МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ СОФИЯ

ФАКУЛТЕТ ПО ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ

ЗДРАВЕ И ЗДРАВНО ОБСЛУЖВАНЕ НА РАБОТЕЩИТЕ В „МИНИ МАРИЦА ИЗТОК” ЕАД

д-р Жанета Рачева Проданова

ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД

за присъждане на образователна и научна степен „Доктор”

по научната специалност “Социална медицина и организация на здравеопазването и фармацията”

Научен ръководител: проф. д-р Цекомир Воденичаров, дмн

София, 2013 г.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Съдържание: **стр.**

1. Въведение 6

2. Глава първа - литературен обзор 7

2.1. Състояние и перспективи пред въгледобива в България 7

2.2. Съвременни проблеми в трудово-медицинското обслужване 25

2.3. Професионални заболявания 28

2.4. Проучване на условията на труд в България 28

2.5. Въздействие на факторите на работната среда във въгледобива върху здравето на работещите 49

2.6. Дейност и технологични особености на добива в „Мини Марица Изток“ ЕАД 51

3. Глава втора - методология на проучването 54

3.1. Цел и задачи на проучването 54

3.2. Методология на проучването 54

4. Глава трета – резултати и обсъждане 73

4.1. Характеристика и оценка на условията на труд и специфичните фактори, свързани с трудовата дейност на работещите във въгледобива на “Мини Марица Изток” ЕАД. 73

4.2. Демографска, социална и трудова характеристика на работещите в „Мини Марица Изток” ЕАД 94

4.3. Здравно състояние на работещите 98

4.3.1 Оценка и анализ на резултатите от профилактичните прегледи на работещите в „Мини Марица Изток“ ЕАД. 100

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

4.3.2 Оценка и анализ на резултатите за временна неработоспособност сред работещите в „Мини Марица Изток“ ЕАД. 157

4.4. Оценка и анализ на здравното обслужване на работещите в „Мини Марица Изток“ ЕАД, включително и осигуреността със здравословни и безопасни условия на труд. 202

4.5. Модел за качествено и ефективно здравно обслужване на работещите в „Мини Марица Изток“ ЕАД. 227

5. Заключение 231

5.1 Изводи 232

5.2. Препоръки 234

6. Литература 236

7. Приложения 245

7.1. Приложение 1 - Списък на таблиците и фигурите 245

7.2. Приложение 2 - Данни от извършени измервания на параметри на работната среда - микроклимат, шум, вибрации, прах, химически агенти (токсични вещества) 250

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Използвани съкращения

АГ	Акушер - гинеколог
АЛАТ	Аланин аминотрансфераза
АСАТ	Аспартат аминотрансфераза
БЗР	Безопасност и здраве при работа
БВП	Брутен вътрешен продукт
БАН	Българска академия на науките
БДС	Български държавен стандарт
ВН	Временна неработоспособност
ГГТП	Гама-глутамил-транспептидаза
ГИС	Географска информационна система
ГСМ	Гориво-смазочни материали
ГСЕПД	Горна стойност на експозиция за предприемане на действие
ГУТ	Група по условия на труд
ГТЛ	Гумено лентов транспортьор
ДВГ	Двигатели с вътрешно горене
ДКК	Диференциална кръвна картина
ДГСЕ	Дневна гранична стойност на експозиция
ДЗО	Доброволно здравно осигуряване
ДСЕПД	Долна стойност на експозиция за предприемане на действие
ДДЗО	Дружество за доброволно здравно осигуряване
ДВ	Държавен вестник
ЕО	Европейска общност
ЕГН	Единен граждански номер
ЕАД	Еднолично акционерно дружество
ел. локомотив	Електрически локомотив
ЕКГ	Електро-кардиография
ел.шлосер	Електро-шлосер
ЕС	Еропейски съюз
ж.п.	Железопътен
ЗВН	Заболеваемост с временна неработоспособност
ЗРД	Загубени работни дни от трудови злополуки
ЗС	Задвижваща станция
ЗЗБУТ	Закон за здравословни и безопасни условия на труд
ЗПБ	Закон за подземните богатства
ИВХЛ	Изпитвателна въглехимична лаборатория
ИАГИТ	Изпълнителна агенция Главна инспекция по труда
Ит	Индекс на тежест
Ич	Индекс на честота
КИД	Класификатор на икономическите дейности
КСО	Кодекс за социално осигуряване
Кт	Коефициент на тежест
Кч	Коефициент на честота
КУТ	Комитет по условия на труд
МСП	Малки и средни предприятия
МТС	Материално техническо снабдяване
МКБ	Международен класификатор на болестите Ревизия X

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ММИ	Мини Марица Изток ЕАД
МИЕТ	Министерство на икономиката, енергетиката и туризма
МЗ	Министерство на здравеопазването
МТСП	Министерство на труда и социалната политика
ММ-МБ	Минни машини - многокофов багер
МБ	Моментна болестност
НОИ	Национален осигурителен институт
НСИ	Национален статистически институт
НЦХМЕХ	Национален център по хигиена медицинска екология и хранене
НЕЛК	Национална експертна лекарска комисия
НПБЗР	Национална програма по здраве и безопасност
ОП	Оперативна програма
ОКЕУТ	Орган за контрол елементите условия на труд
отдел "ЗБУТ"	Отдел "Здравословни и безопасни условия на труд"
ОЧЧ	Отработени човеко-часове
ПДК	Пределно допустима концентрация
ПИД	Предприятие "Инвестиционна дейност"
ПМТС	Предприятие "Материално техническо снабдяване"
ПЗ	Професионално заболяване
ПУС	Пулт за управление и свръзка
РТНК	Разкривно-транспартно-насипищен комплекс
РЗИ	Районна здравна инспекция
РИОКОЗ	Регионална инспекция по опазване и контрол на общественото здраве
РБ	Ремонт багери
СЗО	Световна здравна организация
СКСД	Свободен кристален силициев двуокис
СГОТ	Серумна глутамат-оксалацетат- трансаминаза
СГПТ	Серумна глутамат-пирогроздена- трансаминаза
СУЕ	Скорост на утаяване на еритроцитите
СТМ	Служба трудова медицина
СЗЗ	Социално-значими заболявания
ССБП	Средно списъчен брой персонал
СПО	Съоражения с повишена опасност
ТМО	Тежко минно оборудване
ТПРМС	Текущо поддържани и ремонт на машини и съоражения
ТЕЛК	Териториална експертна лекарска комисия
ТП на НОИ	Териториално поделение на национален осигурителен институт
ТН	Трайна неработоспособност
ТТМ-ГТЛ	Транспортно технологична машина - гумено лентов транспортьор
ТЗ	Трудова злополука
у-к	Участък
ФОЗ	Факултет по обществено здраве
ФИД	Функционално изследване на дишането
ЧДБЛ	Често и дълго боледуващи лица

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ВЪВЕДЕНИЕ

Здравето на работещите е един от приоритетите в здравната политика и в здравната стратегия на Р. България.

Ранното откриване на здравните проблеми и на рисковите фактори, които ги обуславят, създава реални предпоставки за опазване и възстановяване здравето на работещите.

В този смисъл оценката и анализът на здравното състояние са от изключително значение, тъй като те позволяват да се определят вида и обема на здравните потребности и на тази основа да се разработят, планират и реализират необходимите здравни и медицински дейности, услуги и програми.

С осигуряването на "добро здраве" за работещите се създава възможност за пълноценната им реализация, което е от съществено значение за поддържане и повишаване на производителността на труда, на тяхното лично благополучие в полза за цялото общество.

По въпросите, свързани със здравното състояние на работещите и по-конкретно с неговото опазване, поддържане и възстановяване, има редица изследвания в нашата и други страни. Едни от най-значимите изследванията в тази насока са насочени към разкриване влиянието на трудово-професионалните фактори върху здравето на работещите.

Трябва обаче да се подчертае, че по въпросите за комплексното изследване на здравето и работоспособността на работещите в мини за добив на лигнитни въглища националните и чуждестранните проучвания са сравнително малко по брой и тематична насоченост.

Отбелязваме този факт още повече, че след 2000 г. с реформата в сектора здравеопазването в Р. България и в европейските страни настъпиха съществени промени в здравното осигуряване и медицинското обслужване на работещите.

Изхождайки от тези постановки, разработването на проблема за здравното състояние и здравното обслужване на работещите в „Мини Марица Изток” ЕАД е актуален и позволява да се попълни една съществена ниша в системата на здравеопазване, на този значим за страната отрасъл на икономиката.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ГЛАВА ПЪРВА: ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР

1. Състояние и перспективи пред въгледобива в България

През ноември 2010 г., в резултат на изменението на Закона за подземните богатства (ЗПБ), който предвижда създаване на единен орган за цялостно управление на подземните богатства в съответствие с Инициативата на ЕС за суровините, и съгласно чл. 7 (1) от ЗПБ, Министерството на икономиката, енергетиката и туризма инициира разработване на Национална стратегия за развитие на минната индустрия.

Минната индустрия е изключително важна за България и е една от най-добре развиващите се през последните години. Именно в този отрасъл страната ни най-много се доближава като производителност на труда до средната за ЕС, което значително надвишава средната производителност за останалите браншове.

В настоящия момент българските минни предприятия работят успешно и рентабилно. В бранша активна стопанска дейност развиват повече от 300 дружества и организации от областта на проучването, добива и преработка на подземни богатства и свързаните с това дейности и услуги.

През последните години в минната индустрия на страната бяха привлечени значителни чуждестранни и български инвестиции. Редица дружества вече прилагат най-добрите световни практики за проучване, добив и преработка на подземни богатства.

През 2010 г. общия добив на подземни богатства в България възлиза почти на 80 млн. тона. Изчислено на глава на населението се пада по 11 тона, което е много показателен индекс. Съгласно този индекс България попада в определението за „минна държава", с показател над средния в световен мащаб. България е на трето място по добив на мед и на четвърто място по добив на злато в Европа, което показва водещото място на страната ни в европейския рудодобив.

Налице е законодателство и добри практики, както в ЕС така и в България, които могат и следва да се прилагат и непрекъснато усъвършенстват за постигане на устойчиво развитие на минната индустрия.

Реализирането на общите и специфични стратегически цели, както и план за действие създават предпоставки и законови гаранции за устойчиво развитие на минната индустрия в България в съответствие с европейската инициатива за суровините и провеждане на единна и ясна държавна политика по отношение на подземните богатства на страната.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Разработването на Национална стратегия за устойчиво развитие на минната индустрия има за цел да създаде регулаторна, фискална и институционална среда, която има следните отличителни черти: прозрачност и достъпност, добра организация и атмосфера на ефективност, безпристрастност, конкурентност.

Реализирането на Националната стратегия зависи от създаването на комплекс от цели на политиката по подземни богатства, които да гарантират:

- Стабилна инвестиционна среда за отрасъла.
- Създаването и изпълнение на целенасочени програми за проучване, добив и преработка на подземните богатства.
- Разработване на ефективна система за контрол на незаконния добив.
- Ефективното обслужване и регулиране на дейностите в отрасъла от добре обучен и ресурсно-осигурен персонал.

Горепосочените фактори са решаващи за устойчивото управление на подземните богатства и изграждането на минния бранш като:

- Модерен и ефикасен в проучването, добива и преработката на подземни богатства;
- Функциониращ по ясно определени законови изисквания с минимални правомощия за субективна оценка;
- Обслужван и регулиран от професионална и ефективна администрация;
- Работещ с грижа за околната среда, като свежда до минимум последствията от добивната дейност и другите ресурси и гарантира рекултивацията на миннодобивните площи.

1.1. Визия 2030

Република България е регионален лидер в устойчивото оползотворяване на запасите от подземни богатства и развитие на минните общности. Минната индустрия в Република България е структуро-определящ отрасъл и един от основните двигатели на държавната икономика. Повишаването на потреблението на суровини от вътрешния пазар и производство на крайни продукти с висока добавена стойност е основен приоритет на българското правителство.

Минната индустрия да се развива чрез ефективно, комплексно и дългосрочно оползотворяване на подземните богатства, в съответствие с изискванията за устойчивото

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

развитие, обхващащо три аспекта: икономически, екологичен - зелена минна индустрия, социален - корпоративна социална отговорност.

1.2. Важни характеристики и особености на минната индустрия

- **Минния отрасъл е капиталоемък**

Проучването, добивът и преработката на подземните богатства зависят от техническите възможности и са капиталоемки. В минната индустрия нови мощности не се реализират бързо. Изграждането на едно ново предприятие за експлоатация на подземни богатства най-общо отнема между пет и дванадесет години, и дори до 20 години за големите проекти. Реализацията се изпълнява на части, като всеки етап се основава на резултатите от предходния такъв.

- **Достъп до подземни богатства**

Съществуват множество фактори, които трябва да бъдат взети предвид от проучвателните и добивни дружества, когато решават да инвестират в проучване, добив и преработка на подземни богатства. Годишният преглед на минните дружества за 2005/2006 на Института Фрейзър установява, че в тази връзка политическият климат на даден регион става все по-важен за инвестиционните решения. Възникват проблеми с нарастващата несигурност при прилагането на закони, административното дублиране и политическата нестабилност в даден регион. В много случаи се ограничава достъпът до територията за целите на търсенето и проучването и добива като се дава предпочитание на други отрасли (земеделие, дърводобив и др.), без обоснована икономическа оценка за предимствата на всяка от конкуриращите се форми на земеползване.

- **Конкурентоспособност на минната индустрия**

Икономиката се нуждае от стабилни и разходно-ефективни доставки на подземни богатства и следователно – конкурентна минна индустрия. В рамките на контекста на този доклад конкурентността на минната индустрия може да се дефинира като възможността да се осигурят средно- и дългосрочни доставки на подземни богатства за икономиката чрез предоставяне на достъп до суровини.

С други думи: конкурентността на минната индустрия се определя като способността да се направи значителен принос към задоволяване на търсенето на подземни богатства за минната индустрия и общество от гледна точка на количество, качество и себестойност на продукцията. Конкурентността се обуславя от качеството и количеството на находищата от

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

подземни богатства и политическата, правна, административна, социална и икономическа среда, в която добивът се осъществява.

Когато се сравнява минната индустрия с други отрасли, може да се открие една основна разлика: Подземните богатства се добиват за отраслите надолу по веригата, като например - строителна, металургична и химическа промишленост. Икономическият успех на минната индустрия, следователно, е в тясна връзка с успеха и конкурентността на тези производствени отрасли. Така, конкурентността на минната индустрия трябва да бъде видяна от холистична гледна точка, разглеждайки потребността от суровини за тези отрасли.

- **Особености на рамката за политика по отношение на подземните богатства**

Осигуряването на устойчив добив на подземни богатства за националната и европейската икономика изисква интердисциплинарен и/или междуведомствен подход. Само подход от този род може да отчете сложността на темата за подземните богатства.

- Пазарно търсене на суровини: Потребността от подземни богатства произтича от общественото потребление (икономика) на една държава. Показател е степента на индустриализация и структуриране на държавата.

Баланс на запасите от подземни богатства и извършването на пазарни анализи включват: определяне на вътрешното търсене на суровини, добив и внос на суровини, на фона на глобалния пазар, за да се покажат баланси на запасите и опции за развиване на предлагането на суровини. Статистическото събиране на данни се осъществява от държавата (контролирано със закон) както и от външни институции. Голям брой организации по цял свят провеждат международни анализи на суровините.

- Въпросът с предлагането: Онези суровини, които не могат да бъдат добити в достатъчно количество за задоволяване на местното търсене от икономиката на държавата, трябва да бъдат внасяни. Обратното, междинните и/или крайните продукти на производствения отрасъл, включително (внесени) суровини, могат да се изнасят. Вносът на суровини трябва да бъде отразен в статистиката.

Суровинният отрасъл на една държава е обуславящ за достатъчността на продукцията и/или вноса за задоволяване на отрасъла. Суровинните материали, добити в една държава, могат да бъдат и експортирани. Събират се митнически налози в същия размер, както при вноса.

Проверяването и контрола на правата върху подземните богатства е съществена задача на Министерството, отговарящо за суровините; особено предоставянето и гарантирането на

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

права върху природните ресурси за предприемачи (защита на инвестициите, достъп до суровини). Съответната правна база планира различни процедури на предоставяне. Допълнително, редица аспекти на екологичното законодателство имат отношение към този бизнес. Добиващите суровинни материали са задължени да получат концесия за добив, да преминат през различни процедури и да представят на властите разнообразни доказателства и удостоверения, които се отнасят до проучването на находища, определянето на запасите и ресурсите, самата експлоатация, приключването на работите и бъдещото използване на терените след закриване на мината.

- Финансова политика: Данъци и мита от добиващи суровинни материали за държавата. Това може да се отнася за правата върху подземните богатства, добива и пр. и е особено релевантно, защото една привлекателна фискална политика влияе решаващо върху инвестициите от бизнеса. Държавната финансова политика трябва да играе ролята на регулатор на търсенето, проучването и добива, без прилагането на ограничителни и забранителни административни решения.

- Геоложките служби играят специфична роля в политиката на планиране на суровините. Те произвеждат карти на суровините, информация, а в някои страни участват пряко в търсенето и проучването. От друга страна, днес е обичайно да се възлагат на проучвателни компании проучвания на локални находища, които могат да бъдат разработени и експлоатирани от местни и от международни дружества.

- Политиката за планиране на подземните богатства е решаваща за минната индустрия и се основава на планиране на земеползването, което играе специална роля. Находищата са локално ограничени и изчерпаеми, като това е особено важно, когато се определят приоритети на планирането на земеползването, ако предмет на обсъждане са няколко типа използване на дадена територия. Така планирането на подземните богатства трябва не само да гарантира едно добре планирано дългосрочно резервиране на площи за минен добив, но и всеобхватно балансиране на минния добив и други видове ползване. Съответната информация за находището трябва да бъде интегрирана в пространственото структуриране.

- Политика по отношение на околната среда: Добивът и преработката на подземни богатства са въздействащи върху компонентите на околната среда, поради което са предмет на регулация и от екологичното законодателство. За свеждане до минимум на въздействията от минния добив върху околната среда е необходима задълбочена верификация на миннодобивните проекти. Макар да има вероятност екологичните ограничения да доведат до

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

многобройни проблеми за минната индустрия (неефективни процеси, забрани за добив), екологичното законодателство е фундаментално за устойчивото развитие.

- Политика за проучванията и иновациите: Тя играе важна роля за сигурността на суровините, особено за намаляване на вноса на суровинни материали. Вносът на суровини е бреме по много начини, като се помисли за (нарастващите) цени и изкривяване на конкуренцията от трети държави или от политическа нестабилност. Целта е да се увеличи местният добив чрез следните средства:

- Повишаване ефективността на добива на суровините посредством ефикасни проучвания в областта на подземните богатства, чрез усъвършенстване на методите на развитие на геоложкото проучване и възможностите за минен добив в по-дълбоки залежи, добив в морски условия в националната акватория и световния океан, добив на суровини от минни отпадъци, както и усъвършенстване на методите за преработване, рециклиране и повторна употреба;
- Изследвания в областта на замяна на суровините;
- Изследвания в областта на рециклиране на суровините.

Проучванията могат да се осъществяват от университети и академии, както и от частни или публични институти. Адекватните основни условия за обучението на специалисти са от голямо значение.

Горните разяснения изразяват идеята, че различни институции могат да изпълняват задачи, имащи значение за определянето и провеждането на политиката по отношение на суровинните материали и затова те имат влияние в осигуряването на доставки от суровини. Много са длъжностните лица (съответно, политическите субекти), които имат своя собствена сфера на влияние в този процес, особено когато се осветляват взаимодействията между тях. Координирането на тези взаимодействия по разумен начин налага прецизна стратегия и ясни идеи.

1.3. Европейска рамка за изработване на Националната стратегия

1.3.1. Мадридска декларация за суровините от 2010 г., е обобщение на Конференцията за европейските минерали в Мадрид и очертава бъдещето на търсенето на суровини в Европа; политиката за подземните богатства на ниво ЕС и национално ниво; национални, регионални и локални политики за планиране на минерални суровини; ефективни процедури за издаване на разрешителни.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

1.3.2. Инициатива за суровините

Посочените в Мадридската декларация за суровините искания на сектора са включени в препоръките на Инициативата за суровините и в окончателния доклад на Инициативата. През следващите 5 години ежегодно се планира преглед на напредъка по тази Инициатива, която да бъде включена в Програма и Стратегия 2020 на Европейската Комисия.

В Инициативата за суровините „определянето на правилните рамкови условия в ЕС, така че да се насърчава устойчивото снабдяване със суровини от европейски източници", се определя като един от трите стълба на интегриране европейска политика, който заедно с подобряването на достъпа до международните пазари и мерките за снижаване на потреблението на първични суровини, ще доведе до необходимата степен на сигурност на суровинните доставки.

1.3.3. Становището на Европейския икономически и социален комитет относно „Европейска минна индустрия за неенергийни цели" (2008 г.) в своите заключения и препоръки очертава:

- основните стълбове за бъдещата сигурност на доставките в Европа (местни, международни, изграждане на капацитет и ефективно използване на ресурсите);

- необходимостта от по-добра нормативна уредба чрез подобрена правна рамка и система на разрешителни; обмен на най-добри практики в областта на политиките за планиране; намаляване на прекомерната административна тежест при издаването на разрешителни; улесняване на проучвателните дейности;

- насърчаване на устойчивото развитие при разширяването на местата за добив и защита на рудните залежи;

- подобряване съвместимостта между рудодобива и опазването на околната среда чрез разпространяване най-добрите практики във и около Натура 2000; отстояване принципите за близост при транспортните процедури с цел намаляване замърсяването и разходите и подобряване достъпа до ресурси;

- активиране на проучванията на залежите на равнище ЕС чрез създаване на Европейски геологически капацитет и Европейска информационна система за рудните ресурси, които следва да се изградят въз основа националните геологически институти на държавите членки.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

1.3.4. Директива 2008/1/ЕО за комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването (IPPC директива)

Директивата е за намаляване замърсяването от различни промишлени източници в целия Европейски съюз и се основава на следните принципи:

- Интегриран подход, т.е разрешителните трябва да взимат под внимание екологичните показатели - емисии във въздуха, водата и земята, генерирането на отпадъци, използването на суровини, енергийната ефективност, шум, предотвратяване на аварии и възстановяване на площадката след закриването. Основна цел на директивата е гарантиране на високо качество на защита на околната среда.
- Условията в разрешителните се основават на най-добри налични техники на базата на обмен на информация между експерти от държавите-членки на ЕС. Работата се координира от Европейското бюро за комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването със седалище в Севиля, Испания.
- Елементи на гъвкавост, като се позволява на лицензиращите органи при издаване на разрешителни да вземат предвид:
  - ✓ техническите характеристики на инсталацията;
  - ✓ географското разположение;
  - ✓ местни условия на околната среда;
  - ✓ обществеността има право да участва в процеса на вземане на решения и да бъде информирана за последиците от замърсяванията.

1.3.5. Директива 2006/21/ЕС за минните отпадъци

Потокът от минни отпадъци включва материалите, които трябва да бъдат премахнати, за получаването на достъп до подземните богатства, като например горния активен почвен слой, отпадъци – скали и отпадъци, останали след материалите, които до голяма степен са били извлечени от суровините. Цялостната рамка за безопасното управление на отпадъците от добивната промишленост на равнището на ЕС включва:

- Директива 2006/21/ЕС относно управлението на отпадъците от добивната промишленост (минната директива за отпадъците).
- Най- добрите налични техники в минните дейности.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- Изменение на Директивата Seveso II, за да се включат в обхвата обработка на руди и по-специално отпадъкохранилища или язовири, които се използват във връзка с такава обработка на материали.

1.3.6. Пътна карта за ефективно използване на ресурсите в Европа

На 20.09.2011 г. Европейската комисия очерта „пътна карта“, която има за цел до 2050 г. да направи икономиката на Европа устойчива.

Пътната карта на рационално използваните ресурси за Европа, очертава начините за постигане на ефективен от гледна точка на ресурсите растеж, който е от основно значение за добруването и просперитета ни в бъдеще.

Тя откроява икономическите отрасли, които употребяват най-много ресурси, и предлага инструменти и показатели за ориентир в Европа и в международен план. Тя представлява план за конкурентоспособност и растеж, който се основава на използването на по-малко ресурси, когато произвеждаме и употребяваме стоки, и на създаването на възможности за бизнес и за работни места от дейности, като например рециклиране, по-добър продуктов дизайн, заместване на материали и екоинженеринг.

1.4. Обобщение на силните и слаби страни на минната индустрия в България (SWOT анализ)

Таблица 1: SWOT анализ на минната индустрия в България

Силни страни	Слаби страни
Наличие на подземни богатства от всички групи и голям брой потенциални обекти за проучване. Богат опит и традиции при търсенето, проучването, добива и преработката на подземни богатства. Предприятията от сектор “Добивната промишленост” като цяло са рентабилни и конкурентни на тези от бранша в	Подземните богатства са невъзобновяеми ресурси и са изчерпаеми. Липса на национална стратегия и политика в сектора. Развитието на минната индустрия е силно свързано с развитието и

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Европейския съюз. Брутната добавена стойност на едно заето лице в сектор "Добивна промишленост" нараства и е значително по-висока от общата за икономиката в страната и индустрията. Минната индустрия в цифри средно годишно: • Произведена продукция – около 5% от брутния вътрешен продукт на страната; • Износ - над 300 милиона щатски долара; • 100 % осигуряване на варовика за сероочистващите инсталации на ТЕЦ; • около 54,9% (през 2009 г.) от общо произведената електроенергия в страната се пада на термични централи захранвани с български въглища; • Брой заети - около 30 000 души пряко и около 120 000 в обслужващи бранша. Наличие на специфичен геофонд за подземни богатства - добра геоложка изученост и информационна осигуреност.	конкурентоспособността на отраслите по технологичните вериги след проучването, добива и преработка на подземните богатства, като металургия, строителство, химия, машиностроене и др. Непригодна статистическа информация за целите на прогнозиране на търсенето (потреблението) на подземни богатства (с изключение на енергийните суровини). Значими територии попадат в зоните на „Натура 2000", което създава ограничения и налага провеждането на допълнителни процедури от кандидатите за получаване на права за търсещо-проучвателни и добивни работи в тези територии. Конкуренция с други ползватели на земята, като строителството, селското стопанство, туризъм, опазване на природата и др.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Голям потенциал за намиране на нови находища на минерални суровини (Cu, Au и др.)	Създава рискове за качеството на околната среда като: замърсяване на въздуха (предимно прах), шум, замърсяване на почвата и водата и въздействието върху нивото на подземните води, разрушаването или смущаването нарушаване на релефа и ландшафта и визуалното въздействие върху околния пейзаж.
	Потенциални отрицателни социални ефекти при дейност, несъобразена с рисковете за околната среда и отражението им върху хората.
Потенциал за разработване на нетрадиционни суровини – различни видове полезни изкопаеми от групата на индустриалните минерали.	Рискове от крупни аварии и инциденти.
Осигуряване на приходи в държавния бюджет, обществените фондове, данъци, такси и т.н.	Нелоялна конкуренция. Наличие на сив и незаконен добив на строителни, скалнооблицовъчни материали и индустриални минерали.
Социални ефекти - осигуряване на работни места не само в минната индустрия, но и в металургия, химия, машиностроене т.н. Минната индустрия дава силен тласък на социално-икономическото развитие и благосъстояние на общините, на чиято територия са открити и се добиват подземни богатства.	Недостатъчно използване на наличните насърчителни средства, предоставяни от

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

	различни европейски програми.
Добър потенциал за реализация на вътрешния и външните пазари (само за отделни групи подземни богатства). Нарастващи потребности от суровини и енергия в национален мащаб.	Дълъг срок на инвестиционния процес от проучването до реализацията на минни проекти.
Политическа и финансова стабилност в България.	Недостатъчна информираност за запознаване на обществото със значимостта на отрасъла.
Лесен достъп до Европейските пазари.	Липса на политики в областта на планирането на потреблението на подземните богатства.
	Слаба осигуреност с нефт, газ и високоенергийни въглища.
Налице са изпълнителски, ръководни и научно – изследователски кадри и институции за тяхната подготовка.	Вътрешният пазар е силно зависим от външни въздействия.
	Тромава нормативна уредба. Несъгласуваност на Закона за подземните богатства с други нормативни документи.
	Недостатъчно използване на научния потенциал на страната (висши училища и БАН).
Възможности / Перспективи	**Опасности / Неблагоприятни условия**
Осъзната необходимост на ниво ЕС за оценка	Голям пазарен риск, особено за борсовите

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

на минерално-суровинния потенциал на страните членки.	продукти.
Непрекъснато растящо световно и национално потребление на суровини и енергия.	Природен риск от непотвърждение на полезни компоненти и стихийни бедствия.
Разработване на нови или модифицирани стари междинни и крайни продукти.	Риск от липса на пазарен баланс (търсене/предлагане) при строителните материали, вследствие на небалансирани процеси за търсене и проучване на тези материали.
Високо търсене на металите, нефта и газа на световните пазари.	Затруднен достъп до наличната статистическа информация в МИЕТ и НСИ. Липса на публичен каталог за информацията в Геофонда.
Бързо развитие на производствените технологии, минна и преработвателна техника.	Липса на комуникативност, нежелание за диалог по дискусионни въпроси и неадекватно враждебно отношение от страна на някои неправителствени природозащитни организации.
	Неефективни комуникации с потенциални инвеститори заявили интерес за търсене и проучване.
Достъп до външни инвестиции и окрупняване на бизнеса (вертикална	Конфликти със защитени зони по НАТУРА 2000.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

интеграция) в отрасъла. Наличие на незаета работна ръка в някои региони. Разработване на нетрадиционни суровини и възстановяване на уранодобива. Използване на „зелени” технологии. Развитие на техниката и технологиите, създаващи възможности за екологично и здравословно-безопасно производство, както и за проучване и добиване на все по-трудно достъпни подземни богатства, на все по-големи дълбочини и с все по-ниски съдържания на полезни компоненти. Внедряване на водещи световни и европейски технологии в добива и преработката на подземни богатства, за повишаване извличането на полезни компоненти и намаляване на загубите при добива и преработването. Използване на финансовите възможности на Европейския Съюз за развитие на минния отрасъл. Използване на европейските практики за	Риск от затруднен достъп до земя. Силно динамична и слабопрогнозируема финансова и икономическа външна среда със силно влияние и въздействие върху националното ни стопанство. Финансови сътресения в голяма част от страните от ЕС. Ограничен достъп до кредитни капитали и високи цени на капитала. Свито световно потребление на скално-облицовъчни материали и индустриални минерали.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

хармонизиране на минния отрасъл на България. Създава се възможност за подготовка на висококвалифициран персонал за всяко конкретно направление от отрасъла. Повишаване на заетостта и стандарта на живот на населението. Осигуряването на балансиран икономически и екологично отговорен подход към проучването, добива и преработването, с цел устойчиво развитие на минерално-суровинната индустрия. Добиване на енергийни суровини от нетрадиционни източници (напр. газ от шисти или нефт от битумни скали или пясъчници), чрез използване на водещи световни технологии и при строго съблюдаване на законодателството за опазване на околната среда. Развитие на производства на продукти с по-голяма добавена стойност по технологичните вериги след добива и преработването на подземни богатства. Ефективното събиране и рециклиране на отпадъците по цялата технологична верига	Риск свързан със значителни инвестиции за осигуряване здравословни и безопасни условия на труд на работещите. Значителни инвестиции за опазване на околната среда и рекултивация. Значителен риск от нелоялна конкуренция във формата на незаконни добивни дейности. Риск от липса на ясна и прозрачна регулаторна рамка, свързана с различни аспекти от управлението на подземните богатства. Влиянието на външни и вътрешни политически, икономически, социални и екологични фактори върху икономиката на страната и тяхното отражение върху индустрията, транспорта, строителството и др.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

на преработката на метални, петролни и други продукти във всички индустрии по веригата след добива. Рециклирането и оползотворяването на строителни отпадъци и вторични материали. Оползотворяване на суровините в минните отпадъци Създаване на адекватна нормативна уредба по отношение на отрасъла, осигуряваща ефективен и балансиран достъп до подземни богатства и опазване на околната среда и съобразена с принципите на публичност, прозрачност, равнопоставеност и конкуренция при предоставяне на права за търсене, проучване и добив на подземни богатства. Създаване на адекватна и ефективна нормативна уредба по отношение на планиране ползването и урегулиране на територията при предоставени права.	

Източник: Национална стратегия за развитие на минната (минерално-суровинната) индустрия (проект), Министерство на икономиката, енергетиката и туризма http://www.mi.government.bg/files/useruploads/files/strategia.pdf

1.5. Общи стратегически цели

Устойчиво развитие на минната индустрия, чрез осигуряване на балансиран икономически, социално и екологично отговорен подход към проучване, добив и преработка на подземни богатства.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

1.5.1. Икономически цели

- Признаване на решаващата роля на инвестициите в минния отрасъл за икономическото развитие на страната.

- Стабилност на законодателството - създаване на ясни, стабилни и предсказуеми условия и регулаторни политики за улесняване на инвестициите, мерки за предотвратяване на незаконен добив.
- Конкурентоспособност – насърчаване на лоялна конкуренция, създаване на ясни и прозрачни правила за предоставяне на права.
- Насърчаване на малките миннодобивни предприятия за рационализиране на техните дейности.
- Разработване на ефективни технологии за осигуряване на рационален добив и оптимално оползотворяване на невъзобновяемите природни ресурси. Насърчаване повишаване на извличането на полезни компоненти и намаляване на загубите при добива и преработката. Насърчаване комплексното оползотворяване на подземните богатства и получените минни отпадъци при добива и преработката им.
- Насърчаване развитието на производства на продукти с по-висока добавена стойност по технологичните вериги след добива и преработката на подземни богатства. Увеличаване на износа на крайни продукти на база подземни богатства.
- Прилагане на методи за търсене и проучване и технологии за добив и преработка, осигуряващи рентабилна експлоатация на находища с по-ниски съдържания на полезния компонент.

1.5.2. Екологични цели

- Опазване на околната среда, чрез оптимално съхраняване на екологичната цялост на райони, в които има добивни дейности и прилагане на технологии, водещи до намаляване генерирането на отпадъци от минната индустрия и тяхното оползотворяване.
- Опазване на земните недра, чрез рационално използване на подземните богатства на всеки етап - проучване, добив и първична преработка.
- Възстановяване на околната среда и подобряване на екологичната обстановка около стари и изоставени обекти от добива и първична преработка на подземни богатства.

1.5.3. Социални цели

- Устойчиво развитие на регионите, в които е съсредоточена минна индустрия, по време и след приключване експлоатацията на находищата.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- Насърчаване създаването на безопасни работни места, справедливо и достойно трудово възнаграждение в минната индустрия.
- Поддържане на информационни, образователни и комуникационни програми и зачитане правата на местните общности.
- Повишаване на квалификацията и подготовка на кадри за минната индустрия.

1.6. Специфични стратегически цели по подотрасли

1.6.1. Геолого-проучвателна дейност

- Насърчаване геолого-проучвателната дейност в страната, черноморската акватория и чужбина, чрез усъвършенстване на нормативната база за управление и финансиране на дейността.
- Създаване на условия и стимули за прилагане на модерна наземна и дистанционна апаратура при провеждане на регионални геоложки и геофизични изследвания.
- Насърчаване на търсенето на нови типове минерални суровини и находища.
- Поддържане на геоложка база данни и информационни системи в съответствие с изискванията на ЕС и прилагане на цифровизацията и ГИС технологиите в обработката на наличната геоложка информация.

1.6.2. Твърди горива

- Интензифициране на добива на лигнитни въглища.
- Стимулиране на подземното въглищно газифициране при нерентабилни или невъзможност за прилагане на традиционни минни методи.
- Минимизиране на вредните последствия от експлоатацията на подземните въглищни мини.

1.6.3. Минни отпадъци

- Устойчиво управление на минните отпадъци от добива и първичната преработка на подземните богатства;
- Прилагане на йерархия при управлението на минните отпадъци, при спазване на следните приоритети:

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- Предотвратяване образуването на отпадъци от минната индустрия, чрез прилагане на методи и технологии за извличане и преработка на подземните богатства, които свеждат до минимум произвеждането на отпадъци;
- Насърчаване оползотворяването на отпадъците;
- Екологосъобразно обезвреждане на минните отпадъци в съответните категории съоръжения за минни отпадъци.

- Въвеждане на законодателни промени с оглед пълното хармонизиране на националното законодателство, регламентиращо управлението на минните отпадъци със законодателството на ЕС в областта.

2. Съвременни проблеми в трудово-медицинското обслужване

Здравното състояние на лицата в трудоспособна възраст има съществено значение за процесите на икономическо развитие (17,23). Влияе пряко на производителността и косвено - върху мотивацията за трудова дейност. Работещите в добро здравно състояние са и по-производителни и по-високо мотивирани. При преобладаващ добър здравен статус на наетите във фирмата намаляват отсъствията от работа и прекъсванията на трудовия процес (6,22,29).

При оценка на здравното състояние на работещите, традиционно се изследва въздействието на вредните фактори на работната среда върху развитието на професионални заболявания и трудовия травматизъм (5,10,13,14,16,107). Съществуват достатъчно проучвания на тези проблеми. Много по-малко обаче са проучванията върху свързаните с труда заболявания, при които факторите на работната среда увеличават риска от заболяване или влошават вече съществуващо такова (25,27,35,36). В статистическите бази данни и в научната литература напълно отсъства информация за въздействието на вредните фактори на работната среда върху социално-значимите заболявания като заболявания на органите на кръвообращението, онкологични заболявания, заболявания на костно-мускулната система, нервната система, дихателната система и други (18-20,149). С цел управление и намаляване на здравния риск при работа и предвид високата социална и икономическа тежест на тези заболявания, появява се необходимостта от проучване на въздействието и на условията на труд върху тези заболявания (17,26).

Според действащото у нас законодателство, едно от задълженията на службите по трудова медицина, като основни участници при осигуряването на здраве и безопасност при работа, е здравното наблюдение на работещите и анализ на резултатите от проведените профилактични прегледи. Обобщени анализи от всяка служба се предават в регионалните

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

здравни инспекции, но за съжаление информацията от тях не се обработва и съответно не служи за идентифициране на здравословните проблеми в отделните икономически отрасли. Това води до невъзможност за планиране и въвеждане на програми за промоция на здравето, за управление на здравния риск и съответно до подобряване на здравните показатели (88, 95, 136,137, 139, 148).

През идните десетилетия икономически активното население на Европа ще включва повече работещи на възраст над 50 години, със съответно намаляване на дяла на младите хора (22). Този променящ се възрастов модел ще направи по-важно от всякога фокусирането върху намаляването на риска от трудови злополуки и подобряване на здравето на работещите, в частност здравето на най-възрастните работещи. Намаляване на злополуките и нивата на професионални заболявания, в комбинация с ефективни програми за рехабилитация, ще допринесе за поддържане на добро здраве сред европейската работна сила.

Демографски, социални и икономически явления, всички имат влияние върху работната сила. От гледна точка на безопасните и здравословни условия на труд е важно да се идентифицират настоящи промени и да се върви в крак с тях.

При анализ и оценка на общественото здраве се използват две основни групи здравни индикатори (показатели) (9):

- Показатели за негативно здраве (традиционни, по-лесно измерими, характеризиращи здравето от гледна точка на неговото нарушаване, наличието на болест или смърт и др.). Към тази група се отнасят показателите за заболеваемост и болестност, показателите за инвалидност и смърност, и др.;
- Показатели за позитивно здраве (физическо развитие, индекс на здравето, работоспособност и др.).

При обсъждането на проблемите, свързани с познаването на реалното състояние на здравето на работещите, следва да се има предвид наличието на т.нар. айсберг на заболеваемостта (клиничен айсберг). Той отразява нерегистрираната, скрита заболеваемост. Според направени епидемиологически изследвания у нас и в чужбина, този айсберг съставлява повече от половината от сумарната заболеваемост. Редица автори считат, че скритата част от "айсберга" е сравнително най-малка в данните за заболеваемостта с временна неработоспособност (ВН). Поради това, те са особено важни при анализа на здравното състояние на населението в трудоспособна възраст.

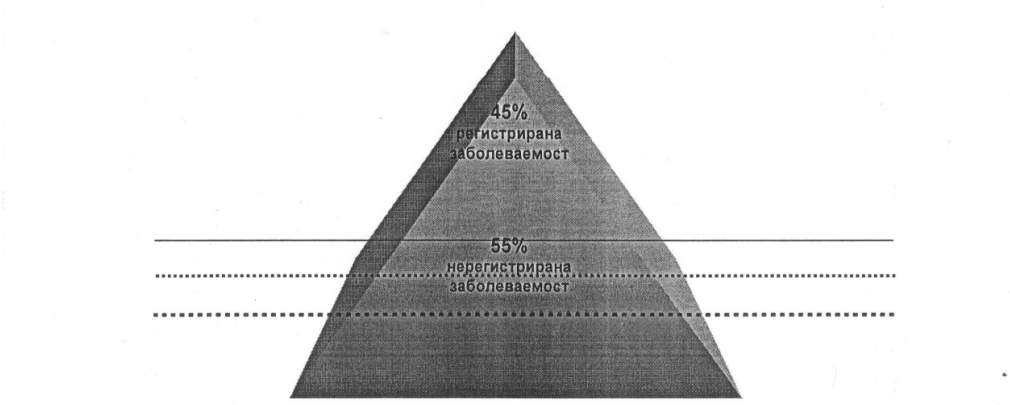
Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Най-ефективният методичен подход, използван за редуциране на посочената по-горе скрита част на "айсберга", е да се използват данни от профилактичните медицински прегледи (т.нар. активен подход). Представено е съотношението "регистрирана : нерегистрирана заболеваемост" и влиянието на профилактичните прегледи върху това съотношение (Таблица 2, Фигура 1). Вижда се, че докато при данните за заболеваемост с ВН нерегистрираната заболеваемост е около 34 %, след комбинирането на тези данни с данните от профилактичните прегледи нерегистрираната заболеваемост се редуцира до 25 %. Така или иначе, по правило остава известен процент нерегистрирана заболеваемост, която може да бъде минимизирана почти до нула само при специално планирани научни изследвания.

Таблица 2: Въздействие на типа налична информация върху айсберга на заболеваемостта (база 100 – сумарна заболеваемост)

Показател - изходна информация	Регистрирана заболеваемост (%)	Нерегистрирана заболеваемост (%)	Сумарна заболеваемост (%)
1. Обръщаемост	55	45	100 (за период)
2. Заболевамост с ВН	66	34	100 (за период)
3. Профилактични прегледи	83	17	100 (за период)
4. Съвкупна информация от (1) и (2)	61	39	100
5. Съвкупна информация от (1) и (3)	69	31	100
6. Съвкупна информация от (2) и (3)	75	25	100
7. Съвкупна информация от (1), (2) и (3)	85	15	100

Фигура 1: Айсберг на заболеваемостта



Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

3. Професионални заболявания

Когато професионалните заболявания се изследват по икономическа активност минното дело се свързва с най-висока честота. Нейната степен може да бъде 20 пъти над тази от следващият отрасъл с най-висока заболеваемост. Бързото намаляване на размерите на сектора на минното дело също така означава, че честотата на професионалните заболявания за този сектор са до известна степен завишени.

През 2005 г., индустриалните сектори с по-високи от средните нива на професионални заболявания, без да е включено минното дело, са били производството, селското стопанство, лова, залесяването и риболова, и други обществени, социални и лични обслужващи дейности. В производствения сектор, честотата и видовете на професионалните заболявания са клонят към приблизително еднакви стойности за мъжете и жените. За други сектори те варират незначително.

4. Проучване на условията на труд в България.

4.1. Стратегията по безопасност и здраве при работа 2008 – 2012 г.

Стратегията по безопасност и здраве при работа на Република България определя визията на страната в областта на безопасните и здравословни условия на труд (23). Целта е да се очертаят ангажиментите и насочат усилията на държавните органи, работодателските организации, организациите на работниците и служителите, неправителствените организации и др. към осигуряване на благосъстоянието при работа, като се отчитат промените на работното място и възникването на нови професионални рискове. Реализирането на тази цел се разглежда като неразделна част от постигането на общата цел за икономическо развитие на страната, а именно - повишаване благосъстоянието и качеството на живот на всички социални групи в обществото.

Стратегията по БЗР определя пътя за постигането на целите на Лисабонската стратегия, като поставя безопасността и здравето при работа в основата на качеството на труда. Това означава, че признавайки основния принос на безопасните и здравословните условия на труд за постигане на доброто качество и производителност, ще стимулираме икономически растеж и заетост. Стратегията е в съответствие с основните приоритети за намаляването безработицата в България и осигуряването на заетост за възможно най-широк кръг от работоспособни граждани, като насърчава създаването на такава работна среда, която да дава възможност на работещите да играят пълноценна роля в трудовия живот, докато достигнат старост. Насочена е към осигуряване на такива условия на труд, при

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

които работата да стимулира здравето и благополучието на хората, да дава възможност за задържане на работа и да осигурява лично удовлетворение от изпълняваната работа.

Цели и приоритети

Стратегията на Общността за здравословни и безопасни условия на труд за периода 2007 – 2012 г. насърчава страните-членки, да поемат ангажимент за реализиране на мерки, насочени към продължаващото, устойчивото и равномерното намаляване на трудовите злополуки и професионалните болести.

Основната цел на Стратегията за здравословни и безопасни условия на труд за България е намаляване на трудовите злополуки с 25 %.

За постигане на тази амбициозна цел ще се реализират мерки в следните приоритетни области:

1. Гарантиране на правилното прилагане на законодателството в областта на безопасните и здарвословни условия на труд.
2. Насърчаване на развитието и прилагането на секторни стратегии.
3. Управление на професионалните рискове.
4. Насърчаване на промените в поведението на работещите и работодателите към прилагане на подход, насочен към опазване на здравето.

Приоритет: Насърчаване на развитието и прилагането на секторни стратегии.

Успехът на стратегията зависи от това до каква степен ще се разработят и прилагат координирани секторни стратегии, които да определят количествени цели за намаляване появата на трудови злополуки и професионални болести.

Секторните стратегии ще бъдат разработени на базата на задълбочен анализ и оценка на развитието по сектори (браншове), с активното участие и консултации с всички заинтересовани страни, включително и със социалните партньори. С приоритет ще се реализират мерки, насочени към предприятия, показващи отклонения от изискванията за безопасност и здарве при работа, както и към най-често срещаните рискове и най-уязвимите работници.

Секторните стратегии трябва да покриват следните области:

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

– превенция на здравните рискове, чрез повишаване на ефективността от наблюдението;

Условията на работа, които имат неблагоприятен ефект върху здравето могат да бъдат с дългосрочни последици и да причинят по-късни професионални болести и здравословни проблеми дори и след период на 20-годишно експониране на вредни вещества, какъвто е случаят с азбеста. Наблюдението на здравето на работниците е основен инструмент в усилията за предпазване от такива проблеми.

– мерки за рехабилитацията и реинтеграцията на работещите;

Необходимо е да се насърчи фонд „Трудова злополука и професионална болест" на Държавното обществено осигуряване да предприеме мерки за разработване на национални отраслови програми (стратегии) за рехабилитация и реинтеграция на работещите, които са принудени да сменят работата си, вследствие на трудова злополука или поради различна степен на трайна загуба на работоспособността, са останали без работа.

– съобразяване със социалните и демографските промени;

Предизвикателствата от демографската промяна в работната сила са ясно определени. Адекватна политика за безопасност и здраве на работното място на ниво сектор/бранш може да помогне да се посрещнат тези предизвикателства, главно с по-доброто адаптиране на работното място към индивидуалните нужди и по-доброто прилагане на ергономичните принципи към концепцията за работните места и организацията на работа.

Независимо че трябва да се отговори на нуждите на едно застаряващо активно население, положението и на по-младите работници не трябва да бъде пренебрегвано, особено на тези от тях, които са уязвими от рискове на работното място. Ако този аспект бъде пренебрегнат, това ще доведе до изместване на риска към по-младите възрастови групи и ще създаде условия за бъдещи проблеми.

Приоритет: Управление на новите и все по-големи рискове.

Фундаменталните научни изследвания, както и приложните изследвания, са абсолютно необходими за усъвършенстването на знанията по въпросите на здравето и безопасността на работното място. Те са с особено значение при определяне на въздействието на опасностите, при идентифициране на причините и последиците, и при откриване на превантивни решения и нови технологии.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

В научните изследвания следва да се включват психосоциални въпроси, мускулно-скелетни нарушения, опасни вещества, управление на здравето и безопасността, рискове, свързани с няколко преплитащи се фактора (например организация на работата и концепция за работните места, ергономия, комбинирано излагане на физични и химични агенти), както и потенциалните рискове, свързвани с нанотехнологиите.

Необходимо е да се изгради Национален център по безопасност и здраве при работа, който да извършва социално-икономически изследвания в областта на иновациите, организационния мениджмънт и производството, технологичния трансфер, новите форми на управленско развитие и др.. Да генерира познание, и да стимулира креативността и иновационните възможности за осигуряване на благосъстояние при работа.

Управлението на професионалните рискове ще се осъществява и чрез:

- оценки за въздействието на опасностите върху професионалния и здравния статус на работната сила;
- разработване и разпространяване на научно-приложни знания и опит;
- разработване на ефективни програми за управление и контрол на професионалните рискове, обвързани с прилагането на нови технологии и технически решения, адаптирани към съвременното развитие на науката и техническия прогрес.

Приоритет: Насърчаване на промените в поведението на работещите и работодателите към прилагане на подход, насочен към опазване на здравето.

Успешното справяне с новите задължения и предизвикателствата, които поставя законодателството в областта на безопасността и здравето при работа, преди всичко е свързано с осъзнаване на значението на тази дейност и изграждането на нова култура за предпазване. Следователно, както работодателите, така и работещите трябва да осмислят ползите от добре функционираща система за безопасност и здраве при работа и свързаните с нея взаимни отговорности. В тази насока е необходимо да се положат допълнителни усилия за увеличаване на процента на предприятията, в които управлението на дейността за безопасност и здраве при работа е интегрирано в общия мениджмънт на фирмата и е елемент на системата за качество.

Предприятията, които инвестират в опазване на здравето на техните работници, чрез активни политики за превенция, ще получат измерими ползи:

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- ✓ съкращаване на разходите, дължащи се на чести отсъствия от работа;
- ✓ намаляване на текучеството на персонала;
- ✓ по-висока удовлетвореност на клиентите;
- ✓ повишаване на мотивацията;
- ✓ подобряване на качеството на продуктите и услугите и по-добър имидж на предприятието.

Тези положителни ефекти могат да се засилят чрез насърчаване на работниците да се грижат за своето здраве и безопасност, да усвояват навици и компетентности, които ще подобрят тяхното общо здравословно състояние.

Промяната в поведението, свързано с проблемите на безопасността и здравето при работа, могат да се реализира чрез:

- ✓ дейностите за повишаване на информираността;
- ✓ ефективно и пълно прилагане на правилата за информиране, обучение и участие на работниците в дейностите по осигуряване на БЗР.

Технически правила, сборници с практически правила и ръководни принципи по безопасност и здраве при работа ще са от особено значение за работодателите при изпълнение на задълженията си за осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд. Необходимо е да се разработят ръководства, методики, кодекси за „добри практики" и други инструменти, предоставящи алтернативни решения за прилагане на законодателството и адекватни на рисковете за съответните сектори от икономиката, което ще повиши тяхната информираност и мотивация за прилагане на законодателството.

Интегрирането на здравеопазването в безопасността, ученето през целия живот и равенството на половете в бизнес управлението и всички образователни равнища е гаранция за изграждането на културата на превенция, ориентирана към всички слоеве на обществото и достигаща до работното място. Чрез специализирани програми по безопасност и здраве при работа на всички нива от образователния цикъл ще се развива образователния и професионалния профил на работната сила и ще се формира култура, отдаваща значение на превенцията на професионалните рискове. Важна роля има и началното образование, тъй като основните рефлекси за превенция се придобиват още в детството.

Особено внимание ще се обърне на обучението на младите предприемачи в областта на управлението на здравето и безопасността на работното място, както и на обучението на

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

работниците, свързано с рисковете в предприятието, тяхното предвиждане и предотвратяване. Това е от изключително значение за МСП и за работниците-мигранти.

Необходимо е да бъдат усъвършенствани инструментите на социалния диалог и да се насърчат социалните партньори:

- ✓ активно да сътрудничат на правителството при разработване на национални програми по безопасност и здраве при работа;
- ✓ да осъществяват инициативи в контекста на секторния социален диалог и да гарантират, че представителите на работниците и служителите участват в системното управление на професионалните рискове;
- ✓ активно да популяризират основните принципи на превенция на работното място в предприятията;
- ✓ да продължат да сътрудничат активно по превенция на новите рискове на работното място, включително и по превенция на психосоциалните рискове;
- ✓ да засилят, както на национално равнище, така и на ниво предприятие, техническата помощ и обучението на представителите на работниците и служителите, които имат отговорности, свързани със здравословните и безопасни условия на труд, както и на други работещи, с особено внимание към малките и средните предприятия.

Очаквани резултати

Очакваните резултати от изпълнението на целите и приоритетите на стратегията са групирани в следните направления:

Наличие на усъвършенствано и опростено законодателство, без да бъдат намалени съществуващите нива на защита за работещите.

Тъй като националното законодателство в областта на безопасността и здравето при работа е изчерпателно, акцентът е поставен върху осъвременяване и опростяване на вече съществуващите законодателни мерки, без да се понижават съществуващите нива за защита. Ползите, генерирани в следствие прилагането на това законодателство, се изразяват основно в намаляване степента на проявление на професионалните рискове и повишаване на защитата на работещите.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Запазването на различията в прилагането на минималните изисквания, заложени в националното законодателство и в директивите на ЕС, би попречило за създаване на еднакво поле за действие за предприятията на пазара на труда в България и в ЕС и би довело до нелоялна конкуренция, основана на ниски стандарти за условията на работа.

Продължаващо, устойчиво и равномерно намаляване на трудовите злополуки и професионалните болести.

Значението на този резултат се показва чрез отчитаното ниво на трудов травматизъм в страната. Последствията от трудовите злополуки и професионалните болести имат както икономическо, така и социално въздействие.

Намаляването на броя на трудовите злополуки и професионалните болести ще доведе до намаляване на:

- размера на загубеното работно време в резултат на отсъствие от работа, поради временна неработоспособност;
- броя на лицата, напускащи предприятията поради лоша работна среда, или преждевременно пенсиониране и неработоспособност (инвалидност);
- разходите, изразходвани от работодателите за съдействие при завръщане на работа (консултации, обучение, приспособяване към работното място и др.);
- производствен капацитет - загубеното производствено време, непроизведена продукция и неизвършени услуги като следствие от събитие, което завършва с травма;
- осигурителната и застрахователната тежест;
- мъка и страдание и други.

Усъвършенствани методи за управление на професионалните рисковее.

Превантивните системи за управление на безопасността и здравето при работа, изградени на основата на: оценка на риска; предоставяне на информация и обучение на работещите; осигуряване на подходяща работна среда и работно оборудване; медицинско наблюдение и други и водят реално до:

- подобряване благосъстоянието и удовлетвореността от работата, вкл. и за уязвимите групи на пазара на труда;
- подобряване качеството на продуктите и услугите;

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- повишаване на имиджа на предприятията;
- повишаване на производителността на труда.

Безопасността и здравето при работа играят първостепенна роля за подобряването на конкурентоспособността и продуктивността на стопанската дейност чрез намаляване на цената на злополуките, инцидентите и увреждането на здравето.

Изпълнението на програмата ще допринесе за намаляване на:

- степента на професионалните рискове и повишаване на защита на работещите;
- размера на загубеното работно време в резултат на отсъствие от работа поради временна нетрудоспособност;
- броя на лицата, напускащи предприятията поради лоша работна среда, или преждевременно пенсиониране и неработоспособност (инвалидност);
- разходите, изразходвани от работодателите за съдействие при завръщане на работа (консултации, обучение, приспособяване към работното място и др.);
- загубеното производствено време, непроизведената продукция и неизвършените услуги, като следствие от събитие, което завършва с травма;
- осигурителната и застрахователната тежест и други.

Статистиката на НОИ за трудовите злополуки (Таблица 3) показва намаляване на общия брой трудови злополуки за периода от 2008 г. до 2010 г. с 21%. През 2008 г. са регистрирани общо 3 843 бр., през 2009 г. – 2 956 бр., а през 2010 г. – 3 025 бр.. Независимо, че за периода се наблюдава намаляване на броя на смъртните злополуки за периода с 48 %, през 2010 г. се отчита слабо повишаване на техния брой спрямо 2009 г. (от 91 до 94). Намаляване се отчита и при загубените календарни дни от трудови злополуки – 47 %.

Разпределението на трудовите злополуки по икономически дейности (КИД-2008) определя секторите с най-висок риск за здравето и безопасността на работещите, както следва:

- “Преработваща промишленост” – 1 265 трудови злополуки през 2008 г., 874 през 2009 г. и 826 през 2010 г.;

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- ”Строителство” – 470 трудови злополуки през 2008 г., 369 през 2009 г. и 274 през 2010 г;
- “Транспорт, складиране и пощи” – 416 трудови злополуки през 2008 г., 346 през 2009 г. и 335 през 2010 г..

Таблица 3: Брой трудови злополуки и загубени календарни дни

Година	Трудови злополуки (бр.)		В т.ч. предизвикали (бр.)				Загубени календарни дни (бр.)	
			смърт		инвалидност			
	общо	по чл. 55, ал. 1 на КСО	общо	по чл. 55, ал. 1 на КСО	общо	по чл. 55, ал. 1 на КСО	общо	по чл. 55, ал. 1 на КСО
2008	3 843	3 234	180	151	103	89	298 290	243 762
2009	2 956	2 476	91	69	15	13	158 266	131 150
2010	3 025	2 450	94	80	22	17	158 324	123 981

В сектора “Преработваща промишленост” през периода 2008 - 2010 г. най-голям е броят на трудовите злополуки в:

- “Производство на метални изделия, без машини и оборудване” – 175 трудови злополуки през 2008 г., 126 през 2009 г. и 102 през 2010 г.;
- “Производство на хранителни продукти” – 159 трудови злополуки през 2008 г., 146 през 2009 г. и 83 през 2010 г.;
- “Производство на основни метали” – 102 трудови злополуки през 2008 г., 59 през 2009 г. и 67 през 2010 г..

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Окончателните данни за трудовите злополуки през 2008 г. показват, че показателите за честота (коефициент на честота - брой трудови злополуки на 1000 осигурени лица) и тежест (коефициент на тежест - загубени календарни дни от трудови злополуки на едно осигурено лице) на трудовите злополуки през 2008 г. в добивната промишленост са около 4-5 пъти над средните за страната. В сектора са работили 1,36 % от осигурените лица и са регистрирани 266 трудови злополуки или 6,92 % от всички случаи. Следват секторите "Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия, газообразни горива и вода", "Транспорт, складиране и пощи" и "Строителство", като в тях са работили около 13,58 % от осигурените лица и са регистрирани общо 984 или 25,6 % от всички трудови злополуки.

В сектор "Преработваща промишленост", обхващащ 24 икономически раздела на КИД - 2008, през 2008 г. са работили около 24 % от осигурените лица и са регистрирани най-много злополуки като абсолютен брой – 1 265 или 33 % от всички злополуки.

От разпределението на трудовите злополуки по икономически дейности (ниво раздели на КИД - 2008) се отчита най-голям абсолютен брой трудови злополуки в: "Строителство на сгради" – 222; "Държавно управление" – 215; "Сухопътен транспорт" – 198; "Производство на хранителни продукти" – 159 и "Добив на метални руди" – 156. Трудовите злополуки, отчетени в тези икономически дейности, са 24,72 % от общия брой.

През 2008 г. най-голям брой смъртни злополуки са регистрирани в: "Строителство"– 53; "Преработваща промишленост" – 41; "Транспорт, складиране и пощи" – 31 и "Търговия, ремонт на автомобили и мотоциклети" – 19.

Коефициентът на честота на смъртните трудови злополуки (брой смъртни трудови злополуки на 1000 осигурени) през 2008 г. общо за страната е 0,64. В 24 икономически дейности този коефициент е над общия за страната (от 6,86 до 2,17) – "Търговия на едро без търговията с автомобили и мотоциклети"; "Воден транспорт"; "Производство на превозни средства, без автомобили"; ..... и "Сухопътен транспорт". Под средните за страната (от 0,57 до 0,07) са: "Производство на изделия от други неметални минерални суровини"; "Събиране, пречистване и доставяне на води"; "Производство на хранителни продукти"; ..... и "Производство на облекло".

Трудовите злополуки с работници и служители, които имат до една година стаж в предприятието през 2008 г. са 28.5 % от всички злополуки, като 35 % са регистрирани при работници и служители с професионален опит до една година. В тази връзка

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

новопостъпилите работници и служители и тези без професионален опит/трудов стаж се очертават като уязвима рискова група.

Делът на трудовите злополуки в малките и средни предприятия през 2008 г. в сравнение с предходната година е намалял с 36 %, като през 2008 г. достига 11 % от общия брой злополуки.

Въпреки очертаните позитивни тенденции за намаляване на трудовия травматизъм и подобряване на условията на труд в предприятията, все още част от производството в редица икономически дейности се реализира с остарели машини и оборудване, които са основен източник на опасности за работещите от една страна, а от друга – намаляват производителността. С оглед създаване на по-качествени и сигурни работни места е необходимо да продължи подкрепата за работодатели, които правят инвестиции за подобряване на условията на труд, вкл. реконструкция и модернизация на предприятията и работните места; внедряване на ново, и реконструкция и модернизация на използваното работно оборудване; изграждане на технически системи за контрол на параметрите на работната среда и др..

Не могат да бъдат пренебрегнати и предизвикателствата, свързани с повишаване на мотивацията за безопасен и здравословен труд, като източник на удовлетворение от извършваната работа и възможност за съчетаване на работата и личния живот. В тази връзка фундаменталните научни и приложни изследвания са абсолютно необходими, а усъвършенстването на знанията и непрекъснатото повишаване на квалификацията по здраве и безопасност на работното място е гаранция за превенция на трудовия травматизъм и професионално развитие.

През м. декември 2008 година е приет Регламент (ЕО) №1338/2008 на Европейския парламент и на Съвета относно статистиката на Общността в областта на общественото здраве и здравословните и безопасни условия на труд. Регламентът ще се прилага през 2011 година. В тази връзка е необходимо да се извършат технически и методологични промени в информационната подсистема „Трудови злополуки” на НОИ, които да гарантират цялостното прилагане на регламента. Целта е Методологията да осигури подходяща европейска статистическа система, отчитаща различните национални системи и избягва налагането на допълнителна административна тежест. Информацията ще съдържа налични и съпоставими данни за броя, разпределението и показателите на трудовите злополуки, което ще е добра основа за обективна оценка на въздействието и ефективността на планираните и

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

предприети мерки за подобряване на условията на труд и намаляване на злополуките, свързани с трудовия процес.

Необходимо е усилията да се насочат към изграждането и поддържането на информационна подсистема на професионалните болести с оглед цялостно проследяване на административната процедура по професионалните болести и връзката между проучени случаи и очаквани решения на органите на медицинската експертиза.

Със Закона за здравословни и безопасни условия на труд е осигурена възможност за реализиране на програми за диагностика на професионалните болести. Развитието на програмите за диагностика на професионалните болести е необходима мярка за превенция на здравните рискове чрез повишаване на ефективността от наблюдението. В тази връзка следва да се разработят и други отраслови програми, с които да бъдат обхванати работещите, принудени да сменят работата си вследствие на трудова злополука, или поради различна степен на трайна загуба на работоспособността са останали без работа. Целта е успешната рехабилитация и реинтеграция на тези работещи на работните места.

Подкрепата на социалните партньори за провеждане на ефективна политика за здраве и безопасност при работа е важен ресурс. Превръщането на тази подкрепа в конкретни инициативи е предизвикателство както за държавните институции, така и за социалните партньори. Необходимо е да се развие капацитетът за създаване на партньорства между различните организации за провеждане на ефективен диалог и пълноценно участие в процеса на прилагане на политиката по безопасност и здраве при работа, както на национално и браншово равнище, така и на ниво предприятие.

В резултат от реализирането на всички заложени дейности, програми, проекти и мерки в Националната програма по безопасност и здраве при работа – 2011 година се очаква намаляване на трудовите злополуки на 100 000 заети с 8 %.

Както беше изложено по-горе, здравето на населението в трудоспособна възраст е един от приоритетите на здравната политика и стратегия по света и в България. Ранното откриване на здравните проблеми и рисковите фактори, които ги обуславят, създава реални предпоставки за опазване и възстановяване здравето на работещите.

Прегледът на националните статистически база данни у нас показа, че водещите причини за хоспитализация и смъртност в България са онкологичните заболявания, заболяванията на органите на кръвообращението и дихателните заболявания. Особено

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

тревожен е фактът, че 60% от огромния брой инвалидизирани хора са на възраст от 20 до 60 години, т.е. в работоспособна възраст.

Въпреки тази стряскаща статистика за голямата морална, социална и икономическа тежест на социално-значимите заболявания (СЗЗ), се оказва че в България не съществува проучване за изучаване на въздействието на професионалните рискови фактори върху инициирането и развитието на тези заболявания. През последното десетилетие са провеждани единични изследвания върху определен брой работещи от различни отрасли, като вниманието е било насочено предимно върху професионалната заболяемост и травматизма. В други проучвания на общата популация (а не само на работещите) за изследване на рисковите фактори за развитие на СЗЗ, вредните фактори на работното място въобще не се споменават.

Независимо от тези пропуски в научно-приложните проучвания, всеобщо е мнението за първостепенната роля на профилактиката, т.е. недопускането и ранното диагностициране на заболяванията. Ето защо това е и една от основните функции на службите по трудова медицина - наблюдение на здравното състояние на работещите чрез периодични прегледи от различни специалисти, според спецификата на здравните рискове на конкретното работно място.

Необходимо е, обаче, синтезиране и анализиране на информацията от профилактичните прегледи, извършвани от службите по трудова медицина и тези от общопрактикуващите лекари или дружествата за доброволно здравно осигуряване. Доказано е значението на добре организираните и проведени профилактични прегледи с участие специалисти, според вида на трудовата дейност, за ранно диагностициране на професионални и свързани с труда заболявания. Това в никакъв случай не означава игнориране на профилактичните прегледи, извършвани от общопрактикуващите лекари, чиято цел е диагностициране на социално-значими заболявания. Би трябвало, обаче информацията, която СТМ подават на общопрактикуващите лекари за установени заболявания при работещите и евентуалната им връзка с факторите на работната среда да бъде анализирана и обобщена, за да бъдат насочени след това пациентите към адекватно и ефективно лечение или рехабилитация. Само по този начин ще се гарантира оптимална профилактична помощ на населението, което ще доведе до подобряване на редица показатели на общественото здраве.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

С осигуряването на добро здраве за работещите се създава възможност за пълноценната им реализация, което е от съществено значение за тяхното лично благополучие и полза за цялото общество.

4.2. Проект на Национална програма по безопасност и здраве при работа – 2013 г.

Националната програма по безопасност и здраве при работа – 2013 година (НПБЗР – 2013 г.) е разработена в изпълнение на решение на Националния съвет по условия на труд от 5 февруари 2013 г. Тя е документ, чрез който Правителството на Република България определя своите цели и приоритети в областта на безопасните и здравословни условия на труд. Очертани са ангажиментите на държавните органи, работодателските организации, организациите на работниците и служителите, неправителствените организации и др. за осигуряване на благосъстоянието при работа, като се отчитат промените на работното място и възникването на нови професионални рискове в условията на икономическа криза. Реализирането на тази програма се разглежда като неразделна част от мерките за постигането на общата цел за икономическо развитие на страната, а именно - повишаване благосъстоянието и качеството на живот на всички социални групи в обществото (21).

Програмата включва и доразвива изпълнението на основните приоритети от Стратегията по безопасност и здраве при работа 2008-2012 г., като следва и новите насоки за развитие на политиката на Европейския съюз, очертани от Европейската комисия в приоритетите на Стратегия Европа 2020 за създаване на условия за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж, в полза на гражданите, предприятията и работниците. Съобразена е и с препоръките на Международната организация на труда за насърчаване на безопасните и здравословните условия на труд, с цел намаляване на трудовите злополуки и професионалните болести.

НПБЗР – 2013 г. е в съответствие с приоритетите за осигуряването на заетост за възможно най-широк кръг работоспособни граждани, като насърчава създаването на такава работна среда, която да дава възможност на работещите да играят пълноценна роля в трудовия живот. Насочена е към осигуряване на такива условия на труд, при които работата да стимулира здравето и благополучието на хората, да дава възможност за задържане на работа и да осигурява лично удовлетворение от изпълняваната работа.

Цели и приоритети

Основна цел: Превенция на свързаните с работата заболявания, професионални болести и трудови злополуки

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Цялостната концепция на програмата е насочена към превенция преди рехабилитацията и рехабилитация преди преждевременното (ранното) напускане на пазара на труда.

Реализирането на законодателни, организационно-технически, здравни и други превантивни мерки ще допринесе за:

- осигуряване на необходимото ниво на защита на работното място;
- подобряване на здравето на работниците и служителите;
- продължаване на тенденцията за устойчиво намаляване на трудовия травматизъм.
- подобряване на качеството на работата.

За постигане на основната цел на НПБЗР-2013 г. ще се изпълняват мерки в следните **приоритетни области**:

- Гарантиране на правилното прилагане на законодателството в областта на безопасните и здравословни условия на труд;
- Ефективно управление на професионалните рискове, в т.ч. и на новите и увеличаващи значението си рискове на работното място;
- Насърчаване на промените в поведението на работещите и работодателите към прилагане на подход, насочен към укрепване на здравето и работоспособността.

Приоритетна област 1. Гарантиране на правилното прилагане на законодателството в областта на безопасните и здравословни условия на труд

Националното законодателство в областта на безопасността и здравето при работа съответства на правото на Европейската общност. Въведени са изискванията на всички директиви на Европейския съюз, които са в сила за държавите-членки. Новите директиви на Европейския съюз, свързани с безопасността и здравето при работа, се въвеждат и влизат в сила със срокове, определени от Европейската комисия и еднакви за всички държави-членки на Европейския съюз. Изградена е система от норми, конкретни изисквания и задължения за осигуряване на безопасност и здраве при работа, която създава реална основа за реализиране на принципите на единния европейски пазар (12).

В съответствие с принципите на по-доброто регулиране е необходимо съществуващата законодателна рамка да се подобрява, особено по отношение на специфичните нужди на малките и средни предприятия. Важно е обаче да не се нарушават принципите за минималните изисквания за осигуряване на БЗР, да не се намаляват съществуващите нива на защита, както и да не се създават условия за нелоялна конкуренция. В тази връзка е и голямото

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

предизвикателство - подобряването на условията на труд да не бъде подчинено на чисто икономически съображения.

Анализът на изпълнението на приоритетите на Стратегията по БЗР 2008-2012 г. показва, че е необходимо да се насочат усилията за усъвършенстване на законодателството, свързано със:

- минималните изисквания относно микроклимата и осветеността на работното място;
- осигуряването на безопасността при използването на временните съоръжения за строителство;
- техническата безопасност в рискови сектори на икономиката, като металургията и др.
- задължителните медицински прегледи на работниците и служителите.

Налагането и единното прилагане на законодателството е сред най-важните предизвикателства на политиката в областта на БЗР. В тази връзка е важно **контролът** да не се извършва само в името на работниците и служителите, но и в името на осигуряване на свободна и лоялна конкуренция.

В контекста на постигане на максимално ниво за защита на работещите, при осъществяване на цялостния контрол по спазване на трудовото законодателство ИА „Главна инспекция по труда" (ИА ГИТ) успешно съчетава и прилага мерките за контрол и превенция. Агенцията ще продължи изпълнението на планираните мерки, свързани с модернизиране работата на инспекцията по труда чрез: укрепване на административния капацитет; усъвършенстване на методологията на контрол; подобряване на планирането и организацията на дейността; усъвършенстване на системата за обучение и квалификация; повишаване на мобилността и въвеждане на информационните технологии в работата; прозрачност на цялостната дейност на инспекцията по труда пред обществото; сътрудничество с организациите на работодателите и на синдикатите, както и с други контролни органи. В тази връзка акцентът ще продължи да бъде ефективността на инспектирането и консултирането.

Приоритетна област 2. Ефективно управление на професионалните рискове, в т.ч. и на новите и увеличаващи значението си рискове на работното място

Средносрочният преглед на **трудовият травматизъм** поставя акцент върху негативното въздействие на трудовите злополуки от човешка и икономическа гледна точка. Въпреки че е постигнат напредък, все още определени категории работници и икономически сектори са сериозно засегнати от опасност от злополуки.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

По данни от Информационната система за трудовите злополуки на Националния осигурителен институт (НОИ) лицата, осигурени за трудова злополука и професионална болест за 2010 г. са 2 556 799.

Статистиката на НОИ[1] за трудовите злополуки показва намаляване на ***общия брой трудови злополуки*** за периода от 2010 г. до 2012 г с 2%. През 2010 г. са регистрирани общо 3 086, през 2011 г. – 2 752 и през 2012 г. – 3 027. За периода се наблюдава тенденция за намаляване на броя на ***смъртните трудови*** злополуки от 109 за 2010 г. на 82 през 2012 г. Намаляване се отчита и при загубените календарни дни от трудови злополуки – 59 %.

Разпределението на трудовите злополуки по ***икономически дейности*** (КИД-2008) определя секторите с най-висок риск за здравето и безопасността на работещите, както следва:

- „Преработваща промишленост" – 849 трудови злополуки през 2010 г., 701 през 2011 г. и 697 през 2012 г.;
- „Транспорт, складиране и пощи" – 357 трудови злополуки през 2010 г., 298 през 2011 г. и 271 през 2012 г.;
- „Строителство" – 298 трудови злополуки през 2010 г., 248 през 2011 г. и 210 през 2012 г.

От разпределението на трудовите злополуки ***по сектори*** се отчита най-голям абсолютен брой трудови злополуки ***в „Преработващата промишленост"*** - общо 849. Следват секторите „Транспорт, складиране и пощи" – 357 злополуки, "Строителство" – 298 злополуки и "Търговия, ремонт на автомобили и мотоциклети" – 204 злополуки. В тези четири сектора са работили общо 1 350 056 осигурени лица, или около 52 % от всички осигурени лица.

Разпределението на трудовите злополуки по ***трудов стаж и професионален опит*** показва, че през 2010 г. са регистрирани 164 злополуки с работници и служители с общ трудов стаж до една година, което е 6,67 % от злополуките станали на работното място. Имащите стаж по професията до 1 година са допуснали 595 злополуки или 24,21 % от същите. В тази връзка работници и служители без професионален опит и трудов стаж се очертават като уязвима рискова група.

Броят на ***малките и средни предприятия (МСП)*** в Р България е 204 334 , а общият брой на осигурените лица в МСП е 1 754 436, разпределени както следва:

в предприятия с до 4 лица – 259 424 брой осигурени;

[1] Данните за ТЗ на НОИ за 2010 г. са окончателни, а за 2011 и 2012 г. – оперативни, актуални към 11.01.2012 и съответно 11.01.2013 г.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

от 5 до 9 лица – 194 109 осигурени;

от 10 до 19 лица – 236 242 осигурени;

от 20 до 49 лица - 383 561 осигурени;

от 50 до 99 лица – 319 660 осигурени;

от 100 до 149 лица – 163 714 осигурени;

от 150 до 199 лица – 109 078 осигурени;

от 200 до 249 лица – 88 643 осигурени;

Броят на трудовите злополуки в малките и средни предприятия през 2010 г. е общо 1 200, което е 49 % от общия брой.

Откритите досиета на лица със съмнение за ***професионална болест***, за периода 2001 - 2012 г. в териториалните поделения на НОИ са 2 919.

При съобщаваната професионална патология се установява трайна тенденция на намаляване на случаите със съмнение за професионална болест – при средно ниво 330 лица с получени бързи известия за периода 2001 - 2008 г., са регистрирани бързи известия за 111 лица през 2009 г., 47 лица през 2010 г., 49 лица през 2011 г. и 24 лица през 2012 г.

През 2012 г. в териториалните поделения на НОИ са открити 26 досиета за професионални болести, сигнализирани с бързи известия. Заболелите лица със съмнение за професионален характер на заболяванията са 24. Най-голям брой бързи известия са получени в ТП на НОИ, в София-област (5), следват Хасково (4), Пловдив (3), Кърджали (2), Перник (2), Стара Загора (2) и др. Не са получени бързи известия в 18 ТП на НОИ.

В изпълнение на контролната дейност на ИА ГИТ през 2012 г. са извършени общо 56 431 бр. проверки, в 40 347 предприятия. Констатирано е, че:

- в 98 % от проверените предприятия има длъжностно лице, изпълняващо функциите на орган за безопасност и здраве при работа;
- 97 % от проверените предприятия са с изготвена оценка на риска за здравето и безопасността на работещите;
- 97 % от проверените предприятия са с осигурено обслужване на работещите от служба по трудова медицина;
- в 65 % от предприятията са учредени Комитети или Групи по условия на труд (предприятия с до 5 лица нямат това законово задължение).

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Като цяло тези показатели леко се повишават спрямо 2011 г. Увеличават се броят на предприятията, в които работодателите утвърждават Програми за предотвратяване, намаляване и ограничаване на риска за здравето и безопасността на работещите. Установява се, че в 95 % от проверените предприятия има приети и утвърдени от работодателя конкретни мерки със срокове и отговорни лица за минимизиране на риска. Предизвикателство пред управлението на професионалните рискове е въвеждането на ефективни системи за мониторинг и оценка на риска, обвързани с прилагането на нови технологии и технически решения, адаптирани към съвременното развитие на науката и техническия прогрес, както и към появата на нови психосоциални рискове – стрес при работа, упражняване на тормоз и насилие на работното място и др.

В сравнение с предходната година, през 2012 г. се запазва съотношението между нарушенията на изискванията на Закона за здравословни и безопасни условия на труд и нарушенията на разпоредбите на Кодекса на труда. Относителният дял на нарушенията в областта на здравословните и безопасни условия на труд е 43 %, а по законосъобразността на трудовите правоотношения – 57 %.

Въпреки очертаните позитивни тенденции за намаляване на трудовия травматизъм и подобряване на условията на труд в предприятията, все още част от производството в редица икономически дейности се реализира с остарели машини и оборудване, които са основен източник на опасности за работещите от една страна, а от друга – намаляват производителността. През 2012 г. контролните органи на ИА ГИТ са констатирали 11 225 нарушения, свързани с обезопасеността на работното оборудване, като най-голям брой от тях са свързани с неосигурена защита от директен и индиректен допир до ел. ток – 6 857 броя и с липсата на предпазни устройства – 1 432 броя. С оглед създаване на по-качествени и сигурни работни места е необходимо да продължи подкрепата за работодатели, които правят инвестиции за подобряване на условията на труд, вкл. реконструкция и модернизация на предприятията и работните места; внедряване на ново, и реконструкция и модернизация на използваното работно оборудване; изграждане на технически системи за контрол на параметрите на работната среда и др. От особено значение в тази насока е и осигурената подкрепа за предприятията по схемата „Безопасен труд”, изпълнявана по ОП „Развитие на човешките ресурси”. По програмата общо за периода е осигурена безвъзмездна финансова помощ в размер на 70 000 000 лв., която ще се разходва за:

- анализ на състоянието и проектиране на организацията на трудовата дейност, общо или на отделни елементи от нея;

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- модернизация и/или реконструкция и/или обезопасяване на съществуващи обекти, технологични процеси, машини и съоръжения, свързани с подобряване условията на труд;
- закупуване на лични предпазни средства и специално работно облекло;
- разработване и придобиване на стандарти за безопасни условия на труд във връзка с въвеждане на ново работно оборудване и технологии;
- обучение на служители за безопасна работа с нововъведено работно оборудване и технологии.

Ефективното управление на професионалните рискове изисква прилагането на добре познатите инструменти за превенция в областта на БЗР да се подобри. Тъй като оценката на риска е доказан подход за системното управление на безопасността и здравето при работа, както и важна част от много по-широк процес, който фокусира върху превенцията, ще се работи за осигуряване на високо качество на оценката на риска, като се стимулират лесни за прилагане инструменти, които да подпомогнат предприятията при управление на професионалните рисковете.

Статистиката показва, че мускулно-скелетните смущения са една от основните тревоги на работниците и служителите, а психосоциалните рискове, свързани с работата се утвърждават като все по-нарастващ проблем. Като прибавим към тези констатации и застаряването на работната сила, се отчита опасност, влошената работна среда да стане пречка за постигане на по-висока заетост и икономически растеж. Ето защо чрез цялостен подход за превенция на професионалните рискове е необходимо да бъдат убедени работниците и работодателите от огромните предимства на добрата работна среда.

Приоритетна област 3. Насърчаване на промените в поведението на работещите и работодателите към прилагане на подход, насочен към укрепване на здравето и работоспособността.

Законодателството и ефективното му прилагане са от ключово значение за превенция на трудовите злополуки и професионални болести в предприятията. В тази връзка ще продължат усилията за ***насърчаване на култура на превенция*** чрез дейности, насочени към:

- интегриране на управлението на безопасността и здравето при работа в цялостното управление на предприятията;
- повишаване на осведомеността;
- подобряване на знанията и уменията на работещите по безопасност;

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- разработване и разпространение на добри практики за подобряване условията на труд, особено за МСП;
- решаване на проблема за качеството на външните услуги за превенция;
- информационното осигуряване и поддържане на необходимите бази данни в областта на БЗР.

Със Закона за здравословни и безопасни условия на труд е осигурена възможност за реализиране на ***програми за диагностика на професионалните болести***. Развитието на програмите за диагностика на професионалните болести е необходима мярка за превенция на здравните рискове чрез повишаване на ефективността от наблюдението. Целта е успешната рехабилитация и реинтеграция на работещите, принудени да сменят работата си вследствие на трудова злополука, или поради различна степен на трайна загуба на работоспособността са останали без работа.

Подкрепата на социалните партньори за провеждане на ефективна политика за здраве и безопасност при работа е важен ресурс. Превръщането на тази подкрепа в конкретни инициативи е предизвикателство както за държавните институции, така и за социалните партньори. Необходимо е да се развие капацитетът за създаване на партньорства между различните организации за провеждане на ефективен диалог и пълноценно участие в процеса на прилагане на политиката по безопасност и здраве при работа, както на национално и браншово равнище, така и на ниво предприятие.

Изпълнението на мерките по приоритетите на програмата ще допринесе за намаляване на:

- степента на професионалните рискове и повишаване на защитата на работещите;
- размера на загубеното работно време в резултат на отсъствие от работа поради временна нетрудоспособност;
- броя на лицата, напускащи предприятията поради лоша работна среда, или преждевременно пенсиониране и неработоспособност (инвалидност);
- разходите, изразходвани от работодателите за съдействие при завръщане на работа (консултации, обучение, приспособяване към работното място и др.);
- загубеното производствено време, непроизведената продукция и неизвършените услуги, като следствие от събитие, което завършва с травма;
- осигурителната и застрахователната тежест и др.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

С цел повишаване качеството на трудово-медицинското обслужване и подобряване на контрола върху дейността на службите по трудова медицина (СТМ) през 2010 г. с участието на ИА ГИТ е организиран и проведен публичен дебат на тема : „Качеството на услугите, които службите по трудова медицина предоставят на работодателите за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд". Приети са решения за:

- изготвяне и утвърждаване на Стандарти по трудова медицина за унифициране изискванията към трудово-медицинското обслужване;
- разработване на нова Програма за обучение по трудова медицина, включваща и практическата подготовка на специализантите по трудова медицина;
- създаване на координационен механизъм между ИА „ГИТ" и РИОКОЗ за контрол върху дейността на СТМ.

5. Въздействие на факторите на работната среда във въгледобива върху здравето на работещите

Въгледобивът е отрасъл със специфични рискови фактори, въздействащи върху здравето на работещото. Неблагоприятните условия на труд в мините са установени още в древността, когато се описват т.нар. „болест на рудокопачите". По-късно бащата на трудовата медицина Рамацини в своя обстоен труд за въздействието на условията на труд при различните занаяти, прави извода, че работещите в мини са застрашени от развитие на белодробни заболявания поради експозицията на прах.

В редица страни с развит въгледобив са проведени мащабни лонгитудинални проучвания, при които здравето на миньори е наблюдава в продължение на десетилетия. Подобно проучване е проведено в САЩ като авторите сравняват развитието на пневмокониоза във връзка с инхалирането на прах преди и след въвеждане на пределно допустими стойности със законодателството от 1969 г. Те са регистрирали рязко снижаване на заболяемостта, което корелира с намаляване на концентрациите на прах на работните места (Center for disease and control prevention, 2012, Vallyathan 2011), (59,151).

Подобни резултати са съобщени и от мащабно проучване със сътрудничество на екип от учени, при което при сътрудничество на американски и украински учени. Те съпоставят белодробната функция на миньори, експонирани на високи и ниски концентрации на въглищен прах и доказват положителната роля на въведеното със законодателството понижаване на пределно допустимите концентрации на прах (Graber, 2012), (72).

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Освен развитие на пневмокониози, инхалирането на прах е рисков фактор и за повишена честота на ракови заболявания сред миньорите (Tomaskova, 2012), (146). Учени от Полша пък съобщават, че сред изследваните от тях причини за смърт сред миньори, 29% се дължат на миокарден инфаркт (Skowrownek, 2011), (140).

За разлика от повечето проучвания, които потвърждават отрицателните здравни ефекти от инхалацията на въглищен прах, то Dericson (60) съобщава противоположни данни през 2013 г., основавайки се на 35 годишно проучване в САЩ.

Освен професионални заболявания въгледобивът е рискова дейност и за възникване на производствен травматизъм. Това се потвърждава в десетгодишно проучване на травматизма сред сръбските миньори (Stoiadinovic, 2011), (145), при които е установена значително по-висока честотата в сравнение с други икономически дейности.

Интересни данни са представени в обзорното проучване на Vearrier (2011), (152). Авторите правят преглед на научната литература за отрицателни здравни ефекти и експозицията на токсични вещества сред миньори в открит въгледобив. Те установяват висока честота на белодробни и сърдечно-съдови заболявания сред миньори с повишаване на надморската височина на откритите рудници. Освен тези заболявания са регистрирани и повече офталмологични заболявания, във връзка с експозицията на ултравиолетова радиация при работа на открито, хематологични ефекти, поради по-ниското кислородно и по-високо съдържание на въглероден диоксид и полициклични ароматни въглеводороди от изгорелите дизелови газове на тежко товарните машини.

В изследване на норвежки учени е проведено анкетно проучване за установяване на надеждността на този метод при определяне на здравословното състояние сред миньорите (Baste, 2013), (50). Не се доказва пълна съпоставимост на получените данни, с тези от обективните медицински изследвания.

У нас въгледобивът се е развивал от далечно минало. Във връзка с това и с наблюдаваните заболявания сред миньорите са провеждани задълбочени проучвания. Едно от първите е на пернишкия минен лекар д-р Т. Личев от 1909 г., който изучава въздействието на свързани с труда и извън работното място рискови фактори за развитие на заболявания сред миньорите. Обстойно и въвеждащо съвременна методология е и проучването на проф. В. Борисов (2), върху здравето на миньорите от пернишкия басейн. Той изучава заболяемостта с временната неработоспособност, като въвежда за пръв път у нас персоналния (полицев) метод. Проучването му на над 2500 миньори допринася за

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

идентифициране на основните заболявания сред тях, водещи сред които са тези на дихателната система, кожата и подкожната тъкан и периферната нервна система.

В годините след това проучване до 1990 г. са провеждани и други проучвания върху заетите във въгледобива у нас като са предлагани различни модели и методи за намаляване на въздействието на рисковите фактори върху работещите.

След 2000 г., обаче, с реформата в сектора здравеопазването в Р. България и в европейските страни настъпиха съществени промени в здравното осигуряване и медицинското обслужване на работещите (11,34). Във връзка с това и се преустанови комплексното изследване на здравето и работоспособността на работещите в каменовъглени мини за добив на лигнитни въглища. Провежданите у нас проучвания са изключително малко, а данни откъслечни и непълни.

Това наложи провеждане на настоящото проучване, тема на дисертационния труд.

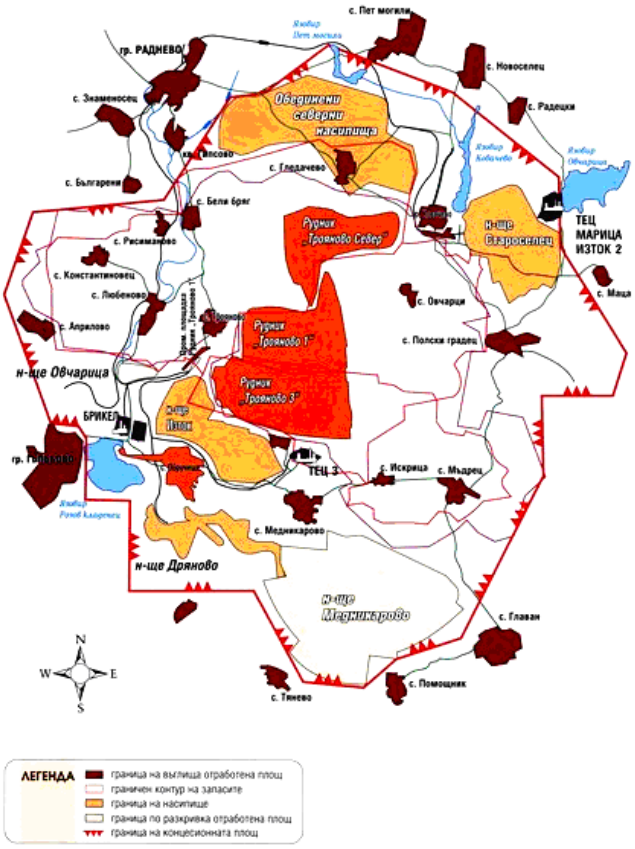
6. Дейност и технологични особености на добива в „Мини Марица Изток“ ЕАД

„Мини Марица Изток” ЕАД е едно от най-големите дружества за добив и пласмент на въглища в страната. През 1951 г. се създава държавно минно предприятие „Мини Марица Изток” ЕАД със седалище в с. Трояново. През 1952 г. е направена първата копка и започва строителството на първия рудник в комплекса. В момента „Мини Марица Изток” ЕАД е еднолично акционерно дружество със 100% държавна собственост и едностепенна система на управление.

„Мини Марица Изток” ЕАД е разположено в Централната и Южна част на България на територията на община Стара Загора и набира работна сила от област Стара Загора Сливен, Ямбол, Хасково и Кърджали (Фигура 2).

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 2: Местоположение на „Мини Марица Изток” ЕАД



„Мини Марица Изток” ЕАД има следните структурни звена:

Управление на Дружеството – намира се в гр. Раднево.

Рудник „Трояново-1” - от 1961 г. рудникът влиза в редовна експлоатация. През същата година, на 19 юни, започва и използването на първата електрифицирана двойна ж.п. линия от откривните хоризонти до външното насипище (дълга 12 км.), с което се поставя началото на преминаването от парна към електрическа тяга.

Рудник „Трояново–север” заема северната част от продуктивната зона на Източномаришкия басейн. На север той минава по контура на находището, а на юг граничи с рудник „Трояново-1”.

Рудник „Трояново-3” заема южната част на Източномаришкия басейн и има формата на правоъгълник, ориентиран в посока запад-изток с дължина около 12 км. и ширина (север–юг) около 2.5 – 3 км.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Предприятие „Материално-техническо снабдяване” осъществява снабдяването с материали и резервни части в „Мини Марица Изток” ЕАД.

Предприятие „Инвестиционна дейност”.

Въглищата в Източномаришкия басейн са кафяви лигнитни, меки, с ниска степен на въглефикация на органична маса, с високо пепелно съдържание от 15% до 50% и влага от 52% до 60%. Според своето предназначение се делят на два класа - енергийни и брикетируеми.

Въглищните пластове залягат на сравнително малка дълбочина от 6-10 м. до 110-120 м. под повърхността на терена.

Находището се разработва по открит способ на трите рудника. Това е предпоставка за значително по-пълно изземване на запасите на басейна и възможности за прилагане на най-съвременна техника и технологии.

Хоризонталното разположение на въглищните пластове определя в технологично отношение прилагането на непрекъсната напречна еднобордова система на разработване. Общата дължина по фронта на добивните работи в трите рудника е около 10 км.

Добивните хоризонти в рудниците „Трояново-1” и „Трояново-север” са два, а в „Трояново-3” – един. Откривните работи в трите рудника се водят на пет откривни хоризонта и се извършват изцяло по поточна технология с използване на роторни багери, гумено-лентови транспортъори и лентови насипообразуватели.

Балансът между насипаните обеми разкривка във външни и вътрешни насипища е 1:1 с тенденция за увеличаване на тези във вътрешните насипища и скъсяване на транспортните разстояния.

За осигуряване на безопасното и ефективно водене на минните работи от съществено значение е устойчивостта на рудничните бордове и на откосите на насипищата. Стабилитетните изчисления се извършват по уникална изчислителна схема с призма за активен натиск и математически модел (без аналог в световната минна практика), които в най-голяма степен съответстват на изключително сложните инженерно-геоложки условия на Източномаришкия басейн.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ГЛАВА ВТОРА: ПОСТАНОВКА И МЕТОДИКА НА ПРОУЧВАНЕТО

1. Цел и задачи на проучването

Цел: Оценка здравето и здравното обслужване на работещите в „Мини Марица Изток" ЕАД в условията на специфичните фактори на трудовата среда и разработване на модел за качествено и ефективно здравно обслужване.

От така формулираната цел произтичат следните **задачи:**

1. Да се направи оценка на условията на труд и специфичните фактори, свързани с трудовата дейност на работещите в„Мини Марица Изток" ЕАД.
2. Да се проучат и анализират резултатите от профилактичните прегледи и данните за временна неработоспособност сред работещите в „Мини Марица Изток" ЕАД.
3. Да се направи анализ и оценка на здравното обслужване на работещите в „Мини Марица Изток" ЕАД, включително и осигуреността със здравословни и безопасни условия на труд.
4. Да се разработи и предложи модел за качествено и ефективно здравно обслужване на работещите в „Мини Марица Изток" ЕАД.

2. Методология на проучването

2.1. Методика на проучването:

Обект на проучването – работещите в „Мини Марица Изток" ЕАД и изградените в дружеството структури, свързани със здравето и здравното обслужване.

Единици на наблюдението

Логическата единица на наблюдение е всеки работещ с присъщите му хатактеристики, при общ средносписъчен състав на дружеството 7 402 работещи, за които са проучени:

- Данните от извършени измервания на параметри на работната среда - микроклимат, шум, вибрации, прах, химически агенти (токсични вещества);
- Данните от проведени периодични профилактични прегледи;
- Данните от временна неработоспособност;

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- Данните от оценка на дейността на структурите, свързани със здравето и здравното обслужване.

Техническа:

- „Мини Марица Изток” ЕАД.

Обхват на проучването - извадката включва 7 402 лица;

Време и място на проучването:

- Проучването е ретроспективно. Периодът на наблюдение е шест годишен - от 2006 г. до 2011 г.
- Проучването се осъществи на територията на „Мини Марица Изток” ЕАД.
- Измерванията на параметрите на работната среда са извършени през 2006 г., а до 2011 г. включително, са правени контролни измервания на местата, за които са предприети мерки за подобряване на условията на труд.
- Огледите на работните места са извършени през първата година на наблюдението, а до 2011 г. вкл. са правени контролни огледи на местата, за които са предприети мерки за подобряване на условията на труд.
- Проучването на моментната болестност обхваща обхваща ретроспективен пет годишен период - от 2006 г. до 2010 г.
- Проучването на ЗВН обхваща ретроспективен шест годишен период - от 2006 г. до 2011 г.

Източници на информация:

Основни документи, които са използвани за набирането на първичната информация са:

1. Данни от Направление „Човешки ресурси” относно броя на работещите и тяхната характеристика по: пол, възраст, професионални групи.
2. Личните здравни досиета на всички лица, в които са регистрирани резултатите от проведените профилактични прегледи.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

3. Болнични листове за временна неработоспособност, издадени от лекари, работещи в лечебни заведения за извънболнична и баолнична медицинска помощ и осчетоводени от работодателя.
4. Закони и нормативни актове за за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, за здравето и здравното осигуряване на работещите.
5. Вътрешно фирмени документи, регламентиращи дейността на работещите в „Мини Марица Изток" ЕАД.
6. Директно наблюдение на работния процес - описание на работния процес и организация на работа.
7. Протоколи с резултати от извършени измервания на параметри на работната среда – микроклимат, шум, вибрации, прах, химически агенти (токсични вещества).

Работна хипотеза – подобряването на здравно обслужване в „Мини Марица Изток" ЕАД е предпоставка за добро здраве на работещите.

2.2. Методи на проучването

Социологически метод

- документален метод

  – официални медицински и трудово-медицински документи: здравно досие, болнични листове, заключения от периодични медицински профилактични прегледи;

  – протоколи от измервания на фактори на работната среда;

  – обобщена оценка на здравното състояние на работещите.

Епидемиологични методи

- описателна епидемиология;
- аналитична епидемиология.

Статистически методи

- алтернативен анализ – интензивни и структурни показатели;
- вариационен анализ – средни величини, сравнения;
- графичен и табличен анализ – сортиране на данните в таблици, кръгови, линейни и стълбцови диаграми и фигури.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Системно-исторически анализ

- преглед на научната литература със систематизация.

Съгласно поставената цел и задачи, специално внимание се отдели на Методи за анализ на здравното състояние на работещите в „Мини Марица Изток“ ЕАД, които свързахме с основните факториални и резултативни принципи на дисертационната разработка чрез:

Характеристика на работещите

Известно е влиянието на възрастта и пола върху нивото и характера на заболеваемостта. В много научни публикации се представят факти, доказващи, че с увеличаването на възрастта се увеличава честотата на заболяванията, както и че нараства относителния дял на хроничните заболявания. Факт е, че жените боледуват по-често от мъжете. Информацията за общ и специален трудов стаж дава възможност при анализа да се направят опити за оценка на влиянието на условията на труд. Това изисква анализа да се базира на различни променливи от характеристиката на работещите, имащи отношение към честотата и характера на заболяванията.

Основни наблюдавани променливи и техни разновидности са:

Пол: мъже; жени.

Възрастови групи: до 25 г. (24 г. 11 м. 29 д.); 25 – 35 г. (34 г. 11 м. 29 д.); 35 – 45 г. (44 г. 11 м. 29 д.); 45 – 55 г. (54 г. 11 м. 29 д.); над 55 г.

Общ трудов стаж в неравномерни интервали: до 5 г.; 5-10 г.; над 10 г.

Специален трудов стаж: до 3 г.; 3-10 г.; над 10 г.

При изучаването на здравното състояние се използват издадените и осчетоводени болнични листове – „първични“ и „продължение“ и резултатите от проведени профилактични медицински прегледи както за цялата група работещи, така и по наблюдаваните променливи и техните разновидности.

При анализа са използвани следните показатели:

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

$$\text{Относителен дял на мъжете / жените} = \frac{\text{Брой работещи от съответния пол}}{\text{Брой осигурени работещи}} \times 100$$

$$\text{Относителен дял на работещите по възрастови групи} = \frac{\text{Брой работещи от съответна възрастова група}}{\text{Брой осигурени работещи}} \times 100$$

$$\text{Относителен дял на работещите по професионални групи} = \frac{\text{Брой работещи от съответна професионална група}}{\text{Брой осигурени работещи}} \times 100$$

$$\text{Относителен дял на работещите по групи общ и специален тр. стаж} = \frac{\text{Брой работещи от съответна група по общ (специален) трудов стаж}}{\text{Брой осигурени работещи}} \times 100$$

$$\text{Относителен дял на работещите по поделения} = \frac{\text{Брой работещи в съответното поделение}}{\text{Общ брой осигурени работещи}} \times 100$$

Характеристика на заболеваемостта по данни от профилактичните прегледи

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Целта на профилактичните прегледи е да се регистрират заболяванията (стари и нови) за всяко лице и в резултат на това да се вземат съответните оздравителни мерки за тяхното възстановяване, както и да се предотвратят усложненията и влошаването на здравето им.

Показателите, които се изчисляват от данните, събрани от профиалктичните прегледи, отразяват равнището на моментната болестност, която пък дава представа за новооткритите заболявания, респективно за откритите болни.

Основни показатели:

1. Обхват на лицата с профилактични прегледи

Определя се следният показател:

$$\text{Относителен дял на обхванатите с профилактични прегледи (прегледани лица)} = \frac{\text{Брой на прегледаните лица}}{\text{Брой на подлежащите (списъчен брой работещи)}} \times 100$$

Показателят се изчислява общо, по специалисти, по пол, възрастови и професионални групи, както и по общ (специален) трудов стаж.

2. Здравно състояние на работещите (резултаи от проведени профилактични прегледи)

Използват се следните показатели:

$$\text{Относителен дял на лицата със заболявания} = \frac{\text{Брой лица със заболявания}}{\text{Брой прегледани лица}} \times 100$$

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

$$\text{Относителен дял на здравите лица (инедкс на здравето)} = \frac{\text{Брой лица без заболявания (здрави)}}{\text{Брой прегледани лица}} \times 100$$

$$\text{Относителен дял на регистрираните (стари и нови) заболявания от съответната група по МКБ} = \frac{\text{Брой заболявания от съответната група по МКБ}}{\text{Всички заболявания, открити при профилактични прегледи}} \times 100$$

$$\text{Моментна болестност (честота на заболяванията)} = \frac{\text{Брой заболявания (стари и нови), регистрирани при профилактични прегледи}}{\text{Брой прегледани лица}} \times 100$$

Приема се за ориентировъчна стойност 62.0 на 100 р.

Тези показатели се определят по пол, възраст, трудов стаж и по групи на наблюдение за целите на разработката.

Методи за оценка и анализ на здравното състояние от данните за заболеваемостта с временна неработоспособност

Регистрация и източници на информация

Изучаването на заболеваемостта с ВН се осъществява „по лица“.

В анализа на временната неработоспособност са посочени причините, които са я обусловили според приетата номенклатура „Причини за неработоспособност”. Определени са редица показатели. За тяхното изчисляване е необходимо освен данни за случаите, дните и заболяванията и информация за средносписъчния брой работещи, който за съответните показатели е обозначен като „брой осигурени работещи” за едногодишен период.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Основните показатели, които се използват при анализа на заболеваемостта с временна неработоспособност са следните:

1. Показатели за временна неработоспособност по „случаи”

„Случай с ВН” – всяко лице, на което е издаден първичен болничен лист за заболяване, обуславящо временна неработоспособност най-малко за един календарен ден. За анализа на заболеваемостта с ВН по случаи са използвани редица показатели.

$$\text{Честота на случаите с ВН} = \frac{\text{Брой случаи с ВН}}{\text{Брой осигурени работещи}} \times 100$$

$$\text{Честота на календарните дни, загубени поради ВН (тежест)} = \frac{\text{Брой календарни дни, загубени поради ВН}}{\text{Брой осигурени работещи}} \times 100$$

$$\text{Средна продължителност на 1 случай с ВН} = \frac{\text{Брой календарни дни, загубени поради ВН}}{\text{Брой случаи с ВН}}$$

Тези основни показатели са определени за различни характеристики на работещите, а именно: пол, възраст, общ трудов стаж, специален трудов стаж, професионални групи и заболявания.

Схемата за оценка на основните показатели на заболеваемостта с временна неработоспособност включва сравнение със следните ориентировъчно-нормативни групи по Баткис-Лекарев (Таблица 4), представени по-долу.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Таблица 4: Ориентировъчно-нормативни групи за оценка на ЗВН

Показател ЗВН	Честота на случаите с ВН (на 100 р.)	Честота на календарните дни с ВН (на 100 р.) - тежестта
Много ниска	до 60	до 600
Ниска	60 - 80	600 - 800
Средна	80 - 100	800 - 900
Висока	100 - 120	900 – 1 200
Много висока	над 120	над 1 200

За ориентировъчна стойност на показателя средна продължителност на един случай с ВН се приема 10.0 дни (по литературни източници).

Оценката по основни показатели на ЗВН по болестни групи се извършва по еталони (Таблица 5) за честотата на случаите и за честотата на дните с ВН по Н. Цачева, 2001-2007, които са следните:

Таблица 5: Еталони за честотата на случаите и за честотата на дните с ВН

Болестни групи	**Честота на случаите**	**Честота на дните**
Остри инфекции на горните дихателни пътища	21,6	71,1
Пневмонии, бронхопневмонии	1,1	20,9
Други болести на дихателната система	0,9	31,7
Болести на окото	1,8	7,1
Болести на ухото	3,4	28,4
Болести на периферната нервна система	3,4	28,9
Болести на на нервната система, вкл. неврози	2,6	21,6
Хипертонична болест	2,5	24,7
Хронична исхемична болест на сърцето	0,8	16,7
Други болести на сърдечно-съдовата система	1,9	22,5
Язва на стомаха и дванадесетопръстника	2,7	28,9
Гастрити, ентерити, колити	5,6	26,3

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Болести на храносмилателната система и на обмяната на храните	2,3	31,4
Злокачествено новообразования	0,9	20,4
Доброкачествени заболявания	1,5	34,2
Болести на пикочо-половата система	3,4	21,5
Болести на женските полови органи	4,9	61,1
Болести на кожата	2,9	21,5
Болести на костно-мускулната система и съединителна тъкан	4,0	39,6
Трудови злополуки с временна неработоспособност	0,2	19,3

2. Показатели за временна неработоспособност по „лица”

„Лице с ВН” – всяко лице, което през годината е със загуба на работоспособност 1 календарен ден или повече, регистриран в Болничните листа (първични и продължения).

По-съществените показатели, които се използват са следните:

$$\text{Честота на лицата, които през годината са с ВН} = \frac{\text{Брой на работещите, които през годината са били с ВН}}{\text{Брой осигурени работещи}} \times 100$$

Този показател се изчислява както общо, така също по възрастово-полови групи, по продължителност на общия и специалния трудов стаж и професионални и по наблюдавани групи.

Една от съществените характеристики на лицата с ВН е тази на често и дълго боледуващите лица (ЧДБЛ).

Под „Често и дълго боледуващо лице” с ВН (ЧДБЛ) се разбира това, което през годината е имало повече от 3 случая с временна неработоспособност (първични болнични листове) и/или с продължителност през годината за 30 и повече календарни дни.

За често и дълго боледуващи лица (ЧДБЛ) се определят следните показатели:

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

$$\text{Честота на ЧДБЛ} = \frac{\text{Брой ЧДБЛ с ВН}}{\text{Брой осигурени работещи}} \times 100$$

$$\text{Относителен дял на ЧДБЛ} = \frac{\text{Брой ЧДБЛ с ВН}}{\text{Брой лица с ВН}} \times 100$$

$$\text{Средна продължителност на ВН ЧДБЛ (в дни)} = \frac{\text{Брой календарни дни на ВН при ЧДБЛ}}{\text{Брой ЧДБЛ}}$$

Относно процента на ЧДБЛ, считахме като нисък – до 3%, среден – над 3% до 6%, и висок – над 6%.

Определените показатели за заболеваемост с ВН по лица е съществен за оценка здравното състояние предимно на целогодишно работещите и още повече на тези с продължителен трудов стаж при конкретни трудови условия. Създава се възможност да се оцени влиянието на факторите на работната среда върху здравето.

Изучаването на заболеваемостта с ВН позволява и някои оценки:

- Колкото по-малък е % на целогодишните работници, които през календарната година са имали ВН, толкова по-благоприятно следва да е здравното състояние на работещите в предприятието;
- С повишаване на честотата на многократните случаи на заболявания с ВН сред целогодишните работници се повишава и неблагоприятната оценка на здравното им състояние;
- По-големият относителен дял на многократно боледуващите води до по-неблагоприятна оценка на здравното състояние. Показателите за разпределението на боледувалите лица по кратност на заболяванията трябва да бъдат оценявани винаги във връзка с показателите за разпределението на същите по продължителността на временната неработоспособност.

Методи за изследване и оценка на параметрите на работната среда

Контрол на микроклимат

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Производственият микроклимат е един от основните физични фактори на работната среда. Компонентите които го характеризират са температура, относителна влажност, скорост на движение на въздуха и инфрачервена радиация. Тези разнородни от физичен аспект фактори, се обединяват от комплексното въздействие, което оказват върху процесите на терморегулацията. Специфичните черти на микроклимата са неговата универсалност и биполярност.

Целта на контрола е да установи дали граничните стойности на параметрите на микроклимата (температура, относителна влажност, скорост на движение на въздуха) отговарят на действащите санитарно-хигиенни норми.

Контролът на параметрите на микроклимата на работните места в производствените помещения се извършва в съответствие с БДС 16686-87.

Контролът се извършва веднъж през студения и веднъж през топлия сезон.

Броят на работните места в дадено помещение, в което ще се извършва контрола, се избира в зависимост от типа на оборудването и разположението на работните места спрямо преградни стени, източници на топлина, влага и въздушни течения. Точките на контрол се разполагат в местата на най-честото пребиваване на обслужващия персонал в пространството на работните места:

-на височина 1,5 м. от нивото на пода (площадката), на което се намират местата за постоянно или временно пребиваване на работещите, при стояща работна поза;

-на височина 1 м. от нивото на пода (площадката), на което се намират местата за постоянно или временно пребиваване на работещите, при седяща работна поза;

За целите на контрола на параметрите на микроклимата на работните места в производствените помещения се използва комбиниран уред „TESTO 445“.

Контрол на шум

По своето хигиенно значение шумът е на едно от първите места сред неблагоприятно действащите физични фактори на работната среда.

Целта на контрола е измерване на нивото на върхово звуково налягане и определяне на дневните нива на експозиция на шум или средноседмичните нива на експозиция на шум в работната среда и да се установи дали работещите са експонирани на наднормени нива на шума.

Обхвата на контрола включва измерване нивото на върхово звуково налягане и определяне на дневно ниво на експозиция на шум или средноседмично ниво на експозиция на шум в работната среда.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Контролът на шума на работните места се извършва въз основа на следните нормативни документи: Наредба № 6/ДВ., бр.70 от 2005 г. и БДС ISO 1999 - Акустика. Определяне въздействието на шума при работа и оценяване увреждането на слуха, причинено от шум.

Нивото на шума на работното място се контролира по възможност в отсъствие на работещия, за да не се нарушава равномерността на звуковото поле. Микрофонът се поставя там, където обикновено се намира главата на човека. Когато работният процес изисква присъствие на работещия, микрофонът се поставя на такова разстояние от главата, толкова малко, за да се избегне дифракцията в звуковото поле, и толкова голямо, за да не се намаляват стойностите на нивото на шума с увеличаване на разстоянието. Най-подходящото разстояние 0.10м+/- 0.01м от входа на външния ушен канал на ухото, приемащо по-високото ниво на А-претегленото въздействие на звука или еквивалентното продължително А-претеглено ниво на звуково налягане.

Контрол на вибрации, предавани на цялото тяло и на системата ръка-рамо

Целта на контрола е да се установи дали изчислената дневна експозиция на вибрации съответства на изискванията на действащите нормативни документи.

Обхвата на контрола включва определяне на дневна стойнсот на експозиция на вибрации, предавани на цялото тяло или дневната стойност на експозиция на вибрации, предавани на системата ръка-рамо.

Контролът на вибрации при работа се извършва въз основа на следните нормативни документи: Наредба №3, ДВ бр.40 от 2005 г. ; БДС ISO 2631-1. Вибрации и удар. Оценяване въздействието на вибрациите върху цялото човешко тяло; БДС ISO 5349-1. Вибрации. Измерване и оценяване на въздействието върху човека на вибрациите, предавани по ръката.

При контрол на вибрациите по работни места датчикът трябва да се закрепи в местата на контакт на работещия с вибриращата повърхност. Дневната експозиция се оценява по отделно за x,y и z осите.

Когато работното оборудване се държи с две ръце, измерването се прави за всяка ръка по отделно. Експозицията се определя, като се приема по-високата от двете измерени стойности и се посочва стойността и за другата ръка.

Контрол на прах във въздуха на работната среда

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Целта на контрола на химичен агент-прах във въздуха е да се оцени съответствието на експозицията, свързана с вдишването на химичен агент-прах с нормативните изисквания. Оценката на съответствието се извършва чрез сравняване на експозицията на работещите при вдишване на праха със съответните гранични стойности.

Обхвата на контрола включва определяне на концентрациите във въздуха на работната среда на инхалабилна и респирабилна фракция на различни видове прах, за които има определени гранични стойности в нормативните документи. За въглищен и смесен прах се определя съдържанието на свободен кристален силициев диоксид в респирабилната фракция.

Контролът на праха се извършва в съответствие с изискванията на следните нормативни документи : Наредба № 13, ДВ бр.8 от 2004 г., изм. ДВ бр.67 от 2007 г.; БДС EN 689 Въздух на работното място. Ръководство за оценка на експозицията при вдишване на хим.агенти за сравняване с гранични стойности и стратегия за измерване; БДС EN 482 Въздух на работното място. Общи изисквания при изпълнението на процедури за измерване на химичните агенти; БДС EN 481 Въздух на работното място. Определяне на фракциите според размера на частиците за измерване на суспендираните във въздуха частици; БДС 2200 Вредни вещества във въздуха на работната среда. Методи за определяне концентрацията на праха; БДС 2280 Вещества вредни. Свободен кристален силициев двуокис в праха на работната среда. Методи за определяне.

Контролът на химичен агент – прах за определяне на концентрацията на инхалабилна и респирабилна фракция на праха се извършва на работното място, в зоната на дишане на работещия.

Определянето на концентрацията на инхалабилната и респирабилната фракция на праха във въздуха на работната среда се извършва по гравиметричен метод по следния начин: Определен обем от изследвания въздух се засмуква през филтър с предварително измерена маса, който има висока ефективност на задържане на всички частици на праха. За определяне на инхалабилна фракция на праха засмукването на въздуха е директно през филтъра, а за респирабилната фракция - чрез предварителното му пропускане през сепаратор на частиците - микроциклон с определена задържаща способност спрямо грубите фракции на праха. Масата на задържания върху филтъра прах се измерва и концентрацията се изчислява в мг/м^3 въз основа на обема на взетата проба въздух по формула.

В зависимост от целите на контрола се извършват представителни измервания или измервания в най-неблагоприятния случай. При представителните измервания експозицията на отделен работник се определя най-добре чрез вземане на проба в зоната на дишане по

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

време на цялата работна смяна. Задължително е вземане на проба при всяка промяна на извършената работа.

За контрол на експозицията на работниците на работното им място се използват предимно персонални устройства за вземане на проба, които са прикрепени към телата на работниците. Използват се и стационарни системи, като в случая пробите се вземат на височината на която се вдишва и е в непосредствена близост до работника. В случай на съмнения за пункт на контрол се определя точката с най-голям риск.

Определяне съдържанието на свободен кристален силициев диоксид (СКСД) в респирабилната фракция на праха.

Пробите за определяне на СКСД се вземат на перхлорвинилови (ФПП-15) филтри. Желателно е масата на пробата да не е по-малка от 5 мг. Вземането на пробата се извършва върху филтърни дискове с различни размери със задържаща способност, не по-малка от 99% спрямо частици с размер 1 микрометра и остатък след опепеляване при 450^0 С не повече от 0,01мг. При пробовземането се измерват атмосферното налягане и температурата. Методът за определяне на СКСД се основава на разликите в химичната устойчивост на СКСД и силикатите при обработка със солна, азотна и флуороборна киселини и свойството на сместа на калиев бикарбонат и калиев хлорид при стапяне с предварително обработнеа проба да превръща СКСД в разтворим алкален силикат, без да променя останалите след предварителната обработка силикати. Количеството на СКСД се определя фотометрично под формата на син силикомолибденов комплекс.

Контрол на химични агенти във въздуха на работната среда

Целта на контрола на химични агенти във въздуха на работната среда е да се оцени съответствието на експозицията, свързана с вдишването на химични агенти с нормативните изисквания.

Оценката на съответствието се извършва чрез сравняване на експозицията на работещите при вдишване на химични агенти със съответните гранични стойности.

Обхвата на контрола включва определяне на концентрации на химични агенти във въздуха на работната среда, за които има определени гранични стойности в нормативните документи.

Прилагат се следните методи за определяне на концентрации на химични агенти във въздуха на работната среда:

- Линейно –колориметрични методи;
- Спектрофотометричен/фотометричен метод;

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- Колориметричен метод;
- Колориметрични капкови методи;
- Инструментален метод за директно откриване и измерване на концентрации на химични агенти.

Контролът на химичните агенти се извършва в съответствие с изискванията на следните нормативни документи:

- Наредба № 13 за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа, ДВ, бр. 8/2004 г. и изм. ДВ., бр.67/2007 г.
- БДС EN 689 Въздух на работното място. Ръководство за оценка на експозицията при вдишване на химични агенти за сравняване с гранични стойности и стратегия за измерване.
- БДС EN 482 Въздух на работното място. Общи изисквания при изпълнението на процедури за измерване на химични агенти.
- БДС EN 1231 Въздух на работната среда. Измерителна система с индикаторни тръбички за краткосрочно измерване. Изисквания и методи на изпитване.
- БДС EN 45544 Въздух на работното място. Електрическа апаратура, използвана за директно откриване и директно измерване на концентрацията на токсични газове и пари.
- БДС 8435 - 79 Вредни вещества във въздуха на работната среда. Методи за определяне концентрацията на озон.
- БДС 2598 – 79 Вредни вещества във въздуха на работната среда. Методи за определяне концентрацията на живак /живачни пари/.
- БДС 14981 – 80 Вредни вещества във въздуха на работната среда.Методи за определяне концентрацията на манганови аерозоли.
- БДС 2599 – 80 Вредни вещества във въздуха на работната среда. Методи за определяне концентрацията на оловни аерозоли.
- БДС 15104 – 80 Вредни вещества във въздуха на работната среда. Методи за определяне концентрацията на хромови аерозоли.
- БДС 15035 – 80 Вредни вещества във въздуха на работната среда. Методи за определяне концентрацията на никелови аерозоли.
- БДС 15199 – 81 Вредни вещества във въздуха на работната среда. Методи за определяне концентрацията на алкални аерозоли.
- БДС 14950 – 79 Вредни вещества във въздуха на работната среда. Методи за определяне концентрацията на медни аерозоли.
- БДС 3497 – 80 Вредни вещества във въздуха на работната среда. Методи за определяне концентрацията на цинкови аерозоли
- Методични указания на НЦХМЕХ, 1985 г.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Линейно – колориметричните методи за определяне концентрацията на химични агенти се прилагат с използване на индикаторни тръбички (ИТ) за краткосрочно измерване на съответното химично вещество. Индикаторните тръбички са стъклени тръбички, напълнени с прахообразен материал – носител, върху който е нанесен подходящ химически реактив. Краищата на тръбичката са запоени, поради което съдържанието й е изолирано от околната среда. Преди провеждане на контрола краищата на тръбичката се счупват, тя се поставя в отвора на специална пробовземна помпа, тип „Дрегер“ , чрез нея се засмуква определеното за всеки вид тръбичка, количество въздух. В присъствието на определяемия химичен агент индикаторния реактив, нанесен върху носителя в тръбичката променя цвета си. Дължината на оцветения стълб е в пряка зависимост от концентрацията на химичния агент. Концентрацията се отчита директно върху скалата, нанесена върху външната повърхност на ИТ.

Всички условия, необходими за провеждане на контрола се съдържат в инструкцията за работа, приложена във всяка опаковка на ИТ.

При извършване на контрол на химични агенти чрез линейно – колориметрични методи се спазват изискванията на БДС EN 1231.

Колориметрични капкови методи се използват за контрол на метални аерозоли на: манган, желязо, олово и алкални аерозоли.

Колориметрични капкови методи се основават на цветни капкови реакции.Металните и алкалните аерозоли се изолират от въздуха върху филтърни кръгчета от хроматографска хартия чрез пропускане на определено количество въздух. Въздухът се засмуква чрез пробовземна помпа, тип „Дрегер“.

След нанасяне на съответните реактиви се получават цветни съединения. Интензитетът на оцветяването е количествена мярка за съдържанието на определяемия аерозол в пробата. Чрез сравняване на оцветяването на пробите с това на стандартна скала, съдържаща точно определено количество определяема вещество, се определя концентрацията на съответните аерозоли.

Колориметричните капкови методи за контрол на химични агенти включват цветни капкови реакции, както следва:

За определяне на *манган*: химическо взаимодействие между мангановите аерозоли и калиев ферицианид, в резултат на което се получава манганов ферицианид с тъмнокафяв цвят. Определянета на манган си извършва БДС 14981 – 80.

За определяне на *желязо*: химическо взаимодействие между сулфосалициловата киселина и ферийоните, в резултат на което се получава червенокафяво оцветяване. Интензитетът на това оцветяване е в зависимост от съдържанието на ферийони в пробата. В

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

резултат на последващо химическо взаимодействие между сулфосалициловата киселина и фери- и феройоните в амонячна среда се получава жълтооранжево оцветяване, чиято интензивност е указание за общата концентрация на феро- и ферийоните в пробата. Определянето на желязо се извършва съгласно Методични указания на НЦХМЕХ, 1985 г.

За определяне на *олово*: химическо взаимодействие между оловото и натриев родизонат, в резултат на което се получава оловен родизонат с розовочервен цвят. Определянето на оловото се извършва съгласно БДС – 2599 – 80.

За определяне на *алкални аерозоли*: химическо взаимодействие на алкалните аерозоли с мангана и среброто, в резултат на което се получава манганов диоксид елементарно сребро, които оцветяват филтърните кръгчета от сиво до черно в в зависимост от съдържанието на алкалните аерозоли в пробата. Определянето на алкалните аерозоли се извършва съгласно БДС 15199 – 81.

Спектрофотометричен/фотометричен метод се използва за контрол на озон и аерозоли на сярна киселина във въздуха на работната среда.

Спектрофотометричен метод се използва също при определяне съдържанието на свободен кристален силициев диоксид в респирабилната фракция на праха.

Фотометричният метод за определяне на озон е основан на взаимодействие на озон с калиев йодид, при което се отдела йод. Освободеният йод с диметилпарафенилендиаминхидрохлорид образува съединение с розововиолетов цвят, светлинна абсорбация на което се измерва при λ=531nm.

Определянето на озон може да се извърши и като се сравни визуално интензивността на оцветяването на пробите с паралелно изготвена скала, съдържаща точно определено количество озон. Отчитането се извършва на бял фон, като се наблюдава оста на колориметричните епруветки.

Определянето на сярна киселина се извършва съгласно БДС 8555 – 82.

Колориметричният метод се използва за определяне на живачни пари във въздуха на работната среда. Методът е основан на получаването на розово-червено оцветяване на медно-живачен йодид – комплексна сол.

Определянето на количеството живак в пробата става като се сравни визуално интензивността на оцветяването на пробите с паралелно изготвена скала, съдържаща точно определено количество живак.

Определянето на живак се извършва съгласно БДС 2598 – 79. Концентрацията на живачни пари във въздуха на работната среда се определя също така и чрез линейно-колориметричен метод и с използване на краткосрочни индикаторни тръбички.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Инструментален метод за директно откриване и директно измерване на концентрацията на химични агенти.

За определяне концентрацията на въглероден оксид, азотен диоксид и серен диоксид освен линейно-колориметрични методи с индикаторни тръбички се използва и инструментален метод за директно откриване и директно измерване на концентрацията на химични агенти. За целта измерването се извършва с преносим газоанализатор „MULTIWARN II“.

При използване на инструментален метод за директно откриване и директно измерване на концентрацията на химични агенти се спазват изискванията на БДС EN 45544.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ГЛАВА ТРЕТА: РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

I. Характеристика и оценка на условията на труд и специфичните фактори, свързани с трудовата дейност на работещите във въгледобива на „Мини Марица Изток“ ЕАД

1. Минно оборудване

Трудовият процес в „Мини Марица Изток” ЕАД се осъществява с много и разнообразни технически съоръжения, но едно от най-съществените е тежкото минно оборудване.

Тежкото минно оборудване (ТМО) включва ротори и верижни багери, насипообразуватели (абзетцери), гумено-лентови транспортъори (ГТЛ), задвижващи и обратни станции за тях. Основна част от ТМО са роторните багери – общо за дружеството 26 на брой.

Насипообразователите (абзетцери) са основни съоражения за насипообразуване. В Дружеството има 12 насипообразувателя.

Много важна част от минното оборудване е технологичната механизация, състояща се от булдозери, турнодозери, челни товарачи, чистачни устройства, еднокофови багери. То осигурява по-добра и по-ефективна дейност на ТМО, като участва в подготовката на трасета, планировка и др. Воденето на минните работи и ритмичността на добива на въглища са немислими без надежден булдозерен парк.

2. Характеристика на параметрите на работната среда

Условията на труд за обектите на ММИ се характеризират с редица особености, които налагат специфични подходи за тяхното изследване, оценка и анализиране.

Основните особености са следните:

- ✓ Сложна технологична схема на основния производствен процес – открит добив на въглища, включваща специфично съчетание на различни видове тежко минно оборудване, транспорт и транспортно-технологично оборудване;
- ✓ Голямо разнообразие от производствени и ремонтни дейности;
- ✓ Широк териториален обхват на различните поделения и участъци с големи разстояния между тях (обща площ на Дружеството около 240 кв. км.);
- ✓ Отдаленост на работните места от местоживеенето на работещите;
- ✓ Работа целогодишно и на открито за голяма част от производствения персонал;

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

✓ Работа в големи производствени халета, където е затруднено отоплението през студения период на годината;

✓ Работа с техника и транспорт с различна степен на амортизация;

✓ Работата на преобладаващата част от работещите е свързана със значително физическо натоварване и с производствен риск;

✓ Динамично променящи се условия на труд, свързани с извън планови прекъсвания на работния процес, ремонти и възникване на извънредни ситуации, което затруднява обективното относително стабилното дефиниране на параметрите на средата.

3. Специфични фактори на работната среда

По-съществените фактори, свързани с работната среда са:

3.1. Микроклимат

Параметрите, характеризиращи фактора „Микроклимат" са: температура, относителна влажност и скорост на движение на въздуха.

Контролът по показателя „Микроклимат" се извършва по БДС 14776-87 за работни места в производствени помещения.

Характерна особеност на условията на труд за преобладаващата част от работещите в „Мини Марица Изток" ЕАД е работа на открито. Значителна част от персонала работи в големи по размери производствени халета, където отоплението през студения период на годината е затруднено. Голяма част от тежкотоварните моторни превозни и технологични средства нямат отопление в кабините.

Персоналът, извършващ ремонтни дейности, работи на различни работни места и много често при неблагоприятни климатични условия.

Извършен е контрол на микроклимата в участъци „Автотранспорт", „Ремонт ролки", Механична работилница, ИВХЛ на рудник „Трояново-1"; Механична работилница, Електролокомотивно и Вагонно депо, Ремонтно хале на у-к „Верижни машини", „Ремонт багери – ел. част" на рудник „Трояново-север"; Механична работилница и ПУС на рудник „Трояново-3".

Резултатите от контрола показват:

1. Несъответствие с нормите за микроклимат е констатирано в 37 случаи на контрол (47% от случаите на измервания).

2. Несъответствия с нормите по показателя „Температура на въздуха" са констатирани в 18 случая на контрол през студения период на годината.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

3. Несъответствия с нормите по показателя „Скорост на движение на въздуха” са констатирани в 15 случая на контрол в Механична работилница на рудник „Трояново-3”.

4. Несъответствие с нормите по показателя „Относителна влажност на въздуха” е констатирано в 4 случая на контрол.

Работните места, на които е установено несъответствие с нормите за микроклимат са посочени в Приложение 2.

В заключение, факторът „Микроклимат” е неблагоприятен за преобладаващата част от работещите в ММИ. Данните от контрола показват, че за около 75% от работните места микроклиматът е неблагоприятно условие и фактор за работещите. Най-чести несъответствия с нормативните изисквания се наблюдават по показателя „Температура на въздуха”.

При работата на открито ограничаването на неблагоприятното въздействие на фактора „Микроклимат” се постига единствено чрез снабдяване на работещите с необходимото работно облекло и подходящ режим труд и почивка.

3.2. Шум

Основните източници на шум са транспортни, транспортно-технологични и технологични съоръжения, свързани с основния технологичен процес - открит добив на въглища. Това са различни видове багери, насипообразуватели, ГТЛ, задвижващи станции, булдозери, трактори, ж.п. транспорт, автомобили, машини за поддръжка и ремонт на пътища, вкл. и поддръжка на ж.п. линии. Значителна част от източниците на шум са различните видове металообработващи и дървообработващи машини, повдигателни съоръжения, компресорни и помпени станции, дейностите: ковane, пресоване, шмиргелене, рязане, изчукване и др. Значителна част от персонала е под въздействието на фактора ”Шум”.

Контролът върху фактора „Шум” се осъществява съгласно Наредба 6/15.08.2005 г.

Контрол на шума е извършен в Електролокомотивно, Дизелово, Вагонно депо, у-к „Верижни машини”, РТНК-1, „Ремонт багери-ел.част” на рудник „Трояново-1”; участъци РТНК-1, РТНК-2, РТНК-3, РТНК-4, „Добив”, „Ж.п.транспорт”, „Поддържане на железния път и съоръжения” и „Автотранспорт” на рудник „Трояново-север”; участъци „Автотранспорт”, Механична работилница, „Добив”, РТНК-1, РТНК-2, РТНК-5, „Верижни машини” на рудник „Трояново-3”.

Съответствието се оценява съгласно Наредба № 6 от 15.08.2005 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на шум.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Резултатите от контрола на шума показват:

1. Измерените стойности на шума, несъответстващи на нормите, за различните работни места варират в границите 81–103 dB (A). Най-високи стойности на шум (над 90 dB (A) са измерени при: работник по ремонт и поддържане на електро- и дизелови локомотиви (при ремонт и изпитване на компресор, пробиване на дървени рейки, рязане на тръбопроводи, проверка на пневматична система, стенд за изпитване на манометри, пробиване на отвори, при ремонт на ДВГ), ковач (при ръчно и механично коване), траверсо-бодбивна машина, баласто-пресевна машина, дърводелец и мобилкран модел RDK-630.

2. Превишение на дневната гранична стойност на експозиция (ДГСЕ) $L_{ex,8\ h}$ = 87 dB(A) има в 23 случая на измервания.

3. Превишение на горната стойност на експозиция за предприемане на действие (ГСЕПД) $L_{ex,8\ h}$ = 85 dB (A) е установено в 20 случая на измервания.

4. Превишение на долната стойност на експозиция за предприемане на действие (ДСЕПД) $L_{ex,8\ h}$ = 80 dB (A) е установено в 64 случая от измерванията.

5. Няма случай на превишение на върховото звуково налягане.

Работните места, на които е установено несъответствие с нормите за шум са посочени в Приложение 2.

3.3. Прах

Факторът „Прах" е динамична величина, която се намира в пряка и силна зависимост от състоянието на атмосферните условия, технологичния процес, състоянието на разпрашаваните материали, характеристиките на въглищата и земната маса и др. Този фактор на работната среда се контролира по два показателя: инхалабилна и респирабилна фракция и се определя съдържанието на свободен кристален силициев диоксид в респирабилната фракция на праха.

Работни операции, свързани с отделяне на прах като шмиргелене, почистване на метални повърхности, дървообработка и др., които се извършват при липса (или неефективна работа) на аспирационните уредби, създават условия за наднормено съдържание на прах във въздуха на работната среда.

Под въздействието на фактора „Прах" са най-вече работещите в откритите участъци на рудниците: добив, РТНК, насипища.

Оценката по фактора "Прах" е извършена в съответствие с Наредба № 13 от 2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа .

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Оценката по фактора “Прах” се извършва по показателите: инхалабилен прах и респирабилен прах.

Концентрацията на праха в кабините на багерите и насипообразувателите, както и извън тях, се колебае в широки граници, като в кабините е под ПДК, а извън тях – около и над ПДК.

За ***багерите и насипообразувателите*** концентрацията на праха е както следва:

В кабините:

- Инхалабилен прах: 0.2 – 9.8 мг/ куб. м.
- Респирабилен прах: 0.2 – 1.4 мг/ куб. м..

Извън кабините:

- Инхалабилен прах: 0.6 – 70.1 мг/ куб. м.
- Респирабилен прах: 0.1 – 9.4 мг/ куб. м.

Най-високи концентрации на прах се измерват извън кабините на багерите: Rs 710-166, Rs 1200-230, Rs 1200-237, Rs 1200-1, Rs 1200-8, Rs 2000-143 и насипообразувателите As 12500, As 6300-182, As 6300-281.

За ***претоварачи*** Brs 1200, 1400 и 1800 съответните стойности са:

В кабините:

- Инхалабилен прах: 0.6 – 7.3 мг/куб. м.
- Респирабилен прах: 0.4 – 1.6 мг/куб. м..

Извън кабините:

- Инхалабилен прах: 4.0 – 16.9 мг/куб. м..
- Респирабилен прах: 1.1 – 1.5 мг/куб. м..

За ***задвижващите станции*** данните са:

В кабините:

- Инхалабилен прах: 0.2- 5.4 мг/ куб.м.
- Респирабилен прах: 0.2 – 1.6 мг/куб. м..

Извън кабините:

- Инхалабилен прах: 1.2 – 40.0 мг/куб. м.
- Респирабилен прах: 0.3 – 7.1 мг/куб. м.

В кабините на ***булдозери, трактори, фадроми и еднокофови багери*** концентрацията на праха е както следва:

- Инхалабилен прах: 0.3 – 5.4 мг/ куб. м.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- Респирабилен прах: 0.2 – 2.6 мг/куб. м.

Превишаване на нормите най-често се наблюдава извън кабините на багери, насипообразуватели, претоварачи и задвижващи станции, като то е 1.1 до 10.5 пъти над ПДК за инхалабилен и от 1.2 до 4.8 пъти ПДК за респирабилен прах.

От извършения контрол на праха се вижда, че основно под въздействието на този фактор са работещите в откритите участъци на рудниците (багерни бригади, машинисти на ЗС, булдозеристи, фадромисти, трактористи).

От останалите професии под въздействието на този фактор са дърводелците, при които почти винаги концентрацията на дървесен прах е значително над ПДК.

Работните места, на които е установено несъответствие с нормите за прах са посочени в Приложение 2.

3.4. Вибрации

Най-често в условията на „Мини Марица Изток" ЕАД факторите „Шум" и „Вибрации" се проявяват съвместно. Ето защо основните източници на вибрации (както и на шум) са транспортни, транспортно-технологични и технологични съоръжения, свързани с основния технологичен процес – открит добив на въглища. Контролът на вибрациите в работна среда е извършен в съответствие с изискванията на Наредба № 3 от 05.05.2005 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на вибрации.

Основните работни места за контрол на общи вибрации са: задвижващи станции, багери, насипообразуватели, претоварачи, булдозери, трактори, фадроми, автогрейдери, еднокофови багери, мостови кранове, автокранове, автомобили.

Данните от контрола на общите вибрации показват: При задвижващите станции в 77% от случаите се наблюдава несъответствие с нормите за общи вибрации. В случая особено неблагоприятно е съчетанието на вибрации и високи нива на шума. При извършените рехабилитации (2005 - 2006 г.) на задвижващите станции в участък „Добив" на рудник „Трояново 3" по отношение на вибрациите не беше постигнат необходимия ефект за тяхното намаляване. Комисия от специалисти е извършила анализ на резултатите, получени след измерване на вибрациите в рехабилитираните задвижващи станции, след което е направена препоръка за продължаване на рехабилитационната работа с цел намаляване на вибрациите. Внимание заслужават конструктивните решения, приложени при задвижваща станция 2303 в рудник „Трояново – север", където е постигнато съответствие с нормата.

За останалите работни места несъответствието с нормите е както следва:

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Таблица 6: Регистрирани несъответствия с нормите по работни места

Работни места	Констатирано несъответствие с нормите
Кабини на багери, насипообразуватели и претоварачи	39%
Багери, насипообразуватели и претоварачи – на платформата	-
Кабини на булдозери, еднокофови багери, фадроми, трактори, автогрейдер	82%
Кабини на автомобили	62%

Работните места, на които е установено несъответствие с нормите за вибрации са посочени в Приложение 2.

3.5. Химически агенти

Източници на химични агенти са различните производствени дейности, свързани с отделяне на вредни вещества във въздуха като: вулканизация на ГТЛ, заваряване, зареждане на акумулатори, боядисване, работа в условия на работещи ДВГ, почистване на омаслени машинни детайли с органични и неорганични разтворители, обработка на детайли от оловно-калаени сплави и др.

Основните професии, експонирани на химични агенти в „Мини Марица Изток” ЕАД, са: вулканизатор на ГТЛ, заварчик (ел- и газо-), акумулаторчик, огняр, магазинер ГСМ, шофьор, лаборант, ковач, шлосер и др.

Наличие на наднормени концентрации на химични агенти обикновено се получава при неспазване на технологичните изисквания, липса или неефективна работа на аспирационните уредби, лоша организация на работа и др.

От персонала на „Мини Марица Изток” ЕАД около 400 човека работят при условия на превишаване на нормите за химични агенти – главно вулканизатори и заварчици.

При професиите: бобиньори, шофьори, кранисти, автомонтьори, лаборанти измерените концентрации на химични агенти не превишават ПДК.

Направеният анализ на експозицията на химични вещества сред работещите показва тенденция към намаляване на концентрациите за изследвания период.

Работните места, на които е установено несъответствие с нормите за химични вещества са посочени в Приложение 2.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Трябва да се има предвид, че за някои групи работещи има значение не само въздействието на посочените отделни фактори, но и комплекса от тях. В това отношение трябва да се посочат отделните професионални групи (Таблица 7).

Таблица 7: Професионални групи и специфични фактори на работната среда

Професии / длъжности	**Експонирани при фактори на работната среда**
РТНК и насипища	
Механик минни машини Електрошлосер Работник мини смазчик	Микроклимат, шум
РТНК и насипища	
Машинен оператор ТТМ-ГЛТ	Микроклимат, шум, вибрации
РТНК и насипища	
Машинист на многокофов багер	Вибрации
Добив	
Машинист на многокофов багер	Вибрации
Добив	
Механик минни машини Електрошлосер Работник мини смазчик Работник мини	Микроклимат, шум, прах
Ремонт ролки, Вулканизация, **Механична работилница,** **Геоложка база, РБ - ел. част,** **РБ - механична част**	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Механошлосер ТПРМС, монтьор И ел. Шлосер ТПРМС	Микроклимат
РТНК и насипища	
Механик минни машини ГТЛ, Ел. Шлосер ГТЛ	Микроклимат
Машинист на булдозер Машинист на пътно-транспортна машина –трактор Машинист на еднокофов багер	Микроклимат, шум, вибрации
Шофьор товарен и специален автомобил, Автокранист	Микроклимат, вибрации
Работник поддържане на железен път и съоръжения и бригадир	Микроклимат
Машинен оператор вулканизиране на каучукови изделия – ГТЛ	Микроклимат, химически агенти
Машинен оператор ТТМ – ГТЛ	Микроклимат, шум, вибрации, прах
Машинист локомотивен, помощник машинист	Вибрации
Работник по ремонт и поддръжка на ел. Локомотиви, вагони и дизели	Микроклимат
Прелезопазач, маневрист, стрелочник, сигналист, работна поддръжка-смазване стрелки	Микроклимат
Машинист на товарна машина	Микроклимат, вибрации
Заварчик	Микроклимат, химични агенти
Помпиер	Микроклимат

4. Условия на труд

Основни участъци: Добив, РТНК (разкривно транспортно насипищен комплекс).

Спомагателни участъци: Вулканизации, Железопътен транспорт, Ремонт ролки, Ремонт багери електрична част и Ремонт багери механична част, Водоотлив и др.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Участък „Добив“ е основният участък, в който се осъществява добиване на лигнитни въглища с пепелно съдържание от 16 до 41 %.

Технологичната схема е следната:

- Изземване на въглища от добивния хоризонт;
- Транспортиране на въглищата чрез въглищни гумени транспортни ленти до съответния консуматор или до външен склад;
- Натоварване на въглищата от външния склад на ж.п. вагони зо доставка на съответен консуматор.

За изземването на въглищата от добивния хоризонт се използват роторни многокофови багери. След добиването на въглищата постъпват върху разтоварна лента на багера и от там на лента на претоварача. От претоварача въглищата се изсипват върху въглищната транспортна лента. Местоположението на добивните багери не е фиксирано и според технологичните нужди работят по дължината на транспортьорите на участъка.

Работата на багерите се контролира от оператор на пулт за управление. Операторът на пулта и машиниста на багера комуникират чрез радиовръзка. Машиниста на командното устройство и машиниста на разтоварна стрела комуникират помежду си посредством говорителна уредба.

Транспортирането на въглищата до консуматори или до външен склад става чрез въглищни гумено транспортни ленти. Багерите товарят директно или чрез претоварачи върху въглищните гумено транспортни ленти. Всеки гумено лентов транспортьор се състои от една гумено транспортна лента и една задвижваща станция. След последната забойна лента чрез обратния барабан на станцията въглищата тръгват по магистралните ленти.

Задвижващата станция се управлява от машинист. Той подготвя задвижващата станция за дистанционно управление от команден пункт и следи за изправността на съоръженията, за състоянието на лентовите гирлянди 100 м. преди и след станцията. За състоянието на въглищните гумено лентови транспортьори отговарят още ел.шлосерите и механо-шлосери. Електрошлосерът поддържа електрическите уредбите на задвижващите станции и линейната част по въглищните гумено лентови транспортьори. Механошлосерът извършва подмяна на ролките и гирляндите по линейната част по въглищните гумено лентови транспортьори. По време на работната смяна 12 часа се извършва обход на цялата система, която е с приблизителна дължина около 5 км.

Обект на риска в участък „Добив“ са :

- Машинист на многокофов багер
- Машинист на разтоварна стрела
- Механошлосер багер

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- Ел.шлосер багер
- Работник мини смазчик
- Работник мини многокофов багер
- Машинист на претоварач
- Механик минни машини претоварч
- Електрошлосер претоварач
- Машинен оператор транспортно технологична машина – гумено транспортна лента
- Механик минни машини гумено транспортна лента
- Ел.шлосер гумено транспортна лента
- Оператор пулт за управление и свръзка
- Машинист булдозер
- Машинист еднокофов багер
- Тракторист

Потенциални опасности за реализиране на инциденти и трудови злополуки:

- Механични травми при различните работни процеси - захващане от въртящи и движещи се части на машини и съоражения, притискане, премазване; удар от отклоняващи се машинни части и работни инструменти;
- Подхлъзване, загуба на равновесие и падане на нивото на предвижване, както и падане от височина;
- Електротравми – при работа с неизправни ел. съоражения и невнимание, небрежност при експлоатацията им;
- Пътнотранспортни призшествия при предвижване по обектите на участъка;
- Механични травми при работа със съоражения с повишена опасност и или в близост до тях;
- Термични травми при допир до нагорещени части на машини и съоръжения, изгаряне от горещи пари;
- Опасност от ухапване от насекоми акари и др., възникване на алергични реакции.

Опасности за реализиране на професионални и свързани с труда заболявания:

- Микроклимат - работа на открито, в зависимост от сезона опасност от прегряване или преохлаждане;
- Прах-въглищен;
- Шум – променлив;

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- Вибрации – предавани на цялото тяло (транспортно-технологични и технологични) и вибрации предавани по системата „ръка-рамо”;
- Физическо натоварване – динамично и / или статично;
- Химични агенти различни видове масла и греси.

Характеристики на условията на труд за основните професии в участък „Добив”.

Машинист многокофов багер – управлява многокофовия багер, поддържа синхрон между работата на багера и гуменолентовите транспортьори. Управлението на багера се осъществява чрез система от лостове и бутони, разположени върху пулт за управление разположен в кабина. Височината на която се намира кабината се променя през работната смяна и се определя и се определя от технологията на изземване на въглищното стъпало и може да бъде в границите на 1 до 22 м. Режимът на работа е 12 часа с редуване на дневна с нощна смяна. Работата се извършва на закрито – в кабина, с изключение на времето за ремонт на тежкото минно оборудване, когато се работи на открито.

Основните рискове произтичат от работата на височина при движение по пътеходните зони на багера - спъване, подхлъзване, падане на нивото на което се намира лицето, удар в стърчащи и изпъкнали елемнти, както и падане от височина. При извършване на ремонтни дейности се наблюдава риск от наранявания при работа с ръчни и преносими електрически инструменти.

Типът труд на машиниста на многокофов багер е комбиниран - умствен и физически. Управлението на багера изисква повишено внимание, отговорност при вземане на решения. движения са от клас II до IV в зоната на нормална досегаемост.

По време на работата работещият е изложен на съчетаното въздействие на шум и вибрации и въглищен прах. Вибрациите са предавани на цялото тяло. Регистрирани са стойности на общо вибровъздействие по оси x,y и z над дневната гранична стойност за експозиция. Шумът за тази професия е под ДСЕПД. Прахът е въглищен със съдържание на свободен кристален силициев диоксид, като инхалабилната и респирабилната фракция съответстват на хигиенните норми. Микроклимат – работата се извършва в климатизирани кабини, въздействие на неблагоприятен микроклимат има при ремотните дейности.

Машинист на разтоварна стрела многокофов багер – управлява междинната част и разтоварната стрела на багера предвижва разтоварна количка в синхрон с работата на багера, регулира движението на стрелата за равномерно напълване на гуменотранспортните ленти. Управлението на разтоварната стрела се осъществява чрез система от лостове и бутони , разположени върху пулт за управление обособен в кабина. Условията на работа и режима на работа при тази професия са идентични с тези на машиниста на многокофов багер.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Механик минни машини багер – поддържа в изправност механичното оборудване на багера, преглед, демонтаж и монтаж на машинни части и възли, участва в планови и аварийни ремонти на механооборудването.

Режимът на работа е 12 часов с редуване на дневна и нощна смяна.

Физическото натоварване при тази професия е леко до умерено по степен. Работната поза е свободна, стояща, за кратки периоди принудителна (клекнала, полу-клекнала и приведена). Работните движения са от клас I до V, в зоната на нормална досегаемост. Работещият е изложен на съчетано въздействие на шум, вибрации, въглищен прах и неблагоприятен микроклимат.

Вибрациите са транспортно – технологични, предавани по цялото тяло. Регистрирани са стойности на общо вибровъздействие по оси x, y и z над дневната стойност на експозиция за предприемане на действие и над дневната гранична стойност на експозиция. Шумът е променлив като експозицията е непостоянна, с различна сила и продължителност и зависи от конкретната производствена задача. По данни от измерванията се установява, че нивата на върхово звуково налягане дВ (С) не превишава ГСЕПД, но средно седмичната експозиция дВ (А) превишава ГСЕПД (гранична стойност на експозиция за предприемане на действия). Работещият е изложен на въздействие на въглищен прах при ремонтните дейности извършвани на открито. Установяват се превишаване на граничните стойности на инхалабилна фракция (К= 1,1), а за респирабилна и са свободен кристален силициев диоксид няма превишаване на хигиенните норми.

Микроклимат – работния процес протича на открито и закрито (обособено ремонтно помещенние на багера). Рискът от въздействие на неблагоприятен микроклимат съществува при ремонтните работи, организирани на открито.

Електрошлосер многокофов багер – извършва профилактично и ремонтно обслужване на електросъоръженията на багера. Условията на труд са идентични с тези на механошлосер многокофов багер.

Работник мини – многокофов багер. Наблюдава работата на лентовите транспортьори на багера, почиства от падналия или полепнал материал трасетата на лентовите транспортьори, пресипките, пътечки, стълбища и площадки на багера; почиства при необходимост кофите на роторно колело от полепнал материал; помага в ремонтната дейност осъществявана от механик минни машини-многокофов багер и ел.шлосер –многокофов багер. Режимът на работа е 12 часов с редуване на дневна и нощна смяна, работата се извършва предимно на открито, като трудът е предимно физически с умерена тежест. Работещият е изложен на неблагоприятно въздействие на микроклимат, поради работата на открито, по-интензивно въздийствие на прах, шум и вибрации.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Работник мини-смазчик. Обслужва системно и по график инсталацията за гресиране на багера; зарежда помпите с грес, отстранява възникнали неизправности по инсталацията за гресиране; получава и съхранява надеждно смазочните материали; участва в планови и извънпланови ремонти на механооборудването на багера. Режима на работа е 8 часова редовна смяна. Дейностите с извършват както на открито, така и в помещение (смазочно помещение на багера). Трудът е предимно физически, с умерена степен. При тази професия освен въздействието на неблагоприятен микроклимат, шум и вибрации се добавя и контакт с химични агнти – различни по състав масла и греси.

Машинен оператор транспортно технологична машина – гуменотранспортни ленти – управлява, контролира, почиства и изключва при аварийни ситуации гумено-лентовите транспортьори. Управлението се осъществява от пулт за управление разположен в кабината на задвижваща станция. Тази кабина се намира на различна викочина (4.80 / 6.80 м.) в зависимост от мястото на монтаж. Обхода и проверката на състоянието на гирляндите от горния и долен клон на транспортьора става на разстояние най-малко 100 м. от задвижващата станция. Режимът на работа е 12 часов и се осъществява, както в кабината на задвижващата станция, така и на открито. Работата е свързана със значително нервно-сензорно и психомоторно напрежение, статично натоварване поради заемане на принудителна седяща работна поза при процеса на наблюдение. Въздействие на вибрации превишаващи граничната седмична експозиция за предприемане на действие. Шум – измерените стойности са над ДСЕПД. Въздействие на въглищен прах и неблагоприятен микроклимат.

В разкривните участъци (РТНК от 3 до пет във всеки рудник) се извършва изземване, преместване и последващо насипване на откривката от надвъглищните хоризонти.

Технологичната схема е следната:

- Изземване на откривката чрез роторни багери;
- Преместване (транспортиране) на иззетата откривка чрез прилежащите гумено-лентови транспортьори (забойни, магистрални и насипищни);
- Насипване на иззетата откривка с абзетцер;
- Изместване и коригиране на дължините на гумено транспортните ленти;
- Извършване на ППР, техническо обслужване, технически прегледи и годишни ремонти на тежкото минно оборудване.

Процеса на изземване на откривката се извършва от роторни багери. Роторните багери представляват самоходна изкопно-товарна машина с непрекъснато действие, предназначен за горно гребане с работния орган ротор- цилиндрично роторно колело, върху който са надградени работни кофи и ножове с вместимост 2000 л. Горната багерна част служи за да осигури движението на роторната стрела, към която е монтиран ротора. Долната багерна

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

част, към която е монтиран ходовия механизъм служи за предвижване на работния орган по време на експлоатация и за предвижване и маневриране на багера. Към багера има монтирани четири транспортни ленти (роторна, междинна, дълга и разтоварна), които служат да поемат, транспортират и натоварват на забойния гумено лентов транспортьор иззетата откривка.

Транспортирането на иззетата откривка от роторния багер до абзетцера се извършва с помощта на система от гумено-лентовите транспортьори. Гумено-лентовия транспортьор се състои от задвижваща станция, междинни секции, лента и обратна станция. В това съоръжение основен елемент представлява гумената лента, която се състои от сърцевина (основа) и защитно покритие срещу износване. Тя представлява едновременно теглителен и товароносещ орган.

При прилаганият непрекъснат цикъл за изземане и транспорт на земната маса се изисква насипообразуването да е непрекъснато, а това се осъществява с насипищни съоражения – абзетцери (конзолни лентови насипообразуватели). Насипването на иззетата откривка се извършва в следната последователност:

- Приемане на транспортираната от гумено-лентовия транспортьор земна маса , чрез приемна кола;
- Преминаване на транспортираната земна маса от приемна кола през три транспортни багерни ленти (приемна, междинна и изхвърляща);
- Образуване на насип, чрез гравитачно падане на земната маса от изхвърлящта лента.

Забойните и насипищните гумено лентови транспортьори се монтират по дължина на работните хоризонти. При напредване на забоя тези ленти се удължават и след изземане на заходката от роторния багер се налага тяхното преместване. Този процес е изключително трудоемка операция изискваща включване на голям брой спомагателни машини и работници.

Под ремонтно обслужване се разбира възприета форма за постоянно поддържане на работоспособността и изправността на минните машини и съоръжения в определени допустими граници през целия им срок на работа. Ремонтното обслужване е комплекс от дейности за определяне на техническото състояние на машините, регулиране износването на частите чрез почистване, гресиране, регулиране; за заменяне на износените и повредени части, за предотвратяване на извънплановите престои на машините и за извършване на различни по сложност ремонти на части, възли и агрегати и цели машини.

Планово- предпазна система за техническо обслужване и ремонт е комплекс от организационно-технически мероприятия, изпълнени в определен ред и последователност,

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

чрез които се осигурява работоспособността и изправността на минните машини през целия срок на експлоатация, като се спазват зададените условия и режими на работа. Системата се състои в това, че всички работни операции свързани с прегледите, техническото обслужване и ремонтите се планират предварително и се извършват според приетите планове. При тази система повредите се отстраняват не когато машината спре да работи, а когато степента на износване все още позволява нормалната експлоатация на машината, но има опасност от настъпване на отказ. Системата се характеризира с плавност и предпазен характер, защото с провеждане на планираните мерки машината се предпазва от неочаквани откази и от рязко влошаване на техническо състояние поради прогресивното износване на частите.

Обект на риска в разкривните участъци са следните професии:

- Машинист многокофов багер/насипообразувател;
- Механик минни машини;
- Ел.шлосер багер;
- Работник мини многокофов багер/насипообразувател;
- Работник мини смазчик;
- Машинен оператор транспортно технологична машина – гумено транспортни ленти;
- Механик минни машини - гумено транспортни ленти;
- Ел.шлосер - гумено транспортни ленти;
- Машинист булдозер.

При тези професии се наблюдава риск от трудови злополуки – възможно е нараняване при работа с различни ръчни инструменти и преносими ел.инструменти, поражение от електрически ток, опасност от падане както на нивото на предвижване, така и от височина.

Основните рискове от елементите на условията на труд – съчетано въздействие на неблагоприятен микроклимат, шум, вибрации, както и смесен прах.

Микроклимат – касае се за работа на открито – преохлаждащ или прегряващ микроклимат според сезона. Въздействието на този фактор поражда риск от развитие на простудни заболявания на дихателната система, обостряни на хронични бронхити, плексити, радикулити, топлинен и слънчев удар.

Вибрации – над допустимите хигиенни норми, вибрациите са предавани на цялото тяло и по системата „ръка-рамо“поражда риск от увреждания на мускуло-скелетната система, вестибуларен, слухов и зрителен анализатор, промени в централна и периферна нервна система.

Шум – генерира се при работата на задвижващите багера механизми (двигатели, редуктори) по време на изкопаването на земната маса. По характер шума е променлив. Това води до намаляване на вниманието, както и увреждане на слуховия анализатор.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Прах - по време на насипването на земната маса се получават дезинтеграционни прахови аерозоли. Въдът на праха зависи от обработваната земна маса. По физико-химична характеристика е едродисперсен, дезинтеграционен, смесен с наличие на свободен кристален силициев двуокис. Обичайно измерванията показват, че респирабилната фракцияи концентрацията на свободния кристален силициев двуокис съответстват на граничните стойности, а инхалабилната фракция е над граничните стойности.

За професията на „машинист – булдозер“ се добавя и неблагоприятното въздействие на химични агенти - контакт с горива, масла, греси, отработени газове.

Участък „Вулканизации“ - Основна функция на участъка – текущо поддържане и ремонт на гумено-лентовите платна на територията на рудника.

Организация на работа и описание на работните процеси.

Основните работни процеси са свързани с транспортиране, полагане, разкрояване, подготовка и лепене на гумената платно върху трасето. Транспортирането на гумената платно става посредством трактор със скрепер. Полагането се извършва механизирано с помощта на специално приспособен за целта трактор, снабдени със стоманени въжета , отклоняващи ролки и др. Целта е гуменолентовото платно да се положи върху съответното ролково трасе.

За поддържане в изправност на гумено лентовите транспортьори се организират работни групи. Вулканизирането на гумено лентовите платна се извършват по два метода: студен и топъл. Мястото от лентата където ще се прави вулканизация се осигурява срещу директното атмосферно въздействие с построяването на т.нар. палатка. Гуменолентовите платна са с метален и текстилен корд.

Студената вулканизация се извършва на гуменнолентови платна с текстилен корд. Използват се: лепило „Тип-Топ“ - СЦ 2000, втвърдител „Тип –Топ“- UT-R20; лепило „Тигростик“ СЦ-022 и втвърдител СЦ. С помощта на бензинова лампа се извършва подсушаване и затопляне на вулканизацията. Гуменолентовото платно се изцепва стъпаловидно. Стъпалата се зачистват от механични замърсители и от каучука с помощта на четки. След това се подготвя необходимото количество двукомпонентна смес, която се нанася ръчно с помощта на четка или шпакла на равномерен слой двукратно с пауза между двете нанасяния. Намазаните повърхности на гумената платно се центрират и притискат и вулканизацията се ролкува със специален валяк.

Топлата вулканизация се извършва на гуменолентови платна с метален корд. Използва се каучуково лепило и се вграждат послойно пластове от суров каучук. След приключване на

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

необходимите подготвителни операции, вулканизацията се изпича с помощта на преса за пълна вулканизация – при постоянна температура от 145-147°С (продължителност на термичния процес 3 минути за 1 мм гуменолентово платно). За топли вулканизации на малки участъци се използват локални преси. Температурния режим е полуавтоматичен се следи на дисплей от Машинен оператор вулканизиране на каучукови изделия – гумено транспортни ленти. Компресирането на вулканизирания участък става посредством въздушни възглавници, поддържащи постоянно налягане от около 8 атмосфери. След приключване на изпичането, започва понижаване на температурата и изпускане на налягането и гуменолентовото платно се освобождава.

Обект на риска в участък „Вулканизации“ са:

- Машинен оператор вулканизатор каучукови изделия – гумено-транспортни ленти;
- Механошлосер ТПРМС;
- Ел.шлосер ТПРМС;
- Шофьор на кран, мобилен верижен;
- Машинист на булдозер;
- Машинист пътно-строителни машини-трактор;
- Замервач, отчетник на гумено платно;

Опасностите за реализиране на инциденти и трудови злополуки могат да бъдат обобщени по следния начин – механични травми, електротравми, пътно-транспортни произшествия, термични травми.

Фактори на работната среда: Микроклимат – работа на открито; Физическо натоварване -динамично и/или статично; Шум – променлив, генериран от помощната механизация и използваното работно оборудване; Прах-смесен; Химични агенти – трихлоретилен, екстракционен бензин, каучукова смес, токсикохични газове (CO и CO_2).

Машинен оператор вулканизиране на каучукови изделия – гумено-транспортни ленти – извършва студена и топла вулканизация на гумени платна. Трудът е физически с умерена тежест, с динамично и статично натоварване, с психосензорно и психомоторно напрежение. Заеманата работна поза през по-голяма част от работния ден е принудителна (на колене, наведена напред глава). Основни неблагоприятни фактори на работния процес е въздействието на неблагоприятен микроклимат поради работа на открито и въздействието на химични агнти. При процеса на студена вулканизация – въздействие на трихлоретилен, а при топла вулканизация разтворена каучукова смес в екстракционен бензин, при подсушаването на гуменото платно и изпичане на вулканизацията се отделят CO и CO2. Измерените стойности показват превишаване та хигиенната норма за трихлоретилен (К=2.2) и на CO (К=1.9). Въздействието на шум е непостоянно, той се генерира от помощната механизация и

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

не представлява съществен проблем. При работа с преносими ръчни ел.инструменти се наблюдава въздействие на вибрации, предавани по системата „рамо-ръка".

Мехоношлосер ТПРМС - извършва оглед и системно контролира работата на машините, съоръженията и агрегатите на участъка. Режим на работа 8 часа дневна смяна. Работата се извършва както в помещение така и на открито.Упражнява се физически труд с динамично и статично натоварване от стояща работна поза.Работещите са изложени на съчетано въздействие на неблагоприятен микроклимат, шум с променлива интензивност, вибрации предавани по системата „ръка-рамо" и смесен прах.

Електрошлосер ТПРМС – поддържа в изправно състояние електрическите системи и инсталации на ел.машини апарати и съоражения и контролно-измервателни уреди. Режимът на работа е 12 часа през ден дневна смяна или 8 часова дневна смяна. Дейностите се осъществяват както на открито, така и в помещение. Работещите са изложени на неблагоприятен микроклимат, леко до умерено физическо натоварване, шум и вибрации (по системата „ръка-рамо").

Участък „Ж.П – транспорт" – основна функция на участъка е да осъществява извозването на изкопаната земна маса от рудника до насипищата, извозва добитите въглища до консуматорите, както и доставка на баластировъчен материал и оборудване за нуждите на рудниците.

Състои се от множество секции и звена – „Движение", „Експлоатация", „Дизелово депо", „Вагонно депо", „Ел.локомотивно депо-ремонт", „Контактна мрежа", „Поддържане на ж.п. път и съоръжения".

От направените измервания на факторите на работната среда се установяват следните неблагоприятни факти:

- По отношение на фактора шум
  - В „Ел.локомотивно депо" за професиите „Стругар" и „Фрезист" се установява превишаване съответно на ГСЕПД и ДСЕПД; за професията на „Работник ремонт и поддържане на ел. локомотиви" също е на лице несъответствие на ДГСЕ и ДСЕПД;
  - В „Дизелово депо" за професията „Работник ремонт и поддържане на дизелови локомотиви" се установява наднормен шум с превишение на ДГСЕ;
  - Във „Вагонно депо" за професиите „Стругар" и „Работник ремонт и поддържане на вагони" – наднормени стойности на шума, превишаване на ДСЕПД;
  - От звено „Контактна мрежа"на въздействието на наднормен шум са изложени „Машинист на дизелова машина" - превишение на ДГСЕ и ГСЕПД, „Машинист АДМ", „Ел.шлосер" и „Механошлосер" се установява превишение на ГСЕПД;

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- В секция „Експлоатация“ за длъжността „Локомотивен машинист“- наднормен шум с превишение на ГСЕПД.

- За факторът вибрации
- В звено „Ж.П.поддържане на ж.п път и съоражения“ за „Машинист на универсална траверсоподбивна машина“ се установяват наднормени вибрации по осите x, y и z с превишение на ДГСЕ;
- В звено „Контактна мрежа“ за професиите „Машинист ДМ“, „Машинист АДМ“, „Механошлосер“ и „Ел.шлосер“ се установява превишение на ДГСЕ за вибрации предавани на цялото тяло и по трите оси;
- Във „Вагонно депо“ – за професията „Кранист“ се установява превишение на ДГСЕ и ДСЕПД и по трите оси за вибрации предавни на цялото тяло, а за професията „Локомотивен машинист-маневрен“ – превишаване на ДСЕПД по осите x и y , а по z превишаване на ДГСЕ;
- За звено експлоатация професията „Локомотивен машинист“ превишаване на ДГСЕ по трите оси.

- За факторът токсични вещества
- В звено „Ел.локомотивно депо“ за професията „Стругар“ в процеса на струговане на лапови лагери се установяват наднормени стойности на олово $К_{Рв}$=3.4, наднормени стойности за олово при обработването на същите елементи се установяват и при „Фрезист“ ($К_{Рв}$=2,4) и „Ковач“ ($К_{Рв}$=2,0), а за „Работник ремонт и поддръжка на ел.локомотиви“ – наднормени стойности на ксилен $К_{Кс}$=1.3;
- В „Дизелово депо“ в акумулаторно отделение за професията „Акумулаторчик“ се установяват наднормени стойности на сярна киселина-$К_{H2SO4}$= 1.3, в ремонтното хале за „Работник ремонт и поддържане на дизелови локомотиви“ се установяват наднормени стойности на азотен диоксид $К_{NO2}$=2,4;
- По отношение на микроклимата във всички звена „Дизелово депо“, „Ел.локомотивно депо“ и „Вагонно депо“ се установява несъответствие за температурата и относителната влажност, както през топлия, така и през студения период на годината;
- Други спомагателни участъци, без които дейността на основните участъци е невъзможно да бъде осъществена са „Ремонт ролки“, „Водоотлив“, „Ремонт багери ел.част“ и „Ремонт багери механична част“.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

В участък „Ремонт ролки“ се извършва отремонтиране на дефектиралите по време на експлоатация ролки от багери, абзетцери и лентови системи.Технологичната схема е следната:

- Извозване на дефектиралите ролки и гирлянди от производствените участъци;
- Разкомплектоване на ролките и гирляндите и сортирането им;
- Ремонт на ролките;
- Транспорт на отремонтираните ролки до производствените участъци.

Участък „Водоотлив“. Основната функция на този участък е да осъществява пълно отводняване на рудника от повърхностни (дъждовни) и подпочвени води. С тази дейност се дава възможност на основните участъци да работят нормално. Технологията на работа е следната:

- Изграждане на водосборници;
- Изкопаване на отводнителни канали;
- Монтаж на стоманени водопроводи;
- Изграждане и поддържане на кабелно стопанство;
- Монтаж на помпени агрегати и помпи на водосборниците;
- Поддръжка на машинния парк на участъка.

Участък „Ремонт багери механична част“ - основна функция на участъка е изработване на резервни части и заготовки за механичен ремонт на тежкото минно оборудване, извършване на механичен ремонт на механизми, възли и агрегати за ТМО.

Участък „Ремонт багери ел. част“ – заготовка и ремонт на ел.оборудването в рудника.

В ремонтните участъци неблагоприятни условия на труд се установяват на следните работни места – „Стругар“ и „Мотокарист“ – наднормен шум с превишаване на ДСЕПД, „Фрезист“ – превишаване на ГСЕПД, „Дърводелец“, „Компресорист“ и „Ковач“ – превишение на ДГСЕ. Наднормени стойности на вибрации предавани по цялото тяло се установяват за „Кранист“ с превишаване на ДГСЕ по осите x и z.

За професията „Дърводелец“ се установява наднормени стойности за инхалабилната фракция на дървесен прах. Микроклимата в различните ремонтни халета не съответства за температура, относителна влажност и скорост на движение на въздуха. В заваръчно хале за професията „Ел. и газозаварчик“ се установяват наднормени стойности на манганови аерозоли ($К_{Mn=}1,1$).

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

II. Демографска, социална и трудова характеристика на работещите в „Мини Марица Изток" ЕАД

За наблюдавания период, средно-годишно в дружеството работят 7 402 души. Движението на персонала са представени на Таблица 8 и Фигура 3:

Таблица 8: Численост на човешките ресурси (средно списъчен състав) на ММИ за периода 2006 г. – 2011 г.

Показатели	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	средно за периода 2006-2011 г.
ОБЩО	7 503,00	7 511,00	7 490,00	7 420,50	7 300,00	7 186,50	7 401,83
Пол							
мъже	6 387,50	6 338,50	6 321,50	6 258,50	6 162,00	6 080,50	6 258,08
жени	1 115,50	1 172,50	1 168,50	1 162,00	1 138,00	1 106,00	1 143,75
Възрастови групи							
до 25 г.	205,50	225,00	262,00	262,50	261,50	250,50	244,50
25-35 г.	1 754,00	1 605,00	1 447,50	1 389,50	1 365,00	1 304,00	1 477,50
35-45 г.	2 815,50	2 884,00	2 881,50	2 838,00	2 746,00	2 722,00	2 814,50
45-55 г.	2 449,00	2 493,00	2 562,50	2 557,50	2 547,00	2 536,50	2 524,25
над 55 г.	279,00	304,00	336,50	373,00	380,50	373,50	341,08
Общ трудов стаж							
до 5 г.	316,00	380,50	443,00	495,00	525,50	558,00	453,00
5-10 г.	624,50	593,50	566,50	552,00	577,50	561,00	579,17
над 10 г.	6 562,50	6 537,00	6 480,50	6 373,50	6 197,00	6 067,50	6 369,67
Специален трудов стаж							
до 3 г.	760,00	965,00	1 179,00	1 326,00	1 515,00	1 495,50	1 206,75
3-10 г.	2 454,50	2 124,00	1 622,00	1 368,50	1 088,50	1 201,50	1 643,17
над 10 г.	4 288,50	4 422,00	4 689,00	4 726,00	4 696,50	4 489,50	4 551,92

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

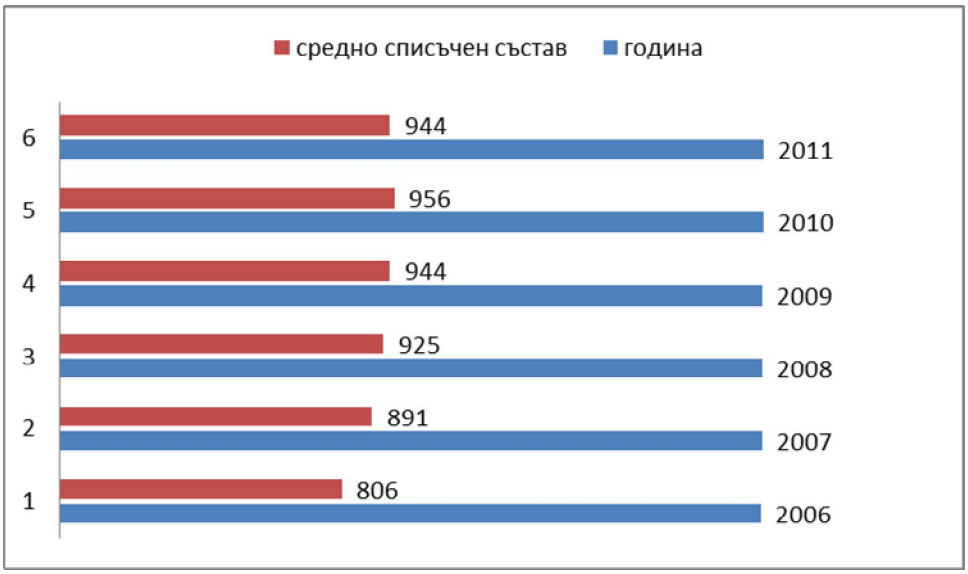
Фигура 3: Численост на човешките ресурси (средно списъчен състав) на ММИ за периода 2006 г. – 2011 г.



За разглеждания шест годишен период (01.01.2006 – 31.12.2011 г.) по отношение числеността на работещите се отбелязва намаление с 4,4% към края на 2011 г. спрямо 2006 г.

Трябва да се подчертае, че основният дял работещи се формира от заетите в трите рудника. Така техният относителен дял през 2006 г. е 94%, а през 2011 г. те съставят 91,6% от целия състав. Има известно увеличаване на служителите в Управление, ПИД и ПМТС (Фигура 4).

Фигура 4: Численост на администрацията в „Мини Марица Изток" ЕАД за периода 2006 г. – 2011 г.

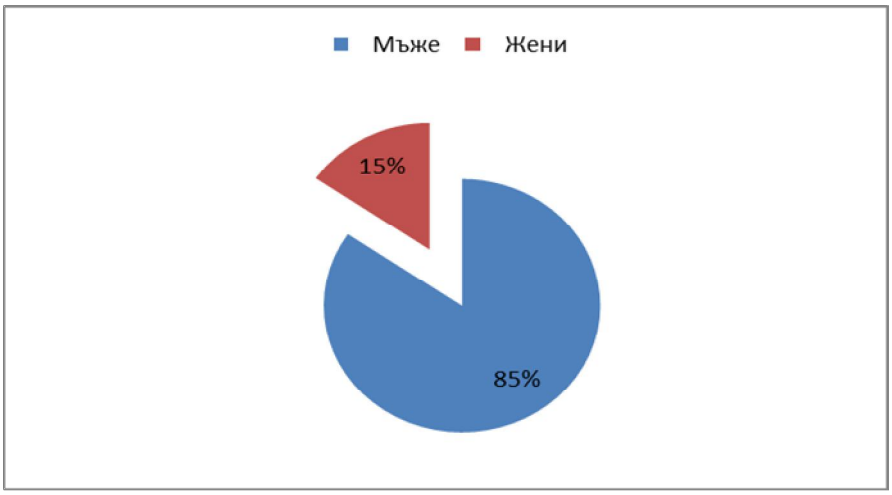


Друга съществена характеристика на работещите е техният възрастово-полов състав.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Трябва да се подчертае, че основният дял сред работещите са мъжете, докато жените са само 15,5% (средно за наблюдавания период). Такава структура по пол съответства на спецификата на трудовата дейност, която се осъществява в Дружеството (Фигура 5).

Фигура 5: Структура на работещите в ММИ по пол (в %)



Обръщаме внимание на този факт, тъй като има известни различия в здравните проблеми на мъжете и жените. Трябва да се има предвид, че жените по-често и по-продължително загуба на работоспособност не само вследствие на собственото здравно състояние, но също така и поради бременност, раждане, гледане на болен.

За оценка здравното състояние на работещите от значение е познаването на тяхната възрастова структура.

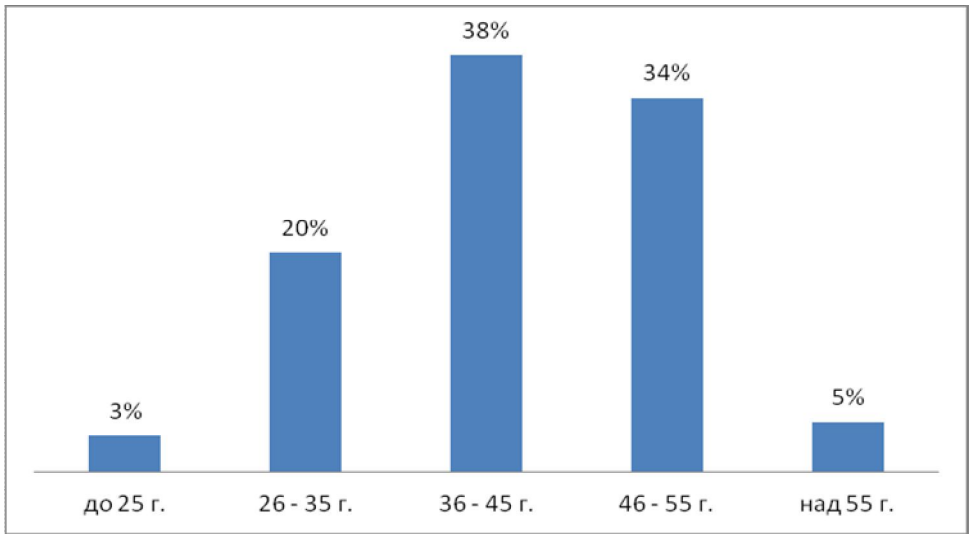
Трябва да се подчертае, че въз основа на данните за периода 2006 – 2011 г. се установява, че съгласно класификацията на възрастовите групи на СЗО в отделните рудници преобладават „младите" до 45 години (Фигура 6, и Фигура 7).

Средно за периода, относителния дял на лицата до 45 г. е 61,3%.

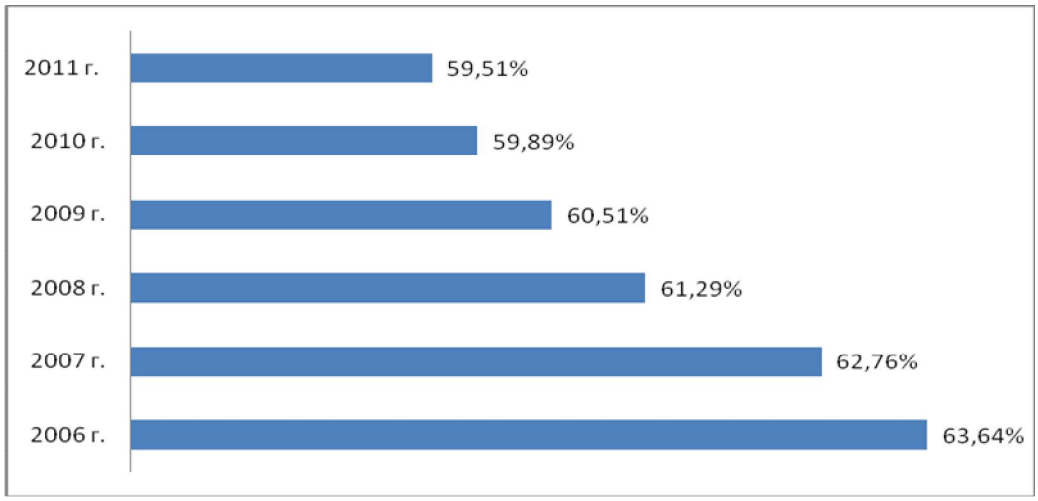
Като положителен факт трябва да се отбележи, че и в трите рудника преобладават „младите", за които се предполага те да бъдат в „добро" здраве. По-малък е относителният дял на работещите над 45 год. в сравнение с „младите". Това съотношение е различно за отделните рудници. Така в „Трояново-3" значително повече са лицата до 45 г. в сравнение с работещите в „Трояново-1" и „Трояново Север".

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 6: Възрастова структура (в %) на работещите в ММИ за периода 2006 г. – 2011 г.



Фигура 7: Относителен дял на лицата до 45 г. (в %), работещи в ММИ за периода 2006 г. – 2011 г.



За периода 2006 – 2008 г. разпределението на персонала по образование е както следва: 16% - висше образование, 76% средно образование и 8% основно образование.

За периода 2009 – 2011 г. - 25% висше образование, 70% средно образование и 5% основно образование.

Друга съществена характеристика на работещите, която трябва да се има предвид е, че те са с местоживеене в различни общини (Фигура 8). Важно обстоятелство е, че човешкият ресурс, зает с производствена дейност в „Мини Марица Изток" ЕАД, е от територия, обхващаща областите: Стара Загора, Сливен, Ямбол, Хасково, Кърджали.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 8: Карта на Р. България с териториална разстановка

на трудовия ресурс



Основният дял на работещите в трите рудника се формира от територията на община Стара Загора.

За рудник „Трояново-1“ и „Трояново-3“ не малка част от работещите са от община Хасково, а за рудник „Трояново Север“ – от община Ямбол. По-малко на брой са заетите от общините Кърджали и Сливен.

Всичко това показва, че работната сила за „Мини Марица Изток” ЕАД се набира от близки, но и от по-отдалечени райони. Този факт има значение за продължителността на работния ден и придвижването на работещите до работното място и до техния дом.

III. Здравно състояние на работещите в „Мини Марица Изток“ ЕАД

Оценката на здравното състояние на работещите е направена въз основа на данните от следните източници:

- Ежегодни профилактични прегледи.
- Временната неработоспособност.
- Трайна неработоспособност.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Здравното състояние на базата на данните от посочените източници е оценено за периода 2006 г., 2007 г., 2008 г. , 2009 г, 2010 г. и 2011 г. (шест годишен период).

През 2011 г. по обективни причини в дружеството не са провеждани профилактични прегледи и в анализа са използвани само данните за временната неработоспособност за същата година.

1. Резултати от профилактичните прегледи

На Таблица 9 са представени подлежащите лица по години.

Таблица 9: Подлежащи на профилактични прегледи

година	Подлежащи на профилактични прегледи					
	общо		от тях мъже		от тях жени	
	брой	на 100 р.	брой	на 100 р.	брой	на 100 р.
2006 г.	7 690	100,00	6 522	84,81	1 168	15,19
2007 г.	7 637	100,00	6 443	84,37	1 194	15,63
2008 г.	7 510	100,00	6 335	84,35	1 175	15,65
2009 г.	7 524	100,00	6 357	84,49	1 167	15,51
2010 г.	7 255	100,00	6 114	84,27	1 141	15,73

Предпоставка за една обективна оценка на здравното състояние на работещите е обхватът на прегледаните лица от подлежащите на преглед. Като „добър обхват" се приемат стойности над 75,0%. (Таблица 10)

Таблица 10: Обхват с профилактични прегледи (%)

година	Обхванати от профилактични прегледи					
	общо		от тях мъже		от тях жени	
	брой	на 100 р.	брой	на 100 р.	брой	на 100 р.
2006 г.	6 293	81,83	5 298	81,23	995	85,19
2007 г.	6 026	78,91	5 071	78,71	955	79,98
2008 г.	5 994	79,81	4 950	78,14	1 044	88,85

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

2009 г.	6 149	81,73	5 127	80,65	1 022	87,57
2010 г.	6 065	83,58	5 074	82,99	991	86,85

За разглеждания шест годишен период, обхватът на прегледаните работещи от рудници „Трояново-1“, „Трояново Север“, както и служителите от ПИД, ПМТС и Управление е много висок (Таблица 11). Трябва да се отбележи, че за работещите в рудник „Трояново-3“ обхватът, с изключение на 2006 г., е по-нисък от 75%. Това се дължи на редица причини от обективен и субективен характер. Този проблем е поставен на вниманието на ръководството на Дружеството, както и на медицинските органи. В резултат на адекватните мерки, предприети от ръководството през 2010 г. се наблюдава значително повишаване на обхвата на служители, преминали през периодичните профилактични прегледи (Таблица 11).

Таблица 11: Обхват с профилактични прегледи по поделения на Дружеството (%)

година	поделение				общо
	Рудник Трояново-1	Рудник Север	Рудник Трояново-3	Управление	
2006 г.	76,98	87,06	82,19	72,41	81,83
2007 г.	75,79	84,50	74,04	77,12	78,91
2008 г.	77,12	86,75	70,42	83,76	79,81
2009 г.	84,86	87,47	68,66	80,2	81,73
2010 г.	88,26	85,85	73,81	83,92	83,58

2. Обобщен анализ на резултатите от профилактичните прегледи на служителите на ”Мини Марица Изток” ЕАД за 2006 г.

2.1. Обхват

За 2006 г. лицата, подлежащи на профилактичен преглед са 7 690**.** От тях - 6 522 мъже и 1 168 жени. Относителния дял на жените е 15,19%.

Преминали профилактични прегледи са 6 293 служители общо. От всички прегледани, мъжете са 5 298, което е 81,23% от подлежащите 6 522 мъже, а прегледаните жени са 995, т.е. 85,19 % от подлежащите 1 168 жени.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Резултатите от профилактичните прегледи показват обхват на осигурените – 81,83 %.

2.2. Моментна болестност

От **6 293** лица, преминали профилактичен преглед, **1 968** са здрави – **31,27**%. Лицата с регистриран при профилактиката здравен проблем са **4 325**, което е **68,73%** от общия брой на преминалите (Таблица 12 и Таблица 13).

Таблица 12: Здравно състояние на служителите за 2006 г. по пол

Показатели	Обхванати с профилактични прегледи	Лица с открити заболявания		Здрави лица	
	Брой	Брой	%	Брой	%
1. Всичко работещи	6 293	4 325	68,7	1 968	31,3
2. Пол					
мъже	5 298	3 506	66.2	1 792	33.8
жени	995	819	82,3	176	17,7

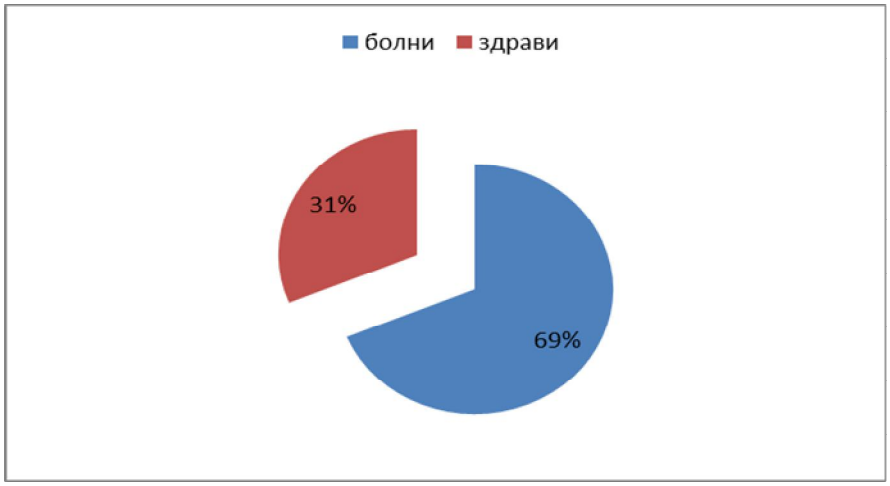
Таблица 13: Здравно състояние на служителите за 2006 г. по поделения

2006 г.	рудник Трояново-1	рудник Трояново-Север	рудник Трояново-3	ПИД, МТС и Управление
Брой подлежащи	2467	3007	1752	464
Обхванати с проф.преглед	1899	2618	1440	336
Относителен дял на прегледаните (%)	77,0	87,1	82,2	72,4
Лица с открити заболявания	1247	1824	977	277
Относителен дял на болните (%)	65,7	69,7	67,8	82,4

Съотношението здрави/заболели е представено графично на Фигура 9:

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 9: Относителен дял (%) на болните и здравите лица



При тези 4 325 лица, са регистрирани 8 450 заболявания. **Моментната болестност за всички работещи е 134,28 на 100 прегледани.** Това означава, че на обхванатите с профилактични прегледи са открити по повече от едно заболяване.

При 44,28% от заболелите е регистрирано по едно заболяване. 30,38% са лицата с две заболявания, при 678 служители са регистрирани 3 заболявания (15,68%), 284 са служителите с регистрирани 4 заболявания (6,57%) а при един от работещите – 9 заболявания.

От 995 прегледани жени, 176 (17,69%) са здрави. При останалите 819 (82,31%) са установени 2 011 заболявания. **Моментната болестност за жените е 202,11 на 100 прегледани.** При 251 от тях (30,65 %) има едно заболяване, при 225 (27,47%) - две заболявания, при 178 (21,73%) - 3 заболявания, а при една жена са регистрирани 9 заболявания (0,12 %).

Моментната болестност при мъжете е по-ниска – 121,54 на 100 прегледани лица от мъжки пол (Таблица 14)

Моментната болестност за 2006 г. е 134,28.

Таблица 14: Моментната болестност за 2006 г. - по пол

признак	моментна болестност
Пол:	
мъже	121,54
жени	202,11

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

2.3. Новооткрити заболявания

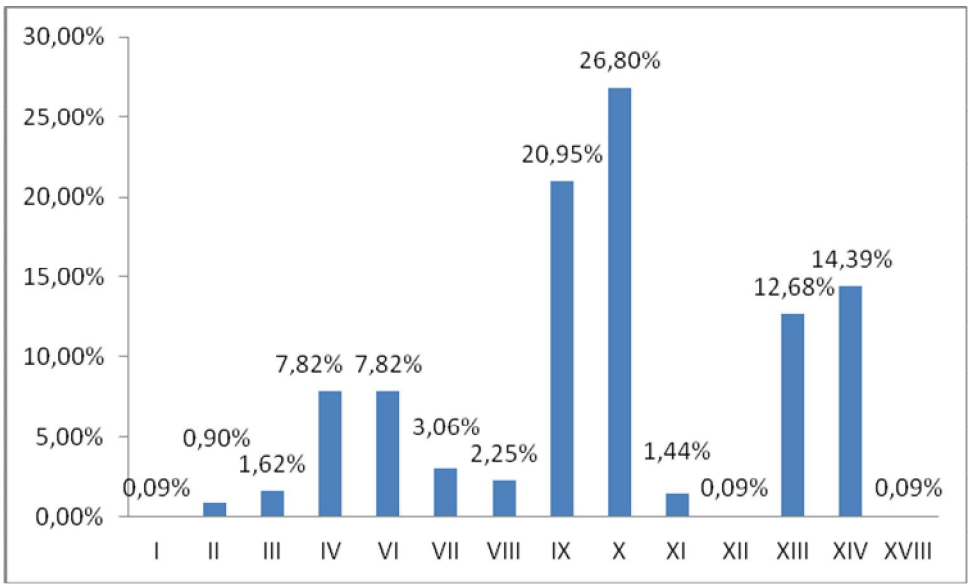
По време на профилактичните прегледи са установени **1 112 случая** със заболявания, регистрирани за първи път, при което относителният дял на новооткритите заболявания е 13,15% (Таблица 15, Фигура 10).

Таблица 15: Разпределение на новооткритите случаи, според класа на регистрираните заболявания

Клас по МКБ-10	Бр. новооткрити случаи
Клас I - инфекциозни и паразитни болести	1
Клас II – новообразования	10
Клас III – болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения вкл.имунния механизъм	18
Клас IV – болести на ендокринната система, разстройства на храненето и обмяната на веществата	87
Клас V – психични и поведенчески разстройства	87
Клас VI – болести на нервната система	34
Клас VII – болести на окото и придатъците му	25
Клас VIII – болести на ухото и мастоидния израстък	233
Клас IX – болести на органите на кръвообращението	298
Клас X – болести дихателната система	16
Клас XI – болести на храносмилателната система	1
Клас XII – болести на кожата и подкожната тъкан	141
Клас XIII – болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан	160
Клас XVIII – симтоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде	1
Общо:	**1 112**

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 10: Относителен дял на лицата с новорегистрирани заболявания – по класове болести



Разпределението на новооткритите заболявания по класове и поделения е следното:

За Рудник "Трояново-1", водещи са заболяванията от клас X (Болести на дихателната система) – 28,08%, следват клас XIII (Болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан) – 25,68%, и клас IV (Болести на ендокринната система, разстройства на храненето и на обмяната на веществата) – 13,7%.

За Рудник "Трояново-север", отново водещи са заболяванията от клас X (Болести на дихателната система) – 27,45%, следвани от клас IX (Болести на органите на кръвообращението) – 22,55%, и клас XIV (Болести на пикочо-половата система) – 17,4%.

За Рудник "Трояново-3", водещите заболявания са отново от клас X (Болести на дихателната система) – 31,35%, следвани от клас IX (Болести на органите на кръвообращението) – 27,90%, и клас VI (Болести на нервната система) – 17,55%.

За Управление, ПИД и МТС водещи са заболяванията от клас IX (Болести на органите на кръвообращението) – 29,03%, следват клас XIII (Болести на костно-мускулната система и съединителната тъкан) – 21,51%, и клас XIV (Болести на пикочо-половата система) – 19,35%.

2.4. Структура на регистрираните заболявания по класове болести

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Таблица 16: Структура на регистрираните заболявания по класове болести

Клас по МКБ-10	рудник Трояново-1		рудник Трояново-север		рудник Трояново-3		ПИД, МТС, Управление		общо за ММИ	
	бр. случаи	%	бр. случаи	%	бр. случаи	%	бр. случаи	%	бр. случаи	%
Клас I - инфекциозни и паразитни болести	1	0,04	2	0,06	2	0,10	0	0	5	0,06
Клас II – новообразования	17	0,72	35	1,00	7	0,37	14	2,10	73	0,86
Клас III – болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения вкл.имунния механизъм	14	0,59	7	0,20	3	0,16	13	1,95	37	0,44
Клас IV – болести на ендокринната система, разстройства на храненето и обмяната на веществата	213	9,00	135	3,85	60	3,14	36	5,39	444	5,25
Клас V – психични и поведенчески разстройства	10	0,42	22	0,63	14	0,73	4	0,60	50	0,59
Клас VI – болести на нервната система	212	8,96	395	11,27	253	13,25	53	7,93	913	10,80
Клас VII – болести на окото и придатъците му	553	23,37	1 117	31,86	477	24,97	205	30,69	2 352	27,83
Клас VIII – болести на ухото и мастоидния израстък	21	0,89	73	2,08	47	2,46	9	1,35	150	1,78
Клас IX – болести на органите на кръвообращението	594	25,11	851	24,27	464	24,29	149	22,31	2 058	24,36
Клас X – болести дихателната система	241	10,19	305	8,70	191	10,00	27	4,04	764	9,04
Клас XI – болести на храносмилателната система	47	1,99	27	0,77	31	1,62	32	4,79	137	1,62
Клас XII – болести на кожата и подкожната тъкан	2	0,08	5	0,14	2	0,10	2	0,30	11	0,13
Клас XIII – болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан	325	13,74	385	10,98	270	14,14	82	12,28	1 062	12,57
Клас XIV – болести на пикочо-	113	4,78	131	3,74	75	3,93	40	5,99	359	4,25

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

половата система										
Клас XV – бременност, раждане и послеродов период	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0,00
Клас XVI – някои състояния възникващи през перинаталния период	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0,00
Клас XVII – вродени аномалии, деформации и хромозомни аберации	1	0,04	1	0,03	0	0,00	0	0	2	0,02
Клас XVIII – симтоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде	1	0,04	11	0,31	13	0,68	2	0,30	27	0,32
Клас XIX – травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини	1	0,04	4	0,11	1	0,05	0	0	6	0,07
Клас XX – външни причини за заболеваемост и смъртност	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0,00
Клас XXI – фактори, влияещи върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0,00
общо:	2 366	100%	3 506	100%	1 910	100%	668	100%	8 450	100%

От всичките 8 450 случая на заболявания, регистрирани по време на профилактичните прегледи, най-голям (2 352) е броят на заболяванията от клас VII - **Болести на окото и придатъците му, с относителен дял** 27,83% от всички регистрирани заболявания. Най-голям относителен дял в този клас има *Нарушения на рефракцията и акомодацията* – 1 839 случая, което е 78,19%. Тези отклонения се смятат за физиологично състояние и се коригират с диоптрични стъкла.

Болести на органите на кръвообращението – клас IX са вторият клас с най- висок относителен дял **– (24,36%) - 2 058 случая**. От тях – 1 046 (50,83%), са случаи, при които се касае за *хипертонична болест на сърцето*. При 625 (30,37%) е регистрирана е*сенциална*

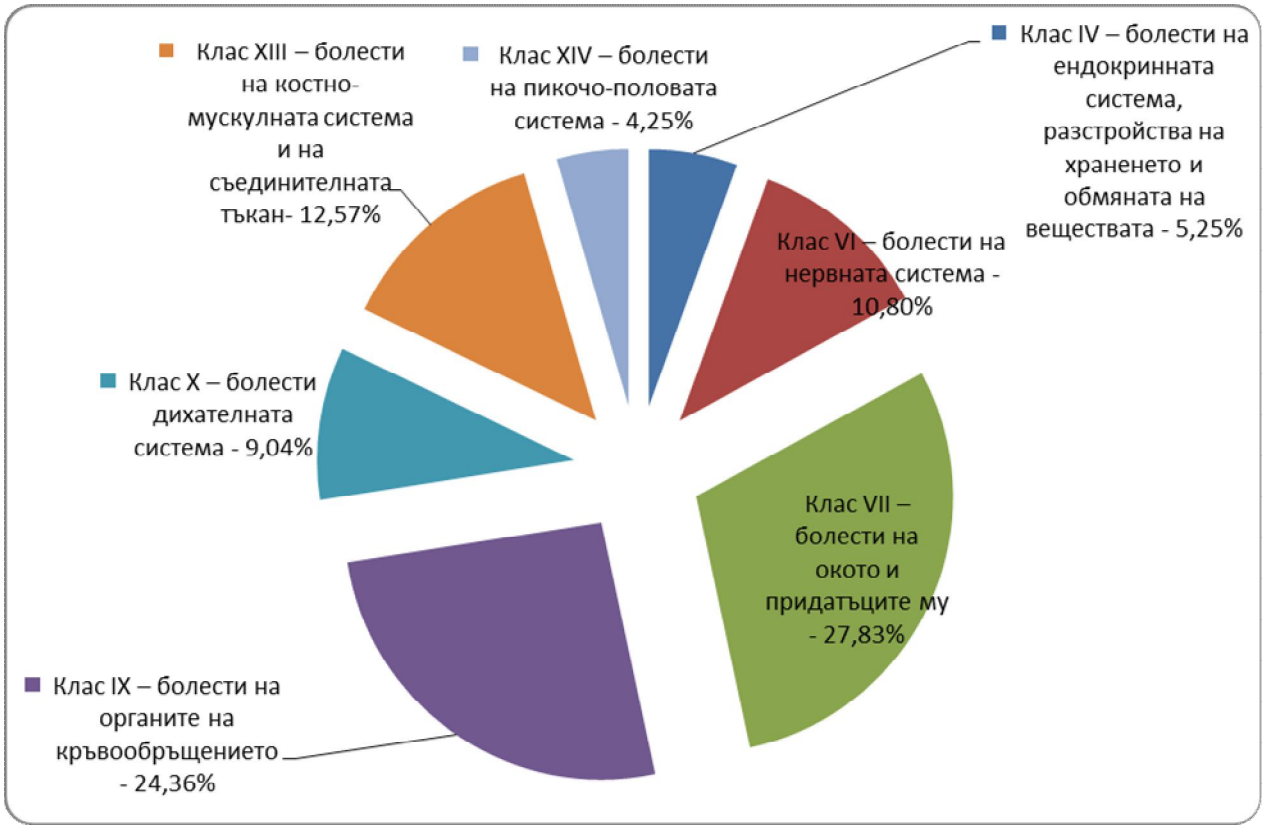
Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

(първична) хипертония, а при 90 случая (4,37%) *стенокардия*. Поради социалната значимост на тези заболявания е изключително важно както новооткритите, така и вече диагностицираните заболявания да са под непрекъснат лекарски контрол.

Трето място в структурата на заболеваемостта заема **клас XIII – Болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан 1 062 случая (12,57%)**. В този клас с най-висок процент са *увреждания на междупрешленните дискове* 706 случая (66,48%).

Клас VI - Болести на нервната система заема четвърто място с 913 случая (10,80%). Най-голям е относителният дял на *увреждания на отделни нерви, нервни коренчета и плексуси* – 76,68% (700 случая).

Фигура 11: Структура на регистрираните заболявания (%)



2.5. Изводи

1. Отчита се висок обхват на профилактичните прегледи – 81,83%, като най-висок е в Рудник Трояново-2 – 87,06%. Това е показателно за много добра организация на провеждане на профилактичните прегледи, ангажираност и отговорност на ръководството и служителите.

2. **Моментната болестност за всички работещи е 195,37 на 100 прегледани.** Това означава, че на обхванатите с профилактични прегледи са открити по повече от едно

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

заболяване. Относително високия дял на болните лица се дължи изключително на заболявания от клас VII - Болести на окото и придатъците му и клас IX - Болести на органите на кръвообращението.

3. Относителният дял на новооткритите заболявания е 13,15%.

4. Поради преобладаване на социално-значимите болести в структурата на заболеваемостта е необходимо периодично провеждане на профилактични прегледи, с обхващане на максимален брой осигурени.

5. На фона на общата заболеваемост, процента на заболелите жени – 82,31% е по-висок, което показва необходимост от намаляване вредното въздействие, както на рисковите фактори на работната среда, така и тези, които са обусловени от начина на живот.

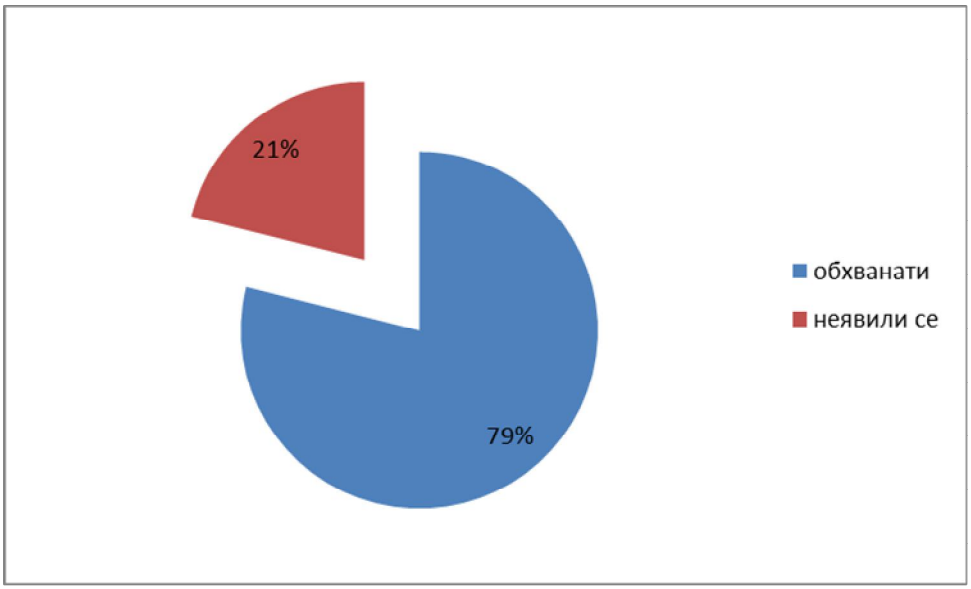
3. Обобщен анализ на резултатите от профилактичните прегледи на служителите на "Мини Марица Изток" ЕАД за 2007 г.

3.1. Обхват

За 2007 г. лицата, подлежащи на профилактичен преглед са **7 637,** от които **6 443** мъже и **1 194** жени. Най висок е относителния дял на възрастовата група 35 - 45 г. – **37,80%**. Относителния дял на жените е **15,63%.**

Преминали профилактични прегледи са **6 026** служители, т.е. **78,91%** от подлежащите на преглед лица (Фигура 12).

Фигура 12: Обхват на работещите с профилактични прегледи (%)

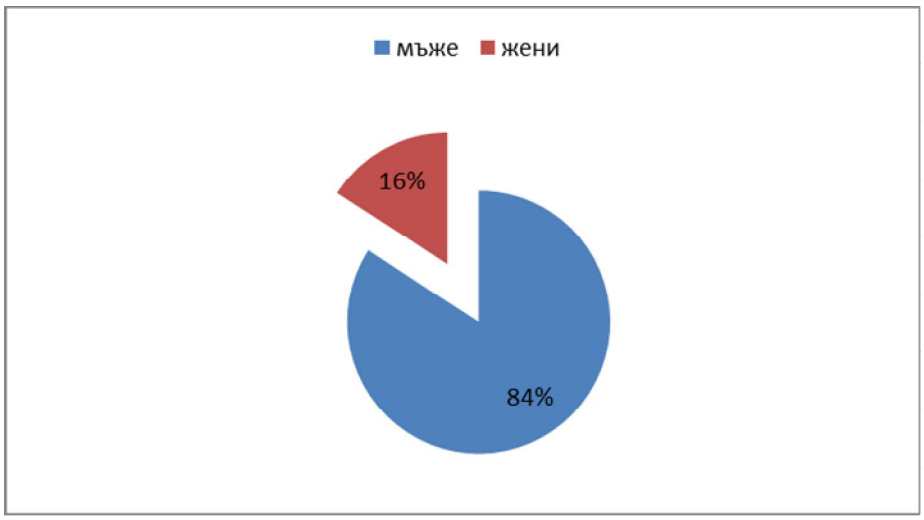


Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Резултатите от профилактичните прегледи показват обхват на осигурените – **78,91%.**

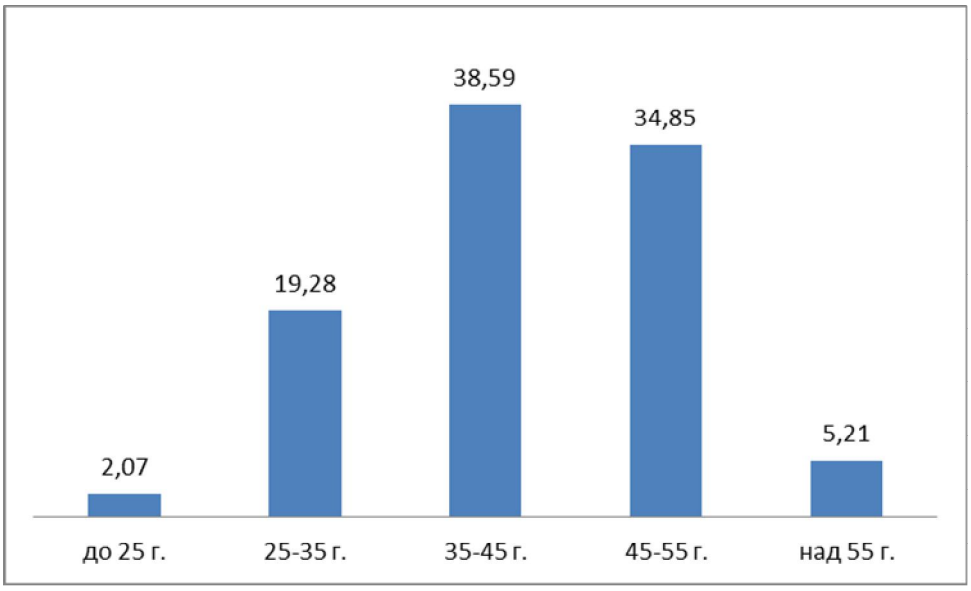
От всички прегледани, мъжете са **5 071**, което е **84,15%** от всички преми нали на преглед, а прегледаните жени са **955**, или **15,85%** (**Фигура 13**).

Фигура 13: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по пол (%)



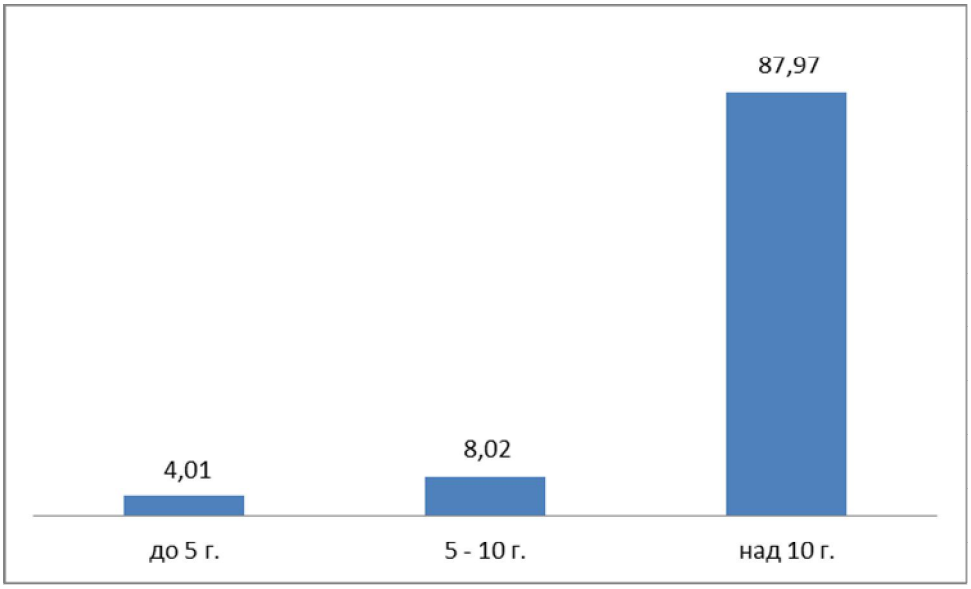
Обхвата с профилактичните прегледи е представен по възрастови групи (Фигура 14), и по трудов стаж - общ (Фигура 15) и специален (Фигура 16).

Фигура 14: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по възрастови групи (%)

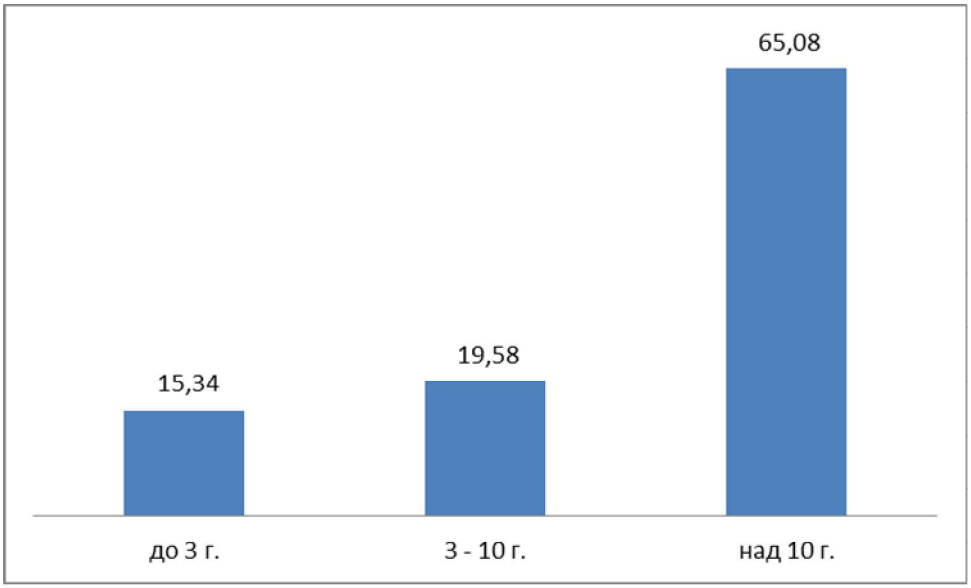


Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 15: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по общ трудов стаж (%)



Фигура 16: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по специален стаж (%)

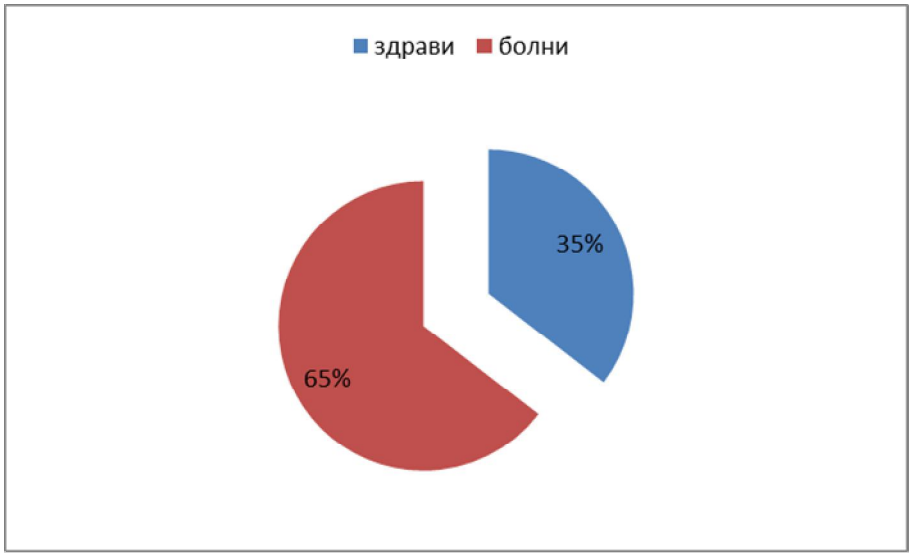


3.2. Моментна болестност

Съотношението (здрави:болни) е представено графично (Фигура 17):

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 17: Здравно състояние на служителите за 2007 г.



От **6 026** лица, преминали профилактичен преглед, **2 134** *са здрави* – **35,41***%.* Болните са **3 892**, което е **64,59%** от общия брой на преминалите.

Таблица 17: Здравно състояние на служителите за 2007 г.

Показатели	Обхванати с профилактични прегледи	Лица с открити заболявания		Здрави лица	
	брой	брой	%	брой	%
Всичко работещи	6 026	3 892	64,59	2 134	35,41
Пол					
мъже	5 071	3 099	61,11	1 972	38,84
жени	955	793	83,04	162	16,96

Таблица 18: Здравно състояние на служителите за 2007 г. по поделения

2007 г.	рудник Трояново-1	рудник Трояново-Север	рудник Трояново-3	ПИД, МТС и Управление
Брой подлежащи	2 375	2 994	1 726	542
Обхванати с проф.преглед	1 800	2 530	1 278	418
Относителен дял на прегледаните (%)	75,8	84,5	74,0	77,1

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Лица с открити заболявания	1 201	1 604	749	338
Относителен дял на болните (%)	66,7	63,4	66,2	80,9

При тези 3 892 лица са установени 6 216 заболявания, т.е. среден брой заболявания на едно лице – **1,60.**

Моментната болестност за всички работещи е 103,15 на 100 прегледани. Това означава, че на обхванатите с профилактични прегледи са открити по повече от едно заболяване.

От 955 прегледани жени само 162 (17%) са здрави. При останалите 793 (83,0%) са установени 1 394 заболявания. **Моментната болестност за жените е 145,97 на 100 прегледани.**

Моментната болестност при мъжете е по-ниска – 95,09 на 100 прегледани лица от мъжки пол.

Като общо за Дружеството е установено, че **409** човека са с по **три заболявания, 69** са с **четири** и **3** души с по **пет** заболявания.

Моментната болестност за 2007 г. е 103,15.

На Таблица 19 е представена моментната болестност за 2007 г. по наблюдавани признаци:

Таблица 19: Моментна болестност за 2007 г. по наблюдавани признаци

признак	моментна болестност
Пол:	
мъже	95,09
жени	145,97
Възрастови групи	
до 25 г.	28,8
от 25-35 г.	46,56
от 35-45 г.	83,91
от 45 - 55 г.	148,52
над 55 години	181,21
общ трудов стаж	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

до 5 г.	37,19
от 5-10 г.	42,65
над 10 г.	111,68
специален трудов стаж	
до 3 г.	83,33
от 3-10 г.	86,69
над 10 г.	112,77

3.3. Новооткрити заболявания

По време на профилактичните прегледи не са регистрирани случаите на новооткрити заболявания. Екипът, извършващ прегледите е отнесъл всички заболявания рубриката на вече съществуващите.

3.4. Структура на регистрираните заболявания по класове болести и по диагнози

От всичките 6 216 случая на заболявания, регистрирани по време на профилактичните прегледи (Таблица 20, Фигура 18), най-голям (2 392) е броят на заболяванията от клас VII - **Болести на окото и придатъците му (38,48%).** Най-голям относителен дял в този клас имат *Нарушения на рефракцията и акомодацията (1 818 случая),* тези отклонения се смятат за физиологично състояние и се коригират с очила.

Болести на органите на кръвообращението – клас IX са вторият клас с най- висок относителен дял **– 27,56% или 1 713 случая**. Водещо място в този клас болести има *Артериалната хипертония (1027 случая)* и *Исхемичната болест на сърцето (стенокардия-82 случая)*. Поради социалната значимост на тези заболявания е изключително важно както новооткритите, така и вече диагностицираните заболявания да са под непрекъснат лекарски контрол.

Трето място в структурата на заболеваемостта заема **клас XIII – Болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан 469 случая (7,54 %)**. В този клас с най-висок процент са *Увреждания на междупрешленните дискове(365 случая)*.

На четвърто място се нарежда **клас X – Болести на дихателната система**, с **388** случая или **6,24 %.**

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

На пето място с **286 случая (4,6%)** се нареждат **IV клас – Болести на ендокринната система, разстройства на храненето и обмяната на веществата.**

Клас VI - Болести на нервната система и клас VIII – Болести на ухото и мастоидния израстък заемат шесто място с по 266 случая и 4,28%. От заболяванията на нервната система най-голям е относителният дял на *Увреждания на отделни нерви, нервни коренчета и плексуси* (201 случая).

Таблица 20: Структура на регистрираните заболявания по класове болести по поделения

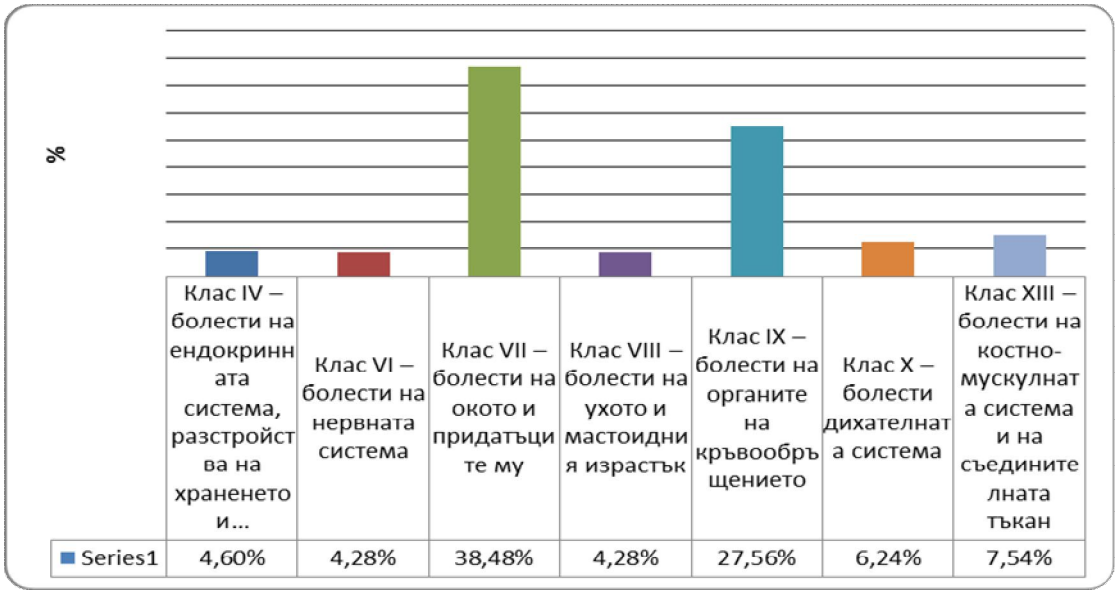
Клас по МКБ-10	рудник Трояново-1		рудник Трояново-север		рудник Трояново-3		ПИД, МТС, Управление		общо за ММИ	
	бр. случаи	%	бр. случаи	%	бр. случаи	%	бр. случаи	%	бр. случаи	%
Клас I - инфекциозни и паразитни болести	0	0,00	2	0,06	4	0,21	0	0	6	0,10
Клас II – новообразования	6	0,25	11	0,31	5	0,26	7	1,05	29	0,47
Клас III – болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения вкл.имунния механизъм	1	0,04	4	0,11	2	0,10	1	0,15	8	0,13
Клас IV – болести на ендокринната система, разстройства на храненето и обмяната на веществата	78	3,30	105	2,99	77	4,03	26	3,89	286	4,60
Клас V – психични и поведенчески разстройства	2	0,08	18	0,51	12	0,63	11	1,65	43	0,69
Клас VI – болести на нервната система	29	1,23	157	4,48	29	1,52	51	7,63	266	4,28
Клас VII – болести на окото и придатъците му	772	32,63	1065	30,38	289	15,13	266	39,82	2 392	38,48
Клас VIII – болести на ухото и мастоидния израстък	100	4,23	96	2,74	64	3,35	6	0,90	266	4,28
Клас IX – болести на органите на кръвообращението	530	22,40	638	18,20	427	22,36	118	17,66	1 713	27,56
Клас X – болести дихателната система	115	4,86	191	5,45	25	1,31	57	8,53	388	6,24

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Клас XI – болести на храносмилателната система	17	0,72	19	0,54	29	1,52	7	1,05	72	1,16
Клас XII – болести на кожата и подкожната тъкан	1	0,04	2	0,06	0	0,00	0	0,00	3	0,05
Клас XIII – болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан	171	7,23	122	3,48	153	8,01	23	3,44	469	7,54
Клас XIV – болести на пикочо-половата система	110	4,65	85	2,42	27	1,41	46	6,89	268	4,31
Клас XV – бременност, раждане и послеродов период	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0,00
Клас XVI – някои състояния възникващи през перинаталния период	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0,00
Клас XVII – вродени аномалии, деформации и хромозомни аберации	3	0,13	2	0,06	0	0,00	0	0	5	0,08
Клас XVIII – симтоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Клас XIX – травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини	2	0,08	0	0,00	0	0,00	0	0	2	0,03
Клас XX – външни причини за заболеваемост и смъртност	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0,00
Клас XXI – фактори, влияещи върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0,00
общо:	1 937	100%	2 517	100%	1 143	100%	619	100%	6 216	100%

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

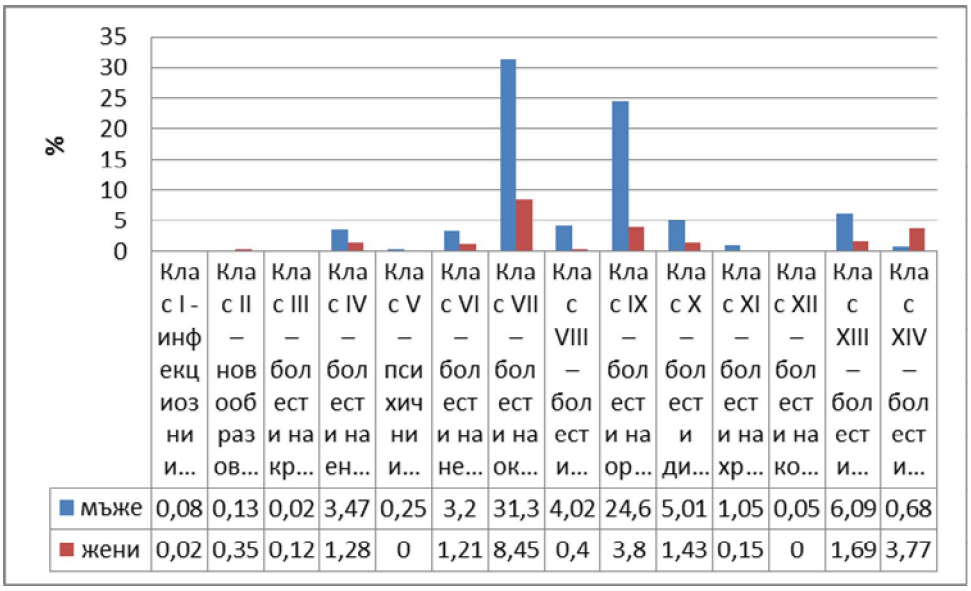
Фигура 18: Структура на регистрираните заболявания (%)



На следваща Фигура 19, е представена структура на регистрираните заболявания (%) по пол. По-високи стойности са регистрирани при мъжете.

При мъжете са регистрирани повече случаи на отклонение в здравния статус в сравнение с жените. Жените имат превес в заболяванията от следните класове: Клас III – болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения вкл.имунния механизъм (87,5%) от случаите в класа и Клас XIV – болести на пикочо-половата система – 84,7% от случаите в класа.

Фигура 19: Структура на регистрираните заболявания по пол (%)

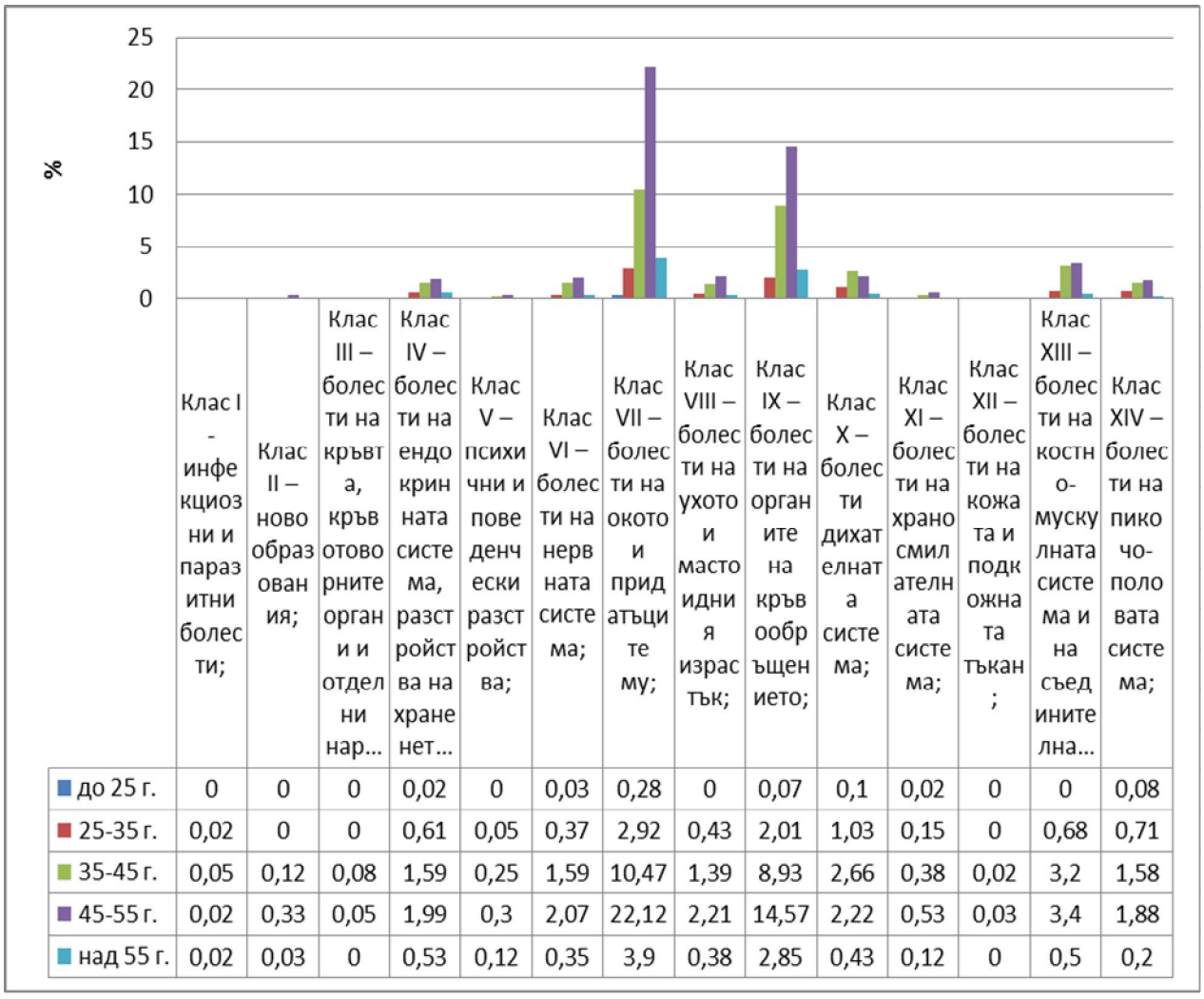


Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

На следваща Фигура 20, е представена структура на регистрираните заболявания (%) по възрастови групи. С най-висок процент заболяемост се наблюдава в групат от 45-55 години.

В най-младата група, с най-висок относителен дял са заболяванията от Клас XIV – болести на пикочо-половата система – 1,69% от случаите в класа. В групата на 25-35 г. водещи са инфекциозните и паразитни заболявания (16,67%), в групата на 35-45 г. с най-висок относителен дял са заболяванията от Клас XX – външни причини за заболеваемост и смъртност (80%); в групата на 45-55 г. водещи са новообразования (68,97%), а в групата на над 55 г. водещи травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини (50%).

Фигура 20: Структура на регистрираните заболявания по възрастови групи (%)



	Клас I - инфекциозни и паразитни болести;	Клас II – новообразования;	Клас III – болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нар...	Клас IV – болести на ендокринната система, разстройства на храненет...	Клас V – психични и поведенчески разстройства;	Клас VI – болести на нервната система;	Клас VII – болести на окото и придатъците му;	Клас VIII – болести на ухото и мастоидния израстък;	Клас IX – болести на органите на кръвообръщението;	Клас X – болести дихателната система;	Клас XI – болести на храносмилателната система;	Клас XII – болести на кожата и подкожната тъкан;	Клас XIII – болести на костно-мускулната система и на съединителна...	Клас XIV – болести на пикочо-половата система;
до 25 г.	0	0	0	0,02	0	0,03	0,28	0	0,07	0,1	0,02	0	0	0,08
25-35 г.	0,02	0	0	0,61	0,05	0,37	2,92	0,43	2,01	1,03	0,15	0	0,68	0,71
35-45 г.	0,05	0,12	0,08	1,59	0,25	1,59	10,47	1,39	8,93	2,66	0,38	0,02	3,2	1,58
45-55 г.	0,02	0,33	0,05	1,99	0,3	2,07	22,12	2,21	14,57	2,22	0,53	0,03	3,4	1,88
над 55 г.	0,02	0,03	0	0,53	0,12	0,35	3,9	0,38	2,85	0,43	0,12	0	0,5	0,2

С най-висок относителен дял на регистрирани случаи е групата от 45 – 55 г. (3119) – 50,18% от всички случаи, следвана от по-младата група на 35 – 45 г. (1915) – 31,39% от всички регистрирани случаи на заболявания.

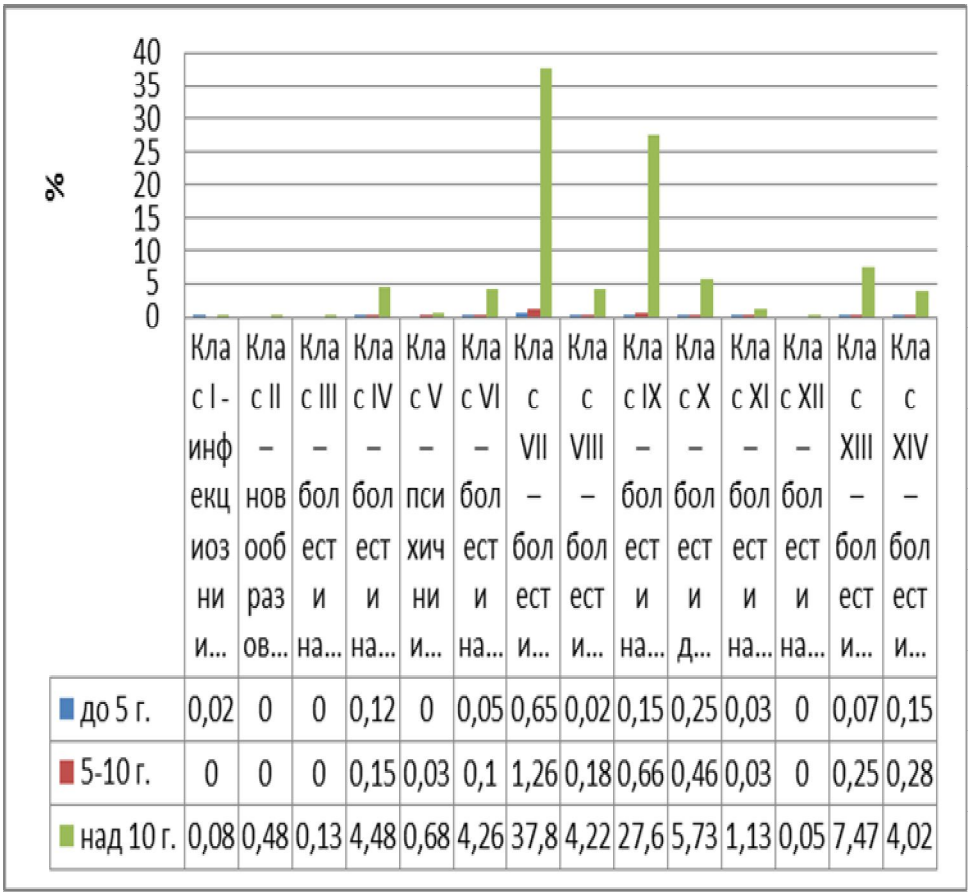
Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

На Фигури 21 и 22 е представена структурата на регистрираните заболявания в зависимост от общия и специфичен трудов стаж. Най-голям процент заболявания са регистрирани в групата на работещите с общ трудов стаж над 10 години 95,24% (5920 случая), и на работещите със специален трудов стаж над 10 години 71,15% (4423 случая).

В групата с общ трудов стаж до 5 г., водещи са инфекциозните и паразитни заболявания (16,67%), В групата със стаж 5-10 г. водещи са заболяванията на дихателната система (7,22%), а в групата със общ стаж над 10 г., всички заболявания са с относителен дял по-висок от 83%.

В групата със специален трудов стаж до 3 г., водещи са заболяванията на храносмилателната система (18%). В групата със стаж 3-10 г. с най-висок относителен дял са заболяванията на кожата и подкожната тъкан (33,33%), а в групата със общ стаж над 10 г., всички заболявания са с относителен дял по-висок от 55%.

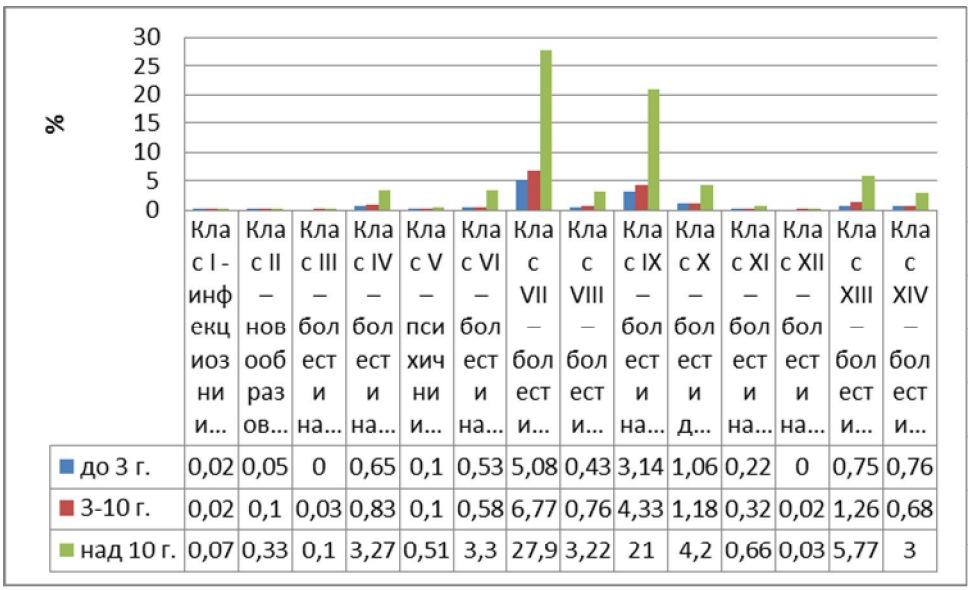
Фигура 21: Структура на регистрираните заболявания по общ трудов стаж (%)



	Клас I - инфекциозни...	Клас II – новообразов...	Клас III – болести на...	Клас IV – болести на...	Клас V – психични...	Клас VI – болести на...	Клас VII – болести...	Клас VIII – болести...	Клас IX – болести на...	Клас X – болести д...	Клас XI – болести на...	Клас XII – болести на...	Клас XIII – болести...	Клас XIV – болести...
до 5 г.	0,02	0	0	0,12	0	0,05	0,65	0,02	0,15	0,25	0,03	0	0,07	0,15
5-10 г.	0	0	0	0,15	0,03	0,1	1,26	0,18	0,66	0,46	0,03	0	0,25	0,28
над 10 г.	0,08	0,48	0,13	4,48	0,68	4,26	37,8	4,22	27,6	5,73	1,13	0,05	7,47	4,02

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 22: Структура на регистрираните заболявания по специфичен трудов стаж (%)



	Клас I - инфекциозни и...	Клас II – новообразов...	Клас III – болести на...	Клас IV – болести на...	Клас V – психични и...	Клас VI – болести на...	Клас VII – болести...	Клас VIII – болести...	Клас IX – болести на...	Клас X – болести д...	Клас XI – болести на...	Клас XII – болести на...	Клас XIII – болести...	Клас XIV – болести...
до 3 г.	0,02	0,05	0	0,65	0,1	0,53	5,08	0,43	3,14	1,06	0,22	0	0,75	0,76
3-10 г.	0,02	0,1	0,03	0,83	0,1	0,58	6,77	0,76	4,33	1,18	0,32	0,02	1,26	0,68
над 10 г.	0,07	0,33	0,1	3,27	0,51	3,3	27,9	3,22	21	4,2	0,66	0,03	5,77	3

3.6. Изводи

1. Отчита се обхват на профилактичните прегледи – 78,91%, като най-висок е в Рудник Трояново-Север – 84,50 %, следвани от ПИД, МТС и Управление – 77,12%.

2. Относително високия дял на болните се дължи изключително на заболяванията от клас VII Болести на окото и придатъците му (38,48%), в следствие на възрастовите изменения в зрението и клас IX - Болести на органите на кръвообращението (27,56%).

3. Среден относителен дял на регистрираните заболявания на едно лице е 1,60 (при 1,37 средно за страната).

4. Изключвайки заболяванията на окото, които се свързват с възрастови изменеия, видно е, че в структурата на заболеваемостта преобладават социално-значимите болести.

5. Поради високия процент заболявания в групата със стаж в Дружеството над 10 години се налага извода, че за формиране на високите нива на заболяемост освен рисковите фактори на начина на живот, отношение имат и факторите на работната среда.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

4. Обобщен анализ на резултатите от профилактичните прегледи на служителите на ”Мини Марица Изток” ЕАД за 2008 г.

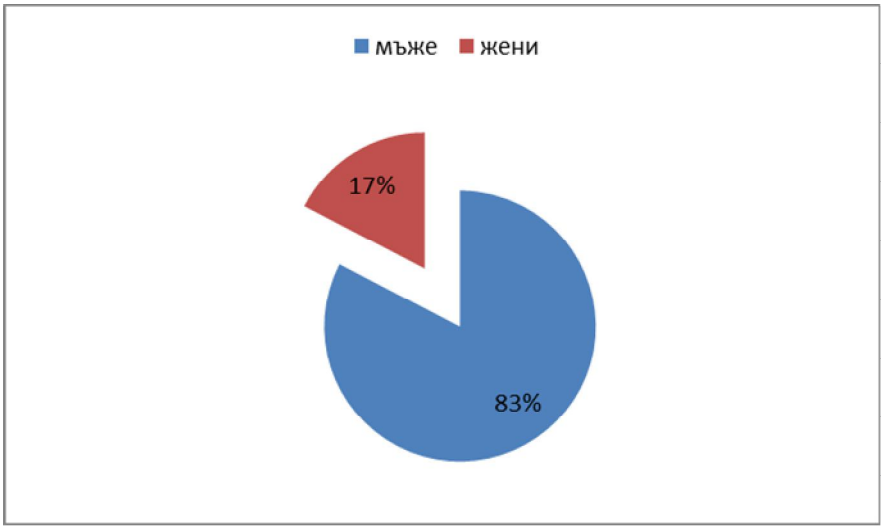
4.1. Обхват

В ММИ здравно осигурените лица, подлежащи на профилактичен преглед са **7 510,** от които **6 335** мъже и **1 175** жени. Най висок е относителния дял на възрастовата група 35- 45 години (**2 842 лица)**. Относителния дял на жените е **18,55%.**

Преминали профилактични прегледи са **5 994** служители, т.е. **79,81%** от подлежащите на преглед лица. От всички прегледани, мъжете са **4 950**, което е **82,58%** от всички прегледани, а прегледаните жени са **1 044**, т.е. **17,42%** (Фигура 23).

Резултатите от профилактичните прегледи показват обхват на осигурените –**79,81%.**

Фигура 23: Обхват на работещите с профилактични прегледи - по пол (%)



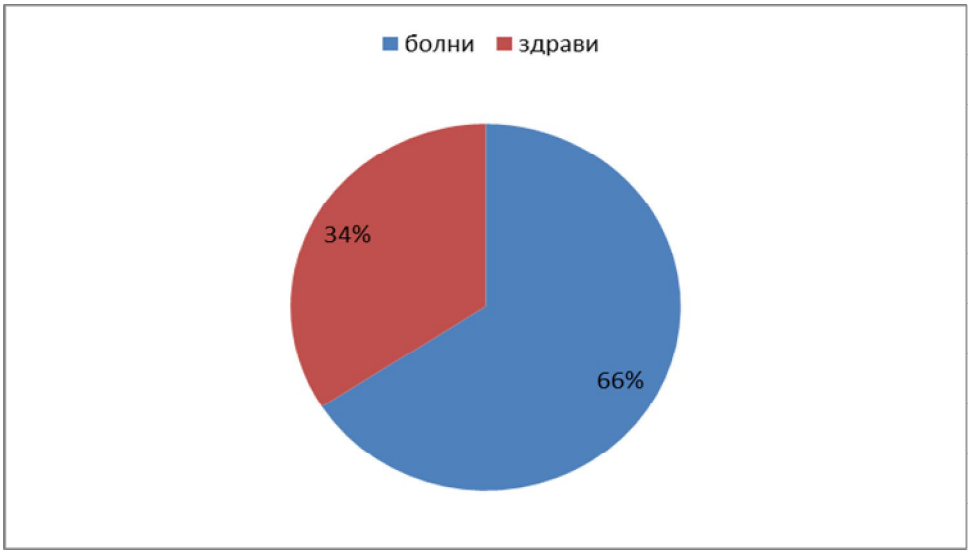
4.2. Моментна болестност

Моментната болестност е определена на базата на проведените профилактични прегледи.

Съотношението здрави/ заболели е представено графично (Фигура 24):

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 24: Здравно състояние на служителите за 2008 г. (%)



От **5 994** лица, преминали профилактичен преглед, **2 046** *са здрави* – **34,13***%.* Болните са **3 948**, което е **65,87%** от общия брой на преминалите.

Таблица 21: Здравно състояние на служителите за 2008 г.

Показатели	Обхванати с проф. преглед	Лица с открити заболявания		Здрави лица	
	брой	брой	%	брой	%
Всичко работещи	5 994	3 948	65,87	2 046	34,13
Пол					
мъже	4 950	3 130	63,23	1 820	36,77
жени	1 044	818	78,35	226	21,65
Възрастови групи					
до 25 г.	143	56	39,16	87	60,84
25-35 г.	1 078	649	60,2	429	39,8
35-45 г.	2 307	1 726	74,81	581	25,19
45-55 г.	2 110	1 168	55,35	942	44,65
над 55 г.	356	349	98,03	7	1,97
Общ трудов стаж					
до 5 г.	318	203	63,84	115	36,16
5-10 г.	441	315	71,43	126	28,57

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

над 10 г.	5 235	3 430	65,52	1 805	34,48
Специален тр.стаж					
до 3 г.	1 053	527	50,04	526	49,96
3-10 г.	1 068	561	52,53	507	47,47
над 10 г.	3 873	2 860	73,84	1 013	26,16

Таблица 22: Здравно състояние на служителите за 2008 г. по поделения

2008 г.	рудник Трояново-1	рудник Трояново-Север	рудник Трояново-3	ПИД, МТС и Управление
Брой подлежащи	2308	2899	1724	579
Обхванати с проф.преглед	1780	2515	1214	485
Относителен дял на прегледаните (%)	77,1	86,8	70,4	83,8
Лица с открити заболявания	1061	1587	898	402
Относителен дял на болните (%)	59,6	63,1	74,0	82,9

При тези **3 948** лица са установени 7 955 заболявания, т.е. среден брой заболявания на едно лице – **2,01.**

Моментната болестност за 2008 г. е 132,72. На Таблица 23 е представена моментната болестност за 2008 г. по наблюдавани признаци:

Таблица 23: Моментната болестност за 2008 г. по наблюдавани признаци

признак	моментна болестност
Пол:	
мъже	134,65
жени	123,56
Възрастови групи	
до 25 г.	62,24

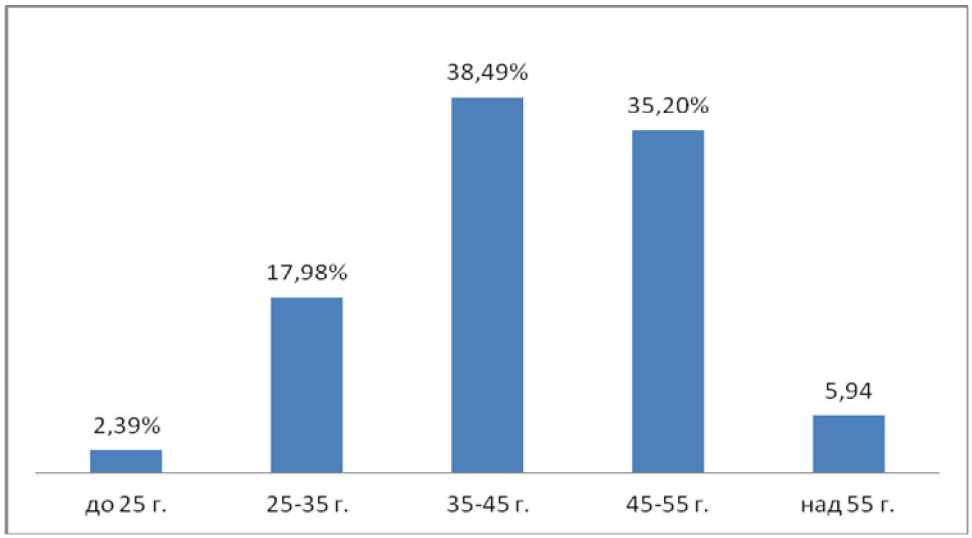
Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

от 25-35 г.	39,70
от 35-45 г.	95,71
от 45 - 55 г.	207,63
над 55 години	238,48
общ трудов стаж	
до 5 г.	66,67
от 5-10 г.	95,46
над 10 г.	139,87
специален трудов стаж	
до 3 г.	79,30
от 3-10 г.	95,60
над 10 г.	157,47

Като общо за Дружеството е установено, че 1 човек има **девет заболявания, 5** са с по **осем** и **18** души с по **7** заболявания.

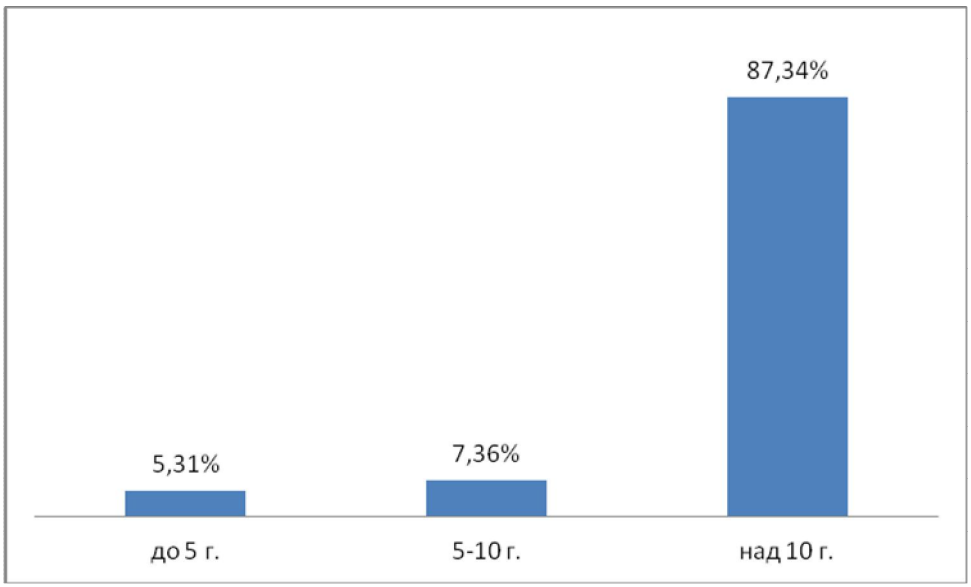
Обхвата на профилактичните прегледи е представен в зависимост от възрастта (Фигура 25), в зависимост от общия трудов стаж (Фигура 26) и в зависимост от стажа в Дружеството (Фигура 27).

Фигура 25: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по възрастови групи (%)

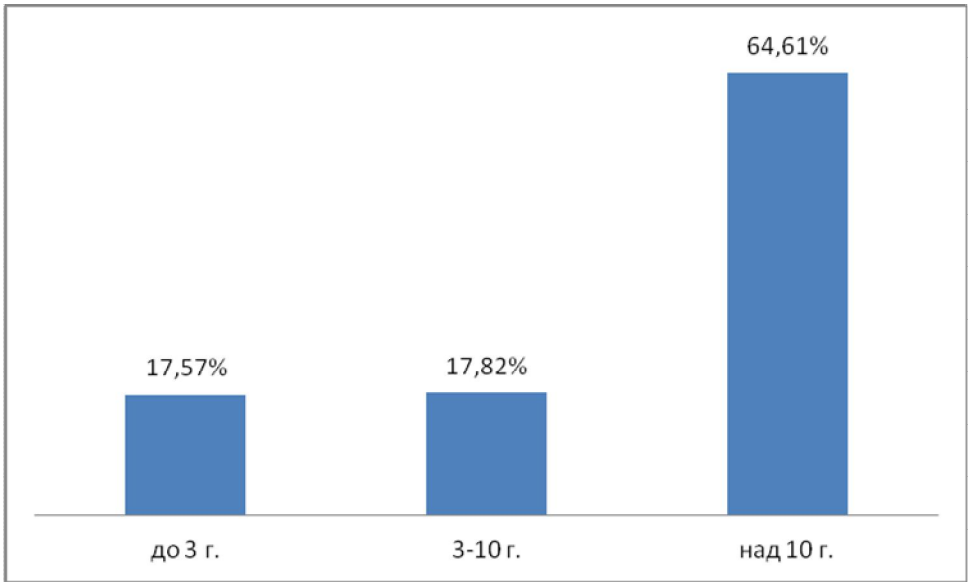


Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 26: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по общ трудов стаж (%)



Фигура 27: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по специален трудов стаж (%)



4.3. Новооткрити заболявания

По време на профилактичните прегледи не са регистрирани случаите на новооткрити заболявания, дори да е имало такива. Екипът, извършващ прегледите е отнесъл всички заболявания рубриката на вече съществуващите.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

4.4.Структура на регистрираните заболявания по класове болести и по диагнози

От всичките **7 955** случая на заболявания, регистрирани по време на профилактичните прегледи (Таблица 24, Фигура 28), най-голям (2 669) е броят на заболяванията от клас VII - **Болести на окото и придатъците му (33,55%).** Най-голям относителен дял в този клас имат *Нарушения на рефракцията и акомодацията,* тези отклонения се смятат за физиологично състояние и се коригират с очила.

Болести на органите на кръвообращението – клас IX са вторият клас с най- висок относителен дял **– (23,12%) – 1 839 случая**. Водещо място в този клас болести има *Артериалната хипертония* и *Исхемичната болест на сърцето* Поради социалната значимост на тези заболявания е изключително важно както новооткритите, така и вече диагностицираните заболявания да са под непрекъснат лекарски контрол.

Трето място в структурата на заболеваемостта заема **клас X – Болести на дихателната система**, с **844** случая или (**10,61%)**.

На четвърто място се нарежда**. клас XIII – Болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан 667 случая (8,38%).** В този клас с най-висок процент са *Увреждания на междупрешленните дискове.*

На пето място **- Клас VI - Болести на нервната система 8,31% (661 случая),** като от тях най-голям е относителният дял на *Увреждания на отделни нерви, нервни коренчета и плексуси*.

На шесто място с **379 случая (4,76%)** се нареждат **IV клас – Болести на ендокринната система, разстройства на храненето и обмяната на веществата**.

Таблица 24: Структура на регистрираните заболявания през 2008 г. по поделения

клас по МКБ-10	рудник Трояново-1		рудник Трояново-север		рудник Трояново-3		ПИД, МТС, Управление		общо за ММИ	
	бр. случаи	%	бр. случаи	%	бр. случаи	%	бр. случаи	%	бр. случаи	%
Клас I - инфекциозни и паразитни болести	2	0,08	4	0,11	0	0,00	0	0	6	0,08
Клас II – новообразования	28	1,18	17	0,48	32	1,68	81	12,13	158	1,99
Клас III – болести на	8	0,34	3	0,09	0	0,00	0	0,00	11	0,14

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

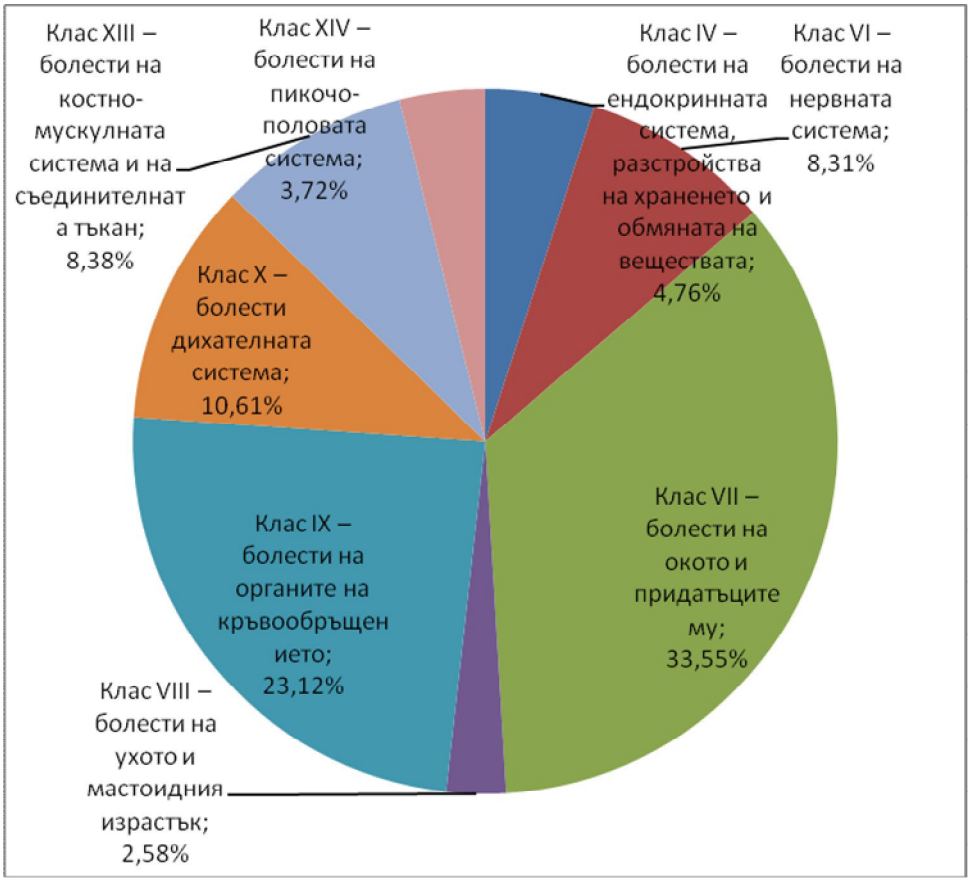
кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения вкл.имунния механизъм										
Клас IV – болести на ендокринната система, разстройства на храненето и обмяната на веществата	284	12,00	76	2,17	18	0,94	1	0,15	379	4,76
Клас V – психични и поведенчески разстройства	5	0,21	1	0,03	2	0,10	0	0,00	8	0,10
Клас VI – болести на нервната система	300	12,68	140	3,99	195	10,21	26	3,89	661	8,31
Клас VII – болести на окото и придатъците му	687	29,04	1217	34,71	508	26,60	257	38,47	2 669	33,55
Клас VIII – болести на ухото и мастоидния израстък	79	3,34	48	1,37	52	2,72	26	3,89	205	2,58
Клас IX – болести на органите на кръвообращението	579	24,47	644	18,37	424	22,20	192	28,74	1 839	23,12
Клас X – болести дихателната система	329	13,91	189	5,39	175	9,16	151	22,60	844	10,61
Клас XI – болести на храносмилателната система	86	3,63	15	0,43	1	0,05	0	0,00	102	1,28
Клас XII – болести на кожата и подкожната тъкан	2	0,08	1	0,03	0	0,00	0	0,00	3	0,04
Клас XIII – болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан	138	5,83	126	3,59	354	18,53	49	7,34	667	8,38
Клас XIV – болести на пикочо-половата система	188	7,95	35	1,00	39	2,04	34	5,09	296	3,72

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Клас XV – бременност, раждане и послеродов период	1	0,04	1	0,03	0	0,00	0	0	2	0,03
Клас XVI – някои състояния възникващи през перинаталния период	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0,00
Клас XVII – вродени аномалии, деформации и хромозомни аберации	3	0,13	0	0,00	0	0,00	0	0	3	0,04
Клас XVIII – симтоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде	16	0,68	5	0,14	55	2,88	6	0,90	82	1,03
Клас XIX – травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини	7	0,30	5	0,14	8	0,42	0	0	20	0,25
Клас XX – външни причини за заболеваемост и смъртност	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0,00
Клас XXI – фактори, влияещи върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0,00
общо:	2 742	100%	2 527	100%	1 863	100%	823	100%	7 955	100%

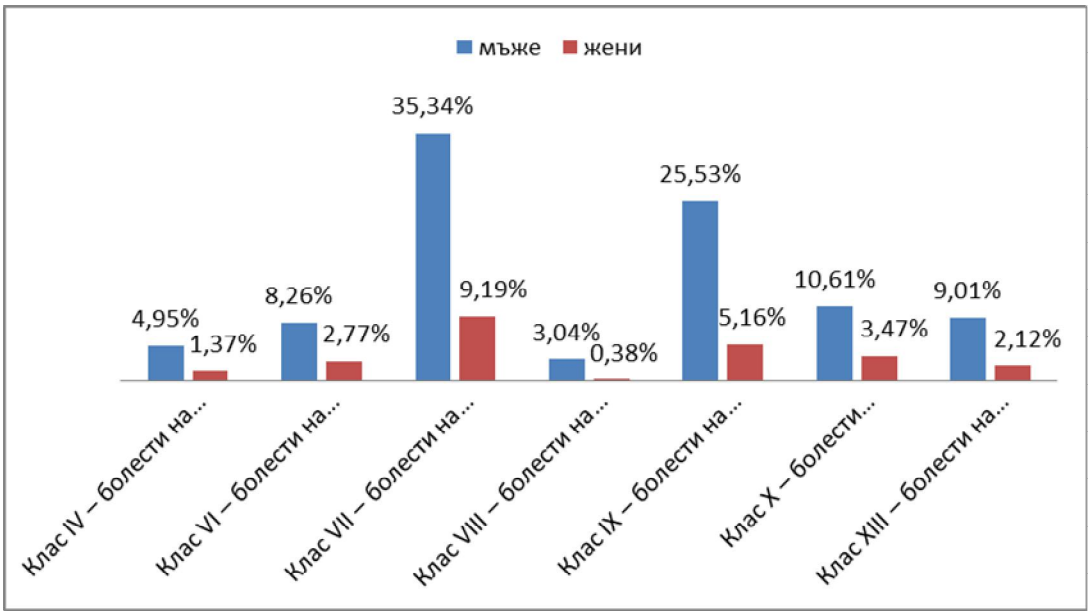
Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 28: Структура на регистрираните заболявания (%)



На Фигура 29 е разпределението на групите болести съобразно пола, като по-високи стойности са регистрирани при мъжете.

Фигура 29: Структура на регистрираните заболявания по пол (%)

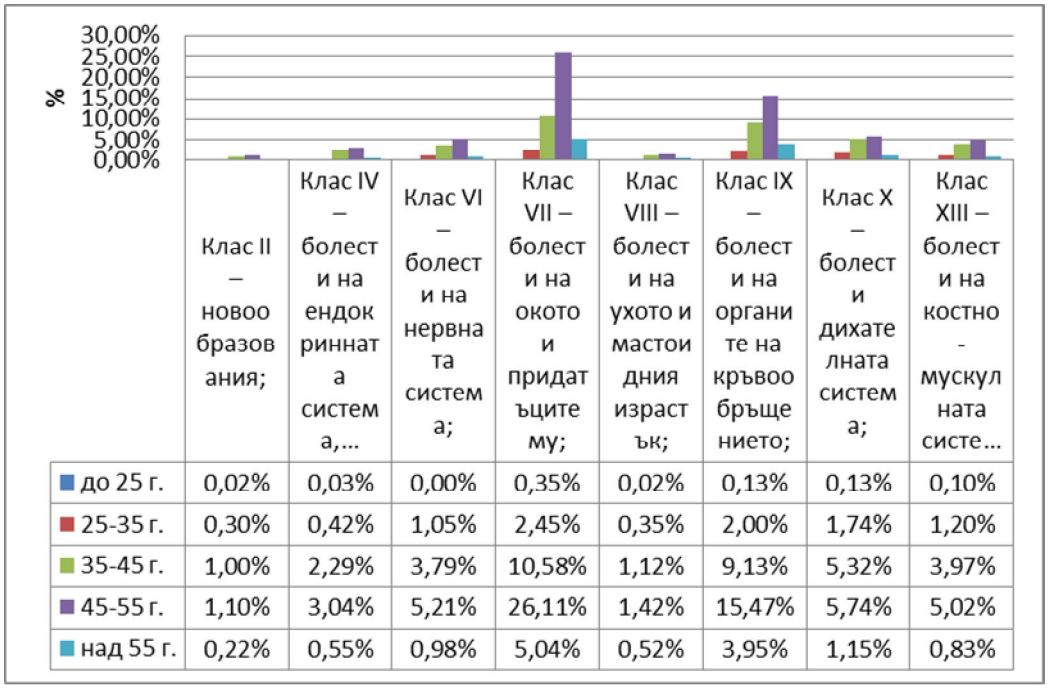


Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

При мъжете са регистрирани повече случаи на отклонение в здравния статус в сравнение с жените. Жените имат превес в заболяванията от следните класове: Клас XIV – болести на пикочо-половата система – 68,24% от случаите в класа; Клас XII – болести на кожата и подкожната тъкан (66,67%); Клас II – новообразования – 65,82% от случаите в класа.

На Фигура 30 е разпределението на групите болести съобразно възрастта, където най-висок процент заболяемост се наблюдава в групат от 45-55 години (4381) – 55,07% от всички случаи, следвана от по-младата група на 35 – 45 г. (2208) – 27,76% от всички регистрирани случаи на заболявания.

Фигура 30: Структура на регистрираните заболявания по възрастови групи (%)



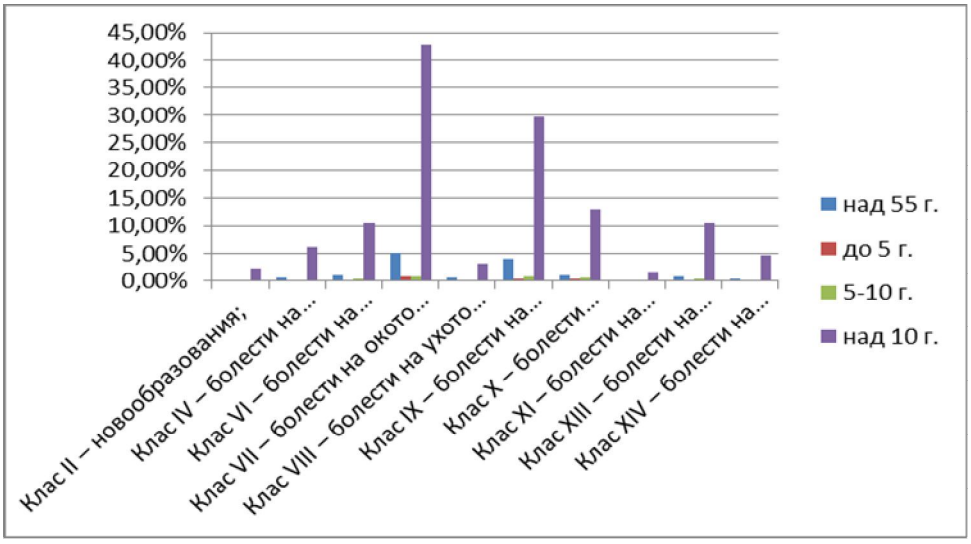
	Клас II – новообразования;	Клас IV – болести на ендокринната система,...	Клас VI – болести на нервната система;	Клас VII – болести на окото и придатъците му;	Клас VIII – болести на ухото и мастоидния израстък;	Клас IX – болести на органите на кръвообръщението;	Клас X – болести дихателната система;	Клас XIII – болести на костно-мускулната систе...
до 25 г.	0,02%	0,03%	0,00%	0,35%	0,02%	0,13%	0,13%	0,10%
25-35 г.	0,30%	0,42%	1,05%	2,45%	0,35%	2,00%	1,74%	1,20%
35-45 г.	1,00%	2,29%	3,79%	10,58%	1,12%	9,13%	5,32%	3,97%
45-55 г.	1,10%	3,04%	5,21%	26,11%	1,42%	15,47%	5,74%	5,02%
над 55 г.	0,22%	0,55%	0,98%	5,04%	0,52%	3,95%	1,15%	0,83%

В най-младата група, с най-висок относителен дял са заболяванията от Клас XIV – болести на пикочо-половата система – 68,24% от случаите в класа. В групата на 25-35 г. водещи са заболяванията от Клас XIX – травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини – 25%; в групата на 35-45 г. водещи са инфекциозните и паразитни заболявания (66,67%); в групата на 45-55 г. водещи са психичните и поведенчески разстройства (75%), а в групата на над 55 г. водещи са болестите на кожата и подкожната тъкан (100%) и от Клас XX – външни причини за заболеваемост и смъртност (35%).

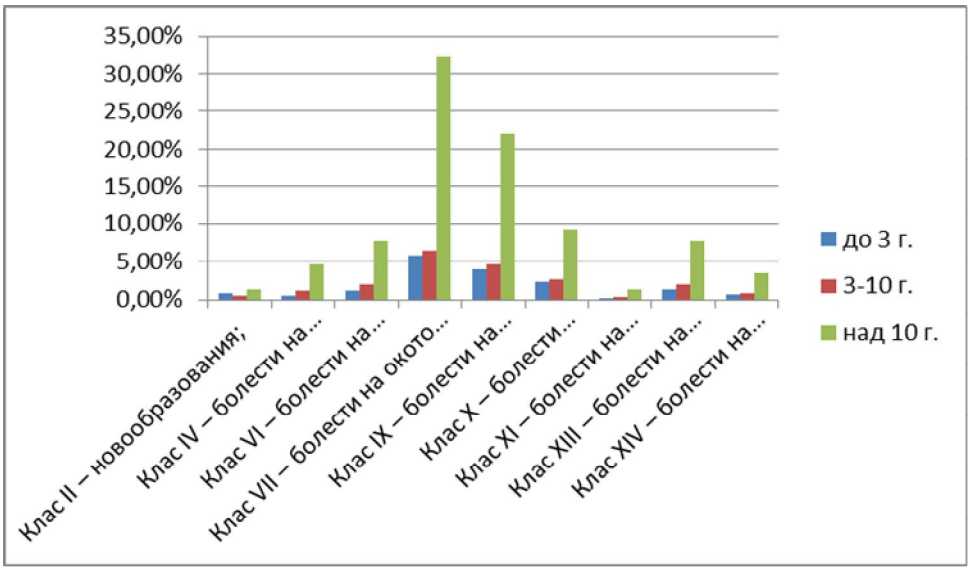
На Фигури 31 и 32 е представена структурата на регистрираните заболявания в зависимост от общия и специфичен трудов стаж. Най-голям процент заболявания са регистрирани е групата на работещите с общ трудов стаж над 10 години 92,04% (7322 случая), и на работещите със специален трудов стаж над 10 години 76,67% (6099 случая).

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 31: Структура на регистрираните заболявания по общ трудов стаж (%)



Фигура 32: Структура на регистрираните заболявания по специален трудов стаж (%)



В групата с общ трудов стаж до 5 г., водещи са заболяванията от клас Клас XVII – вродени аномалии, деформации и хромозомни аберации (21,62%). В групата със стаж 5-10 г. водещи са психичните и поведенчески разстройства (37,5%), а в групата със общ стаж над 10 г., преобладават болестите окото (95,78%) и на кръвообращението (95,6%).

В групата със специален трудов стаж до 3 г., водещи са заболяванията от клас Клас XIV – болести на пикочо-половата система (23,31%). В групата със стаж 3-10 г. с най-висок относителен дял са заболяванията от Клас XVII – вродени аномалии, деформации и хромозомни аберации (40,54%), а в групата със общ стаж над 10 г., всички заболявания са с относителен дял по-висок от 43%.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

4.5. Изводи

1. Отчита се висок обхват на профилактичните прегледи по световните стандарти – **79.81 % общо за Дружеството,** като най-висок е в **Управление – 87,53%**, следвани от **Рудник „Трояново – север”– 83,76%.** Това показва много добра организация на провеждане на профилактичните прегледи, ангажираност и отговорност на самите осигурени служители. Този висок обхват дава гаранция за достоверност при анализа на здравословното състояние на служителите.

2. Относително високия процент на болните (**65,87 %)** е отражение на отклоненията в здравния статус, установени при подробните профилактични прегледи. Тук трябва да се отбележи, че този висок процент на болните се дължи изключително на заболявания от клас VII Болести на окото и придатъците му (33,55%), в следствие на възрастовите изменения в зрението и клас IX - Болести на органите на кръвообращението (23,12%).

3. Среден относителен дял на регистрираните заболявания на едно лице е **2,01** (при 1,37 средно за страната).

5. Обобщен анализ на резултатите от профилактичните прегледи на работещите в ”Мини Марица Изток” ЕАД за 2009 г.

5.1. Обхват

Общо в Дружеството подлежащи на профилактичен преглед са **7 524,** от които **6 357** са мъже и **1 167** жени.

На профилактични преглед са преминали **6 149** работещи, т.е. **81,73%** от подлежащите (Фигура 33), от тях 5 127 мъже и 1 022 жени (Фигура 34).

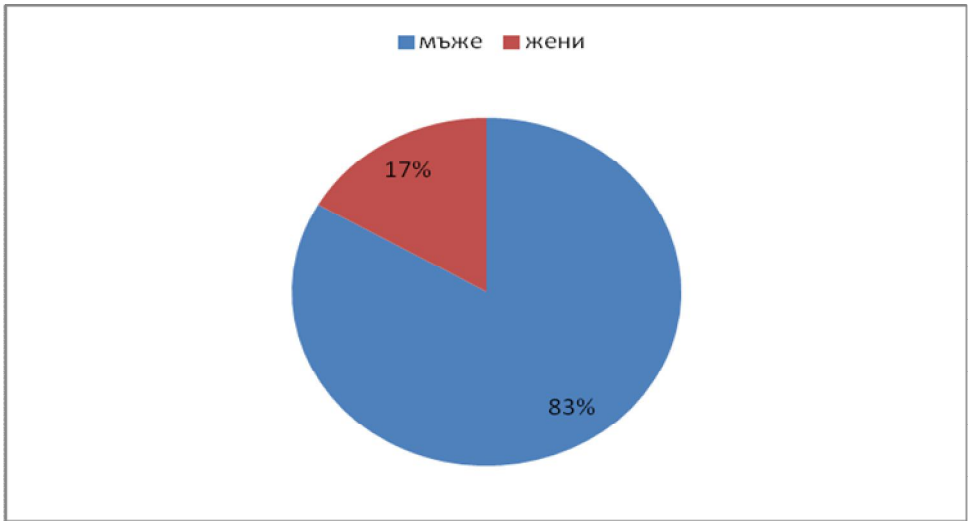
Влиянието на пола върху характеристиките на заболеваемостта е свързано с това, че жените боледуват повече и по-често от мъжете.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

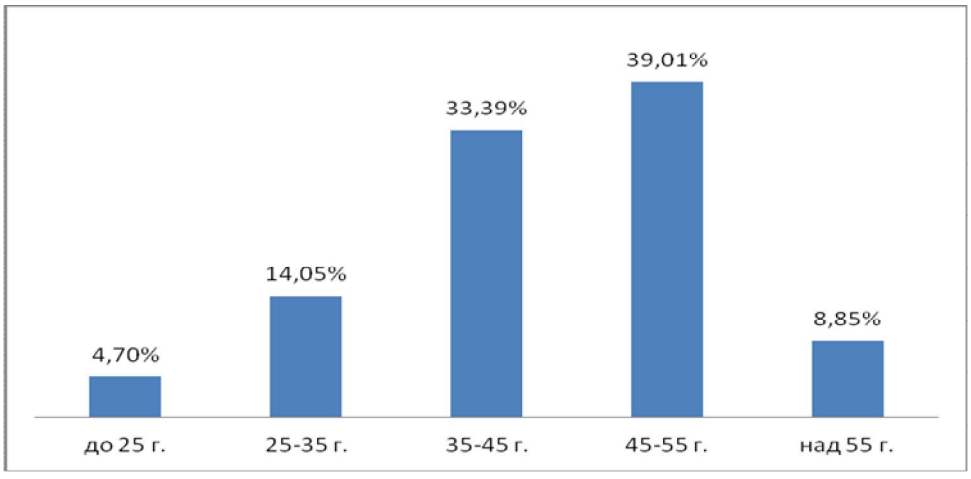
Фигура 33: Обхват на работещите с профилактични прегледи (%)



Фигура 34: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по пол (%)



Фигура 35: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по възрастови групи (%)

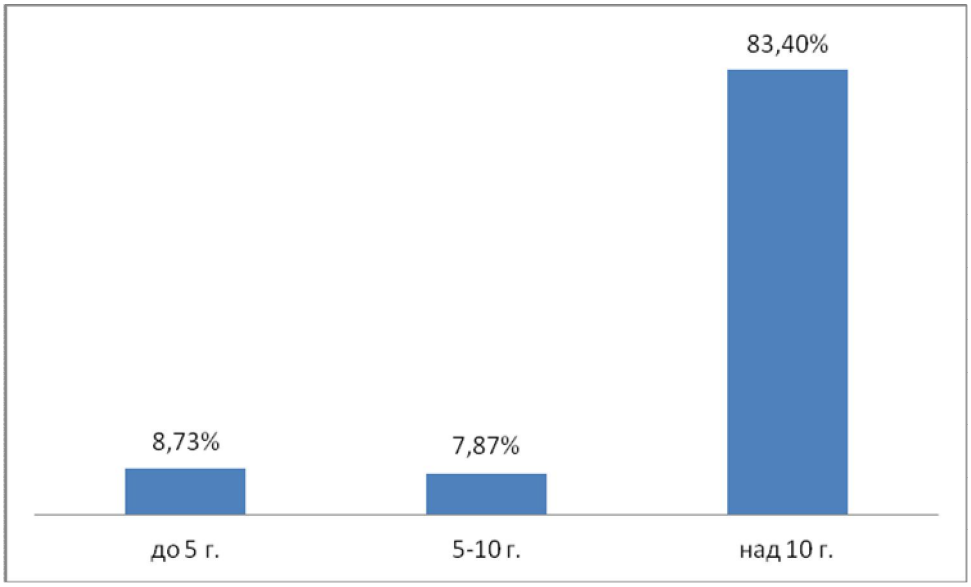


Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

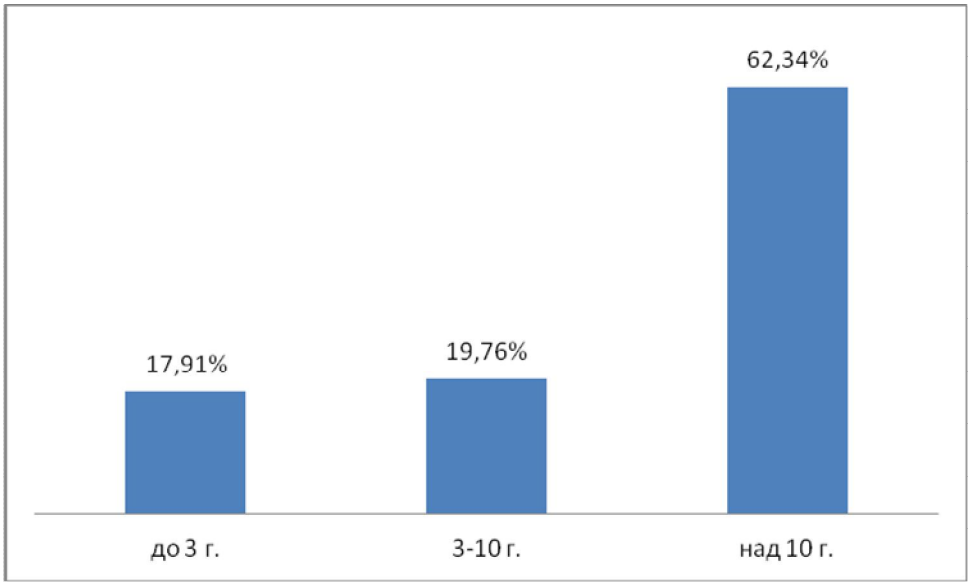
Става ясно, че при прегледаните, преобладават лицата до 45 годишна възраст 52,14%, т.е «младите» съгласно класификацията на СЗО (Световната здравна организация). Тази възрастова сруктура допуска очакването, че работещите трябва да са в добро здраве.

На Фигури 36 и 37 е представено разпределението на прегледаните работници и служители в зависимост от трудовия стаж – общ и специален. Преобладават работещите със стаж (общ и специален) над 10 години.

Фигура 36: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по общ трудов стаж (%)



Фигура 37: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по специфичен трудов стаж (%)



Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

5.2. Моментна болестност

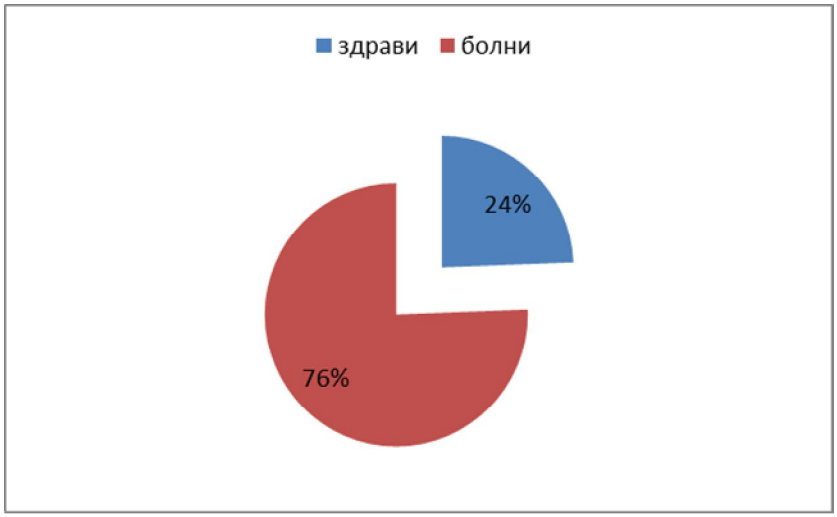
Честотата на лицата със заболявания е 75,57 на 100 прегледани, което представлява един висок показател (Таблица 25).

Таблица 25: Здравно състояние на служителите за 2009 г.

Показатели	Обхванати с профилактични прегледи	Лица с открити заболявания		Здрави лица	
	брой	брой	%	брой	%
Всичко работещи	6 149	4 647	75,57	1 502	24,43
Пол					
мъже	5 234	3 747	71,59	1 487	28,41
жени	915	900	98,36	15	1,64
Възрастови групи					
до 25 г.	289	127	43,94	162	56,06
25-35 г.	864	332	38,42	532	61,58
35-45 г.	2 053	1 642	79,98	411	20,02
45-55 г.	2 399	2 118	88,29	281	11,71
над 55 г.	544	428	78,68	116	21,32
Общ трудов стаж					
до 5 г.	537	144	26,82	393	73,18
5-10 г.	484	238	49,17	246	50,83
над 10 г.	5 128	4 265	83,17	863	16,83
Специален тр.стаж					
до 3 г.	1 101	689	62,58	412	37,42
3-10 г.	1 215	800	65,84	415	34,16
над 10 г.	3 833	3 360	82,96	473	17,04

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 38: Здравно състояние на служителите за 2009 г.



При тези 6 149 прегледани лица, са установени **11 658** отклонения в здравния статус. Среден брой заболявания на едно лице в Дружеството е **1,9**.

Моментната болестност за 2009 г. е 189,6.

На Таблица 26 е представена моментната болестност за 2009 г. по наблюдавани признаци:

Таблица 26: Моментна болестност за 2009 г. по наблюдавани признаци

признак	моментна болестност
Пол:	
мъже	173,10
жени	272,31
Възрастови групи	
до 25 г.	47,40
от 25-35 г.	108,91
от 35-45 г.	169,90
от 45 - 55 г.	240,60
над 55 години	242,65
общ трудов стаж	
до 5 г.	51,21

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

от 5-10 г.	102,48
над 10 г.	212,30
специален трудов стаж	
до 3 г.	143,23
от 3-10 г.	137,78
над 10 г.	219,33

5.3. Новооткрити заболявания

По време на профилактичните прегледи в „Мини Марица Изток" ЕАД са регистрирани 725 случаи на новооткрити заболявания, **т.е 6,22%.**

5.4. Структура на регистрираните заболявания по класове болести

На Таблица 27 е представено разпределението на заболяванията по класове болести установени при профилактичния преглед на работещите в „Мини Марица Изток" ЕАД.

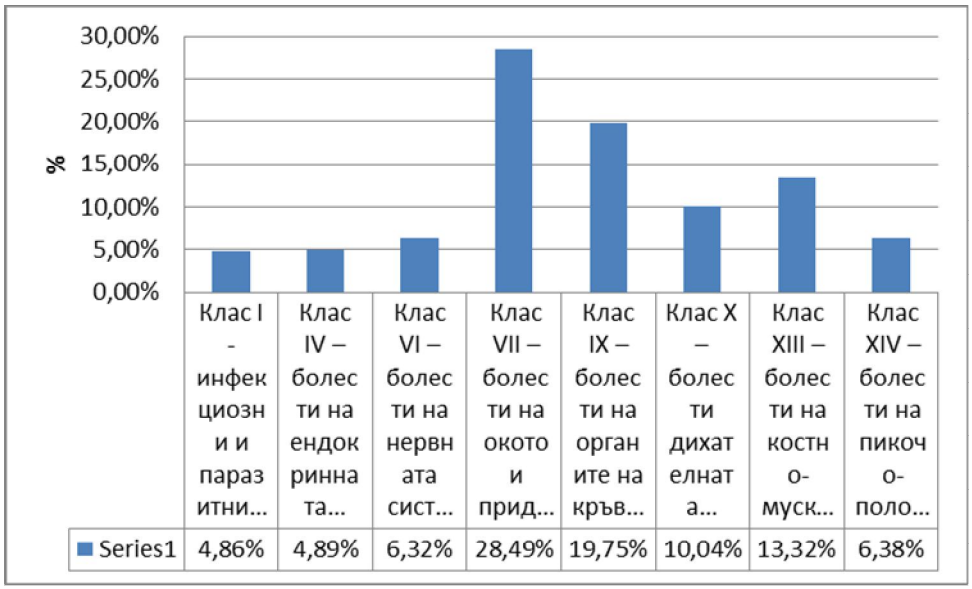
Таблица 27: Структура на регистрираните заболявания през 2009 г.

Клас по МКБ-10	брой случаи	%
Клас I - инфекциозни и паразитни болести	73	0,63
Клас II – новообразования	138	1,18
Клас III – болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения вкл.имунния механизъм	16	0,14
Клас IV – болести на ендокринната система, разстройства на храненето и обмяната на веществата	570	4,9
Клас V – психични и поведенчески разстройства	42	0,35
Клас VI – болести на нервната система	737	6,32
Клас VII – болести на окото и придатъците му	3 322	28,49
Клас VIII – болести на ухото и мастоидния израстък	567	4,86
Клас IX – болести на органите на кръвообращението	2 302	19,75
Клас X – болести дихателната система	1 170	10,04
Клас XI – болести на храносмилателната система	308	2,64
Клас XII – болести на кожата и подкожната тъкан	14	0,11

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Клас XIII – болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан	1 553	13,32
Клас XIV – болести на пикочо-половата система	744	6,38
Клас XV – бременност, раждане и послеродов период	0	0
Клас XVI – някои състояния възникващи през перинаталния период	0	0
Клас XVII – вродени аномалии, деформации и хромозомни аберации	17	0,15
Клас XVIII – симтоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде	45	0,39
Клас XIX – травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини	16	0,14
Клас XX – външни причини за заболеваемост и смъртност	0	0
Клас XXI – фактори, влияещи върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби	24	0,21
Общо:	11 658	100%

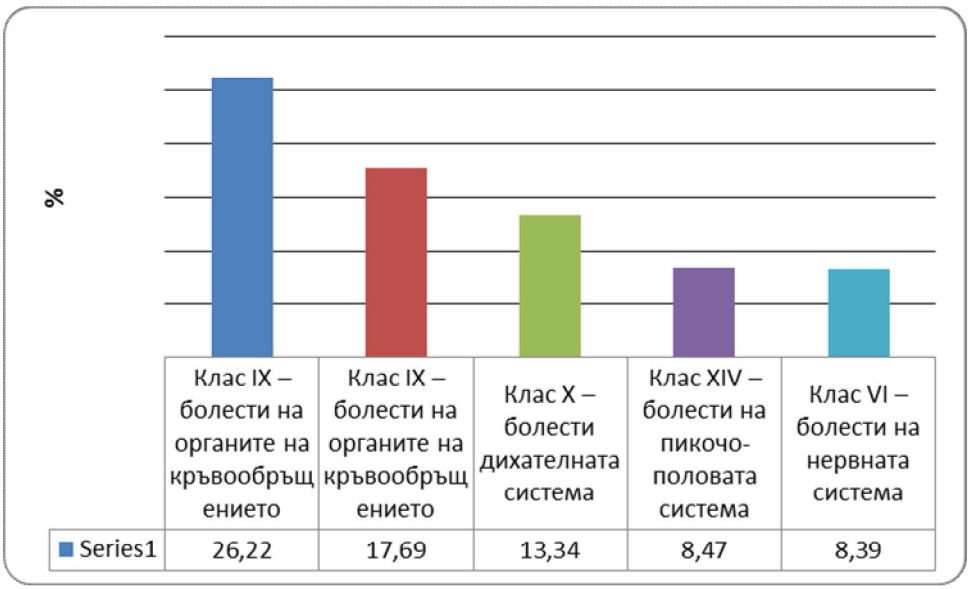
Фигура 39: Структура на регистрираните заболявания за 2009 г. (%)



От всичките 11 658 случая на заболявания, регистрирани по време на профилактичните прегледи, най-голям (3 322) е броят на заболяванията от клас VII – *Болести на окото и придатъците му (28,49%)*, при които се касае за *Нарушения на рефракцията и акомодацията – 2 878 случая (86,63%).* Те се приемат за физиологично състояние, което се коригира с очила. Така делът на този клас болести се снижава. В тази връзка бе направен и анализ, като тази нозологична единица *Нарушения на рефракцията и акомодацията,* бе изключена от данните (Фигура 40).

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 40: Структура на регистрираните заболявания за 2009 г. след изключване на диагноза Н52 по МКБ 10 (%)



Имайки предвид гореизложеното става ясно, че водещи са заболяванията от клас IX ***Болести на органите на кръвообращението*** 2 186 случая **(26,22%).** На второ място се нареждат ***Болести на костно-мускулната система*** **– 17,69%** (1 475 случая). На трето място са ***Болести на дихателната система*** **– 13,34%** или (1 112 случая). На четвърто място са заболяванията на ***Пикочо-половата система*** **– 8,47 %** или (706 случая). На пето място с **8,39 %** са заболяванията ***Нервната система*** или (700 случая).

Таблица 28: Структура на регистрираните заболявания за 2009 г. по пол (%)

клас	брой случаи	%	мъже	%	жени	%
Клас I - инфекциозни и паразитни болести	73	100	68	93,15	5	6,85
Клас II – новообразования	138	100	33	23,91	105	76,09
Клас III – болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения вкл.имунния механизъм	16	100	6	37,50	10	62,50
Клас IV – болести на ендокринната система, разстройства на храненето и обмяната на веществата	570	100	405	71,05	165	28,95
Клас V – психични и поведенчески разстройства	42	100	24	57,14	18	42,86

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Клас VI – болести на нервната система	737	100	629	85,35	108	14,65
Клас VII – болести на окото и придатъците му	3322	100	2683	80,76	639	19,24
Клас VIII – болести на ухото и мастоидния израстък	567	100	519	91,53	48	8,47
Клас IX – болести на органите на кръвообращението	2302	100	1956	84,97	346	15,03
Клас X – болести дихателната система	1170	100	984	84,10	186	15,90
Клас XI – болести на храносмилателната система	308	100	257	83,44	51	16,56
Клас XII – болести на кожата и подкожната тъкан	14	100	11	78,57	3	21,43
Клас XIII – болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан	1553	100	1056	68,00	497	32,00
Клас XIV – болести на пикочо-половата система	744	100	179	24,06	565	75,94
Клас XVII – вродени аномалии, деформации и хромозомни аберации	17	100	8	47,06	9	52,94
Клас XVIII – симтоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде	45	100	24	53,33	21	46,67
Клас XIX – травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини	16	100	15	93,75	1	6,25
Клас XXI – фактори, влияещи върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби	24	100	18	75,00	6	25,00

При мъжете са регистрирани повече случаи на отклонение в здравния статус в сравнение с жените. Жените имат превес в заболяванията от следните класове: Клас II – новообразования – 76,09% от случаите в класа; Клас III – болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения вкл.имунния механизъм – 62,5% от случаите в класа; Клас XIV – болести на пикочо-половата система – 75,94% от случаите в класа;

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Таблица 29: Структура на регистрираните заболявания за 2009 г. по възрастови групи (%)

клас	брой случаи	%	до 25 г.	%	25-35 г.	%	35-45 г.	%	45 - 55 г.	%	над 55 г.	%
Клас I - инфекциозни и паразитни болести	73	100	0	0	1	1,37	6	8,22	32	43,84	34	46,58
Клас II – новообразования	138	100	0	0	6	4,35	53	38,41	63	45,65	16	11,59
Клас III – болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения вкл.имунния механизъм	16	100	1	6,25	0	0,00	7	43,75	7	43,75	1	6,25
Клас IV – болести на ендокринната система, разстройства на храненето и обмяната на веществата	570	100	4	0,70	47	8,25	179	31,40	270	47,37	70	12,28
Клас V – психични и поведенчески разстройства	42	100	0	0	6	14,29	15	35,71	17	40,48	4	9,52
Клас VI – болести на нервната система	737	100	4	0,54	74	10,04	237	32,16	349	47,35	73	9,91
Клас VII – болести на окото и придатъците му	3322	100	34	1,02	223	6,71	819	24,65	1869	56,26	377	11,35
Клас VIII – болести на ухото и мастоидния израстък	567	100	5	0,88	48	8,47	170	29,98	281	49,56	63	11,11
Клас IX – болести на органите на кръвообращението	2302	100	13	0,56	137	5,95	637	27,67	1169	50,78	310	13,47
Клас X – болести дихателната система	1170	100	17	1,45	129	11,03	453	38,72	490	41,88	81	6,92
Клас XI – болести на храносмилателната система	308	100	1	0,32	35	11,36	107	34,74	131	42,53	34	11,04
Клас XII – болести на кожата и подкожната тъкан	14	100	1	7,14	2	14,29	2	14,29	6	42,86	3	21,43
Клас XIII – болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан	1553	100	41	2,64	161	10,37	479	30,84	699	45,01	173	11,14
Клас XIV – болести на пикочо-половата система	744	100	6	0,81	47	6,32	270	36,29	357	47,98	64	8,60
Клас XVII – вродени аномалии, деформации и хромозомни аберации	17	100	1	5,88	4	23,53	4	23,53	6	35,29	2	11,76
Клас XVIII – симтоми,	45	100	7	15,56	8	17,78	10	22,22	11	24,44	9	20,00

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде												
Клас XIX – травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини	16	100	2	12,50	0	0,00	5	31,25	5	31,25	4	25,00
Клас XXI – фактори, влияещи върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби	24	100	0	0	3	12,50	9	37,50	10	41,67	2	8,33

В най-младата група, с най-висок относителен дял са заболяванията от класове 18 (15,56%) и 19 (12,5%). В групата на 25-35 г. водещи са заболяванията от клас XVII – вродени аномалии, деформации и хромозомни аберации – 23,53%; в групата на 35-45 г. водещи са заболяванията от клас III – болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения вкл – 43,75%; в групата на 45-55 г. водещи са заболяванията на окото (56,26%) и на кръвообращението (50,78%), а в групата на над 55 г. водещи са инфекциозните и паразитни заболявания (46,58%) и едва на пето място са болестите на кръвообращението (13,47%).

Таблица 30: Структура на регистрираните заболявания през 2009 г. по общ трудов стаж (%)

клас	брой случаи	%	до 5 г.	%	5-10 г.	%	над 10 г.	%
Клас I - инфекциозни и паразитни болести	73	100	10	13,70	21	28,77	42	57,53
Клас II – новообразования	138	100	2	1,45	12	8,70	124	89,86
Клас III – болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения вкл.имунния механизъм	16	100	1	6,25	0	0,00	15	93,75
Клас IV – болести на ендокринната система, разстройства на храненето и	570	100	9	1,58	21	3,68	540	94,74

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

обмяната на веществата								
Клас V – психични и поведенчески разстройства	42	100	3	7,14	3	7,14	36	85,71
Клас VI – болести на нервната система	737	100	15	2,04	24	3,26	698	94,71
Клас VII – болести на окото и придатъците му	3322	100	79	2,38	116	3,49	3127	94,13
Клас VIII – болести на ухото и мастоидния израстък	567	100	11	1,94	21	3,70	535	94,36
Клас IX – болести на органите на кръвообращението	2302	100	29	1,26	52	2,26	2221	96,48
Клас X – болести дихателната система	1170	100	23	1,97	51	4,36	1096	93,68
Клас XI – болести на храносмилателната система	308	100	5	1,62	14	4,55	289	93,83
Клас XII – болести на кожата и подкожната тъкан	14	100	0	0,00	2	14,29	12	85,71
Клас XIII – болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан	1553	100	62	3,99	91	5,86	1400	90,15
Клас XIV – болести на пикочо-половата система	744	100	15	2,02	29	3,90	700	94,09
Клас XVII – вродени аномалии, деформации и хромозомни аберации	17	100	0	0,00	7	41,18	10	58,82
Клас XVIII – симтоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде	45	100	5	11,11	15	33,33	25	55,56
Клас XIX – травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини	16	100	1	6,25	9	56,25	6	37,50
Клас XXI – фактори, влияещи	24	100	6	25,00	8	33,33	14	58,33

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби								

В групата с общ трудов стаж до 5 г., водещи са заболяванията от клас XXI – фактори, влияещи върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби (25,00%). В групата със стаж 5-10 г. с най-висок относителен дял са заболяванията от клас XIX – травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини (56,25%), а в групата със общ стаж над 10 г., преобладават болестите на кръвообращението (96,48%).

В групата със специален трудов стаж до 3 г., водещи са заболяванията от клас XXI – фактори, влияещи върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби (20,83%),а на второ място са заболяванията от клас III – болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения вкл.имунния механизъм (18,75%). В групата със стаж 3-10 г. с най-висок относителен дял са заболяванията от клас 17 и 19, а в групата със общ стаж над 10 г., всички заболявания са с относителен дял по-висок от 50%.

5.5. Изводи

1. Касае се за трудов колектив с 7524 работещи, в който превес имат мъжете (84,5%) спрямо жените (15,5%), а работещите до 45 годинишна възраст са 56,8%, т.е. „младите" нямат голям превес.

2. Отчита се висок обхват на профилактичните прегледи – **81,73% общо за Дружеството,** като най-висок е в **Рудник „Трояново – север"– 87,47%,** а най-нисък в **рудник „Трояново-3" – 68,66%**.

3. Регистрирани са висока моментна болестност (189,6 на 100 р.) и относително висок дял на лицата със заболявания **75,57** на 100 р. Този висок процент на болните се дължи изключително на заболявания от клас VII - Болести на окото и придатъците му, в следствие на възрастовите изменения в зрението и клас IX - Болести на органите на кръвообращението.

4. Висока честота на лицата със заболявания сред мъжете (173,1 на 100 прегледани мъже) и жените (272,31 на 100 прегледани жени).

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

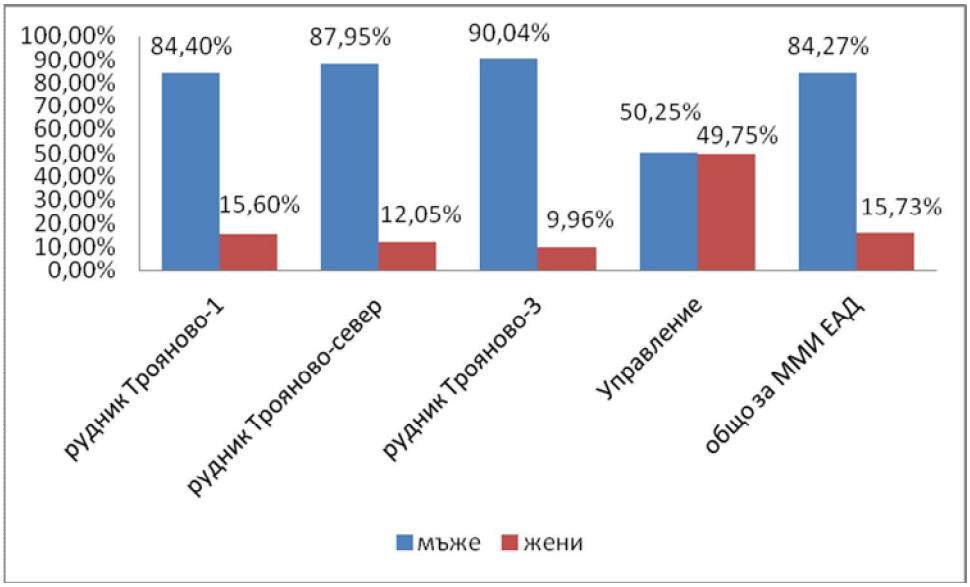
5. Резултатите от профилактичните прегледи дават основание здравното състояние на работещите в „Мини Марица Изток” ЕАД да се оцени като **незадоволително**, поради факта, че на повечето от прегледаните работещи са открити здравни проблеми, повечето от които са сериозни и хронични по своя характер.

5. Обобщен анализ на резултатите от профилактичните прегледи на работещите в ”Мини Марица Изток” ЕАД за 2010 г.

6.1. Обхват

Общо в Дружеството подлежащи на профилактичен преглед са били **7 255,** от които **6 114** мъже (84,27%) и **1 141** жени (15,73%). На Фигура 41 е представена структурата по пол на подлежащите на профилактични прегледи през 2010 г. за съответните поделения и общо за Дружеството.

Фигура 41: Относителен дял на подлежащите на профилактичен преглед, в зависимост от пола (%)



От данните се вижда, че както общо за Дружеството така и в трите рудника преобладават мъжете, само в Управлението относителния дял на мъже и жени са почти равни. Влиянието на пола върху характеристиките на заболеваемостта е свързано с това, че жените боледуват повече и по-често от мъжете.

Става ясно, че преобладават лицата до 45 годишна възраст 54,48%, т.е «младите» съгласно класификацията на СЗО (Световната здравна организация). Най-висок

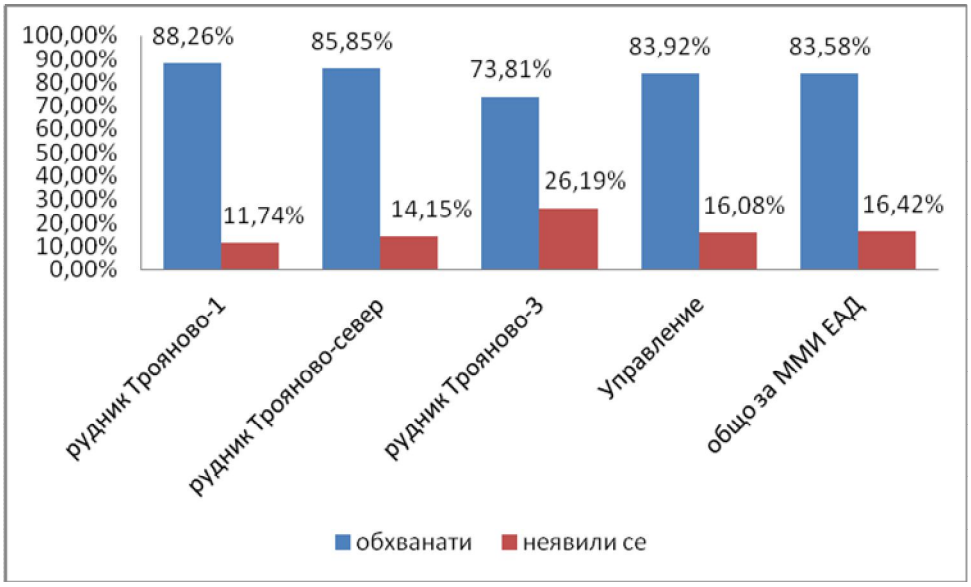
Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

относителен дял имат лицата от възрастовата група «35-45» години, с изключение на рудник «Трояново-1», където най-многобройни са лицата от възрастовата группа ”45-55 години”. Тази възрастова сруктура допуска очакването, че работещите трябва да са в сравнително добро здраве.

Разпределението на работници и служители в зависимост от трудовия стаж в Дружеството е както следва: преобладават (66,84%) работещите със стаж в Дружеството над 10 години. Като в рудниците преобладават лицата със стаж над 10 г., изключение е само Управлението където 43,89% са работещите със стаж до 3 години в Дружеството.

На профилактичен преглед са преминали **6 065** работещи (Фигура 45), т.е. **83,58%** от подлежащите, от тях 5 074 мъже (82,99% от подлежащите мъже) и 991 жени (86,85% от подлежащите жени).

Фигура 42: Обхват на работещите с профилактични прегледи по поделения (%)



6.2. Моментна болестност

Относителният дял на лицата със заболявания е 79,03 на 100 прегледани, което представлява един висок показател (Таблица 31, Фигура 43).

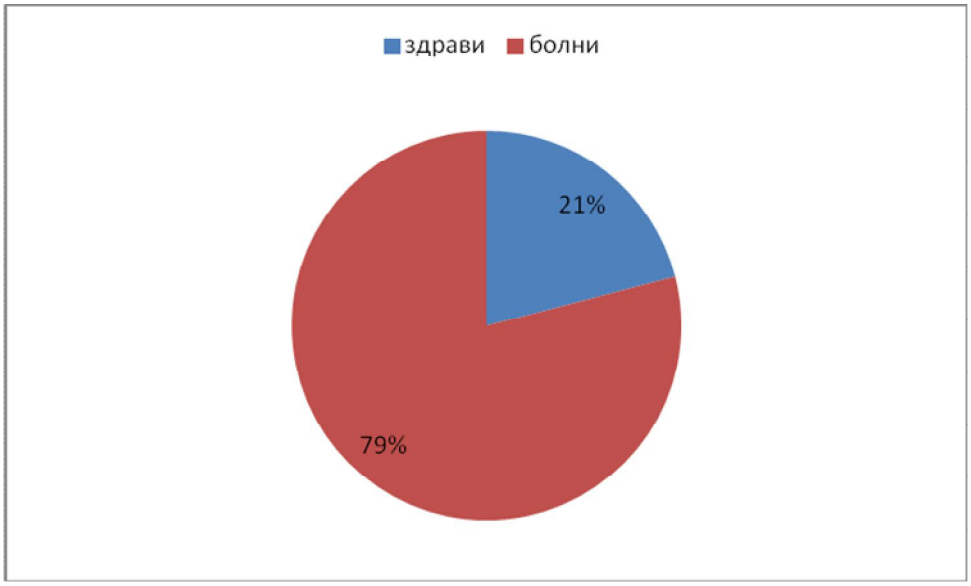
Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Таблица 31: Здравно състояние на служителите за 2010 г. по наблюдавани признаци

Показатели	Обхванати с профилактични прегледи	Лица с открити заболявания		Здрави лица	
	брой	брой	%	брой	%
Всичко работещи	6 774	4 793	79,03	1 272	20,97
Пол					
мъже	5 074	3 957	77,98	1 117	22,02
жени	991	836	84,36	155	15,64
Възрастови групи					
до 25 г.	71	56	78,87	15	21,13
25-35 г.	959	584	60,9	375	39,1
35-45 г.	2 292	1 834	80,01	458	19,99
45-55 г.	2 315	1 910	82,5	405	17,5
над 55 г.	428	409	95,56	19	4,44
Общ трудов стаж					
до 5 г.	286	194	67,83	92	32,17
5-10 г.	383	238	62,14	145	37,86
над 10 г.	5 396	4 361	80,82	1 035	19,18
Специален тр.стаж					
до 3 г.	948	597	62,97	351	37,03
3-10 г.	788	487	61,8	301	38,2
над 10 г.	4 329	3 709	85,68	620	14,32

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 43: Здравно състояние на служителите за 2010 г. (%)



При тези **6 065** прегледани лица, са установени **13 031** отклонения в здравния статус. Среден брой заболявания на едно лице в Дружеството е **2,1**. След изключване на диагнозата H52 - *Нарушения на рефракцията и акомодацията (2514 случая)* средния брой заболявания на едно лице е **1,7**.

Моментната болестност е 214,86 на 100 прегледани за Дружеството, като при мъжете този показател е 197,87 а при жените 301,82 на 100 прегледани. За т.нар „млади" работещи (до 45 г.) моментната болестност е най-висока в групата на 25-35 г. (176,23), а за работещите над 45 годишна възраст показателя е най висок в групата на над 55 г. (370,33).

На Таблица 32 е представена моментната болестност за 2010 г. по наблюдавани признаци:

Таблица 32: Моментна болестност за 2010 г. по наблюдавани признаци

признак	моментна болестност
Пол:	
мъже	197,87
жени	301,82
Възрастови групи	
до 25 г.	128,17
от 25-35 г.	176,23
от 35-45 г.	135,34

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

от 45 - 55 г.	283,50
над 55 години	370,33
общ трудов стаж	
до 5 г.	169,93
от 5-10 г.	209,92
над 10 г.	217,59
специален трудов стаж	
до 3 г.	218,14
от 3-10 г.	388,20
над 10 г.	182,58

6.3.Структура на регистрираните заболявания по класове болести и по диагнози.

На Таблица 33 и Фигура 44 е представено разпределението на заболяванията по класове болести установени при профилактичния преглед на работещите в „Мини Марица Изток" ЕАД.

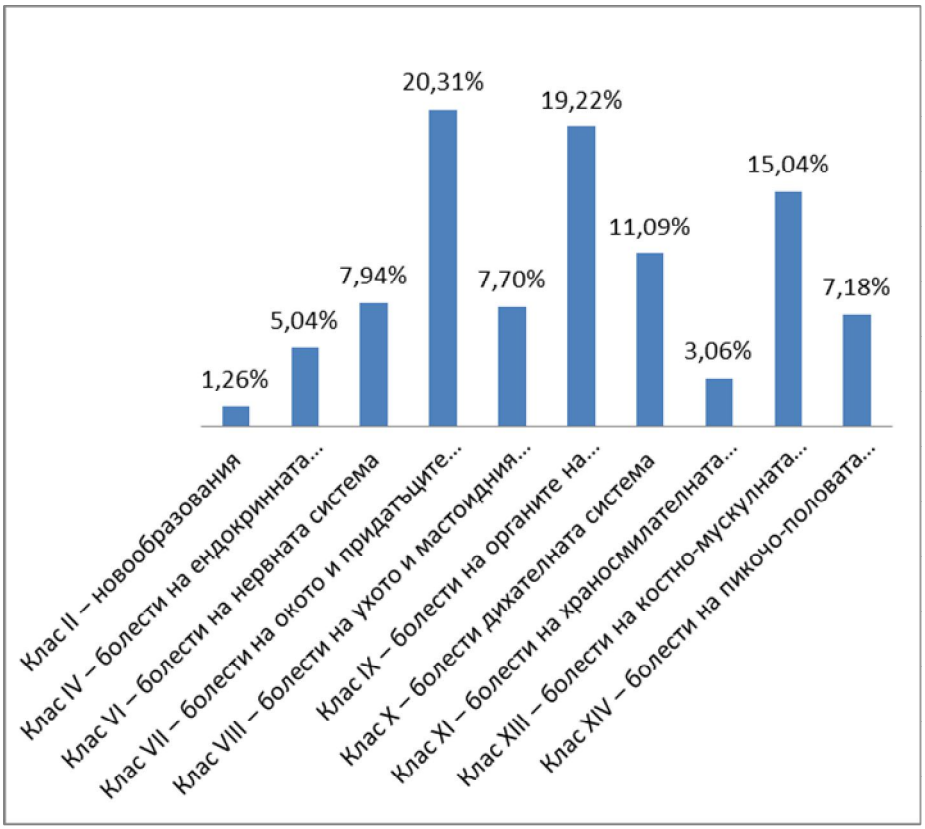
Таблица 33: Структура на регистрираните заболявания (%)

клас	брой случаи	%
Клас I - инфекциозни и паразитни болести	11	0,08
Клас II – новообразования	164	1,26
Клас III – болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения вкл.имунния механизъм	25	0,19
Клас IV – болести на ендокринната система, разстройства на храненето и обмяната на веществата	657	5,04
Клас V – психични и поведенчески разстройства	56	0,43
Клас VI – болести на нервната система	1 035	7,94
Клас VII – болести на окото и придатъците му	2 647	20,31
Клас VIII – болести на ухото и мастоидния израстък	1 003	7,70

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Клас IX – болести на органите на кръвообращението	2 505	19,22
Клас X – болести дихателната система	1 445	11,09
Клас XI – болести на храносмилателната система	399	3,06
Клас XII – болести на кожата и подкожната тъкан	20	0,15
Клас XIII – болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан	1 960	15,04
Клас XIV – болести на пикочо-половата система	936	7,18
Клас XVII – вродени аномалии, деформации и хромозомни аберации	21	0,16
Клас XVIII – симтоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде	106	0,81
Клас XIX – травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини	40	0,31
Клас XX – външни причини за заболеваемост и смъртност	1	0,01
Общо:	13 031	100%

Фигура 44: Структура на регистрираните заболявания (%)



При проведените профилактични прегледи през 2010 г. в рудник „Трояново-1” разпределението на регистрираните заболявания по класове е следното: на първо място са

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

заболяванията от Клас 7 - „Болести на окото и придатъците”, като с най-висок относителен дял в класа са случаите с Нарушения на рефракцията и акомодацията (1109 регистрирани заболявания). На второ място е Клас 9 - Болести на органите на кръвообращението (16,44%), с водеща диагноза Хипертонична болест. На трето място са Болести на костно-мускулната система и съединителната тъкан – Клас 13 (12,32%), с най-голям брой регистрирани заболявания от „Увреждане на междупрашленните дискове” (395 случая). Следват Клас 10 - „Болести на дихателната система” (11,85%) и Клас 14 - „Болести на пикочо-половата система” (11,1%), с водещи диагнози съответно „Хроничен ринит” (506 случая) и „Камък в бъбрека и уретера”(191 случая).

В рудник „Трояново – север” водещи са „Болести на окото и придатъците” - Клас 7 (21,63%), като най-голям брой е диагнозата – Нарушения на рефракцията и акомодацията (1419 регистрирани заболявания). На второ място е Клас 9 - Болести на органите на кръвообращението (20,97%) с водеща диагноза „Есенциална хипертония” (803бр.). На трето място са „Болести на костно-мускулната система и съединителната тъкан” – Клас 13 (14,73%), с най-голям брой регистрирани заболявания с диагноза „Увреждане на междупрашленните дискове” (636 случая).Следват Клас 10 „Болести на дихателната система” (1,93%) и Клас 6 „Болести на нервната система” (9,02%), с водещи диагнози съответно - „Хроничен ринит” (577 случая) и „Разстройства на вегитативната нервна система” (365 случая).

В рудник „Трояново – 3” водещи са „Болести на окото и придатъците” - Клас 7 (21,41%), като най-голям брой е диагнозата – Нарушения на рефракцията и акомодацията (726 регистрирани заболявания). На второ място е Клас 9 - Болести на органите на кръвообращението (20,18%), с водеща диагноза „Хипертонична болест” (480 случая). На трето място са „Болести на костно-мускулната система и съединителната тъкан” – Клас 13 (20,08%), с най-голям брой регистрирани заболявания с диагноза „Увреждане на междупрашленните дискове” (356 случая). Следват Клас 10 - „Болести на дихателната система” (7,65%) и Клас 8 - „Болести на ухото и мастоидния израстък” (5,95%), с водещи диагнози „Вазомоторен и алергичен ринит” (82 случая) и „Друга загуба на слуха” (79 случая).

В Управлението водещи са Клас 9 „Болести на органите на кръвообращението” (20,97 %), с водеща диагноза „Хипертонична болест” (205 бр.). На второ място е „Болести на окото и придатъците”- Клас 7 (20,69%), като най-голям брой е диагнозата – Нарушения на рефракцията и акомодацията (345 регистрирани заболявания). На трето място са „Болести на костно-мускулната система и съединителната тъкан” – Клас 13 (16,62%), с най-голям брой регистрирани заболявания с диагноза „Увреждане на междупрашленните дискове” (83

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

случая). Следват Клас 10 „Болести на дихателната система” (11,83%) и Клас 4 „Болести на ендокринната система, храненето и на обмяната на веществата” (6,99%), с водещи диагнози „Вазомоторен и алергичен ринит” (104 бр.) и „Разстройства на обмяната на липопротеините” (42 бр.) и „Неинсулино зависим захарен диабет” (22 бр.).

От всичките 13 031 случая на заболявания, регистрирани по време на профилактичните прегледи, най-голям е броят (20,31%) на заболяванията от клас VII – *Болести на окото и придатъците му* (2647 случая), при които се касае за *Нарушения на рефракцията и акомодацията – 2 514 случая.* Те се приемат за физиологично състояние, което се коригира с очила. Така делът на този клас болести се снижава.

В тази връзка бе направен и анализ, като тази нозологична единица *Нарушения на рефракцията и акомодацията,* бе изключена от данните (Таблица 34, Фигура 45).

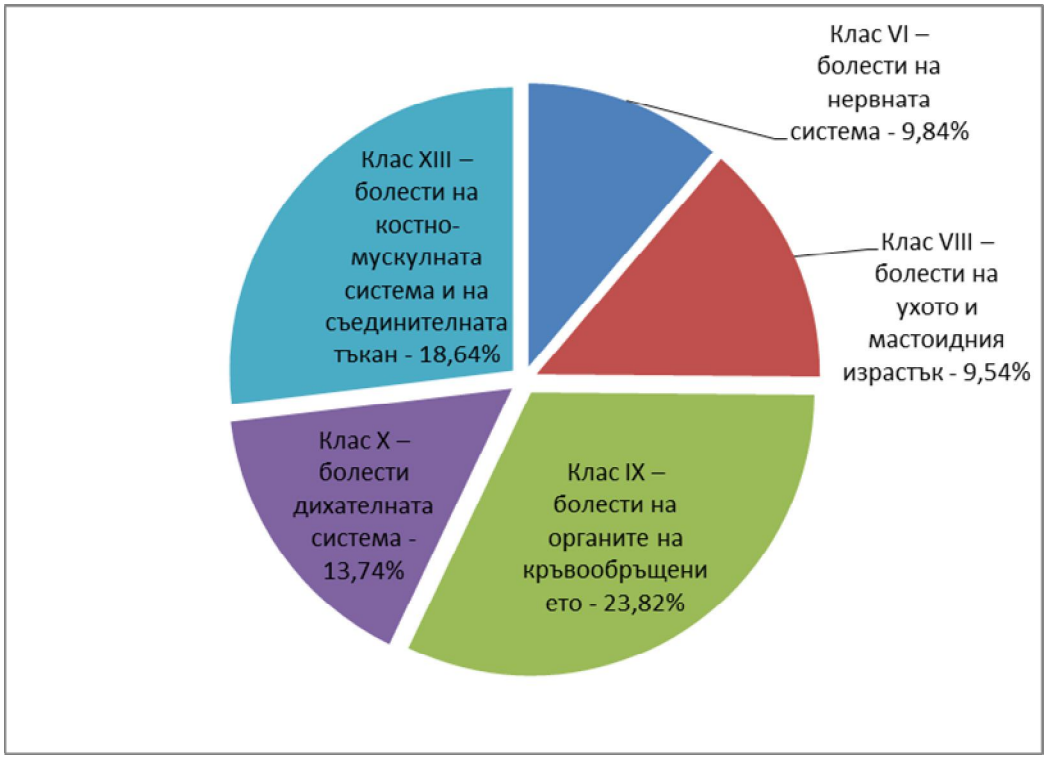
Таблица 34: Структура на регистрираните заболявания (%), след изключване на диагноза H52 по МКБ 10

Клас по МКБ-10	брой случаи	%
Клас I - инфекциозни и паразитни болести	11	0,10
Клас II – новообразования	164	1,56
Клас III – болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения вкл.имунния механизъм	25	0,24
Клас IV – болести на ендокринната система, разстройства на храненето и обмяната на веществата	657	6,25
Клас V – психични и поведенчески разстройства	56	0,53
Клас VI – болести на нервната система	1 035	9,84
Клас VII – болести на окото и придатъците му	133	1,26
Клас VIII – болести на ухото и мастоидния израстък	1 003	9,54
Клас IX – болести на органите на кръвообращението	2 505	23,82
Клас X – болести дихателната система	1 445	13,74
Клас XI – болести на храносмилателната система	399	3,79
Клас XII – болести на кожата и подкожната тъкан	20	0,19
Клас XIII – болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан	1 960	18,64

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Клас XIV – болести на пикочо-половата система	936	8,90
Клас XVII – вродени аномалии, деформации и хромозомни аберации	21	0,20
Клас XVIII – симтоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде	106	1,01
Клас XIX – травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини	40	0,38
Клас XX – външни причини за заболеваемост и смъртност	1	0,01
Общо:	10 517	100%

Фигура 45: Структура на регистрираните заболявания (%), след изключване на диагноза H52



Имайки предвид гореизложеното става ясно, че водещи са заболяванията от клас IX *Болести на органите на кръвообращението* (23,82%). На второ място се нареждат *Болести на костно-мускулната система* (18,64%). На трето място са *Болести на дихателната система* (13,74%). На четвърто място са *Болести на ухото и мастоидния израстък* (9,54%). На пето място с (9,84%) са заболяванията на *Нервната система.*

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Таблица 35: Брой регистрирани случаи на заболявания от Клас VII – болести на окото и придатъците му и Клас IX – болести на органите на кръвообращението по професионални групи

Професионална група	брой регистрирани случаи от:	
	Клас VII – болести на окото и придатъците му	Клас IX – болести на органите на кръвообращението
шофьор	170	173
	231	262
работни мини МБ	103	80
	135	139
работник в ж.п. транспорт	170	107
	212	181
маш.оператор ТТМ-ГТЛ	212	130
	285	227
маш.оператор вулканизации ГТЛ	76	73
	100	132
механик ММ-ГТЛ	81	58
	108	93
механошлосер ТПРМС	160	127
	190	202
машинист МБ	173	128
	231	222
администрация	180	141
	164	179

При ел.заварчика и ел.монтьор водещи са заболявания на окото и придатъците му (клас VII), следват заболявания на органите на кръвообращението (клас IX), заболявания на костно-мускулната система (клас XIII) и заболявания на ухото (клас VIII).

При професията „Заварчик” – водещи са заболявания на органите на кръвообращението (клас IX), заболявания на окото и придатъците му (клас VII), заболявания на костно-мускулната система (клас XIII) и заболявания на дихателната система (клас X).

При професиите ел.шлосер (багер, насипообразувател) и ел.шлосер ГТЛ – разпределението е следното при ел.шлосер ГТЛ водещи са заболявания на окото, следвани от

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

заболявания на органите на кръвообращението (клас IX), заболявания на костно-мускулната система (клас XIII) и заболявания на ухото (клас VIII).

При ел.шлосер багер, насипообразувател - водещи са заболявания на органите на кръвообращението (клас IX), следвани от заболявания на окото (клас VII), заболявания на костно-мускулната система (клас XIII) и заболявания на дихателната система (клас X).

Машинен оператор вулканизации – водещи са заболявания на органите на кръвообращението (клас IX), следват заболявания на костно-мускулната система (клас XIII) и с равен дял са следвани от заболявания на окото (клас VII) и заболявания на храносмилателната система (клас XI).

Машинен оператор ТТМ – ГТЛ - заболявания на окото (клас VII), заболявания на костно-мускулната система (клас XIII), заболявания на органите на кръвообращението (клас IX) и заболявания на дихателната система (клас X).

Машинист на многокофов багер - заболявания на окото (клас VII), заболявания на органите на кръвообращението (клас IX), заболявания на костно-мускулната система (клас XIII), заболявания на ухото (клас VIII).

Машинист на еднокофов багер-водещи са заболявания на органите на кръвообращението (клас IX), следвани от заболявания на окото (клас VII), заболявания на костно-мускулната система (клас XIII), заболявания на ухото (клас VIII).

Машинен оператор товарачни машини-водещи са заболявания на органите на кръвообращението (клас IX), следвани от заболявания на костно-мускулната система (клас XIII), заболявания на окото (клас VII), заболявания на дихателната система (клас X).

Машинен булдозер-водещи са заболявания на окото (клас VII), следвани от заболявания на костно-мускулната система (клас XIII), заболявания на органите на кръвообращението (клас IX), заболявания на ухото (клас VIII).

Машинист пътно-строителни машини-водещи са заболявания на окото (клас VII), следвани от заболявания на органите на кръвообращението (клас IX), заболявания на костно-мускулната система (клас XIII), заболявания на нервната система (клас VI), заболявания на ухото (клас VIII).

Кранист – водещи са заболяванията на пикичо-половата система (клас XIV), заболявания на окото (клас VII), заболявания на костно-мускулната система (клас XIII), заболявания на органите на кръвообращението (клас IX).

Шофьор - водещи са заболявания на окото (клас VII), следвани от заболявания на органите на кръвообращението (клас IX), заболявания на костно-мускулната система (клас XIII), заболявания на ухото (клас VIII).

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Машинист локомотивен - водещи са заболявания на органите на кръвообращението (клас IX), следвани от заболявания на окото (клас VII), заболявания на ухото (клас VIII), заболявания на костно-мускулната система (клас XIII) ,заболявания на дихателната система (клас X).

Машинист универсална траверсоподбивна машина - водещи са заболявания на органите на кръвообращението (клас IX), следвани от заболявания на ухото (клас VIII), заболявания на окото (клас VII), заболявания на костно-мускулната система (клас XIII), заболявания на нервната система (клас VI).

Машинист на спомагателна ж.п. механизация - водещи са заболявания на окото (клас VII), следвани от заболявания на органите на кръвообращението (клас IX), заболявания на костно-мускулната система (клас XIII), заболявания на Дихателната система (клас X), заболявания на ухото (клас VIII).

Механик минни машини багер, насипообразувател - водещи са заболявания на окото (клас VII), следвани от заболявания на органите на кръвообращението (клас IX), заболявания на костно-мускулната система (клас XIII), заболявания на ухото (клас VIII).

Механик минни машини ГТЛ - водещи са заболявания на окото (клас VII), следвани от заболявания на костно-мускулната система (клас XIII), заболявания на органите на кръвообращението (клас IX), заболявания на ухото (клас VIII).

Механошлосер ТПРМС - водещи са заболявания на окото (клас VII), следвани от заболявания на органите на кръвообращението (клас IX), заболявания на костно-мускулната система (клас XIII), заболявания на ухото (клас VIII).

Работник мини - водещи са заболявания на органите на кръвообращението (клас IX), следвани от заболявания на окото (клас VII), заболявания на костно-мускулната система (клас XIII), заболявания на дихателната система (клас X).

Работник мини-смазчик - водещи са заболявания на ухото (клас VIII), следвани от заболявания на окото (клас VII), следвани от заболявания на костно-мускулната система (клас XIII), заболявания на органите на кръвообращението (клас IX).

Работник поддръжка ж.п вагони - водещи са заболявания на окото (клас VII), заболявания на органите на кръвообращението (клас IX), заболявания на костно-мускулната система (клас XIII), заболявания на дихателната система (клас X).

Работник поддръжка ж.п. път – водещи са заболяванията на пикочо-половата система(клас XIV), следвани от заболявания на органите на кръвообращението (клас IX), заболявания на костно-мускулната система (клас XIII), заболявания на дихателната система (клас X).

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

5.4. Изводи

1. Касае се за трудов колектив с 7 255 работещи, в който превес имат мъжете (84,27 %) спрямо жените (15,73%).

2. Отчита се висок обхват на профилактичните прегледи – **83,58% общо за Дружеството,** като най-висок е в **Рудник „Трояново - 1” – 88,26%,** а най-нисък в **рудник „Трояново-3” – 73,81%,** като обхвата в този рудник се е повишил с 5,15% в сравнение с предходната година.

3. Високи са делът на лицата със заболявания **79,03** на 100 р. и моментната болестност **214,85** на 100 р.

4. Висока честота на заболявания сред мъжете (197,87 на 100 прегледани мъже) и жените (301,8 на 100 прегледани жени). Моментната болестност нараства с увеличаването на възрастта при работещите до 45 години тя е 147 на 100 р., а при тези над 45 години е 297 на 100 р.

6. Увеличаване на показателя „Моментна болестност” се наблюдава и при увеличаване на трудовия стаж (общ и специален). При работещите с общ трудов стаж до 5 години моментната болестност е 170 на 100 р., в групата 5 - 10 години моментната болестност е 210 на 100 р., а при тези със стаж над 10 години е 217,6 на 100 р. При работещите със специален трудов стаж до 3 години моментната болестност е 218 на 100 р., в групата 3 - 10 години моментната болестност е 388 на 100 р.

7. При разглеждане на нозологичната структура по професии прави впечатление, че водещи за всички разгледани професии са заболяванията на органите на кръвообращението (клас IX), като най-висок относителен дял се регистрира при професията „Машинен оператор вулканизиране каучукови изделия – ГТЛ”. Заболяванията на костно-мускулната система (клас XIII) са с най-голям дял при следните професии – „механик минни машини ГТЛ”, „Машинист булдозер” и „Машинен оператор вулканизиране на каучукови изделия ГТЛ”. За професиите „Машинист универсална траверсо подбивна машина” и „Работник мини-смазчик” – водещи са заболявания на ухото и мастоидния израстък (клас VIII).

8. Резултатите от профилактичните прегледи за 2010 г. дават основание здравното състояние на работещите в „Мини Марица Изток” ЕАД да се оцени като **незадоволително**.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

2. Резултати от анализа на временната и трайната неработоспособност

Временната загуба на работоспособност е друг много съществен източник, който позволява да се оцени здравното състояние на работещите.

За тази цел са анализирани показателите за временна неработоспособност на работещите за периода 2006 г. – 2011 г.

2.1. Основни показатели, характеризиращи временната неработоспособност

2.1.1. Честота на лицата с ВН

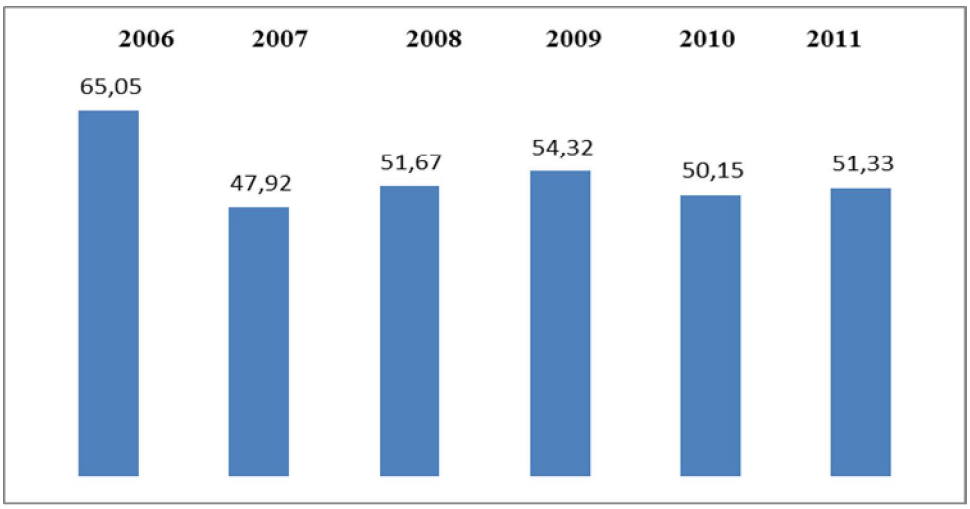
Този показател дава представа за това каква част от работещите са били неработоспособни през разглежданите години.

Таблица 36: Честота на работещите с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток" ЕАД през периода 2006-20011 г.

Характеристики	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
ОБЩО	65,05	47,92	51,67	54,32	50,15	51,33
Пол						
мъже	65,80	48,02	51,89	54,31	50,11	51,30
жени	60,78	47,33	50,49	54,39	50,35	51,54
Възрастови групи						
до 25 г.	78,35	63,11	66,79	69,71	68,07	74,25
25 - 35 г.	70,47	54,27	56,37	59,73	56,34	57,67
35 - 45 г.	64,32	46,12	50,98	53,66	46,58	48,49
45 - 55 г.	61,62	44,81	48,59	50,87	48,17	48,10
над 55 г.	58,78	45,72	49,03	52,01	54,66	56,49
Общ трудов стаж						
до 5 г.	81,65	65,18	66,37	68,89	63,94	65,41
5 - 10 г.	69,34	54,59	59,49	61,23	54,89	59,36
над 10 г.	63,85	46,31	49,98	52,59	48,54	49,30
Специален трудов стаж						
до 3 г.	63,29	48,39	52,76	60,03	52,15	51,29
3 - 10 г.	66,29	47,08	53,70	55,83	57,05	60,34
над 10 г.	64,66	48,21	50,69	52,29	47,91	48,94

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 46: Честота на работещите с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток” ЕАД за периода 2006-2011 г.



✓ **Всички работещи**

По поделения:

В рудник „Трояново-1” през 2006 г. относителния дял на боледувалите лица е 68,35 на 100 р., през 2007 г. се отчита спад до 50,98 на 100 р., последващо покачване с пик през 2009 г. – 58,2 на 100 р. относителен дял на боледували лица, а нивото на показателя за 2011 г. е 56,67 на 100 р.

В рудник „Трояново-север” през 2006 г. относителния дял на боледувалите лица е 61,57 на 100 р. , през 2007 се отчита спад до 46,18 на 100 р., постепено покачване и ниво до 51,0 на 100 р. през 2009 г., през 2011 г. относителния дял на боледувалите лица е 48,17 на 100 р..

В рудник „Трояново-3” през 2006 г. е регистрирано ниво на относителен дял на боледувалите лица от 73,15 на 100 р., което в рамките на годината е най-високо в сравнение с останалите два рудника и Управлението. През 2007 г. се наблюдава спад до 52,55 на 100 р., През 2008 г. се отчита покачване до 57,27 на 100 р., а през 2011 г. честотата на работещите с ВН е 52,07 на 100 р..

Изключение от тази тенденция прави една от структурите на дружеството - Управлението. За разглеждания шест годишен период, честотата на работещите с ВН е с най-високо ниво (49,57 на 100 р.) през 2009 г. Най-ниски нива на относителен дял на работещите с ВН се отчитат през 2008 г. (27,42 на 100 р.).

В рудник „Трояново-1” и „Трояново-3” през разглеждания период честотата на работещите с ВН е над 50,0 на 100 р., докато в Управление и рудник „Трояново-север” е под 50,0 на 100 р.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

За дружеството:

Във временна неработоспособност през 2006 г. са 4 881 лица. Загубени са 127 046 дни. Тяхната честота е (65,1 на 100 р.). Това означава, че през разглежданата година близо 2/3 от работещите са били временно неработоспособни.

Във временна неработоспособност през 2007 г. са 3 599 лица. Загубени са 82 807 дни. Тяхната честота е (47,9 на 100 р.). Това означава, че през разглежданата година почти половината от работещите са били временно неработоспособни.

Във временна неработоспособност през 2008 г. са 3 870 лица. Загубени са 93 824 дни. Тяхната честота е (51,7 на 100 р.). Това означава, че през разглежданата година малко повече от половината от работещите са били временно неработоспособни.

Във временна неработоспособност през 2009 г. са 4 031 лица. Загубени са 94 519 дни. Тяхната честота е (54,32 на 100 р.). Това означава, че през разглежданата година повече от половината от работещите са били временно неработоспособни.

Във временна неработоспособност през 2010 г. са 3 661 лица. Загубени са 88 468 дни. Тяхната честота е (50,15 на 100 р.). През разглежданата година половината от работещите са били временно неработоспособни.

Във временна неработоспособност през 2011 г. са 3 689 лица. Загубени са 84 267 дни. Тяхната честота е (51,33 на 100 р.). Това означава, че през разглежданата година малко повече от половината от работещите са били временно неработоспособни

Относителният дял на боледували лица с временна нетрудоспособност е най-висок през 2006 г. (за всички поделения), следва значителен спад на този показател през 2007 г. и постепенно покачване, но без да бъдат достигани стойностите от предходната година.

След снижаване на този показател под 50,0 на 100 р. през 2007 г., през 2008 и 2009 г. отново се наблюдава покачване, следвано от спад през 2010 г. и леко завишаване през 2011 г. в сравнение с предходната. **Със изключение на 2007 г., във всички останали години повече от половината от работещите са били временно неработоспособни.**

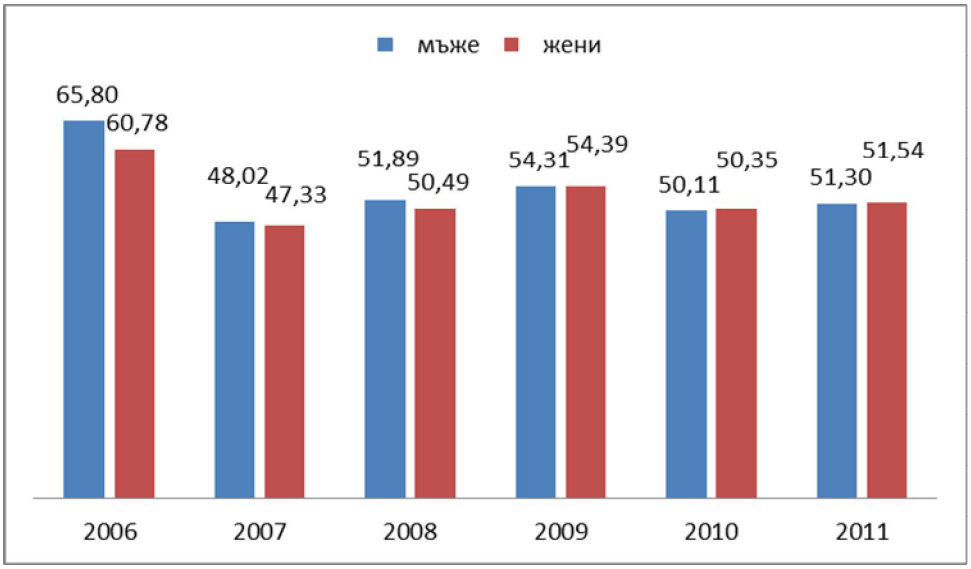
- ✓ **Пол**

Честотата на лицата с ВН сред мъжете за 2006, 2007 и 2008 г. е по-висока (65,8 на 100 р., 48,0 на 100 р., 51,9 на 100 р.) в сравнение с жените (60,8 на 100 р., 47,3 на 100 р., 50,5 на 100 р.).

Обратното се наблюдава в следващата половина на изучавания период - честотата на лицата с ВН сред жените за 2009, 2010 и 2011 г. е по-висока (54,4 на 100 р., 50,4 на 100 р., 51,5 на 100 р.) в сравнение с мъжете (54,3 на 100 р., 50,1 на 100 р., 51,3 на 100 р.).

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фиг. 47: Честота на работещите с ВН по пол (на 100 р.)



✓ **Възраст**

Сред работещите по възрастови групи. за целия наблюдаван период от шест години. най-висока е честотата на лицата с ВН до 25 г. (2006 г. – 78,4 на 100 р., 2007 г. – 63,1 на 100 р., 2008 г. – 66,8 на 100 р., 2009 г. – 69,7 на 100 р., 2010 г. – 68,1 на 100 р., 2011 г. – 44,3 на 100 р.). Следващата възрастова група е на лицата с ВН от 25 г. до 35 г. (2006 г. – 70,5 на 100 р., 2007 г. – 54,3 на 100 р., 2008 г. – 56,4 на 100 р., 2009 г. – 59,7 на 100 р., 2010 г. – 56,3 на 100 р., 2011 г. – 57,7 на 100 р.).

За работещите в останалите възрастови групи, за целия наблюдаван период, честотата на лицата с ВН е над (45,0 на 100 р.). Може да се направи извода, че не само възрастта е определящият фактор за загубата на работоспособност, а значение имат и редица други психо-социални фактори.

✓ **Общ трудов стаж**

Интерес представлява факта, че с увеличаване продължителността на общия трудов стаж честотата на лицата с ВН намалява. С общ стаж до 5 г. показателят е над (64,0 на 100 р.); от 5 - 10 г. е (55,0 на 100 р.) и над 10 г. (46,3 на 100 р.).

✓ **Специален трудов стаж**

По отношение честотата на лицата с ВН според продължителността на специалния трудов стаж показателят варира. но също така по-малко са работещите с ВН, които са с фирмен стаж над 10 г. (до 48,2 на 100 р. за 2007 г.).

✓ **Професионални групи**

Освен факторите (пол, възраст, трудов стаж) професията също има значение за работоспособността на работещите.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Таблица 37: Заболеваемост с ВН по производствени звена

звено	година	Средно списъчен състав	Брой боледували	Случаи ВН	Дни ВН	Честота на лица със ВН
	2006	797	519	1352	12 169	65,12
	2007	797	355	822	8 009	44,54
	2008	849	419	1084	8 697	49,35
	2009	815	424	1055	9 437	52,02
	2010	848	387	895	8 956	45,64
Добив	2011	907	399	899	8 824	43,99
	2006	466	280	772	7 545	60,09
	2007	450	197	435	5 225	43,78
	2008	506	220	506	4 524	43,48
	2009	480	233	526	5 683	48,54
	2010	486	210	457	5 144	43,21
РТНК1	2011	492	229	480	6 108	46,54
	2006	301	183	484	4 081	60,80
	2007	309	117	277	3 153	37,86
	2008	311	131	296	3 673	42,12
	2009	309	121	280	2 976	39,16
	2010	345	135	276	3505	39,13
РТНК 2	2011	339	280	563	6437	82,60
	2006	845	462	1125	11 521	54,67
	2007	771	293	563	5 930	38,00
	2008	747	313	680	8 282	41,90
	2009	699	316	650	7 364	45,21
	2010	705	305	595	7 684	43,26
РТНК 3	2011	701	136	252	3 402	19,40
	2006	255	117	249	3 972	45,88
	2007	286	84	146	2 211	29,37
	2008	274	106	205	2 901	38,69
	2009	306	88	169	2 106	28,76
	2010	280	69	146	2 430	24,64
РТНК 4	2011	253	74	116	2 063	29,25
РТНК 5	2006	584	348	944	8 946	59,59

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

	2007	538	251	545	5 355	46,65
	2008	535	274	602	6 701	51,21
	2009	611	269	527	5 679	44,03
	2010	577	222	421	5 003	38,47
	2011	555	238	450	4 967	42,88
	2006	266	212	837	6 263	79,70
	2007	280	189	545	4 037	67,50
	2008	267	186	600	5 144	69,66
	2009	279	187	561	5 415	67,03
	2010	284	167	471	4 367	58,80
Вулканизации	2011	264	171	491	4 073	64,77
	2006	245	163	537	4 375	66,53
	2007	219	140	395	3 227	63,93
	2008	226	138	426	3 337	61,06
	2009	221	151	482	4 648	68,33
Механична	2010	256	136	354	2 820	53,13
работилница	2011	227	143	410	2 664	63,00
	2006	603	380	1056	10 651	63,02
	2007	569	245	543	5 895	43,06
	2008	560	260	621	6 555	46,43
	2009	534	271	604	6 676	50,75
	2010	537	232	455	5 627	43,20
Ж.П. транспорт	2011	530	222	477	4 201	41,89
	2006	360	181	416	4 628	50,28
	2007	357	127	253	3 230	35,57
	2008	350	131	287	3 059	37,43
	2009	333	137	275	3 118	41,14
	2010	355	131	257	4 322	36,90
Автотранспорт	2011	353	117	211	2 883	33,14
	2006	806	367	870	7 159	45,5
	2007	891	315	600	7 113	35,4
	2008	925	329	709	7 255	35,6
	2009	944	466	977	9 154	49,4
	2010	956	434	891	8 854	45,4
Администрация	2011	944	418	816	8 909	44,3

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

По отношение на професионалната група, за наблюдавания период, случаите с ВН и дни с ВН са с най-висока честота в “Добив”и “Администрация”. Относителния дял на работещите с ВН е от една трета до три четвърти за наблюдавания период. Показателят е с най-високи стойности (за целия наблюдаван период) за групите на „Вулканизация” и „Механична работилница”.

1.2. Честотата на случаите с ВН

Това е един от най-съществените показатели, който характеризира временната неработоспособност.

Таблица 38: Честота на случаите с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток” ЕАД за периода 2006-20011 г.

Характеристики	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
ОБЩО	184,37	116,22	136,97	136,23	115,58	116,27
Пол						
мъже	186,82	117,11	138,51	138,05	115,63	116,47
жени	170,33	111,39	128,63	126,42	115,29	115,19
Възрастови групи						
до 25 г.	265,21	169,33	206,49	205,33	176,29	184,83
25 - 35 г.	208,49	146,42	163,45	162,14	133,26	138,80
35 - 45 г.	186,79	112,62	138,09	135,94	108,89	109,96
45 - 55 г.	163,66	99,28	117,27	119,61	106,01	105,07
над 55 г.	130,47	90,46	109,36	107,24	122,73	113,79
Общ трудов стаж						
до 5 г.	259,18	172,67	202,48	204,65	168,41	167,56
5 - 10 г.	220,98	161,42	178,64	163,22	121,21	139,04
над 10 г.	177,28	108,83	128,85	128,58	110,57	109,45
Специален трудов стаж						
до 3 г.	173,03	116,27	137,57	150,83	120,13	123,44
3 - 10 г.	194,62	122,13	151,23	147,17	132,02	135,00
над 10 г.	180,51	113,36	131,88	128,97	110,29	108,88

- ✓ **Всички работещи**

По поделения:

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Показателят честота на случаи с временна неработоспособност за рудник „Трояново-1” през 2006 година е 204,24 на 100 р. През 2007 г. следва значителен спад до ниво 129,91 на 100 р., повторно повишаване през 2008 г. до 165,06 на 100 р. През 2011 г. честота на случаи с временна неработоспособност за рудник „Трояново-1” е 134,03на 100 р.

В рудник „Трояново-север” картината е подобна, като стойностите на показателят честота на случаи с временна неработоспособност са: за 2006 г. – 170,08 на 100 р., за 2007 – 111,85 на 100 р., за 2008 г.- 125,94 на 100 р., а през 2011 г. спада на 108,31 на 100 р.

През 2006 г. в рудник „Трояново-3” е отбелязана най-висока честота на случаи с временна неработоспособност в цялото Дружество – както за годината, така и за целия разглеждан период – 207,22 на 100 р.

В Управлението на Дружеството динамиката в разглеждания показател е по-различна. През 2006 г. е 71,26 на 100 р., следва спад и през 2008 г. е отбелязано най-ниско нива – 39,68 на 100 р. Най-висока честота на случаи с ВН има през 2009 г. (102,07 на 100 р.), а нивото на този показател през 2011 г. е 81,82 на 100 р.

В сравнителен порядък се установява, че с най-висока стойност е честотата на случаите в Трояново-1 и на второ място са работещите в Трояново-3.

Показателно е, че честотата на случаите с ВН на служителите в ПИД, МТС и Управление е ниска – в границите на средните показатели.

За дружеството:

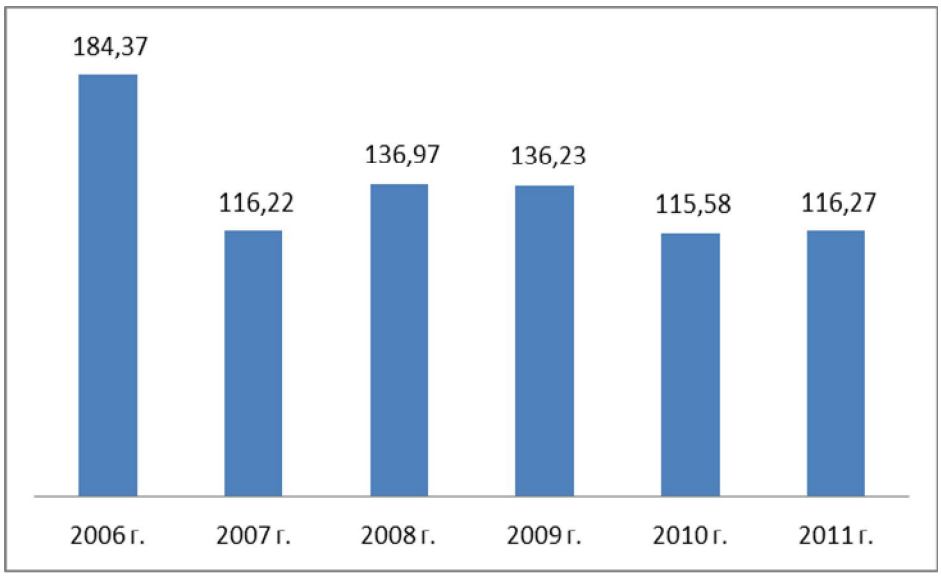
За всички работещи показателят е (2006 г. – 184,4 на 100 р., 2007 г. – 116,2 на 100 р., 2008 г. – 137,0 на 100 р., 2009 г. – 136,2 на 100 р., 2010 г. – 115,6 на 100 р., 2011 г. – 116,3 на 100 р.). Сравнен с приетия за ориентировъчен се оценява като **висок за 2007, 2010 и 2011 години, и много висок за 2006, 2008 и 2009 г.** Това означава, че работещите през годината често са били в отпуск по болест.

На едно лице се падат по 2,8 случая – 2006 г., 2,4 – 2007 г., 2,7 – 2008 г., 2,5 – 2009 г. и 2,3 случая за 2010 и 2011 г.

Макар за наблюдавания период показателят честотата на случаите с временна неработоспособност да показва тенденция за намаляване, стойностите на показателите остават в границите на оценката „**много високи”** (Фигура 48). Това означава, че работещите са били много често в отпуск по болест през разглежданите години. Средно на едно временно неработоспособно лице се падат по 2,5 случая.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 48: Честота на случаите с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток" ЕАД за периода 2006-20011 г.



✓ **Пол**

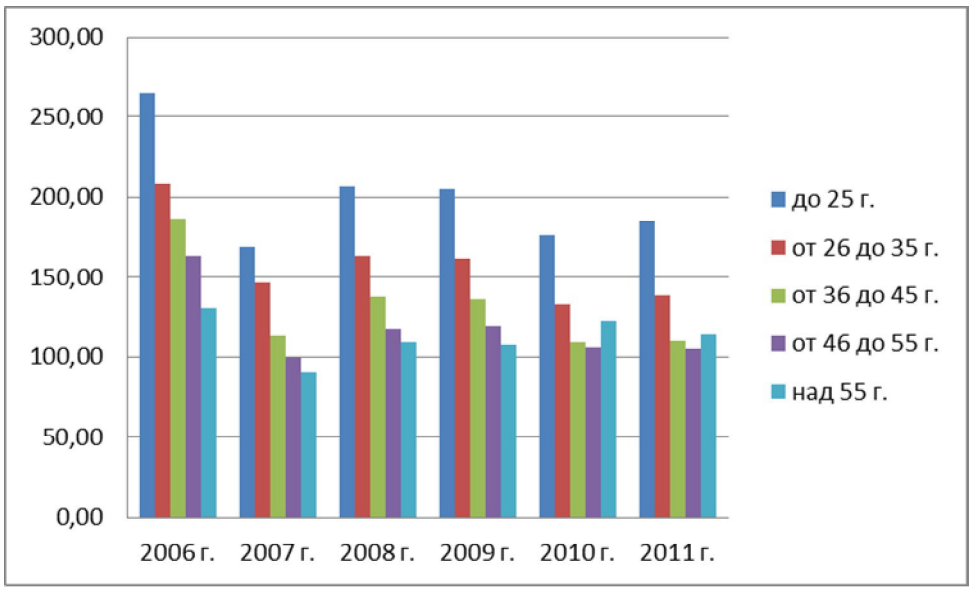
Трябва да се подчертае, че както за всички работещи така за мъжете и жените показателите са **високи**. За целия разглеждан период, при мъжете показателят е с по-висока стойност (2006 г. – 186,8 на 100 р., 2007 г. – 117,0 на 100 р., 2008 г. – 138,5 на 100 р., 2009 г. – 138,1 на 100 р., 2010 г. – 115,6 на 100 р., 2011 г. – 116,5 на 100 р.) в сравнение с този за жените (2006 г. – 170,5 на 100 р., 2007 г. – 111,8 на 100 р., 2008 г. – 128,9 р., 2009 г. – 126,4 на 100 р., 2010 г. – 115,3 на 100 р., 2011 г. – 115,2 на 100 р.). На един мъж с ВН се падат по (2006 г. – 2,8; 2007 г. – 2,4; 2008 г. – 2,7; 2009 г. – 2,5; 2010 г. – 2,3; 2011 г. – 2,3) случая, докато за една жена те са (2006 г. – 2,8; 2007 г. – 2,4; 2008 г. – 2,6; 2009 г. – 2,3; 2010 г. – 2,3; 2011 г. – 2,2) случая.

✓ **Възраст**

За работещите от всички възрастови групи честотата на случаите с ВН са **високи и много високи**. Това означава, че работещите през годината са били често във ВН. Сред работещите по възрастови групи, за целия наблюдаван период, най-висока е честотата на случаите с ВН до 25 г. Показателят е най-висок за 2006 г. – 265,2 на 100 р.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

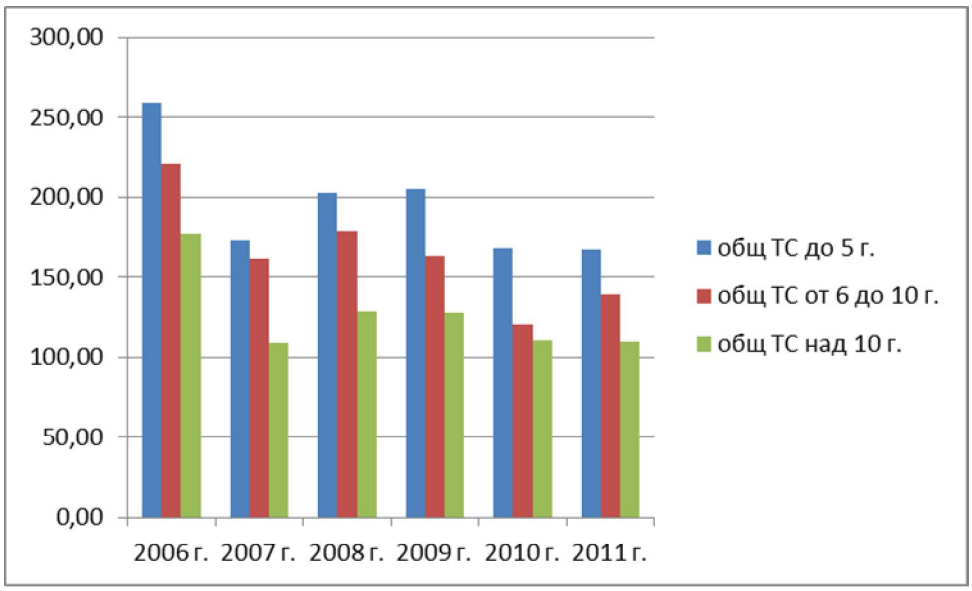
Фигура 49: Честота на случаите с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток” ЕАД за периода 2006-20011 г. по възраст



✓ **Общ трудов стаж**

Честотата на случаите с общ трудов стаж намалява с увеличаване на продължителността му, но и те са в границите на високите:

Фигура 50: Честота на случаите с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток” ЕАД за периода 2006-20011 г. по общ трудов стаж



Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

за 2006 г. до 5 г. – (259,2 на 100 р.);
от 5-10 г. – (221,0 на 100 р.);
над 10 г. – (177,3 на 100 р.).
за 2007 г. до 5 г. – (172,7 на 100 р.);
от 5-10 г. – (161,4 на 100 р.);
над 10 г. – (108,8 на 100 р.).
за 2008 г. до 5 г. – (202,5 на 100 р.);
от 5-10 г. – (178,6 на 100 р.);
над 10 г. – (128,9 на 100 р.).

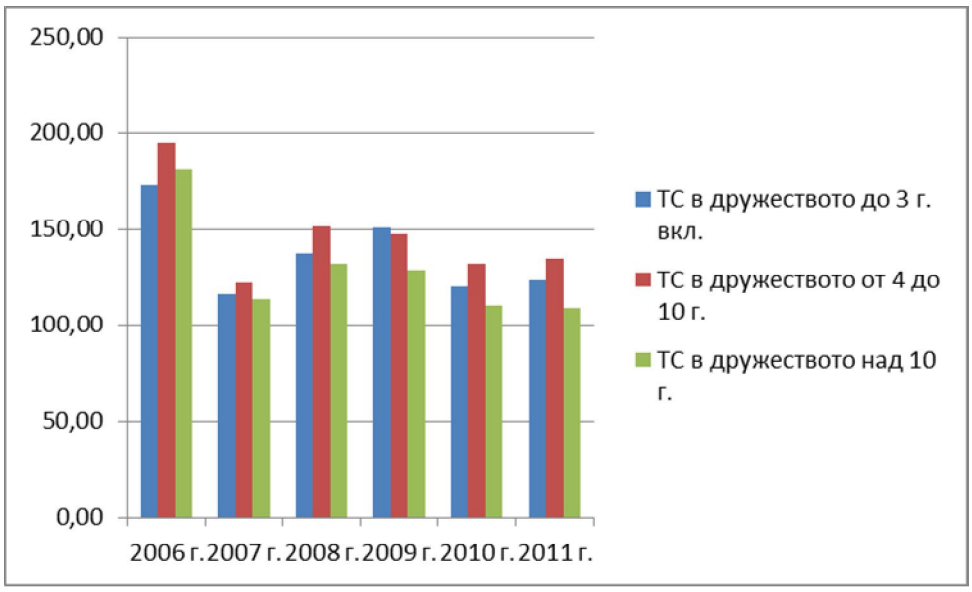
за 2009 г. до 5 г. – (204,7 на 100 р.);
от 5-10 г. – (163,2 на 100 р.);
над 10 г. – (128,6 на 100 р.).
за 2010 г. до 5 г. – (168,4 на 100 р.);
от 5-10 г. – (121,2 на 100 р.);
над 10 г. – (110,6 на 100 р.).
за 2011 г. до 5 г. – (167,6 на 100 р.);
от 5-10 г. – (139,0 на 100 р.);
над 10 г. – (109,5 на 100 р.).

- ✓ **Специален трудов стаж**

Честотата на случаите с ВН за работещите с различна продължителност на специалния трудов стаж показва, че показателите са **високи до много високи**, но най-малка е стойността на показателя за работещите във фирмата над 10 г. (с изключение на 2006 г.). Не може да се твърди, че продължителността на специалния трудов стаж има съществено значение за честотата на случаите с ВН.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 51: Честота на случаите с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток” ЕАД за периода 2006-20011 г. по трудов стаж в дружеството



за 2006 г. до 3 г. – (173,0 на 100 р.);
от 3-10 г. – (194,6 на 100 р.);
над 10 г. – (180,5 на 100 р.).

за 2007 г. до 3 г. – (116,3 на 100 р.);
от 3-10 г. – (122,0 на 100 р.);
над 10 г. – (113,4 на 100 р.).

за 2008 г. до 3 г. – (137,6 на 100 р.);
от 3-10 г. – (151,2 на 100 р.);
над 10 г. – (131,9 на 100 р.).

за 2009 г. до 3 г. – (150,8 на 100 р.);
от 3-10 г. – (147,2 на 100 р.);
над 10 г. – (129,0 на 100 р.).

за 2010 г. до 3 г. – (120,1 на 100 р.);
от 3-10 г. – (132,0 на 100 р.);
над 10 г. – (110,3 на 100 р.).

за 2011 г. до 3 г. – (123,4 на 100 р.);
от 3-10 г. – (135,0 на 100 р.);
над 10 г. – (108,9 на 100 р.).

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

✓ **Професионални групи**

За работещите от всички професионални групи показателите за честота на случаите също така варират от много ниски до много високи.

Таблица 39: Заболеваемост с ВН на работещите по производствени звена

звено	година	Средно спис. състав	Брой боледували	Честота на случаи ВН
Добив	2006	797	519	169,64
	2007	797	355	103,14
	2008	849	419	127,68
	2009	815	424	129,45
	2010	848	387	105,54
	2011	907	399	99,12
РТНК1	2006	466	280	165,67
	2007	450	197	96,67
	2008	506	220	100,00
	2009	480	233	109,58
	2010	486	210	94,03
	2011	492	229	97,56
РТНК 2	2006	301	183	160,80
	2007	309	117	89,64
	2008	311	131	95,18
	2009	309	121	90,61
	2010	345	135	80,00
	2011	339	280	166,08
РТНК 3	2006	845	462	133,14
	2007	771	293	73,02
	2008	747	313	91,03
	2009	699	316	92,99
	2010	705	305	84,40
	2011	701	136	35,95
РТНК 4	2006	255	117	97,65
	2007	286	84	51,05
	2008	274	106	74,82
	2009	306	88	55,23
	2010	280	69	52,14

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

	2011	253	74	45,85
	2006	584	348	161,64
	2007	538	251	101,30
	2008	535	274	112,52
	2009	611	269	86,25
	2010	577	222	72,96
РТНК 5	2011	555	238	81,08
	2006	266	212	314,66
	2007	280	189	194,64
	2008	267	186	224,72
	2009	279	187	201,08
	2010	284	167	165,85
Вулканизации	2011	264	171	185,98
	2006	245	163	219,18
	2007	219	140	180,37
	2008	226	138	188,50
	2009	221	151	218,10
Механична	2010	256	136	138,28
работилница	2011	227	143	180,62
	2006	603	380	175,12
	2007	569	245	95,43
	2008	560	260	110,89
	2009	534	271	113,11
	2010	537	232	84,73
Ж.П. транспорт	2011	530	222	90,00
	2006	360	181	115,56
	2007	357	127	70,87
	2008	350	131	82,00
	2009	333	137	82,58
	2010	355	131	72,39
Автотранспорт	2011	353	117	59,77
	2006	806	367	107,94
	2007	891	315	67,34
Администрация	2008	925	329	76,65

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

	2009	944	466	103,50
	2010	956	434	93,20
	2011	944	418	86,44

Обобщеният анализ на данните за честотата на случаите с временна неработоспособност в дружеството през периода 2006-2011 г. показва тенденция към намаляване в сравнение с първата година на наблюдение, въпреки че остава на сравнително високо ниво.

Честота на дните с ВН

Това е другият много съществен показател, който характеризира тежестта на временната неработоспособност.

Таблица 40: Честота на дните с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток" ЕАД за периода 2006-20011 г.

Характеристики	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
ОБЩО	1 693,27	1 102,48	1 252,66	1 273,76	1 211,89	1 172,57
Пол						
мъже	1 713,00	1 099,58	1 230,12	1 266,66	1 200,83	1 177,21
жени	1 580,28	1 118,12	1 374,58	1 311,96	1 271,79	1 147,11
Възрастови групи						
до 25 г.	1 555,72	1 079,56	1 506,87	1 415,62	1 430,98	1 299,00
25 - 35 г.	1 592,53	1 112,52	1 228,74	1 226,05	965,42	1 238,42
35 - 45 г.	1 714,22	996,78	1 123,27	1 200,07	1 062,09	1 056,58
45 - 55 г.	1 768,84	1 214,36	1 363,63	1 326,18	1 362,70	1 186,32
над 55 г.	1 553,05	1 151,64	1 420,51	1 552,82	2 017,08	1 609,91
Общ трудов стаж						
до 5 г.	1 620,57	1 163,73	1 500,68	1 415,35	1 242,06	1 291,22
5 - 10 г.	1 585,75	1 107,33	1 240,78	1 176,09	809,00	1 207,49
над 10 г.	1 707,00	1 098,47	1 236,74	1 271,22	1 246,88	1 158,43
Специален трудов стаж						
до 3 г.	1 169,34	974,09	1 034,69	1 189,67	988,78	995,39
3 - 10 г.	1 659,73	1 066,01	1 255,86	1 176,11	1 274,78	1 323,85
над 10 г.	1 805,32	1 148,01	1 306,36	1 325,62	1 269,29	1 191,11

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- ✓ **Всички работещи**

По поделения:

За рудник „Трояново -1” честота на дните с временна неработоспособност е с най-висока стойнсот през 2006 г. (1 748,24 на 100 р.), а най-ниска през 2007 г. (1 069,79 на 100 р.).

За рудник „Трояново-север” честота на дните с временна неработоспособност отново е с най-висока стойнсот през 2006 г. (1 677,33 на 100 р.), а най-ниска през 2007 г. (1 101,36 на 100 р.).

За Рудник „Трояново-3” най-вискока честота на дни с временна неработоспособност има през 2006 г. (1 908,8 на 100 р.), като това е и най-високата стойност през разглеждания шест годишен период в цялото Дружество, а най-ниска стойност за това поделение е регистрирана през 2011 г. – 1 086,38 на 100 р.

За Управлението най-ниска честота на календарни дни с временна нетрудоспособност има през 2006 г. (521,74 на 100 р.), а най-висока през 2010 г. (954,72на 100 р.).

За дружеството:

През 2006 г. показателят за тежест на временната неработоспособност е (1 693,3 на 100 р.), който сравнен с ориентировъчните се оценява като **много висок.**

През 2007 г. показателят за тежест на временната неработоспособност е (1 102,5 на 100 р.), който сравнен с ориентировъчните се оценява като **висок.**

През 2008 г. показателят за тежест на временната неработоспособност е (1 252,7 на 100 р.), който сравнен с ориентировъчните се оценява като **много висок.**

През 2009 г. показателят за тежест на временната неработоспособност е (1 273,8 на 100 р.), който сравнен с ориентировъчните се оценява като **много висок.**

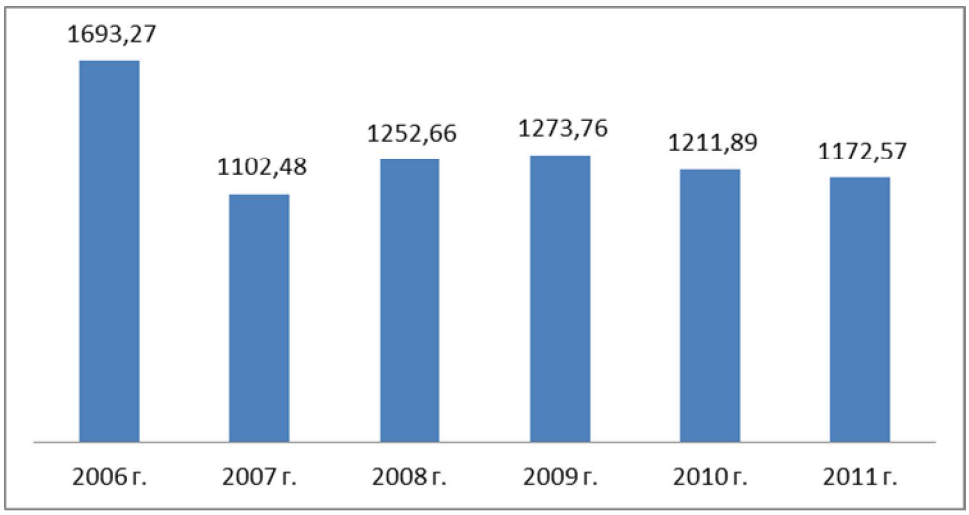
През 2010 г. показателят за тежест на временната неработоспособност е (1 211,9 на 100 р.), който сравнен с ориентировъчните се оценява като **много висок.**

През 2011 г. показателят за тежест на временната неработоспособност е (1 172,6 на 100 р.), който сравнен с ориентировъчните се оценява като **висок.**

Това означава, че работещите в дружеството са били продължително в отпуск по болест.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 52: Честота на дните с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток" ЕАД за периода 2006-20011 г.



Интерес представлява този показател разгледан за различни групи работещи по:

- ✓ **Пол**

Само за 2006 и 2009 г. мъжете са били по-продължително във временна неработоспособност (1 713,60 на 100 р. – 2006 г., 1 177,2 на 100 р. – 2009 г.).

- ✓ **Възраст**

Показателят за честота на дните с ВН варира от висок до много висок.

за 2006 г. до 25 г. – (1 555,7 на 100 р.);
от 25-35 г. – (1 592,5 на 100 р.);
от 35-45 г. – (1 714,0 на 100 р.);
от 45-55 г. – (1 768,8 на 100 р.);
над 55 г. – (1 553,1 на 100 р.).

за 2007 г. до 25 г. – (1 079,6 на 100 р.);
от 25-35 г. – (1 112,5 на 100 р.);
от 35-45 г. – (996,8 на 100 р.);
от 45-55 г. – (1 214,4 на 100 р.);
над 55 г. – (1 151,6 на 100 р.).

за 2008 г. до 25 г. – (1 506,9 на 100 р.);
от 25-35 г. – (1 228,7 на 100 р.);
от 35-45 г. – (1 123,3 на 100 р.);
от 45-55 г. – (1 363,6 на 100 р.);
над 55 г. – (1 420,5 на 100 р.).

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

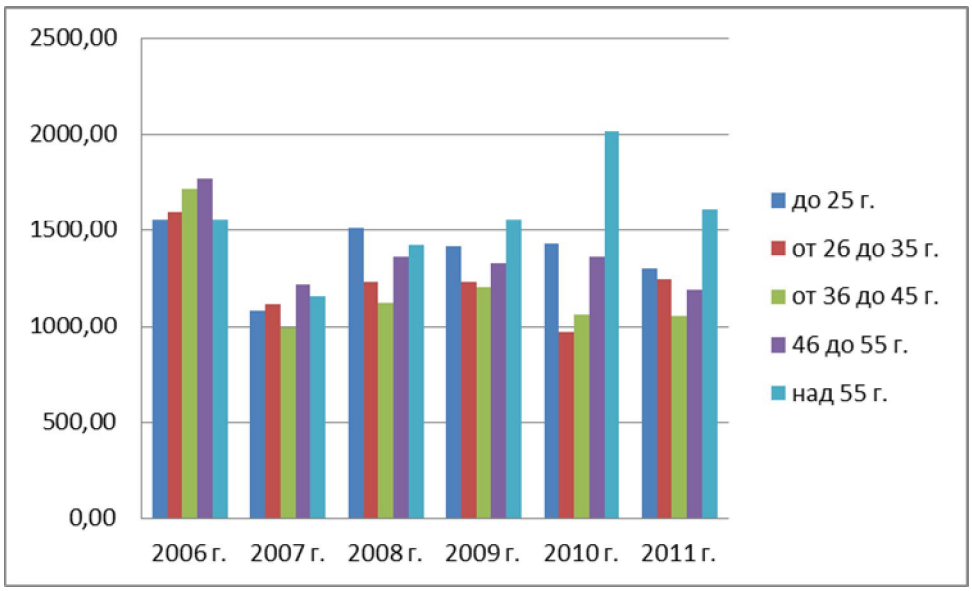
за 2009 г. до 25 г. – (1 415,6 на 100 р.);
от 25-35 г. – (1 226,1 на 100 р.);
от 35-45 г. – (1 200,0 на 100 р.);
от 45-55 г. – (1 326,2 на 100 р.);
над 55 г. – (1 552,8 на 100 р.).

за 2010 г. до 25 г. – (1 431,0 на 100 р.);
от 25-35 г. – (965,4 на 100 р.);
от 35-45 г. – (1 062,1 на 100 р.);
от 45-55 г. – (1 362,7 на 100 р.);
над 55 г. – (2 017,1 на 100 р.).

за 2011 г. до 25 г. – (1 299,0 на 100 р.);
от 25-35 г. – (1 238,4 на 100 р.);
от 35-45 г. – (1 056,6 на 100 р.);
от 45-55 г. – (1 186,3 на 100 р.);
над 55 г. – (1 610,0 на 100 р.).

За периода 2006 – 2008 г. не се проявява тенденция за определена възрастова група, за разлика от периода 2009 – 2011 г., където показателят честота на дните с ВН във възрастовата група над 55 г. е най-висок за наблюдавания срок, т.е., те са били по-продължително в отпуск по болест. След тях се нарежда групата на "най-младите" - до 25 г.

Фигура 53: Честота на дните с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток" ЕАД за периода 2006-20011 г. по възрастови групи



Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

От тези данни не може да се направи категоричен извод, че възрастта е съществен фактор за продължителността на неработоспособността. По-скоро значение имат видът и характерът на заболяванията-причини за ВН.

- ✓ **Общ трудов стаж**

за 2006 г. до 5 г. – (1 620,6 на 100 р.);
от 5-10 г. – (1 585,8 на 100 р.);
над 10 г. – (1 707,0 на 100 р.).
за 2007 г. до 5 г. – (1 163,7 на 100 р.);
от 5-10 г. – (1 107,3 на 100 р.);
над 10 г. – (1 098,5 на 100 р.).
за 2008 г. до 5 г. – (1 500,7 на 100 р.);
от 5-10 г. – (1 214,8 на 100 р.);
над 10 г. – (1 236,7 на 100 р.).
за 2009 г. до 5 г. – (1 415,4 на 100 р.);
от 5-10 г. – (1 176,1 на 100 р.);
над 10 г. – (1 271,2 на 100 р.).
за 2010 г. до 5 г. – (1 242,1 на 100 р.);
от 5-10 г. – (809,0 на 100 р.);
над 10 г. – (1 246,9 на 100 р.).
за 2011 г. до 5 г. – (1 291,2 на 100 р.);
от 5-10 г. – (1 207,5 на 100 р.);
над 10 г. – (1 158,4 на 100 р.).

- ✓ **Специален трудов стаж**

за 2006 г. до 3 г. – (1 169,3 на 100 р.);
от 3-10 г. – (1 659,7 на 100 р.);
над 10 г. – (1 805,3 на 100 р.).
за 2007 г. до 3 г. – (974,1 на 100 р.);
от 3-10 г. – (1 066,0 на 100 р.);
над 10 г. – (1 148,0 на 100 р.).
за 2008 г. до 3 г. – (1 034,7 на 100 р.);
от 3-10 г. – (1 255,9 на 100 р.);
над 10 г. – (1 306,4 на 100 р.).

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

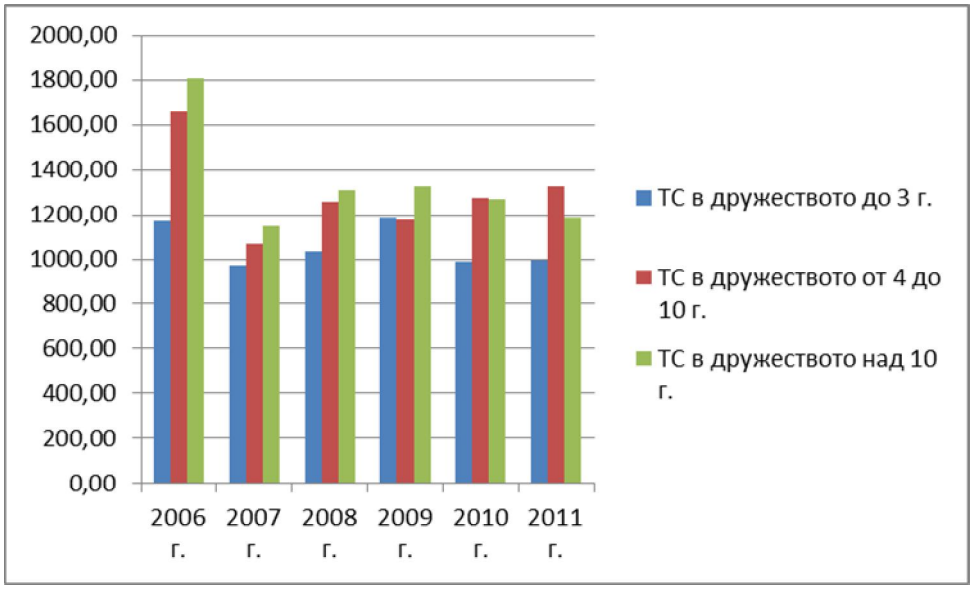
за 2009 г. до 3 г. – (1 189,7 на 100 р.);
от 3-10 г. – (1 176,1 на 100 р.);
над 10 г. – (1 325,6 на 100 р.).

за 2010 г. до 3 г. – (988,8 на 100 р.);
от 3-10 г. – (1 274,8 на 100 р.);
над 10 г. – (1 269,3 на 100 р.).

за 2011 г. до 3 г. – (995,4 на 100 р.);
от 3-10 г. – (1 323,9 на 100 р.);
над 10 г. – (1 191,1 на 100 р.).

За целия шест годишен период, с изключение на 2011 г., с най-висок показател за честота на дните с ВН е групата със специален трудов стаж над 10 г.

Фигура 54: Честота на дните с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток" ЕАД за периода 2006-20011 г. по по трудов стаж в дружеството



✓ **Професионални групи**

За работещите от професионалните групи „Администрация" показателите за тежест на ВН са от **средни до високи.** За тези от групата „Вулканизация" **за целия наблюдаван период** показателят е **много висок.** За групата „Механична работилница" от много висок, през 2010 и 2011 г. пада до висок.

2.4. Средна продължителност на един случай с ВН

През 2006 г. този показател е 9,2 дни и е по-нисък от приетия ориентировъчен за **средно ниво** 10,8 дни.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

През 2007 г. този показател е 9,5 дни и е по-нисък от приетия ориентировъчен за **средно ниво** 10,8 дни.

През 2008 г. този показател е 9,2 дни и е по-нисък от приетия ориентировъчен за **средно ниво** 10,8 дни.

През 2009 г. този показател е 9,4 дни и е по-нисък от приетия ориентировъчен за **средно ниво** 10,8 дни.

През 2010 г. този показател е 10,5 дни и е по-нисък от приетия ориентировъчен за **средно ниво** 10,8 дни.

През 2011 г. този показател е 10,1 дни и е по-нисък от приетия ориентировъчен за **средно ниво** 10,8 дни.

По структури в Дружеството, показателя средна продължителност на един случай временна нетрудоспособност, и в трите рудника поакзва, че най-дълга средна продължителност е имало през 2010 г. – за рудник „Трояново-1" – 9,66 дни; рудник „Трояново-север" – 11,52 дни; рудник „Трояново-3" – 10,3 дни. В управлението, през 2007 г. има най-голяма продължителност на един случай с временна нетрудоспособност – 12,09 дни, като тази стойност е и най-висока както за разглежданото поделение така и за цялото Дружество през целия шест годишен период, а най ниска пък е пак в Управление през 2006 г. – 7,32 дни.

По професионални групи, с най-висока продължителност за изследвания период са РТНК-4 и Автотранспорт (над 10,8).

2.5. Средна продължителност на едно лице с ВН

През 2006 г. този показател е 26,0 дни.

През 2007 г. този показател е 23,0 дни.

През 2008 г. този показател е 24,2 дни.

През 2009 г. този показател е 23,5 дни.

През 2010 г. този показател е 24,2 дни.

През 2011 г. този показател е 22,8 дни.

По-високи са стойностите на показателя за работещите:

През 2006 г.:

- ✓ мъже – 26,03 дни;
- ✓ 45 - 55 г. – 28,7 дни;

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- ✓ с общ трудов стаж над 10 г. – 26,7 дни;
- ✓ със специален трудов стаж над 10 г. – 27,9 дни;
- ✓ „РТНК-4” – 33,9 дни.

През 2007 г.:

- ✓ жени – 23,6 дни;
- ✓ 45 - 55 г. – 27,1 дни;
- ✓ с общ трудов стаж над 10 г. – 23,7 дни;
- ✓ със специален трудов стаж над 10 г. – 23,8 дни;
- ✓ „РТНК-2” – 26,9 дни.

През 2008 г.:

- ✓ жени – 27,2 дни;
- ✓ над 55 г. – 29,0 дни;
- ✓ с общ трудов стаж над 10 г. – 24,7 дни;
- ✓ със специален трудов стаж над 10 г. – 25,8 дни;
- ✓ „РТНК-2” – 28,0 дни.

През 2009 г.:

- ✓ жени – 24,1 дни;
- ✓ над 55 г. – 29,9 дни;
- ✓ с общ трудов стаж над 10 г. – 24,2 дни;
- ✓ със специален трудов стаж над 10 г. – 25,4 дни;
- ✓ „Механична работилница” – 30,8 дни.

През 2010 г.:

- ✓ жени – 25,3 дни;
- ✓ над 55 г. – 36,9 дни;
- ✓ с общ трудов стаж над 10 г. – 25,7 дни;
- ✓ със специален трудов стаж над 10 г. – 26,5 дни;
- ✓ „РТНК-4” – 35,2 дни.

През 2011 г.:

- ✓ мъже – 23,0 дни;
- ✓ над 55 г. – 28,5 дни;
- ✓ с общ трудов стаж над 10 г. – 23,5 дни;
- ✓ със специален трудов стаж над 10 г. – 24,3 дни;
- ✓ „РТНК-4” – 27,9 дни.

С изключение на 2009 г. за “Механична работилница работилница” (30,8 дни), 2010 г. за РТНК-4 (35,2 дни) и Автотарнспорт (33,0 дни), средната продължителност на едно лице с

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ВН е до 1 месец (30 дни), което е в компетентностите и прерогативите на личните лекари, свързани с експертизата на работоспособността.

От всички представени данни не може да се твърди, че неблагоприятните показатели за ВН могат да се свържат определено с разгледаните фактори като пол, възраст, трудов стаж и професионалните групи.

Таблица 41: Заболеваемост с ВН по производствени звена

звено	година	Средно спис. състав	Брой боледували	Честота на случаи ВН	Честота на дни ВН	Средна прод. на 1 случай
	2006	797	519	169,64	1526,85	9,00
	2007	797	355	103,14	1004,89	9,74
	2008	849	419	127,68	1024,38	8,02
	2009	815	424	129,45	1157,91	8,95
	2010	848	387	105,54	1056,13	10,01
Добив	2011	907	399	99,12	972,88	9,82
	2006	466	280	165,67	1619,10	9,77
	2007	450	197	96,67	1161,11	12,01
	2008	506	220	100,00	894,07	8,94
	2009	480	233	109,58	1183,96	10,80
	2010	486	210	94,03	1058,44	11,26
РТНК1	2011	492	229	97,56	1241,46	12,73
	2006	301	183	160,80	1355,81	8,43
	2007	309	117	89,64	1020,39	11,38
	2008	311	131	95,18	1181,03	12,41
	2009	309	121	90,61	963,11	10,63
	2010	345	135	80,00	1015,94	12,70
РТНК 2	2011	339	280	166,08	1898,82	11,43
	2006	845	462	133,14	1363,43	10,24
	2007	771	293	73,02	769,13	10,53
	2008	747	313	91,03	1108,70	12,18
	2009	699	316	92,99	1053,51	11,33
	2010	705	305	84,40	1089,93	12,91
РТНК 3	2011	701	136	35,95	485,31	13,50
РТНК 4	2006	255	117	97,65	1557,65	15,95

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

	2007	286	84	51,05	773,08	15,14
	2008	274	106	74,82	1058,76	14,15
	2009	306	88	55,23	688,24	12,46
	2010	280	69	52,14	867,86	16,64
	2011	253	74	45,85	815,42	17,78
	2006	584	348	161,64	1531,85	9,48
	2007	538	251	101,30	995,35	9,83
	2008	535	274	112,52	1252,52	11,13
	2009	611	269	86,25	929,46	10,78
	2010	577	222	72,96	867,07	11,88
РТНК 5	2011	555	238	81,08	894,95	11,04
	2006	266	212	314,66	2354,51	7,48
	2007	280	189	194,64	1441,79	7,41
	2008	267	186	224,72	1926,59	8,57
	2009	279	187	201,08	1940,86	9,65
	2010	284	167	165,85	1537,68	9,27
Вулканизации	2011	264	171	185,98	1542,80	8,30
	2006	245	163	219,18	1785,71	8,15
	2007	219	140	180,37	1473,52	8,17
	2008	226	138	188,50	1476,55	7,83
	2009	221	151	218,10	2103,17	9,64
Механична	2010	256	136	138,28	1101,56	7,97
работилница	2011	227	143	180,62	1173,57	6,50
	2006	603	380	175,12	1766,33	10,09
	2007	569	245	95,43	1036,03	10,86
	2008	560	260	110,89	1170,54	10,56
	2009	534	271	113,11	1250,19	11,05
	2010	537	232	84,73	1047,86	12,37
Ж.П. транспорт	2011	530	222	90,00	792,64	8,81
	2006	360	181	115,56	1285,56	11,13
	2007	357	127	70,87	904,76	12,77
	2008	350	131	82,00	874,00	10,66
	2009	333	137	82,58	936,34	11,34
	2010	355	131	72,39	1217,46	16,82
Автотранспорт	2011	353	117	59,77	816,71	13,66

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

	2006	806	367	107,94	888,21	8,23
	2007	891	315	67,34	798,32	11,86
	2008	925	329	76,65	784,32	10,23
	2009	944	466	103,50	969,70	9,37
	2010	956	434	93,20	926,15	9,94
Администрация	2011	944	418	86,44	943,75	10,92

1. Заболявания – причини за временна неработоспособност

Анализирани са данните за заболеваемостта с временна неработоспособност за „Мини Марица Изток" ЕАД за периода 2006 - 2011 г. по класове заболявания съгласно (МКБ – 10). На табл. 42 са представени заболяванията - причини за ВН обозначени с код (от 1 до 27 общо заболяване и други причини).

Таблица 42: Структурата заболяванията-причини за ВН

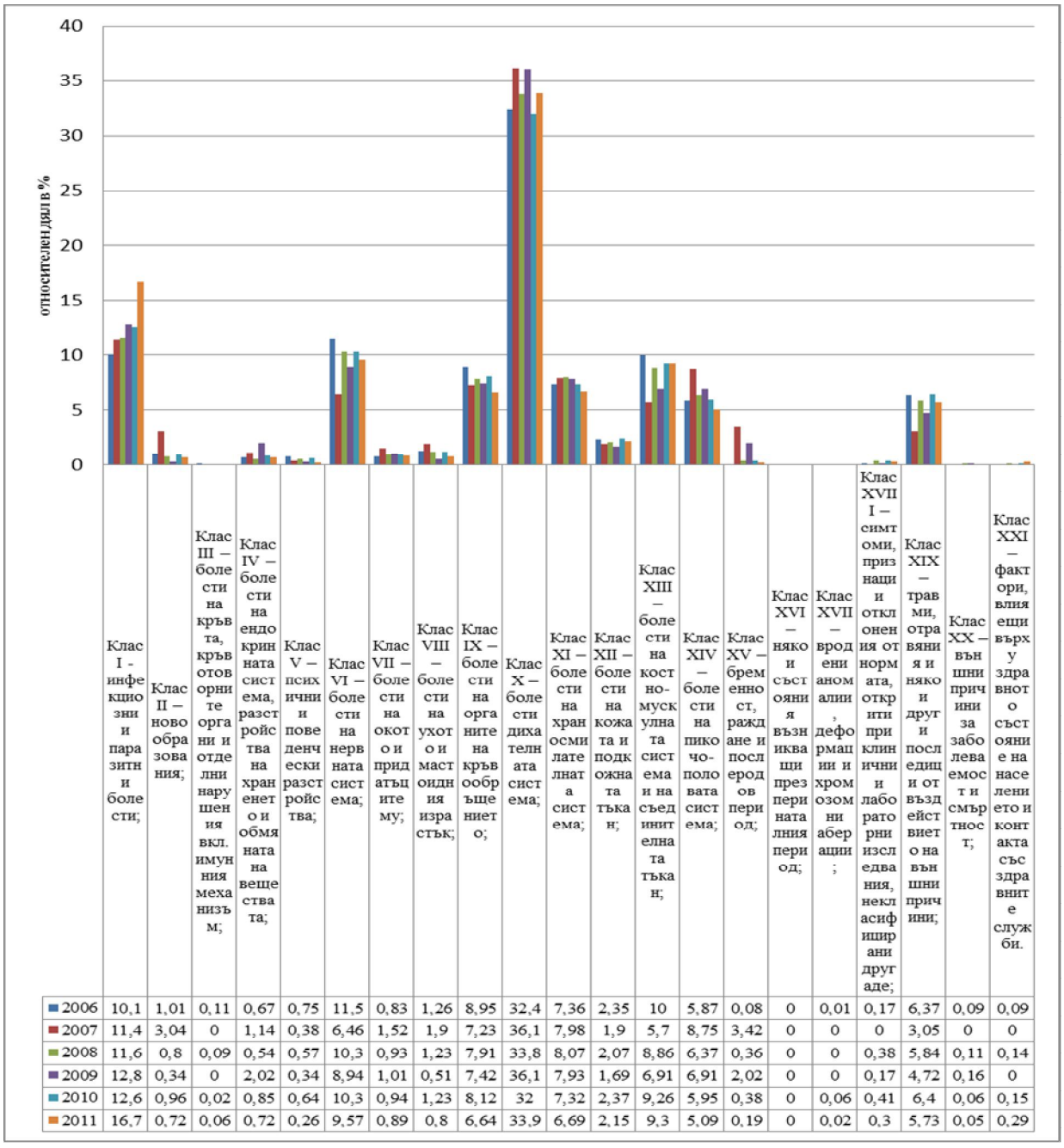
	2006	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**
Клас 1	10,06	11,41	11,63	12,82	12,6	16,66
Клас 2	1,01	3,04	0,8	0,34	0,96	0,72
Клас 3	0,11	0	0,09	0	0,02	0,06
Клас 4	0,67	1,14	0,54	2,02	0,85	0,72
Клас 5	0,75	0,38	0,57	0,34	0,64	0,26
Клас 6	11,54	6,46	10,31	8,94	10,28	9,57
Клас 7	0,83	1,52	0,93	1,01	0,94	0,89
Клас 8	1,26	1,9	1,23	0,51	1,23	0,8
Клас 9	8,95	7,23	7,91	7,42	8,12	6,64
Клас 10	32,41	36,12	33,79	36,09	32	33,87
Клас 11	7,36	7,98	8,07	7,93	7,32	6,69
Клас 12	2,35	1,9	2,07	1,69	2,37	2,15
Клас 13	10,02	5,7	8,86	6,91	9,26	9,3
Клас 14	5,87	8,75	6,37	6,91	5,95	5,09
Клас 15	0,08	3,42	0,36	2,02	0,38	0,19
Клас 16	0	0	0	0	0	0
Клас 17	0,01	0	0	0	0,06	0,02

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Клас 18	0,17	0	0,38	0,17	0,41	0,3
Клас 19	6,37	3,05	5,84	4,72	6,4	5,73
Клас 20	0,09	0	0,11	0,16	0,06	0,05
Клас 21	0,09	0	0,14	0	0,15	0,29

На следващата графика са представени най-честите групи заболявания, които са причини за загубата на работоспособност.

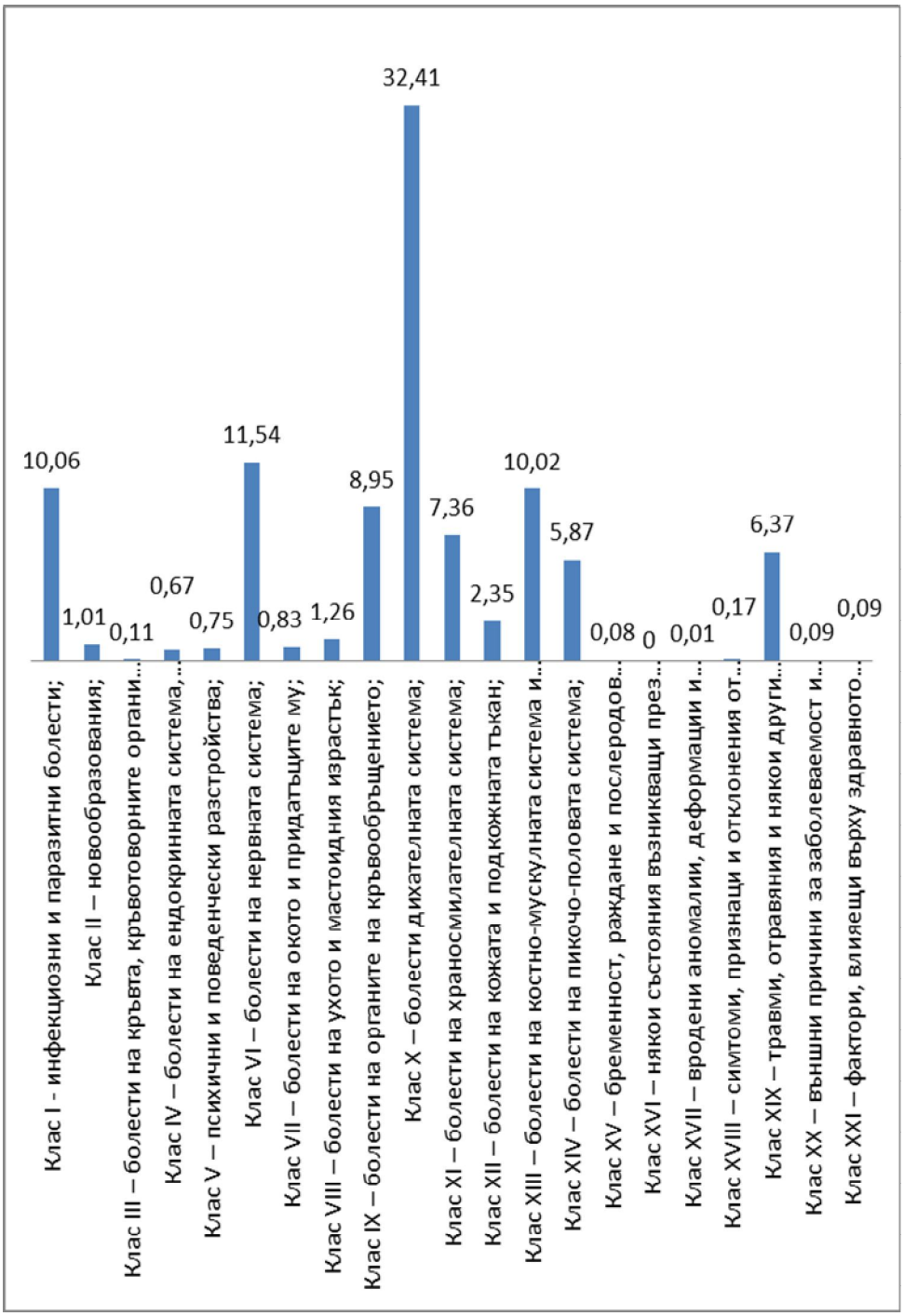
Фигура 55: Заболявания-причини за ВН



Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

За 2006 г. с най-висок относителен дял в структурата на заболяванията - причини за ВН са болестите на дихателната система (32,41%), следвани от болестите на нервната система (11,54%), а на трето място се нареждат инфекциозните и паразитни болести (10,06%). Непосредствено след тях, с относителен дял (10,02%), се нареждат болестите на костно-мускулната система и на съединителната тъкан (Фигура 56, Таблица 43).

Фигура 56: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2006 г.



Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Таблица 43: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2006 г.

Клас МКВ-10	**2006**
Клас X – болести на дихателната система	32,41
Клас VI – болести на нервната система	11,54
Клас I – инфекциозни и паразитни болести	10,06
Клас XIII – болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан	10,02
Клас IX – болести на органите на кръвообращението	8,95
Клас XI – болести на храносмилателната система	7,36
Клас XIX – травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини	6,37
Клас XIV – болести на пикочо-половата система	5,87
Клас XII – болести на кожата и подкожната тъкан	2,35
Клас VIII – болести на ухото и мастоидния израстък	1,26
Клас II – новообразования	1,01
Клас VII – болести на окото и придатъците му	0,83
Клас V – психични и поведенчески разстройства	0,75
Клас IV – болести на ендокринната система, разстройства на храненето и обмяната на веществата	0,67
Клас XVIII – симтоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде	0,17
Клас III – болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения вкл.имунния механизъм	0,11
Клас XX – външни причини за заболеваемост и смъртност	0,09
Клас XXI – фактори, влияещи върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби.	0,09
Клас XV – бременност, раждане и послеродов период	0,08
Клас XVII – вродени аномалии, деформации и хромозомни аберации	0,01
Клас XVI – някои състояния възникващи през перинаталния период	0

За 2007 г. с най-висок относителен дял в структурата на заболяванията - причини за ВН са болестите на дихателната система (36,12%), следвани от инфекциозните и паразитни болести (11,41%), а на трето място се нареждат болестите на пикочо-половата система

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

(8,75%). След тях, с относителен дял (7,98%), се нареждат болестите на храносмилателната система (Фигура 57, Таблица 44).

Фигура 57: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2007 г.

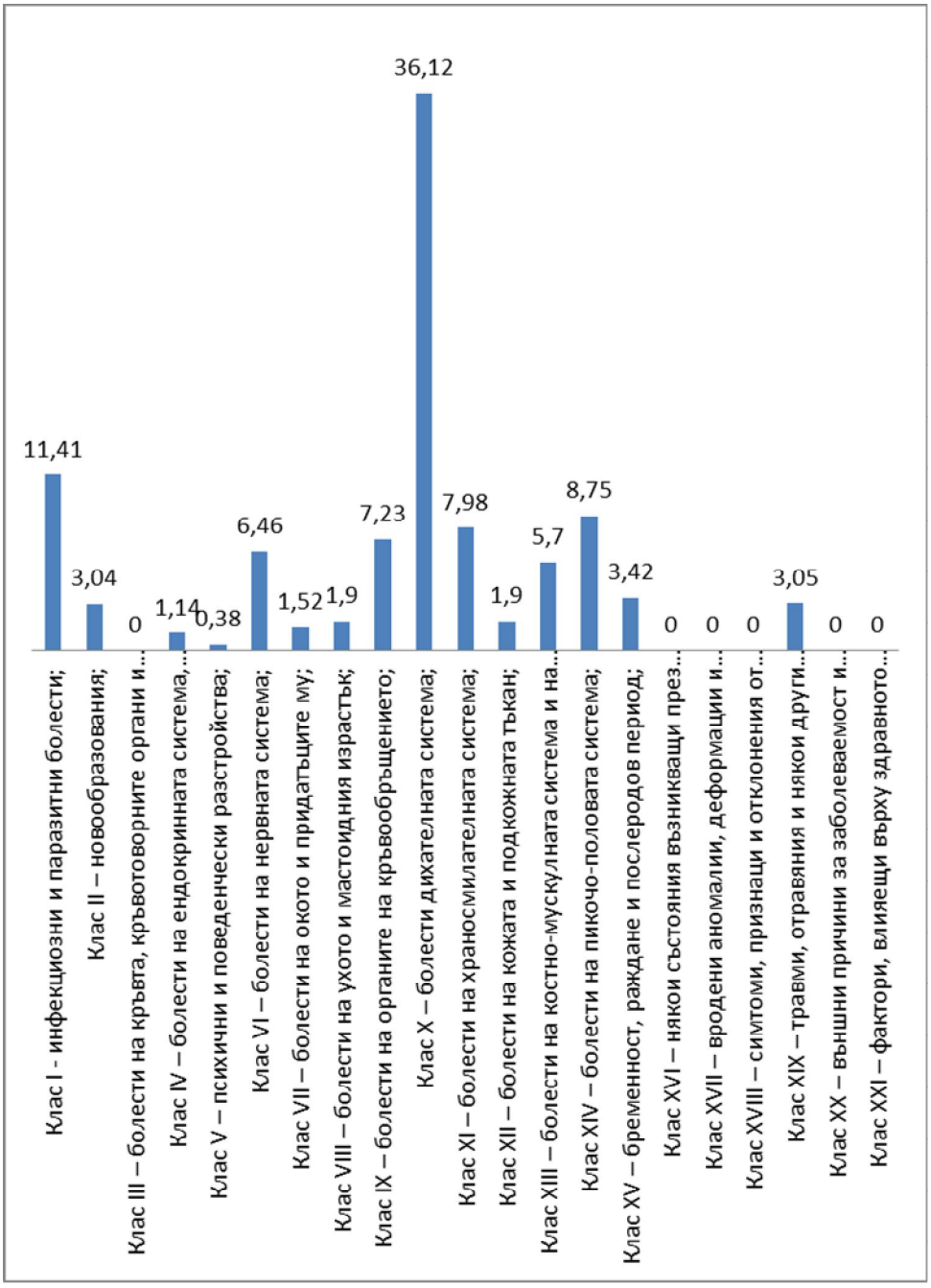


Таблица 44: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2007 г.

Клас МКБ-10	**2007**
Клас X – болести на дихателната система	36,12
Клас I- инфекциозни и паразитни болести	11,41

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Клас XIV – болести на пикочо-половата система	8,75
Клас XI – болести на храносмилателната система	7,98
Клас IX – болести на органите на кръвообращението	7,23
Клас VI – болести на нервната система	6,46
Клас XIII – болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан	5,7
Клас XV – бременност, раждане и послеродов период	3,42
Клас XIX – травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини	3,05
Клас II – новообразования	3,04
Клас VIII – болести на ухото и мастоидния израстък	1,9
Клас XII – болести на кожата и подкожната тъкан	1,9
Клас VII – болести на окото и придатъците му	1,52
Клас IV – болести на ендокринната система, разстройства на храненето и обмяната на веществата	1,14
Клас V – психични и поведенчески разстройства	0,38
Клас III – болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения вкл.имунния механизъм	0
Клас XVI – някои състояния възникващи през перинаталния период	0
Клас XVII – вродени аномалии, деформации и хромозомни аберации	0
Клас XVIII – симтоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде	0
Клас XX – външни причини за заболеваемост и смъртност	0
Клас XXI – фактори, влияещи върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби	0

За 2008 г., отново с най-висок относителен дял в структурата на заболяванията - причини за ВН са болестите на дихателната система (33,79%), следвани от инфекциозните и паразитни болести (11,63%), а на трето място се нареждат болестите на нервната система (10,31%). След тях, с относителен дял (8,86%), са болестите на костно-мускулната система и на съединителната тъкан (Фигура 58, Таблица 45).

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 58: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2008 г.

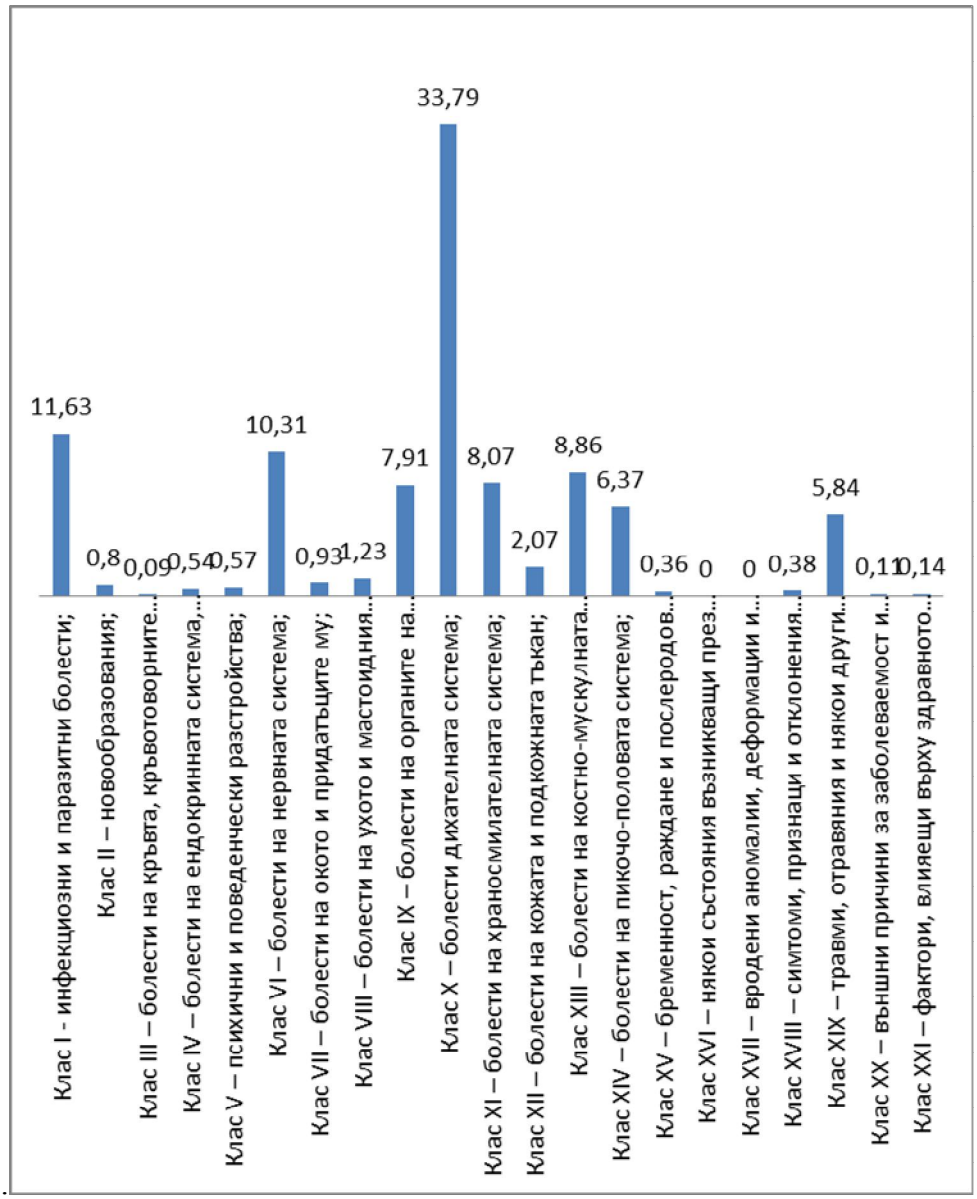


Таблица 45: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2008 г.

Клас МКБ-10	**2008**
Клас X – болести на дихателната система	33,79
Клас I- инфекциозни и паразитни болести	11,63
Клас VI – болести на нервната система	10,31
Клас XIII – болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан	8,86
Клас XI – болести на храносмилателната система	8,07
Клас IX – болести на органите на кръвообращението	7,91

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Клас XIV – болести на пикочо-половата система	6,37
Клас XIX – травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини	5,84
Клас XII – болести на кожата и подкожната тъкан	2,07
Клас VIII – болести на ухото и мастоидния израстък	1,23
Клас VII – болести на окото и придатъците му	0,93
Клас II – новообразования	0,8
Клас V – психични и поведенчески разстройства	0,57
Клас IV – болести на ендокринната система, разстройства на храненето и обмяната на веществата	0,54
Клас XVIII – симтоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде	0,38
Клас XV – бременност, раждане и послеродов период	0,36
Клас XXI – фактори, влияещи върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби	0,14
Клас XX – външни причини за заболеваемост и смъртност	0,11
Клас III – болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения вкл.имунния механизъм	0,09
Клас XVI – някои състояния възникващи през перинаталния период	0
Клас XVII – вродени аномалии, деформации и хромозомни аберации	0

За 2009 г., както и в предходните три години, с най-висок относителен дял в структурата на заболяванията - причини за ВН са болестите на дихателната система (36,09%), следвани от инфекциозните и паразитни болести (12,83%), а на трето място се нареждат болестите на нервната система (8,94%). След тях, с относителен дял (7,93%), са болестите на храносмилателната система (Фигура 59, Таблица 46).

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 59: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2009 г.

.

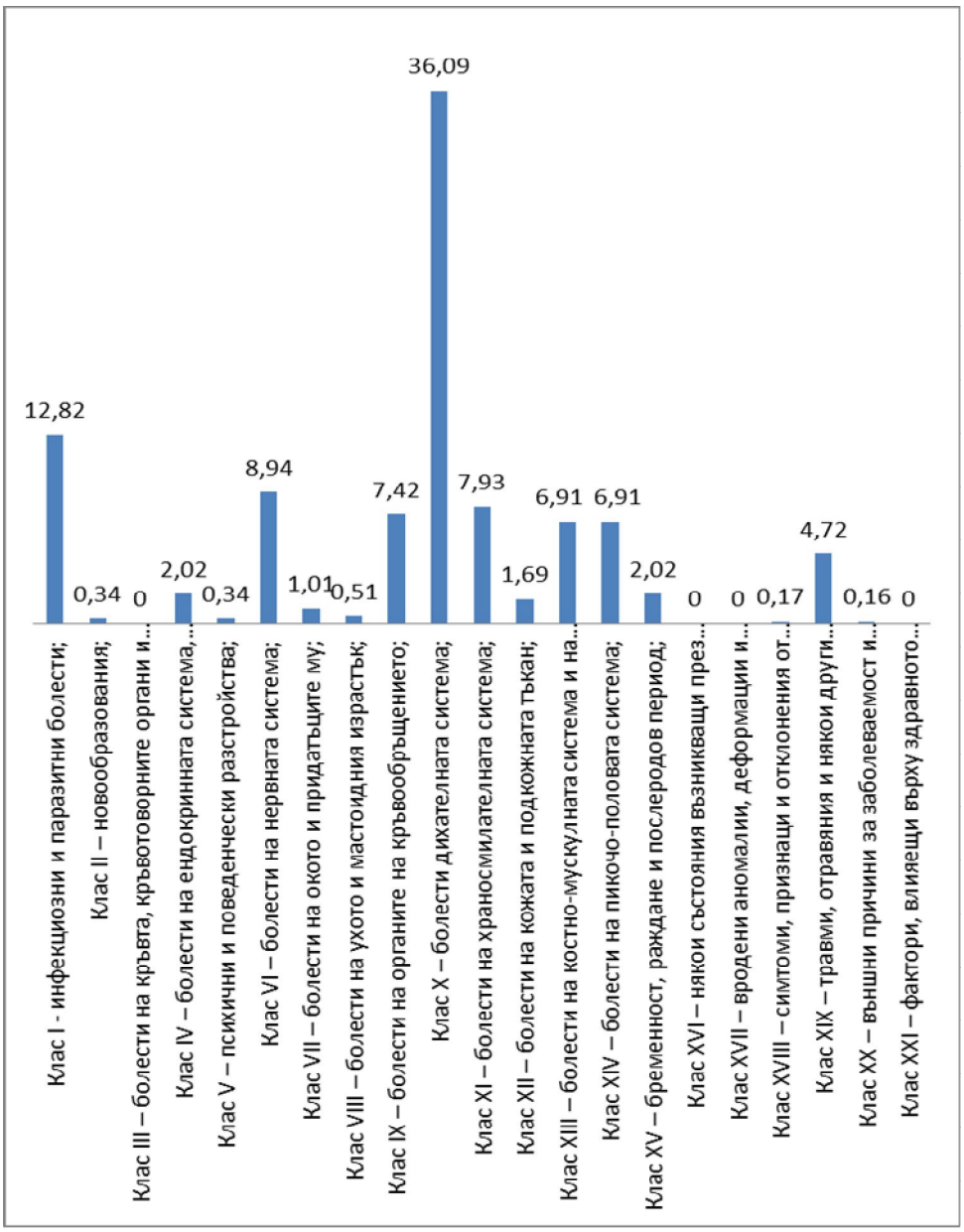


Таблица 46: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2009 г.

Клас МКБ-10	**2009**
Клас X – болести на дихателната система	36,09
Клас I- инфекциозни и паразитни болести	12,82
Клас VI – болести на нервната система	8,94
Клас XI – болести на храносмилателната система	7,93

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Клас IX – болести на органите на кръвообращението	7,42
Клас XIII – болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан	6,91
Клас XIV – болести на пикочо-половата система	6,91
Клас XIX – травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини	4,72
Клас IV – болести на ендокринната система, разстройства на храненето и обмяната на веществата	2,02
Клас XV – бременност, раждане и послеродов период	2,02
Клас XII – болести на кожата и подкожната тъкан	1,69
Клас VII – болести на окото и придатъците му	1,01
Клас VIII – болести на ухото и мастоидния израстък	0,51
Клас II – новообразования	0,34
Клас V – психични и поведенчески разстройства	0,34
Клас XVIII – симтоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде	0,17
Клас XX – външни причини за заболеваемост и смъртност	0,16
Клас III – болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения вкл.имунния механизъм	0
Клас XVI – някои състояния възникващи през перинаталния период	0
Клас XVII – вродени аномалии, деформации и хромозомни аберации	0
Клас XXI – фактори, влияещи върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби	0

През 2010 г., както и в предходните години, с най-висок относителен дял в структурата на заболяванията - причини за ВН са болестите на дихателната система (32,00%), следвани от инфекциозните и паразитни болести (12,60%), а на трето място се нареждат болестите на нервната система (10,28%). След тях, с относителен дял (9,26%), са болестите на костно-мускулната система и на съединителната тъкан (Фигура 60, Таблица 47).

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 60: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2010 г.

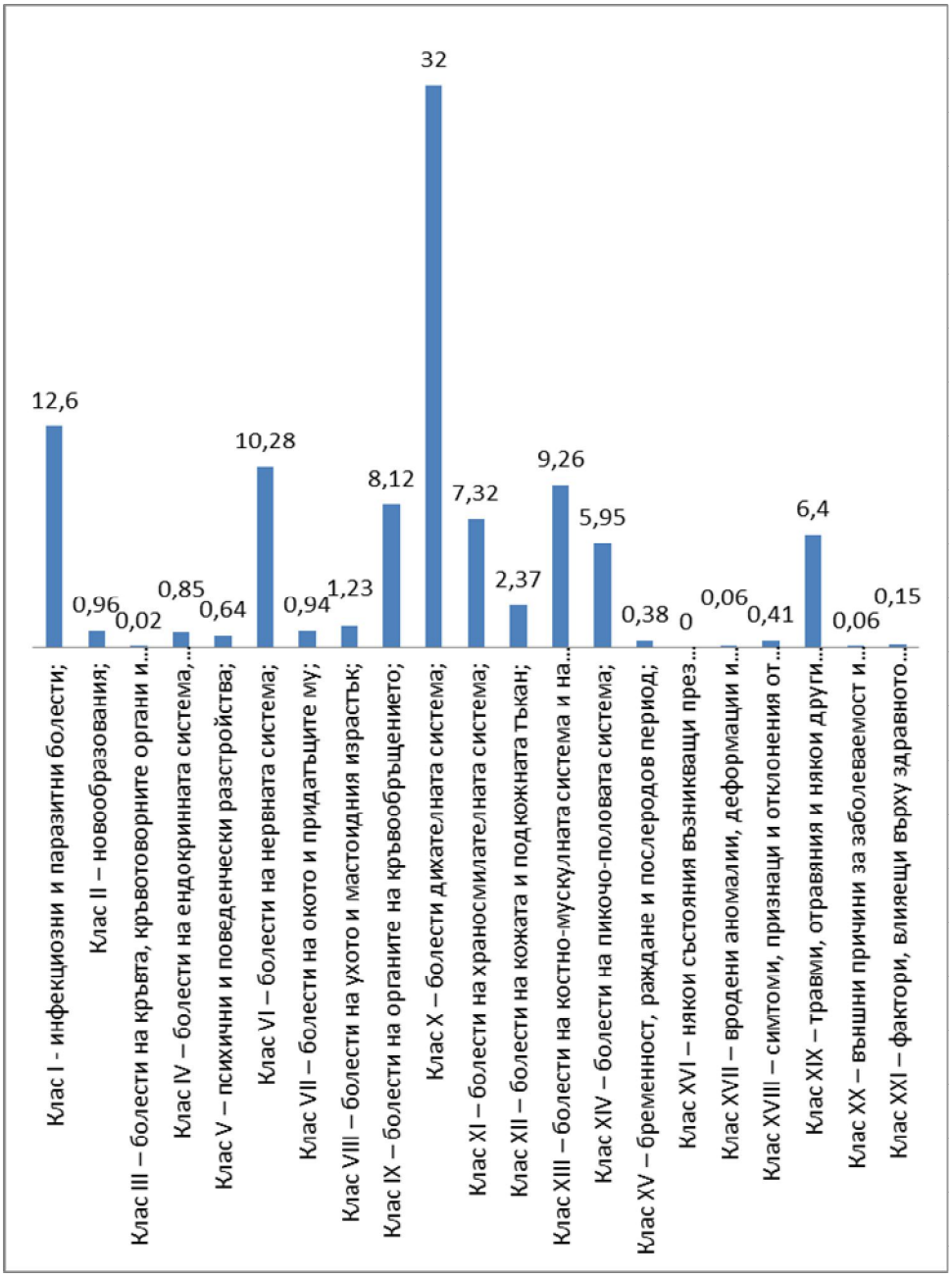


Таблица 47: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2010 г.

Клас МКБ-10	**2010**
Клас X – болести на дихателната система	32
Клас I- инфекциозни и паразитни болести	12,6
Клас VI – болести на нервната система	10,28
Клас XIII – болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан	9,26
Клас IX – болести на органите на кръвообращението	8,12

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Клас XI – болести на храносмилателната система	7,32
Клас XIX – травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини	6,4
Клас XIV – болести на пикочо-половата система	5,95
Клас XII – болести на кожата и подкожната тъкан	2,37
Клас VIII – болести на ухото и мастоидния израстък	1,23
Клас II – новообразования	0,96
Клас VII – болести на окото и придатъците му	0,94
Клас IV – болести на ендокринната система, разстройства на храненето и обмяната на веществата	0,85
Клас V – психични и поведенчески разстройства	0,64
Клас XVIII – симтоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде	0,41
Клас XV – бременност, раждане и послеродов период	0,38
Клас XXI – фактори, влияещи върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби.	0,15
Клас XVII – вродени аномалии, деформации и хромозомни аберации	0,06
Клас XX – външни причини за заболеваемост и смъртност	0,06
Клас III – болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения вкл.имунния механизъм	0,02
Клас XVI – някои състояния възникващи през перинаталния период	0

През 2011 г. водещите заболявания - причини за ВН са както и в предходната 2010 г. С най-висок относителен дял в структурата на заболяванията - причини за ВН са болестите на дихателната система (33,87%), следвани от инфекциозните и паразитни болести (16,66%), а на трето място се нареждат болестите на нервната система (9,57%). След тях, с относителен дял (9,3%), са болестите на костно-мускулната система и на съединителната тъкан (Фигура 61, Таблица 48).

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 61: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2011 г.

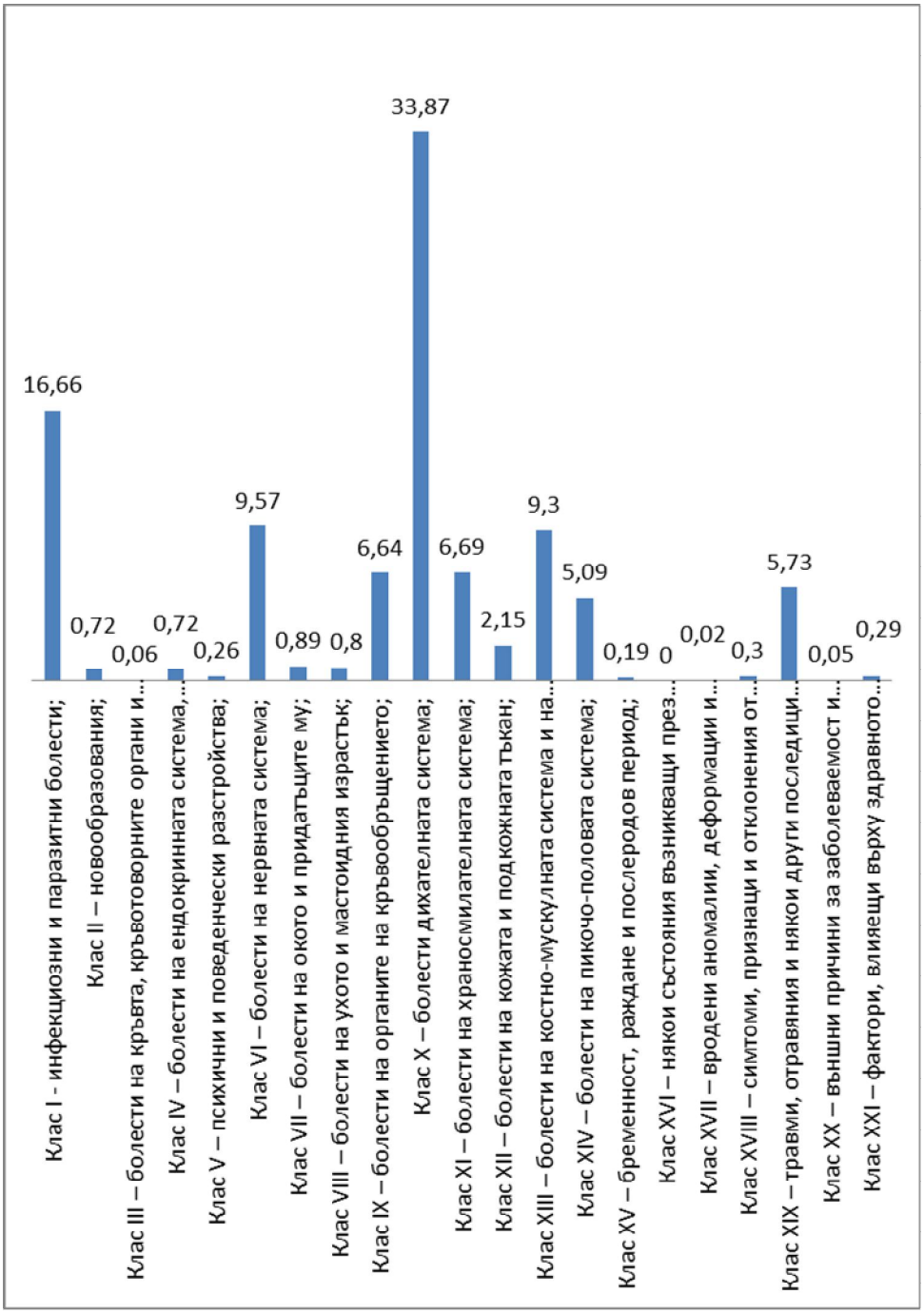


Таблица 48: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2011 г.

Клас МКБ-10	**2011**
Клас X – болести на дихателната система	33,87
Клас I- инфекциозни и паразитни болести	16,66
Клас VI – болести на нервната система	9,57

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Клас XIII – болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан	9,3
Клас XI – болести на храносмилателната система	6,69
Клас IX – болести на органите на кръвообращението	6,64
Клас XIX – травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини	5,73
Клас XIV – болести на пикочо-половата система	5,09
Клас XII – болести на кожата и подкожната тъкан	2,15
Клас VII – болести на окото и придатъците му	0,89
Клас VIII – болести на ухото и мастоидния израстък	0,8
Клас II – новообразования	0,72
Клас IV – болести на ендокринната система, разстройства на храненето и обмяната на веществата	0,72
Клас XVIII – симтоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде	0,3
Клас XXI – фактори, влияещи върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби	0,29
Клас V – психични и поведенчески разстройства	0,26
Клас XV – бременност, раждане и послеродов период	0,19
Клас III – болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения вкл.имунния механизъм	0,06
Клас XX – външни причини за заболеваемост и смъртност	0,05
Клас XVII – вродени аномалии, деформации и хромозомни аберации	0,02
Клас XVI – някои състояния възникващи през перинаталния период	0

През целия наблюдаван период 2006 – 2011 г., с най-висок относителен дял в структурата на заболяванията - причини за ВН са болестите на дихателната система. На второ място, почти неотменно (с изключение на 2006 г.), са инфекциозните и паразитни болести.

Седем групи заболявания-прични за ВН обуславят над 83% от всички случаи с временна неработоспособност на работещите:

- болестите на дихателната система
- болестите на нервната система
- инфекциозните и паразитни болести

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- болестите на костно-мускулната система и на съединителната тъкан
- болестите на пикочо-половата система
- болестите на храносмилателната система
- болести на органите на кръвообращението

Трябва да се подчертае, че според стойностите на относителния дял едни заболявания имат по голямо значение за случаите, а други за дните с временна неработоспособност.

Таблица 49: Заболявания-причина за ВН по честота на дни и честота на случаи

Клас по МКБ 10	2006 г.		2007 г.		2008 г.		2009 г.		2010 г.		2011 г.	
	честота на случаи	честота на дни	честота на случаи	честота на дни	честота на случаи	честота на дни	честота на случаи	честота на дни	честота на случаи	честота на дни	честота на случаи	честота на дни
Клас I - инфекциозни и паразитни болести	18,51	101,38	13,58	65,15	15,92	72,71	17,1	66,54	14,56	64,05	22,08	152,59
Клас VI – болести на нервната система	21,24	159,85	11,86	86,89	14,11	106,51	13,97	101,09	11,86	95,07	12,97	99,18
Клас IX – болести на органите на кръвообращението	16,47	170,67	9,98	135,41	10,83	145,09	10,97	122,69	9,4	167,23	8,78	125,99
Клас X – болести дихателната система	59,63	309,03	39,06	208,73	46,24	229,31	43,23	218,58	37,05	187,57	43,93	217,66
Клас XIII – болести на костно-мускулната система и на съединителна	18,43	231,9	9,8	134,4	12,12	150,25	12,51	173,62	10,68	165,89	11,99	194,27

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

та тъкан												
Клас XIX – травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини	11,71	262,81	6,88	190,83	8	204,76	8,49	219,34	7,4	188,2	7,47	218,63

2. Често и дълго боледуващи лица с временна неработоспособност (ЧДБЛ)

От съществено значение е да се знае колко от всички лица, които са неработоспособни, са често и дълго боледуващи.

През 2006 г. ЧДБЛ са 1 778.

През 2007 г. ЧДБЛ са 1 057.

През 2008 г. ЧДБЛ са 1 269.

През 2009 г. ЧДБЛ са 1 255.

През 2010 г. ЧДБЛ са 1 079.

През 2011 г. ЧДБЛ са 994.

По поделения - показателя относителен дял на често и дълго боледували лица - и в рудник „Трояново-1” и „Трояново-север” се установява най-висок процент през 2006 г. - (26,77 %; 21,87%), следва значителен спад през 2007 г. (15,26%; 13,55% - най-ниски стойности за разглеждания шест годишен период в рамките на съответното поделение), последващо пиково увеличение през 2008 г. и плавно спадане в следващите три години. В рудник „Трояново-3” най-висок относителен дял на често и дълго боледували лица има през 2006 г. , а най нисък през 2010 г. -12,86%. В Управление – най-висок относителен дял на често и дълго боледували лица има през 2009 г. – 12,05% , а най-нисък през 2007 г. – 6,6%.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Таблица 50: Заболеваемост с ВН - ЧДБЛ

	година	Брой ЧДБЛ	Честота на ЧДБЛ	Честота на случаи ЧДБЛ	Честота на дни ЧДБЛ	Средна прод. На 1 сл. за ЧДБЛ
Общо за дружеството	2006	17 778	23,69	113,67	1208,4	10,63
	2007	1 057	14,07	63,35	703,54	11,1
	2008	1 270	16,95	80,02	881,7	11,02
	2009	1 255	16,91	76,95	862,6	11,21
	2010	1 079	14,78	60,6	842,51	13,9
	2011	996	13,86	57,93	738,8	12,75

Основни показатели на ЧДБЛ с ВН:

- ✓ Честота на лицата с ВН-2006 г. – 23,7 на 100 р.;
- ✓ Честота на лицата с ВН-2007 г. – 14,1 на 100 р.;
- ✓ Честота на лицата с ВН-2008 г. – 17,0 на 100 р.;
- ✓ Честота на лицата с ВН-2009 г. – 17,0 на 100 р.;
- ✓ Честота на лицата с ВН-2010 г. – 14,8 на 100 р.;
- ✓ Честота на лицата с ВН-2011 г. – 13,8 на 100 р.;

- ✓ Честота на случаите с ВН-2006 г. – 4,8 на 100 р.;
- ✓ Честота на случаите с ВН-2007 г. – 4,5 на 100 р.;
- ✓ Честота на случаите с ВН-2008 г. – 4,7 на 100 р.;
- ✓ Честота на случаите с ВН-2009 г. – 4,6 на 100 р.;
- ✓ Честота на случаите с ВН-2010 г. – 4,1 на 100 р.;
- ✓ Честота на случаите с ВН-2011 г. – 4,2 на 100 р.;

- ✓ Честота на дните с ВН-2006 г. – 51,0 на 100 р.;
- ✓ Честота на дните с ВН-2007 г. – 50,0 на 100 р.;
- ✓ Честота на дните с ВН-2008 г. – 52,0 на 100 р.;
- ✓ Честота на дните с ВН-2009 г. – 51,0 на 100 р.;
- ✓ Честота на дните с ВН-2010 г. – 57,0 на 100 р.;

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

✓ Честота на дните с ВН-2011 г. – 54,0 на 100 р.

Таблица 51: Временна неработоспособност на работещите по производствени звена

звено	година	Всички причини (код 1-27)		
		Честота на случаи с ВН	Честота на дни с ВН	Средна продължителност на 1 случай с ВН
Добив	2006	169,64	1 526,85	9,00
Добив	2007	103,14	1 004,89	9,74
Добив	2008	127,68	1 024,38	8,02
Добив	2009	129,45	1 157,91	8,95
Добив	2010	105,54	1 056,13	10,01
Добив	2011	99,12	972,88	9,82
РТНК1	2006	165,67	1 619,10	9,77
РТНК1	2007	96,67	1 161,11	12,01
РТНК1	2008	100,00	894,07	8,94
РТНК1	2009	109,58	1 183,96	10,80
РТНК1	2010	94,03	1 058,44	11,26
РТНК1	2011	97,56	1 241,46	12,73
РТНК 2	2006	160,80	1 355,81	8,43
РТНК 2	2007	89,64	1 020,39	11,38
РТНК 2	2008	95,18	1 181,03	12,41
РТНК 2	2009	90,61	963,11	10,63
РТНК 2	2010	80,00	1 015,94	12,70
РТНК 2	2011	166,08	1 898,82	11,43
РТНК 3	2006	133,14	1 363,43	10,24
РТНК 3	2007	73,02	769,13	10,53
РТНК 3	2008	91,03	1 108,70	12,18
РТНК 3	2009	92,99	1 053,51	11,33
РТНК 3	2010	84,40	1 089,93	12,91
РТНК 3	2011	35,95	485,31	13,50
РТНК 4	2006	97,65	1 557,65	15,95

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

РТНК 4	2007	51,05	773,08	15,14
РТНК 4	2008	74,82	1 058,76	14,15
РТНК 4	2009	55,23	688,24	12,46
РТНК 4	2010	52,14	867,86	16,64
РТНК 4	2011	45,85	815,42	17,78
РТНК 5	2006	161,64	1 531,85	9,48
РТНК 5	2007	101,30	995,35	9,83
РТНК 5	2008	112,52	1 252,52	11,13
РТНК 5	2009	86,25	929,46	10,78
РТНК 5	2010	72,96	867,07	11,88
РТНК 5	2011	81,08	894,95	11,04
Вулканизации	2006	314,66	2 354,51	7,48
Вулканизации	2007	194,64	1 441,79	7,41
Вулканизации	2008	224,72	1 926,59	8,57
Вулканизации	2009	201,08	1 940,86	9,65
Вулканизации	2010	165,85	1 537,68	9,27
Вулканизации	2011	185,98	1 542,80	8,30
Механична работилница	2006	219,18	1 785,71	8,15
Механична работилница	2007	180,37	1 473,52	8,17
Механична работилница	2008	188,50	1 476,55	7,83
Механична работилница	2009	218,10	2 103,17	9,64
Механична работилница	2010	138,28	1 101,56	7,97
Механична работилница	2011	180,62	1 173,57	6,50
Ж.П. транспорт	2006	175,12	1 766,33	10,09
Ж.П. транспорт	2007	95,43	1 036,03	10,86
Ж.П. транспорт	2008	110,89	1 170,54	10,56
Ж.П. транспорт	2009	113,11	1 250,19	11,05
Ж.П. транспорт	2010	84,73	1 047,86	12,37

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Ж.П. транспорт	2011	90,00	792,64	8,81
Автотранспорт	2006	115,56	1 285,56	11,13
Автотранспорт	2007	70,87	904,76	12,77
Автотранспорт	2008	82,00	874,00	10,66
Автотранспорт	2009	82,58	936,34	11,34
Автотранспорт	2010	72,39	1 217,46	16,82
Автотранспорт	2011	59,77	816,71	13,66
Администрация	2006	107,94	888,21	8,23
Администрация	2007	67,34	798,32	11,86
Администрация	2008	76,65	784,32	10,23
Администрация	2009	103,50	969,70	9,37
Администрация	2010	93,20	926,15	9,94
Администрация	2011	86,44	943,75	10,92

Трудов травматизъм в „Мини Марица Изток" ЕАД

Това е една много съществена оценка за здравното състояние на работещите в „Мини Марица Изток" ЕАД.

Таблица 52: Трудов травматизъм в „Мини Марица Изток" ЕАД за периода 2003 – 2012 г.

Година	Средно списъчен брой на персонала	Кч - коеф. на честота	ТЗ по чл.55 от КСО	Смъртни трудови злополуки	ТЗ по чл.55/1/ от КСО	ТЗ по чл.55/2/ от КСО
2003	8 257	5,45	45	0	39	6
2004	7 982	6,14	49	2	42	7
2005	7 709	4,93	38	2	34	4
2006	7 526	7,44	56	2	51	5
2007	7 543	3,98	30	0	28	2
2008	7 494	5,47	41	2	38	3
2009	7 456	5,9	44	1	36	8
2010	7 269	6,05	44	1	37	7
2011	7 219	4,99	36	0	30	6
2012	7 060	4,53	32	0	28	4

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Кч=1000*ТрЗл/СсБП

Ич=1000000*ТрЗл/ОЧч

Кт=ЗРД/СсБП

Ит=1000000*ЗРД/ОЧч

Така анализирани установените заболявания от двата източника профилактични прегледи и заболеваемостта с временна неработоспособност дават една много по-пълна картина и възможност за по-задълбочена оценка на здравното състояние на работещите.

Изводите, които могат да бъдат направени са:

- Лицата имат заболявания, но те не са обусловили временна неработоспособност през годината.
- Това би означавало, че заболяванията са в компенсирано състояние в резултат на адекватното лечение и те не възпрепятстват осъществяването на трудовата дейност на работещите.
- Лицата имат заболявания, които са обусловили загуба на работоспособност през годината, но те не са регистрирани при профилактичните прегледи. Това предполага, че се касае за остри и с преходен характер заболявания, които след лечение и отпуск по болест лицата се възстановяват.
- Има и трети вариант, когато честотата на заболяванията, регистрирани при профилактични прегледи и временната неработоспособност са почти еднакви.

От така представените данни следва, че в резултат на заболявания повече са случаите на работещите във въгледобива, които са инвалидизирани в сравнение с тези, които работят в други структури. По отношение заболяванията – причини за трайна неработоспособност не може да се твърди, че има такива, които се специфични за работещите в рудниците и другите звена. По-често инвалидизацията на миньорите може да се обясни с това, че лицата с посочените заболявания не са в състояние да изпълняват трудовите си задължения в условията на минното производство.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

IV. Анализ на здравното обслужване на работещите в Мини Марица Изток, включително и осигуреността със здравословни и безопасни условия на труд

В Дружеството са изградени следните структури, имащи отношение по въпросите за здравето и безопасността на работещите:

Отдел по „Здравословни и безопасни условия на труд" със следните специалисти :

- ✓ по електробезопасност;
- ✓ по механобезопасност и СПО;
- ✓ по безопасност в ж.п. транспорта (само за рудник „Трояново-1" и „Трояново Север").

Към този отдел функционират и две звена:

- ✓ Орган за контрол по елементите на условията на труд (акредитиран);
- ✓ Служба по трудова медицина, разполагаща с 4 лекари със специалност трудова медицина, 4 инженери и 4 специалисти с медицинско образование (фелдшери).

За осигуряване на спешна и неотложна медицинска помощ в трите рудника има изградени здравни служби. Последните разполагат с високопроходими санитарни автомобили. Тези структури осъществяват основно неотложна помощ на пострадали на територията на рудника и незабавното транспортиране на нуждаещите се до най-близкото лечебно заведение, където им се оказва специализирана медицинска помощ. Този процес активно се подпомага от дружествата по доброволно здравно осигуряване.

„Мини Марица Изток" ЕАД разполага с две почивни бази за рехабилитация на работещите.

1. Отдел по „Здравословни и безопасни условия на труд"

Система за управление на безопасността и здравето

В „Мини Марица Изток" ЕАД е внедрена и функционира Интегрирана система за управление на качеството, околната среда и здравето и безопасността при работа.

През 2007 г. в „Мини Марица Изток" ЕАД са разработени, внедрени и сертифицирани:

- Система за управление на качеството в съответствие с изискванията на стандарта ISO 9001:2000;

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- Система за управление на здравето и безопасността при работа в съответствие със спецификация OHSAS 18001:1999;
- Система за управление на околната среда в съответствие със стандарта ISO 14001:2004.

Внедрена е и Интегрирана система за управление на корпоративните ресурси SAP-R/3 в Дружеството, която осигурява ефективен мениджмънт на процесите.

Чрез последователно налагане на европейски принципи на работа. „Мини Марица Изток" ЕАД гради фирмена култура и имидж за да бъде разпознавана в обществото като компания, олицетворяваща и прилагаща най-добрите европейски практики и компания на корпоративната социална отговорност.

Важна характеристика на ангажираността на ръководството е ангажиментът за непрекъснати подобрения и предприемане на необходими коригиращи действия.

В съответствие със Закона за здравословни и безопасни условия на труд и фирмената политика в тази област, проблемите по осигуряването на здравето и безопасността на работещите в дружеството непрекъснато стоят на вниманието на висшия мениджмънт и на специализирания отдел по безопасност и здраве при работа.

Интегрираната система за управление обхваща целия работен процес и позволява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд да се открояват във всяка една дейност и по всяко време. Позитивно е, че Инструкциите и Правилата за безопасна работа са приложения към съответните процедури и работните инструкции от интегрираната система. В този смисъл те подлежат на непрекъснат контрол. периодичен одит и текуща оценка на възможностите за подобрения.

Правилата за безопасност и здраве при работа са стриктно разписани за всяко работно място и са включени в длъжностните характеристики на работещите. По този начин се осигуряват ясни процедури за всички. конкретни правила за всяко работно място и условия за ефективен контрол.

Изпълнение на Закона за безопасни и здравословни условия на труд

Проучването и внедряването на най-добрия български, европейски и световен опит има стратегическо значение за развитието на компанията, включително и при осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд. В тази връзка „Мини Марица Изток" ЕАД си сътрудничи активно с ресорните държавни ведомства и социалните партньори.

Всяко направено предписание от контролен орган се изпълнява с необходимото качество и в срок. След проверка от органите на ИАГлавна инспекция по труда, Дирекция

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

„Областна инспекция по труда”, Инспекция за технически надзор, РЗИ, Противопожарна безопасност и спасяване и други ресорни институции, в дружеството се изготвя заповед със срокове и отговорници, като се предприемат всички необходими действия за изпълнението на дадените предписания. Изпълнението се констатира от контролните органи при последващите проверки.

Сключен колективен трудов договор

В съответствие с Кодекса на труда, в „Мини Марица Изток” ЕАД без прекъсване се осъществява колективно трудово договаряне. Последния колективен трудов договор. регистриран в Дирекция „Областна инспекция по труда”, гр. Стара Загора е от 2012 г.. със срок на действие 2 (две) години.

Колективният трудов договор осигурява широк кръг социални придобивки за работещите и е израз на активното социално сътрудничество между работодателя и синдикалните организации в компанията.

Активност на Комитетите по условия на труд

В „Мини Марица изток” ЕАД активно функционират един общофирмен комитет и три руднични комитети по условия на труд. Техните членове се обучават първоначално и ежегодно в съответствие с Наредба № 4. Комитетите заседават всяко тримесечие по утвърдени годишни планове. като взимат конкретни решения по разглежданите въпроси. Председател на Общофирмения комитет по условията на труд е директорът по „Производствено-икономическите въпроси”. Представители на работодателя са още ръководителят отдел „Човешки ресурси”, ръководителят на отдел „Здравословни и безопасни условия на труд”, лекарят от Службата по трудова медицина и ръководителят на органа за контрол елементите на условията на труд. В дейността на Комитета редовно участват петима работнически представители, избрани на делегатско събрание на колектива. При необходимост в комитета се канят ръководители на съответни звена. имащи отношение към дискутираните въпроси.

Работническите представители извършват проверки самостоятелно или съвместно с отдел „ЗБУТ”, като поставят актуални проблеми. следят за спазване на нормите за здравословни и безопасни условия на труд, участват при разследване на инциденти и злополуки, включени са в работните групи по оценка на риска. Те дават становища по проекти за ново строителство и обсъждат инвестиционните годишни програми за подобряване на условията за безопасност и здраве. В Комитета по условия на труд текущо се дискутира изпълнението на инвестиционните задачи, разглеждат се нови предложения и при необходимост се изготвят препоръки.

Ежегодно се провеждат по четири заседания на всеки един от комитетите по условия на труд.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Протоколите с решенията на общия комитет се утвърждават от изпълнителния директор и имат силата на заповеди за посочените изпълнители.

Всичко това потвърждава, че Комитетите по условия на труд са активен, работещ орган, който реално допринася за осигуряването на най-висок стандарт на здравословни и безопасни условия на труд и за прилагането на превантивния подход.

Добри практики за подобряване на условията на труд

В „Мини Марица Изток" ЕАД системно и последователно се изучават и внедряват добри практики по осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд. Сред приоритетните направления са активното сътрудничество с работниците и с техните представители, оценката на риска, съвременната здравна профилактика, непрекъснатото обучение. ефективната комуникация и много други.

В компанията се издава ежемесечно вътрешно-фирмен бюлетин, в който има постоянна тематична страница, посветена на безопасността и здравето при работа. Всички актуални съобщения се разгласяват чрез информационните табла в района на дружеството и чрез електронната система на документооборота, които се използват и при необходимост от бързи действия.

Важна и много ефективна обратна връзка се получава и чрез ежеседмичният „Ден на безопасността". В този ден на открита телефонна линия или чрез посещение на място, в отдел „ЗБУТ", работещите споделят своите предложения или поставят проблеми, свързани с организацията на работа и условията на труд. След всяка подобна среща се изготвя заповед с мерки за бързото решаване на поставените въпроси и за внедряване на идеите за подобрение.

През 2007 г. са изготвени два учебни филма за онагледяване на обучението и инструктажите по безопасна работа в основните участъци.

Една от последните инициативи е рубриката „Как да работим безопасно", която се публикува като тема с продължение в месечния фирмен бюлетин и достига до всички работници и служители. По този начин се популяризират нагледно и запомнящо се основните правила за безопасна работа и се акцентира върху значимите превантивни аспекти.

Всичко това потвърждава последователните и интегрирани усилия за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд в условията на активен диалог и осъзната колективна и лична отговорност.

Положителна тенденция в показателите на трудовия травматизъм

Стратегията на Европейския съюз за безопасност и здраве при работа за 2007 - 2012 г. цели намаляване на трудовите злополуки с 25% и това е едно от съвременните предизвикателства пред минния бранш. Високорисковият характер на минното производство

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

обуславя и завишените изисквания към организацията на производствената дейност и практиките за здравословни и безопасни условия на труд.

За периода 2003-2012 г. се наблюдава намаляване на броя трудовите злополуки, които от 56 бр. са спаднали до 32 бр. през 2012 г. През 2011 г. и 2012 г. в Дружеството няма допусната смъртна трудова злополука.

Инвестиции в условията на труд

Превантивният подход има приоритетно значение и е основен при инвестиционните програми за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

От 2007 г. започна поетапна подмяна на остарелите багери, булдозери, сонди и друга руднична техника с нови машини. Доставените модели са не само високопроизводителни, но и създават най-добри условия за работа и притежават сертификати за съответствие с европейските норми за безопасност. Всички имат климатици и удобно управление, осигуряват добра видимост и спазване на нормите за шум и вибрации.

Препоръките, давани при оценките на риска и в Комитета по условия на труд, са основа за изготвянето на годишните програми за подобряване на условията за безопасност и здраве.

Ежегодно се утвърждават и изпълняват инвестиционни програми за трайно подобряване на безопасността и здравето. Извън тези инвестиционни програми, ежегодно се осигуряват необходимите средства за висококачествени работни облекла и лични предпазни средства, за безплатна предпазна храна, профилактични медицински прегледи, поддържане на аптечките и здравната служба, пожарната безопасност, застраховките на персонала и други дейности.

Изразходваните средства запериода 2003 - 2012 г. са се увеличили от 4 370 000 лв. до 12 768 000 лв.

„Мини Марица Изток" ЕАД продължава да проучва и прилага нови практики за осигуряване на най-висок стандарт на здравословни и безопасни условия на труд. С проектите за развитие на дружеството се създават всички необходими условия за осигуряване на здравето и безопасността на работещите в дружеството в съответствие с европейските директиви. Ръководството на компанията активно, системно и последователно работи за тази кауза, като разчита на конструктивно сътрудничество с всички работещи. синдикалните организации и ресорните държавни институции.

В „Мини Марица Изток", съгласно изискванията на чл.24 от ЗБУТ е изграден отдел по „Здравословни и безопасни условия на труд", в структурата на който са включени служба „Трудова медицина" и Орган за контрол елементите на условията на труд тип С.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Специалистите в одела по здравословни и безопасни условия на труд извършват следните дейности:

•организира и участва в разработването на вътрешни правила във връзка с осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;

•координира работата на длъжностните лица и на звената за управление на предприятието при реализиране на задълженията им по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;

•организира и участва в работата по установяването и оценката на професионалните рискове;

•организира разработването на проекти. програми и конкретни мерки за предотвратяване на риска за живота и здравето на работниците и служителите;

•извършва проучване за възможностите и качеството на предлаганите услуги от звената. включени в националната инфраструктура за оказване помощ на работодателя

•предприема мерки за координиране действията по изпълнение на задълженията за осигуряване на безопасност и здраве, при съвместна работа на работници от различни предприятия;

•организира и участва при разработването и реализирането на програми за квалификация. преквалификация и инструктажи на работниците и служителите по безопасността и здравето при работа;

•организира и участва в разследването на причините за трудовия травматизъм;

•подпомага осъществяването и участват в социалния диалог между партньорите в предприятието;

•консултира длъжностни лица, работници и служители по прилагането на правилата за безопасни и здравословни условия на труд;

•организира поддържането и правилното оформяне на изискващата се от нормативните актове документация;

•осъществява взаимодействието със службите за пожарна безопасност, гражданска защита, РЗИ и районните инспекции по труда.

2. Акредитиран орган за контрол по елементите на условията на труд

Органът за контрол елементите на условията на труд (ОКЕУТ) е със сертификат за акредитация рег. № 33 ОКС/12.04.2002 от Изпълнителна Агенция „Българска служба за акредитация” по БДС-EN ISO/ IEC 17020:2005 (през м. март се пре-акредитира). ОКЕУТ при

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

„Мини Марица Изток” ЕАД, извършва специализирани контролни измервания и оценка съответствието на следните фактори на работната среда:

- Микроклимат – температура на въздуха, относителна влажност, скорост на движение на въздуха;
- Шум - съгласно изискванията на Наредба № 6 от 15.08.2005 г;
- Вибрации - съгласно изискванията на Наредба № 3 от 05.05.2005 г.
- Химични фактори на работната среда - концентрация на химични агенти чрез линейно-колориметричен метод, концентрация на инхалабилна фракция на прах.

3. СТМ

Оценявайки особения характер и значението на дейностите, които осъществяват СТМ и с грижа за здравето и безопасността на над 7 000 работници и служители (работещите по трудово правоотношение работници и служители в „Мини Марица-изток” ЕАД към 31.12.2011 г. са 7084 броя), ММИ създава през 1998 г. своя Служба „Трудова медицина”. Тя работи в съответствие с изискванията на националното законодателство - статутът на службите по трудова медицина е регламентиран в чл. 25, 25а, 25б, 25в, 25г и 25д от Закона за здравословни и безопасни условия на труд. Регистрирана в Министерство на здравеопазването - Удостоверение № 073-1/10.04.2008 г. и отговаряща на изискванията за минималният състав на службите по трудова медицина - включва в състава си:

- лице с образователно-квалификационна степен магистър по медицина и с придобита специалност “трудова медицина”;
- лице с висше техническо образование и 3 години професионален опит в областта на безопасността и здравето при работа;
- технически изпълнител с образование не по-ниско от средно.

Основни дейности:

- Оценка на риска за здравето и безопасността на работниците и служителите;
- Разработване на мерки за подобряване състоянието на работната среда, безопасността на труда и за оптимизиране на трудовия процес;
- Консултативна помощ;
- Наблюдение на здравословното състояние на работниците и служителите и анализирането му във връзка с извършваната работа;
- Обучение на работници и служители по правилата за опазване на здравето и безопасността при работа.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Основни функции:

- Да идентифицира и да дава преценка за рисковете, които могат да увредят здравето на работещите;
- Да участва в разработване на мерки за отстраняване и намаляване на риска за здравето и безопасността при работа;
- Да наблюдава факторите на работната среда;
- Да дава съвети за планирането и организацията на труда;
- Да дава съвети в областта на здравето, безопасността и хигиената на Труда, както и по отношение на индивидуалните и колективните предпазни средства;
- Да наблюдава здравето на работниците във връзка с извършваната от тях работа (предварителни и периодични медицински прегледи. наблюдение на рисковитв групи);
- Участие в разработването и включването на програми за здравословни и безопасни условия на труд в цялостната политика на управление на фирмата;
- Да участва в анализа на трудовите злополуки и професионалните болести;
- Обучение на работници. служители и длъжностни лица по правилата за опазване на здравето при работа. самопомощ и оказване на първа долекарска помощ.

На лекарите от СТМ са възложени и функциите по координация и контрол на дейностите. предоставяни по доброволно здравно осигуряване от съответните лицензирани дружества.

4. Здравна служба

Здравните служби са създадени през 1998 г., при преструктурирането на работническото здравеопазване, заедно със създаването на службата по трудова медицина. В предходния период здравните пунктове са прехвърлени към община Раднево и са превърнати в звена за доболничната помощ, но не просъществуват дълго и са закрити. Всички случаи се поемат от звеното на спешна помощ в гр. Раднево. Голямата площ, на която е разположено Дружеството, необходимостта от срочно отзоваване на медицинските екипи при нужда и в същото време отдалечеността на спешното звено са причина Съвета на директорите на „Мини Марица Изток" ЕАД да вземе решение за създаването на три здравни служби – по една във всеки рудник. Основната цел е в случай на злополуки и инциденти на работното място те да осъществяват оказването на своевременна, денонощна спешна и неотложна помощ.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Както вече беше споменато, службите разполагат с високопроходими санитарни автомобили. Осъществява се основно неотложна помощ на пострадали на територията на рудника и незабавното транспортиране на нуждаещите се до най-близкото лечебно заведение, където им се оказва специализирана медицинска помощ. Този процес активно се подпомага от дружествата по доброволно здравно осигуряване.

В структурата на всяка здравна служба има 5 лекари, които дежурят на сменен график. Лекарите от здравната служба осъществява и предпътни (в началото на работната смяна) прегледи на шофьори, локомотивни машинисти и помощник локомотивни машинисти. Лекарите са със специалност „Обща медицина". Макар да работят на трудов договор в ММИ и да са пряко подчинени на Управителя на съответния рудник, между тях и СТМ съществува тясна функционална връзка - работят в екип със служба „Трудова медицина".

След приключване на профилактичните прегледи, СТМ изготвя списък на лицата. страдащи от хронични заболявания и подлежащи на диспансеризация. Те се диспансеризират в съответната диспансерна група и списъка се свежда до знанието на лекарите от „Здравна служба" с цел те да осъществяват последващо активно набюдение на здравното им състояние. В края на всяка календарна година се извършва оценка на здравното състояние на диспансеризираните и настъпилите промени. След оценката и анализа следва снемане от диспансер и/или прегрупиране на диспансеризираните лица.

В здравната служба се осъществяват още и амбулаторни прегледи на нуждаещите се работници на ММИ. Прегледите се документира в амбулаторен жулнал. В края на всяка седмица. дежурният лекар подготвя отчет до СТМ. Информацията в отчета съдържа - брой на лицата обърнали се за помощ в здравна служба, разпределението им по пол, възраст, професии и звена, поставена диагноза (МКБ), друго.

Лекарите от здравните служби, съвместно с лекарите от служба „Трудова медицина" във всяко поделение на Дружеството и под ръководството на Ръководителя на СТМ участват в организирането и осъществяването на превантивни мероприятия като: здравна профилактика, промоция на здравето - здравно възпитание и здравословно поведение, здравната просвета - насочена към повишаване на здравните знания.

5. Почивни бази за рехабилитация

Ежегодно се провежда кратка рехабилитационна програма за работещите в Дружеството. Тя се осъществява в две почивни бази на Дружеството намиращи се в Старозагорски минерални бани и Велинград. Веднъж годишно всеки работещ в Дружеството

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

има право на 5 дни платен годишен отпуск с цел провеждане на кратка рехабилитация. Работещите получават специална карта, в която от СТМ се попълват данни за условията на труд, както и регистрираните до момента заболявания. наличие на алергии. С така попълнената карта лицата постъпват в съответната почивна база, където преминават на преглед при специалист-физиотерапевт, които съобразявайки се с данните прави назначение за провеждане на подходящи процедури. След приключването на програмата се прави заключителен преглед и оценка на здравния статус, данните от който се предават на СТМ. Ежегодно през всяка от двете бази преминават около 4800 работещи. Базите разполагат с възможности за провеждане следните видове процедури – електротерапия с нискочестотни токове. диадинамичен ток, средночестотни токове и високочестотни токове; светлолечение – солукс; TENS – транскутанна електрическа нервна стимулация, водолечение – тангентори, джакузи, водни капсули; лечебни масажи; лимфодренаж и други.

АНАЛИЗ НА ОБСЛУЖВАНЕТО

В сложните и противоречиви процеси и предизвикателства, пред които са изправена българската национална икономическа и здравеопазна системи, обективно изниква ролята на оптимизиране на съществуващите и внедряването на нови подходи за ефективно и качествено здравно обслужване с цел повишаване здравния статус на населението в трудоспособна възраст (29,31,32).

Задължителните периодични медицински прегледи на работниците се извършват с цел диагностицирането на ранните форми на заболяванията и разкриване на рисковите фактори за възникването като на масово разпространените, така и на социално-значимите болести. Тяхната организация и провеждане са регламентирани с Наредба №3/28.02.1987 г. на МЗ. Тези прегледи включват елементите, посочени в приложение № 5 на Наредбата.

В Наредба №3/25.01.2008 г. за условията и реда за осъществяване дейността на службите по трудова медицина, Глава втора, раздел II са разписани всички задължения на СТМ:

- консултират и подпомагат работодателите за прилагане на превантивните подходи за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и за въвеждане на принципа за постоянното подобряване на управлението на дейностите по здраве и безопасност;
- извършват наблюдение, анализ и оценка на здравното състояние във връзка с условията на труд на всички обслужвани работещи, включително и на тези с повишена чувствителност и намалена резистентност;
- консултират и подпомагат работодателя при организирането на:

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- предварителни медицински прегледи и изследвания за преценка на пригодността на работещите при постъпване на работа;
- периодични медицински прегледи и изследвания за ранното откриване на изменения в организма в резултат от въздействия на работната среда и трудовия процес;

➢ предоставят информация на медицинските специалисти, извършващи периодичните медицински прегледи, по отношение на идентифицираните опасности и установения риск за здравето и безопасността на работещите;

➢ уведомяват избрания общо практикуващ лекар за заболяване или отклонения във физиологичните показатели на работещия, които се нуждаят от диагностично уточняване или лечение; уведомлението съдържа:

- трите имена на работещия;
- месторабота на работещия - наименование и адрес на предприятието;
- длъжност и/или професия на работещия;
- описание на установено заболяване или отклонения във физиологичните показатели, включително данни за обстоятелствата, при които те са установени;
- описание на условията на труд в случаите, когато те могат да имат връзка с установено заболяване или отклонения във физиологичните показатели на работещия;

➢ изготвят заключение за пригодността на работещия да изпълнява даден вид работа;

➢ съгласно нормативните актове за осигуряване на здраве и безопасност при работа и въз основа на оценката на риска и конкретните условия на труд предлага вида на медицинските специалисти, извършващи прегледите и необходимите изследвания;

➢ съгласно нормативните актове за осигуряване на здраве и безопасност при работа и въз основа на оценката на риска и конкретните условия на труд предлага:

- списък на професиите и длъжностите. при които работещите подлежат на задължителни периодични медицински прегледи и изследвания;
- вида на медицинските специалисти, извършващи прегледите и необходимите изследвания;
- честотата на провеждане на периодичните медицински прегледи и изследвания.

➢ анализират здравното състояние на работещите и връзката му с условията на труд във всяко от обслужваните предприятия въз основа на:

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- резултатите от извършените предварителни и периодични медицински прегледи и изследвания;
- информация за временната неработоспособност по данни от копия на болнични листове. предоставени от работодателя;
- информация за трайната неработоспособност по данни от работодателя и/или от работещия;
- информация за регистрирани професионални болести по данни от работодателя и/или от работещия;
- информация за трудовите злополуки по данни от работодателя и/или работещия.

- ежегодно изготвят обобщени анализи на здравното състояние на работещите за всяко от обслужваните предприятия във връзка с конкретните условия на труд;
- за проследяване на здравното състояние на всеки работещ във връзка с условията на труд службите по трудова медицина водят здравни досиета на електронен и хартиен носител по образец. Към здравното досие се съхраняват копия на карта за предварителен медицински преглед, резултати и заключения от задължителния периодичен медицински преглед. заключения на службата за пригодността на работещия да изпълнява даден вид работа, експертни решения на териториалните експертни лекарски комисии (ТЕЛК)/Националната експертна лекарска комисия (НЕЛК), разпореждане на териториалното поделение на Националния осигурителен институт (НОИ) за приемане на злополука за трудова, когато такива документи са налични;
- участват в извършването на оценката на риска за здравето и безопасността на работещите съгласно изискванията на нормативните актове за осигуряване на здраве и безопасност при работа;
- съвместно с представители на работодателя на обслужваното предприятие и в съответствие с оценката на риска:
  - разработват и предлагат мерки за предотвратяване, отстраняване или намаляване на установения риск;
  - предлагат степенуване по приоритети на мерките по т. 1, като отчитат установения риск, причините за възникване на идентифицираните опасности и техните характеристики, включително осъществимостта на мерките и възможностите за инвестиции;
  - оценяват ефикасността на предприетите от работодателя мерки.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- разработват препоръки за работодателя за преустройството на работното място. организацията на труда и трудовото натоварване на работещи, които се нуждаят от специална закрила;
- разработват и участват в изпълнението на програми за обучение на ръководния персонал, на работещите и на техните представители по правилата за осигуряване на здраве и безопасност при работа и спазването на изискванията за безопасна работна практика;
- организират и провеждат обучението на работещите по правилата за първа помощ, самопомощ и взаимопомощ във връзка с конкретните опасности на работното място;
- предоставят информация на работещите за здравните рискове, свързани с работата, и за резултатите от проведените медицински прегледи и изследвания;
- дават индивидуални съвети на работещите във връзка със здравето и безопасността при работа;
- участват в реализирането на програми за промоция на здравето на работещите на работното място, отстраняване на рисковите фактори на начина на живот, опазване и укрепване на работоспособността и преодоляване на стреса при работа;
- подпомагат работодателите при изпълнението на нормативно установените изисквания, свързани със здравословните и безопасните условия на труд;
- подпомагат работодателите при разработването на правила, норми и инструкции в предприятията за осигуряване на здраве и безопасност при работа и дават съвети на работещите за правилното им прилагане;
- консултират и подпомагат комитетите и групите по условия на труд при осъществяване на дейността им по чл. 29 ЗЗБУТ.

Съгласно Закона за здравословни и безопасни условия на труд службите по трудова медицина са звена с консултативни функции, консултират и подпомагат работодателите, комитетите и групите по условия на труд в планирането и организирането на дейностите по осигуряване и поддържане на здравословни и безопасни условия на труд; укрепване на здравето и работоспособността на работещите във връзка с извършваната от тях работа; приспособяването на работата към работещия и профилактика на здравните рискове. Службите по трудова медицина не могат да извършват медицински дейности, в т.ч. и медицински прегледи. Следователно СТМ може само да консултира работодателя относно необходимите медицински прегледи и специалисти, а работодателят има право да договаря извършването на прегледите със съответните изпълнители - лечебни заведения или дружества за доброволно здравно осигуряване.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

В контекста на съдържанието на по-горе изложените нормативни документи СТМ на ММИ участва активно във всички етапи на процесите на наблюдение, анализ и управление на здравното състояние на работещите в дружеството - от избора на изпълнител на периодични медицински прегледи и изследвания, през извършване на оценка на риска и обобщен анализ на здравното състояние, до разработване и участие в изпълнението на различни програми.

1. Изготвяне на задание за избор на изпълнител за извършване на профилактични прегледи, съобразени с изискванията на Наредба №3/28.02.1987 г. на МЗ.

Благодарение на добрата и далновидна социална политика, водена от ръководството на ММИ и в частност участието на фирмата в решаване на социални проблеми. произтичащи от причини извън трудовата дейност, работниците и служителите на фирмата имат възможност да ползват допълнителна здравна осигуровка под формата на допълнително доброволно здравно осигуряване. Ежегодно се подготвя и стартира процедура за избор на изпълнител на периодичните профилактични прегледи на Дружеството.

Ползвайки предимствата на допълнителното доброволно здравно осигуряване, в рамките на заданието, в специален пакет „Подобряване на здравето и предпазване от заболяване" се включват прегледите по Наредба №3/28.02.1987г. на МЗ.

Службата по трудова медицина изготвя списък на професиите и длъжностите, при които работещите подлежат на задължителни периодични медицински прегледи и изследвания. Списъкът се предоставя за утвърждаване от работодателя. В този документ са определени вида на медицинските специалисти, необходимите изследвания и честотата на провеждане на периодичнте медицински прегледи изследвания.

Обхватът на профилактичните медицински прегледи и клинико-лабораторни изследвания се определя в зависимост от условията на труд, факторите на работната среда и съществуващите нормативни изисквания.

СТМ при „Мини Марица Изток" ЕАД, базирайки се на националното законодателство, както и на вътрешно-фирмените нормативни актове, оценката на риска и вземайки предвид конкретните условия на труд за всяка професия е определила и са включени следните видове прегледи:

- За основните участъци (добивни и разкривни), както и помощните ремонтни участъци – преглед от кардиолог, пулмолог, невролог, оториноларинголог, офталмолог, АГ-специалист (за жените). Лабораторни изследвания: изследване на кръв (еритроцити, хемоглобин, хематокрит, тромбоцити, левкоцити, ДКК, СУЕ, холестерол,

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

триглицериди, кръвна захар); изследване на урина (седимент, белтък, захар); цитонамазка – за жените; простатоспецифичен антиген за мъжете; клинико-инструментални изследвания (ЕКГ, ФИД, флуорография, аудиометрия, вегетологични проби).

- За участък „Вулканизации" - преглед от кардиолог, пулмолог, невролог, оториноларинголог, офталмолог, АГ-специалист (за жените). Лабораторни изследвания: изследване на кръв (еритроцити, хемоглобин, хематокрит, тромбоцити, левкоцити, ДКК, СУЕ, холестерол, триглицериди, кръвна захар, СГОТ, СГПТ, ГГТП); изследване на урина (седимент, белтък, захар, трихлоретилен и трихлороцетна киселина); цитонамазка – за жените; простатоспецифичен антиген за мъжете; клинико-инструментални изследвания (ЕКГ, ФИД, флуорография, аудиометрия, вегетологични проби).
- За Администрация - преглед от кардиолог, пулмолог, невролог, оториноларинголог, офталмолог, АГ-специалист (за жените). Лабораторни изследвания: изследване на кръв (еритроцити, хемоглобин, хематокрит, тромбоцити, левкоцити, ДКК, СУЕ, холестерол, триглицериди, кръвна захар); изследване на урина (седимент, белтък, захар); цитонамазка – за жените; простатоспецифичен антиген за мъжете; клинико-инструментални изследвания (ЕКГ, ФИД).

В пакет „Подобряване на здравето и предпазване от заболяване" е предвидено изпълнителят да осъществява и допълнителни превантивни предпазни мероприятия, насочени към снижаване степента на риска по отношение на работещите в „Мини Марица Изток" ЕАД:

- Осигуряване на противогрипна ваксинация на осигурените лица, желаещи да се ваксинират;
- Повеждане на скрининг за рак на простатата - при всички мъже над 40 г., изследване на простат специфичен антиген;
- Провеждане на скрининг за рак на млечните жлези - за всички жени, без оглед на възрастта;
- Остеодензитометрия - за всички жени, работещи в Дружеството, без оглед на възрастта;

Чрез допълнителна здравна осигуровка към вида дейности, съобразени с изискванията на Наредба №3/28.02.1987 г. на МЗ има възможност на разумна цена да се включат не само задължителните (минималните по вид и обем) профилактични дейности, но и допълнителни

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

такива - както по обем (предвижда се обхват на всички работещи), така и по вид - превантивни предпазни мероприятия, насочени към снижаване степента на риска като осигуряване на противогрипна ваксинация и скрининг за остеопороза, както и скрининг за карцином на различни органи.

2. Избор на изпълнител

Избора на изпълнител е подчинен на няколко основни цели.

Гарантиране на качеството на услугата чрез отлични опит и възможности (финансови и технически) на изпълнителя.

За изпълнител се избира изпълнител, лицензирано здравно осигурително дружество. което е реализирало премиен приход от дейност по доброволно здравно осигуряване над определена стойност.

За изпълнител се избира лицензирано здравно осигурително дружество, което може да осъществи следните пакети от дейности: Профилактични прегледи, Извънболнична медицинска помощ, Болнична медицинска помощ, Възстановяване на разходи за ползвани по лекарско предписание медикаменти и медицински стоки и консумативи по гореизброените пакети.

За изпълнител се избира лицензирано здравно осигурително дружество, което има опит по договор с аналогичен предмет, като съответния договор да е с Възложител, имащ над определен брой служители.

Освен това Ръководителят на СТМ при „Мини Марица Изток” ЕАД може да извършва подбор на лекарите-специалисти, участващи в профилактичните прегледи. Предвидена е възможността Ръководителят на служба „Трудова медицина” при „Мини Марица Изток” ЕАД да се запознае предварително със списъка на специалистите, които ще извършват прегледите, за да ги одобри или изисква смяна на тези, които прецени, че не отговарят на критериите.

Максимален обхват от профилактични прегледи на подлежащите:

За изпълнител се избира лицензирано здравно осигурително дружество, което има опит в извършването на „изнесени на място” профилактични прегледи и възможности да предостави улугата чрез „мобилни” екипи.

Гарантиране на достъпа до медицинска помощ:

Гарантиране на достъпа до медицинска помощ за последващо своевременно, адекватно и ефективно лечение и/или рехабилитация се осъществява чрез специфични изисквания за изградена и развита мрежа от лечебни заведения в градовете на територията на „Мини Марица Изток” ЕАД.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

За изпълнител се избира лицензирано здравно осигурително дружество, което предоставя ползването на пакетите услуги на територията на цялата страна, и в частност - има сключени абонаментни договори с поне по три лечебни заведения във всеки областен град и поне с едно лечебно заведение в останалите градове на територията на „Мини Марица Изток" ЕАД.

Гарантиране на комплексно изучаване на заболеваемостта с временна неработоспособност, резултатите от проведените профилактични прегледи и общата заболеваемост, като по-цялостен критерий за оценка на здравето на работещите.

Резултатите от множеството български проучвания за удовлетвореността на пациентите през последните 10 години показват, че задължителното здравно осигуряване се оказва недостатъчно за покриване на нарастващите здрави потребности и изисквания на пациентите (122).

Предвид принципите на доброволното здравно осигуряване, препоръчително е да се използва опита и възможностите на Дружествата за ДЗО поради (29,32,124):

- доказано по-високия обхват и по-високия процент на диагностицирани заболявания при обща и специализирана профилактика;

- доказано значение на добре организираните и проведени профилактични прегледи за ранно диагностициране на професионални и свързани с труда заболявания и с участие на предварително подготвени специалисти според вида на конкретната трудова дейност;

- възможността за мониторинг на рисковите групи;

- възможността за получаване на обратна информация за заболеваемостта на работещите в дружеството по обръщаемост.

3. Организация и механизми на реализация на задължителните и периодични профилактични прегледи и изследвания на работещите в „Мини Марица Изтик" ЕАД, съгласно изискванията на Наредба №3/28.02.1987 г. на МЗ.

Съгласно действащото законодателство, ръководството на Дружеството е задължено ежегодно да обявава търг по Закона за обществените поръчки за избор на изпълнител (дружество за доброволно здравно осигуряване). Това има неоднозначни последици – нараства вероятността от ежегодна смяна на един, два или всички изпълнители, както и възможността всяко поделение да се обслужва от различен изпълнител.

Важна предпоставка за увеличения брой на регистрираните здравни отклонения сред работещите е както подобрения достъп, така и повишеното качество на профилактичните прегледи и съответно подобрената диагностика на заболявания, реализирано чрез разработване и въвеждане на точно разписана организация и механизми на реализация на

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

задължителните и периодични профилактични прегледи и изследвания на работещите, съгласно изискванията на Наредба №3/28.02.1987 г. на МЗ. Ясно и точно трябва да се разпишат задълженията на лекаря, извършващ прегледа, както и задължителните компоненти на прегледа при всеки специалист (31).

Имайки предвид това и с цел избягване на неблагоприятните последици от работа с различни изпълнители, чрез унифициране на изискванията към тях, внедрихме в практиката разработен и пробиран модел - профилактичните прегледи за всички поделения са организирани и проведени съгласно принципните предложения в Приложение 1 от дисертационен труд на д-р Янка Проданова "Роля на трудово-медицинското обслужване за подобряване на общественото здраве" (31), съгласно който:

1. Лекарите по трудова медицина във всеки рудник, под ръководството на Ръководителя на служба „Трудова медицина" на „Мини Марица Изток" ЕАД определят контингента, изготвят и предоставят на Изпълнителя (лечебното заведение. което ще извършва прегледите) списък на подлежащите лица, съдържащ: трите имена, единен граждански номер, професия, месторабота, видове прегледи и изследвания.
2. Лекарите по трудова медицина във всеки рудник предоставят на Изпълнителя (лечебното заведение, което ще извършва прегледите) образец на карта за периодичен медицински преглед, която той ще ползва и която трябва да попълни в два еднообразни екземпляра.
3. Данните за общ и специален трудов стаж, рискови фактори на работната среда. се попълват в предварително изготвените поименно карти за периодичен медицински преглед от лекарите по трудова медицина съответно за всеки рудник.
4. Преди започване на профилактичните прегледи, изпълнителят представя на Ръководител служба „Трудова медицина" за съгласуване списък на специалистите. които ще извършват прегледите – придружен за всеки лекар от професионална автобиография, както и копия на дипломите за завършена магистърска степен по Медицина и придобита специалност.
5. По време на прегледите, работниците и служителите на дружеството собственоръчно попълват име и адрес на личния си лекар, както и информация относно рисковите фактори на начина на живот. В тази рубрика са включени ИТМ (индекс на телесна маса), тютюнопушене, употреба на алкохол, наличие на физическа активност, субективно усещане за наличие на стрес.
6. Прегледите се провеждат по график, сведен до знанието на работещите не по-късно от 20 работни дни от началото на прегледите като лекарят по трудова медицина.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

отговарящ за съответния рудник ежедневно следи за явяването им и при необходимост подава сигнал към ръководството за осигуряване на присъствие.

7. Графикът се съгласува с ръководителите на съответните участъци и звена, след което се утвърждава от Управителя на рудника, а за Управлението от Изпълнителния директор. Издава се заповед, регламентираща реда, начина и мястото на провеждане на периодичните медицински прегледи, с която всеки работещ се запознава срещу подпис.
8. Непосредствено преди започване на прегледите, СТМ предоставя устно и писмено информация на медицинските специалисти, извършващи медицинските прегледи, по отношение на идентифицираните опасности и установения риск за здравето и безопасността на работещите в дружеството. За предоставената информация, всеки медицински специалист подписва служебна бележка, предоставена му от Ръководител служба „Трудова медицина".
9. СТМ провежда контрол по отношение на правилното попълване на медицинската документация.
10. Клинико-лабораторните и клинико-инструменталните изследвания се осъществяват по време на прегледите.
11. Всеки служител, преминал през клинико-лабораторно изследване, получава екземпляр на резултата, в индивидуално запечатан и надписан лично плик, а който има отклонение в референтните стойности получава на хартиен носител разяснеия относно отклоненията и указания за по-нататъшно поведение.
12. Цитологичните изследвания се организират от Изпълнителя. За повишаване качеството и ефективността на прегледа, по възможност да се ползват възможностите на експресната цитодиагностика.
13. Пробовземанията се осъществяват по време на целевите прегледи.
14. След изследване на цитологичните проби, лично лекарят, извършил гинекологичния преглед ги интерпретира. При необходимост, изписва рецепта.
15. При пациентки с висока група по Папаниколау, лекаря, извършил прегледа лично се обажда на служителката и обсъжда с нея предлагания план за диагностично уточняване и лечение.
16. Всяка изследвана служителка на Възложителя, получава на хартиен носител своя цитологичен резултат, придружен с указания, в индивидуално запечатан и надписан лично плик.
17. При пациенти с високи стойности на простатспецифичният антиген, се обсъжда план за диагностично уточняване и лечение.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

18. Всеки изследван служител получава на хартиен носител своя резултат от PSA, придружен с указания за поведение. в индивидуално запечатан и надписан лично плик.
19. След извършване на клинико-лабораторните и клинико-инструменталните изследвания, резултатите от тях се прилагат в картата за проведен преглед.
20. Резултатите от задължителните периодични медицински прегледи се отразяват в картата за периодичен медицински преглед.
21. Всеки документ – карта за периодичен медицински преглед, рецепта, талон и други изискуеми се подписва собственоръчно от лекаря-изпълнител, носи печат и дата.
22. При необходимост от допълнителни прегледи и изследвания с цел уточнение на здравното състояние на някои от служителите, медицинските специалисти издават направление до личен лекар. То се издава в два еднообразни екземпляра. Първият екземпляр са дава лично на пациента, а втория (копието) се прикрепя в документацията (картата за проведен преглед) на работещия в дружеството.
23. Всяко издадено направление съдържа данните на работещият – трите имена, ЕГН, адрес; подпис на лекаря, извършил прегледа; печат на лечебното заведение; дата на издаване; диагноза; и друга изискуема информация.
24. Лекарят по трудова медицина, отговарящ за съответния рудник, следи диагностичното уточняване, консултациите или болничното лечение да се извършат в установен порядък и срокове, указани от специалистите, извършващи профилактичния преглед.
25. В случаите когато пациентите не са спазили препоръките на лекарите, е необходимо ги търси активно.
26. На специално отбелязано поле в картата за проведен преглед, след завършване на прегледите.
27. Лекарят по трудова медицина, отговарящ за съответния рудник присъства и контролира процеса на изпълнение на профилактичните прегледи.
28. След приключване на дейностите по профилактичните прегледи, лекарят по трудова медицина, отговарящ за съответния рудник получава от изпълнителят, с приемно-предавателен протокол, всички указани документи с резултатите от проведените прегледи в два окомплектовани и еднообразни екземпляра.

4. **Обработване и анализ на информацията**

Службата по трудова медицина анализира здравното състояние на работещите и връзката му с условията на труд въз основа на:

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

а) резултатите от извършените предварителни и периодични медицински прегледи и изследвания;

б) информация за временната неработоспособност по данни от копия на болнични листове;

в) информация за трайната неработоспособност по данни от работодателя и/или от работещия;

г) информация за регистрирани професионални болести;

д) информация за трудовите злополуки.

4.1.От профилактични прегледи

След като изпълнителят предаде на СТМ пълната и коректо попълнена документация от проведените прегледи, тя изготвя заключение за пригодността на всеки работещ да изпълнява съответния вид работа. Заключенията се изготвят, като се вземат предвид оценката на риска за съответното работно място, отнасящите се до него нормативни актове за осигуряване на здраве и безопасност при работа (държавни и вътрешно-фирмени) и резултатите от прегледите и изследванията. Заключенията се изготвят в 3 (три) екземпляра - един за здравното досие на лицето (съхранява се в СТМ); един за лицето, прикрепен към картата за профилактичен преглед и един екземпляр за персоналното досие в отдел „Човешки ресурси" на Дружеството.

Съгласно действащото законодателство, за всеки работещ с установено заболяване и/или отклонения във физиологичните показатели, който се нуждае от диагностично уточняване, от лекаря по трудова медицина към съответното поделение на Дружеството се изготвя уведомление до личния лекар. Уведомлението съдържа:

- трите имена на лицето;
- месторабота – име и адрес на предприятието, длъжност;
- описание на установените заболявания или отклонения от физиологичните показатели, включително данни за обстоятелствата при които са установени;
- описание на условията на труд, когато имат връзка с установеното заболяване или отклонение от физиологичните показатели на работещите.

Уведомленията се изпращат до личните лекари чрез писмо с обратна разписка.

Поради липса на регламент на връзката „СТМ-личен лекар", респективно - липса на обратна информация, ефективно решение на проблема е при необходимост от допълнителни прегледи и изследвания с цел уточнение на здравното състояние на някои от служителите, е да се използват ресурсите на дружествата за доброволно здравно осигуряване.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

За прецизното и своевременно обработване на събраната информация е необходимо СТМ да разполага със специализиран софтуер за оценка и анализ на емпиричните данни за здравното състояние. Чрез него се осъществявя обработката на данните от: периодичните медицински прегледи, травматизма, временната и трайната загуба на работоспособност, както и тези за общата заболеваемост по обръщаемост.

СТМ в „Мини Марица Изток" ЕАД разполага със специализиран софтуер «Медея». Чрез него се осъществявя обработката на данните от периодичните медицински прегледи. Данните, които се получават от работата с програмния продукт са в следните насоки:

- структура на подлежащите на перидичен медицински преглед по пол, възраст, общ трудов стаж и специфичен стаж в Дружеството;
- структура на преминалите периодичен медицински преглед по пол, възраст, общ трудов стаж и специфичен стаж в Дружеството;
- нозологична структура на регистрираните заболявания по отделни нозологични единици и по класове заболявания - брой и проценти;
- нозологична структура на новорегистрираните заболявания по отделни нозологични единици и по класове заболявания - брой и проценти;
- нозологична структура по професии в рамките на участък или звено;

4.2.От болнични листове (временна и трайна неработоспособност)

Болничните листове, постъпили в служба „Трудова медицина", се регистрират ежедневно в журнал, получават входящ номер и дата на завеждане. Въвеждат се и се обработват в модул „Временна нетрудоспособност" на програмния продукт „Медея". Програмата дава възможност за изготвяне на месечни, тримесечни, шестмесечни и годишни справки, относно брой лица с временна неработоспособност, брой дни с временна неработоспособност, брой първични болнични листи, нозологична структура по дни и случаи, разпределението на дните ВН по пол, възраст и професии; разпределение на случаите ВН по пол, възраст и професии. Системата поддържа персонални справки за ползваните болнични за три последователни години. Освен това е възможно генерирането на списък на често боледуващи лица, списък на дълго боледуващи и списък на често и дълго боледуващи лица, списък на лица с определена диагноза по МКБ. Обобщеният годишен анализ на ВН включва – относителен дял боледували лица, честота на случаи с ВН, честота на дни с ВН, относителен дял на краткосрочна неработоспособност, процент неработоспособност, процент ЧДБЛ и друга информация.

4.3.От дружествата за доброволно здравно осигуряване

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Съгласно изискванията на „Мини Марица Изток” ЕАД, изпълнителят на предоставените услуги по профилактичният пакет предоставя на Ръководител служба „Трудова медицина” попълнена електронна база данни с резултатите от извършените прегледи: основна диагноза, придружаващи заболявания по специалисти; стойности на проведените клинико-лабораторни и клинико-инструментални изследвания, включително и анализ на констатираните резултати. В анализа се включват следните данни:

а) брой на подлежащите на преглед работници и брой на прегледаните работници. включително и в процент спрямо първите;

б) брой и процент на работниците със заболявания;

в) брой и процент на работниците с новооткрити заболявания;

г) брой и процент на работниците, изложени на въздействието на рискови фактори за възникване на социално значими заболявания;

д) структура на регистрираните общи и професионални заболявания;

е) структура на рисковите фактори - за целия контингент. за лицата със заболявания и за лицата без такива заболявания;

ж) изводи, произтичащи от резултатите от задължителния периодичен медицински преглед, и препоръки за подобряване на здравното състояние на работниците.

Основна част при оценката на риска е извършването на *Анализ на здравното състояние на персонала и установяване на връзка с условията на труд.*

След като данните бъдат въведени и предадени от изпълнителя, те се обработват за всички поделения на Дружеството. Въз основа на получените дани, в срок до един месец Ръководителят на СТМ обобщава и анализира резултатите от прегледите - изготвя анализ на здравното състояние на работещите във връзка с условията на труд. Анализът се подготвя както по поделения, така и в обобщен вид за Дружеството. Основните елементи на анализа са съгласно препоръките на Наредба №3/28.02.1987 г. на МЗ.

Службите по трудова медицина ежегодно изготвят обобщени анализи на здравното състояние на работещите във връзка с конкретните условия на труд.

Съгласно националното законодателство, анализът се докладва в Комитета по условия на труд (КУТ). Набелязват се мероприятията за подобряване условията на труд, имащи отношение към установените отклонения в здравния статус.

Проблеми:

- Администриране на лични данни.
- “Организиране” на профилактичните медицински прегледи.
- Осъществяване на връзка с личния лекар.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- Изпълнение на изискванията за съдържание на личното здравно досие и съхранение на хартиен носител.
- Други.

Препоръки:

На база получените резултати от данните за здравното състояние и работата на структурите, имащи отношение към здравето и здравното обслужване, и с цел пълнота на анализа и подобряване качеството и ефективността на здравното обслужване, предлагаме използването на допълнителни източници на информация.

Допълнителна информация – източник и вид

1. От здравна служба

1.1. По обръщаемост

Ежеседмично, лекарите от здравните служби предават отчет на лекарите в СТМ. Основната информация в отчета съдържа – имена, възраст, професия, звено по месторабота, основна диагноза (МКБ), придружаващи заболявания, вид на прегледа, обобщена справка за брой на лицата обърнали се за помощ в здравна служба, разпределението им по пол, възраст, професии и звена, друго.

1.2. Диспансерно наблюдение

След приключване на профилактичните прегледи, СТМ изготвя списък на лицата, страдащи от хронични заболявания и подлежащи на диспансеризация. Те се диспансеризират в съответната диспансерна група и списъка се свежда до знанието на лекарите от „Здравна служба" с цел те да осъществяват последващо активно набюдение на здравното им състояние. Вида и честотата на наблюдението е в пряка зависимост от това, в коя диспансерна група е лицето и съобразно препоръките на Приложение № 1а към чл. 4. ал. 8 на Наредба № 39 ОТ 16.11.2004 г., за профилактичните прегледи и диспансеризацията на МЗ, в сила от 01.01.2005 г., изм. и доп. ДВ., бр.100 от 15.12.2012 г. В края на всяка календарна година се извършва оценка на здравното състояние на диспансеризираните и настъпилите промени. След оценката и анализа следва снемане от диспансер и/или прегрупиране на диспансеризираните лица.

Ежемесечно, лекарите от здравните служби предават отчет на лекарите в СТМ. Основната информация в отчета съдържа – имена, възраст, професия, звено по месторабота, основна диагноза (МКБ), придружаващи заболявания, вид на прегледа/изследването,

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

обобщена справка за брой на лицата, диспансерно наблюдавани в здравна служба, разпределението им по пол, възраст, професии и звена, оценка на здравния статус, друго.

2. От дружествата за доброволно здравно осигуряване

Всяко тримесечие дружествата за доброволно здравно осигуряване представят на Ръководителя на СТМ медико-статистическа информация (отчет) за съответното тримесечие. В отчета се посочват имената на осигурените лица, вида на ползваните от тях услуги.

3. От рехабилитационните програми

Работещите, преди включване в програмата получават специална карта за проведена рехабилитация, в която лекарят трудова медицина от съответното поделение на ММИ попълва данни за условията на труд, регистрираните до момента заболявания, наличие на алергии. С така попълнената карта лицата постъпват в съответната почивна база, където задължително преминават на преглед при специалист-физиотерапевт, който съобразявайки се с данните, изготвя индивидуален план за рехабилитация с мнение за провеждане на определени по вид и обем възстановителни процедури. След приключването на програмата, специалист-физиотерапевт прави заключителен преглед и оценка на здравния статус, попълва данните в карта за проведена рехабилитация. която след това се предава на лекарят трудова медицина от съответното поделение на ММИ.

Ежемесечно, към Ръководителя на СТМ се подава справка за лицата, преминали през рехабилитационната програма, включваща - имена, възраст, професия, звено по месторабота, основна диагноза (МКБ), оценка на здравния статус от заключителния преглед на специалиста-физиотерапевт. Тази информация се събира, обработва и съхранява при Ръководителя на СТМ на ММИ за да се включи в обобщения анализ на здравното състояние на работещите в Дружеството.

4. От проведени анкетни проучвания на работниците и служителите

За комплексност на анализа на здравето и здравното обслужване е необходимо интегрирането и на резултатите от проучвания на субективна оценка на работещите относно:

- условията на труд, включително и показателите на факторите на работната среда;
- здравното състояние;
- здравното обслужване.

Предлагаме използването на стандартизирани анкети, където това е възможно (например при изучаването на стреса), както и разработване за всеки конкретен случай и в зависимост от преследваната цел (например при изучаване на здравното обслужване).

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Всеобщо е убеждението за първостепенната роля на профилактиката, т.е. недопускането и ранното диагностициране на заболяванията (28,124). Затова това е и една от основните функции на службите по трудова медицина - наблюдение на здравното състояние на работещите чрез периодични прегледи от различни специалисти, според спецификата на здравните рискове на конкретното работно място (31). В проведени проучвания за оценка на здравното състояние на работещи във фирми от различни браншове, резултатите доказват необходимостта от редовно провеждане на профилактични прегледи сред работещите с цел ранно диагностициране на здравни отклонения и последващо лечение и рехабилитация. Но това не е достатъчно. За извършване на цялостна оценка на здравето на работещите е необходимо **комплексно изучаване** на заболеваемостта с временна неработоспособност. резултатите от проведените профилактични прегледи и общата заболеваемост (2).

На база данните от анализите на здравното състояние и съзнавайки необходимостта от прилагане на комплексен подход при неговото изучаване от 2013 г. СТМ на ММИ започна събиране, обработка и анализ на данните за заболеваемостта на работещите в Дружеството, ползвайки допълнителни източници на информация – фондовете за ДЗО, здравните служби, резултатите от рехабилитационните програми. Ежемесечно, тази информация се събира, обработва и съхранява при Ръководителя на СТМ на ММИ, и ще се включи в обобщения анализ на здравното състояние на работещите за текущата година.

За да не се пропуска отразяването на новооткритите заболявания, в картата за профилактичен преглед се въвежда задаължително поле „новооткрити”.

V. Модел за качествено и ефективно здравно обслужване на работещите в „Мини Марица Изток“ ЕАД

Моделът е изграден на основните принципи, които гарантират качествено и ефективно здравно обслужване. Резултатите от прилагането му следва да дават възможност за адекватна интервенция, както и приложението му в системата за управление на качесвтото в Дружеството.

В модела за качественото и ефективно здравно обслужване, предлагаме като обект за анализ информацията от:

1. Експертна оценка и анализ на условията на труд, включително и показателите на факторите на работната среда – микроклимат, шум, вибрации, запрешеност, химични агенти.
2. Субективна оценка на условията на труд, включително и показателите на факторите на работната среда – микроклимат, шум, вибрации, запрешеност, химични агенти.
3. Анализ на здравното състояние по експертна оценка:

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

а) резултати от проведени профилактични прегледи;

б) резултати от ВН, в това число – на ЧДБЛ, лицата с трайна неработоспособност;

в) резултати от общата заболеваемост (по обръщаемост).

4. Анализ на здравното състояние по субективна оценка на база анкетни проучвания.
5. Експертна оценка и анализ на здравното обслужване.
6. Анализ на здравното обслужване по субективна оценка на база анкетни проучвания.

След обобщаване на информацията от всички горепосочени източници се анализира здравето и здравното обслужване (количествена и качествена оценка) на работещите, идентифицират се проблемите и се предлагат мерки в няколко направления:

1. **Мерки за повишаване и укрепване на здравето, отнасящи се до условията на труд и специфичните фактори, свързани с трудовата дейност на работещите в „Мини Марица Изток“ ЕАД**.

За постигането на тази цел от съществено значение е вземането на редица профилактични (специфични и неспецифични) мерки по отношение на трудовата среда и професионалните рискове.

- Минимизиране и предотвратяване на влиянието на рисковите фактори на работната среда и процеса на работа;
- Въвеждане на ергономично оборудване на работните места;
- Осигуряване на ЛПС и подходящо работно облекло;
- Рационализиране на режимите на труд и почивка;
- Идентифициране на рискови групи и фактори и техния мониторинг.

2. Мерки за ранно откриване на заболявания и отклонения в здравето

- Задължително и активно участие на СТМ във всички етапи на процесите на наблюдение, анализ и управление на здравното състояние на работещите;
- Контрол на качеството на предварителните прегледи и изследвания;
- Осигуряване и разширяване обхвата на здравното обслужване с допълнителни превантивни мероприятия;
- Следване на разписана организация и механизми на реализация на задължителните и периодични медицински прегледи;
- Осигуряване на контрол и високо качество на профилактичните прегледи;
- Осигуряване на пълен обхват при профилактичните прегледи и изследвания;
- Гарантиран достъп до медицинска помощ;

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- По-ефективно използване на ресурсите на доставчиците на здравни услуги – здравна служба, ДДЗО, почивните бази;
- Идентифициране на рискови групи и техния мониторинг.

3. Мерки за лечение и рехабилитация на заболяванията и предотвратяване на усложненията

- Осигуряване на изпълнението на препоръките по отношение на трудоустрояване;
- Диспансеризация и мониторинг на рисковите групи;
- Контрол и разширяване на рехабилитационните програми;
- Осигуряване на допълнителни възможности за балнеолечение и/или рехабилитация.

4. Мерки за повишаване и укрепване на здравето

Промоцията на здравословен начин на живот:

- рационално и балансирано хранене;
- ограничаване на вредните навици (тютюнопушене, употреба на алкохол) и умения за преодоляването им;
- активен двигателен режим;
- рационален режим на труд и почивка;

5. Мерки – други (технически, административни, организационни)

- Регламентиране разработването и реализирането на програми за управление здравното състояние и за управление на здравния риск на работещите, както и поетапното им внедряване;
- Регламентиране на стандартни отчетни форми за изпълнителите – външни и вътрешни;
- Въвеждане на електронно здравно досие;
- Обучения и инструктажи на всички нива;
- Утвърждаване на специализиран софтуер за оценка оценка и анализ на емпиричните данни за здравното състояние с цел осигуряване на сравнимост на резултатите и мероприятията за подобряване на здравето на работещите във връзка с повишаване на производителността на труда.

На основание направените оценка и анализ на здравното състояние може да се пристъпи към разработване на програми за управление здравното състояние и за управление

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

на здравния риск на работещите, както и поетапното им внедряване. От голямо значение е и промоцията на здравословен начин на живот, който трябва да съпътства всички програми.

Внедряването в практиката на модела за качествено и ефективно здравно обслужване на работещите в „Мини Марица Изток" ЕАД гарантира и качествено трудово-медицинско обслужване, при което управлението на здравния риск не завършва с предоставяне на работодателя на оценка на риска, а е цикличен процес на разработване и реализиране на програми за намаляване на риска и последващ мониторинг на ефективността им.

С този модел се постига:

1. Комплексно изучаване заболеваемостта и полицев анализ на здравното състояние.
2. Обединяване на социално-значимите, трудово-медицинските фактори и клиничните критерии при оценка на здравното състояние.
3. Сравнимост на резултатите от проведените мероприятията за подобряване на здравето и здравното обслужване на работещите.
4. "Добра практика", приложима не само в изучаваното дружество.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При разработване на дисертационния труд са регистрирани високи нива на експозиция на някои от специфичните рискови фактори за въгледобива- шум, вибрации, прах, химични вещества и неблагоприятен микроклимат. След внедряване на мерки за намаляване на риска, експозицията на прах и химични вещества на част от работните места се редуцира до стойности под пределно допустимите. Анализът на здравното състояние на работещите в изследваното въгледобивно дружество показа изключително неблагоприятни показатели по отношение на регистрираната моментна болестност и временна неработоспособност. Част от диагностицираните заболявания (нарушения на акомодацията и артериална хипертония) корелират с възрастта на работещите и съответстват на честотата им в общата популация в България. Други, обаче, като мускулно–скелетни нарушение, заболявания на периферната нервна система и белодробни заболявания, са причинно свързани с експозицията на рискови фактори на работните места и корелират с увеличаване на възрастта и специализирания трудов стаж.

Разработеният задълбочен и обхватен модел за здравно наблюдение и здравно обслужване на работещите във въгледобива предполага предотвратяване и/или ранно диагностициране на социално-значими и свързани с труда заболявания. Това ще допринесе за запазване на работоспособността на миньорите, ще подобри редица здравни показатели на общественото здраве, а косвено ще увеличи и икономическата ефективност на дружеството.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ИЗВОДИ

1. Прегледът на литературата показва, че:
   - Националното законодателство в областта на безопасността и здравето при работа съответства на правото на Европейската общност.
   - Фундаменталните научни изследвания, както и приложните изследвания, са абсолютно необходими за усъвършенстването на знанията по въпросите на здравето и безопасността на работното място.
2. Проучена е спецификата на технологичния процес и работното оборудване в Мини Марица Изток, като се идентифицирани източниците на здравен риск за работещите.
3. В проведеният шестгодишен мониторинг на условията на труд и големината на експозиция на специфичните фактори е установена експозиция на шум, вибрации, прах, химични вещества и неблагоприятен микроклимат над пределно допустимата при 20 до 83% от измерванията за съответните фактори на различните работните места.
4. Направеният анализ на характеристиките на изследваната група показа, че над 80% от изследваните работещи са мъже, а над 50% от работещите са на възраст под 45 години.
5. Оценката на здравното състояние на работещите показа:
   - Висок обхват на профилактичните прегледи по световните стандарти – 79,81-83,57 % общо за Дружеството, като най-висок е в Управление – 87,53 %, следвани от Рудник „Трояново – север”– 86,75 %. Това е показател за много добра организация на провеждане на профилактичните прегледи, ангажираност и отговорност на самите осигурени служители. Този висок обхват дава гаранция за достоверност при анализа на здравословното състояние.
   - Относително високия процент на болните (средно за целия период 65,87 %) е отражение на отклоненията в здравния статус, установени при подробните профилактични прегледи. Този висок процент на болните се дължи изключително на заболявания от клас VII Болести на окото и придатъците му, в следствие на възрастовите изменения в зрението и клас IX - Болести на органите на кръвообращението, нещо което е характерно за населението на нашата страна.
   - Моментната болестност нараства с увеличаването на възрастта - при работещите до 45 години тя е от 129 до 143 на 100 прегледани работещи, а при тези над 45 години е от 278 до 310 на 100 работещи, т.е в тази група на едно прегледано лице се установяват 2,8 заболявания.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

- Увеличаване на показателя „Моментна болестност” се наблюдава и с увеличаване на трудовия стаж в Дружеството. При работещите с трудов стаж до 10 години моментната болестност е от 158,9 до 163 на 100 прегледани работещи, а при тези със стаж над 10 години е 208,5 до 240 на 100 прегледани работещи.
- Регистрирана е висока честота на мускулно-скелетни нарушения (5-10%), заболявания на периферната нервна система (15-17%) и белодробни заболявания (7-9%), които корелират с експозицията на рискови фактори на работните места и с увеличаване на възрастта и специализирания трудов стаж.
- Анализът на данните за временната неработоспособност показва, че над 60% от работещите във всички звена и през всички проучвани години са били с временна неработоспособност, като броят на случаите варира от 60 до 208 на 100 р. от различните структури на дружеството, което показва, че някои работещи са били с временна неработоспособност повече от 2 пъти в годината.
- Резултатите от прегледите показват, че е налице е висок процент работещи изложени на рискови фактори свързани с начина на живот – нерационално хранене, тютюнопушене, ниска двигателна активност и злоупотреба с алкохол.

6. Анализът на здравното обслужване на работещите в Мини Марица Изток ЕАД показа, че в дружеството са изградени достатъчно структури, функциониращи съгласно законовата уредба, но съществуват проблеми в осъществяване на здравното обслужване на работещите в ММИ.
7. При проучването на здравето на работещите е необходимо комплексно изучаване на заболеваемостта с временна неработоспособност, резултатите от проведените профилактични прегледи и общата заболеваемост (по обръщаемост по линия на доброволното здравно осигуряване) като по-цялостен критерий за оценка на здравето на работещите.
8. Разработен е модел за здравно наблюдение и здравно обслужване на работещите във въгледобива.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ПРЕПОРЪКИ

Изхождайки от конкретните резултати на проведеното проучване и за постигане на по-голяма ефективност на мерките, разработихме следните препоръки:

А. Препоръки към НС

1. Усъвършенстване на законодателството, свързано със задължителните медицински прегледи на работниците и служителите.

Б. Препоръки към МЗ

1. Актуализация на Наредба №3 от 1987 г. за задължителните предварителни и периодични медицински прегледи на работещите

2. Да се създаде национален регистър на заболяванията, по икономически дейности, от данните за ВН, профилактичните прегледи и по обръщаемост.

3. Да се обобщава информацията от годишните доклади за здравното състояние на работещите, за да се получи реална представа за броя на страдащите от професионални и социално-значими заболявания.

В. Препоръки към МТСП и ИАГИТ

1. Да се стимулират лесни за прилагане инструменти, които да подпомогнат предприятията при управление на професионалните рисковете.

2. Централизиран контрол върху качеството на СТМ.

Г. Препоръки към работодателите, синдикалните организации и СТМ

1. Интегриране на управлението на безопасността и здравето при работа в цялостното управление на дружеството.

2. Повишаване на осведомеността на мениджъри, длъжностни лица по БЗР, членове на КУТ/ГУТ и самите работещи.

3. Подобряване на знанията и уменията на работещите по безопасност.

4. Прилагане на на добри практики за подобряване условията на труд.

5. Решаване на проблемите за качеството на външните услуги за превенция.

6. Ежегодно провеждане на периодични медицински прегледи с обхващане на максимален брой работещи и широк обхват (по вид и обем) на самите прегледи.

7. Създаване на програма за промоция на здравето, включваща проучване и анализ на поведенческите рискове за здравето, биологичните фактори на риска, данни за мнението на изследваните за собственото им здраве и посещаемост на здравни заведения с профилактична цел, както и да бъде извършено проучване за нивото на стреса и да се обмислят последващи мерки в тази връзка. Повишаване на здравните знания свързани с: хранене, активен двигателен режим, борба със стреса.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

8. На работещите с установени хронични заболявания да бъде осъществено системно наблюдение, адекватно и постоянно лечение.

9. Провеждане на профилактични рехабилитационни програми за снижаване на въздействието на комбинацията от фактори върху съответните професионални групи.

10. В анализа на здравното състояние да се прилага комплексен подход - изучаване, както на заболеваемостта с временна неработоспособност и резултатите от проведените профилактични прегледи, така и на общата заболеваемост (по обръщаемост) като по-цялостен критерий за оценка на здравето на работещите.

11. Да се регламентира прилагане на разработения в настоящата дисертационна разработка модел за здравно наблюдение и здравно обслужване на работещите във въгледобива.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ЛИТЕРАТУРА

1. Балканска П., Н. Георгиев, Я. Проданова. Модел на управленски компетенции на здравния мениджър, Интердисциплинната идея в действие, ТЕМПО, София, 2010, с. 151-154.
2. Борисов В., 1971, Дисертационен труд.
3. Борисов В., Здравен мениджмънт с основи на здравната политика, С, 2003.
4. Борисов В., К. Юрукова, Зл. Глутникова, Здраве и здравеопазване на работниците, С, 1984.
5. Велкова Д., К. Любомирова. Невропсихологични ефекти и усещане за здравен риск при експозиция на химични вредности. Здравен мениджмънт, 2006, бр. 3, с. 49-53.
6. Воденичаров Е., М. Ляпина, Д. Цветков, Е. Бъдева, Здравен риск в памучно-предачното производство, Проблеми на хигиената, 2001, бр.1.
7. Воденичаров Ц., С. Попова, Социална медицина, Екопринт, 2009, 238.
8. Воденичаров Ц., 7-те разлики между медика и мениджъра, С, 2003.
9. Грива Хр., Ст. Христова, Т. Чолакова. Здравни индикатори.С., 2000.
10. Димитрова Т., Караславова Е., Дончев Н. Рискови фактори при лица с остър инфаркт на миокарда в зависимост от професионалната им принадлежност. Сърдечно-съдови заболявания, 2009, бр. 1, с. 13-16.
11. Златанова Т., А.Чешмеджиева, Я.Проданова, С.Бачев, Р.Златанова, Единство във вижданията на пациенти и лекари за здравната реформа в България, Първа международна юбилейна конференция "Здравеопазването – предизвикателствата на промяната", Доклади, Варна, 16-18 октомври 2003, с.71-75.
12. Илиева Д., С Евстатиева, Я. Проданова, Въвеждане на изискванията на Европейското законодателство при осигуряване на безопастност и здраве при работа в България
13. Любомирова К., Д. Петков. Превенция и управление на здравния риск (пример от трудово – медицинската практика в предприятие за миещи препарати). Здравен мениджмънт, 2008, бр. 1, с. 20-23.
14. Любомирова К., Кунева Т., Попов Т., Панев Т.. Нови данни за влиянието на въглеродния дисулфид върху ендокринния статус. Ендокринология , 2006, бр.3, 3-12.
15. Любомирова К., Н. Цачева, Ж. Павлова. Измерване на икономическия ефект от дейността на службите по трудова медицина. Здравна политика и мениджмънт, 2011, бр. 1, с. 61-64.
16. Любомирова К., Т. Попов, Т. Панев. Промени в липидния статус при лица, експонирани на въглероден дисулфид. Военна медицина, 2006, бр. 2, с. 27-30.
17. Любомирова К., Трудова медицина, базирана на доказателства, Здравен мениджмънт, 2012, бр.1, 31-34.
18. Национален Център по здравна информация. Инвалидност в Република България за периода 2001-2009, Бюлетин № 10. София 2010.
19. Национален Център по здравна информация. Смъртност по основни причини в Република България, Бюлетин № 10. София 2010.
20. Национален център по здравна информация. Хоспитализирана заболеваемост в Република България за периода 2000 – 2009 г. Бюлетин № 10. София 2010.
21. Национална програма по безопасност и здраве при работа – 2013 г., онлайн достъп <www.mlsp.government.bg/bg/ministry/БЗР%202013-27-03-2013.doc>. (16.05.2013).

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

22. Национална програма по безопасност и здраве при работа, 2010, <http://www.gli.government.bg/document/624>. (23.05.2012).
23. Национално изследване на условията на труд. Доклад, София 2011, онлайн достъп <www. bilsp.org/index.php>. (16.05.2013).
24. Петков В., Здравни цели. Здравен мениджмънт, 2002, бр. 3, с. 60-62.
25. Петков В., Мениджмънт на заболяването. Здравен мениджмънт, 2002, бр. 1, с. 18-23.
26. Петков В., Н. Попов, Т. Златанова. Световното население: Актуални проблеми и тенденции за следващите десетилетия. Социална Медицина, 2005, бр. 3, с. 4-7.
27. Попов Т., Любомирова К., Панев Т., Чохаджиева Д.. Тютюнопушенето като фактор, увеличаващ професионалната експозиция на полициклични ароматни въглеводороди. Военна Медицина, 2006, бр.2, 41-43 .
28. Проданова Я., Глобален риск, Първа международна конференция по медицинска география, 24-26.10.2003, София.
29. Проданова Я., Т. Златанова, А. Чешмеджиева, Р. Златанова, Здраво работно място - пропилени средства или инвестиция, Първа национална конференция за изучаване и борба със стреса с международно участие, 11-13.09.2003, Пловдив, с. 331-335.
30. Проданова Я., Л. Спасов. Съвременни модели на здравно осигуряване. Здравна политика и мениджмънт, С, 2011 (11), бр. 4, с. 64-72.
31. Проданова Я., Роля на трудово-медицинското обслужване за подобряване на общественото здраве, дисертационен труд, защитен на 20.04.2012, София, Медицински Университет - София, ФОЗ, 209 стр.
32. Проданова Я., С. Евстатиева, Ц. Воденичаров, Подобряване на общественото здраве чрез програми за управление на здравния риск при работа, Здравна Политика и Мениджмънт, С., бр.2, 2012, с. 5-9.
33. Проданова Я., Теоретични основи на съвременното здравно осигурявне, Здравна Политика и Мениджмънт, С, 2011, бр. 2, с. 64-69.
34. Проданова Я., А.Чешмеджиева, С.Бачев, Т.Златанова, Информационно осигуряване на здравната реформа, Първа международна юбилейна конференция “Здравеопазването – предизвикателствата на промяната”, Доклади, Варна, 16-18 октомври 2003, с.59-62
35. Савова З., Влияние на социалните фактори върху здравословното състояние на хора в напреднала възраст. Проблеми на ендокринологията и геронтологията, 1996, IV, с. 94-97.
36. Сиджимова Д., Ж. Павлова, Е. Дацов. Сравнителен социално-икономически анализ на тютюнопушенето сред жители на София в трудоспособна възраст. Здравна икономика и мениджмънт, 2010, бр. 4, с. 21-28.
37. Цачева Н. и кол. Здравно-икономически аспекти на добрата практика в трудовата медицина и при високоспециализирани медицински дейности. Невросонология и мозъчна хемодинамика, 2011, VII, бр. 2, с. 124-129.
38. Цачева Н., К. Любомирова. Проучване на здравето на работната сила в Европа. Невросонология и мозъчна хемодинамика, 2011, VII, бр. 1, с. 46-51.
39. Цачева Н., Здраве на работната сила в България /трудовомедицински проблеми/. ВМА. С., 2007, с.154.
40. Цачева Н., Павлова Ж., Любомирова К., Елисавет-Христина Филиппиду. Здравно-икономически аспекти на добрата практика в трудовата медицина и при

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

високоспециализирани медицински дейности. Невросонология и мозъчна хемодинамика. 2011, Том 7, бр.2,. 124-129.
41. Adnett, N. (1996). European Labour Markets: Analysis and Policy. Longman: London.
42. Arber, S. & Lahelma, E. (1993). Inequalities in women's and men's ill-health: Britain and Finland compared. Social Science & Medicine, 37(8), 1055-1068.
43. Armstrong-Stassen, M. (1993). Production workers reactions to a plant closing - The role of transfer, stress, and support. Anxiety Stress And Coping, 6(3), 201-214.
44. Arnetz, B. B. & Wiholm, C. (1997). Technological stress: psychophysiological symptoms in modern offices. Journal Of Psychosomatic Research, 43(1), 35-42.
45. Arnetz, B. B. (1996). Techno Stress - A propective psychophysiological study of the impact of a controlled stress reduction program in advanced telecommunication systems-design work. Journal Of Occupational And Environmental Medicine, 38(1), 53-65.
46. Arnetz, B. B. (1997). Technological stress: psychophysiological aspects of working with modern information technology. Scandinavian Journal Of Work Environment & Health, 23(S3), 97-103.
47. Arnetz, B. B., Berg, M. & Arnetz, J. (1997). Mental strain and physical symptoms among employees in modern offices. Archives of Environmental Health, 52(1), 63-67.
48. Aronsson, G., Dallner, M. & Aborg, C. (1994). Winners and losers from computerization: A study of the psychosocial work conditions and health of Swedish state employees. International Journal of Human Computer Interaction, 6(1), 17-35.
49. Barrios-Choplin B, McCraty R. & Cryer B. (1997). An inner quality approach to reducing stress and improving physical and emotional well-being at work. Stress Medicine, 13(3), 193-201;
50. Baste V, Hanoa R, Moen BE. Reliability of a Work- and Health-related Questionnaire Among Coal Miners. J Occup Environ Med. 2013 Mar;55(3):233-4.
51. Berg, M., & Arnetz, B. (1996). An occupational study of employees with VDU-associated symptoms - The importance of stress. Stress Medicine, 12(1), 51-54.
52. Bergqvist, U. & Wahlberg, J. E. (1994). Skin symptoms and disease during work with visual display terminals. Contact Dermatitis, 30(4), 197-204.
53. Bergqvist, U. et al. (1995a). The influence of VDT work on musculoskeletal disorders. Ergonomics, 38(4), 754-762.
54. Bergqvist, U. et al. (1995b). Musculoskeletal disorders among visual display terminal workers: Individual, ergonomic, and work organizational factors. Ergonomics, 38(4), 763-776.
55. Bernard, B. et al. (1994). Job task and psychosocial risk factors for work-related musculoskeletal disorders among newspaper employees. Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, 20(6), 417-426.
56. Bosma, H. et al. (1997). Low job control and risk of coronary heart disease in Whitehall II (prospective cohort) study. BMJ, 314(7080), 558-565.
57. Boucsein, W. & Thum M. (1997). Design of work/rest schedules for computer work based on psychophysiological recovery measures. International Journal of Industrial Ergonomics, 20(1), 51-57.
58. Carayon, P. (1993). Job design and stress in office workers . Ergonomics, 36(5), 463-477.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

59. Centers for Disease Control and Prevention (CDC).Pneumoconiosis and advanced occupational lung disease among surface coal miners--16 states, 2010-2011. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2012 Jun 15;61(23):431-4.
60. Derickson A. "Nuisance dust": unprotective limits for exposure to coal mine dust in the United States, 1934-1969. Am J Public Health. 2013 Feb;103(2):238-49.
61. Dimitrova T., A. Penev, I. Zlatarov. (2005). Working time organization and myocardial infarction, Journal of IMAB Ann Proc, 1, 33-35, <http://www.journal-imab-bg.org/statii-05/33-35str-b1-05.pdf>. (01.12.2011).
62. Dimitrova T., B. Kavaldzhieva. (2006). Comparative study of risk factors among patients with acute myocardial infarction from different professional groups. "Ecology and Health". Proceedings of Scientific – technical conference with international participation, 417-422.
63. Ekberg, K. et al. (1995). Psychological stress and muscle activity during data entry at visual-display units. Work &Stress, 9(4), 475-490.
64. Elstad, J. I. (1996). Inequalities in health related to women's marital, parental, and employment status a comparison between the early 70s and the late 80s, Norway. Social Science & Medicine, 42(1), 75-89.
65. Eriksson, N. et al. (1996). Psychosocial factors and the Sick Building Syndrome - A case referent study. Indoor Air, 6(2), 101-110.
66. Faucett J. & Rempel D. (1996). Musculoskeletal symptoms related to video display terminal use: Ananalysis of objective and subjective exposure estimates. AAOHN Journal , 44(1), 33-39.
67. Faucett, J. & Rempel, D. (1994). VDT-related musculoskeletal symptoms - Interactions betweenwork posture and psychosocial work factors. American Journal Of Industrial Medicine, 26(5), 597-612.
68. Ferrie, J. et al. (1998). The health effects of major organisational change and job insecurity. Social Science & Medicine, 46(2), 243-254.
69. Fujigaki, Y. (1996). Time series investigation of job-events and depression in computer software engineers. Industrial Health, 34(2), 71-79.
70. Gjorgjev, D. et al. (1999). Distribution of heavy metals with particular attention to manganese in neighboring of the Ferro-Manganese Production Plant, Makedonski medicinski pregled, 53: (Supplement 34): 85-93.
71. Goldenberg, S. & Kline, T. (1997). Canadian white-collar workers' views of their experience with downsizing or job loss. Psychological Reports, 80(3 Pt1), 707-719.
72. Graber JM, Cohen RA, Basanets A, Stayner LT, Kundiev Y, Conroy L, Mukhin VV, Lysenko O, Zvinchuk A, Hryhorczuk DOResults from a Ukrainian-US collaborative study: prevalence and predictors of respiratory symptoms among Ukrainian coal miners. Am J Ind Med. 2012 Dec;55(12):1099-109
73. Greenlund, K. J. & Elling, R. H. (1995). Capital sectors and workers' health and safety in the United States. International Journal of Health Services, 25(1), 101-116.
74. Hales, T. R. et al. (1994). Musculoskeletal disorders among visual display terminal users in a telecommunications company. Ergonomics, 37(10), 1603-1621.
75. Hamilton, V. L. et al. (1993). Unemployment, distress, and coping: a panel study of autoworkers. Journal of Personality & Social Psychology, 65(2), 234-247.
76. Hammarstrom, A. (1994). Health consequences of youth unemployment. Public Health, 108(6), 403-412.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

77. Hardy, G.E., Shapiro, D.A. & Borrill, C.S. (1997). Fatigue in the workforce of national health service trusts: Levels of symptomatology and links with minor psychiatric disorder, demographic, occupational and work role factors. Journal of Psychosomatic Research, 43(1), 83-92.
78. Hardy, M. A. & Quadagno, J. (1995). Satisfaction with early retirement: making choices in the auto industry. Journals of Gerontology, 50(4), 217-228.
79. Hayashi, T. et al. (1996). Effect of overtime work on 24-hour ambulatory blood pressure. Journal of Occupational & Environmental Medicine, 38(10), 1007-1011.
80. Hayashi, T., Kobayashi, Y., Yamaoka, K. & Yano, E. (1996). Effect of overtime work on 24-hour ambulatory blood pressure. Journal of Occupational & Environmental Medicine, 38(10), 1007-11;
81. Heaney, C. A., Israel, B. A. & House, J. S. (1994). Chronic job insecurity among automobile workers:effects on job satisfaction and health. Social Science & Medicine, 38(10), 1431-1437.
82. Hedge, A., Erickson, W. A. & Rubin, G. (1996). Predicting Sick Building Syndrome at the individual and aggregate levels. Environment International, 22(1), 3-19.
83. Hemingway, H. et al. (1997). Sickness absence from back pain, psychosocial work characteristics and employment grade among office workers. Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, 23(2), 121-129.
84. Hochandel, C. D. (1995). Computer workstation adjustment - A novel process and large sample study. Applied Ergonomics, 26(5), 315-326.
85. Houtman, I., Bongers, P. & Smulders, P. (1994). Psychosocial stressors at work and musculoskeletal problems. Scandinavian Journal of Work, Environment and Health, 20(2), 139-145.
86. Isaksson, K. (1997). Patterns of adjustment to early retirement. Reports From the Department of Psychology, U. Stockholm, Jan № 828, 1-13.
87. Jeffery, R. et al. (1994). Restrictive smoking policies in the workplace: Effects on smoking prevalence and cigarette consumption. Preventive Medicine, 23(1), 78-82.
88. Jeffery, R. W. et al. (1993). Effects of work-site health promotion on illness-related absenteeism. Journal of Occupational Medicine, 35(11), 1142-1146.
89. Jeffery, R. W., Forster, J. L., Dunn, B. V., French, S. A., McGovern, P. G. & Lando, H. A. (1993). Effects of work-site health promotion on illness-related absenteeism. Journal of Occupational Medicine, 35(11), 1142-6;
90. Kamienska Zyla, M. & Prync Skotniczny, K. (1996). Subjective fatigue symptoms among computer systems operators in Poland. Applied Ergonomics, 27(3), 217-220.
91. Kerr, J. H. & Vos, M. C. H. (1993). Employee fitness programs, absenteeism and general well-being. Work & Stress, 7(2), 179-190.
92. Kinnunen, U. & Natti, J. (1994). Job Insecurity in Finland: Antecedents and Consequences. European Work and Organizational Psychologist, 4(3), 297-321.
93. Kochubovski M., Kendrovski V. Influence of asbestos from Kosovo factory as transboundary air outdoor pollution in the Republic of Macedonia, 3rd International Conference of Balkan Environmental Association (B.E.N.A), Bucharest; 2000: 24.
94. Kochubovski, M., Gjorgjev, D., Filjansk, P. (1999). Health effects in one part of school population under the air pollution with lead in urban area. Makedonski Medicinski Pregled, №. 1-2, 86-90.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

95. Kosevska E., J. Karadjinska-Bislimovska, M. Spasovski, F. Tozija, M. Kochubovski, V. Kendrovski, S. Cicevalieva, V. Dimitrievska. Health promotion activities in the Republic of Macedonia. A Handbook for teachers, researchers, health professionals and decision makers "Health promotion and disease prevention", Publisher: Hans Jacobs Publishing Company. ISBN 978-3-89918-169-2; Lage; 2007: 176-187.
96. Kosevska E., J. Karadjinska-Bislimovska, M. Spasovski, F. Tozija, M. Kochubovski, V. Kendrovski, S. Cicevalieva, V. Dimitrievska. Health promotion activities in the Republic of Macedonia. A Handbook for teachers, researchers, health professionals and decision makers "Health promotion and disease prevention", Publisher: Hans Jacobs Publishing Company. ISBN 978-3-89918-169-2; Lage; 2007: 176-187.
97. Leana, C. R. & Feldman, D. C. (1995). Finding new jobs after a plant closing: Antecedents and outcomes of the occurrence and quality of re-employment. Human Relations, 48(12), 1381- 1401.
98. Lechner, L., de Vries, H., Adriaansen, S. & Drabbels, L. (1997). Effects of an employee fitness program on reduced absenteeism. Journal of Occupational & Environmental Medicine, 39(9), 827-31;
99. Lechner, L., de Vries, H., Adriaansen, S. & Drabbels, L. (1997). Effects of an employee fitness program on reduced absenteeism. Journal of Occupational & Environmental Medicine, 39(9), 827-831;
100. Leodolter, K. M., Lindorfer, M. & Jager, R. (1996). Complaints of employees working with visual display terminals (VDT), depending on duration and conditions of work. [German]. Zentralblatt Fur Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz Und Ergonomie , 46(2), 42-48.
101. Levoska, S. & Keinanen Kiukaanniemi, S. (1994). Psychosocial stress and job satisfaction in female office employees with and without neck-shoulder symptoms. Work & Stress, 8(3), 255-262.
102. Lim, V. K. G. (1996). Job insecurity and its outcomes - moderating effects of work based and non work based social support. Human Relations, 49(2), 171-194.
103. Lim, V. K. G. (1997). Moderating effects of work-based support on the relationship between job insecurity and its consequences. Work & Stress , 11(3), 251-266.
104. Lyubomirova K , Tzacheva N., Yancheva M. Occupational diseases due to chemical exposure in Bulgaria. Archives of The Balkan Medical Union, 2012, vol.47, No 2 , 150-154.
105. Lyubomirova K., Evstatieva S., Prodanova Y., Vodenicharov Tz. Health status Assessment of Petrol station workers in Bulgaria. Archives of Public Health, 2012.
106. Lyubomirova K., Tzacheva N., Management of occupational diseases- a challenge to the Bulgarian economy and public health. Acta medica Bulgarica, 2012, 2.
107. Lyubomirova, K. Health risk management at occupational exposure to carbon disulfide, Public health and Health Care in Greece and Bulgaria: the challenge of the cross-border collaboration, Papazissis publishers, Athens, 2010, 1159-1166.
108. Marcus, M. & Gerr, F. (1996). Upper extremity musculoskeletal symptoms among female office workers - associations with Video Display Terminal use and occupational psychosocial stressors. American Journal Of Industrial Medicine, 29(2), 161-170.
109. Marmot, M. (1994). Work and other factors influencing coronary health and sickness absence. Work & Stress, 8(2), 191-201.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

110.Marshall, N. L., Barnett, R. C. & Sayer, A. (1997). The changing workforce, job stress, and psychological distress. Journal of Occupational Health Psychology, 2(2), 99-107.
111.Matthews, S., Hertzman, C., Ostry, A. & Power, C. (1998). Gender, work roles and psychosocial work characteristics as determinants of health. Social Science & Medicine, 46(11), 1417-1424.
112.Melamed, S., Ben Avi, I., Luz, J. & Green, M. S. (1995). Repetitive work, work underload and coronary heart disease risk factors among blue-collar workers: The Cordis study. Journal of Psychosomatic Research, 39(1), 19-29.
113.Mitchie, S. (1996). Reducing absenteeism by stress management: valuation of a stress counselling service. Work & Stress, 10(4), 367-372.
114.Mullarkey, S, Jackson, P. & Wall, T. (1997). The impact of technology characteristics and job control on worker mental health. Journal of Organizational Behaviour, 18, 471-489.
115.Murza, G., Annuss, R. & Dickersbach, M. (1994). 'Hab' ein Herz fur Dein Herz' (Have a Heart for Your Heart) - A Worksite Health Promotion Programme on Cardiovascular Risk Factors. Irish Journal of Psychology, 15, 1, 191-202.
116.Nelson, A., Cooper, C. L. & Jackson, P. R. (1995). Uncertainty amidst change: The impact of privatization on employee job satisfaction and well-being. Journal of Occupational and Organizational Psychology, 68(1), 57-71.
117.Nygard, C. H., Huuhtanen, P., Tuomi, K. & Martikainen, R. (1997). Perceived work changes between 1981 and 1992 among aging workers in Finland. Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, 23 Suppl 1:12-9.
118.Orpen, C. (1994). The effects of self-esteem and personal control on the relationship between job insecurity and psychological well-being. Social Behavior and Personality, 22(1), 53-55.
119.Parker, P. A. & Kulik, J. A. (1995). Burnout, self- and supervisor-related job performance, and absenteeism among nurses. Journal of Behavioral Medicine, 18(6), 581-599.
120.Parker, S. K., Chmiel, N. & Wall, T. B. (1997). Work characteristics and employee well-being within a context of strategic downsizing. Journal of Occupational Health Psychology, 2(4), 289-303.
121.Peterson, M. & Wilson J. (1996). Job satisfaction and perceptions of health. Journal of Occupational & Environmental Medicine, 38(9), 891-898.
122.Polanyi, M. F. D. et al. (1997). Upper limb workrelated musculoskeletal disorders among newspaper employees: Cross-sectional survey results. American Journal of Industrial Medicine , 32(6), 620-628.
123.Poole, C. J. (1997). Retirement on grounds of ill health: cross-sectional survey in six organisations in United Kingdom. BMJ, 314(7085), 929-932.
124.Prodanova Y., Racheva J., Role of the prophylactic check-ups according to the voluntary health insured patients working in “Energetic” sector (Results from routine inquiry of the need, culture, organization, quality and satisfaction of the voluntary health insurance), Asklepios, VII (XXVI), 2013, №1, pp.70-73.
125.Rasanen, K., Notkola , V. & Husman, K. (1997). Perceived work conditions and work-related symptoms among employed Finns. Social Science & Medicine , 45(7), 1099-1110;
126.Rasanen, K., Notkola , V. & Husman, K. (1997). Perceived work conditions and work-related symptoms among employed Finns. Social Science & Medicine , 45(7), 1099-1110;

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

127. Reitzes, D. C., Mutran, E. J. & Fernandez, M. E. (1996). Does retirement hurt well-being? Factors influencing self-esteem and depression among retirees and workers. Gerontologist, 36(5), 649-656.
128. Reynolds, J. R. (1997). The effects of industrial employment conditions on job-related distress. Journal of Health and Social Behavior, 38(2), 105-116.
129. Reynolds, S. (1997). Psychological well-being at work: Is prevention better than cure? Journal of Psychosomatic Research, 43(1), 93-102.
130. Riipinen, M. (1997). The relationship between job involvement and well-being. Journal of Psychology, 131(1), 81-89.
131. Roskies, E., Louis Guerin, C. & Fournier, C. (1993). Coping with job insecurity: How does personality make a difference? Journal of Organizational Behavior, 14(7), 617-630.
132. Samuelsson, M. et al. (1997). Suicidal feelings and work environment in psychiatric nursing personnel. Social Psychiatry & Psychiatric Epidemiology , 32(7), 391-397.
133. Sanchez-Roman, F. R. et al. (1996). Risk factors for asthenopia among computer terminal operators. [Spanish]. Salud Publica De Mexico, 38(3), 189-196.
134. Schaubroeck, J. & Merritt, D. E. (1997). Divergent effects of job control on coping with work stressors: The key role of self-efficacy. Academy of Management Journal, 40(3), 738-754.
135. Shaw, J. B., Fields, M. W., Thacker, J. W. & Fisher, C. D. (1993). The availability of personal and external coping resources: their impact on job stress and employee attitudes during organizational restructuring. Work & Stress, 7(3), 229-246.
136. Shi, L. (1993). Health promotion, medical care use, and costs in a sample of worksite employees. Evaluation Review, 17(5), 475-487.
137. Shi, L. (1993). Worksite health promotion and changes in medical care use and sick days. Health Values The Journal of Health Behavior, Education and Promotion, 17(5), 9-17.
138. Shimizu, Y., Makino, S. & Takata, T. (1997). Employee stress status during the past decade (1982-1992) based on a nation-wide survey conducted by the Ministry of Labour in Japan. Industrial Health, 35(3), 441-50.
139. Shipkovenska E., Lyubomirova K. (2007). Preventive Health Care and Disease Prevention. In: A Handbook for teachers, researchers, health professionals and decision makers "Health promotion and disease prevention". ed. Doncho Donev, Gordana Pavlekovic, Lijana Zaletel Kragelj, ISBN 978-3-89918-169-2; pp:354- 362.
140. Skowronek R, Chowaniec C, Kowalska A. Cardiac deaths in hard coal-mining industry as an indicator of efficiency of occupational medicine services.Arch Med Sadowej Kryminol. 2011 Jan-Mar;61(1):29-34.
141. Sorensen, G., Lewis, B. & Bishop, R. (1996). Gender, job factors, and coronary heart disease risk. American Journal of Health Behavior, 20(1), 3-13.
142. Stansfeld , S. A. et al. (1997). Work and psychiatric disorder in the Whitehall II study. Journal of Psychosomatic Research , 43(1), 73-81.
143. Sternberg, B. & Wall, S. (1995). Why do women report Sick Building Symptoms more often than men. Social Science & Medicine, 40(4), 491-502.
144. Sternberg, B. et al. (1994). The Sick Building Syndrome (SBS) in office workers - A case referent study of personal, psychosocial and building related risk indicators. International Journal Of Epidiology, 23(6), 1190-1197.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

145. Stojadinović S, Svrkota I, Petrović D, Denić M, Pantović R, Milić V.Mining injuries in Serbian underground coal mines - a 10-year study. Injury. 2012 Dec;43(12):2001-5.
146. Tomaskova H, Jirak Z, Splichalova A, Urban P. Cancer incidence in Czech black coal miners in association with coalworkers' pneumoconiosis.Int J Occup Med Environ Health. 2012 Jun;25(2):137-44.
147. Tzacheva N., K. Lyubomirova, M.Stoycheva. SYSTEMATIC APPROACH TO HEALTH AND SAFETY AT WORK - THE NATIONAL REGISTER OF PROFESSIONAL MORBIDITY IN BULGARIA.– Archives of Public Health, 2012 vol.2.
148. Tzacheva N., Lyubomirova K., Dacov E., Evstatieva S., Prodanova Y. (2011). History of the medical training in hygiene and occupational health in Bulgaria. 5 Balkan Congress on the History Ethics of Medicine, Istanbul, 1160-1163.
149. Tzacheva, N. et al. (2008). Socially – significant diseases in workers – level, structure and dynamics over a 15 – year period. Archives, 29th Balkan medical week, 22.
150. Vahtera, J., Kivimaki, M. & Pentti, J. (1997). Effect of organizational downsizing on health of employees. Lancet, 350(9085), 1124-1128.
151. Vallyathan V, Landsittel DP, Petsonk EL, Kahn J, Parker JE, Osiowy KT, Green FH. The influence of dust standards on the prevalence and severity of coal worker's pneumoconiosis at autopsy in the United States of America.Arch Pathol Lab Med. 2011 Dec;135(12):1550-6.
152. Vearrier D, Greenberg MI. Occupational health of miners at altitude: adverse health effects, toxic exposures, pre-placement screening, acclimatization, and worker surveillance. Clin Toxicol (Phila). 2011 Aug;49(7):629-40.
153. Virtanen, P. (1993). Unemployment, re-employment and the use of primary health care services. Scandinavian Journal of Primary Health Care, 11(4), 228-233.
154. Wahlstedt, K. G. I., & Edling, C. (1997). Organizational changes at a postal sorting terminal – Their effects upon work satisfaction, psychosomatic complaints and sick leave. Work & Stress, 11(3), 279-291.
155. Westlander, G. (1994). The full time VDT operator as a working person - Musculoskeletal work discomfort and life situation. International Journal of Human Computer Interaction, 6(4), 339- 364.
156. Wiholm, C. & Arnetz, B. B. (1997). Musculoskeletal symptoms and headaches in VDU users – a psychophysiological study. Work & Stress, 11(3), 239-250.
157. Williamson, A. M., Gower, C. G. & Clarke, B. C. (1994). Changing the hours of shiftwork: a comparison of 8- and 12-hour shift rosters in a group of computer operators. Ergonomics, 37(2), 287-298.
158. Xu GX. Li LP. Liu FY. Et al. Musculoskeletal disorders and risk factors of workers in a coal mine Chinese Journal of Industrial Hygiene & Occupational Diseases. 2011, 29(3):190-3.
159. Zeitlin, LR. (1995). Organizational downsizing and stress related illness. International Journal Of Stress Management, 2(4), 207-219.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Списък на таблиците и фигурите

Таблица 1: SWOT анализ на минната индустрия в България

Таблица 2: Въздействие на типа налична информация върху айсберга на заболеваемостта (база 100 – сумарна заболеваемост)

Таблица 3: Брой трудови злополуки и загубени календарни дни

Таблица 4: Ориентировъчно-нормативни групи за оценка на ЗВН

Таблица 5: Еталони за честотата на случаите и за честотата на дните с ВН

Таблица 6: Регистрирани несъответствия с нормите по работни места

Таблица 7: Професионални групи и специфични фактори на работната среда

Таблица 8: Численост на човешките ресурси (средно списъчен състав) на ММИ за периода 2006 г. – 2011 г.

Таблица 9: Подлежащи на профилактични прегледи

Таблица 10: Обхват с профилактични прегледи (%)

Таблица 11: Обхват с профилактични прегледи по поделения на Дружеството (%)

Таблица 12: Здравно състояние на служителите за 2006 г. по пол

Таблица 13: Здравно състояние на служителите за 2006 г. по поделения

Таблица 14: Моментната болестност за 2006 г. - по пол

Таблица 15: Разпределение на новооткритите случаи, според класа на регистрираните заболявания

Таблица 16: Структура на регистрираните заболявания по класове болести

Таблица 17: Здравно състояние на служителите за 2007 г.

Таблица 18: Здравно състояние на служителите за 2007 г. по поделения

Таблица 19: Моментна болестност за 2007 г. по наблюдавани признаци

Таблица 20: Структура на регистрираните заболявания по класове болести по поделения

Таблица 21: Здравно състояние на служителите за 2008 г.

Таблица 22: Здравно състояние на служителите за 2008 г. по поделения

Таблица 23: Моментната болестност за 2008 г. по наблюдавани признаци

Таблица 24: Структура на регистрираните заболявания през 2008 г. по поделения

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Таблица 25: Здравно състояние на служителите за 2009 г.

Таблица 26: Моментна болестност за 2009 г. по наблюдавани признаци

Таблица 27: Структура на регистрираните заболявания през 2009 г.

Таблица 28: Структура на регистрираните заболявания за 2009 г. по пол (%)

Таблица 29: Структура на регистрираните заболявания за 2009 г. по възрастови групи (%)

Таблица 30: Структура на регистрираните заболявания през 2009 г. по общ трудов стаж (%)

Таблица 31: Здравно състояние на служителите за 2010 г. по наблюдавани признаци

Таблица 32: Моментна болестност за 2010 г. по наблюдавани признаци

Таблица 33: Структура на регистрираните заболявания (%)

Таблица 34: Структура на регистрираните заболявания (%), след изключване на диагноза Н52 по МКБ 10

Таблица 35: Брой регистрирани случаи на заболявания от Клас VII – болести на окото и придатъците му и Клас IX – болести на органите на кръвообращението по професионални групи

Таблица 36: Честота на работещите с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток” ЕАД през периода 2006-20011 г.

Таблица 37: Заболеваемост с ВН по производствени звена

Таблица 38: Честота на случаите с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток” ЕАД за периода 2006-20011 г.

Таблица 39: Заболеваемост с ВН на работещите по производствени звена

Таблица 40: Честота на дните с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток” ЕАД за периода 2006-20011 г.

Таблица 41: Заболеваемост с ВН по производствени звена

Таблица 42: Структурата заболяванията-причини за ВН

Таблица 43: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2006 г.

Таблица 44: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2007 г.

Таблица 45: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2008 г.

Таблица 46: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2009 г.

Таблица 47: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2010 г.

Таблица 48: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2011 г.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Таблица 49: Заболявания-причина за ВН по честота на дни и честота на случаи

Таблица 50: Заболеваемост с ВН - ЧДБЛ

Таблица 51: Временна неработоспособност на работещите по производствени звена

Таблица 52: Трудов травматизъм в „Мини Марица Изток” ЕАД за периода 2003 – 2012 г.

Фигура 1: Айсберг на заболеваемостта

Фигура 2: Местоположение на „Мини Марица Изток” ЕАД

Фигура 3: Численост на човешките ресурси (средно списъчен състав) на ММИ за периода 2006 г. – 2011 г.

Фигура 4: Численост на администрацията в „Мини Марица Изток” ЕАД за периода 2006 г. – 2011 г.

Фигура 5: Структура на работещите в ММИ по пол (в %)

Фигура 6: Възрастова структура (в %) на работещите в ММИ за периода 2006 г. – 2011 г.

Фигура 7: Относителен дял на лицата до 45 г. (в %), работещи в ММИ за периода 2006 г. – 2011 г.

Фигура 8: Карта на Р. България с териториална разстановка на трудовия ресурс

Фигура 9: Относителен дял (%) на болните и здравите лица

Фигура 10: Относителен дял на лицата с новорегистрирани заболявания – по класове болести

Фигура 11: Структура на регистрираните заболявания (%)

Фигура 12: Обхват на работещите с профилактични прегледи (%)

Фигура 13: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по пол (%)

Фигура 14: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по възрастови групи (%)

Фигура 15: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по общ трудов стаж (%)

Фигура 16: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по специален стаж (%)

Фигура 17: Здравно състояние на служителите за 2007 г.

Фигура 18: Структура на регистрираните заболявания (%)

Фигура 19: Структура на регистрираните заболявания по пол (%)

Фигура 20: Структура на регистрираните заболявания по възрастови групи (%)

Фигура 21: Структура на регистрираните заболявания по общ трудов стаж (%)

Фигура 22: Структура на регистрираните заболявания по специафичен трудов стаж (%)

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 23: Обхват на работещите с профилактични прегледи - по пол (%)

Фигура 24: Здравно състояние на служителите за 2008 г. (%)

Фигура 25: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по възрастови групи (%)

Фигура 26: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по общ трудов стаж (%)

Фигура 27: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по специален трудов стаж (%)

Фигура 28: Структура на регистрираните заболявания (%)

Фигура 29: Структура на регистрираните заболявания по пол (%)

Фигура 30: Структура на регистрираните заболявания по възрастови групи (%)

Фигура 31: Структура на регистрираните заболявания по общ трудов стаж (%)

Фигура 32: Структура на регистрираните заболявания по специфичен трудов стаж (%)

Фигура 33: Обхват на работещите с профилактични прегледи (%)

Фигура 34: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по пол (%)

Фигура 35: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по възрастови групи (%)

Фигура 36: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по общ трудов стаж (%)

Фигура 37: Обхват на работещите с профилактични прегледи – по специфичен трудов стаж (%)

Фигура 38: Здравно състояние на служителите за 2009 г.

Фигура 39: Структура на регистрираните заболявания за 2009 г. (%)

Фигура 40: Структура на регистрираните заболявания за 2009 г. след изключване на диагноза Н52 по МКБ 10 (%)

Фигура 41: Относителен дял на подлежащите на профилактичен преглед, в зависимост от пола (%)

Фигура 42: Обхват на работещите с профилактични прегледи по поделения (%)

Фигура 43: Здравно състояние на служителите за 2010 г. (%)

Фигура 44: Структура на регистрираните заболявания (%)

Фигура 45: Структура на регистрираните заболявания (%), след изключване на диагноза Н52

Фигура 46: Честота на работещите с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток" ЕАД за периода 2006-2011 г.

Фигура 47: Честота на работещите с ВН по пол (на 100 р.)

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Фигура 48: Честота на случаите с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток” ЕАД за периода 2006-20011 г.

Фигура 49: Честота на случаите с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток” ЕАД за периода 2006-20011 г. по възраст

Фигура 50: Честота на случаите с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток” ЕАД за периода 2006-20011 г. по общ трудов стаж

Фигура 51: Честота на случаите с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток” ЕАД за периода 2006-20011 г. по трудов стаж в дружеството

Фигура 52: Честота на дните с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток” ЕАД за периода 2006-20011 г.

Фигура 53: Честота на дните с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток” ЕАД за периода 2006-20011 г. по възрастови групи

Фигура 54: Честота на дните с временна неработоспособност в „Мини Марица Изток” ЕАД за периода 2006-20011 г. по по трудов стаж в дружеството

Фигура 55: Заболявания-причини за ВН

Фигура 56: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2006 г.

Фигура 57: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2007 г.

Фигура 58: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2008 г.

Фигура 59: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2009 г.

Фигура 60: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2010 г.

Фигура 61: Структура на заболяванията-причини за ВН за 2011 г.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Данни от извършени измервания на параметри на работната среда - микроклимат, шум, вибрации, прах, химически агенти (токсични вещества).

Фактор на раб. среда	Участък Цех Звено	Работно място	Професия	Протокол №	Измер. стойност	Оценка на съотв.	Забе-лежка
Рудник „Трояново-1“							
Микроклимат	Подстан-ция „Г.Михай-лов”	Командна зала-среда на помещението		31М/10.11.06	**t**^{0} : 22-25^0 С **φ** : 31–38 % **v** : 0,01-0,03 m/s	Съответ-ства	
Микроклимат	Подстан-ция „Западна”	Командна зала-среда на помещението		32М/10.11.06	**t**^{0} : 23-24^0 С **φ** : 31–34 % **v** : 0,02-0,17 m/s	Съответ-ства	
Микроклимат	Участък „Добив”	ЗС 1030 кабина	Маш. оператор тр.-техн. маш.-ГТЛ	47М/06.07.07	**t**^{0} : 29-36^0 С **φ** : 38–43 % **v** : 0,01-0,03 m/s	Не съответ-ства по **t**^{0} и **v**	
Микроклимат	Участък „Добив”	ЗС 1030 кабина	Маш. оператор тр.-техн. маш.-ГТЛ	47М/06.07.07	**t**^{0} : 29-36^0 С **φ** : 38–43 % **v** : 0,01-0,03 m/s	Не съответ-ства по **t**^{0} и **v**	
Микроклимат	Участък „Механич-на р-ца”, Вътр. хале	Струг С 11, инв. № 19910	Стругар	64М/06.12.07	**t**^{0} : 20-22^0 С **φ** : 32–41 % **v** : 0,08-0,11 m/s	Съответ-ства	
Микроклимат	Участък „Механич-на р-ца”, Вътр. хале	Струг С 11, инв. № 135710	Стругар	65М/06.12.07	**t**^{0} : 20-22^0 С **φ** : 33–40 % **v** : 0,08-0,11 m/s	Съответ-ства	
Микроклимат	Участък „Механич-на р-ца”, Вътр. хале	Фреза ФУ-321, инв. № 190100	Фрезист	66М/06.12.07	**t**^{0} : 21-22^0 С **φ** : 32–39 % **v** : 0,08-0,09 m/s	Съответ-ства	
Микроклимат	Участък „Механич-на р-ца”, Вътр. хале	Механична ножовка, инв. № 156263	Механо-шлосер	67М/06.12.07	**t**^{0} : 20-22^0 С **φ** : 32–39 % **v** : 0,08-0,19 m/s	Съответ-ства	
Микроклимат	Участък „Механич-на р-ца”, Вътр. хале	Струг С 11, инв. № 190083	Стругар	68М/06.12.07	**t**^{0} : 21-22^0 С **φ** : 32–38 % **v** : 0,08-0,09 m/s	Съответ-ства	
Микроклимат	Участък „Механич-на р-ца”,	Завар.хале – среда на помещ.	Заварчик, механо шлосер-ремонт кофи	69М/11.12.07	**t**^{0} : 16-20^0 С **φ** : 48–51 % **v** : 0,22-0,26 m/s	Съответ-ства	
Микроклимат	Участък „Механич-на р-ца”, Завар. хале	Източен край на помещ.	Заварчик, механо шлосер-ремонт кофи	70М/11.12.07	**t**^{0} : 15-17^0 С **φ** : 49–61 % **v** : 0,19-0,22 m/s	Съответ-ства	
Микроклимат	Участък „Механич-на р-ца”, Завар. хале	Западен край на помещ.	Заварчик, механо шлосер-ремонт кофи	71М/11.12.07	**t**^{0} : 16-17^0 С **φ** : 34–52 % **v** : 0,16-0,21 m/s	Съответ-ства	
Микроклимат	Участък „Механич-на р-ца”	Ковашко-пресово отд. – среда на помещ.	Ковач	72М/11.12.07	**t**^{0} : 13-14^0 С **φ** : 58–62 % **v** : 0,29-0,36 m/s	Съответ-ства	
Микроклимат	Участък „Механич-на р-ца”, Компрес. отделение	Стая на компресорист-до раб. бюро	Оператор компресор	73М/11.12.07	**t**^{0} : 23-24^0 С **φ** : 55–61 % **v** : 0,10-0,12 m/s	Съответ-ства	
Микроклимат	Участък „Механич-на	До компресор инв. № 88914	Оператор компресор	74М/11.12.07	**t**^{0} : 19-21^0 С **φ** : 54–58 %	Съответ-ства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

	р-ца", Компрес. отделение				**v** : 0,10-0,14 m/s		
Микрокл имат	Участък „Механич-на р-ца", Дърводел-а р-ца	До банцинг, инв. №170845	Дърводе-лец	75М/11.12.07	**t^0** : 13-17^0 C **φ** : 45–51 % **v** : 0,17-0,24 m/s	Не съответ-ства по **t^0**	
Микрокл имат	Участък „Механич-а р-ца", Дърводел-а р-ца	До абрихт, инв. №170867	Дърводе-лец	76М/11.12.07	**t^0** : 18-22^0 C **φ** : 51–58 % **v** : 0,09-0,15 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „Ел. лок.депо"	Ремонтно хале-1-северен край на помещ.	Работник ремонт и поддърж. на ел.лок.	06М/30.01.09	t^0 : 11-15^0 C φ : 41–53 % v : 0,18-0,20 m/s	Не съответ-ства по t^0	
Микрокл имат	У-к „Ел. лок.депо"	Ремонтно хале-1- среда на помещ.	Работник ремонт и поддърж. на ел.лок.	07М/30.01.09	t^0 : 11-15^0 C φ : 39–53 % v : 0,12-0,14 m/s	Не съответ-ства по t^0	
Микрокл имат	У-к „Ел. лок.депо"	Ремонтно хале-1- южен край на помещението	Работник ремонт и поддърж. на ел.лок.	08М/30.01.09	t^0 : 10-14^0 C φ : 42–55 % v : 0,17-0,22 m/s	Не съответ-ства по t^0	
Микрокл имат	У-к „Ел. лок.депо"	Ремонтно хале-1, Ходово отд.- южен край на помещението	Работник ремонт и поддърж. на ел.лок.	09М/30.01.09	t^0 : 19-21^0 C φ : 40–50 % v : 0,04-0,06 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „Ел. лок.депо"	Ремонтно хале-1, Компресорно отд.- ремонт-среда на помещението	Работник ремонт и поддърж. на ел.лок.	10М/30.01.09	t^0 : 19-22^0 C φ : 34–51 % v : 0,04-0,06 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „Ел. лок.депо"	Ремонтно хале-1, Компресорно отд.-заготовка-среда на помещението	Работник ремонт и поддърж. на ел.лок.	11М/30.01.09	t^0 : 18-21^0 C φ : 35–42 % v : 0,05-0,07 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „Ел. лок.депо"	Ремонтно хале-1, Пантографно отд.-среда на помещението	Работник ремонт и поддърж. на ел.лок.	12М/30.01.09	t^0 : 20-22^0 C φ : 41–46 % v : 0,04-0,05 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „Ел. лок.депо"	Ремонтно хале-2 – северен край	Работник ремонт и поддърж. на ел.лок.	13М/30.01.09	t^0 : 12-14^0 C φ : 40–52 % v : 0,08-0,12 m/s	Не съответ-ства по t^0	
Микрокл имат	У-к „Ел. лок.депо"	Ремонтно хале-2 – среда на помещението	Заварчик	14М/30.01.09	t^0 : 11-12^0 C φ : 42–58 % v : 0,06-0,08 m/s	Не съответ-ства по t^0	
Микрокл имат	У-к „Ел. лок.депо"	Ремонтно хале-2 – южен край.	Работник ремонт и поддърж. на ел.лок.	15М/30.01.09	t^0 : 11-12^0 C φ : 45–58 % v : 0,11-0,12 m/s	Не съответ-ства по t^0	
Микрокл имат	У-к „Ел. лок.депо"	Ковачно отделение – среда на помещението	Ковач	16М/04.02.09	t^0 : 14-19^0 C φ : 42–50 % v : 0,09-0,21 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „Ел. лок.депо"	Ковачно отделение	Заварчик	17М/04.02.09	t^0 : 14-19^0 C φ : 46–52 % v : 0,09-0,19 m/s	Не съответ-ства по t^0	
Микрокл	У-к „Ел.	Стругарно	Фрезист	18М/04.02.09	t^0 : 16-18^0 C	Съответ-	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

имат	лок.депо”	отделение – до фреза ФУ 251, инв. №124003.			φ : 41–53 % v : 0,04-0,05 m/s	ства	
Микрокл имат	У-к „Ел. лок.депо”	Стругарно отделение – до струг СУ 500, инв. №183288	Стругар	19М/04.02.09	t^0 : 16-18^0 C φ : 42–53 % v : 0,04-0,05 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „Ел. лок.депо”	Стругарно отделение – до струг С10, инв. №140708	Стругар	20М/04.02.09	t^0 : 16-18^0 C φ : 43–53 % v : 0,04-0,06 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к Дизелово депо	Ремонтно хале, ремонтен коловоз-среда	Раб. по рем. и поддръж-ка на диз.лок.	24М/25.02.09	t^0 : 5-10^0 C φ : 26–35 % v : 0,20-0,39 m/s	Не съответ-ства по t^0 и φ	
Микрокл имат	У-к Дизелово депо	Ел. заготовка и ел. отделение - среда	Раб. по рем. и поддръж-ка на диз.лок.	25М/25.02.09	t^0 : 19-20^0 C φ : 23–26 % v : 0,03-0,04 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	У-к Дизелово депо	ДВГ-заготовка - среда	Раб. по рем. и поддръж-ка на диз.лок.	26М/25.02.09	t^0 : 14-15^0 C φ : 28–38 % v : 0,03-0,04 m/s	Не съответ-ства по t^0 и φ	
Микрокл имат	У-к Дизелово депо	Стругарно отд., до струг С11МТ	Стругар	27М/25.02.09	t^0 : 16,5-17,4 ^{0} C φ : 23–29 % v : 0,04-0,07 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	У-к Дизелово депо	Ходово отд. - среда	Раб. по рем. и поддръж-ка на диз.лок.	28М/25.02.09	t^0 : 15-17 ^{0} C φ : 23–27 % v : 0,03-0,04 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	У-к Дизелово депо	Пневматично отд. - среда	Раб. по рем. и поддръж-ка на диз.лок.	29М/25.02.09	t^0 : 15-16 ^{0} C φ : 25–29 % v : 0,03-0,04 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	У-к Дизелово депо	ДВГ отд. - среда	Раб. по рем. и поддръж-ка на диз.лок.	30М/25.02.09	t^0 : 16-17 ^{0} C φ : 26–28 % v : 0,03-0,04 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	У-к Вагонно депо	Ремонтно хале-до II-ри рем. коловоз-среда на пом.	Раб. по рем. и поддръж-ка на вагони	31М/05.03.09	t^0 : 10-11^0 C φ : 52–57 % v : 0,21-0,27 m/s	Не съответ-ства по t^0	
Микрокл имат	У-к Вагонно депо	Стругарно отделение – до струг С11М	Стругар	32М/05.03.09	t^0 : 20-22^0 C φ : 38–41 % v : 0,03-0,05 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к Вагонно депо	Спирачно отделение – среда на пом.	Раб. по рем. и поддръж-ка на вагони	33М/05.03.09	t^0 : 20-22^0 C φ : 41–44 % v : 0,03-0,04 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к Вагонно депо	Стая на инструмен-талчик-до раб. бюро	Раздавач на инстр. и матер.	34М/05.03.09	t^0 : 21-22^0 C φ : 39–42 % v : 0,02-0,03 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „Верижни машини”	Стругарно отделение – до струг СУ-500	Стругар	35М/11.03.09	t^0 : 17-18^0 C φ : 37–41 % v : 0,02-0,03 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „Верижни машини”	Ремонтно хале-среда на помещението	Монтьор на вер. и колесни машини	36М/11.03.09	t^0 : 14-15^0 C φ : 33–47 % v : 0,16-0,22 m/s	Не съответ-ства по t^0	
Микрокл имат	У-к „Ремонт багери-ел.част”	Бобинажно отделение – среда на помещението	Бобиньор	42М/25.11.09	t^0 : 21-23^0 C φ : 44–49 % v : 0,07-0,09 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „Ремонт	До струг корейски, инв.	Стругар	43М/25.11.09	t^0 : 16-19^0 C φ : 42–45 %	Съответ-ства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

	багери-ел.част”	№225186			v : 0,13-0,15 m/s		
Микрокл имат	У-к „Автотранс-порт”	Ремонтно хале- среда на помещ.	Автомон-тьор	01М/07.01.10	t^0 : 11-15^0 C φ : 39–43 % v : 0,18-0,33 m/s	Не съответ-ства по t^0	
Микрокл имат	У-к „Автотранс-порт”	Стругарно отд. - среда на помещ.	Стругар	02М/07.01.10	t^0 : 16-18^0 C φ : 39–42 % v : 0,05-0,07 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „Ремонт ролки”	Стругарно отд. - среда на помещ.	Заварчик	03М/12.01.10	t^0 : 19-20^0 C φ : 39–43 % v : 0,20-0,24 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „Ремонт ролки”	Стругарно отд. – да струг С 11	Стругар	04М/12.01.10	t^0 : 18-19^0 C φ : 40–42 % v : 0,07-0,09 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „Мех. р-ца”	Вътрешно хале – до струг С 11	Стругар	05М/15.01.10	t^0 : 19-20^0 C φ : 31–34 % v : 0,1-0,14 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „Мех. р-ца”	Вътрешно хале – до струг С 13	Стругар	06М/15.01.10	t^0 : 19-21^0 C φ : 31–34 % v : 0,06-0,08 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „Мех. р-ца”	Вътрешно хале – до мех. ножовка	Стругар, механо-шлосер	07М/15.01.10	t^0 : 20-21^0 C φ : 35–39 % v : 0,10-0,12 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „Мех. р-ца”	Заваръчно хале- среда на помещ.	Заварчик	08М/15.01.10	t^0 : 10-11^0 C φ : 48–52 % v : 0,25-0,29 m/s	Не съответ-ства по t^0	
Микрокл имат	У-к „Мех. р-ца”	Компресорно отд. Стая на компресориста	Компресо рист	09М/15.01.10	t^0 : 21-22^0 C φ : 36–39 % v : 0,05-0,07 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „Мех. р-ца”	Дърводелно отд. Дървод. р-ца-до абрихт	Дърводелец	10М/15.01.10	t^0 : 20-21^0 C φ : 38–42 % v : 0,16-0,20 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „Мех. р-ца”	Ковашко-пресово отд.-среда на пом.	Ковач	11М/15.01.10	t^0 : 8-9^0 C φ : 50–55 % v : 0,24-0,29 m/s	Не съответ-ства по t^0	
Микрокл имат	У-к „Мех. р-ца”	Вътрешно хале До струг С13, инв.№105366	Стругар	51М/20.07.10	t^0 : 30-31^0 C φ : 48–53 % v : 0,09-0,21 m/s	Не съответ-ства по v	
Микрокл имат	У-к „Мех. р-ца”	Вътрешно хале До струг С11, инв.№19910	Стругар	52М/20.07.10	t^0 : 30-31^0 C φ : 48–53 % v : 0,09-0,20 m/s	Не съответ-ства по v	
Микрокл имат	У-к „Мех. р-ца”	Вътрешно хале До мех.ножовка, инв.№156263	Стругар, механо-шлосер	53М/20.07.10	t^0 : 30-31^0 C φ : 47–53 % v : 0,09-0,17 m/s	Не съответ-ства по v	
Микрокл имат	У-к „Мех. р-ца”	Заваровъчно хале-среда на помещението	Заварчик, Механо-шлосер	54М/20.07.10	t^0 : 30-32^0 C φ : 46–54 % v : 0,22-0,32 m/s	Не съответ-ства по t^0	
Микрокл имат	У-к „Мех. р-ца”	Ковашко-пресово отделение-среда на помещението	Ковач	55М/20.07.10	t^0 : 30-31^0 C φ : 47–53 % v : 0,17-0,23 m/s	Не съответ-ства по t^0 и v	
Микрокл имат	У-к „Мех. р-ца”	Компресорно отделение	Компрес орист	56М/20.07.10	t^0 : 30-32^0 C φ : 47–56 %	Не съответ-	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

		Стая на компресо-риста			v : 0,18-0,24 m/s	ства по t^0 , v и φ	
Микрокл имат	У-к „Мех. р-ца”	Дърводелска работилница-до абрихт	Дърводелец	57М/20.07.10	t^0 : 30-32^0 C φ : 48–49 % v : 0,09-0,13 m/s	Не съответ-ства по t^0 и v	
Микрокл имат	ИВХЛ	Кабинет „Р-л лаб. и приемане на проби	Р-л лаборато-рия	58М/15.09.10	t^0 : 23-24^0 C φ : 47–48 % v : 0,04-0,05 m/s	Не съответ-ства по v	
Микрокл имат	ИВХЛ	Лаб. помещ. №2-среда на помещ.	лаборант	59М/15.09.10	t^0 : 23-24^0 C φ : 46–48 % v : 0,02-0,03 m/s	Не съответ-ства по v	
Микрокл имат	ИВХЛ	Лаб. помещ. №3-среда на помещ.	лаборант	60М/15.09.10	t^0 : 23-25^0 C φ : 44–48 % v : 0,09-0,12 m/s	Не съответ-ства по v	
Микрокл имат	ИВХЛ	Лаб. помещ. №4-среда на помещ.	лаборант	61М/15.09.10	t^0 : 23-24^0 C φ : 45–48 % v : 0,04-0,07 m/s	Не съответ-ства по v	
Микрокл имат	У-к РТНК-3	ПУС- до раб. бюро	Оператор ПУС	62М/21.10.10	t^0 : 23-25^0 C φ : 48–57 % v : 0,03-0,04 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Подстан-ция „Г. Михай-лов”	Командна зала-до раб. бюро	Оператор подстанция	03М/11.01.11	t^0 : 21-24^0 C φ : 31–40 % v : 0,01-0,03 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Подстан-ция „Г. Михай-лов”	Стая на р-л подстанция-до раб. бюро	Ръководител подстанция	04М/11.01.11	t^0 : 22-29^0 C φ : 28–36 % v : 0,05-0,06 m/s	Не съответ-ства по φ и t^0	
Микрокл имат	Подстан-ция „Западна”	Командна зала-до раб. бюро	Оператор подстанция	05М/18.01.11	t^0 : 23-24^0 C φ : 29–32 % v : 0,016-0,024 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	Подстан-ция „Западна”	Стая на енергетик подстанция-до раб. бюро	Енергетик подстанция	06М/18.01.11	t^0 : 23-24^0 C φ : 33–41 % v : 0,02-0,03 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Подстан-ция „Брикетна”	Командна зала-до раб. бюро	Оператор подстанция	07М/20.01.11	t^0 : 21-22^0 C φ : 36–40 % v : 0,01-0,03 m/s	Съответ-ства	
Рудник „Трояново-север“							
Микрокл имат	У-к “Вагонно депо”	Стругарно отделение До струг СУ 500, инв. № 30074	Стругар	7М/16.02.06	**t^0** : 20-22^0 C **φ** : 27–29 % **v** : 0,09-0,21 m/s	φ – не съответ -ства	
Микрокл имат	У-к “Вагонно депо”	Компресорно отделение Стая на компресорист	Компре-сорист	8М/16.02.06	**t^0** : 16-18^0 C **φ** : 27–29 % **v** : 0,006-0,014 m/s	t^0 и φ – не съответ -стват	
Микрокл имат	У-к “Ел.локо-мотивно депо”	Стругарно отделение До струг С 11, инв. № 30028	Стругар	9М/22.02.06	**t^0** : 21-23^0 C **φ** : 39–45 % **v** : 0,04-0,08 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к “Ел.локо-мотивно депо”	Хале „Дълбок канал” Оборудване на колооси	Раб. по ремонт локомо-тиви	10М/22.02.06	**t^0** : 22-24^0 C **φ** : 30–36 % **v** : 0,03-0,07 m/s	t^0 – не съответ -ства	
Микрокл имат	У-к “Ел.локо-мотивно депо”	Хале „Дълбок канал” Стая „Високо-волт. вериги”	Раб. по ремонт локомо-тиви	11М/22.02.06	**t^0** : 22-24^0 C **φ** : 26–32 % **v** : 0,03-0,05 m/s	t^0 и φ – не съответ -стват	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Микроклимат	У-к "Ел.локомотивно депо"	Ново хале Стая „Компресорно"	Раб. по ремонт локомо-тиви	12М/22.02.06	**t**^{0} : 21-23^0 C **φ** : 26–32 % **v** : 0,04-0,06 m/s	φ – не съответ-ства	
Микроклимат	У-к "Ел.локомотивно депо"	Ново хале Среда на помещението	Раб. по ремонт локомо-тиви	13М/22.02.06	**t**^{0} : 15-19^0 C **φ** : 42–46 % **v** : 0,06-0,1 m/s	Съответ-ства	
Микроклимат	У-к "Ел.локомотивно депо"	Ново хале Отд. „Ниско-волтова верига"	Раб. по ремонт локомо-тиви	14М/22.02.06	**t**^{0} : 21-23^0 C **φ** : 35–37 % **v** : 0,04-0,06 m/s	Съответ-ства	
Микроклимат	У-к "Ел.локомотивно депо"	Ново хале Отделение „Пантографи	Раб. по ремонт локомо-тиви	15М/22.02.06	**t**^{0} : 21-23^0 C **φ** : 22–26 % **v** : 0,04-0,06 m/s	φ – не съответ-ства	
Микроклимат	У-к "Верижни машини"	Стругарно отделение До струг СУ 582, инв. № 36484	Стругар	16М/07.03.06	**t**^{0} : 19-21^0 C **φ** : 39–45 % **v** : 0,03-0,05 m/s	Съответ-ства	
Микроклимат	У-к "Механич-на р-ца"	Заваръчно отделение-източен край	Ел. заварчик на тръби	36М/20.12.06	**t**^{0} : 12-13^0 C **φ** : 52–57 % **v** : 0,23-0,27 m/s	**t**^{0} – не съответ-ства	
Микроклимат	У-к "Механич-на р-ца"	Заваръчно отделение-среда на помещението	Ел. заварчик на тръби	37М/20.12.06	**t**^{0} : 11-14^0 C **φ** : 44–54 % **v** : 0,29-0,33 m/s	**t**^{0} – не съответ-ства	
Микроклимат	У-к "Механич-на р-ца"	Заваръчно отделение-западен край	Ел. заварчик на тръби	38М/20.12.06	**t**^{0} : 10-13^0 C **φ** : 50–58 % **v** : 0,19-0,30 m/s	**t**^{0} – не съответ-ства	
Микроклимат	У-к "Верижни машини"	Ремонтно хале Среда на помещението	Механо-шлосер	17М/07.03.06	**t**^{0} : 18-19^0 C **φ** : 43–49 % **v** : 0,07-0,17 m/s	Съответ-ства	
Микроклимат	У-к "Верижни машини"	До масата за заваряване	Заварчик	18М/07.03.06	**t**^{0} : 19-21^0 C **φ** : 42–46 % **v** : 0,07-0,11 m/s	Съответ-ства	
Микроклимат	У-к "РБ-ел. част"	Бобинажно	Бобиньор	26М/18.04.06	**t**^{0} : 20-21^0 C **φ** : 49–54 % **v** : 0,03-0,04 m/s	Съответ-ства	
Микроклимат	У-к "РБ-ел. част"	Стругарно отделение	Стругар	27М/18.04.06	**t**^{0} : 19-20^0 C **φ** : 49–56 % **v** : 0,03-0,05 m/s	Съответ-ства	
Микроклимат	У-к "Добив"	ЗС 2031	Маш. на ЗС	28М/13.07.06	**t**^{0} : 33-38^0 C **φ** : 19–26 % **v** : -	t^0 и φ – не съответ-стват	
Микроклимат	У-к "РТНК-4"	ЗС 2431	Маш. на ЗС	29М/18.07.06	**t**^{0} : 33-38^0 C **φ** : 20–28 % **v** : -	t^0 и φ – не съответ-стват	
Микроклимат	У-к "РТНК-4"	ЗС 2432	Маш. на ЗС	30М/11.08.06	**t**^{0} : 31-36^0 C **φ** : 37–46 % **v** : -	t^0 – не съответ-ства	
Микроклимат	Подстан-ция „Гледачево	Командна зала	Оператор подстан-ция	33М/14.11.06	**t**^{0} : 31-36^0 C **φ** : 37–46 % **v** : -	Съответ-ства	
Микроклимат	Подстан-ция „Гледачево	Работилница	Оператор подстан-ция	34М/14.11.06	**t**^{0} : 31-36^0 C **φ** : 37–46 % **v** : -	Съответ-ства	
Микроклимат	Подстан-ция „Гледачево	Стая „Н-к подстанция"	Н-к подстан-ция	35М/14.11.06	**t**^{0} : 31-36^0 C **φ** : 37–46 % **v** : -	Съответ-ства	
Микроклимат	У-к "Мех. р-ца"	Заваръчно отделение-източен край	Ел. заварчик кофи	36М/20.12.06	**t**^{0} : 12-13^0 C **φ** : 52–57 % **v** : 0,23-0,27 m/s	t^0 – не съответ-ства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Микроклимат	У-к "Мех. р-ца"	Заваръчно отделение-среда на помещението	Ел. заварчик кофи	37М/20.12.06	**t**^{0} : 11-14^0 C **φ** : 44–54 % **v** : 0,29-0,33 m/s	t^0 – не съответ-ства	
Микроклимат	У-к "Мех. р-ца"	Заваръчно отделение-западен край	Ел. заварчик кофи	38М/20.12.06	**t**^{0} : 10-13^0 C **φ** : 50–58 % **v** : 0,19-0,30 m/s	t^0 – не съответ-ства	
Микроклимат	Здравен пункт	Кабинет прегледи – среда на помещението	Лекар	11М/20.04.07	**t**^{0} : 20-23^0 C **φ** : 30–46 % **v** : 0,01-0,05 m/s	φ, t^0 и φ – съот-ветства т	
Микроклимат	Здравен пункт	Манипула-ционна – среда на помещението	Лекар	12М/20.04.07	**t**^{0} : 20-25^0 C **φ** : 35–43 % **v** : 0,01-0,05 m/s	φ, t^0 и φ – съот-ветства т	
Микроклимат	Здравен пункт	Стая персонал – среда на помещението	Лекар	13М/20.04.07	**t**^{0} : 20-22^0 C **φ** : 36–48 % **v** : 0,01-0,04 m/s	φ, t^0 и φ – съот-ветства т	
Микроклимат	Здравен пункт	Чакалня – среда на помещението	Лекар	14М/20.04.07	**t**^{0} : 19-21^0 C **φ** : 34–46 % **v** : 0,01-0,07 m/s	φ, t^0 и φ – съот-ветства т	
Микроклимат	Здравен пункт	Помещение консумативи и носилка – среда на помещението	Лекар	15М/20.04.07	**t**^{0} : 19-21^0 C **φ** : 32–47 % **v** : 0,03-0,05 m/s	φ, t^0 и φ – съот-ветства т	
Микроклимат	Механична р-ца	Стругарно отделение-източен край на помещението	стругар	38М/04.07.07	**t**^{0} : 27-29^0 C **φ** : 32–44 % **v** : 0,11-0,16 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микроклимат	Механична р-ца	Стругарно отделение-среда на помещението	стругар	39М/04.07.07	**t**^{0} : 27-30^0 C **φ** : 33–46 % **v** : 0,10-0,16 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микроклимат	Механична р-ца	Стругарно отделение-западен край на помещението	фрезист	40М/04.07.07	**t**^{0} : 27-29^0 C **φ** : 33–49 % **v** : 0,12-0,21 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микроклимат	Механична р-ца	Старо хале-източен край на помещението	Механо-шлосер ТПРМС	41М/04.07.07	**t**^{0} : 27-29^0 C **φ** : 33–49 % **v** : 0,11-0,19 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микроклимат	Механична р-ца	Старо хале-среда на помещението	Механо-шлосер ТПРМС	42М/04.07.07	**t**^{0} : 27-29^0 C **φ** : 34–50 % **v** : 0,15-0,21 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микроклимат	Механична р-ца	Старо хале-западен край на помещението	Механо-шлосер ТПРМС	43М/04.07.07	**t**^{0} : 27-29^0 C **φ** : 34–48 % **v** : 0,10-0,16 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микроклимат	Механична р-ца	Ново хале-източен край на помещението	Механо-шлосер ТПРМС	44М/04.07.07	**t**^{0} : 26-30^0 C **φ** : 32–49 % **v** : 0,14-0,22 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микроклимат	Механична	Ново хале-	Ел. заварчик	45М/04.07.07	**t**^{0} : 26-31^0 C	Не	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

имат	р-ца	среда на помещението			**φ** : 30–40 % **v** : 0,13-0,39 m/s	съответ-ства по **v**	
Микрокл имат	Механична р-ца	Ново хале-западен край на помещението	Газоза-варчик	46М/04.07.07	**t^0** : 26-31^0 C **φ** : 30–49 % **v** : 0,13-0,34 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микрокл имат	Дизелово депо	Струг. Отд. до Струг С 11	Стругар	01М/11.03.08	**t^0** : 22-24^0 C **φ** : 37–40 % **v** : 0,08-0,11 m/s	Не съответ-ства по **t^0**	
Микрокл имат	Дизелово депо	Ремонтно хале-среда на помещението	Раб. по рем. и поддр. на дизели	02М/11.03.08	**t^0** : 20-23^0 C **φ** : 36–39 % **v** : 0,19-0,24 m/s	Съответ-ства по	
Микрокл имат	Дизелово депо	Ремонтно хале-Източен край на помещението	Раб. по рем. и поддр. на дизели	03М/11.03.08	**t^0** : 21-23^0 C **φ** : 36–40 % **v** : 0,29-0,34 m/s	Съответ-ства по	
Микрокл имат	Дизелово депо	Ремонтно хале-Западен край на помещението	Раб. по рем. и поддр. на дизели	04М/11.03.08	**t^0** : 20-22^0 C **φ** : 38–42 % **v** : 0,27-0,31 m/s	Съответ-ства по	
Микрокл имат	У-к „Авто-транспорт”	Ремонтно хале-изт.край	Автомон-тьор и ел. монтьор	01М/22.01.09	t^0 : 14-17^0 C φ : 47–56 % v : 0,13-0,24 m/s	Не съответ-ства по **t^0**	
Микрокл имат	У-к „Авто-транспорт”	Ремонтно хале-западен край	Автомон-тьор и ел. монтьор	02М/22.01.09	t^0 : 13-17^0 C φ : 42–54 % v : 0,12-0,19 m/s	Не съответ-ства по **t^0**	
Микрокл имат	У-к „Авто-транспорт”	Ремонтно хале-среда на помещението	Автомон-тьор и ел. монтьор	03М/22.01.09	t^0 : 13-16^0 C φ : 48–56 % v : 0,13-0,19 m/s	Не съответ-ства по **t^0**	
Микрокл имат	У-к „Авто-транспорт”	Стругарно-среда на помещението	Стругар	04М/22.01.09	t^0 : 17-19^0 C φ : 48–57 % v : 0,04-0,05 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „Авто-транспорт”	Склад 1307-до раб. бюро	Магазинер на склад	05М/22.01.09	t^0 : 20-21^0 C φ : 37–49 % v : 0,03-0,07 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к Механична р-ца	Ковашко отд.-среда на пом.	Ковач	21М/12.02.09	t^0 : 19-22^0 C φ : 32–37 % v : 0,04-0,06 m/s	Не съответ-ства по **t^0**	
Микрокл имат	Геоложки отдел	ИВГЛ Стая за подг. на проби-до раб.бюро	Лаборант	37М/19.03.09	t^0 : 23-26^0 C φ : 26–40 % v : 0,02-0,03 m/s	Не съответ-ства по **t^0** и **φ**	
Микрокл имат	Геоложки отдел	ИВГЛ Помещ. за анализ на сяра-среда	Лаборант	38М/19.03.09	t^0 : 24-26^0 C φ : 25–33 % v : 0,02-0,04 m/s	Не съответ-ства по **t^0** и **φ**	
Микрокл имат	Геоложки отдел	ИВГЛ Помещ. „Калори-метрична”-среда на пом	Лаборант	39М/19.03.09	t^0 : 25-26^0 C φ : 27–30 % v : 0,02-0,03 m/s	Не съответ-ства по **t^0** и **φ**	
Микрокл имат	У-к „Поддърж. на ж.п. и съоръж.”	Дърводелна – среда на помещ.	Дърводелец	40М/12.11.09	t^0 : 17-19^0 C φ : 52–59 % v : 0,12-0,14 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „Поддърж. на ж.п. и съоръж.”	Ковач-среда на помещ.	Ковач	41М/12.11.09	t^0 : 17-19^0 C φ : 53–60 % v : 0,03-0,06 m/s	Съответ-ства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Микроклимат	У-к „Поддърж. на ж.п. и съоръж.”	Стругарно-среда на помещ.	Стругар	44М/04.12.09	t^0 : 21-22^0 С φ : 42–47 % v : 0,04-0,05 m/s	Съответства	
Микроклимат	У-к „Поддърж. на ж.п. и съоръж.”	Стая на раздавач на инстр. и мат.	Раздавач на инструменти и материали	45М/04.12.09	t^0 : 21-22^0 С φ : 52–54 % v : 0,04-0,05 m/s	Съответства	
Микроклимат	Механична работилница	Стругарно отделение-до щос машина	Стругар, фрезист	15М/19.02.10	t^0 : 20-21^0 С φ : 38–44 % v : 0,03-0,05 m/s	Съответства	
Микроклимат	Механична работилница	Стругарно отделение-до струг СУ 580	Стругар	16М/19.02.10	t^0 : 20-21^0 С φ : 41–43 % v : 0,03-0,04 m/s	Съответства	
Микроклимат	Механична работилница	Стругарно отделение-до струг С11	Стругар, фрезист	17М/19.02.10	t^0 : 19-21^0 С φ : 41–44 % v : 0,03-0,04 m/s	Съответства	
Микроклимат	Механична работилница	Старо хале-до струг С13М	Стругар	18М/19.02.10	t^0 : 9-11^0 С φ : 44–50 % v : 0,11-0,14 m/s	Не съответства по t^0	
Микроклимат	Механична работилница	Старо хале	Механо-шлосер	19М/19.02.10	t^0 : 10-11^0 С φ : 46–52 % v : 0,11-0,14 m/s	Не съответства по t^0	
Микроклимат	Механична работилница	Ковачно отделение-среда на пом.	Ковач	20М/19.02.10	t^0 : 12-14^0 С φ : 52–56 % v : 0,07-0,09 m/s	Не съответства по t^0	
Микроклимат	Механична работилница	Ново хале	Заварчик, механо-шлосер	21М/19.02.10	t^0 : 9-11^0 С φ : 41–43 % v : 0,12-0,15 m/s	Не съответства по t^0	
Микроклимат	Електро-локомо-тивно депо	Стругарно отделение-среда на пом.	Стругар	22М/05.03.10	t^0 : 20-21^0 С φ : 42–48 % v : 0,02-0,04 m/s	Съответства	
Микроклимат	Електро-локомо-тивно депо	Ковачно отделение-среда на пом.	Ковач	23М/05.03.10	t^0 : 17-19^0 С φ : 52–56 % v : 0,05-0,08 m/s	Съответства	
Микроклимат	Електро-локомо-тивно депо	Акумулатор. отделение-среда на пом.	Акумула-торчик	24М/05.03.10	t^0 : 20-21^0 С φ : 40–43 % v : 0,02-0,03 m/s	Съответства	
Микроклимат	Електро-локомо-тивно депо	Ремонтно хале-м/у дълбок и плитък канал	Работник ремонт локом., ел.шлосер	25М/05.03.10	t^0 : 15-17^0 С φ : 53–56 % v : 0,12-0,17 m/s	Съответства	
Микроклимат	Електро-локомо-тивно депо	Отд. Високо-волтова верига-среда на пом.	Работник ремонт локом.	26М/05.03.10	t^0 : 20-21^0 С φ : 41–45 % v : 0,02-0,04 m/s	Съответства	
Микроклимат	Електро-локомо-тивно депо	Заваръчно отд.-среда на пом.	Заварчик	27М/05.03.10	t^0 : 19-20^0 С φ : 46–49 % v : 0,03-0,04 m/s	Съответства	
Микроклимат	Електро-локомо-тивно депо	Спирачно отд.-среда на пом.	Работник ремонт локом.	28М/05.03.10	t^0 : 19-20^0 С φ : 44–45 % v : 0,02-0,04 m/s	Съответства	
Микроклимат	Електро-локомо-тивно депо	Отд. Ниско-волтова верига-среда	Работник ремонт локом.	29М/05.03.10	t^0 : 19-20^0 С φ : 43–48 % v : 0,02-0,04 m/s	Съответства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

		на пом.					
Микроклимат	Електро-локомо-тивно депо	Отд. Панто-графи - среда на пом.	Работник ремонт локом.	30М/05.03.10	t^0 : 19-20^0 С φ : 47–52 % v : 0,03-0,04 m/s	Съответства	
Микроклимат	Електро-локомо-тивно депо	Ново хале-източен край	Работник ремонт локом	31М/05.03.10	t^0 : 14-16^0 С φ : 52–54 % v : 0,22-0,26 m/s	Не съответства по t^0	
Микроклимат	Електро-локомо-тивно депо	Ново хале-среда на пом.	Работник ремонт локом	32М/05.03.10	t^0 : 14-16^0 С φ : 52–55 % v : 0,21-0,24 m/s	Не съответства по t^0	
Микроклимат	Електро-локомо-тивно депо	Ново хале-западен край	Работник ремонт локом	33М/05.03.10	t^0 : 14-16^0 С φ : 51–55 % v : 0,24-0,27 m/s	Не съответства по t^0	
Микроклимат	Вагонно депо	Стругарно отделение – до струг СУ 500	стругар	34М/23.03.10	t^0 : 19-22^0 С φ : 43–46 % v : 0,04-0,06 m/s	Съответства	
Микроклимат	Вагонно депо	Ремонтно хале-среда на пом.	Работник ремонт вагони	35М/23.03.10	t^0 : 13-17^0 С φ : 49–53 % v : 0,23-0,43 m/s	Не съответства по t^0 и v	
Микроклимат	Вагонно депо	Инструмен-тална-до раб. бюро	Раздавач на инстр. и матер.	36М/23.03.10	t^0 : 21-23^0 С φ : 37–41 % v : 0,03-0,04 m/s	Съответства	
Микроклимат	Вагонно депо	Компресорно отделение-стая на компре-сориста	Компресорист	37М/23.03.10	t^0 : 21-23^0 С φ : 37–54 % v : 0,01-0,02 m/s	Съответства	
Микроклимат	Верижни машини	Стругарно отделение- До струг CU-582, инв. №36484	Стругар	39М/20.04.10	t^0 : 19-21^0 С φ : 56–59 % v : 0,04-0,06 m/s	Съответства	
Микроклимат	Верижни машини	Ремонтно хале-среда на помещението	Монтьор верижни и колесни машини	40М/20.04.10	t^0 : 18-21^0 С φ : 53–56 % v : 0,08-0,12 m/s	Съответства	
Микроклимат	Верижни машини	Ремонтно хале-до завар. маса	заварчик	41М/20.04.10	t^0 : 18-21^0 С φ : 53–56 % v : 0,04-0,06 m/s	Съответства	
Микроклимат	Ремонт багери-ел. част	Бобинажно отделение-до раб. маса	Бобиньор	42М/23.04.10	t^0 : 21-22^0 С φ : 48–54 % v : 0,03-0,05 m/s	Съответства	
Микроклимат	Ремонт багери-ел. част	Стругарно отделение-до струг СУ-580М, инв. №30168	Стругар	43М/23.04.10	t^0 : 20-22^0 С φ : 49–54 % v : 0,04-0,06 m/s	Съответства	
Микроклимат	Ремонт багери-ел. част	Ремонтно хале-среда на помещението	Механошлосер	44М/23.04.10	t^0 : 18-21^0 С φ : 50–53 % v : 0,07-0,09 m/s	Съответства	
Микроклимат	Отдел „Геоложки”	Фургон на пробовзема-чите-среда на помещението	Пробовзе-мач	63М/26.10.10	t^0 : 23-24^0 С φ : 45–54 % v : 0,03-0,04 m/s	Съответства	
Микроклимат	У-к Добив	BRs 2000-205 Кабина	Маш. на BRs	64М/26.10.10	t^0 : 22-23^0 С φ : 48–60 % v : 0,04-0,05 m/s	Съответства	
Микроклимат	У-к Добив	ЗС 2040 Нова ЗС	МОТТМ-ГЛТ	65М/26.10.10	t^0 : 20-22^0 С φ : 47–55 % v : 0,03-0,05 m/s	Съответства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Микрокл имат	Подстан-ция „1”	Командна зала-до раб. бюро	Оператор подстан-ция	08М/27.01.11	t^0 : 22-24^0 C φ : 30–33 % v : 0,06-0,10 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Подстан-ция „Гипсово”	Командна зала-до раб. бюро	Оператор подстан-ция	09М/01.02.11	t^0 : 22-24^0 C φ : 21–28 % v : 0,03-0,05 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	Подстан-ция „Ковачево”	Командна зала-до раб. бюро	Оператор подстан-ция	10М/08.02.11	t^0 : 23-24^0 C φ : 21–31 % v : 0,04-0,05 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	Подстан-ция „Гледачево”	Командна зала-до раб. бюро	Оператор подстан-ция	11М/10.02.11	t^0 : 23-25^0 C φ : 21–31 % v : 0,02-0,04 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	Подстан-ция „Боруй”	Командна зала-до раб. бюро	Оператор подстан-ция	16М/22.02.11	t^0 : 22-24^0 C φ : 29–31 % v : 0,03-0,05 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	Подстан-ция „Дряново”	Командна зала-до раб. бюро	Оператор подстан-ция	17М/25.02.11	t^0 : 23-25^0 C φ : 29–30 % v : 0,01-0,02 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	Звено Ел.лок. депо	Акумулатор-на станция Помещ. за заряд-среда	Раб. зареждане на акумул	39М/29.07.11	t^0 : 27-30^0 C φ : 47–53 % v : 0,09-0,10 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Звено Ел.лок. депо	Акумулатор-на станция Склад „Заред. Акумул.”-среда на пом.	Раб. зареждане на акумул	40М/29.07.11	t^0 : 27-30^0 C φ : 50–53 % v : 0,07-0,10 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Звено Ел.лок. депо	Акумулатор-на станция Склад „Електролит”-среда на пом.	Раб. зареждане на акумул	41М/29.07.11	t^0 : 27-30^0 C φ : 52–55 % v : 0,05-0,07 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Звено Ел.лок. депо	Акумулатор-на станция Склад „Рез.части”-среда на пом.	Раб. зареждане на акумул	42М/29.07.11	t^0 : 24-25^0 C φ : 46–47 % v : 0,11-0,12 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Геоложки отдел ИВХЛ	Стая за подг. на пробите-до раб. бюро	лаборант	43М/02.08.11	t^0 : 25-26^0 C φ : 34–41 % v : 0,08-0,11 m/s	Не съответ-ства по v	
Микрокл имат	Геоложки отдел ИВХЛ	Помещение „Калоримет-рична”-среда на помещ.	лаборант	44М/02.08.11	t^0 : 25-26^0 C φ : 35–41 % v : 0,08-0,11 m/s	Не съответ-ства по v	
Микрокл имат	Геоложки отдел ИВХЛ	Помещение за анализ на сяра-среда на помещ.	лаборант	45М/02.08.11	t^0 : 25-26^0 C φ : 33–38 % v : 0,09-0,11 m/s	Не съответ-ства по v	
Микрокл имат	Звено Ел.лок. депо	Акумулатор-на станция Склад „Рез. части”	Раб. зареждане на акумул	46М/14.11.11	t^0 : 22-24^0 C φ : 36–43 % v : 0,06-0,09 m/s	Съответ-ства	
Рудник „Трояново-3“							
Микрокл имат	У-к “РТНК-1”	ЗС 3121	Маш. на ЗС	19М/21.03.06	**t^0** : 18-22^0 C **φ** : 41–43 % **v** : 0,01-0,05 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к “РТНК-1”	ЗС 3122	Маш. на ЗС	20М/23.03.06	**t^0** : 21-25^0 C **φ** : 41–47 % **v** : 0,03-0,07 m/s	Съответ-ства	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Стругарно отделение Струг CU 803,	Мех. шлосер ТПРМС	07М/17.04.07	**t^0** : 19-22^0 C **φ** : 21–26 % **v** : 0,03-0,04 m/s	Не съответ-ства по **φ**	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

		инв. № 2674					
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Стругарно отделение, Струг CU 582, инв. № 3240	Мех. шлосер ТПРМС	08М/17.04.07	**t**^{0} : 19-22^0 C **φ** : 22–26 % **v** : 0,02-0,05 m/s	Не съответ-ства по **φ**	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Стругарно отделение, Струг С 11 МТ, инв. № 2676	Мех. шлосер ТПРМС	09М/17.04.07	**t**^{0} : 19-22^0 C **φ** : 20–28 % **v** : 0,02-0,04 m/s	Не съответ-ства по **φ**	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Стругарно отделение, Струг С 11, инв. № 2652	Мех. шлосер ТПРМС	10М/17.04.07	**t**^{0} : 20-22^0 C **φ** : 22–28 % **v** : 0,03-0,06 m/s	Не съответ-ства по **φ**	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Заваровъчно отделение-източен край на помещ.	Газозаварчик	16М/24.04.07	**t**^{0} : 20-21^0 C **φ** : 32–38 % **v** : 0,12-0,13 m/s	Съответ-ства	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Заваровъчно отделение-западен край на помещ.	Електро-заварчик	17М/24.04.07	**t**^{0} : 19-20^0 C **φ** : 32–38 % **v** : 0,12-0,15 m/s	Съответ-ства	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Заваровъчно отделение-среда на помещ.		18М/24.04.07	**t**^{0} : 18-20^0 C **φ** : 32–38 % **v** : 0,09-0,11 m/s	Съответ-ства	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Заваровъчно отделение-западен край на помещ.	Електро-заварчик	19М/24.04.07	**t**^{0} : 20-21^0 C **φ** : 32–36 % **v** : 0,08-0,09 m/s	Съответ-ства	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Заваровъчно отделение-източен край на помещ.		20М/24.04.07	**t**^{0} : 20-21^0 C **φ** : 31–37 % **v** : 0,13-0,16 m/s	Съответ-ства	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Стругарно отделение-Фреза ФУ, инв. № 2664	Механо-шлосер ТПРМС	21М/26.04.07	**t**^{0} : 19-22^0 C **φ** : 23–28 % **v** : 0,05-0,08 m/s	Не съответ-ства по **φ**	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Стругарно отделение-радиал бормашина, инв. № 3092	Механо-шлосер ТПРМС	22М/26.04.07	**t**^{0} : 19-22^0 C **φ** : 22–28 % **v** : 0,05-0,08 m/s	Не съответ-ства по **φ**	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Ковашко отделение-среда на помещението	Ковач	23М/26.04.07	**t**^{0} : 19-22^0 C **φ** : 22–28 % **v** : 0,05-0,08 m/s	Не съответ-ства по **φ**	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Дърводелна-среда на помещението	Дърводелец	24М/26.04.07	**t**^{0} : 19-20^0 C **φ** : 35–37 % **v** : 0,06-0,08 m/s	Съответ-ства	
Микрок лимат	У-к „Ремонт ролки”	Ремонтно хале-северна част	Газоза-варчик	25М/08.05.07	**t**^{0} : 22-25^0 C **φ** : 41–50 % **v** : 0,06-0,09 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микрок лимат	У-к „Ремонт ролки”	Ремонтно хале-среда на помещ.	Механо-шлосер ТПРМС	26М/08.05.07	**t**^{0} : 23-26^0 C **φ** : 39–51 % **v** : 0,05-0,07 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микрок лимат	У-к „Ремонт ролки”	Ремонтно хале-южна част	Ел.заварчик	27М/08.05.07	**t**^{0} : 23-27^0 C **φ** : 36–50 % **v** : 0,03-0,05 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микрок лимат	У-к „Ремонт ролки”	До струг С 11 МТ, инв. № 2910	Ковач	28М/08.05.07	**t**^{0} : 24-28^0 C **φ** : 33–48 % **v** : 0,04-0,06 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Ковашко отделение-среда на помещението	Ковач	51М/31.07.07	**t**^{0} : 28-30^0 C **φ** : 34–39 % **v** : 0,09-0,12 m/s	Не съответ-ства по **t**^{0} и **v**	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Стругарно отделение-радиал бормашина,	Механо-шлосер ТПРМС	52М/31.07.07	**t**^{0} : 29-31^0 C **φ** : 34–36 % **v** : 0,10-0,11 m/s	Не съответ-ства по **v**	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

		инв. № 3092					
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Стругарно отделение-Фреза ФУ, инв. № 2664	Механо-шлосер ТПРМС	53М/31.07.07	**t**^{0} : 29-30^0 C **φ** : 32–36 % **v** : 0,29-0,32 m/s	Съответ-ства	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Стругарно отделение, Струг С 11, инв. № 2652	Мех. шлосер ТПРМС	54М/31.07.07	**t**^{0} : 29-31^0 C **φ** : 34–37 % **v** : 0,11-0,17 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Стругарно отделение, Струг С 11 МТ, инв. № 2676	Мех. шлосер ТПРМС	55М/31.07.07	**t**^{0} : 29-31^0 C **φ** : 33–36 % **v** : 0,09-0,14 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Стругарно отделение, Струг CU 582, инв. № 3240	Мех. шлосер ТПРМС	56М/31.07.07	**t**^{0} : 29-31^0 C **φ** : 34–37 % **v** : 0,08-0,11 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Стругарно отделение Струг CU 803, инв. № 2674	Мех. шлосер ТПРМС	57М/31.07.07	**t**^{0} : 29-31^0 C **φ** : 34–36 % **v** : 0,10-0,11 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Заваровъчно отделение-западен край на помещ.	Електро-заварчик	58М/02.08.07	**t**^{0} : 26-30^0 C **φ** : 38–42 % **v** : 0,33-0,38 m/s	Съответ-ства	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Заваровъчно отделение-западен край на помещ.	Електро-заварчик	59М/02.08.07	**t**^{0} : 26-30^0 C **φ** : 39–42 % **v** : 0,3-0,48 m/s	Съответ-ства	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Заваровъчно отделение-среда на помещ.	Електро-заварчик	60М/02.08.07	**t**^{0} : 27-30^0 C **φ** : 38–41 % **v** : 0,29-0,38 m/s	Съответ-ства	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Заваровъчно отделение-източен край на помещ.	Газо-заварчик	61М/02.08.07	**t**^{0} : 27-30^0 C **φ** : 38–41 % **v** : 0,22-0,33 m/s	Съответ-ства	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Заваровъчно отделение-източен край на помещ.	Газо-заварчик	62М/02.08.07	**t**^{0} : 27-28^0 C **φ** : 39–42 % **v** : 0,29-0,40 m/s	Съответ-ства	
Микрок лимат	У-к Механична работил-ница	Дърводелно отделение Среда на помещението	Дърводелец	63М/02.08.07	**t**^{0} : 26-30^0 C **φ** : 39–41 % **v** : 0,04-0,06 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микрокл имат	Геоложки отдел Изпитв. въглехим. лабор.	Помещение „Разр. и смилане на проби”	Лаборант	05М/22.10.08	t^0 : 24-25^0 C φ : 43–45 % v : 0,05-0,07 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Геоложки отдел Изпитв. въглехим. лабор.	Помещение „Тегловна”	Лаборант	06М/22.10.08	t^0 : 23-25^0 C φ : 40–44 % v : 0,04-0,06 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Геоложки отдел Изпитв. въглехим. лабор.	Зала „Пещи”	Лаборант	07М/22.10.08	t^0 : 23-25^0 C φ : 41–49 % v : 0,03-0,14 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Геоложки отдел Изпитв. въглехим. лабор.	Помещение „Опред. Топлина на изгаряне и сяра обща”	Лаборант	08М/22.10.08	t^0 : 24-25^0 C φ : 41–44 % v : 0,07-0,10 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	У-к „РБ-ел. част”	Помещение „Ремонт спирачки”	Ел.шлосер ремонт спирачки	15М/25.11.08	t^0 : 16-22^0 C φ : 32–48 % v : 0,13-0,47 m/s	Не съответ-ства по **v**	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Микроклимат	У-к „РБ-ел. част”	До раб. маса	Ел. и газозаварчик	16М/25.11.08	t^0 : 16-21^0 C φ : 34–48 % v : 0,11-0,36 m/s	Съответства	
Микроклимат	У-к „РБ-ел. част”	Бобинажна-среда на помещението	Бобиньор	17М/25.11.08	t^0 : 19-20^0 C φ : 34–46 % v : 0,04-0,05 m/s	Съответства	
Микроклимат	У-к „Верижни машини”	Стругарно – среда на помещението	Стругар	18М/27.11.08	t^0 : 22-23^0 C φ : 45–48 % v : 0,03-0,05 m/s	Съответства	
Микроклимат	У-к „Верижни машини”	Ремонтно хале-среда на помещението	Монтьор на верижни и колесни машини	19М/27.11.08	t^0 : 20-21^0 C φ : 41–48 % v : 0,14-0,20 m/s	Съответства	
Микроклимат	У-к „Верижни машини”	Ремонтно хале-източен край	Монтьор на верижни и колесни машини	20М/27.11.08	t^0 : 19-21^0 C φ : 44–47 % v : 0,21-0,27 m/s	Съответства	
Микроклимат	У-к „Верижни машини”	Ремонтно хале-западен край	Монтьор на верижни и колесни машини; ел. и газозаварчик	21М/27.11.08	t^0 : 20-21^0 C φ : 42–46 % v : 0,16-0,18 m/s	Съответства	
Микроклимат	У-к „Верижни машини”	Инструментална – среда на помещението	Раздавач на инстр. и материали	22М/27.11.08	t^0 : 22-23^0 C φ : 47–49 % v : 0,06-0,07 m/s	Съответства	
Микроклимат	Геоложки отдел Пробовземен пункт до ЗС 3003	Стая на пробовземачки – среда на помещението	Пробовземач	23М/11.12.08	t^0 : 21-23^0 C φ : 33–39 % v : 0,06-0,10 m/s	Съответства	
Микроклимат	У-к „Автотранспорт”	Ремонтно хале-изт.край	Автомонтьор и ел. монтьор	01М/22.01.09	t^0 : 14-17^0 C φ : 47–56 % v : 0,13-0,24 m/s	Не съответства по t^0	
Микроклимат	У-к „Автотранспорт”	Ремонтно хале-западен край	Автомонтьор и ел. монтьор	02М/22.01.09	t^0 : 13-17^0 C φ : 42–54 % v : 0,12-0,19 m/s	Не съответства по t^0	
Микроклимат	У-к „Автотранспорт”	Ремонтно хале-среда на помещението	Автомонтьор и ел. монтьор	03М/22.01.09	t^0 : 13-16^0 C φ : 48–56 % v : 0,13-0,19 m/s	Не съответства по t^0	
Микроклимат	У-к „Автотранспорт”	Стругарно-среда на помещението	Стругар	04М/22.01.09	t^0 : 17-19^0 C φ : 48–57 % v : 0,04-0,05 m/s	Съответства	
Микроклимат	У-к „Автотранспорт”	Склад 1307-до раб. бюро	Магазинер на склад	05М/22.01.09	t^0 : 20-21^0 C φ : 37–49 % v : 0,03-0,07 m/s	Съответства	
Микроклимат	У-к Механична р-ца	Ковашко отд.-среда на пом.	Ковач	21М/12.02.09	t^0 : 19-22^0 C φ : 32–37 % v : 0,04-0,06 m/s	Не съответства по t^0	
Микроклимат	У-к „Добив”	ПУС – до раб. бюро	Оператор на ПУС	12М/21.01.10	t^0 : 22-23^0 C φ : 29–30 % v : 0,01-0,02 m/s	Не съответства по φ	
Микроклимат	Енергиен отдел	У-к „Добив”, ПУС – до раб. бюро	Енергиен диспечер	13М/21.01.10	t^0 : 23-24^0 C φ : 31–33 % v : 0,01-0,02 m/s	Съответства	
Микроклимат	Произв. Технол. отдел	У-к „Добив”, ПУС – до раб. бюро	Минен диспечер	14М/21.01.10	t^0 : 22-23^0 C φ : 34–39 % v : 0,02-0,03 m/s	Съответства	
Микроклимат	Механична	Хале „Мех.	Механо-	45М/03.06.10	t^0 : 20-23^0 C	Съответ-	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

имат	р-ца	обработка и монтаж”- източен край	шлосер		φ : 54–55 % v : 0,31-0,39 m/s	ства	
Микрокл имат	Механична р-ца	Хале „Мех. обработка и монтаж”-среда на помещението	Механо-шлосер	46М/03.06.10	t^0 : 22-23^0 C φ : 49–54 % v : 0,06-0,08 m/s	Не съответ-ства по v	
Микрокл имат	Механична р-ца	Хале „Мех. обработка и монтаж”-западен край	Стругар, фрезист	47М/03.06.10	t^0 : 22-23^0 C φ : 45–52 % v : 0,06-0,08 m/s	Не съответ-ства по v	
Микрокл имат	Механична р-ца	Заварочно отделение-източен край	Заварчик,Ме хано-шлосер	48М/03.06.10	t^0 : 22-24^0 C φ : 54–56 % v : 0,27-0,37 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Механична р-ца	Заварочно отделение-среда на помещението	Заварчик,Ме хано-шлосер	49М/03.06.10	t^0 : 22,6-23,4^0 C φ : 54–56 % v : 0,12-0,18 m/s	Не съответ-ства по v	
Микрокл имат	Механична р-ца	Заварочно отделение-западен край	Заварчик,Ме хано-шлосер	50М/03.06.10	t^0 : 23-24^0 C φ : 53–56 % v : 0,08-0,13 m/s	Не съответ-ства по v	
Микрокл имат	У-к РТНК-3	ПУС-до раб. бюро	Оператор на ПУС	76М/08.12.10	t^0 : 23-24^0 C φ : 37–44 % v : 0,03-0,04 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Подстан-ция № 10	Командна зала-до раб. бюро	Оператор на подстанция	77М/21.12.10	t^0 : 21-22^0 C φ : 43–57 % v : 0,03-0,06 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Подстан-ция № 10	Стая „Ръково-дител подстанция”	Ръково-дител подстанция	78М/21.12.10	t^0 : 21-23^0 C φ : 44–48 % v : 0,03-0,04 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Отдел Геоложки ИВХЛ	Помещение „Разр. и смилане на проби	Лаборант	12М/16.02.11	t^0 : 23-25^0 C φ : 24–30 % v : 0,04-0,07 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	Отдел Геоложки ИВХЛ	Зала „Пещи”-до раб. бюро	Лаборант	13М/16.02.11	t^0 : 22-25^0 C φ : 24–31 % v : 0,02-0,04 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	Отдел Геоложки ИВХЛ	Помещение „Тегловна”- до раб. плот	Лаборант	14М/16.02.11	t^0 : 23-25^0 C φ : 25–28 % v : 0,02-0,03 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	Отдел Геоложки ИВХЛ	Помещение „Определяне топлина на изгар. и обща сяра”- до раб. бюро	Лаборант	15М/16.02.11	t^0 : 24-25^0 C φ : 26–30 % v : 0,04-0,06 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	Подстанция „5”	Командна зала-до раб. бюро	Оператор подстанция	21М/11.03.11	t^0 : 24-25^0 C φ : 24–25 % v : 0,02-0,03 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	Подстанция „8”	Командна зала-до раб. бюро	Оператор подстанция	22М/15.03.11	t^0 : 21-24^0 C φ : 28–34 % v : 0,04-0,05 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	Подстанция „9”	Командна зала-до раб. бюро	Оператор подстанция	23М/18.03.11	t^0 : 23-25^0 C φ : 38–44 % v : 0,015-0,024 m/s	Съответ-ства	
Микрокл	Подстанция	Командна зала-	Оператор	24М/24.03.11	t^0 : 23-25^0 C	Не	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

имат	„7”	до раб. бюро	подстанция		φ : 27–30 % v : 0,03-0,04 m/s	съответ-ства по φ	
Микрокл имат	Подстанция „6”	Командна зала-до раб. бюро	Оператор подстанция	25М/24.03.11	t^0 : 23-25^0 C φ : 28–34 % v : 0,01-0,02 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	Ремонт ролки	Стругарно отделение Струг С11МТ, инв. №2910	Стругар	26М/29.03.11	t^0 : 19-20^0 C φ : 43–49 % v : 0,05-0,09 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Ремонт ролки	Заваряване-южна част на халето	Ел. и газо-заварчик	27М/29.03.11	t^0 : 16-17^0 C φ : 47–55 % v : 0,19-0,22 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Ремонт ролки	Ръчно набиване на лагери-северен край на халето	Механо-шлосер	28М/29.03.11	t^0 : 14-15^0 C φ : 48–59 % v : 0,18-0,26 m/s	Не съответ-ства по t^0	
Управление, ПИД, МТС							
Микрокл имат	Отдел „Отдих” ПС Велинград	Кабинет на управителя	управител	29М/15.05.07	**t^0** : 22-24^0 C **φ** : 43–45 % **v** : 0,01-0,03 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микрокл имат	Отдел „Отдих” ПС Велинград	Канцелария „Калкулант”	калкулант	30М/15.05.07	**t^0** : 24-25^0 C **φ** : 37–40 % **v** : 0,01-0,02 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микрокл имат	Отдел „Отдих” ПС Велинград	Рецепция	Админис-тратор	31М/15.05.07	**t^0** : 24-25^0 C **φ** : 39–45 % **v** : 0,01-0,03 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микрокл имат	Отдел „Отдих” ПС Велинград	Канцелария „Домакин”	домакин	32М/15.05.07	**t^0** : 23-24^0 C **φ** : 41–44 % **v** : 0,01-0,03 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микрокл имат	Отдел „Отдих” ПС Велинград	Кухня-умивалня	готвач	33М/15.05.07	**t^0** : 23-25^0 C **φ** : 41–45 % **v** : 0,01-0,03 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микрокл имат	Отдел „Отдих” ПС Велинград	Кухня-печка „Пауталия”	готвач	34М/15.05.07	**t^0** : 24-26^0 C **φ** : 39–49 % **v** : 0,01-0,03 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микрокл имат	Отдел „Отдих” ПС Велинград	Кухня-подготвителна	готвач	35М/15.05.07	**t^0** : 23-24^0 C **φ** : 41–46 % **v** : 0,01-0,02 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микрокл имат	Отдел „Отдих” ПС Велинград	Помещение за рехабилитация (масаж)	Рехабили-татор	36М/15.05.07	**t^0** : 24-25^0 C **φ** : 44–46 % **v** : 0,01-0,03 m/s	Не съответ-ства по **v**	
Микрокл имат	Отдел „Отдих” ПС Велинград	Басейн – до стълбите	Спасител плаж, раб. по подр. ПС	37М/15.05.07	**t^0** : 29-30^0 C **φ** : 83–84 % **v** : 0,03-0,05 m/s	Не съответ-ства по **t^0**, **φ** и **v**	
Микрокл имат	Отдел „Информа-ционни технологии”-САП	Стая 1101 До раб. бюро	Администра тор база данни ІМ	09М/13.11.08	**t^0** : 21-24^0 C **φ** : 42–49 % **v** : 0,03-0,05 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Отдел „Информа-ционни технологии”-САП	Стая 1101 До раб. бюро	Администра тор база данни ФСД	10М/13.11.08	**t^0** : 22-23^0 C **φ** : 42–49 % **v** : 0,03-0,11 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Отдел „Енергиен”	Стая 901 До раб. бюро	Инж. енергетик	11М/13.11.08	**t^0** : 23-24^0 C **φ** : 36–40 % **v** : 0,03-0,06 m/s	Съответ-ства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Микроклимат	Отдел „Енергиен”	Стая 901 До раб. бюро	Инж. енергетик	12М/13.11.08	t^0 : 23-24^0 С φ : 36–40 % v : 0,04-0,06 m/s	Съответства	
Микроклимат	Отдел „Финансово-счетоводен”	Стая 714 Среда на помещението	Зам. гл. счетоводител	13М/13.11.08	t^0 : 24-25^0 С φ : 35–45 % v : 0,03-0,05 m/s	Съответства	
Микроклимат	Отдел „Маркетинг и търговия”	Стая 613 Среда на помещението	Експерт търговия	14М/13.11.08	t^0 : 23-25^0 С φ : 45–50 % v : 0,03-0,04 m/s	Съответства	
Микроклимат	Отдел БУТ - СТМ	Стая 303 До раб. бюро	Р-л СТМ	22М/17.02.09	t^0 : 22-23^0 С φ : 32–37 % v : 0,02-0,03 m/s	Съответства	
Микроклимат	Отдел БУТ - СТМ	Стая 302 Среда на помещението	Инспек-тор ТМ, експерт ЗБР-ТМ	23М/17.02.09	t^0 : 22-23^0 С φ : 32–39 % v : 0,02-0,04 m/s	Съответства	
Микроклимат	Отдел БУТ	Стая № 316-до раб. бюро	Р-л отдел БУТ	38М/15.04.10	t^0 : 21-23^0 С φ : 40–43 % v : 0,02-0,04 m/s	Съответства	
Микроклимат	ПС „Ст.Заг. мин. бани”	Физиотера-пия – до бюрото	Рехабили-татор- 12 ч.	66М/29.10.10	t^0 : 24-25^0 С φ : 37–45 % v : 0,05-0,09 m/s	Съответства	
Микроклимат	ПС „Ст.Заг. мин. бани”	Физиотера-пия – до бюрото	Рехабили-татор-8 ч.	67М/29.10.10	t^0 : 24-25^0 С φ : 37–45 % v : 0,05-0,09 m/s	Съответства	
Микроклимат	ПС „Ст.Заг. мин. бани”	Кухня-среда на помещението	Готвач, раб. кухня	68М/29.10.10	t^0 : 23-24^0 С φ : 29–36 % v : 0,13-0,16 m/s	Не съответства по t^0 и φ	
Микроклимат	ПС „Ст.Заг. мин. бани”	Кухня-среда на помещението	Гл. готвач	69М/29.10.10	t^0 : 23-24^0 С φ : 29–36 % v : 0,13-0,16 m/s	Не съответства по t^0 и φ	
Микроклимат	ПС „Ст.Заг. мин. бани”	Ресторант – до работния плот	Барман, сервитьор	70М/29.10.10	t^0 : 23-24^0 С φ : 47–49 % v : 0,04-0,06 m/s	Не съответства по t^0	
Микроклимат	ПС „Ст.Заг. мин. бани”	Рецепция-до работното бюро	Адми-нис-тратор хотел	71М/29.10.10	t^0 : 23-24^0 С φ : 35–37 % v : 0,02-0,03 m/s	Съответства	
Микроклимат	ПС „Ст.Заг. мин. бани”	Стая на огняра	Огняр	72М/29.10.10	t^0 : 23-24^0 С φ : 45–50 % v : 0,03-0,04 m/s	Съответства	
Микроклимат	ПС „Ст.Заг. мин. бани”	Стая „Домакин”	Домакин	73М/29.10.10	t^0 : 22-24^0 С φ : 34–39 % v : 0,03-0,04 m/s	Съответства	
Микроклимат	ПС „Ст.Заг. мин. бани”	Стая „Калкулант”	Калку-лант	74М/29.10.10	t^0 : 23,7-24^0 С φ : 33–41 % v : 0,03-0,04 m/s	Съответства	
Микроклимат	ПС „Ст.Заг. мин. бани”	Лекарски кабинет-до работното бюро	Лекар	75М/29.10.10	t^0 : 23-24^0 С φ : 40–44 % v : 0,02-0,03 m/s	Съответства	
Микроклимат	Отдел Битово обслужв.	Котелно	Оператор на вентилационно оборудване	01М/05.01.11	t^0 : 23-25^0 С φ : 33–37 % v : 0,01-0,03 m/s	Съответства	
Микроклимат	Отдел Битово обслужв.	Котелно	Оператор на вентилационно	02М/05.01.11	t^0 : 23-24^0 С φ : 25–27 % v : 0,04-0,05 m/s	Не съответства по	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

			оборудване			φ	
Микрокл имат	Подстан-ция „ЦРБ”-тягова	Командна зала-до раб. бюро	Оператор подстан-ция	18М/02.03.11	t^0 : 21-23^0 C φ : 19–23 % v : 0,02-0,08 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	Подстан-ция „ЦРБ”-силова	Командна зала-до раб. бюро	Оператор подстан-ция	19М/02.03.11	t^0 : 23-24^0 C φ : 25–29 % v : 0,04-0,06 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	Подстан-ция „ЦРБ”-силова	Стая на р-л подстанция	Р-л подстан-ция	20М/02.03.11	t^0 : 22-23^0 C φ : 26–30 % v : 0,04-0,06 m/s	Не съответ-ства по φ	
Микрокл имат	Отдел „Доставка и техн. контрол”	Звено Изпитвател. Лаборатория, лаборатория-ГСМ	Спец. техн. контрол	29М/10.05.11	t^0 : 22-24^0 C φ : 38–46 % v : 0,04-0,11 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Отдел „Доставка и техн. контрол”	Звено Изпитвател. Лаборатория, помещение „Масла и греси”	Спец. техн. контрол	30М/10.05.11	t^0 : 21-22^0 C φ : 41–45 % v : 0,03-0,04 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Отдел „Доставка и техн. контрол”	Звено Изпитвател. Лаборатория,Стая „Рък. лаборатория”	Ръководител лаборато-рия	31М/10.05.11	t^0 : 21-24^0 C φ : 40–44 % v : 0,03-0,05 m/s	Съответ-ства	
Микрокл имат	Отдел „Отдих” ПС Велинград	Кухня-умивална-среда на помещението	Готвач, работник кухня	32М/08.07.11	t^0 : 24-25^0 C φ : 55–57 % v : 0,04-0,05 m/s	Не съответ-ства по v	
Микрокл имат	Отдел „Отдих” ПС Велинград	Кухня-до печка „Пауталия”	Готвач	33М/08.07.11	t^0 : 26-27^0 C φ : 40–44 % v : 0,04-0,05 m/s	Не съответ-ства по t^0 и v	
Микрокл имат	Отдел „Отдих” ПС Велинград	Кухня-подготвителна – среда на помещението	Готвач	34М/08.07.11	t^0 : 24-25^0 C φ : 41–44 % v : 0,04-0,05 m/s	Не съответ-ства по v	
Микрокл имат	Отдел „Отдих” ПС Велинград	Помещение за рехабили-тация (масаж)	рехабили-татор	35М/08.07.11	t^0 : 24-27^0 C φ : 41–46 % v : 0,03-0,05 m/s	Не съответ-ства по t^0 и v	
Микрокл имат	Отдел „Отдих” ПС Велинград	Канцелария „Калкулант”	Калкулант	36М/08.07.11	t^0 : 22-24^0 C φ : 44–50 % v : 0,04-0,05 m/s	Не съответ-ства по v	
Микрокл имат	Отдел „Отдих” ПС Велинград	Канцелария „Домакин”	Домакин	37М/08.07.11	t^0 : 22-23^0 C φ : 44–48 % v : 0,04-0,05 m/s	Не съответ-ства по v	
Микрокл имат	Отдел „Отдих” ПС Велинград	Рецепция	Админис-тратор	38М/08.07.11	t^0 : 23-24^0 C φ : 43–49 % v : 0,03-0,05 m/s	Не съответ-ства по v	

Фактор на раб. среда	**Участък Цех Звено**	**Работно място**	**Профе-сия**	**Протокол №**	**Измер. стойност**	**Оценка на съотв.**	**Забе-лежка**
Рудник „Трояново-1“							
Шум	Звено „Ж.П.под-държане”	Стрелкова бригада, Релсорезачка „Партнер”,	Маш. на спомаг. ж.п.меха-низация	28Ш/04.04.06	102 dB(C) 89 dB(A) (дн.)	Не съответ-ства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

		инв. № 229611					
Шум	Звено „Ж.П.под-държане”	Стрелкова бригада, ХГР-релсоповди-гач, инв. № 149363	Маш. на спомаг. ж.п.меха-низация	29Ш/04.04.06	99 dB(C) 94 dB(A) (дн.)	Не съответ-ства	
Шум	Звено „Ж.П.под-държане”	Стрелкова бригада, Тир-фоногаечна машина, инв. № 157696	Маш. на спомаг. ж.п.меха-низация	30Ш/04.04.06	102 dB(C) 100 dB(A) (дн.)	Не съответ-ства	
Шум	Звено „Ж.П.под-държане”	Стрелкова бригада, Рел-сопробивна машина, инв. № 229633	Маш. на спомаг. ж.п.меха-низация	31Ш/04.04.06	82 dB(C) 75 dB(A) (дн.)	Съответ-ства	
Шум	Звено „Ж.П.под-държане”	Стрелкова бригада, Храстopез, инв. № 246626	Маш. на спомаг. ж.п.меха-низация	32Ш/04.04.06	97 dB(C) 86 dB(A) (дн.)	Не съответ-ства	
Шум	Звено „Ж.П.под-държане”	Стрелкова бригада, Траверсо пробивна машина, инв. № 240866	Маш. на спомаг. ж.п.меха-низация	33Ш/04.04.06	96 dB(C) 85 dB(A) (дн.)	Не съответ-ства	
Шум	Звено „Ж.П.под-държане”	Стрелкова бригада, Моторен трион	Маш. на спомаг. ж.п.меха-низация	34Ш/04.04.06	101 dB(C) 84 dB(A) (дн.)	Не съответ-ства	
Шум	У-к “Добив”	ЗС 1030	Маш. на ЗС	102 Ш/ 23.10.06	91-107 dB(C) 85 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	
Шум	У-к “Добив”	ЗС 1032	Маш. на ЗС	103 Ш/ 23.10.06	91-97 dB(C) 84 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	
Шум	У-к “Добив”	ЗС 1033	Маш. на ЗС	104 Ш/ 23.10.06	94-106 dB(C) 87 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	
Шум	Участък „Ж.П.тран-спорт”	Дизелов локо-мотив серия 55-216	Маш. локомо-тивен	120 Ш/ 29.11.06	48-98 dB(C) 84 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	
Шум	Участък „Ж.П.тран-спорт”	Ел.локомотив 124	Маш. локомо-тивен	121Ш/ 30.11.06	51-89 dB(C) 76 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „РТНК-3”	Rs 4000-151 Платформа-ГБЧ	Раб. мини-смазчик	21Ш/19.03.07	58-105 dB(C) 83 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД
Шум	Участък „РТНК-3”	Rs 4000-151 Платформа-ГБЧ	Раб. мини-МБ	22Ш/19.03.07	58-105 dB(C) 83 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД
Шум	Участък „РТНК-3”	Rs 4000-151 Платформа-ГБЧ	Ел. шлосер	23Ш/19.03.07	58-107 dB(C) 84 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД
Шум	Участък „РТНК-3”	Rs 4000-151 Платформа-ГБЧ	Механик минни машини	24Ш/19.03.07	58-107 dB(C) 84 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД
Шум	Участък „РТНК-3”	Rs 4000-151 Кабина на ММБ-РС	ММБ-РС	25Ш/19.03.07	58-85 dB(C) 64 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „РТНК-3”	Rs 4000-151 Кабина на	ММБ-КУ	26Ш/19.03.07	58-87 dB(C) 62 dB(A)	Съответ-	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

		ММБ-КУ			(седм.)	ства	
Шум	Участък „Ремонт ролки”	Трактор ТК-80, СЗ ЕТ 0072 инв. № 166725	Тракто-рист	39Ш/03.04.07	65-103 dB(C) 82 dB(A) дн	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД
Шум	Участък „Ремонт ролки”	Газозаварчик	Газозавар-чик	40Ш/03.04.07	65-90 dB(C) 87 dB(A) (дн.)	Не съответ-ства	Превиш. ГСЕПД
Шум	Участък „Ремонт ролки”	Заваръчна маса	Електро-заварчик	41Ш/03.04.07	65-84 dB(C) 71 dB(A) (дн.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „РТНК-1”	As 6300-182 Платформа – ГБЧ	Механик минни машини	66Ш/10.05.07	75-92 dB(C) 89 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „РТНК-1”	As 6300-182 Платформа – ГБЧ	Ел. шлосер	67Ш/10.05.07	75-92 dB(C) 89 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „РТНК-1”	As 6300-182 Платформа – ГБЧ	Раб. мини-смазчик	68Ш/10.05.07	75-92 dB(C) 89 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „РТНК-1”	As 6300-182 Платформа – ГБЧ	Раб. мини-насипообр азувател	69Ш/10.05.07	75-92 dB(C) 89 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „РТНК-1”	As 6300-182 КММБ-РУ	ММБ-РУ	70Ш/10.05.07	70-95 dB(C) 72 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „РТНК-1”	As 6300-182 КММБ-насипообраз.	ММБ-насипообр азувотел	71Ш/10.05.07	70-90 dB(C) 67 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „Ж.п.тран-спорт”, Зв. „Трансп.”-КМ	ДМ-156, инв. № 237682	Маш. ж.п.спом. техн. ДМ	77Ш/28.05.07	68-114 dB(C) 100 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „Ж.п.тран-спорт”, Зв. „Транспорт” -КМ	АДМ-151, инв. № 176897	Маш. ж.п.спом. техн. АДМ	78Ш/28.05.07	63-96 dB(C) 79 dB(A) (дн.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „Ж.п.тран-спорт”, Зв. „Експлоа-тация”	Електровоз L 127, инв. № 165594	Маш. локомоти-вен	79Ш/28.05.07	68-94 dB(C) 76 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „Ж.п.тран-спорт”, Зв. „Експлоа-тация”	Дизелов локомотив 52-111, инв. № 189560	Маш. локомоти-вен	80Ш/28.05.07	69-102 dB(C) 80 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „Ж.п.тран-спорт”, Зв. „Ж.п.под-държане”	АГМУ, инв. № 192088	Маш. спомаг. ж.п.меха-низаця	81Ш/28.05.07	69-109 dB(C) 97 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „Добив”	ЗС 1020	Маш.опер а-тор тр.-техн. маш. -ГТЛ	88Ш/20.06.07	80-101 dB(C) 90 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък	ЗС 1000	Маш.опер	89Ш/21.06.07	74-100 dB(C)	Не	Превиш.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

	„Добив”		а-тор тр.-техн. маш. -ГТЛ		85 dB(A) (седм.)	съответ-ства	ДСЕПД
Шум	Участък „Добив”	ЗС 1030	Маш.опер а-тор тр.-техн. маш. -ГТЛ	90Ш/05.07.07	62-105 dB(C) 88 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „Добив”	Rs 710-165	Механик минни машини	91Ш/08.08.07	76-91 dB(C) 86 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ГСЕПД
Шум	Участък „Добив”	Rs 710-165	Работник мини-МБ	92Ш/08.08.07	76-91 dB(C) 86 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ГСЕПД
Шум	Участък „Добив”	Rs 710-165	Ел. шлосер	93Ш/08.08.07	76-91 dB(C) 86 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ГСЕПД
Шум	Участък „Добив”	Rs 710-165	Работник мини-смазчик	94Ш/08.08.07	76-91 dB(C) 85 dB(A) (дн.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД
Шум	Участък „Добив”	Rs 710-165 КММБ-КУ	ММБ-КУ	95Ш/08.08.07	76-92 dB(C) 75 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „Добив”	Rs 710-165 КММБ-РС	ММБ-РС	96Ш/08.08.07	76-91 dB(C) 73 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „Добив”	Rs 710-166 КММБ-РС	ММБ-РС	97Ш/09.08.07	76-89 dB(C) 70 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „Добив”	Rs 710-166 КММБ-КУ	ММБ-КУ	98Ш/09.08.07	76-95 dB(C) 68 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „Добив”	Rs 710-166 Платформа - ГБЧ	Ел. шлосер	99Ш/09.08.07	76-92 dB(C) 86 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ГСЕПД
Шум	Участък „Добив”	Rs 710-166 Платформа - ГБЧ	Механик минни машини	100Ш/09.08.07	76-92 dB(C) 86 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ГСЕПД
Шум	Участък „Добив”	Rs 710-166 Платформа - ГБЧ	Работник мини-смазчик	101Ш/09.08.07	76-92 dB(C) 85 dB(A) (дн.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД
Шум	Участък „Добив”	Rs 1200-131 КММБ-РС	ММБ-РС	102Ш/13.08.07	74-93 dB(C) 71 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „Добив”	Rs 1200-131 КММБ-КУ	ММБ-КУ	103Ш/13.08.07	74-88 dB(C) 71 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „Добив”	Rs 1200-131 Платформа - ГБЧ	Механик минни машини	104Ш/13.08.07	74-101 dB(C) 91 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „Добив”	Rs 1200-131 Платформа - ГБЧ	Ел. шлосер	105Ш/13.08.07	74-101 dB(C) 91 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „Добив”	Rs 1200-131 Платформа - ГБЧ	Работник мини	106Ш/13.08.07	74-101 dB(C) 91 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „Добив”	BRs 1200-112 КММБ	ММБ	107Ш/14.08.07	76-91 dB(C) 78 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Шум	Участък „Добив”	BRs 1200-112 КММБ- РС	ММБ-РС	108Ш/14.08.07	59-82 dB(C) 66 dB(A) (седм.)	Съответства	
Шум	Участък „Добив”	BRs 1200-112 Платформа - ГБЧ	Работник мини-смазчик	109Ш/14.08.07	69-101 dB(C) 88 dB(A) (дн.)	Не съответства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „Добив”	BRs 1200-112 Платформа - ГБЧ	Работник мини	110Ш/14.08.07	69-101 dB(C) 89 dB(A) (дн.)	Не съответства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „Добив”	BRs 1200-112 Платформа - ГБЧ	Механик минни машини	111Ш/14.08.07	69-101 dB(C) 89 dB(A) (дн.)	Не съответства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „Добив”	BRs 1200-112 Платформа - ГБЧ	Ел.шлосер	112Ш/14.08.07	69-101 dB(C) 89 dB(A) (дн.)	Не съответства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „РТНК-3”	As 12500-183 Платформа – междинна лента	Раб. мини-смазчик	130Ш/09.11.07	100 dB(C) 98 dB(A) (седм.)	Не съответства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „РТНК-3”	As 12500-183 КММБ-РУН	ММБ-РУН	131Ш/09.11.07	91 dB(C) 73 dB(A) (седм.)	Съответства	
Шум	Участък „РТНК-3”	As 12500-183 КММБ-Н	ММБ-Н	132Ш/09.11.07	90 dB(C) 71 dB(A) (седм.)	Съответства	
Шум	Участък „РТНК-3”	As 12500-183	МОТТМ-РУ	133Ш/09.11.07	87 dB(C) 69 dB(A) (седм.)	Съответства	
Шум	Участък „РТНК-3”	As 12500-183 Платформа-междинна лента	Раб. мини-насипообр	134Ш/09.11.07	100 dB(C) 98 dB(A) (седм.)	Не съответства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „РТНК-3”	As 12500-183 Платформа-междинна лента	Електро-шлосер	135Ш/09.11.07	100 dB(C) 98 dB(A) (седм.)	Не съответства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „РТНК-3”	As 12500-183 Платформа-междинна лента	Механик-минни машини	136Ш/09.11.07	100 dB(C) 98 dB(A) (седм.)	Не съответства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „РТНК-3”	Rs 2000-141 КММБ-РС	ММБ-РС	137Ш/13.11.07	114 dB(C) 67 dB(A) (седм.)	Съответства	
Шум	Участък „РТНК-3”	Rs 2000-141 КММБ	ММБ	138Ш/13.11.07	111 dB(C) 73 dB(A) (седм.)	Съответства	
Шум	Участък „РТНК-3”	Rs 2000-141 Платформа-ГБЧ	Работник-мини	139Ш/13.11.07	114 dB(C) 82 dB(A) (седм.)	Не съответства	Превиш. ДСЕПД
Шум	Участък „РТНК-3”	Rs 2000-141 Платформа-ГБЧ	Ел.шлосер	140Ш/13.11.07	114 dB(C) 82 dB(A) (седм.)	Не съответства	Превиш. ДСЕПД
Шум	Участък „РТНК-3”	Rs 2000-141 Платформа-ГБЧ	Раб. мини-смазчик	141Ш/13.11.07	114 dB(C) 83 dB(A) (дн.)	Не съответства	Превиш. ДСЕПД
Шум	Участък „Механич-на р-ца”,	Струг С 11, инв. №19910	Стругар	142Ш/06.12.07	110, 112 dB(C) 78 dB(A)	Съответства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

	Вътр. хале				(дн.)		
Шум	Участък „Механич-на р-ца”, Вътр. хале	Струг С 11, инв. № 17132	Стругар	143Ш/06.12.07	109, 112 dB(C) 78 dB(A) (дн.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „Механич-на р-ца”, Вътр. хале	Струг С 11, инв. № 135710	Стругар	144Ш/06.12.07	99, 105 dB(C) 78 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „Механич-на р-ца”, Вътр. хале	Струг С 13, инв. № 44421	Стругар	145Ш/06.12.07	96, 100 dB(C) 78 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „Механич-на р-ца”, Вътр. хале	Струг С 11, инв. № 190083	Стругар	146Ш/06.12.07	98, 100 dB(C) 79 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „Механич-на р-ца”, Вътр. хале	Фреза 321, инв. № 190100	Фрезист	147Ш/06.12.07	99, 106 dB(C) 80 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „Механич-на р-ца”	Мотокар, инв. № 164087	Водач на мотокар	148Ш/10.12.07	117 dB(C) 84 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД
Шум	Участък „Механич-на р-ца”	Мостов кран-10 т., инв. № 75106	Кранист мостови кран	149Ш/10.12.07	108 dB(C) 84 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД
Шум	Участък „Механич-на р-ца”, Дървод. р-ца	Абрихт, инв. № 170867, Банцинг, инв. № 170845	Дърводе-лец	150Ш/10.12.07	94,117,121 dB(C) 96 dB(A) (дн.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „Механич-на р-ца”	Ковашко-пресово отд., механичен чук, инв. № 13533	Ковач	152Ш/10.12.07	97,122,127 dB(C) 97 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „Механич-на р-ца”	Заваръчно хале	Заварчик, механошл осер-ремонт кофи	153Ш/10.12.07	99,114 dB(C) 79 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „Механич-на р-ца”	Заваръчно хале	Заварчик, механошл осер-ремонт кофи	154Ш/10.12.07	112,115 dB(C) 79 dB(A) (дн.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „Механич-на р-ца”, Вътр. Хале	Механична ножовка, инв. № 156263	Механо-шлосер ТПРМС	155Ш/11.12.07	101,106 dB(C) 85 dB(A) (дн.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД
Шум	Участък „Механич-на р-ца”, Компр. Отд	Компресор, инв. № 88914	Оператор компресор	156Ш/11.12.07	96,118 dB(C) 93 dB(A) (дн.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Участък „Механич-на р-ца”, Заваръчно хале	Мостов кран, инв. № 75117	Кранист мостови кран	157Ш/11.12.07	111 dB(C) 79 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „Ж.п.тр.” Конт. мрежа	ДМ-156, инв. №237682	Маш спомаг. ж.п.мех. ДМ	02Ш/31.01.08	118 dB(C) 95 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Шум	Участък „Поддърж. на ж.път и съоръж.”	АГМУ-2, инв. №192088	Маш спомаг. ж.п.мех. АГМУ	03Ш/31.01.08	119 dB(C) 95 dB(A) (дн.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД, ГСЕ
Шум	Звено „Ж.п.подд. подб.маш”	Еднокофов багер на ж.п.ход Liebherr, №248192	Маш. едноко-фов багер-ж.п.ход	05Ш/21.02.08	100, 101,107 dB(C) 78 dB(A) (дн.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „Автотран-спорт”	ЗИЛ 4 т, рег. № СТ70-94СР, инв. № 242470	Шофьор	06Ш/25.02.08	112 dB(C) 79 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък „Автотран-спорт”	Краз-555, рег. № 2138	Шофьор	27Ш/19.03.08	124 dB(C) 81 dB(A) (дн.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД
Шум	Участък „Автотран-спорт”	Шкода Мадара, рег. № 05-86	Шофьор	28Ш/19.03.08	109 dB(C) 86 dB(A) (дн.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД
Шум	Участък „Автотран-спорт”	ЗИЛ-130, рег. № 20-95	Шофьор	29Ш/19.03.08	109 dB(C) 81 dB(A) (дн.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД
Шум	Участък РТНК-1	As 6300-182 КММБ-Н	ММБ-Н	41Ш/21.04.08	90 dB(C) 66 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък РТНК-1	As 6300-182 КММБ-РУ	ММБ-РУ	42Ш/21.04.08	97 dB(C) 70 dB(A) (седм.)	Съответ-ства	
Шум	Участък РТНК-1	As 6300-182 Платформа-ГБЧ	Ел.шлосер	43Ш/21.04.08	107 dB(C) 86 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД
Шум	Участък РТНК-1	As 6300-182 Платформа-ГБЧ	Раб. мини	44Ш/21.04.08	107 dB(C) 86 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД
Шум	Участък РТНК-1	As 6300-182 Платформа-ГБЧ	Мех. минни машини	45Ш/21.04.08	107 dB(C) 86 dB(A) (седм.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД, ГСЕПД
Шум	Участък РТНК-1	As 6300-182 Платформа-ГБЧ	Раб. мини-смацчик	46Ш/21.04.08	107 dB(C) 85 dB(A) (дн.)	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД

Фактор на раб. среда	**Участък Цех Звено**	**Работно място**	**Профе-сия**	**Протокол №**	**Измер. стойност**	**Оценка на съотв.**	**Забе-лежка**
Рудник „Трояново-1“							
Прах	У-к “РТНК-3”	Багер Rs 4000-151 Платформа-ДБЧ	Раб. мини-МБ	9П/ 19.03.07	Инхал.: 5,0 mg/m^3 Респир.: 0,2 mg/m^3 SiO_2 – 6,0 %	Съответ-ства	
Прах	У-к “РТНК-3”	Багер Rs 4000-151 Оглед на багера	Ел.шлосер, механик, смазчик	10П/ 19.03.07	Инхал.: 10,4 mg/m^3 Респир.: 0,4 mg/m^3 SiO_2 – 6,0 %	Не съответ-ства	$К_и$=2,1
Прах	У-к “РТНК-3”	Багер Rs 4000-151	ММБ-РС	11П/ 19.03.07	Инхал.: 1,0 mg/m^3	Съответ-ства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

		Кабина на ММБ-РС			Респир.: 0,6 mg/m^3 SiO_2 – 6,0 %		
Прах	У-к “РТНК-3”	Багер Rs 4000-151 Кабина на ММБ-КУ	ММБ-КУ	12П/ 19.03.07	Инхал.: 1,3 mg/m^3 Респир.: 1,0 mg/m^3 SiO_2 – 6,0 %	Съответ-ства	
Прах	У-к “РТНК-1”	As 6300-182 Кабина на ММБ-РУ	ММБ-РУ	26П/ 10.05.07	Инхал.: 2,1 mg/m^3 Респир.: 0,4 mg/m^3 SiO_2 – 5,1 %	Съответ-ства	
Прах	У-к “РТНК-1”	As 6300-182 Кабина на ММБ-насипообр.	ММБ-насипообразувател	27П/ 10.05.07	Инхал.: 2,1 mg/m^3 Респир.: 0,6 mg/m^3 SiO_2 – 5,1 %	Съответ-ства	
Прах	У-к “РТНК-1”	As 6300-182 Оглед на багера	Ел.шлосер, механик, смазчик.	28П/ 10.05.07	Инхал.: 2,1 mg/m^3 Респир.: 0,2 mg/m^3 SiO_2 – 5,1 %	Съответ-ства	
Прах	У-к “РТНК-1”	As 6300-182 Платформа-ГБЧ	Раб. мини	29П/ 10.05.07	Инхал.: 5,2 mg/m^3 Респир.: 0,8 mg/m^3 SiO_2 – 5,1 %	Съответ-ства	
Прах	У-к “Добив”	ЗС 1020 Оглед на ЗС	Маш. ЗС	34П/ 20.06.07	Инхал.: 2,5 mg/m^3 Респир.: 1,3 mg/m^3 SiO_2 – 6,1 %	Не съответ-ства	K_p =1,1
Прах	У-к “Добив”	ЗС 1000 Оглед на ЗС	Маш. ЗС	35П/ 21.06.07	Инхал.: 1,0 mg/m^3 Респир.: 0,4 mg/m^3 SiO_2 – 6,2 %	Съответ-ства	
Прах	У-к “Добив”	ЗС 1030 Оглед на ЗС	Маш. ЗС	36П/ 05.07.07	Инхал.: 4,0 mg/m^3 Респир.: 1,0 mg/m^3 SiO_2 – 6,2 %	Съответ-ства	
Прах	У-к “Добив”	Багер Rs 710-165 Оглед на багера	Ел.шлосер механик, смазчик	37П/ 08.08.07	Инхал.: 1,5 mg/m^3 Респир.: 1,0 mg/m^3 SiO_2 – 4,8 %	Съответ-ства	
Прах	У-к “Добив”	Багер Rs 710-165 Платформа-ГБЧ	Работник мини	38П/ 08.08.07	Инхал.: 1,5 mg/m^3 Респир.: 2,3 mg/m^3 SiO_2 – 4,8 %	Не съответ-ства	K_p =1,6
Прах	У-к “Добив”	Багер Rs 710-165 КММБ-РС	ММБ-РС	39П/ 08.08.07	Инхал.: 2,9 mg/m^3 Респир.: 1,3 mg/m^3 SiO_2 – 4,8 %	Съответ-ства	
Прах	У-к “Добив”	Багер Rs 710-165 КММБ-КУ	ММБ-КУ	40П/ 08.08.07	Инхал.: 1,7 mg/m^3 Респир.: 0,6 mg/m^3 SiO_2 – 4,8 %	Съответ-ства	
Прах	У-к	Багер Rs 710-	ММБ-КУ	41П/ 09.08.07	Инхал.:	Съответ	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

	"Добив"	166 КММБ-КУ			1,0 mg/m^3 Респир.: 0,6 mg/m^3 SiO_2 – 5,6 %	-ства	
Прах	У-к "Добив"	Багер Rs 710-166 КММБ-РС	ММБ-РС	42П/ 09.08.07	Инхал.: 4,2 mg/m^3 Респир.: 0,6 mg/m^3 SiO_2 – 5,6 %	Съответ -ства	
Прах	У-к "Добив"	Багер Rs 710-166 Платформа - ГБЧ	Работник мини	43П/ 09.08.07	Инхал.: 0,6 mg/m^3 Респир.: 1,0 mg/m^3 SiO_2 – 5,6 %	Съответ -ства	
Прах	У-к "Добив"	Багер Rs 710-166 Оглед на багера	Ел.шлисер, механик, смазчик	44П/ 09.08.07	Инхал.: 3,1 mg/m^3 Респир.: 1,3 mg/m^3 SiO_2 – 5,6 %	Съответ -ства	
Прах	У-к "Добив"	Багер Rs 1200-131 КММБ-РС	ММБ-РС	45П/ 13.08.07	Инхал.: 1,3 mg/m^3 Респир.: 0,6 mg/m^3 SiO_2 – 3,0 %	Съответ -ства	
Прах	У-к "Добив"	Багер Rs 1200-131 КММБ-КУ	ММБ-КУ	46П/ 13.08.07	Инхал.: 1,7 mg/m^3 Респир.: 0,8 mg/m^3 SiO_2 – 3,0 %	Съответ -ства	
Прах	У-к "Добив"	Багер Rs 1200-131 Платформа - ДБЧ	Работник мини	47П/ 13.08.07	Инхал.: 3,3 mg/m^3 Респир.: 0,6 mg/m^3 SiO_2 – 3,0 %	Съответ -ства	

Фактор на раб. среда	**Участък Цех Звено**	**Работно място**	**Профе-сия**	**Протокол №**	**Измер. стойност**	**Оценка на съотв.**	**Забележка**
Рудник „Трояново-1"							
Вибрации	Звено „Ж.П.поддържане"	Стрелкова бригада, ХГР-релсо-повдигач, инв. № 149363	Маш. на спомаг. ж.п.механизация	10 В/04.04.06		Не съответ-ства	
Вибрации	Участък „Добив"	ЗС 1030 Кабина на ЗС	Маш. на ЗС	40 В/23.10.06		Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибрации	Участък „Добив"	ЗС 1030 Пътека до десен редуктор	Маш. на ЗС	41 В/23.10.06		Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибрации	Участък „Добив"	ЗС 1032 Кабина на ЗС	Маш. на ЗС	42 В/23.10.06		Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибрации	Участък „Добив"	ЗС 1032 Пътека до десен редуктор	Маш. на ЗС	43 В/23.10.06		Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибрации	Участък „Добив"	ЗС 1033 Кабина на ЗС	Маш. на ЗС	44 В/23.10.06		Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибрации	Участък „Добив"	ЗС 1033 Пътека до десен редуктор	Маш. на ЗС	45 В/23.10.06		Не съответ-ства	Наред-ба № 3

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Вибрации	Участък „Ж.П.транспорт”	Звено „Експлоатация”	Маш. локомотивен	71 В/29.11.06		Не съответства	Наред-ба № 3
Вибрации	Участък „Ж.П.транспорт”	Ел.локомотив	Маш. локомотивен	72 В/30.11.06		Не съответства	Наред-ба № 3
Вибрации	Участък „РТНК-3”	Багер Rs 4000-151, Кабина на ММБ-КУ	ММБ-КУ	24 В/19.03.07	0,22-0,52 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по у
Вибрации	Участък „РТНК-3”	Багер Rs 4000-151, Кабина на ММБ-РС	ММБ-РС	25 В/19.03.07	0,19-0,50 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък „РТНК-3”	Багер Rs 4000-151, Платформа-ГБЧ	Работник мини - МБ	26 В/19.03.07	0,08-0,12 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Звено „Ремонт ролки”	Трактор ТК-80, инв. № 166725	Маш. пътно строит. маш.-трактор	36 В/03.04.07	1,18-2,39 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по х, у, z
Вибрации	Участък „РТНК-1”	As 6300-182, КММБ-Н	ММБ-Н	41 В/10.05.07	0,16-0,73 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по х, у
Вибрации	Участък „РТНК-1”	As 6300-182, КММБ-РУ	ММБ-РУ	42 В/10.05.07	0,28-0,94 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по х, у
Вибрации	Участък „РТНК-1”	As 6300-182, Платформа-ГБЧ	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	43 В/10.05.07	0,27-0,35 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък „Ж.п.транспорт” Звено „Експлоат.	Дизелов лок. 52-111, инв. № 189560	Машинист локомотив.	44 В/28.05.07	0,45-2,13 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по х
Вибрации	Участък „Ж.п.транспорт” Звено „Експлоат.	Електровоз L127, инв. № 165594	Машинист локомотив.	45 В/28.05.07	0,41-0,70 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибрации	Участък „Ж.п.транспорт” Рем.звено „Транс-порт-КМ”	АДМ-151 инв. № 176897	Машинист ж.п.спомаг. техника-АДМ	46 В/28.05.07	0,43-0,80 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по х, z
Вибрации	Участък „Ж.п.транспорт” Рем.звено „Транс-порт-КМ”	ДМ-156 инв. № 237682	Машинист ж.п.спомаг. техника-ДМ	47 В/28.05.07	0,75-3,58 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по х, у, z
Вибрации	Участък „Ж.п.транспорт” Звено „Ж.п.поддържане”	АГМУ инв. № 192088	Машинист спомагат. ж.п.механ.	48 В/28.05.07	0,74-2,53 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по х, у
Вибрации	Участък „Добив”	ЗС 1020 кабина	Маш. опер. тр.-технол. маш. ГТЛ	58 В/20.06.07	0,20-0,63 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по у, z
Вибра-	Участък	ЗС 1020	Маш. опер.	59В/20.06.07	0,59-0,66	Не	Превиш.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ции	„Добив”	Площадка пред кабина	тр.-технол. маш. ГТЛ		m/s^2	съответ-ства	ДСЕПД по x, y, z
Вибра-ции	Участък „Добив”	ЗС 1000 Кабина	Маш. опер. тр.-технол. маш. ГТЛ	60В/21.06.07	0,21-0,59 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-ции	Участък „Добив”	ЗС 1000 Площадка пред кабина	Маш. опер. тр.-технол. маш. ГТЛ	61В/21.06.07	0,34-0,76 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x, z
Вибра-ции	Участък „Добив”	ЗС 1030 Кабина	Маш. опер. тр.-технол. маш. ГТЛ	62В/05.07.07	0,25-0,89 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x, y, z
Вибра-ции	Участък „Добив”	ЗС 1030 Площадка пред кабина	Маш. опер. тр.-технол. маш. ГТЛ	63В/05.07.07	0,55-1,08 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x, y, z
Вибра-ции	Участък „Добив”	Багер Rs 710-165, Кабина на ММБ	ММБ	64 В/08.08.07	0,27-0,67 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по y, z
Вибра-ции	Участък „Добив”	Багер Rs 710-165, Кабина на ММБ-РС	ММБ-РС	65 В/08.08.07	0,27-0,70 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по y
Вибра-ции	Участък „Добив”	Багер Rs 710-165, Платформа-ГБЧ	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	66 В/08.08.07	0,74-1,44 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по y, z
Вибра-ции	Участък „Добив”	Багер Rs 710-166, Кабина на ММБ	ММБ	67 В/09.08.07	0,27-0,49 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „Добив”	Багер Rs 710-166, Кабина на ММБ-РС	ММБ-РС	68 В/09.08.07	0,34-0,50 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „Добив”	Багер Rs 710-166, Платформа-ГБЧ	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	69 В/09.08.07	0,32-0,73 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по y, z
Вибра-ции	Участък „Добив”	Багер Rs 1200-131, КММБ	ММБ	70 В/13.08.07	0,34-0,61 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-ции	Участък „Добив”	Багер Rs 1200-131, КММБ-РС	ММБ-РС	71 В/13.08.07	0,35-0,62 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по y
Вибра-ции	Участък „Добив”	Багер Rs 1200-131, Платформа-ГБЧ	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	72 В/13.08.07	0,52-1,48 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	Участък „Добив”	Багер BRs 1200-112, Кабина на ММБ	ММБ	73 В/14.08.07	0,19-0,29 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „Добив”	Багер BRs 1200-112, Кабина на ММБ-РС	ММБ-РС	74 В/14.08.07	0,11-0,18 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „Добив”	Багер BRs 1200-112, Платформа-ГБЧ	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	75 В/14.08.07	0,14-0,54 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-ции	Участък „РТНК-3”	As 12500-183, КММБ-Н	ММБ-Н	90 В/09.11.07	0,17-0,30 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-3”	As 12500-183, КММБ-РУ	ММБ-РУ	91 В/09.11.07	0,25-0,56 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-	Участък	As 12500-183,	МОТТМ-РК	92	0,19-0,25	Съответ	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ции	„РТНК-3”	КМОТТМ-РК		В/09.11.07	m/s^2	-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-3”	As 12500-183, Платформа-междинна лента	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	93 В/09.11.07	0,55-0,59 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x, y, z
Вибра-ции	Участък „РТНК-3”	Rs 2000-141, Платформа-ГБЧ	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	94 В/13.11.07	0,24-0,98 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-ции	Участък „РТНК-3”	Rs 2000-141, КММБ	ММБ	95 В/13.11.07	0,14-1,15 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x, z
Вибра-ции	Участък „РТНК-3”	Rs 2000-141, КММБ-РС	ММБ-РС	96 В/13.11.07	0,30-0,71 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-ции	Участък „Механич-на р-ца”, Завар.хале	Мостов кран инв. № 75117	Кранист-мостови кран	97 В/06.12.07	0,38-0,50 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „Механич-на р-ца”, Вътр.хале	Мостов кран – 10 т., инв. № 75106	Кранист-мостови кран	98 В/06.12.07	0,43-0,88 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД По y, z
Вибра-ции	Участък „Механич-на р-ца”	Мотокар инв. № 164087	Водач на мотокар	99 В/10.12.07	0,97-2,41 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД По x, y, z
Вибра-ции	Участък „Ж.п.тран-спорт.”	Зв. „Конт. Мрежа”, ДМ-156, инв. № 237682	Маш спомаг. ж.п.мех. ДМ	03В/31.01.08	0,50-3,57 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	Участък „Поддърж. на ж.път и съоръж.”	АГМУ-2, инв. №192088	Маш спомаг. ж.п.мех. АГМУ	04В/31.01.08	0,97-4,38 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	Участък „Ж.п.тран. Зв. Експло-атация	Диз. Лок. 55216, инв. №237776	Маш. локомоти-вен над 500 к.с.	05В/31.01.08	0,56-0,64 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД
Вибра-ции	Участък „Ж.п.тран. Зв. Експло-атация	Ел.локомотив тип EL/2 , № 124, инв. №146622	Маш. Локомоти вен над 1500 к.с.	06В/04.02.08	0,41-0,87 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД
Вибра-ции	Звено „Ж.п.подд.и подб. машини.	Еднокофов багер на ж.п.ход LIEBHERR, инв. № 248192	Маш. еднокофов багер-ж.п.ход	08В/21.02.08	0,44-1,12 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД
Вибра-ции	Участък „Автотран-спорт”	ЗИЛ 4 т., рег. № СТ 70-94СР Инв. № 242470	Шофьор	09 В/25.02.08	0,98-1,82 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	Участък „Автотран-спорт”	ЗИЛ 130, рег. № 20-95	Шофьор	22 В/19.03.08	0,96-1,62 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	Участък „Автотран-спорт”	Шкода Мадара, рег. № 05-86	Шофьор	23 В/19.03.08	1,47-3,00 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	Участък „Автотран-спорт”	Краз 555, рег. № 21-38	Шофьор	24 В/19.03.08	0,83-1,16 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Вибра-ции	Участък „РТНК-1”	As 6300-182, КММБ-РУ	ММБ-РУ	32 В/21.04.08	0,12-0,38 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-1”	As 6300-182, КММБ-Н	ММБ-Н	33 В/21.04.08	0,14-0,27 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-1”	As 6300-182, Платформа-ГБЧ	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	34 В/21.04.08	0,15-0,18 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „Добив”	BRs 1200-112, КММБ-РС	ММБ-РС	35 В/23.04.08	0,13-0,28 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „Добив”	BRs 1200-112, Платформа-ГБЧ	Ел.шлосер, мех. минни машини BRs	36 В/23.04.08	0,03-0,25 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „Добив”	ЗС 1021 Кабина	МОТТМ-ГТЛ	39В/09.05.08	0,24-0,82 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x, z
Вибра-ции	Участък „Добив”	ЗС 1021 Площадка пред кабината	МОТТМ-ГТЛ	40В/09.05.08	0,18-0,27 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „Добив”	ЗС 1020 Кабина	МОТТМ-ГТЛ	45В/16.05.08	0,61-1,54 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по y
Вибра-ции	Участък „Добив”	ЗС 1020 Площадка пред кабината (с/у II-ри редукт.	МОТТМ-ГТЛ	46В/16.05.08	0,47-0,98 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x, y
Вибра-ции	Участък „Добив”	BRs 1200-111, КМ- приемна стрела	Маш. на приемна стрела	62 В/09.07.08	0,14-0,56 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-ции	Участък „Добив”	BRs 1200-111, КМ на претоварач	Маш. на претоварач	63 В/09.07.08	0,17-0,49 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „Добив”	BRs 1200-111, Платформа-ГБЧ	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	64 В/09.07.08	0,06-0,11 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „Вторични суровини”	Трактор Болгар ТК-60 с кран Явор, инв. №230938	Маш. пътно-стр. маш. до 100 кс	82 В/31.07.08	0,73-1,41 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по y, z
Вибра-ции	Участък „Вторични суровини”	Трактор Т 150-К, инв. №166675	Маш. пътно-стр. маш. до 200 кс	83 В/31.07.08	0,94-2,11 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	Участък „Верижни машини”	Булдозер ДЕТ 250, №313	Маш. на булдозер над 200 кс	84 В/01.08.08	0,82-1,48 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по y, z
Вибра-ции	Участък Добив	ЗС 1032 Кабина	Маш. опер. тр.-технол. маш. ГТЛ	97В/20.08.08	0,36-0,76 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по y, z
Вибра-ции	Участък Добив	ЗС 1032 Площадка пред кабина	Маш. опер. тр.-технол. маш. ГТЛ	98В/20.08.08	0,69-1,44 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по y
Вибра-ции	Участък РТНК-1	ЗС 1101 Кабина	Маш. опер. тр.-технол. маш. ГТЛ	99В/22.08.08	0,16-0,48 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-	Участък	ЗС 1101	Маш. опер.	100В/22.08.0	0,12-0,50	Съответ	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ции	РТНК-1	Площадка пред кабината	тр.-технол. маш. ГТЛ	8	m/s^2	-ства	
Вибра-ции	Участък „Добив”	BRs 1400-115, КМ разтовар. стрела	Маш. на разт. стрела	107 В/03.09.08	0,20-0,53 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x
Вибра-ции	Участък „Добив”	BRs 1400-115, КМ приемна. стрела	Маш. на приемна стрела	108 В/03.09.08	0,16-0,42 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък РТНК-3	Rs 2000-142, КММБ	ММБ	116 В/17.09.08	0,24-0,46 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък РТНК-3	Rs 2000-142, КММБ-РС	ММБ-РС	117 В/17.09.08	0,25-0,43 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък РТНК-3	Rs 2000-142, Платформа-ДБЧ	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	118 В/17.09.08	0,49-1,37 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	Участък РТНК-1	Rs 2000-143, КММБ	ММБ	119 В/06.10.08	0,20-0,73 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по y
Вибра-ции	Участък РТНК-1	Rs 2000-143, КММБ-РС	ММБ-РС	120 В/06.10.08	0,20-0,34 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък РТНК-1	Rs 2000-143, Платформа-ГБЧ	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	121 В/06.10.08	0,32-0,43 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък РТНК-3	ЗС 1304 Кабина и площадка	Маш. опер. тр.-технол. маш. ГТЛ	122 В/09.10.08	0,07-0,20 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък РТНК-1	ЗС 1121 Кабина и площадка	Маш. опер. тр.-технол. маш. ГТЛ	123 В/10.10.08	0,60-1,35 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x
Вибра-ции	Участък Добив	BRs 1400-113, КММБ-Претоварач	ММБ-Претоварач	124 В/14.10.08	0,14-0,36 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък Добив	BRs 1400-113, Платформа - ГБЧ	Мех. минни машини-претоварач	125 В/14.10.08	0,28-1,06 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-ции	Участък Добив	Rs 1200-132, КММБ-РС	ММБ-РС	126 В/15.10.08	0,20-0,36 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък Добив	Rs 1200-132, КММБ	ММБ	127 В/16.10.08	0,35-0,66 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД По x, y, z
Вибра-ции	Участък Добив	Rs 1200-132, Платформа - ГБЧ	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	128 В/16.10.08	0,28-0,45 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък Добив	ЗС 1002 Кабина и площадка	Маш. опер. тр.-технол. маш. ГТЛ	135 В/31.10.08	0,42-3,01 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По y, z
Вибра-ции	Електро-локомоти-вно депо	Мостов кран 15 т., СзПу 0025, инв. № 921	Кранист	01 В/02.02.09	1,48-2,42 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	Електро-локомоти-вно депо	Мостов кран 15 т., СзПу 0024, инв. № 919	Кранист	02 В/02.02.09	0,98-2,28 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-	Електро-	Мостов кран	Кранист	03	0,52-1,65	Не	Превиш.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ции	локомоти-вно депо	15 т., СзПу 0021, инв. № 915		В/06.02.09	m/s^2	съответ-ства	ДГСЕ по x, z
Вибра-ции	Електро-локомоти-вно депо	Мостов кран 20 т., СзПу 0915, инв. № 8521	Кранист	04 В/09.02.09	1-1,82 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	Вагонно депо	Мостов кран 15/3, СзПу 0022, инв. №85090	Кранист	05 В/26.02.09	1,03-3,26 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по y и ДГСЕ по x, z
Вибра-ции	Вагонно депо	Мостов кран 15/3, СзПу 0023, инв. №94816	Кранист	06 В/26.02.09	0,57-3,97 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	Вагонно депо	Ел.локомотив-маневра L-104	Локомот. машинист-маневра	07 В/05.03.09	0,59-2,25 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД По x, y и ДГСЕ по z
Вибра-ции	Участък „Верижни машини”	Мостов кран 20/5 т., СЗПУ 14 13	Кранист	08 В/10.03.09	0,41-0,99 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z, y
Вибра-ции	Участък РТНК-1	ЗС 1111 Кабина и площадка (нова кабина на ново място)	Маш. оператор ТТМ-ГТЛ	53 В/05.08.09	Под: 0,24-1,11 Седалка: 1,02-1,89 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y
Вибра-ции	Участък РТНК-1	ЗС 1112 Кабина и площадка (нова кабина на ново място)	Маш. оператор ТТМ-ГТЛ	54 В/05.08.09	Под: 0,42-1,99 Седалка: 0,44-2,38 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	Механична р-ца	Вътрешно хале, Мостов кран 10 т., инв. №75106	Кранист	01 В/18.01.10	1,06-1,96 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x, z
Вибра-ции	Механична р-ца	Заваръчно хале, Мостов кран 10 т., инв. №75117	Кранист	02 В/18.01.10	0,84-1,58 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x, z
Вибра-ции	У-к Автотран-спорт	Камаз-водоноска, инв. №3254	Шофьор	03 В/05.02.10	3,32-10,21 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к Автотран-спорт	Урал-водоноска, инв. №229917	Шофьор	04 В/10.02.10	3,12-7,02 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к Автотран-спорт	ЗИЛ инв. СТ 03 27 СА	Шофьор	05 В/11.02.10	1,37-6,48 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к Автотран-спорт	Шкода Европа-прицеп СТ 25 76 СР	Шофьор	06 В/12.02.10	1,45-5,40 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к Автотран-спорт	УАЗ СТ 03 74 СА	Шофьор	07 В/16.02.10	1,07-5,67 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	Участък „Поддърж-	Подбивна машина №12	Маш. на унив. тр.-	08 В/17.02.10	1,35-5,05 m/s^2	Не съответ	Прев. ДГСЕ

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

	ане на ж.п. и съоръж. „Подбивни машини”		подб. машина			-ства	по x,y,z
Вибра-ции	У-к Автотран-спорт	Ивеко №1273, инв. №257208	Шофьор	12 В/24.02.10	3,18-9,80 m/s^2	Не съответ -ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к Автотран-спорт	Камаз-самосвал СТ 56 10 ТТ	Шофьор	13 В/25.02.10	2,70-12,37 m/s^2	Не съответ -ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к Автотран-спорт	Краз-влекач СТ 91 08 СР	Шофьор	14 В/25.02.10	1,10-5,25 m/s^2	Не съответ -ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к Автотран-спорт	ЗИЛ 131 № 11 68	Шофьор	16 В/16.03.10	1,57-6,09 m/s^2	Не съответ -ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к Автотран-спорт	ЗИЛ 130 СТ02 90СР	Шофьор	17 В/16.03.10	1,89-4,73 m/s^2	Не съответ -ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к Автотран-спорт	ГАЗ „Газела” СТ 13 53СР	Шофьор	18 В/17.03.10	0,51-2,34 m/s^2	Не съответ -ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к Автотран-спорт	ГАЗ 53 № 88 03	Шофьор	19 В/19.03.10	1,30-5,68 m/s^2	Не съответ -ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к Автотран-спорт	ЗИЛ-пясъкарка № 20 95	Шофьор	21 В/24.03.10	1,65-8,43 m/s^2	Не съответ -ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к Добив	Rs 1200-133 КММБ	ММБ	23 В/28.04.10	1,16-3,17 m/s^2	Не съответ -ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к Добив	Rs 1200-133 КММБ-РС	ММБ-РС	24 В/28.04.10	0,40-1,34 m/s^2	Не съответ -ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к Добив	Rs 1200-133 Платформа-ГБЧ	Механик,ел.шлосеррабо тник	25 В/28.04.10	0,51-0,93 m/s^2	Не съответ -ства	Прев. ДСПД по x,y,z
Вибра-ции	У-к Добив	Rs 1200-133 Платформа-ГБЧ	Работник мини-смазчик	26 В/28.04.10	0,40-0,74 m/s^2	Не съответ -ства	Прев. ДСПД по x,z
Вибра-ции	У-к Добив	Rs 710-165 КММБ	ММБ	27 В/10.05.10	0,50-3,15 m/s^2	Не съответ -ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к Добив	Rs 710-165 КММБ-РС	ММБ-РС	28 В/10.05.10	0,65-1,61 m/s^2	Не съответ -ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к Добив	Rs 710-165 Платформа-ГБЧ	Механик Ел.шло-сер Раб.мини	29 В/10.05.10	0,52-1,02 m/s^2	Не съответ -ства	Прев. ДСПД по x,y,z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	ЗС 1341	МОТТМ-ГТЛ	36 В/17.05.10	0,29-2,32 m/s^2	Не съответ -ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	ЗС 1324	МОТТМ-ГТЛ	40 В/25.05.10	0,36-3,65 m/s^2	Не съответ -ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	Фадрома ТО-28, № 561	Фадро-мист	41 В/26.05.10	3,77-6,47 m/s^2	Не съответ -ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	Rs 2000-141 КММБ	ММБ	42 В/27.05.10	0,63-3,09 m/s^2	Не съответ	Прев. ДГСЕ

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

						-ства	по x,y,z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	Rs 2000-141 КММБ-РС	ММБ-РС	43 В/27.05.10	0,38-1,67 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по y,z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	Rs 2000-141 Платформа-ГБЧ	Механик,ел.шлосерработник	44 В/27.05.10	0,41-0,72 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДСПД по y,z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	Rs 2000-141 Платформа-ГБЧ	Работник мини-смазчик	45 В/27.05.10	0,32-0,57 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДСПД по z
Вибра-ции	Механична р-ца	Мотокар Romex Car Инв. №257942	Мотока-рист	46 В/01.06.10	1,95-9,27 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	ЗС 1344	МОТТМ-ГТЛ	48 В/07.06.10	0,29-1,61 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к Добив	Rs 710-166 КММБ	ММБ	66 В/07.07.10	0,48-2,44 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к Добив	Rs 710-166 КММБ-РС	ММБ-РС	67 В/07.07.10	0,65-1,71 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к Добив	Rs 710-166 Платформа-ГБЧ	Механик,ел. шлосеррабо тник	68 В/07.07.10	0,35-0,99 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДСПД по y,z
Вибра-ции	У-к Добив	Rs 710-166 Платформа-ГБЧ	Работник мини-смазчик	69 В/07.07.10	0,28-0,78 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДСПД по z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	ЗС 1342	МОТТМ-ГТЛ	71 В/21.07.10	0,68-3,30 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	ЗС 1343	МОТТМ-ГТЛ	72 В/22.07.10	0,56-3,60 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	Звено Конт. мрежа	ДМ 153	Маш. на ДМ, ел. шлосер	76 В/30.07.10	0,58-4,16 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	Звено Конт. мрежа	ДМ 156	Маш. на ДМ, ел. шлосер	77 В/30.07.10	0,71-3,32 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	As 12500-183 КММБ-Н	ММБ-Н	78 В/02.08.10	0,27-1,63 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	As 12500-183 КММБ-РУ	ММБ-РУ	79 В/02.08.10	0,39-2,35 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	As 12500-183 Платформа-ГБЧ	Механик,ел. шлосеррабо тник	80 В/02.08.10	0,60-3,76 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	As 12500-183 Платформа-ГБЧ	Работник мини-смазчик	81 В/02.08.10	0,47-2,97 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к РТНК-1	ЗС 1102	МОТТМ-ГТЛ	82 В/05.08.10	0,25-3,28 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к РТНК-1	ЗС 1122	МОТТМ-ГТЛ Измерв.на пейката	83 В/05.08.10	0,38-2,15 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-	У-к	ЗС 1312	МОТТМ-	84	0,15-0,61	Не	Прев.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ции	РТНК-3		ГТЛ	В/09.08.10	m/s^2	съответ-ства	ДСПД по x, z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	ЗС 1311	МОТТМ-ГТЛ	85 В/10.08.10	0,30-0,56 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДСПД по x
Вибра-ции	У-к Добив	ЗС 1040	МОТТМ-ГТЛ	92 В/30.08.10	0,38-4,02 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к Добив	ЗС 1030	МОТТМ-ГТЛ	93 В/30.08.10	0,20-1,89 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к Ж.п.транс-порт, Звено „Експло-атация”	Дизелов локомотив серия 55-216	Маш. локомо-тивен над 500 к.с.	96 В/01.09.10	1,19-4,24 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к Ж.п.транс-порт, Звено „Експло-атация”	Дизелов локомотив серия 52-043	Маш. локомо-тивен над 500 к.с.	97 В/01.09.10	1,11-5,02 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к Ж.п.транс-порт, Звено „Експло-атация”	Електровоз №125	Маш. локомо-тивен	98 В/01.09.10	1,57-5,94 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	Rs 4000-151 КММБ	ММБ	120 В/25.11.10	0,83-1,46 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	Rs 4000-151 КММБ-РС	ММБ-РС	121 В/25.11.10	0,81-1,11 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДСПД по x,y z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	Rs 4000-151 Платформа-ГБЧ	Механик,ел. шлосеррабо тник	122 В/25.11.10	0,59-0,87 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДСПД по x,y z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	Rs 4000-151 Платформа-ГБЧ	Раб. мини-смазчик	123 В/25.11.10	0,47-0,69 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДСПД по x,y
Вибра-ции	У-к Ж.п.тран-спорт Зв. „Конт. мрежа”	АДМ-151	Маш. на АДМ, ел. шлосер	124 В/01.12.10	0,52-2,86 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к Ж.п.тран-спорт Зв. „Конт. мрежа”	АДМ-151	Механо-шлосер	125 В/01.12.10	0,45-2,48 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,z
Вибра-ции	Ж.п. транспорт Зв. Експло-атация	Ел. локомотив EL-2 № 91	Лок. маш. над 1500 к.с.	01 В/14.02.11	0,78-3,83 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x, z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	ЗС 1331	МОТТМ-ГТЛ	03 В/04.04.11	0,51-1,00 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДСЕПД по x,y, z
Вибра-ции	У-к „Втор. суровини”	Трактор Т-150 инв. №753	Тракто-рист	04 В/05.04.11	3,42-8,70 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y, z
Вибра-ции	У-к „Втор.	Трактор К-701 инв. №774	Тракто-рист	05 В/06.04.11	3,33-4,45 m/s^2	Не съответ-	Прев. ДГСЕ

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

	суровини”					ства	по x,y, z
Вибра-ции	У-к „Втор. суровини”	Трактор ТК-60, Булгар, инв. №715	Тракто-рист	06 В/07.04.11	2,25-4,39 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y, z
Вибра-ции	У-к „Втор. суровини”	Трактор МОАЗ, инв. №776	Тракто-рист	07 В/08.04.11	2,59-6,60 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y, z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	ЗС 1301	МОТТМ-ГТЛ	08 В/11.04.11	0,20-0,98 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДСЕПД по x,y, z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	ЗС 1302	МОТТМ-ГТЛ	11 В/27.04.11	0,39-1,28 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	ЗС 1303	МОТТМ-ГТЛ	12 В/27.04.11	0,21-1,07 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДСЕПД по y, z
Вибра-ции	У-к Добив	ЗС 1021 нова изместена кабина	МОТТМ-ГТЛ	17 В/18.05.11	0,32-2,22 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к Добив	ЗС 1032 нова неизместена кабина	МОТТМ-ГТЛ	23 В/08.06.11	0,48-5,74 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к „Електро-снабдяване Зв. „Под-станции”	Подстанция „Миглена” Командна зала	Оператор подстан-ция	42 В/03.08.11	0,01-0,26 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к РТНК-1	As 6300-182 КММБ-Н	ММБ-Н	43 В/04.08.11	0,02-0,23 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к РТНК-1	As 6300-182 КММБ-РУ	ММБ-РУ	44 В/04.08.11	0,02-0,25 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к РТНК-1	As 6300-182 Платформа	механик, ел.шлосер работник	45 В/04.08.11	0,19-0,23 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к РТНК-1	As 6300-182 Платформа	работник мини-смазчик	46 В/04.08.11	0,15-0,25 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к Добив	BRs 1400-115 Кабина на претоварач	Маш. на претова-рач	47 В/08.08.11	0,02-0,28 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к Добив	BRs 1400-115 Платформа	Електро-шлосер	48 В/08.08.11	0,10-0,28 m/s^2	Съответ-ства	
Рудник „Трояново-север“							
Вибра-ции	У-к „Вагонно депо”	Ремонтно хале Мостов кран 25 т., инв. № 1062	Кранист	1В/ 15.02.06		Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к „Вагонно депо”	Трактор ТК 80 СзЕ 85-49, инв.№2329	Тракто-рист	2В/ 16.02.06		Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к „Ел.локо-мотивно депо”	Ново хале Мостов кран 20/5 т., инв. №	Кранист	3В/ 17.02.06		Съответ-ства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

		34488					
Вибра-ции	У-к „Ел.локо-мотивно депо”	Ново хале Мостов кран 20/5 т., инв. № 34477	Кранист	4В/ 17.02.06		Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к „Ремонт ролки”	Трактор ТК 80, № 23-50	Тракто-рист	13В/ 18.05.06		Не съответ-ства	
Вибра-ции	У-к „Ремонт ролки”	Трактор ТК 80, № 23-50	Тракто-рист	1В-А/ 18.05.06	Под: 1,88–2,30m/s^2 Сед.: 2,22-2,50 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2311 Кабина	Маш. на ЗС	14В/ 22.05.06		Не съответ-ства	
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2311 Площадка до кабината	Маш. на ЗС	15В/ 22.05.06		Не съответ-ства	
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2311 Кабина	Маш. на ЗС	2В-А/ 22.05.06	Под: 0,55–1,01m/s^2 Сед.: 0,63-1,05 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2311 Площадка пред кабина	Маш. на ЗС	3В-А/ 22.05.06	1,79-3,24 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2305 Кабина	Маш. на ЗС	16В/ 29.05.06		Не съответ-ства	
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2305 Кабина	Маш. на ЗС	4В-А/ 29.05.06	Под: 0,36–0,73m/s^2 Сед.: 0,45-0,61 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2305 Площадка до кабината	Маш. на ЗС	17В/ 29.05.06		Не съответ-ства	
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2305 Площадка до кабината	Маш. на ЗС	5В-А/ 29.05.06	0,58-1,13 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2311 Кабина	Маш. на ЗС	6В-А/ 30.05.06	Под: 0,44–0,55 m/s^2 Сед.: 0,42-0,64 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2311 Площадка пред кабина	Маш. на ЗС	7В-А/ 30.05.06	0,75-1,07 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2311 Кабина на ЗС	Маш. на ЗС	18В/ 30.05.06		Не съответ-ства	
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2311 Площадка до кабината	Маш. на ЗС	19В/ 30.05.06		Не съответ-ства	
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	As 6300-283	КМН	20В/ 31.05.06		Съответ-ства	
Вибра-	У-к	As 6300-283	КМН	8В-А/	Под:	Съответ-	Наред-ба

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ции	„РТНК-3”			31.05.06	0,17–0,24 m/s^2 Сед.: 0,15-0,19 m/s^2	ства	№ 3
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	As 6300-283	КМРУ	21В/ 31.05.06		Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	As 6300-283	КМРУ	9В-А/ 31.05.06	Под: 0,26–0,70 m/s^2 Сед.: 0,32-0,55 m/s^2	Не съответ.	Наред-ба 3
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	As 6300-283	Ел.мех. Механик, работник,смазчик	22В/ 31.05.06		Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	As 6300-283	Ел.мех. Механик, раб.,смазчик	10В-А/ 31.05.06	0,15-0,45 m/s^2	Съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к “РТНК-3”	Булдозер Каматцу 155 А1, № 0276	Булдозерист	23В/ 05.06.06		Не съответ-ства	
Вибра-ции	У-к “РТНК-3”	Булдозер Каматцу 155 А1, № 0276	Булдозерист	11В-А/ 05.06.06	Под: 0,61–3,54 m/s^2 Сед.: 0,90-1,27 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	Rs 2000-243 КМКУ	МКУ	24В/ 06.06.06		Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	Rs 2000-243	КМРС	25В/ 06.06.06		Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	Rs 2000-243	КМКУ	12В-А/ 06.06.06	Под: 0,34–0,45 m/s^2 Сед.: 0,39-0,53 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	Rs 2000-243	КМРС	13В-А/ 06.06.06	Под: 0,46–0,62 m/s^2 Сед.: 0,32-0,47 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	Rs 2000-243	Ел.механик Механик, раб. смаз.	26В/ 06.06.06		Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к „Добив”	ЗС 2001 Кабина на ЗС	Маш. на ЗС	27В/ 12.06.06		Не съответ-ства	БДС
Вибра-ции	У-к „Добив”	ЗС 2001 Площадка до кабината	Маш. на ЗС	28В/ 12.06.06		Не съответ-ства	БДС
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	Rs 2000-243 Платформа-ДБЧ	Механик, ел.механик, работник, смазчик	14В-А/ 06.06.06	0,12-0,17 m/s^2	Съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „Добив”	ЗС 2001 Площадка до кабината	Маш. на ЗС	15В-А/ 12.06.06	Преди рехаб 0,83-1,97 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Вибра-ции	У-к „Добив”	ЗС 2001 Кабина на ЗС	Маш. на ЗС	16В-А/ 12.06.06	Преди рехаб 0,51-1,34 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „Добив”	Булдозер Катерпиляр Д6Н, № 0801	Булдозерист	30В/ 04.07.06	Под: 2,93 - 4,37m/s^2 Сед.: 1,77-2,28 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „РТНК-4”	ЗС 2431 Кабина на ЗС	Маш. на ЗС	52В/ 26.10.06	Под: 0,49–1,25m/s^2 Сед.: 0,19-0,55 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „РТНК-4”	ЗС 2431 Площадка до кабината	Маш. на ЗС	53В/ 26.10.06	0,41-0,5 m/s^2	Съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „РТНК-4”	ЗС 2432 Кабина на ЗС	Маш. на ЗС	54В/ 26.10.06	Под: 0,42–0,82m/s^2 Сед.: 0,34-0,73 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „РТНК-4”	ЗС 2432 Площадка до кабината	Маш. на ЗС	55В/ 26.10.06	0,36-0,68 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „Добив”	ЗС 2031 Кабина на ЗС	Маш. на ЗС	60В/ 31.10.06	Под: 0,47–1,01m/s^2 Сед.: 0,24-0,59 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „Добив”	ЗС 2031 Площадка до кабината	Маш. на ЗС	61В/ 31.10.06	0,65-0,76 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „Добив”	ЗС 2032 Кабина на ЗС	Маш. на ЗС	62В/ 01.11.06	Под: 0,45–0,99m/s^2 Сед.: 0,30-0,38 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „Добив”	ЗС 2032 Площадка до кабината	Маш. на ЗС	63В/ 01.11.06	0,7-0,71 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „Добив”	ЗС 2001 Кабина на ЗС	Маш. на ЗС	64В/ 01.11.06	Под: 0,88–2,74m/s^2 Сед.: 0,5-0,6 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „Добив”	ЗС 2001 Площадка до кабината	Маш. на ЗС	65В/ 01.11.06	0,54-0,91 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2303 Кабина (нова)	МОТТМ	09В/ 29.01.07	0,21-0,88 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2303 Площадка с/у I-ви ред. (нова кабина)	МОТТМ	10В/ 29.01.07	0,60-1,04 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-	У-к	ЗС 2303	МОТТМ	11В/ 29.01.07	0,63-1,23	Не	Превиш.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ции	„РТНК-3”	Площадка с/у I-ви ред. (стара каб.)			m/s^2	съответ-ства	ДСЕПД по x, y Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2303 Кабина (стара)	МОТТМ	12В/ 29.01.07	0,30-1,00 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по y, z
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2303 Кабина (нова, монт. тампони)	МОТТМ	13В/ 02.02.07	0,25-0,96 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x, y, z
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2303 Площадка с/у I-ви ред. (нова, монт. тампони)	МОТТМ	14В/ 02.02.07	0,52-0,76 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z, y, x
Вибра-ции	У-к “РТНК-5”	Rs 2000-241 КММБ	ММБ	17В/ 05.03.07	0,36-0,78 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z, y, x
Вибра-ции	У-к “РТНК-5”	Rs 2000-241 КММБ-РС	ММБ-РС	18В/ 05.03.07	0,25-0,63 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z, y
Вибра-ции	У-к “РТНК-5”	Rs 2000-241 Платформа-ГБЧ	Механик-минни машини, ел.шлосер, рал. минни машини, раб. мини-смазчик	19В/ 05.03.07	0,14-0,31 m/s^2	Съответ -ства	
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2303 Площадка с/у I-ви ред. (стара кабина)	МОТТМ	20В/ 06.03.07	0,86-1,60 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по y, x Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2303 Кабина (стара кабина)	МОТТМ	21В/ 06.03.07	0,35-0,63 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x, z
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2303 Кабина (нова кабина)	МОТТМ	22В/ 06.03.07	0,14-0,34 m/s^2	Съответ -ства	
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2303 Площадка с/у I-ви ред. (нова кабина)	МОТТМ	23В/ 06.03.07	0,41-0,51 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по y, z
Вибра-ции	У-к “РТНК-5”	As 5000-285 КММБ-насипообраз.	ММБ-насипо-образувател	33В/ 02.04.07	0,15-0,20 m/s^2	Съответ -ства	
Вибра-ции	У-к “РТНК-5”	As 5000-285 КММБ- РУ на насипообраз.	ММБ-РУ на насипо-образувател	34В/ 02.04.07	0,29-0,57 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x
Вибра-ции	У-к “РТНК-5”	As 5000-285 Платформа-ГБЧ	Механик, ел.шлосер,работник, смазчик	35В/ 02.04.07	0,39-1,12 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-ции	У-к „Добив”	ЗС 2001 Кабина	МОТТМ	52В/ 04.06.07	0,30-0,60 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по y, z

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Вибра-ции	У-к „Добив”	ЗС 2001 Площадка с/у II-ри ред.	МОТТМ	53В/ 04.06.07	0,60-1,49 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по y, x Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к „Добив”	ЗС 2002 Кабина	МОТТМ	54В/ 04.06.07	0,30-0,73 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по y, z
Вибра-ции	У-к „Добив”	ЗС 2002 Площадка с/у II-ри ред.	МОТТМ	55В/ 04.06.07	0,37-0,52 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2303 Кабина (нова кабина)	МОТТМ	56В/ 05.06.07	0,13-0,41 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2303 Площадка до кабината (нова кабина)	МОТТМ	57В/ 05.06.07	0,45-0,65 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z и y
Вибра-ции	У-к “РТНК-5”	Rs 2000-241 КММБ	ММБ	76В/ 30.08.07	0,17-0,29 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к “РТНК-5”	Rs 2000-241 КММБ-РС	ММБ-РС	77В/ 30.08.07	0,27-0,40 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к “РТНК-5”	Rs 2000-241 Платформа-ГБЧ	Мех.минни маш.,ел.шлосер,раб.мини,смазчик	78В/ 30.08.07	0,13-0,24 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2303 Кабина (нова кабина)	МОТТМ	79В/ 11.09.07	0,25-0,43 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2303 Площадка с/у I-ви ред.	МОТТМ	80В/ 11.09.07	0,37-0,42 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к „РТНК-3”	ЗС 2303 Кабина (нова кабина)	МОТТМ	81В/ 11.09.07	0,23-0,40 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Звено „Ж.п.подд. и подб.маш	Еднокофов бегер Шкода Е-25	Машинист еднокофов багер	07 В/15.02.08	0,23-1 ,39 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	Участък „Автотранспорт”	Водоноска Камаз, № 83-02	Шофьор специален автомобил	11 В/05.03.08	1,06-1 ,9 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По x,y, z
Вибра-ции	Участък „Автотранспорт”	Водоноска ЗИЛ-131, № 88-52	Шофьор специален автомобил	12 В/05.03.08	1,34-1 ,97 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	Дизелово депо, Рем. хале	Мостови кран 25 т, инв. № 112707	Кранист-мостови кран	15 В/11.03.08	0,38-0,62 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x
Вибра-ции	Участък РТНК-5	As 5000-285 КММБ-Н	ММБ-Н	25 В/27.03.08	0,08-0,49 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-5”	As 5000-285, КММБ-РУ	ММБРУ	26 В/27.03.08	0,15-0,31 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-5”	As 5000-285, Платформа-ГБЧ	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	27 В/27.03.08	0,08-0,27 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-5”	ЗС 2501 Площадка пред кабината,	Маш. опер. тр.-технол. маш. ГТЛ	41 В/12.05.08	0,26-1,48 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по z

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

		срещу II-ри редуктор					
Вибрации	Участък „РТНК-5”	ЗС 2501 Кабина	Маш. опер. тр.-технол. маш. ГТЛ	42 В/12.05.08	0,25-0,71 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по z, x
Вибрации	Участък „Добив”	ЗС 2031 Кабина	Маш. опер. тр.-технол. маш. ГТЛ	43 В/13.05.08	0,21-0,39 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък „Добив”	ЗС 2031 Площадка до I-ви редуктор	Маш. опер. тр.-технол. маш. ГТЛ	44 В/13.05.08	0,22-0,31 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък „РТНК-3”	Rs 2000-243, КММБ	ММБ	47 В/28.05.08	0,36-0,92 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по x, y, z
Вибрации	Участък „РТНК-3”	Rs 2000-243, КММБ-РС	ММБ-РС	48 В/28.05.08	0,29-0,49 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък „РТНК-4”	ЗС 2432 Кабина	МОТТМ-ГТЛ	50 В/02.06.08	0,35-1,08 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибрации	Участък „РТНК-4”	ЗС 2432 Площадка пред кабина	МОТТМ-ГТЛ	51 В/02.06.08	0,19-0,32 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък „РТНК-3”	As 6300-283 КММБ-Н	ММБ-Н	52 В/17.06.08	0,13-0,25 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък „РТНК-3”	As 6300-283 КММБ-РУ на Н	ММБ-РУ	53 В/17.06.08	0,28-0,63 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по x
Вибрации	Участък „РТНК-3”	As 6300-283 Платформа - ГБЧ	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	54 В/17.06.08	0,14-0,15 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък „РТНК-4”	ЗС 2403 Кабина	МОТТМ-ГТЛ	57 В/24.06.08	0,31-1,26 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x
Вибрации	Участък „РТНК-4”	ЗС 2403 Площадка пред кабина	МОТТМ-ГТЛ	58 В/24.06.08	0,33-1,04 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по x, z
Вибрации	Участък „РТНК-5”	Rs 470 КММБ	ММБ	59 В/01.07.08	0,07-0,20 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък „РТНК-5”	Rs 470 КММБ-РС	ММБ-РС	60 В/01.07.08	0,17-0,46 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък „РТНК-5”	Rs 470 Платформа-ГБЧ	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	61 В/01.07.08	0,10-0,15 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък „РТНК-2”	ЗС 2201 Кабина	МОТТМ-ГТЛ	65 В/10.07.08	0,39-0,57 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по x, y
Вибрации	Участък „РТНК-2”	ЗС 2201 Площадка пред кабина	МОТТМ-ГТЛ	66 В/10.07.08	0,36-1,44 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибрации	Участък „РТНК-4”	Булдозер Каматцу Д155-АХ5, инв. №0209	Булдозерист над 200 к.с.	67 В/17.07.08	0,88-1,31 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по x,y,z ДГСЕ-x
Вибрации	Участък „РТНК-4”	Булдозер Каматцу Д155-АХ6, инв.	Булдозерист	68 В/17.07.08	0,74-1,25 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по x,y,z ДГСЕ

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

		№213					по x
Вибра-ции	Участък „РТНК-4”	As 6300-281 Платформа - ГБЧ	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	69 В/18.07.08	0,21-0,41 m/s^2	Съответ-т-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-4”	As 6300-281 КММБ-РУ	ММБ-РУ	70 В/18.07.08	0,44-1,43 m/s^2	Не съответ-т-ства	Превиш. ДСЕПД по x,y,z ДГСЕ по x
Вибра-ции	Участък „РТНК-4”	As 6300-281 КММБ-Н	ММБ-Н	71 В/18.07.08	0,16-0,45 m/s^2	Съответ-т-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-1”	ЗС 2101 Кабина	МОТТМ- ГТЛ	72 В/24.07.08	0,21-0,45 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-1”	ЗС 2101 Площадка пред кабина	МОТТМ- ГТЛ	73 В/24.07.08	0,20-0,29 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-1”	ЗС 2101 Старата кабина	МОТТМ- ГТЛ	04В-А/ 30.07.08	0,31-0,83 m/s^2	Не съответ-ства	За срав-нение! Превиш. ДСЕПД По x,y, z
Вибра-ции	Участък „РТНК-1”	ЗС 2121 Кабина	МОТТМ- ГТЛ	74 В/25.07.08	0,32-0,80 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД По z
Вибра-ции	Участък „РТНК-1”	ЗС 2121 Площадка пред кабина	МОТТМ- ГТЛ	75 В/25.07.08	0,16-0,38 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-1”	ЗС 2121 Старата кабина	МОТТМ- ГТЛ	05В-А/ 30.07.08	0,42-1,01 m/s^2	Не съответ-ства	За срав-нение! Превиш. ДСЕПД По x,y, z
Вибра-ции	Участък „РТНК-2”	ЗС 2222 Площадка пред кабина	МОТТМ- ГТЛ	76 В/28.07.08	0,20-0,24 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-2”	ЗС 2222 Кабина	МОТТМ- ГТЛ	77 В/28.07.08	0,16-0,39 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-2”	ЗС 2222 Старата кабина	МОТТМ- ГТЛ	01В-А/ 28.07.08	0,25-0,54 m/s^2	Не съответ-ства	За срав-нение! Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-ции	Участък „РТНК-2”	ЗС 2211 Кабина	МОТТМ- ГТЛ	78 В/29.07.08	0,16-0,29 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-2”	ЗС 2211 Площадка пред кабина	МОТТМ- ГТЛ	79 В/29.07.08	0,18-0,40 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-2”	ЗС 2211 Старата кабина	МОТТМ- ГТЛ	02В-А/ 29.07.08	0,20-0,41 m/s^2	Съответ-ства	За срав-нение!
Вибра-ции	Участък „РТНК-2”	ЗС 2201 Кабина	МОТТМ- ГТЛ	80 В/29.07.08	0,27-0,44 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-2”	ЗС 2201 Площадка пред кабина	МОТТМ- ГТЛ	81 В/29.07.08	0,30-0,83 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-ции	Участък „РТНК-2”	ЗС 2201 Старата кабина	МОТТМ- ГТЛ	03В-А/ 29.07.08	0,31-1,44 m/s^2	Не съответ-	За срав-нение!

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

						ства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибрации	Участък Добив	Rs 710-263 КММБ	ММБ	85 В/06.08.08	0,60-1,25 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x
Вибрации	Участък Добив	Rs 710-263 КММБ-РС	ММБ-РС	86 В/06.08.08	0,52-1,37 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x, y
Вибрации	Участък Добив	Rs 710-263 Платформа-ГБЧ	Механик, ел.шлосер, Работник, смазчик	87 В/06.08.08	0,20-0,29 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък Добив	BRs 1200-201 Кабина маш. приемна стрела	Маш. на приемна стрела	88 В/08.08.08	0,09-0,42 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък Добив	BRs 1200-201 Кабина маш. разтов. стрела	Маш. на разтоварна стрела	89 В/08.08.08	0,23-0,59 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по x
Вибрации	Участък Добив	BRs 1200-201 Платформа	Механик, ел.шлосер, Работник, смазчик	90 В/08.08.08	0,03-0,13 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък РТНК-4	Rs 1200-239 КММБ	ММБ	91 В/12.08.08	0,20-0,49 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък РТНК-4	Rs 1200-239 КММБ-РС	ММБ-РС	92 В/12.08.08	0,24-0,43 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък РТНК-4	Rs 1200-239 Платформа-ГБЧ	Механик, ел.шлосер,раб. мини, смазчик	93 В/12.08.08	0,18-0,27 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък РТНК-4	Rs 1200-234 КММБ	ММБ	94 В/18.08.08	0,18-0,38 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък РТНК-4	Rs 1200-234 КММБ-РС	ММБ-РС	95 В/18.08.08	0,19-0,38 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък РТНК-4	Rs 1200-234 Платформа - ГБЧ	Механик, ел.шлосер,раб. мини, смазчик	96 В/18.08.08	0,06-0,22 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък Добив	BRs 1600-204 Кабина на маш. приемна стрела	ММБ-претов. приемна стрела	101 В/26.08.08	0,10-0,24 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък Добив	BRs 1600-204 Кабина на маш. разтов. стрела	ММБ-претов. разтов. стрела	102 В/26.08.08	0,11-0,18 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък Добив	BRs 1600-204 Платформа-ГБЧ	Механик, ел.шлосер	103 В/26.08.08	0,05-0,07 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък РТНК-4	Rs 1200-237 КММБ	ММБ	104 В/28.08.08	0,36-1,09 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по y, z
Вибрации	Участък РТНК-4	Rs 1200-237 КММБ-РС	ММБ-РС	105 В/28.08.08	0,17-1,13 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по x
Вибрации	Участък РТНК-4	Rs 1200-237 Платформа - ГБЧ	Механик, ел.шлосер,раб. мини, смазчик	106 В/28.08.08	0,10-0,20 m/s^2	Съответства	
Вибра-	Участък	BRs 1400-203	Маш. на	109	0,15-0,32	Съответ-	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ции	„Добив”	КМ на претоварач	претоварач	В/04.09.08	m/s^2	ства	
Вибрации	Участък Добив	BRs 1400-203 Платформа	Механик, ел.шлосер	110 В/04.09.08	0,14-0,16 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък Добив	Rs 1200-238 КММБ	ММБ	111 В/09.09.08	0,17-0,29 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък Добив	Rs 1200-238 КММБ-РС	ММБ-РС	112 В/09.09.08	0,24-0,57 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по x
Вибрации	Участък Добив	Rs 1200-238 Платформа	Механик, ел.шлосер, работник, смазчик	113 В/09.09.08	0,13-0,14 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък „РТНК-2”	ЗС 2212 Кабина	МОТТМ- ГТЛ	114 В/12.09.08	0,24-0,61 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибрации	Участък „РТНК-2”	ЗС 2212 Площадка пред кабината	МОТТМ- ГТЛ	115 В/12.09.08	0,20-0,66 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибрации	Участък „РТНК-2”	ЗС 2212 Площадка пред кабината - Стара кабина	МОТТМ- ГТЛ	07В-А/ 12.09.08	0,39-0,53 m/s^2	Не съответства	За сравнение! Превиш. ДСЕПД по z
Вибрации	Участък „РТНК-2”	ЗС 2212 Кабина на ЗС (Стара кабина)	МОТТМ- ГТЛ	06В-А/ 12.09.08	0,49-0,57 m/s^2	Не съответства	За сравнение! Превиш. ДСЕПД по x, y
Вибрации	Участък „РТНК-1”	As 6300-284 КММБ- Насипообр.	ММБ-насипообр.	129 В/22.10.08	0,14-0,52 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по x
Вибрации	Участък „РТНК-1”	As 6300-284 КММБ- РУ на Насипообр.	ММБ-РУ насипообр.	130 В/22.10.08	0,29-0,82 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по y, z
Вибрации	Участък „РТНК-1”	As 6300-284 Платформа - ДБЧ.	Ел.шлосер, механик, работник	131 В/22.10.08	0,11-0,32 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък „РТНК-1”	As 6300-284 Платформа - ДБЧ.	Работник мини-смазчик	132 В/22.10.08	0,09-0,25 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък „РТНК-2”	ЗС 2222	МОТТМ- ГТЛ	144 В/11.11.08	0,12-1,24 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибрации	Участък „РТНК-2”	ЗС 2222 Кабина на ЗС (Стара кабина)	МОТТМ- ГТЛ	08В-А/ 11.11.08	0,44-3,72 m/s^2	Не съответства	За сравнение! Превиш. ДГСЕ по z
Вибрации	Участък „РТНК-2”	Rs 2000-242 Платформа- ГБЧ	Ел.шлосер	146 В/20.11.08	0,09-0,48 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък „РТНК-2”	ЗС 2201	МОТТМ- ГТЛ	147 В/20.11.08	0,36-2,71 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибрации	Участък „РТНК-2”	ЗС 2201 Кабина на ЗС (Стара кабина)	МОТТМ- ГТЛ	09В-А/ 20.11.08	0,72-3,90 m/s^2	Не съответства	За сравнение! Превиш. ДГСЕ

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

							по z
Вибра-ции	Участък „РТНК-4”	ЗС 2411	МОТТМ- ГТЛ	150 В/04.12.08	0,30-2,94 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	Участък РТНК-4	ЗС 2401 Кабина и площадка	МОТТМ-ГТЛ	11 В/09.04.09	Под: 1,00-6,52 Седалка: 1,22-2,82 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибра-ции	Участък „Ремонт ролки”	Трактор ТК-80, инв. № 2350	Тракторист	22 В/15.05.09	Под: 2,10-14,54 Седалка: 3,68-9,23 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибра-ции	Участък РТНК-3	ЗС 2303 Кабина и площадка	МОТТМ-ГТЛ	28 В/21.05.09	Под: 0,66-2,77 Седалка: 0,35-1,80 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	Участък РТНК-1	ЗС 2121	МОТТМ-ГТЛ	29 В/27.05.09	Под: 0,92-1,65 Седалка: 0,99-1,42 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по y, z
Вибра-ции	Участък РТНК-3	As 6300 – 283 Кабина на ММБ-РУ	ММБ- РУ	30 В/29.05.09	Под: 1,47-1,89 Седалка: 1,07-1,72 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По x,y, z
Вибра-ции	Участък РТНК-3	Rs 2000 – 243 Кабина на ММБ	ММБ-	31 В/02.06.09	Под: 3,97-5,46 Седалка: 2,56-6,51 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По x,y, z
Вибра-ции	Участък РТНК-4	ЗС 2401 Кабина и площадка	МОТТМ-ГТЛ	32 В/11.06.09	Под: 1,21-4,74 Седалка: 0,42-2,53 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По x, y, z
Вибра-ции	Участък РТНК-1	Rs 2000 – 244 Кабина на ММБ	ММБ	37 В/22.06.09	Под: 1,78-3,18 Седалка: 1,47-3,15 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По x, y, z
Вибра-ции	Участък РТНК-1	Rs 2000 – 244 Кабина на ММБ-РС	ММБ-РС	38 В/22.06.09	Под: 1,65-2,27 Седалка: 1,50-2,13 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По x, y, z
Вибра-ции	Участък РТНК-1	Rs 2000 – 244 Платформа - ГБЧ	Механик, ел.шлосер,работник, смазчик	39 В/22.06.09	1,07-1,25 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По y
Вибра-ции	Участък РТНК-3	ЗС 2311	МОТТМ-ГТЛ	40 В/30.06.09	Под: 0,38-2,16 Седалка: 0,37-2,35 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	Участък РТНК-3	ЗС 2311-Стара кабина	МОТТМ-ГТЛ	10 В-А/ 30.06.09	Под: 1,05-3,11 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По y, z
Вибра-	Участък	Rs 710-263	ММБ	41	Под:	Не	Превиш.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ции	„Добив”	КММБ		В/06.07.09	0,33-2,45 Седалка: 0,85-2,24 m/s^2	съответства	ДГСЕ по z
Вибрации	Участък „Добив”	Rs 710-263 КММБ-РС	ММБ-РС	42 В/06.07.09	Под: 1,49-2,06 Седалка: 1,12-1,72 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По x, y, z
Вибрации	Участък РТНК-2	As 6300 – 282 Кабина на ММБ-Н	МН	55 В/12.08.09	Под: 0,42-1,06 Седалка: 0,68-1,22 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибрации	Участък РТНК-2	As 6300 – 282 Кабина на ММБ-РУ	МН-РУ	56 В/12.08.09	Под: 0,49-1,43 Седалка: 0,36-1,95 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибрации	Участък РТНК-2	As 6300 – 282 Платформа	Механик, ел.шлосер, работник, смазчик	57 В/12.08.09	0,43-1,27 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибрации	Участък РТНК-2	Rs 2000 – 242 Платформа - ГБЧ	Раб. мини-смазчик	58 В/13.08.09	0,29-1,19 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибрации	Участък РТНК-2	Rs 2000 – 242 Платформа - ГБЧ	Механик, ел.шлосер, работник	59 В/13.08.09	0,37-1,50 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибрации	Участък РТНК-2	Rs 2000 – 242 КММБ	ММБ	60 В/13.08.09	Под: 0,90-3,72 Седалка: 1,22-4,29 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По x, y, z
Вибрации	Участък РТНК-2	Rs 2000 – 242 КММБ-РС	ММБ-РС	61 В/13.08.09	Под: 0,77-1,96 Седалка: 1,06-2,95 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По y, z
Вибрации	Участък „Поддърж. на жел. Път и съоръж.	Козлови кран, инв. № 41 724	Кранист	62 В/19.08.09	Под: 0,98-2,54 Седалка: 1,00-2,11 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По x, y, z
Вибрации	Участък „Поддърж. на жел. път и съоръж.”	Трактор ТК-80, инв. № 23246	Тракторист до 100 к.с.	63 В/19.08.09	Под: 1,84-7,52 Седалка: 3,11-7,08 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По x, y, z
Вибрации	Участък „Ж.п.транспорт” Звено „Експлоатация”	Дизелов локомотив 55262	Маш. на дизелов локомотив	65 В/31.08.09	Под: 1,38-3,62 Седалка: 0,98-2,65 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По x, y, z
Вибрации	Участък „Ж.п.транспорт” Звено „Експлоатация”	Дизелов локомотив 52234	Маш. и пом.маш. на дизелов локомотив	66 В/31.08.09	Под: 1,01-2,21 Седалка: 1,68-3,15 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По x, y, z
Вибрации	Участък „Ж.п.транспорт” Звено	ДМ 1107	Маш. на ДМ	67 В/01.09.09	Под: 0,55-5,06 Седалка:	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По x, z

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

	„Конт. мрежа”				1,02-2,55 m/s^2		
Вибрации	Участък „Ж.п.транспорт” Звено „Конт. мрежа”	АДМ 841	Маш. на АДМ	68 В/01.09.09	Под: 0,74-1,90 Седалка: 0,38-1,91 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По x, z
Вибрации	Участък „Ж.п.транспорт” Звено „Експлоатация”	Ел. локомотив EL-2, №107	Маш. на ел. локомотив	69 В/01.09.09	Под: 1,97-4,09 Седалка: 1,89-3,54 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По x, y, z
Вибрации	Участък „Ж.п.транспорт” Звено „Експлоатация”	Ел. локомотив EL-2, №106	Маш. на ел. локомотив	70 В/01.09.09	Под: 1,45-3,32 Седалка: 1,28-2,73 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По x, y, z
Вибрации	Участък Добив	Rs 710 – 262 КММБ	ММБ	73 В/14.09.09	Под: 0,42-2,11 Седалка: 0,54-2,13 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибрации	Участък Добив	Rs 710 – 262 КММБ-РС	ММБ	74 В/14.09.09	Под: 0,81-1,54 Седалка: 0,69-1,49 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибрации	Участък Добив	Rs 710 – 262 Платформа-ГБЧ	Ел.шлосер, механик, работник мини	75 В/14.09.09	Под: 0,46-0,90 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД По y, z
Вибрации	Участък Добив	Rs 710 – 262 Платформа-ГБЧ	работник мини-смазчик	76 В/14.09.09	Под: 0,36-0,71 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД По y, z
Вибрации	Участък „Поддър. железния път и съоръж. Група „Подб. ма-шини”	Подб.маш. № 10 Раб.кабина-голяма - по време на движениеи работа Раб.кабина-малка-по време на работа	Маш. на универсална траверсо-подбивна машина	77 В/16.09.09	Под: 1,55-3,12 Седалка: 2,04-3,50 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По x, y, z
Вибрации	Участък Добив	BRs 1800-202 КММБ-претоварач	ММБ-претоварач	78 В/17.09.09	Под: 0,17-0,86 Седалка: 0,49-1,28 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибрации	Участък Добив	BRs 1800-202 Платформа	Механик минни машини-претоварач	79 В/17.09.09	Под: 0,26-1,50 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибрации	Участък „Поддърж.железен път и съор.	АГМУ, инв. №51247	Маш. АГМУ, ел.и газозавар. Раб. поддърж. железен път и съоръжения	88 В/15.10.09	Под: 2,63-7,63 Седалка: 1,23-5,94 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ По x, y, z
Вибрации	Участък „Ж.п.тран-	Дизелов локомотив	Маш. и пом. маш- на	89 В/20.10.0	Под: 1,78-4,68	Не съответ-	Превиш. ДГСЕ

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

	спорт" Звено „Експлоа-тация"	06 113-5, инв. № 51 113	дизелов локомотив	9	Седалка: 0,94-3,32 m/s^2	ства	По x, y, z
Вибра-ции	Участък „Поддърж. на жел. Път и съоръж." Звено „Подб. маш."	Баласто-пресевна машина RM 76	Маш. на баласто-пресевна машина	90 В/23.10.09	Под: 1,65-4,04 Седалка: 0,70-2,43 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По x, y, z
Вибра-ции	Участък Добив	Rs 1200 – 230 КММБ	ММБ	91 В/26.10.09	Под: 2,04-6,51 Седалка: 1,95-3,99 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По x, y, z
Вибра-ции	Участък Добив	Rs 1200 – 230 КММБ-РС	ММБ-РС	92 В/26.10.09	Под: 0,54-2,84 Седалка: 1,14-2,63 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По x, z
Вибра-ции	Участък Добив	Rs 1200 – 230 Платформа - ГБЧ	Механик, работник, ел.шлосер	93 В/26.10.09	0,78-2,04 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибра-ции	Участък Добив	Rs 1200 – 230 Платформа - ГБЧ	Смазчик	94 В/26.10.09	0,62-1,61 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибра-ции	Участък РТНК-5	ЗС 2513	МОТТМ-ГТЛ	100 В/29.10.09	Под: 0,82-9,28 Седалка: 0,66-5,50 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По x, z
Вибра-ции	Участък Добив	Rs 1200 – 230 КММБ	ММБ	104 В/10.11.09	Под: 1,44-6,78 Седалка: 1,66-4,12 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По x, y, z
Вибра-ции	Участък Добив	Rs 1200 – 230 КММБ-РС	ММБ-РС	105 В/10.11.09	Под: 0,58-2,68 Седалка: 1,05-3,18 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По y, z
Вибра-ции	Участък Добив	Rs 1200 – 230 Платформа - ГБЧ	Механик, работник, ел.шлосер	106 В/10.11.09	0,52-1,43 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибра-ции	Участък Добив	Rs 1200 – 230 Платформа - ГБЧ	Смазчик	107 В/10.11.09	0,41-1,13 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД По z
Вибра-ции	Участък РТНК-3	Rs 2000 – 243 КММБ	ММБ	108 В/19.11.09	Под: 1,13-3,23 Седалка: 1,80-3,20 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По x, y, z
Вибра-ции	Участък „Добив"	Rs 1200 – 233 КММБ	ММБ	115 В/30.11.09	Под: 2,72-3,82 Седалка: 2,83-3,97 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По x, y, z
Вибра-ции	Участък „Добив"	Rs 1200 – 233 КММБ-РС	ММБ-РС	116 В/30.11.09	Под: 0,87-1,66 Седалка: 0,46-1,62 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По y, z
Вибра-	Участък	Rs 1200 – 233	Механик,	117	Под:	Не	Превиш.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ции	„Добив”	Платформа-ГБЧ	ел.шлосер, работник мини	В/30.11.09	0,43-1,07 m/s^2	съответ-ства	ДСЕПД По x, z
Вибра-ции	Участък „Добив”	Rs 1200 – 233 Платформа-ГБЧ	Работник мини-смазчик	118 В/30.11.09	Под: 0,34-0,85 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД По z
Вибра-ции	Участък „Поддърж-ане на ж.п. и съоръж. „Подбивни машини”	Подбивна машина №12	Маш. на унив. тр.-подб. машина	08 В/17.02.10	1,35-5,05 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	Механична р-ца	Старо хале, Мостов кран 10 т	Кранист	09 В/19.02.10	0,95-2,32 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	Механична р-ца	Ново хале, Мостов кран 3/15 т	Кранист	10 В/19.02.10	1,87-2,56 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	Механична р-ца	Ново хале, Мостов кран 5 т	Кранист	11 В/19.02.10	1,73-2,95 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	Електро-локомо-тивно депо	Ново хале, Мостов кран 20/5 т.	Кранист	15 В/11.03.10	0,59-1,06 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДСЕПД по x,y,z
Вибра-ции	Вагонно депо	Ремонтно хале Мостов кран 20 т.,инв. №СзПу1062	Кранист	20 В/22.03.10	1,12-1,69 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	Верижни машини	Ремонтно хале Мостов кран 12 т.,инв. №СзПу1462	Кранист	22 В/19.04.10	0,44-1,85 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	Участък РТНК-1	Rs 1200-239 КММБ	ММБ	30 В/12.05.10	0,99-2,18 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по y, z
Вибра-ции	Участък РТНК-1	Rs 1200-239 КММБ-РС	ММБ-РС	31 В/12.05.10	0,34-1,35 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	Участък РТНК-1	Rs 1200-239 Платформа-ГБЧ	Механик ,ел.шлосер Раб.мини	32 В/12.05.10	0,31-0,71 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДСЕПД по z
Вибра-ции	Участък РТНК-1	ЗС 2123	МОТТМ -ГТЛ	33 В/13.05.10	0,33-2,36 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	ЗС 2303	МОТТМ -ГТЛ	37 В/18.05.10	0,33-1,81 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	ЗС 2303 Стол „Мениджър”	МОТТМ -ГТЛ	38 В/18.05.10	0,37-1,81 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	ЗС 2302	МОТТМ -ГТЛ (пейката)	39 В/20.05.10	0,50-1,38 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к РТНК-4	ЗС 2401	МОТТМ -ГТЛ Изместе-на кабина	57 В/17.06.10	0,34-3,24 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к „Верижни	Фадрома L-34, № 22706	Фадро-мист	73 В/28.07.10	3,28-6,13 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

	машини”						по x,y,z
Вибра-ции	У-к РТНК-5	ЗС 2502	МОТТМ -ГТЛ Нова кабина	86 В/12.08.10	0,49-5,06 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	ЗС 2311	МОТТМ -ГТЛ Измести-на кабина	87 В/19.08.10	0,34-2,07 m/s^2 Седалка: 0,65-1,61	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	ЗС 2311 Стол „Мениджър”	МОТТМ -ГТЛ Измести-на кабина	88 В/19.08.10	0,34-2,07 m/s^2 Седалка: 0,29-1,39	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	Участък РТНК-4	Rs 2000-241 КММБ	ММБ	89 В/27.08.10	1,06-5,54 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	Участък РТНК-4	Rs 2000-241 КММБ-РС	ММБ-РС	90 В/27.08.10	2,16-3,41 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	Участък РТНК-4	Rs 2000-241 Платформа-ГБЧ	Механик ,ел.шлосер раб.мини, смазчик	91 В/27.08.10	1,58-3,23 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к РТНК-1	ЗС 2121	МОТТМ -ГТЛ Измер. на пейката	94 В/31.08.10	0,46-2,45 m/s^2 Седалка: 0,68-1,85	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к РТНК-1	ЗС 2121 Стол „Мениджър”	МОТТМ -ГТЛ	95 В/31.08.10	0,46-2,45 m/s^2 Седалка: 0,61-1,71	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к РТНК-1	ЗС 2123 Стол „Президент”	МОТТМ -ГТЛ	99 В/02.09.10	0,55-1,96 m/s^2 Седалка: 0,55-1,91	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к РТНК-1	ЗС 2123 Изм. на пейката	МОТТМ -ГТЛ	100 В/02.09.10	0,35-1,96 m/s^2 Седалка: 0,35-1,31	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к Добив	ЗС 2021 Нова кабина, на ново място	МОТТМ -ГТЛ	101 В/07.09.10	0,37-1,33 m/s^2 Седалка: 0,42-1,33	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к Добив	ЗС 2030 Нова кабина, на ново място	МОТТМ -ГТЛ	102 В/08.09.10	0,33-0,70 m/s^2 Седалка: 0,36-0,76	Не съответ-ства	Прев. ДСЕПД по z
Вибра-ции	У-к Добив	ЗС 2022 Нова кабина, на старо място	МОТТМ -ГТЛ	103 В/09.09.10	0,36-2,56 m/s^2 Седалка: 0,48-1,48	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к РТНК-4	ЗС 2412 Стара кабина	МОТТМ -ГТЛ	104 В/28.09.10	0,32-1,04 m/s^2 Седалка: 1,18-2,09	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	У-к РТНК-4	ЗС 2413 Стара кабина,	МОТТМ -ГТЛ	105 В/04.10.10	1,18-10,63 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

		непреместена			Седалка: 0,74-11,92		по x,y,z
Вибрации	У-к РТНК-4	ЗС 2402 Стара кабина	МОТТМ -ГТЛ	106 В/05.10.10	0,40-2,35 m/s^2 Седалка: 0,56-2,15	Не съответства	Прев. ДГСЕ по z
Вибрации	Отдел Геоложки	Автоматична пробовземна система	Пробо-вземач	107 В/25.10.10	0,56-2,04 m/s^2	Не съответства	Прев. ДГСЕ по x, y
Вибрации	У-к Добив	BRs2000-205 Нов претоварач	ММБ-BRs	108 В/25.10.10	0,47-1,24 m/s^2 Седалка: 0,70-1,95	Не съответства	Прев. ДГСЕ по z
Вибрации	У-к Добив	ЗС 2040 Нова ЗС	МОТТМ -ГТЛ	109 В/25.10.10	0,50-3,82 m/s^2 Седалка: 0,44-3,61	Не съответства	Прев. ДГСЕ по z
Вибрации	У-к РТНК-4	ЗС 2421 Нова кабина	МОТТМ -ГТЛ	110 В/01.11.10	0,50-3,49 m/s^2 Седалка: 0,94-2,37	Не съответства	Прев. ДГСЕ по x, z
Вибрации	У-к РТНК-4	ЗС 2403 нова изместена кабина	МОТТМ -ГТЛ	09 В/12.04.11	0,28-1,22 m/s^2	Не съответства	Прев. ДГСЕ по z
Вибрации	У-к РТНК-3	ЗС 2301 нова изместена кабина	МОТТМ -ГТЛ	10 В/26.04.11	0,35-2,03 m/s^2	Не съответства	Прев. ДГСЕ по z
Вибрации	У-к Добив	ЗС 2001 нова кабина на старо място	МОТТМ -ГТЛ	20 В/30.05.11	0,69-9,89 m/s^2	Не съответства	Прев. ДГСЕ по z
Вибрации	У-к Добив	ЗС 2002 нова кабина на старо място	МОТТМ -ГТЛ	21 В/30.05.11	0,46-2,62 m/s^2	Не съответства	Прев. ДГСЕ по z
Вибрации	У-к Добив	ЗС 2023 нова кабина на старо място	МОТТМ -ГТЛ	22 В/31.05.11	0,35-3,39 m/s^2	Не съответства	Прев. ДГСЕ по z
Вибрации	У-к РТНК-1	As 6300-284 КММБ-Н	ММБ-Н	38 В/28.07.11	0,39-0,60 m/s^2	Не съответства	Прев. ДСПД по x, z
Вибрации	У-к РТНК-1	As 6300-284 КММБ-РУ	ММБ-РУ	39 В/28.07.11	0,27-0,78 m/s^2	Не съответства	Прев. ДСПД по z
Вибрации	У-к РТНК-1	As 6300-284 Платформа	механик, ел.шлосер работник	40 В/28.07.11	0,31-0,42 m/s^2	Съответ-ства	
Вибрации	У-к РТНК-1	As 6300-284 Платформа	смазчик	41 В/28.07.11	0,25-0,33 m/s^2	Съответ-ства	
Вибрации	У-к РТНК-4	Rs 1200-237 КММБ	ММБ	49 В/09.08.11	0,14-0,36 m/s^2	Съответ-ства	
Вибрации	У-к РТНК-4	Rs 1200-237 КММБ-РС	ММБ-РС	50 В/09.08.11	0,03-0,31 m/s^2	Съответ-ства	
Вибрации	У-к РТНК-4	Rs 1200-237 Платформа-ГБЧ	механик, ел.шлосер	51 В/09.08.11	0,19-0,54 m/s^2	Не съответства	Прев. ДСПД по y

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

			работник, смазчик				
Вибрации	У-к Добив	Rs 1200-238 КММБ-КУ	ММБ-КУ	57 В/09.12.11	0,15-0,46 m/s^2	Съответ-ства	
Вибрации	У-к Добив	Rs 1200-238 КММБ-РС	ММБ-КРС	58 В/09.12.11	0,19-0,34 m/s^2	Съответ-ства	
Вибрации	У-к Добив	Rs 1200-238 Платформа ДБЧ	механик, ел.шлосер работник, смазчик	59 В/09.12.11	0,05-0,11 m/s^2	Съответ-ства	
Рудник „Трояново-3“							
Вибрации	У-к “РТНК-1”	ЗС 3121 Кабина на ЗС	Маш. на ЗС	5В/20.03.06		Не съответ-ства	
Вибрации	У-к “РТНК-1”	ЗС 3121 Площадка до кабината	Маш. на ЗС	6В/20.03.06		Не съответ-ства	
Вибрации	У-к “РТНК-1”	ЗС 3122 Кабина на ЗС	Маш. на ЗС	7В/22.03.06		Не съответ-ства	
Вибрации	У-к “РТНК-1”	ЗС 3122 Площадка до кабината	Маш. на ЗС	8В/22.03.06		Не съответ-ства	
Вибрации	У-к “РТНК-1”	ЗС 3111 Кабина на ЗС	Маш. на ЗС	11В/10.05.06		Не съответ-ства	
Вибрации	У-к “РТНК-1”	ЗС 3111 Площадка до кабината	Маш. на ЗС	12В/10.05.06		Не съответ-ства	
Вибрации	У-к “РТНК-1”	As 6300-1 КМН	МН	31В/05.07.06		Съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибрации	У-к “РТНК-1”	As 6300-1 КМРУ	МРУ	32В/05.07.06		Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибрации	У-к “РТНК-1”	As 6300-1 Платформа-долна багерна част	Механик, ел.механик, работник на багер, смазчик	33В/05.07.06		Съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибрации	У-к “РТНК-1”	Rs 2000-2 КМКУ	МКУ	34В/05.07.06		Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибрации	У-к “РТНК-1”	Rs 2000-2 КМРС	МРС	35В/05.07.06		Съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибрации	У-к “РТНК-1”	Rs 2000-2 Платформа-долна багерна част	Механик, ел.меха-ник, раб. на багер, смазчик	36В/05.07.06		Съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибрации	У-к “РТНК-3”	Rs 2000-3 КМКУ	МКУ	37В/20.10.06		Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибрации	У-к “РТНК-3”	Rs 2000-3 КМРС	МРС	38В/20.10.06		Съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибрации	У-к “РТНК-3”	Rs 2000-3 Платформа-долна багерна част	Механик, ел.мех., работник багер, свазчик	39В/20.10.06		Съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-	У-к	ЗС 3121	Маш. на ЗС	46В/24.	Под:	Не съответ-	Наред-ба

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ции	“РТНК-1”	Кабина на ЗС		10.06	0,59–0,77 m/s^2 Сед.: 0,43-0,96 m/s^2	ства	№ 3
Вибра-ции	У-к “РТНК-1”	ЗС 3121 Площадка до кабината	Маш. на ЗС	47В/24. 10.06	0,79-1,18 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к “РТНК-1”	ЗС 3122 Кабина на ЗС	Маш. на ЗС	48В/24. 10.06	Под: 0,38–0,66 m/s^2 Сед.: 0,26-0,61 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к “РТНК-1”	ЗС 3122 Площадка до кабината	Маш. на ЗС	49В/24. 10.06	0,86-1,75 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к “РТНК-1”	ЗС 3111 Кабина на ЗС	Маш. на ЗС	50В/25. 10.06	Под: 0,59–1,06 m/s^2 Сед.: 0,45-0,98 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к “РТНК-1”	ЗС 3111 Площадка до кабината	Маш. на ЗС	51В/25. 10.06	0,81-1,32 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к “РТНК-1”	ЗС 3101 Кабина на ЗС	Маш. на ЗС	56В/30. 10.06	Под: 0,59–1,18 m/s^2 Сед.: 0,49-0,60 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к “РТНК-1”	ЗС 3101 Площадка до кабината	Маш. на ЗС	57В/30. 10.06	0,63-1,88 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к “РТНК-1”	ЗС 3123 Кабина на ЗС	Маш. на ЗС	58В/30. 10.06	Под: 0,48–1,47 m/s^2 Сед.: 0,52-1,05 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к “РТНК-1”	ЗС 3123 Площадка до кабината	Маш. на ЗС	59В/30. 10.06	0,54-1,57 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „РТНК-5”	ЗС Т-3- 3503 Кабина на ЗС	Маш. на ЗС	66В/ 16.11.06	Под: 0,12–1,29 m/s^2 Сед.: 0,28-0,46 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к “РТНК-5”	ЗС Т-3, 3503 Площадка пред каб.	Маш. на ЗС	67В/16. 11.06	0,19-0,23 m/s^2	Съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к “РТНК-5”	As 12500 КММБ-Н	ММБ-Н	68В/21. 11.06	Под: 0,32–0,49 m/s^2 Сед.: 0,20-0,29 m/s^2	Съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к “РТНК-5”	As 12500 КММБ-РУ	ММБ-РУ	69В/21.11 1.06	Под: 0,27–0,69 m/s^2 Сед.: 0,27-0,73 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к “РТНК-5”	As 12500 Платформа-ГБЧ	Механик, ел.шлосерь раб.смазчик	70В/21.11 1.06	0,20-0,62m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	У-к „РТНК-5”	ЗС 3551 Кабина	Оператор тр.-техн. машина	15В/ 15.02.07	0,88-1,75 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x, y, z Превиш. ДГСЕ по y

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Вибра-ции	У-к „РТНК-5”	ЗС 3551 Площадка с/у II-ри редуктор	Оператор тр.-техн. машина	16В/ 15.02.07	1,11-1,96 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x Превиш. ДГСЕ по y, z
Вибра-ции	У-к “Добив”	Rs 1301 Кабина на ММБ-РС	ММБ-РС	27В/ 22.03.07	0,18-0,29 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к “Добив”	Rs 1301 Кабина на ММБ-КУ	ММБ-КУ	28В/ 22.03.07	0,22-0,55 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-ции	У-к “Добив”	Rs 1301 Платформа-ГБЧ	Раб. мини - смазчик	29В/ 22.03.07	0,29-0,41 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к “РТНК-3”	As 6300-2 КММБ-насипообраз.	ММБ-Н	30В/ 26.03.07	0,22-0,73 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x
Вибра-ции	У-к “РТНК-3”	As 6300-2 КММБ-РУ	ММБ-РУ	31В/ 26.03.07	0,16-0,29 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к “РТНК-3”	As 6300-2 Платформа-ГБЧ	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	32В/ 26.03.07	0,45-0,54 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-ции	У-к “Механична Работилн.	Стругарно отделение Мостов кран 15/3 т, СЗПУ 0172	Кранист	37В/ 17.04.07	0,28-0,72 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по y
Вибра-ции	У-к “Механична Работилн.	Заваровъчно отделение Мостов кран 12,5 т, СЗПУ 1546	Кранист	38В/ 23.04.07	0,38-0,53 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x,y
Вибра-ции	Участък „Ремонт ролки”	Мотокар, инв. № 8128	Водач-мотокар	39 В/04.05. 07	1,30-1,99 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	Участък „Ремонт ролки”	Трактор „Болгар” ТК-80, инв. № 2897	Тракторист	40 В/08.05.0 7	0,84-4,36 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	У-к “Добив”	Rs 710-2 Кабина на ММБ	ММБ	49В/ 31.05.07	0,35-0,49 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к “Добив”	Rs 710-2 Кабина на ММБ-РС	ММБ-РС	50В/ 31.05.07	0,31-0,67 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x, y, z
Вибра-ции	У-к “Добив”	Rs 710-2 Платформа-ГБЧ	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	51В/ 31.05.07	0,27-0,36 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к „РТНК-5”	ЗС 3551 Площадка с/у II-ри редуктор	Оператор тр.-техн. машина	84В/ 30.10.07	1,12-1,77 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x, y, z Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	У-к „РТНК-5”	ЗС 3551 Кабина на ЗС	Оператор тр.-техн. машина	85В/ 30.10.07	0,57-1,46 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x, y, z Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	У-к „РТНК-5”	ЗС 3552 Кабина на ЗС	Оператор ТТМ	86В/ 31.10.07	0,29-0,91 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

							по x,y,z (под)
Вибрации	У-к „РТНК-5”	ЗС 3552 Площадка с/у II-ри редуктор	Оператор ТТМ	87В/ 31.10.07	0,49-0,93 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по y,z (под)
Вибрации	У-к „РТНК-5”	ЗС Т-3 Кабина на ЗС	Оператор ТТМ	88В/ 01.11.07	0,12-0,24 m/s^2	Съответства	
Вибрации	У-к „РТНК-5”	ЗС Т-3 Площадка с/у II-ри редуктор	Оператор ТТМ	89В/ 01.11.07	0,16-0,32 m/s^2	Съответства	
Вибрации	Участък „Мех. р-ца” Струг. Отд.	Мостов кран 15/3, СЗПУ 0172	Кранист	01 В/30.01.08	0,32-1,26 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по x, y и ДГСЕ по y
Вибрации	Участък „Мех. р-ца” Завар.. Отд.	Мостов кран 12,5 т, СЗПУ 1546, инв. № 3100	Кранист	02 В/30.01.08	0,33-0,62 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибрации	Участък „Добив”	BRs 1400-1 КММБ-претоварач	ММБ-претов.	10 В/04.03.08	0,10-0,53 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по y
Вибрации	Участък „РТНК-1”	As 6300-1, КММБ-Н	ММБ-Н	16 В/12.03.08	0,14-0,32 m/s^2	Съответ-ства	
Вибрации	Участък „РТНК-1”	As 6300-1, КММБ-РУ	ММБ-РУ	17 В/12.03.08	0,20-0,67 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по y, z
Вибрации	Участък „РТНК-1”	As 6300-1, Платформа-ГБЧ	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	18 В/12.03.08	0,17-0,41 m/s^2	Съответ-ства	
Вибрации	Участък „РТНК-3”	Rs 2000-3, КММБ	ММБ	19 В/13.03.08	0,14-0,46 m/s^2	Съответ-ства	
Вибрации	Участък „РТНК-3”	Rs 2000-3, КММБ-РС	ММБ-РС	20 В/13.03.08	0,24-0,76 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по x
Вибрации	Участък „РТНК-3”	Rs 2000-3, Платформа-ГБЧ	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	21 В/13.03.08	0,25-0,34 m/s^2	Съответ-ства	
Вибрации	Участък „Добив”	Rs 710-2, КММБ	ММБ	28 В/14.04.08	0,36-1,02 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по y, z
Вибрации	Участък „Добив”	Rs 710-2, КММБ-РС	ММБ-РС	29 В/14.04.08	0,29-0,50 m/s^2	Съответ-ства	
Вибрации	Участък „Добив”	Rs 710-2, Платформа - ГБЧ	Ел.шлосер, механик, работник, смазчик	30 В/14.04.08	0,15-0,24 m/s^2	Съответ-ства	
Вибрации	Участък „Ремонт ролки”	Мотокар, инв. № 8128	Водач мотокар	31 В/17.04.08	1,14-2,12 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД и ДГСЕ по x,y,z
Вибрации	Участък РТНК-5	ЗС 3521 Кабина	МОТТМ-ГТЛ	37 В/08.05.08	0,32-0,83 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по y, z

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Вибра-ции	Участък РТНК-5	ЗС 3521 Площадка с/у II-ри редуктор	МОТТМ-ГТЛ	38 В/08.05.08	0,71-1,74 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД и ДГСЕ по z
Вибра-ции	Участък РТНК-5	Булдозер Дет-250, №150, инв. №2643	Булдозерист	55 В/23.06.08	1,00-3,52 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД и ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	Участък РТНК-5	Булдозер Каматцу Д-355-А-3, инв. №2583	Булдозерист	56 В/23.06.08	1,14-2,52 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД и ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	Участък „РТНК-5”	ЗС Т-2 Кабина и площадка	МОТТМ-ГТЛ	133 В/27.10.08	0,10-0,35 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-5”	ЗС Т-4 Кабина и площадка	МОТТМ-ГТЛ	134 В/29.10.08	0,18-0,58 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-ции	Участък „РТНК-5”	Rs 2000-345 КММБ	ММБ	136 В/03.11.08	0,21-0,58 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД По y, z
Вибра-ции	Участък „РТНК-5”	Rs 2000-345 КММБ-РС	ММБ-РС	137 В/03.11.08	0,20-0,33 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-5”	Rs 2000-345 Платформа-ГБЧ	Механик, ел.шлосер, работник	138 В/03.11.08	0,12-0,17 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-5”	Rs 2000-345 Платформа-ГБЧ	Раб. мини-смазчик	139 В/03.11.08	0,10-0,14 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-5”	Rs 2000-343 КММБ	ММБ	140 В/06.11.08	0,31-0,60 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по y, z
Вибра-ции	Участък „РТНК-5”	Rs 2000-343 КММБ-РС	ММБ-РС	141 В/06.11.08	0,20-0,30 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-5”	Rs 2000-343 Платформа-ГБЧ	Механик, ел.шлосер,работник	142 В/06.11.08	0,15-0,29 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-5”	Rs 2000-343 Платформа-ГБЧ	Раб. мини-смазчик	143 В/06.11.08	0,13-0,24 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	Участък „РТНК-5”	ЗС 3542 Кабина и плащадка	МОТТМ-ГТЛ	145 В/18.11.08	0,49-3,54 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по y, z
Вибра-ции	Участък „Верижни машини”	Мостов кран 12,5 т.	Кранист мостови кран	148 В/27.11.08	0,62-2,30 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	Участък РТНК-5	ЗС 3551 Кабина и площадка	МОТТМ- ГТЛ	09 В/30.03.09	Под: 0,59-2,75 Седалка: 1,21-2,05 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибра-ции	Участък „Добив”	Rs 710, № 362, КММБ	ММБ	12 В/21.04.09	0,49-3,17 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	Участък „Добив”	Rs 710, № 362, КММБ-РС	ММБ-РС	13 В/21.04.09	1,84-3,45 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	Участък „Добив”	Rs 710, № 362, Платформа-	Механик, ел.механик,	14 В/21.04.0	0,56-0,71 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

		ГБЧ	работник, смазчик	9			по x, y, z
Вибра-ции	Участък „Добив”	Rs 710, № 362, Платформа-ГБЧ	Смазчик	15 В/21.04.09	0,44-0,56 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x, z
Вибра-ции	Участък „Добив”	BRs 1400-2, Кабина	Маш. на претоварач	16 В/23.04.09	0,37-1,81 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y
Вибра-ции	Участък РТНК-2	Rs 2000-344, Кабина на ММБ	ММБ	17 В/29.04.09	0,96-2,12 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	Участък РТНК-2	Rs 2000-344, Кабина на ММБ-РС	ММБ-РС	18 В/29.04.09	1,37-1,94 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	Участък РТНК-2	Rs 2000-344, Платформа-ГБЧ	Механик, работник, ел.шлосер	19 В/29.04.09	1,44-2,55 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	Участък РТНК-2	Rs 2000-344, Платформа - ГБЧ	Работник мини-смазчик	20 В/29.04.09	1,14-2,02 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	Участък РТНК-5	Rs 2000-346, Кабина на ММБ	ММБ	23 В/18.05.09	2,49-4,30 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	Участък РТНК-5	Rs 2000-346, Кабина на ММБ-РС	ММБ-РС	24 В/18.05.09	0,55-1,18 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	Участък РТНК-5	Rs 2000-346, Платформа - ГБЧ	Механик, ел.шлосер, работник	25 В/18.05.09	0,57-1,85 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	Участък РТНК-5	Rs 2000-346, Платформа - ГБЧ	Работник мини-смазчик	26 В/18.05.09	0,45-1,46 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	Участък РТНК-5	Булдозер ДЕТ 250, №18, инв. №2635	булдозерист	27 В/20.05.09	1,32-6,99 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По x, y, z
Вибра-ции	Участък РТНК-1	Rs 2000-341, КММБ	ММБ	33 В/15.06.09	2,06-4,78 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибра-ции	Участък РТНК-1	Rs 2000-341, КММБ-РС	ММБ-РС	34 В/15.06.09	1,07-3,01 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибра-ции	Участък РТНК-1	Rs 2000-341, Платформа - ГБЧ	Механик, ел.шлосер, работник	35 В/15.06.09	1,07-1,46 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по y, z
Вибра-ции	Участък РТНК-1	Rs 2000-341, Платформа - ГБЧ	Работник мини-смазчик	36 В/15.06.09	0,85-1,15 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x,y, z
Вибра-ции	Участък РТНК-5	As 12500, КМН-РУ	МН-РУ	43 В/07.07.09	0,32-1,34 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	Участък РТНК-5	As 12500, Платформа - ГБЧ	Механик, ел.шлосер, работник	44 В/07.07.09	0,32-0,89 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-ции	Участък РТНК-5	As 12500, Платформа - ГБЧ	Раб. мини-смазчик	45 В/07.07.09	0,25-0,70 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-ции	Участък „Верижни машини”	Турнодозер ДЕТ 250, инв. №2645	Булдозерист	46 В/08.07.09	Под: 1,24-4,41 Седалка: 1,40-3,62 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибра-	Участък	Фадрома	Фадромист	47	4,44-7,16	Не съответ-	Превиш.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ции	Верижни машини	„Дреста”, инв. №3312		В/08.07.09	m/s^2	ства	ДГСЕ по x,y, z
Вибрации	Участък РТНК-3	Трактор С-100 инв. №3159	Булдозерист	48 В/08.07.09	2,55-6,94 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибрации	Участък РТНК-5	As 12500, КММН	МН	49 В/09.07.09	0,18-1,39 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибрации	Участък РТНК-1	ЗС 3121 Кабина и площадка (рехаб. каб., тампони, облицовка, врата, климатик)	МОТТМ- ГТЛ	51 В/23.07.09	Под: 0,53-7,07 Седалка: 0,69-3,24 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибрации	Участък Добив	ЗС 3004 Кабина и площадка (част. рехаб. каб., врата, климатик)	МОТТМ- ГТЛ	52 В/04.08.09	Под: 0,54-2,98 Седалка: 0,61-5,37 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибрации	Участък РТНК-2	ЗС 3201 Кабина- нова, на ново място	МОТТМ- ГТЛ	64 В/25.08.09	Под: 0,44-2,54 Седалка: 0,37-1,84 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибрации	Участък „Авто-транспорт”	УРАЛ 82-21	Шофьор	80 В/30.09.09	Под: 3,43-10,52 Седалка: 4,20-9,94 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибрации	Участък „Авто-транспорт”	ЗИЛ 433, инв. №8258	Шофьор	81 В/30.09.09	Под: 2,08-7,81 Седалка: 3,70-7,48 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибрации	Участък „Авто-транспорт”	КРАЗ-прицеп, инв. №8132, СТ 64-97СХ	Шофьор	82 В/30.09.09	Под: 1,21-6,10 Седалка: 2,27-6,20 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибрации	Участък „Авто-транспорт”	КРАЗ-бордови, инв. №8146, СТ 78-80СР	Шофьор	83 В/30.09.09	Под: 1,83-4,65 Седалка: 2,98-7,50 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибрации	Участък РБ-мех. част	Автокран МАЗ, инв. №2726	Автокранист	84 В/01.10.09	Под: 0,96-8,04 Седалка: 1,86-5,67 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибрации	Участък РБ-мех. част	Верижен мобилкран RDK-630, инв. №2746	Кранист над 16 т.	85 В/01.10.09	Под: 0,95-1,61 Седалка: 0,26-1,41 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибрации	Участък РБ-мех. част	Верижен мобилкран RDK-300, инв. №2744	Автокранист	86 В/07.10.09	Под: 0,39-0,96 Седалка: 0,65-0,95	Не съответства	Превиш. ДСЕПД по x,y, z

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

					m/s^2		
Вибрации	Участък „Автотранспорт”	КАМАЗ, инв. №8140	Шофьор	87 В/12.10.09	Под: 2,43-11,50 Седалка: 5,00-11,91 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибрации	Участък „Автотранспорт”	Ивеко, инв. №8317	Шофьор	95 В/28.10.09	Под: 2,37-7,62 Седалка: 3,86-7,67 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибрации	Участък „Автотран-спорт”	УРАЛ, модел 4320-водоноска, инв. №8243	Шофьор	96 В/28.10.09	Под: 2,55-6,66 Седалка: 2,81-6,45 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибрации	Участък „Автотран-спорт”	КАМАЗ-водоноска, инв. №8307	Шофьор	97 В/28.10.09	Под: 2,09-7,82 Седалка: 2,69-7,73 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибрации	Участък „Автотран-спорт”	ЗИЛ 130-бордови, СТ 26 71, инв. №8178	Шофьор	98 В/28.10.09	Под: 2,64-8,85 Седалка: 4,32-8,46 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибрации	Участък „Автотран-спорт”	КРАЗ-платформа, инв. №8169	Шофьор	99 В/28.10.09	Под: 2,64-9,54 Седалка: 3,54-6,58 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибрации	Участък „Автотран-спорт”	УАЗ-тов.авт. СТ 97 45 СМ	Шофьор	102 В/05.11.09	Под: 3,32-9,43 Седалка: 3,21-5,81 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибрации	Участък „Автотран-спорт”	УАЗ-тов.авт. СТ 97 45 СМ	Шофьор	102 В/05.11.09	Под: 3,32-9,43 Седалка: 3,21-5,81 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибрации	Участък „Автотран-спорт”	ЗИЛ 130, СТ 26 14 СХ	Шофьор	103 В/05.11.09	Под: 1,85-7,27 Седалка: 2,35-5,68 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибрации	Участък „Автотран-спорт”-Добив	ГАЗ 66, Инв. №8004	Шофьор	109 В/20.11.09	Под: 4,94-11,36 Седалка: 3,31-10,37 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибрации	Участък „Автотран-спорт”-Добив	ГАЗ 66, Инв. №8115	Шофьор	110 В/20.11.09	Под: 3,81-10,32 Седалка: 4,14-9,33 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибрации	Участък „Автотран-спорт”	ЗИЛ 130-водоноска, Инв. №8167	Шофьор	111 В/20.11.09	Под: 2,03-8,45 Седалка: 3,59-7,42 m/s^2	Не съответства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибра-	Участък	Мерцедес	Шофьор	112	Под:	Не съответ-	Превиш.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ции	„Автотран-спорт”	Унимаг-моб. ГСМ-масла СТ 12 96		В/20.11.09	2,43-4,00 Седалка: 3,36-4,44 m/s^2	ства	ДГСЕ по x,y, z
Вибра-ции	Участък „Добив”	Rs 1200-331 КММБ	ММБ	113 В/27.11.09	Под: 1,08-7,85 Седалка: 1,53-4,61 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибра-ции	Участък „Добив”	Rs 1200-331 КММБ-РС	ММБ-РС	114 В/27.11.09	Под: 1,41-1,91 Седалка: 0,58-1,44 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x,y, z
Вибра-ции	У-к Добив	Rs 1200-331 Платформа - ГБЧ	Механик, ел.шлосер, работник	34 В/14.05.10	0,69-1,19 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по y
Вибра-ции	У-к Добив	Rs 1200-331 Платформа - ГБЧ	смазчик	35 В/14.05.10	0,55-0,94 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x, y, z
Вибра-ции	Механична р-ца	Хале „Мех. обработка и монтаж”, Мостов кран 3/15 т., № СзПу 0172	Кранист	47 В/02.06.10	1,05-2,81 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	У-к РТНК-1	As6300-381 КММБ-Н	ММБ-Н	49 В/08.06.10	0,49-2,32 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к РТНК-1	As6300-381 КММБ-РУ	ММБ-РУ	50 В/08.06.10	0,77-2,09 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	У-к РТНК-1	As6300-381 Платформа-ГБЧ	Механик, ел.шлосер, работник	51 В/08.06.10	0,58-0,84 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по x, y, z
Вибра-ции	У-к РТНК-1	As6300-381 Платформа-ГБЧ	Работник мини-смазчик	52 В/08.06.10	0,46-0,66 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по y, z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	As6300-382 КММБ-Н	ММБ-Н	53 В/10.06.10	0,30-1,50 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	As6300-382 КММБ-РУ	ММБ-РУ	54 В/10.06.10	0,35-1,46 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	As6300-382 Платформа-ГБЧ	Механик, ел.шлосер, работник	55 В/10.06.10	0,27-0,61 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	As6300-382 Платформа-ГБЧ	Работник мини-смазчик	56 В/10.06.10	0,21-0,48 m/s^2	Съответ-ства	
Вибра-ции	У-к Добив	Rs 470-321 КММБ	ММБ	58 В/28.06.10	0,89-1,64 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к Добив	Rs 470-321 КММБ-РС	ММБ-РС	59 В/28.06.10	0,69-1,27 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по z
Вибра-ции	У-к Добив	Rs 470-321 Платформа	Механик минни машини, ел.шлосер	60 В/28.06.10	0,87-1,06 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД по z
Вибра-	У-к	BRs 1800-	ММБ-пре-	61	0,42-1,95	Не съответ-	Превиш.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ции	Добив	393 КММБ-прето-варач	товарач	В/01.07.10	m/s^2	ства	ДГСЕ По x,y, z
Вибра-ции	У-к Добив	Rs 1301-332 КММБ	ММБ	62 В/06.07.10	1,07-7,43 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По x,y, z
Вибра-ции	У-к Добив	Rs 1301-332 КММБ-РС	ММБ-РС	63 В/06.07.10	0,64-1,36 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По y
Вибра-ции	У-к Добив	Rs 1301-332 Платформа - ГБЧ	Механик, ел.шлосер Раб.мини	64 В/06.07.10	0,29-2,63 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибра-ции	У-к Добив	Rs 1301-332 Платформа - ГБЧ	Раб.мини-смазчик	65 В/06.07.10	0,23-2,08 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибра-ции	У-к РТНК-5	ЗС 3541	МОТТМ-ГТЛ	70 В/13.07.10	0,37-1,33 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибра-ции	У-к РТНК-2	ЗС 3202	МОТТМ-ГТЛ	74 В/29.07.10	0,33-2,11 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По x,y, z
Вибра-ции	У-к РТНК-2	ЗС 3221	МОТТМ-ГТЛ	75 В/29.07.10	0,59-4,07 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По y, z
Вибра-ции	У-к Добив	ЗС 3004 Нова изместена кабина	МОТТМ-ГТЛ	111 В/05.11.10	0,30-0,99 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД По x, z
Вибра-ции	У-к Добив	ЗС 3003 Стара изместена кабина	МОТТМ-ГТЛ	112 В/05.11.10	0,41-3,47 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибра-ции	У-к Добив	ЗС 3005 Стара неизместен а кабина	МОТТМ-ГТЛ	113 В/10.11.10	0,87-10,39 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибра-ции	У-к Добив	ЗС 3021 Стара неизместен а кабина	МОТТМ-ГТЛ	114 В/10.11.10	0,45-1,31 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибра-ции	У-к Добив	ЗС 3002 Стара неизм. кабина	МОТТМ-ГТЛ	115 В/12.11.10	0,66-12,14 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибра-ции	У-к РТНК-2	As 6300-383 КММБ-Н	ММБ-насипооб-разувател	116 В/16.11.10	0,22-2,07 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибра-ции	У-к РТНК-2	As 6300-383 КММБ-РУ	ММБ-РУ	117 В/16.11.10	0,22-1,19 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибра-ции	У-к РТНК-2	As 6300-383 Платформа - ГБЧ	Механо - ,ел.шлосер Раб.мини	118 В/16.11.10	0,91-1,55 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По x, z
Вибра-ции	У-к РТНК-2	As 6300-383 Платформа - ГБЧ	Раб.мини-смазчик	119 В/16.11.10	0,73-1,23 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По z
Вибра-ции	Ремонт ролки	Мотокар, инв. №8128	Механо-шлосер	02 В/28.03.11	3,01-14,04 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x, z
Вибра-ции	У-к РТНК-3	ЗС 3302 нова	МОТТМ-ГТЛ	13 В/29.04.1	0,30- 2,58 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

		преместена кабина		1			по z
Вибрации	У-к РТНК-3	ЗС 3311 нова преместена кабина	МОТТМ-ГТЛ	14 В/02.05.11	0,27-3,00 m/s^2	Не съответства	Прев. ДГСЕ по x,y, z
Вибрации	У-к Добив	Rs 710-363 КММБ	ММБ	24 В/09.06.11	0,37-2,98 m/s^2	Не съответства	Прев. ДГСЕ по x, z
Вибрации	У-к Добив	Rs 710-363 КММБ-РС	ММБ-РС	25 В/09.06.11	0,59-2,10 m/s^2	Не съответства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибрации	У-к Добив	Rs 710-363 Платформа	механик минни машини, ел.шлосер	26 В/09.06.11	0,57-1,14 m/s^2	Не съответства	Прев. дсепд по x,y,z
Вибрации	У-к Добив	Rs 710-363 Платформа	работник мини-смазчик	27 В/09.06.11	0,45-0,90 m/s^2	Не съответства	Прев. дсепд по z
Вибрации	У-к РТНК-3	Rs 2000-342 КММБ	ММБ	32 В/21.07.11	0,12-0,50 m/s^2	Съответства	
Вибрации	У-к РТНК-3	Rs 2000-342 КММБ-РС	ММБ-РС	33 В/21.07.11	0,09-0,18 m/s^2	Съответства	
Вибрации	У-к РТНК-3	Rs 2000-342 Платформа-ГБЧ	Механик, ел.шлосеррабо тник, смазчик	34 В/21.07.11	0,09-0,11 m/s^2	Съответства	
Вибрации	У-к РТНК-5	Rs 2000-343 КММБ	ММБ	35 В/25.07.11	0,78-1,12 m/s^2	Не съответства	Прев. дсепд по x,y z
Вибрации	У-к РТНК-5	Rs 2000-343 КММБ-РС	ММБ-РС	36 В/25.07.11	0,28-0,52 m/s^2	Не съответства	Прев. дсепд по z
Вибрации	У-к РТНК-5	Rs 2000-343 Платформа-ГБЧ	Механик, ел.шлосер работник, смазчик	37 В/25.07.11	0,21-0,50 m/s^2	Съответства	
Вибрации	У-к РТНК-5	Rs 2000-345 КММБ	ММБ	53 В/09.12.11	0,13-0,80 m/s^2	Не съответства	Прев. дсепд по z
Вибрации	У-к РТНК-5	Rs 2000-345 КММБ-РС	ММБ-РС	54 В/09.12.11	0,05-0,17 m/s^2	Съответства	
Вибрации	У-к РТНК-5	Rs 2000-345 Платформа-ГБЧ	Механик, ел.шлосер работник	55 В/09.12.11	0,04-0,11 m/s^2	Съответства	
Вибрации	У-к РТНК-5	Rs 2000-345 Платформа-ГБЧ	Раб. мини-смазчик	56 В/09.12.11	0,03-0,09 m/s^2	Съответства	
Управление, ПИД, МТС							
Вибрации	Отдел „Автотранспорт”	УАЗ 3909 № СТ 5234 СР	шофьор	73 В/05.12.06	0,65-1,17 m/s^2	Не съответства	Наредба № 3
Вибрации	Отдел „Автотранспорт”	УАЗ 3909 № СТ 3369 СС	шофьор	74 В/07.12.06	0,50-1,17 m/s^2	Не съответства	Наредба № 3
Вибрации	Отдел „Автотранспорт”	Автобус „Фолксфаген № СТ 5298 СА	шофьор	01 В/08.01.07	0,19-0,54 m/s^2	Не съответства	Наредба № 3
Вибрации	Отдел „Автотранспорт”	УАЗ 33036, № СТ 84 62 СН	шофьор	02 В/09.01.07	0,59-1,73 m/s^2	Не съответства	Наредба № 3

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Вибра-ции	Отдел „Автотран-спорт”	Товарен автомобил „Краз” № СТ 61 47 НН	шофьор	03 В/10.01.07	0,83-1,24 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	Отдел „Автотран-спорт”	Автобус „Фалксфаген № СТ 2429 СА	шофьор	04 В/11.01.07	0,19-0,50 m/s^2	Съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	Отдел „Автотран-спорт”	Тов. автом. „Краз” № СТ 61 87 НН	шофьор	05 В/11.01.07	0,60-2,46 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	Отдел „Автотран-спорт”	Тов. автом. „Шкода Европа” № СТ 60 44 НН	шофьор	06 В/11.01.07	0,91-1,73 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	Отдел „Автотран-спорт”	Автобус „Фалксфаген-Туран №СТ 3344 СН	шофьор	07 В/17.01.07	0,12-0,30 m/s^2	Съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	Отдел „Автотран-спорт”	Склад № 1 Рудник „Трояново-1” Мостови кран 32/8, инв. № 2040249	Кранист-мостови кран	08 В/17.01.07	0,21-0,74 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	Отдел „Автотран-спорт”	Автокран мобилен МДК-504, инв. № 136 СЗПУ 0862	Шофьор автокран мобилен над 16 т	82 В/05.10.07	0,33-1,13 m/s^2	Не съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	Отдел „Автотран-спорт”	Автокран мобилен МДК-504, инв. № 136 СЗПУ 0862	Шофьор автокран мобилен над 16 т	83 В/05.10.07	0,12-0,28 m/s^2	Съответ-ства	Наред-ба № 3
Вибра-ции	Складово стопанство	Мотокар, инв. № 1478	Водач мотокар	13 В/06.03.08	1,48-2 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ По x,y, z
Вибра-ции	Складово стопанство	Автокран Такраф, инв. № 6630	Шофьор автокран мобилен	14 В/06.03.08	0,45-0,88 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДСЕПД
Вибра-ции	Отдел „Автотран-спорт”	УАЗ рег. № СТ 16 37 АК	шофьор	149 В/ 03.12.08	0,96-6,50 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	Отдел „Автотран-спорт”	УАЗ 31512-01 № СТ 32 93 СА	шофьор	151 В/ 08.12.08	0,94-6,59 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	Отдел „Автотран-спорт”	УАЗ 3909 № СТ 34 12 СС	шофьор	152 В/ 09.12.08	1,30-7,35 m/s^2	Не съответ-ства	Превиш. ДГСЕ по x, y, z
Вибра-ции	Отдел БО, звено „Автотран-спорт”	Автобус 19+1 Ивеко „Дейли”, № СТ 35 97 АК	Шофьор	21 В/14.05.09	Под: 1,93-7,63 Седалка: 1,35-5,02 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-ции	Отдел БО, звено „Автотран-спорт”	Автобус 19+1 Ивеко „Дейли”, № СТ 35 97 АК	Шофьор	72 В/10.09.09	Под: 1,23-7,67 Седалка: 2,66-4,76 m/s^2	Не съответ-ства	Прев. ДГСЕ по x,y,z
Вибра-	Отдел Доставка	КРАЗ-бордови,	Шофьор	52	0,12-0,79	Не съответ-	Прев.

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

ции	и технически контрол	рег. №3027СН	от 8 до 15 т.	В/07.12.11	m/s^2	ства	ДСЕПД по z

Фактор на раб. среда	Участък Цех Звено	Работно място	Профе-сия	Протокол №	Измер. стойност	Оценка на съотв.	Забе-лежка
Рудник „Трояново-1“							
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 1200-132 1. До багера 2. На багера		10Т/10.03.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 710-165 1. До багера 2. На багера		11Т/10.03.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 710-166 1. До багера 2. На багера		12Т/10.03.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 1200-131 1. До багера 2. На багера		13Т/10.03.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 710-166 1. До багера 2. На багера		25Т/27.04.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 710-165 1. До багера 2. На багера		26Т/27.04.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 1200-132 1. До багера 2. На багера		27Т/27.04.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 1200-131 1. До багера 2. На багера		28Т/27.04.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “КБО”	Парокотелка	Въглищар-сгурджия	09Т/16.01.07	SO_2: 12,1 CO: 7,7 (mg/m^3) NO_2, H_2S – не се установява	Не съответ-ства	K_{SO2}= 2,4
Токс. в-ва	У-к “Вулкани-зация”	Вулканизация	МОВКИ-ГТЛ	11Т/29.03.07	Трихлорети-лен: 400 CO: 3,3 (mg/m^3)	Не съответ-ства	$K_{тхе}$= 3
Токс. в-ва	У-к “Ремонт ролки”	Рязане на свързв. Елем.	Газо-заварчик	12Т/03.04.07	Fe: 1,3 Mn: 0,15 CO: 8,4 NO_2: 1,3 mg/m^3 SO_2 - не се установ	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Ремонт ролки”	Заваряване на ролки	Ел. заварчик	13Т/03.04.07	Fe: 8,3 Mn: 0,15 CO: 3,8 mg/m^3 NO_2, SO_2 - не се установ	Не съответ-ства	K_{Fe}= 1,7
Токс. в-ва	У-к “Механич-на р-ца”	Стругарно отделение Струг С11	Стругар	30Т/05.12.07	Fe: 1,0 Mn: 0,17 mg/m^3	Съответ-ства	
Токс.	У-к	Заваровъчно	Оксижениc	31Т/05.12.07	Fe: 5,0	Не	K_{Mn}=

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

в-ва	"Механич-на р-ца"	отделение До газозаварчика	т, газозаварчик на тръби		Mn: 0,825 CO: 9,2 mg/m^3 NO_2- не се установ	съответ-ства	2,75
Токс. в-ва	У-к "Механич-на р-ца"	Заваровъчно отделение До ел.заварчика	Ел. заварчик на тръби	32Т/05.12.07	Fe: 5,0 Mn: 0,825 CO: 18,3 mg/m^3 NO_2- не се установ	Не съответ-ства	K_{Mn}= 2,75
Токс. в-ва	У-к "Механич-на р-ца"	Стругарно отделение Фреза 321	Фрезист	33Т/06.12.07	Fe: 0,81 Mn: 0,2 mg/m^3	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к "Механич-на р-ца"	Заваровъчно отделение Мостов кран 10 т.	Кранист мостови кран	34Т/06.12.07	Fe: 1,47 Mn: 0,18 CO: 4,2 mg/m^3 NO_2- не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к "Механич-на р-ца"	Ковашко отделение До огнището	Ковач	35Т/06.12.07	CO: 7,5 SO2- 0,3 mg/m^3 NO_2, H_2S- не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к "БО"	Парокотелка	Въглищар-сгурджия	01Т/08.02.08	SO_2: 3,3 CO: 8,0 (mg/m^3) NO_2, H_2S – не се установява	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт"	ЗИЛ 4 т. рег. № СТ70-94СР	Шофьор	02Т/25.02.08	NO_2: 1,2 (mg/m^3) CO, SO_2 – не се устан.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт"	Шкода „Мадара", рег. № 05-86	Шофьор	11Т/19.03.08	CO: 11,3 NO_2: 1,5 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт"	Краз 555, рег. № 21-38	Шофьор	12Т/19.03.08	CO: 7,5 NO_2: 0,75 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт"	ЗИЛ-131, рег. № 20-95	Шофьор	13Т/19.03.08	CO: 3,75 (mg/m^3) NO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к "Вулкани-зация"	Вулканизация	МОВКИ-ГТЛ	14Т/15.04.08	Трихлор-етилен: 600 CO: 150 (mg/m^3)	Не съответ-ства	$K_{трхе}$= 4,4 K_{co}= 3,8
Токс. в-ва	Електроло-комотивно депо	Ремонтно хале-1 Компресорно отделение-ремонт	Раб. по ремонт и поддр. на ел. лок.	04 Т/29.01.09	Бензин: 525 Етанол: 500	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Електроло-комотивно депо	Компресорно отделение-заготовка	Раб. по ремонт и поддр. на ел. лок.	05 Т/29.01.09	Бензин: 919 Етанол: 862 Масла: 1,9	Съответ-ства	
Токс.	Електроло-	Ремонтно	Раб. по	06 Т/29.01.09	Масла: 5,2	Съответ-	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

в-ва	комотивно депо	хале-1 Ходово отделение-дълбок канал	ремонт и поддр. на ел. лок.			ства	
Токс. в-ва	Електроло-комотивно депо	Ходово отделение	Ел. и газо-заварчик	07 Т/30.01.09	Fe: 2,7 Mn: 0,15 CO: 8,0 NO_2: 0,2 SO_2: 1,1 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Електроло-комотивно депо	Ремонтно хале-2 Мостови кран 15 т.	Кранист	08 Т/30.01.09	Масла: 0,9 mg/m^3 CO, NO_2, SO_2 – не се установява	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Електроло-комотивно депо	Ремонтно хале-1 Ел. отделение	Раб. по ремонт и поддр. на ел. лок.	09 Т/30.01.09	Бензин: 200 Толуен: 112,5 Ксилен: 12,5 Ацетон: 150 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Електроло-комотивно депо	Ремонтно хале-2 Бандажно индукционно огнище	Раб. по ремонт и поддр. на ел. лок.	10Т/30.01.09	Масла: 2,5 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Електроло-комотивно депо	Стругарно отделение Струг С11, инв. № 4/14570	Стругар	11 Т/02.02.09	Fe: 0,7 Mn: 0,17 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Електроло-комотивно депо	Ковашко отделение	Електро-заварчик	12 Т/02.02.09	Fe: 4,6 Mn: 0,28 (mg/m^3) CO, NO_2, SO_2: не се установява	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Електроло-комотивно депо	Ковашко отделение До тиглова пещ САТ-400	Ковач	13 Т/03.02.09	Pb: 0,1 HCL: 5.4 (mg/m^3)	Не съответ-ства	K_{Pb}= 2.0
Токс. в-ва	Електроло-комотивно депо	Стругарно отделение Фреза универ. ФУ-251	Фрезист	14 Т/03.02.09	Fe: 4,1 Mn: 0,18 Pb: 0,12 (mg/m^3)	Не съответ-ства	K_{Pb}= 2.4
Токс. в-ва	Електроло-комотивно депо	Ковашко отделение До ковашкото огнище	Ковач	15 Т/03.02.09	CO: 10,5 SO_2: 1,6 (mg/m^3) NO_2, H_2S: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Електроло-комотивно депо	Стругарно отделение Струг С 10 Струговане на лапови лагери	Стругар	16 Т/04.02.09	Fe: 0,6 Mn: 0,18 Pb: 0,17 (mg/m^3)	Не съответ-ства	K_{Pb}= 3.4
Токс. в-ва	Електроло-комотивно депо	Ремонтно хале-2 Боядисване на локомоти-ви	Раб. по ремонт и поддр. на ел. лок.	17 Т/06.02.09	толуен: 142,5 ксилен: 287,5 ацетон: 620 (mg/m^3)	Не съответ-ства	$K_{кс}$= 1,3
Токс. в-ва	Дизелово депо	Ремонтно хале	Ел. и газо-заварчик	19 Т/19.02.09	Fe: 5,2 Mn: 0,25 CO: 4,6	Съответ-ства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

					NO_2: 1,9 (mg/m^3) SO_2: не се установява		
Токс. в-ва	Дизелово депо	Пневматично отделение, Измиване на клапани	Раб. по ремонт и поддр. на дизел.лок.	20 Т/19.02.09	Бензин: 525 Етанол: 562,5 (mg/m^3)	Съответства	
Токс. в-ва	Дизелово депо	Стругарно отделение Струг универ. С11МТ, инв. №188315	Стругар	21 Т/19.02.09	Fe: 1,0 Mn: 0,1 (mg/m^3)	Съответства	
Токс. в-ва	Дизелово депо	ДВГ отделение – заготовка Почистване на горивно-нагнет.помпа	Раб. по ремонт и поддр. на дизел.лок.	22 Т/20.02.09	Бензин: 287,5 (mg/m^3)	Съответства	
Токс. в-ва	Дизелово депо	Ремонтно хале. Стенд за изпитване на дюзи	Раб. по ремонт и поддр. на дизел.лок.	23 Т/20.02.09	Нафта: 50 (mg/m^3)	Съответства	
Токс. в-ва	Дизелово депо	Ел.заготовка и ел. отделение Измиване на детайли	Раб. по ремонт и поддр. на дизел.лок.	24 Т/20.02.09	Бензин: 469 Етанол: 375 Ацетон: 281 (mg/m^3) Толуен, Ксилен: не се установ.	Съответства	
Токс. в-ва	Дизелово депо	Акумулаторно отделение	Акумулаторчик	25 Т/24.02.09	Сярна к-на: 1,35	Не съответства	К= 1,3
Токс. в-ва	Дизелово депо	Ремонтно хале	Раб. по ремонт и поддр. на дизел.лок.	26 Т/24.02.09	CO: 15,3 NO_2: 9,5 (mg/m^3) SO_2: не се установява	Не съответства	K_{NO2}= 2,4
Токс. в-ва	Вагонно депо	Стругарно отделение Струг С11М	Стругар	27 Т/26.02.09	Fe: 0,7 Mn: 0,1 (mg/m^3)	Съответства	
Токс. в-ва	Вагонно депо	Ремонтно хале	Ел. и газозаварчик	28 Т/26.02.09	Fe: 5,2 Mn: 0,33 CO: 3,3 (mg/m^3) NO_2, SO_2: не се установ.	Не съответства	K_{Mn}= 1,1
Токс. в-ва	Вагонно депо	Ремонтно хале Мостови кран 15/3 т.	Кранист	29 Т/04.03.09	CO: 6,6 (mg/m^3) NO_2, SO_2: не се установ.	Съответства	
Токс. в-ва	У-к Верижни машини	Стругарно отделение Струг СУ 500	Стругар	30 Т/10.03.09	Fe: 1,84 Mn: 0,15 (mg/m^3)	Съответства	
Токс. в-ва	У-к Верижни машини	Ремонтно хале	Ел. и газозаварчик	31 Т/10.03.09	Fe: 3,0 Mn: 0,13 CO: 2,5 (mg/m^3) NO_2, SO_2: не се установ.	Съответства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Токс. в-ва	У-к Верижни машини	Ремонтно хале, Мостови кран 20/5 т.	Кранист мостови кран	32 Т/10.03.09	CO: 1,25 (mg/m^3) NO_2, SO_2: не се установ.	Съответства	
Токс. в-ва	У-к Верижни машини	Ремонтно хале	Монтьор верижни и колесни машини	33 Т/10.03.09	CO: 7,5 (mg/m^3) NO_2, SO_2: не се установ.	Съответства	
Токс. в-ва	У-к РБ-ел.част	Струг „Корейски”	Стругар	59 Т/24.11.09	Fe: 0,9 Mn: 0,14 (mg/m^3)	Съответства	
Токс. в-ва	У-к РБ-ел.част	Бобинажно отделение	Бобиньор	60 Т/24.11.09	ацетон: 205,9 ксилен: 171,6 толуен: 34,3 бензин:205,9 пропанол:68,6 (mg/m^3)	Съответства	
Токс. в-ва	У-к РБ-ел.част	Ремонт спирачки	Ел. монтьор	61 Т/24.11.09	масла: 0,7 бензин: 1117,2 (mg/m^3)	Не съответства	$K_б$= 1,2
Токс. в-ва	У-к РБ-ел.част	Ремонтно хале	Ел. завар-чик	62 Т/24.11.09	Fe: 1,5 Mn: 0,3 CO: 4,4 (mg/m^3) NO_2, SO_2: не се установ.	Съответства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт”	Ремонтно хале	Автомон-тьор	01 Т/06.01.10	бензин: 41,7 CO: 12,2 SO_2: 0,9 (mg/m^3) NO_2: не се уст.	Съответства	
Токс. в-ва	У-к „Ремонт ролки”	Заваръчно отд.	Ел. заварчик	02 Т/11.01.10	Fe: 1,7 Mn: 0,29 CO: 2,4 (mg/m^3) NO_2 , SO_2: не се уст.	Съответства	
Токс. в-ва	Механична р-ца	Заваръчно хале, Мостов кран 15 т.	Кранист	03 Т/14.01.10	Fe: 0,2 Mn: 0,25 CO: 4,3 (mg/m^3) NO_2 , SO_2: не се уст.	Съответства	
Токс. в-ва	Механична р-ца	Струг С 13	Стругар	04 Т/14.01.10	Fe: 1,0 Mn: 0,18 (mg/m^3)	Съответства	
Токс. в-ва	Механична р-ца	Заваръчно хале-ремонт на кофи	Ел. заварчик	05 Т/14.01.10	Fe: 4,4 Mn: 0,24 CO: 5,5 (mg/m^3) NO_2 , SO_2: не се уст.	Съответства	
Токс. в-ва	Механична р-ца	Фреза универсална „Горки”	Фрезист	06 Т/15.01.10	Fe: 0,5 Mn: 0,16 (mg/m^3)	Съответства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт”	Камаз-водоноска, инв. №3254	Шофьор	07 Т/05.02.10	CO, NO_2 , SO_2: не се уст.	Съответства	
Токс.	У-к	Урал-	Шофьор	08 Т/10.02.10	CO: 5,5	Съответ-	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

в-ва	„Автотран-спорт”	водоноска, инв. №229917			NO_2 : 0,07 (mg/m^3) SO_2: не се уст.	ства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт”	ЗИЛ, СТ 03-27СА	Шофьор	09 Т/11.02.10	CO, NO_2, SO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт”	Шкода Европа-прицеп СТ 25-76СР	Шофьор	10 Т/12.02.10	CO, NO_2, SO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт”	УАЗ СТ 03-74СА	Шофьор	11 Т/16.02.10	CO, NO_2, SO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт”	Ивеко № 12 73	Шофьор	19 Т/24.02.10	CO, NO_2, SO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт”	Камаз СТ 56 10ТТ	Шофьор	20 Т/25.02.10	CO, NO_2, SO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт”	Краз СТ 91 08 СР	Шофьор	21 Т/25.02.10	CO: 0,9 (mg/m^3) NO_2, SO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт”	ЗИЛ 131, № 11 68	Шофьор	28 Т/16.03.10	CO: 2,0 (mg/m^3) NO_2, SO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт”	ЗИЛ 130 СТ 02 90СР	Шофьор	29 Т/16.03.10	CO, NO_2, SO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт”	ГАЗ „Газель” СТ 13 53СР	Шофьор	30 Т/17.03.10	CO, NO_2, SO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт”	ГАЗ 53 № 88 03	Шофьор	31 Т/19.03.10	CO, NO_2, SO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт”	ЗИЛ-пясъкарка № 20 95	Шофьор	31 Т/19.03.10	CO, NO_2, SO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Механична р-ца	Ковашко отделение	Ковач	46 Т/01.06.10	CO: 3,4 NO_2:0,8 SO_2: 0,6 (mg/m^3) H_2S: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	ИВХЛ	Лаб. помещ. №2-Опр. на сяра	лаборант	51 Т/14.09.10	HLI: 0,6 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	ИВХЛ	Лаб. помещ. №3-Изгаряне на въгл. проби	лаборант	52 Т/14.09.10	CO: 0,75 SO_2: 0,16 (mg/m^3) NO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к Вулкани-зация	До ЗС 1032	Вулкани-затор	09 Т/28.09.11	трихлор-етилен: 300 CO: 75,0 (mg/m^3)	Не съответ-ства	$K_{тхе}$= 2,2 $K_{со}$= 1,9
Токс. в-ва НАДЗОР	Механична р-ца	Заваръчно хале	Ел. заварчик	11 Т/10.10.11	Mn: 0,32 CO: 13,1 (mg/m^3)	Не съответ-ства	K_{Mn}= 1,1
Рудник „Трояново-север“							
Токс. в-ва	У-к “Вагонно	Ремонтно хале	Ел. и газо-заварчик	1Т/15.02.06	Fe:5,4 mg/m^3 Mn:0,36 mg/m^3	Не съответ-	K_{Fe}=1,1 K_{Mn}=1,2

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

	депо”				CO: не се устан. NO_2: не се устан. NO: не се устан.	ства	
Токс. в-ва	У-к “Вагонно депо”	Стругарно отделение Струг СУ-500	Стругар	2Т/15.02.06	Fe:0,6 mg/m^3 Mn:0,16 mg/m^3	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Ел.локо-мотивно депо”	Ремонтно хале	Ел. заварчик	3Т/21.02.06	Fe:5,5 mg/m^3 Mn:0,37 mg/m^3 CO: 4,4 mg/m^3 NO_2: не се устан. NO: 0,9 mg/m^3	Не съответ-ства	K_{Fe}=1,1 K_{Mn}=1,2
Токс. в-ва	У-к “Ел.локо-мотивно депо”	Стругарно отделение Струг С 11 М	Стругар	4Т/21.02.06	Fe:1,3 mg/m^3 Mn:0,17 mg/m^3	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Ел.локо-мотивно депо”	Акумулатор-но отделение	Акуму-латорчик	5Т/22.02.06	Сярна к-на: 1,6 mg/m^3	Не съответ-ства	К=1,6
Токс. в-ва	У-к “Верижни машини”	Стругарно отделение Струг СУ-582	Стругар	6Т/06.03.06	Fe:1,4 mg/m^3 Mn:0,14 mg/m^3	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Верижни машини”	Заваровъчно помещение	Ел. и газо-заварчик	7Т/06.03.06	Fe:5,4 mg/m^3 Mn:0,27 mg/m^3 CO: 4,1 mg/m^3 NO: 0,8 mg/m^3	Не съответ-ства	K_{Fe}=1,1
Токс. в-ва	У-к “Верижни машини”	В халето Мостов кран 12,5 т	Кранист	8Т/06.03.06	CO: 4,3 mg/m^3 NO_2: 0,2 mg/m^3 SO_2: не се устон.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Верижни машини”	В халето Ремонтна дейност	Механо-шлосер	9Т/06.03.06	CO: 9,2 mg/m^3 NO_2: 0,6 mg/m^3 SO_2: не се устон.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 710-2 1. До багера 2. На багера		18Т/06.04.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 1200-8 1. До багера 2. На багера		19Т/06.04.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 1200-3 1. До багера 2. На багера		20Т/06.04.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 710-1 1. До багера 2. На багера		21Т/06.04.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “РБ-ел.част” Бобинажно отделение	Лакозаливно отделение	Ел. мон-тьори	22Т/25.04.06	Ацетон Ксилен Толуен Пропанол	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “РБ-ел.част” Спирачно отделение	Ремонтно помещение	Ел. мон-тьори	23Т/25.04.06	Масла	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “РБ-ел.част” Заваров. отделение	На открито До раб.маса	Заварчик	24Т/25.04.06	Fe:4,9 mg/m^3 Mn:0,24 mg/m^3 CO: не се уст. NO: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 710-2 1. До багера 2. На багера		29Т/04.05.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 1200-3 1. До багера 2. На багера		30Т/04.05.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 1200-8 1. До багера 2. На багера		31Т/04.05.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 710-1 1. До багера 2. На багера		32Т/04.05.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Ремонт ролки”	Трактор ТК80 В кабината	Тракто-рист	37Т/18.05.06	CO: не се уст. NO_2: не се уст. SO_2: не се устон.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Механич-на р-ца”	Ковачно отделение	Ковач	38Т/14.06.06	CO: 5,8 mg/m^3 SO_2: 0,5 mg/m^3 NO_2 : не се уст. H_2S: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Вулка-низация”	РТНК-5 – под палатка	Вулкани-затор	39Т/10.10.06	CO: 125 mg/m^3 Трихлоретилен 125 mg/m^3	Не съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Механич-на р-ца”	Заваръчно отделение	Заварчик	43Т/19.12.06	Fe:0,6 mg/m^3 Mn:0,15 mg/m^3 CO: не се уст. NO_2: не се уст. NO : не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт	Водоноска „Камаз”, рег. № 83-02	Шофьор спец.авт.	03Т/05.03.08	CO: 3,1 (mg/m^3) NO_2, SO_2 – не се установява	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт	Водоноска „ЗИЛ-131”, рег. № 88-52	Шофьор спец.авт.	04Т/05.03.08	CO: 6,7 (mg/m^3) NO_2, SO_2 – не се установява	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Дизелово депо	Ел. заварчик	Ел. заварчик	06Т/10.03.08	Fe: 5,4 Mn: 0,77 CO: 4,4 NO_2: 0,9 mg/m^3 .	Не съответ-ства	K_{Mn} =2,6 K_{Fe} = 1,1
Токс. в-ва	Дизелово депо	Ремонтно хале	Раб. по поддр. и ремонт на дизели	07Т/11.03.08	CO: 4,4 mg/m^3 NO_2: не се установява	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Дизелово депо	Парокотелка	Огняр	08Т/11.03.08	CO: 12,3 SO_2: 19,5 mg/m^3 H_2S: не се установява	Не съответ-ства	K_{SO2} =3,9
Токс. в-ва	Дизелово депо	Струг. отд.,Струг унив. С 11 С, инв. № 112860	Стругар	09Т/11.03.08	Fe: 1,9 Mn: 0,55 mg/m^3	Не съответ-ства	K_{Mn} =1,8
Токс. в-ва	Подстан-ция „Боруй”	ЗРУ 6,3 kV	Оператор електрич. подстанция	34Т/12.03.09	Живачни пари: не се установява	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Геоложки отдел	ИВХЛ	Лаборант	35Т/18.03.09	CO: 2,3 SO_2: 0,7 (mg/m^3) NO_2, H_2S – не се устан.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к Поддърж. на ж.п. и съоръж.	Трактор ТК-80	Тракто-рист до 100 к.с.	37Т/19.08.09	CO: 4,5 нафта: 307,4 (mg/m^3) NO_2, SO_2 – не се устан.	Съответ-ства	Токс. в-ва
Токс. в-ва	У-к Поддърж. на	Ковашко отделение	Ковач	54Т/11.11.09	CO: 2,3 (mg/m^3)	Съответ-ства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

	ж.п. и съоръж.				SO_2,NO_2, H_2S – не се устан.		
Токс. в-ва	У-к Поддърж. на ж.п. и съоръж.	Струг СУ - 582	Стругар	63Т/03.12.09	Fe: 0.8 Mn: 0.12 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Механична р-ца	Ново хале	Заварчик	12 Т/18.02.10	Fe: 3,8 Mn: 0,23 CO: 3,5 (mg/m^3) NO_2, SO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Механична р-ца	Ковашко отделение	Ковач	13 Т/18.02.10	CO: 2,9 (mg/m^3) H_2S,NO2, SO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Участък Механична работил-ница Ново хале	Плазморез GAR CUT 5000, инв. №32913	Ел. и газоза-варчик	14 Т/18.02.10	Fe: 9,6 Mn: 3,2 CO: 10 NO_2: 1,1 SO_2: не се уст. (mg/m^3)	Не съответ-ства	K_{Fe}= 1.9 K_{Mn}= 10.7
Токс. в-ва	Механична р-ца	Ново хале	Заварчик	15 Т/18.02.10	Fe: 3,8 Mn: 0,23 CO: 3,5 (mg/m^3) NO_2, SO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Механична р-ца	Стругарно отделение, Фреза ФУ 321	Фрезист	16 Т/19.02.10	Fe: 0,3 Mn: 0,19 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Механична р-ца	Ново хале, Мостов кран 5 т.	Кранист	17 Т/19.02.10	Fe: 0,5 Mn: 0,2 CO: 1,9 (mg/m^3) NO_2, SO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Механична р-ца	Стругарно отделение, Струг CU 580M	Стругар	18 Т/19.02.10	Fe: 0,9 Mn: 0,13 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Електро-локомо-тивно депо	Стругарно отделение, Струг С11М	Стругар	22 Т/04.03.10	Fe: 0,8 Mn: 0,19 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Електро-локомо-тивно депо	Заваръчно отделение	Ел. заварчик	23 Т/04.03.10	Fe: 3,3 Mn: 0,17 (mg/m^3) CO, NO_2, SO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Електро-локомо-тивно депо	Стругарно отделение, Струг СУ580	Стругар	24 Т/04.03.10	Fe: 0,4 Mn: 0,11 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Електро-локомо-тивно депо	Ковашко отделение	Ковач	25 Т/05.03.10	H_2S: 0,57 CO: 5,7 (mg/m^3) NO_2, SO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Електро-локомо-	Акумулатор-но помещение	Работник зареждане	26 Т/05.03.10	H_2SO_4: 2,4 (mg/m^3)	Не съответ-	K_{H2SO4} =2.4

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

	тивно депо		на акумула-тори			ства	
Токс. в-ва	Електро-локомо-тивно депо	Стругарно отделение, Фреза ФУ 251	Фрезист	27 Т/11.03.10	Fe: 0,1 Mn: 0,055 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Вагонно депо	Ремонтно хале	Ел. заварчик	32 Т/22.03.10	Fe: 3,8 Mn: 0,25 CO: 3,5 (mg/m^3) NO_2, SO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Вагонно депо	Стругарно отделение, Струг СУ 500	стругар	33 Т/22.03.10	Fe: 0,8 Mn: 0,085 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Верижни машини	Ел.заварчик	Ел.завар-чик	37 Т/19.04.10	Fe: 0,98 Mn: 0,16 CO: 2,3 (mg/m^3) NO_2, SO_2 не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Верижни машини	Стругарно отделение Струг CU-582	Стругар	38 Т/19.04.10	Fe: 0,4 Mn: 0,11 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Верижни машини	Ремонтно хале	Монтьор верижни и колесни машини	39 Т/20.04.10	CO: 3.5 (mg/m^3) NO_2, SO_2 не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Верижни машини	Ремонтно хале Кран 12,5 t СзПс 1462	Кранист	40 Т/20.04.10	CO: 1,9 (mg/m^3) NO_2, SO_2 не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к РБ-ел. част	Ел.заваряване	Ел. заварчик	41 Т/23.04.10	Fe: 0,5 Mn: 0,12 (mg/m^3) CO,NO_2, SO_2 не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к РБ-ел. част	Струг 580М	Стругар	42 Т/23.04.10	Fe: 0,8 Mn: 0,17 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к РБ-ел. част	Бобинажно отделение	Бобиньор	43 Т/23.04.10	ацетон: 52,2 толуен: 104,5 ксилен:17,4 пропанол:34,8 бензин:69,7 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к РБ-ел. част	Спирачно отделение	Ел. монтьор	44 Т/23.04.10	масла: 0,7 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Механична работилница	Ново хале Плазморез GAR CUT 5000, инв. №32913	Газо-заварчик	45 Т/29.04.10	Fe: 3,5 Mn: 0,33 CO: 4,6 NO_2: 0,5 (mg/m^3) SO_2 не се уст.	Не съответ-ства	K_{Mn} =1,1
Токс. в-ва	У-к „Вулкани-зация”	Студена вулканизация на ГТЛ-под палатка	Вулкани-затор	06 Т/20.06.11	трихлор-етилен: 400 (mg/m^3) CO: не се уст.	Не съответ-ства	$K_{тхе}$= 3
Токс.	Звено	Акумулатор-	Раб.	12 Т/11.11.11	H_2SO_4: 1.1	Не	K= 1,1

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

в-ва	Ел.лок. депо	на станция	зареждане на акумул		(mg/m^3)	съответ-ства	
Рудник „Трояново-3“							
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 1301 1. До багера 2. На багера		14Т/05.04.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 710-2 1. До багера 2. На багера		15Т/05.04.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 1200 1. До багера 2. На багера		16Т/05.04.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 710-1 1. До багера 2. На багера		17Т/05.04.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 710-1 1. До багера 2. На багера		33Т/08.05.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 1200-1 1. До багера 2. На багера		34Т/08.05.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 1301 1. До багера 2. На багера		35Т/08.05.06	SO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Добив”	Rs 710-2 1. До багера 2. На багера		36Т/08.05.06	1.SO_2: 0,7 mg/m^3 2. не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Вулкани-зация”	РТНК-1 палатка	Вулкани-затор	40Т/02.11.06	CO: 50 mg/m^3 Трихлор-етилен: 175 Толуен:150 Ацетон: 75 Ксилен:не се уст.	Не съот-ветства	
Токс. в-ва	У-к “Механич-на р-ца”	Стругарно отделение, Струг СУ 803	Механо-шлосер ТПРМС	14Т/16.04.07	Fe: 0,6 Mn: 0,27 mg/m^3	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Механич-на р-ца”	Стругарно отделение, Струг универ. С 11	Механо-шлосер ТПРМС	15Т/16.04.07	Fe: 0,5 Mn: 0,18 mg/m^3	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Механич-на р-ца”	Стругарно отделение, Фреза унивесална	Механо-шлосер ТПРМС	16Т/16.04.07	Fe: 0,6 Mn: 0,23 mg/m^3	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Механич-на р-ца”	Стругарно отделение, Струг универ. СУ 582	Механо-шлосер ТПРМС	17Т/16.04.07	Fe: 0,4 Mn: 0,18 mg/m^3	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Механич-на р-ца”	Стругарно отделение, Струг универ. СУ 11МТ	Механо-шлосер ТПРМС	18Т/17.04.07	Fe: 0,5 Mn: 0,22 mg/m^3	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Механич-на р-ца”	Ковашко отделение, Ковач-изкова-ване на щанга	Ковач	19Т/17.04.07	CO: 0,6 SO_2: 0,1 mg/m^3 NO_2 не се установява	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Механич-на р-ца”	Стругарно отделение, Бормашина „Радиал”	Механо-шлосер ТПРМС	20Т/17.04.07	Fe: 0,5 Mn: 0,22 mg/m^3	Съответ-ства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

Токс. в-ва	У-к "Механич-на р-ца"	Заваръчно отделение, Ел.заварчик	Ел. заварчик	21Т/23.04.07	Fe: 1,03 Mn: 0,49 CO: 4,0 mg/m^3 SO_2, NO_2 не се установ.	Не съответства	
Токс. в-ва	У-к "Механич-на р-ца"	Заваръчно отделение, Мостов кран 12,5 т	Кранист	22Т/23.04.07	Fe: 0,44 Mn: 0,17 CO: 2,0 mg/m^3 SO_2, NO_2 не се установ.	Съответства	
Токс. в-ва	У-к "Механич-на р-ца"	Заваръчно отделение, Газозаварчик	Газозаварчик	23Т/24.04.07	Fe: 0,5 Mn: 0,22 CO: 2,5 mg/m^3 SO_2, NO_2 не се установ.	Съответства	
Токс. в-ва	У-к "Ремонт ролки"	Ремонтно хале, газозаварчик	Газозаварчик	24Т/04.05.07	Fe: 0,6 Mn: 0,1 CO: 5,0 SO_2: 0,3 mg/m^3 NO_2 не се установ.	Съответства	
Токс. в-ва	У-к "Ремонт ролки"	Ремонтно хале, електрозавар-чик	Ел. заварчик	25Т/04.05.07	Fe: 1,1 Mn: 0,05 mg/m^3 CO, NO_2, SO_2 . не се установ.	Съответства	
Токс. в-ва	У-к "Ремонт ролки"	Стругарно отделение, Струг С 11МТ, инв. № 2910	Стругар	26Т/07.05.07	Fe: 0,7 Mn: 0,15 mg/m^3	Съответства	
Токс. в-ва	У-к "Ремонт ролки"	Ремонтно хале, Миячна машина „Тайфун Б"	Механо-шлосер ТПРМС	27Т/07.05.07	NaOH: 0,6 mg/m^3	Съответства	
Токс. в-ва	У-к "Вулкани-зация"	Вулканизация	МОВКИ-ГТЛ	10Т/14.03.08	Трихлор-етилен: 133,3 CO: 83,3 (mg/m^3)	Не съответства	K_{CO}= 2,1 $K_{тхе}$= 1
Токс. в-ва	Геоложки отдел	Изп. Въглехим. Лаборатория	Лаборант	15 Т/21.10.08	SO_2: 0,1 CO: 1,8 (mg/m^3) H_2S – не се установява	Съответства	
Токс. в-ва	Е-к „Ремонт багери-ел.част"	Ремонт спирачки	Ел.шлосер ремонт спирачки	16 Т/24.11.08	бензин: 1069 масла: 1,4 (mg/m^3)	Не съответства	K= 1,4
Токс. в-ва	Е-к „Ремонт багери-ел.част"	Бобинажно отд.	Бобиньор	17 Т/24.11.08	толуен: 37,5 ксилен: 25 ацетон: 37,5 (mg/m^3)	Съответства	
Токс. в-ва	Е-к „Ремонт багери-ел.част"	Ремонтно хале	Ел. и газо-заварчик	18 Т/24.11.08	Fe: 2,7 Mn: 0,28 CO: 2,5 (mg/m^3) NO_2: не се	Съответства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

					установява		
Токс. в-ва	У-к „Верижни машини”	Стругарно отделение, Струг универсален CU 582, инв. № 2593	Стругар	19 Т/26.11.08	Fe: 2,3 Mn: 0,67 (mg/m^3)	Не съответ-ства	K_{Mn}= 2,2
Токс. в-ва	У-к „Верижни машини”	Електрозавар-чик	Електро-заварчик	20 Т/26.11.08	Fe: 3,9 Mn: 0,38 NO_2: 0,4 CO: 1,5 (mg/m^3)	Не съответ-ства	K_{Mn}= 1,3
Токс. в-ва	У-к „Верижни машини”	Ремонтно хале	Газозавар-чик	21 Т/26.11.08	Fe: 6,6 Mn: 0,33 (mg/m^3)	Не съответ-ства	K_{Mn}= 1,1 K_{Fe}= 1,3
Токс. в-ва	У-к „Верижни машини”	Ремонтно хале	Монтьор верижни и колесни машини	22 Т/26.11.08	SO_2: 0,2 CO: 9,1 NO_2 не се установява (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к „Верижни машини”	Акумулатор-но помещ.	Акумула-торчик	23 Т/27.11.08	H_2SO_4: 1,4 (mg/m^3)	Не съответ-ства	K= 1,4
Токс. в-ва	У-к „Верижни машини”	Ремонтно хале, Мостови кран 12,5 т.	Кранист мостови кран	24 Т/27.11.08	SO_2: 0,2 CO: 7,5 (mg/m^3) NO_2 – не се установява	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт”	Стругарно отделение Струг С 11	Стругар	01Т/ 21.01.09	Fe: 0,4 Mn: 0,2 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт”	Ремонтно хале	Оксиже-нист	02Т/ 21.01.09	Fe: 5,0 Mn: 0,18 CO: 8,1 SO_2: 3,9 NO_2: 0,7 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к „Автотран-спорт”	Ремонтно хале	Автомон-тьор; Ел.мон-тьор	03Т/ 22.01.09	Бензин:787,5 CO: 10,1 SO_2: 2,2 NO_2: 0,8 (mg/m^3)	Не съответ-ства	$K_б$= 2,6
Токс. в-ва	У-к Механична р-ца	Ковашко отделение	Ковач	18 Т/11.02.09	SO_2: 1,2 CO: 13,0 (mg/m^3) NO_2, SO_2, нафта – не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Автотран-спорт”	УРАЛ 82-21	Шофьор	38Т/30.09.09	CO: 3,4 (mg/m^3) SO_2, NO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Автотран-спорт”	ЗИЛ 433, инв. №8258	Шофьор	39Т/30.09.09	CO: 0,7 (mg/m^3) SO_2, NO_2: не се	Съответ-ства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

					установ.		
Токс. в-ва	У-к “Автотран-спорт”	КРАЗ-прицеп, СТ64 97СХ, инв. №8132	Шофьор	40Т/30.09.09	CO: 1,4 (mg/m^3) SO_2, NO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Автотран-спорт”	КРАЗ-бордови, СТ78 80СР, инв. №8146	Шофьор	41Т/30.09.09	CO: 0,7 (mg/m^3) SO_2, NO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “РБ-мех. част”	Автокран МАЗ, инв. № 2726	Автокра-нист	42Т/01.10.09	CO: 3,4 (mg/m^3) SO_2, NO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “РБ-мех. част”	Мобил кран RDK-630, инв. № 2746	Кранист	43Т/01.10.09	CO: 1,7 (mg/m^3) SO_2, NO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “РБ-мех. част”	Верижен мобил кран RDK-300, инв. № 2744	Кранист	44Т/07.10.09	CO: 0,7 (mg/m^3) SO_2, NO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Автотран-спорт”	КАМАЗ, инв. №8140	Шофьор	45Т/12.10.09	CO: 1,1 (mg/m^3) SO_2, NO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Автотран-спорт”	КРАЗ-платформа, инв. №8169	Шофьор	46Т/28.10.09	CO: 2,3 (mg/m^3) SO_2, NO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Автотран-спорт”	ЗИЛ-130 бордови-СТ2671, инв. №8178	Шофьор	47Т/28.10.09	CO: 2,3 (mg/m^3) SO_2, NO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Автотран-спорт”	КАМАЗ, инв. №8307	Шофьор	48Т/28.10.09	CO: 1,4 (mg/m^3) SO_2, NO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Автотран-спорт”	УРАЛ модел 4320, инв. №8243	Шофьор	49Т/28.10.09	CO: 1,4 (mg/m^3) SO_2, NO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Автотран-спорт”	Ивеко, инв. №8317	Шофьор	50Т/28.10.09	CO,SO_2, NO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Автотран-спорт”	УАЗ, СТ97-45СМ	Шофьор	51Т/05.11.09	CO: 3,5 (mg/m^3) SO_2, NO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к “Автотран-	Ивеко, инв. №8316	Шофьор	52Т/05.11.09	CO,SO_2, NO_2: не се	Съответ-ства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

	спорт" РТНК-5				установ.		
Токс. в-ва	У-к "Автотран-спорт"	ЗИЛ 130, СТ26-14СХ	Шофьор	53Т/05.11.09	CO, SO_2, NO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к "Автотран-спорт" Добив	ГАЗ 66, инв.№8004	Шофьор	55Т/20.11.09	CO, SO_2, NO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к "Автотран-спорт"	ГАЗ 66, инв.№8115	Шофьор	56Т/20.11.09	CO: 3,5 (mg/m^3) SO_2, NO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к "Автотран-спорт"	ЗИЛ 130-водоноска, инв.№8167	Шофьор	57Т/20.11.09	Бензин:11,6 CO: 4,0 (mg/m^3) SO_2, NO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к "Автотран-спорт"	Мерцедес Унимаг-мобилен ГСМ-масла, СТ12-96	Шофьор	58Т/20.11.09	Масла:0,5 CO: 2,3 (mg/m^3) SO_2, NO_2: не се установ.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Механична работил-ница	Заваръчно отделение	Ел. заварчик	35 Т/14.04.10	Fe: 4,2 Mn: 0,4 (mg/m^3)	Не съответ-ства	K_{Mn}=1.3
Токс. в-ва	Механична р-ца	Фреза универсална	Механо-шлосер ТПРМС	47 Т/02.06.10	Fe: 0,6 Mn: 0,13 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Механична р-ца	Струг CU 582	Механо-шлосер ТПРМС	48 Т/02.06.10	Fe: 0,7 Mn: 0,15 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Механична р-ца	Радиал бормашина	Механо-шлосер ТПРМС	49 Т/02.06.10	Fe: 0,5 Mn: 0,1 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Механична р-ца	Заваров. хале	Ел. заварчик	50 Т/03.06.10	Fe: 4,3 Mn: 0,35 CO: 3,9 (mg/m^3) NO_2, SO_2 – не се уст.	Не съответ-ства	K_{Mn}=1.2
Токс. в-ва	Отдел Геоложки ИВХЛ	Зала „Пещи"	Лаборант	02 Т/15.02.11	CO: 1,25 H_2S: 0,3 (mg/m^3) NO_2: не се уст. SO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к Ремонт ролки	Заваръчно отделение	Ел. заварчик	03 Т/28.03.11	Fe: 4,5 Mn: 0,3 CO: 1,75 (mg/m^3) NO_2, SO_2:	Съответ-ства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

					не се уст.		
Токс. в-ва	У-к Ремонт ролки	Стругарно отделение Струг С 11 МТ	Стругар	04 Т/28.03.11	Fe: 0,9 Mn: 0,2 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к Вулкани-зация	До ЗС 3532	Вулкани-затор	10 Т/29.09.11	трихлор-етилен: 100 CO: 25,0 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Управление, ПИД, МТС							
Токс. в-ва	У-к "Автотран-спорт"	УАЗ 3909 № СТ 5234 СР	Шофьор	41Т/05.12.06	CO – 2,8 mg/m^3 NO_2, SO_2: не се установява	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к "Автотран-спорт"	УАЗ 3909 № СТ 33 69 СС	Шофьор	42Т/07.12.06	CO – не се установява	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к "Автотран-спорт"	Автобус „Фолксфаген, №СТ 5298 СА	Шофьор	03Т/08.01.07	CO, NO_2, SO_2: – не се установява	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к "Автотран-спорт"	УАЗ 3909 № СТ 84 62 СН	Шофьор	04Т/09.01.07	CO – 3,6 mg/m^3 NO_2, SO_2: не се устан.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к "Автотран-спорт"	КРАЗ № СТ 61 47 НН	Шофьор	05Т/10.01.07	CO, NO_2, SO_2: не се устан.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к "Автотран-спорт"	Автобус „Фолксфаген № СТ 24 29 СА	Шофьор	06Т/11.01.07	CO, NO_2, SO_2: не се устан.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к "Автотран-спорт"	„Шкода Европа" № СТ 60 44 НН	Шофьор	07Т/11.01.07	CO, NO_2, SO_2: не се устан.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к "Автотран-спорт"	КРАЗ № СТ 61 87 НН	Шофьор	08Т/11.01.07	CO, NO_2, SO_2: не се устан.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	У-к "Автотран-спорт"	„Фолксфаген-Туран" № СТ 33 44 СН	Шофьор	10Т/17.01.07	CO, NO_2, SO_2, бензин: не се устан.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Хим. лабор. ГСМ	лаборатория	Специа лист текущ и входящ контрол	05Т/06.03.08	Бензин: 2188 Масла: 0,9 Етанол: 1750 (mg/m^3)	Не съответ-ства	$K_б$= 2,4 $K_{ет}$= 1,75
Токс. в-ва	Отдел "Автотран-спорт"	УАЗ № СТ 16-37 АК	Шофьор	25Т/03.12.08	CO – 1,7 mg/m^3 NO_2, SO_2: не се установява	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Отдел "Автотран-спорт"	УАЗ 31512-01 № СТ 32-93 СА	Шофьор	26Т/08.12.08	CO – 3,4 mg/m^3 NO_2, SO_2: не се установява	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Отдел "Автотран-спорт"	УАЗ 3909 № СТ 34-12 СС	Шофьор	27Т/09.12.08	CO – 1,7 NO_2 – 0,2 mg/m^3 SO_2: не се установява	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Дирекция Администра-тивна Отдел БО	Ксерокс	Машино-писец	36 Т/14.04.10	Озон: 0,12 (mg/m^3)	Съответ-ства	
Токс.	ПС „Ст.Заг.	Котелно	Огняр	53 Т/28.10.10	CO: 6,5	Съответ-	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

в-ва	мин. бани”	помещение-до котела			Нафта: 28 mg/m^3	ства	
Токс. в-ва	Битово обслужване	Котелно помещение	Оператор вентила ционно оборуд-ване	01 Т/04.01.11	нафта: 28,0 CO: 10,0 (mg/m^3) SO_2, NO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Отдел „Доставка и техн. контрол”	Звено „Изпитвател-на лаборатория ”Лаборатория „Горива”	Спец. техн. контрол	05 Т/10.05.11	масла: 0,6 бензин: 981,2 (mg/m^3)	Не съответ-ства	$K_{бенз}$= 1,1
Токс. в-ва	Отдел „Отдих” ПС Велинград	Котелно помещение-голямо	Огняр	07 Т/07.07.11	нафта: 7,0 CO,SO_2, NO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Отдел „Отдих” ПС Велинград	Котелно помещение-малко	Огняр	08 Т/07.07.11	нафта: 84,2 CO: 0,8 SO_2: 0,1 (mg/m^3) NO_2: не се уст.	Съответ-ства	
Токс. в-ва	Отдел „Доставка и техн. контрол”	КРАЗ-бордови, рег. №3027СН	Шофьор от 8 до 15 т.	13 Т/06.12.11	CO: 7,5 SO_2, NO_2: не се уст.	Съответ-ства	

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)