МИНИСТЕРСТВО УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

ЕДИНЫЕ НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ ПОВРЕМЕННО ОПЛАЧИВАЕМЫХ РАБОЧИХ ДЛЯ ШАХТ ДОНЕЦКОГО И ЛЬВОВСКО-ВОЛЫНСКОГО УГОЛЬНЫХ БАССЕЙНОВ

gost.e-ecolog.ru

Москва — 1982

МИНИСТЕРСТВО УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

Согласовано
с ЦК профсоюза рабочих угольной промышленности (Постановление Секретариата ЦК профсоюза от 19 февраля 1982 г., протокол № 2)

Утверждаю
Ввести в действие в течение 1982—1983 гг.
Заместитель министра угольной промышленности СССР
Г. И. Нуждихин
16 марта 1982 г.

ЕДИНЫЕ НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ ПОВРЕМЕННО ОПЛАЧИВАЕМЫХ РАБОЧИХ ДЛЯ ШАХТ ДОНЕЦКОГО И ЛЬВОВСКО-ВОЛЫНСКОГО УГОЛЬНЫХ БАССЕЙНОВ

Москва—1982

Единые нормативы численности повременно оплачиваемых рабочих для шахт Донецкого и Львовско-Волынского угольных бассейнов подготовлены Управлением нормирования труда и заработной платы и Центральной нормативно-исследовательской станцией Минуглепрома УССР совместно с нормативно-исследовательскими станциями объединений министерства, а также производственных объединений «Ростовуголь» и «Гуковуголь» при участии экономических, энергомеханических и других служб шахт, производственных объединений под методическим руководством Управления нормирования труда и заработной платы и ЦНИС по труду Минуглепрома СССР.

При подготовке настоящего сборника использованы следующие нормативные материалы:

Методические указания по переработке сборников единых бассейновых нормативов численности повременно оплачиваемых рабочих угольных (сланцевых) шахт. М., 1979;

Типовые нормативы численности повременно оплачиваемых рабочих для угольных (сланцевых) шахт. М., 1979;

Единые нормативы численности повременно оплачиваемых рабочих для шахт Министерства угольной промышленности УССР и комбинатов «Ростовуголь» и «Гуковуголь». М., 1974;

Временные нормативы численности горнорабочих по ежесуточному техническому обслуживанию и ремонту оборудования очистных забоев в ремонтную смену. Д., 1980;

ремонтная сложность (в баллах) средств автоматизации, разработанная институтом Автоматгормаш.

Сборник дополнен нормативами на отдельные профессии из сборников других угольных бассейнов.

Все замечания и предложения по сборнику направлять по адресу:
340055, г. Донецк, ул. Постышева, 118, ЦНИС МУП УССР.

Ответственный за выпуск *Д. А. Ушаков.*
Редактор *Б. М. Пипко.*
Корректоры *Л. П. Низовая, Ю. А. Троянова.*

Сдано в набор 26.VIII 1982 г. Подписано к печати 13.X 1982 г.
Формат 60×84 1/16. Бумага оберточная. Гарнитура шрифта литературная.
Печать высокая. Физ. печ. л. 8,5. Уч.-изд. л. 8,25.
Тираж 3500. Заказ № 8472. Бесплатно.

Центральная нормативно-исследовательская станция
по труду Минуглепрома СССР
348021, г. Ворошиловград, ул. Новостроенная, 106.

Типография издательства «Ворошиловградская правда»,
г. Ворошиловград, ул. Лермонтова, 16.

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Единые нормативы численности настоящего сборника обязательны для применения на всех шахтах Донецкого (включая производственные объединения «Ростовуголь» и «Гуковуголь») и Львовско-Волынского угольных бассейнов и предназначены для планирования численности повременно оплачиваемых рабочих и установления доплат рабочим за совмещение профессий, расширение зон обслуживания и увеличение объема выполняемых работ.

2. Нормативы численности определяют явочную численность рабочих и рассчитаны при продолжительности рабочей смены на подземных работах 6 часов, на шахтной поверхности — 8 часов.

3. Параграфы сборника включают в себя: наименование работ (служб); содержание работ; факторы, учтенные нормативами численности; профессии рабочих; единицы времени, на которые рассчитаны нормативы (смена или сутки); таблицы нормативов; поправочные коэффициенты; балльную оценку для определения ремонтной сложности электромеханического оборудования; примечания.

4. Нормативами численности учтены затраты времени на выполнение работ, перечисленных в соответствующих параграфах, а также на проверку и наблюдение за техническим состоянием оборудования, механизмов и приспособлений, находящихся на рабочем месте, участие в ремонте обслуживаемого оборудования, прием и сдачу смены, получение наряда, распоряжений надзора, ведение записей в сменных журналах и других учетных документах, осмотр рабочего места и приведение его в безопасное состояние, информирование лиц надзора о неполадках, отчет о выполнении наряда и распоряжений надзора, получение, сдачу (уборку) инструмента и приспособлений, перерывы в работе по технологическим причинам, передвижение к обслуживаемым в течение смены объектам, уборку рабочего места и на личные надобности.

5. Нормативы сборника установлены с учетом факторов, оказывающих наибольшее влияние на численность рабочих. Другие факторы, имеющие непостоянный характер, учитываются поправочными коэффициентами.

6. Перечень факторов, величина которых определяется в соответствии с плановыми данными, приведен в Приложении 1.

7. Для проектирования нормативов численности электрослесарей в качестве основного фактора принята ремонтная сложность оборудования, находящегося в работе. При определении величины этого фактора в расчет принимать только оборудование, имеющееся в работе по перечню, приведенному в данном параграфе. Расчет ремонтной сложности оборудования, находящегося в работе, производить по форме, приведенной в Приложении 2.

На техническое обслуживание и ремонт находящегося в работе оборудования к его ремонтной сложности применять следующие поправочные коэффициенты:

а) при мощности пласта (высоте выработки) до 0,7 м — К=1,1 к параграфам 5, 9;

б) при обводненности рабочего места — К=1,1 к параграфам 3, 4, 5, 6, 9, 15.

Едиными нормативами численности предусмотрена наиболее распространенная на шахтах структура энергомеханической службы. Если на шахте группа электрослесарей обслуживает оборудование двух и более структурных подразделений (предусмотренных настоящими нормативами численности) без четкого закрепления электрослесарей за оборудованием этих подразделений, нормативная численность определяется по таблицам этих структурных подразделений и суммируется.

В случаях, когда ремонт средств автоматизации производится не электрослесарями по автоматизации, а других участков или подразделений, ремонтная сложность этих средств должна исключаться из подразделения по автоматизации и включаться участку или подразделению, которое занимается их ремонтом.

Фактическая численность электрослесарей по отдельным структурным подразделениям может не соответствовать нормативной, но в целом по энергомеханической службе шахты должна быть не выше нормативной.

В параграфах 3, 5, 7—9, 13—15, 19—21, 24—27 ремонтная сложность пусковой аппаратуры и протяженность гибких кабелей учтены в комплекте с оборудованием.

Ремонтная сложность нового оборудования устанавливается по аналогичному оборудованию, имеющемуся в перечнях к параграфам нормативов.

8. Нормативы численности разработаны с учетом качественного выполнения работ, соблюдения Правил безопасности, техниче-

ской эксплуатации, промсанитарии и внутреннего распорядка, а также противопожарных мероприятий, установленных для действующих угольных шахт.

9. Нормативы численности отражают полные затраты времени на выполнение соответствующих видов работ, независимо от того, кем эти работы выполняются.

10. Нормативы численности по профессиям и службам общешахтного назначения рассчитаны на техническую единицу (шахту), кроме случаев, оговоренных в соответствующих параграфах нормативов.

11. В настоящем сборнике наименования профессий указаны в соответствии со сборниками извлечений из ЕТКС «Тарифно-квалификационные характеристики работ и профессий рабочих угольных и сланцевых шахт, разрезов, обогатительных фабрик и организаций угольной и сланцевой промышленности», «Тарифно-квалификационные характеристики работ и профессий рабочих рудоремонтных заводов и электромеханических мастерских предприятий и организаций угольной промышленности», а также «Тарифно-квалификационным справочникам наиболее часто встречающихся профессий и работ на предприятиях (организациях) угольной промышленности», введенными в действие приказом министра от 29 декабря 1972 г. № 440.

12. Недостатки в организации производства, простои и потери рабочего времени, возникшие при выполнении тех или других процессов и операций, не могут служить основанием для увеличения численности рабочих по сравнению с предусмотренной нормативами.

13. В тех случаях, когда фактическая численность рабочих ниже установленной по нормативам и обеспечивает выполнение необходимого объема работы с соблюдением Правил безопасности и технической эксплуатации, численность рабочих устанавливать на уровне фактической.

14. Для повышения ответственности и контроля за правильностью определения нормативов численности повременно оплачиваемых рабочих, а также последующего руководства ими при планировании, необходимо по каждому участку, цеху, службе, рабочему месту составить паспорт расчета нормативов численности повре-

менно оплачиваемых рабочих в соответствии с «Положением по организации, контролю и анализу состояния нормирования труда», утвержденным начальником Управления нормирования труда и заработной платы Минуглепрома СССР 10 ноября 1980 г. (форма 3).

Пример составления паспорта дан в Приложении 8.

15. С введением настоящего сборника на шахтах Донецкого (включая производственные объединения «Ростовуголь» и «Гуковуголь») и Львовско-Волынского угольных бассейнов прекращают действие все ранее изданные сборники нормативов численности повременно оплачиваемых рабочих по профессиям и работам, охваченным сборником.

I. ПРОИЗВОДСТВО И ОБСЛУЖИВАНИЕ ВЗРЫВНЫХ РАБОТ

§ 1. Взрывные работы

Содержание работ

Получение наряда на производство взрывных работ. Выписка, получение из поверхностных или подземных складов и подноска к месту работы взрывчатых материалов, ампул и полиэтиленовых мешков. Производство взрывных работ по углю и породе в соответствии с паспортом буровзрывных работ. Замер содержания метана в забое непосредственно перед заряжанием шпуров и перед каждым взрыванием зарядов. Подача предупредительных сигналов. Проверка наличия ограждения безопасной зоны и правильности расстановки постов. Проверка состояния крепи, качества осланцевания и орошения, наличия воды в противопожарном ставе, количества и расположения шпуров, их глубины и направления. Приготовление боевых патронов, внутренней забойки, наполнение водой ампул и полиэтиленовых мешков. Заряжание и взрывание одиночных и групповых шпуров, ампул и полиэтиленовых мешков при огневом и электрическом взрывании (ампул и мешков только при электрическом). Монтаж взрывной сети и проверка ее сопротивления. Внешний осмотр взрывчатых материалов и определение пригодности их к применению. Определение требуемой величины заряда согласно паспорту БВР. Ликвидация невзорвавшихся зарядов. Переход со взрывчатыми материалами к следующему месту работы. Составление отчета о расходовании и сдача на склад неизрасходованных взрывчатых материалов. Испытание и уничтожение непригодных взрывчатых материалов.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Среднедействующее количество очистных или подготовительных забоев, в которых производятся взрывные работы. 2. Среднесуточный расход взрывчатых веществ. 3. Способ выемки угля в очистных забоях. 4. Способ прохождения подготовительных забоев (с раздельной или совместной выемкой угля и породы). 5. Среднесуточное количество взрываемых шпуров. 6. Плановый объем добычи угля в сутки или прохождения подготовительных выработок. 7. Время производства взрывных работ (в течение смены или между сменами). 8. Количество взрываний в сутки в забоях с междусменным производством взрывных работ. 9. Среднее расстояние от склада ВМ до рабочих мест.

Профессия рабочего

Мастер-взрывник подземный.

Таблица 1

Нормативы численности мастеров-взрывников для очистных забоев с выемкой угля комплексами, комбайнами, стругами, чел.-смен в сутки

Среднедействующее количество очистных забоев	Среднесуточный расход ВВ, кг								№
	до 40,0	40,1—120,0	120,1—200,0	200,1—280,0	280,1—360,0	360,1—440,0	440,1—520,0	520,1 и более	
1	1,0	1,8	2,8	3,7	4,7	5,7	6,7	7,6	1
2	1,9	2,7	3,6	4,6	5,6	6,5	7,5	8,5	2
3	2,8	3,5	4,5	5,4	6,4	7,4	8,3	9,3	3
4	3,6	4,8	5,3	6,3	7,2	8,2	9,2	10,1	4
5	4,5	5,2	6,1	7,1	8,1	9,0	10,0	11,0	5
6	5,3	6,0	7,0	8,0	8,9	9,9	10,9	11,8	6
7	6,1	6,9	7,8	8,8	9,8	10,7	11,7	12,7	7
8	7,0	7,7	8,7	9,6	10,6	11,6	12,6	13,5	8
9	7,8	8,6	9,5	10,5	11,5	12,4	13,4	14,4	9
10	8,7	9,4	10,4	11,3	12,3	13,3	14,2	15,2	10
11	9,5	10,2	11,2	12,2	13,1	14,1	15,1	16,0	11
12	10,4	11,1	12,0	13,0	14,0	15,0	15,9	16,7	12
	а	б	в	г	д	е	ж	з	№

Таблица 2

Нормативы численности мастеров-взрывников для очистных забоев с выемкой угля буровзрывным способом с машинной зарубкой и без нее, чел.-смен в сутки

Среднедействующее количество очистных забоев	Среднесуточный расход ВВ, кг					№
	до 80,0	80,1—160,0	160,1—240,0			
	Среднесуточное количество взрываемых шпуров, шт.					
	до 570	до 570	до 570	571—1140	1141 и более	
1	3,7	4,4	4,7	5,9	7,5	1
2	4,7	5,4	5,7	7,0	8,6	2
3	5,8	6,4	6,7	8,0	9,6	3
4	6,8	7,5	7,8	9,0	10,6	4
5	7,9	8,5	8,8	10,1	11,7	5
6	8,9	9,5	9,8	11,1	12,7	6
7	—	10,6	10,9	12,1	13,8	7
8	—	—	11,6	13,2	14,8	8
9	—	—	—	—	—	9
10	—	—	—	—	—	10
11	—	—	—	—	—	11
12	—	—	—	—	—	12
	а	б	в	г	д	№

Продолжение табл. 2

Среднедействующее количество очистных забоев	Среднесуточный расход ВВ, кг						№
	240,1—320,0			320,1—400,0			
	Среднесуточное количество взрываемых шпуров, шт.						
	до 570	571—1140	1141 и более	до 570	571—1140	1141 и более	
1	5,4	7,0	8,6	6,4	8,0	9,6	1
2	6,4	8,0	9,6	7,4	9,0	10,6	2
3	7,4	9,0	10,6	8,4	10,0	11,6	3
4	8,5	10,1	11,7	9,5	11,1	12,7	4
	е	ж	з	и	к	л	№

Продолжение табл. 2

Среднедействующее количество очистных забоев	Среднесуточный расход ВВ, кг						№
	240,1—320,0			320,1—400,0			
	Среднесуточное количество взрываемых шпуров, шт.						
	до 570	571—1140	1141 и более	до 570	571—1140	1141 и более	
5	9,5	11,1	12,7	10,5	12,1	13,7	5
6	10,5	12,1	13,7	11,5	13,1	14,7	6
7	11,6	13,2	14,8	12,6	14,2	15,8	7
8	12,6	14,2	15,8	13,3	15,2	16,8	8
9	13,6	15,2	16,8	14,6	16,2	17,8	9
10	—	—	—	15,7	17,3	18,9	10
11	—	—	—	—	—	—	11
12	—	—	—	—	—	—	12
	е	ж	з	и	к	л	№

Продолжение табл. 2

Среднедействующее количество очистных забоев	Среднесуточный расход ВВ, кг								№
	400,1—480,0		480,1—560,0		560,1—640,0		640,1 и более		
	Среднесуточное количество взрываемых шпуров, шт.								
	571—1140	1141 и более	571—1140	1141 и более	571—1140	1141 и более	571—1140	1141 и более	
1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
2	10,0	11,6	—	—	—	—	—	—	2
3	11,0	12,6	12,0	13,6	—	—	—	—	3
4	12,1	13,7	13,1	14,7	14,1	15,7	15,1	16,7	4
5	13,1	14,7	14,1	15,7	15,1	16,7	16,1	17,7	5
6	14,1	15,7	15,2	16,7	16,2	17,8	17,2	18,8	6
7	15,2	16,8	16,2	17,8	17,2	18,8	18,2	19,8	7
8	16,2	17,8	17,2	18,8	18,2	19,8	19,2	20,8	8
9	17,2	18,8	18,3	19,8	19,3	20,9	20,3	21,9	9
10	18,3	19,9	19,3	20,9	20,3	21,9	21,3	22,9	10
11	19,3	20,9	20,3	21,9	21,3	22,9	22,3	23,9	11
12	—	—	21,4	23,0	22,4	24,0	23,4	25,0	12
	м	н	о	п	р	с	т	у	№

Таблица 3

Нормативы численности мастеров-взрывников для подготовительных забоев с совместной выемкой угля и породы и расширении горных выработок при ремонте, чел.-смен в сутки

Среднедействующее количество подготовительных забоев	Среднесуточный расход ВВ, кг												№
	до 23	23,1—50	50,1—79	79,1—111	111,1—146	146,1—185	185,1—228	228,1—276	276,1—329	329,1—387	387,1—450	450,1 и более	
До 7	2,9	3,5	4,1	4,9	5,7	6,6	7,5	8,6	9,8	11,1	12,5	14,0	1
8—15	—	4,2	4,9	5,6	6,4	7,3	8,3	9,4	10,6	11,9	13,2	14,6	2
16—23	—	—	—	6,4	7,2	8,1	9,1	10,1	11,3	12,7	14,0	15,4	3
24—31	—	—	—	—	8,0	8,9	9,9	10,9	12,1	13,5	14,8	16,2	4
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	№

Таблица 4

Нормативы численности мастеров-взрывников для подготовительных забоев с раздельной выемкой угля и породы, чел.-смен в сутки

Среднедействующее количество подготовительных забоев	Среднесуточный расход ВВ, кг												№
	до 24,0	24,1—50,0	50,1—80,0	80,1—112,0	112,1—147,0	147,1—186,0	186,1—229,0	229,1—277,0	277,1—329,0	329,1—387,0	387,1—449,0	449,1 и более	
До 10	3,8	4,4	5,1	5,9	6,8	7,6	8,6	9,8	11,0	12,4	13,9	15,5	1
11—21	—	—	—	—	7,9	8,8	9,8	11,0	12,2	13,6	15,1	16,7	2
22 и более	—	—	—	—	—	—	11,0	12,1	13,4	14,7	16,3	17,9	3
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	№

Нормативы численности мастеров-взрывников для шахт, сверхкатегорных по газу и пыли и разрабатывающих пласты, опасные по внезапным выбросам угля и газа

На шахтах, сверхкатегорных по газу и пыли и разрабатывающих пласты, опасные по внезапным выбросам угля и газа, где взрывные работы должны производиться между сменами, численность мастеров-взрывников устанавливать исходя из нормативов:

в подготовительных забоях — один человек на цикл;

в очистных забоях — один человек в добычную смену на забой.

Поправки к табличным нормативам численности

1. Нормативы численности табл. 1 рассчитаны без учета количества шпуров. На каждые 10 шпуров нормативы этой таблицы увеличивать на 0,11 чел.-смены в сутки.

2. Нормативы численности табл. 2 рассчитаны на 800 т среднесуточной добычи угля. На каждые 100 т при увеличении — увеличивать, а при уменьшении — уменьшать нормативы этой таблицы на 0,45 чел.-смены в сутки.

3. Нормативы численности табл. 3 и 4 рассчитаны на 200 шпуров и 15 м суточного прохождения горных выработок.

а) На каждые 10 шпуров при увеличении — увеличивать, а при уменьшении — уменьшать:

нормативы численности табл. 3 — на 0,11 чел.-смены в сутки;

нормативы численности табл. 4 — на 0,09 чел.-смены в сутки.

б) На каждый 1 м суточного прохождения горных выработок при увеличении — увеличивать, а при уменьшении — уменьшать:

нормативы численности табл. 3 — на 0,01 чел.-смены в сутки;

нормативы численности табл. 4 — на 0,07 чел.-смены в сутки.

4. Нормативы численности табл. 1, 2, 3, 4 рассчитаны с учетом среднего расстояния от склада ВМ до очистных и подготовительных забоев 1 км.

При большем расстоянии численность мастеров-взрывников увеличивать исходя из норматива—1 чел.-смена в сутки на каждый последующий километр.

Если взрывные работы ведутся в очистных и прилегающих к ним подготовительных забоях, то поправку на расстояние учитывать только для очистных забоев.

Примечания: 1. В среднесуточный расход взрывчатых веществ на ведение взрывных работ в очистных забоях включается также расход ВВ на прохождение нарезных выработок (печи, просеки, промежуточные и вентиляционные штреки, прилегающие к очистным забоям, и др.), на ведение взрывных работ в бутовых штреках и при посадке лав с помощью МГПП.

2. При определении среднедействующего количества подготовительных

забоев, в которых производятся взрывные работы, выработки, указанные в пункте 1 примечаний, к учету не принимать.

3. Для шахт с различными способами выемки угля и породы в очистных и подготовительных забоях нормативы численности мастеров-взрывников устанавливаются отдельно для каждого способа.

4. Нормативы численности учитывают затраты времени на подноску взрывчатых материалов мастерами-взрывниками в объемах, предусмотренных Правилами безопасности. Работу по подноске ВМ выполняют рабочие других профессий по указанию руководства участка.

§ 2. Работы в складах взрывчатых материалов (в шахте и на поверхности)

Содержание работ

Получение взрывчатых веществ и средств взрывания. Разгрузка взрывчатых материалов с автомашин. Оформление документов. Погрузка взрывчатых веществ и средств взрывания в транспортные сосуды. Транспортирование взрывчатых материалов с шахтной поверхности до подземного склада. Прием, раскладка, хранение, просушка, оттаивание взрывчатых веществ. Маркировка патронов. Заготовка и нарезка огнепроводного шнура. Выдача взрывчатых материалов, прием остатков. Участие в испытании и уничтожении непригодных взрывчатых материалов. Учет прихода и расхода взрывчатых материалов. Подбор электродетонаторов по сопротивлению и целостности мостика. Контроль за очередностью расхода взрывчатых материалов в порядке поступления их на склад и изготовления. Погрузка тары из-под взрывчатых материалов в транспортные средства, выдача ее на шахтную поверхность, погрузка на автомашину. Охрана склада взрывчатых материалов. Уборка помещения склада.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Суточный расход взрывчатых веществ. 2. Суточный расход детонаторов.

Профессии рабочих

Раздатчик взрывчатых материалов подземный.

Горнорабочий подземный.

Раздатчик взрывчатых материалов.

Таблица 5

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Суточный расход ВВ, кг	Суточный расход детонаторов, шт.						№
	до 550	551—900	901—1350	1351—1800	1801—2250	2251 и более	
До 400	4	5	6	7	—	—	1
401—900	5	6	7	8	9	10	2
901—1400	—	7	8	9	10	11	3
1401 и более	—	8	9	10	11	12	4
	а	б	в	г	д	е	№

Примечание. Нормативы численности табл. 5 рассчитаны для одного склада ВМ. При наличии двух и более складов ВМ численность рабочих определять в зависимости от суточного расхода ВВ и детонаторов в каждом из них.

II. ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА В ШАХТЕ И НА ПОВЕРХНОСТИ

§ 3. Техническое обслуживание и ремонт оборудования добычного участка

Содержание работ

Техническое обслуживание и ремонт машин, механизмов, механического, электрического и гидравлического оборудования, осветительной и силовой кабельной и трубопроводной сетей, средств пылеподавления, участие в обслуживании аппаратуры автоматизации участка. Монтаж, демонтаж оборудования в процессе технического обслуживания и ремонта. Обслуживание участковой электроподстанции, распределительного пункта и переноска его. Осмотр и ремонт гидростоек индивидуального крепления и гидросистемы при внешнем их питании. Устройство заземлителей, заземляющего контура и заземление машин и механизмов. Счаливание и замена канатов. Сращивание и навеска конвейерных лент. Проверка правильности эксплуатации машин и механизмов, наблюдение за их работой, устранение неполадок и ава-

рий, возникших во время их работы. Дежурство на участке. Доставка необходимых запасных частей для выполнения ремонтных работ.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Вид механизации выемки. 2. Ремонтная сложность действующего оборудования. 3. Суточная добыча угля по участку. 4. Угол падения пласта. 5. Вид энергии (для комбайнов на крутонаклонном и крутом падении).

Профессия рабочего

Электрослесарь подземный.

Таблица 6

Нормативы численности электрослесарей на участок при выемке угля в лавах очистными механизированными комплексами и агрегатами, чел.-смен в сутки

Суточная добыча угля по участку, т	Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы									№
	до 87	88—121	122—155	156—189	190—223	224—257	258—291	292—325	326 и более	
До 635	5	6	7	8	9	10	11	—	—	1
636—1045	6	7	8	9	10	11	12	13	14	2
1046—1455	—	8	9	10	11	12	13	14	15	3
1456—1865	—	9	10	11	12	13	14	15	16	4
1866—2275	—	10	11	12	13	14	15	16	17	5
2276—2685	—	11	12	13	14	15	16	17	18	6
2686—3095	—	12	13	14	15	16	17	18	19	7
3096 и более	—	—	—	—	—	—	—	19	20	8
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	№

Таблица 7

Нормативы численности электрослесарей на участок при выемке угля в лавах комбайнами, стругами, с помощью взрывчатых материалов и отбойными молотками, чел.-смен в сутки

Суточная добыча угля по участку, т	Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы										№
	до 83	84–116	117–149	150–182	183–215	216–248	249–281	282–314	315–347	348 и более	
До 200	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
201—600	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	2
601—900	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	3
901—1200	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	4
1201 и более	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	5
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	№

Нормативы численности электрослесарей для лав крутонаклонного и крутого падения, оборудованных комбайнами, работающими на пневматической энергии

При выемке угля на пластах крутонаклонного и крутого падения комбайнами с пневматической энергией численность электрослесарей устанавливать 1 человек в сутки.

Примечания: 1. Нормативы численности табл. 7 рассчитаны при выемке угля комбайнами и стругами на пластах пологого, наклонного, крутонаклонного и крутого падения с электрической энергией.

2. Нормативы численности табл. 7 рассчитаны при выемке угля отбойными молотками в лавах пластов пологого и наклонного падения.

3. Нормативы численности табл. 6, 7 рассчитаны на 3-сменный режим работы по добыче; при двух- и односменных режимах работы по добыче численность соответственно уменьшать на 1 и 2 человека.

Смену, используемую для выполнения мероприятий по технике безопасности, приравнивать к добычной.

4. Для участков, разрабатывающих пласты крутонаклонного и крутого падения:

а) имеющих в работе отбойные молотки и оборудование погрузочного пункта, численность электрослесарей не устанавливается. Оборудование этих участков обслуживается общешахтными электрослесарями;

б) имеющих в работе конвейеры для транспортирования угля по прилегающим выработкам и оборудование для прохождения подготовительных выработок, численность электрослесарей устанавливать по табл. 7.

5. В случаях, когда на участке две лавы и более оборудованы механизированными комплексами и комбайнами или струги с индивидуальными крепями, нормативную численность устанавливать для каждой лавы по таблицам, соответствующим механизации выемки.

6. Если в состав добычного участка входят горно-подготовительные забои, ремонтную сложность горнопроходческого оборудования, не приведенного в настоящем параграфе, принимать из перечня к § 5.

7. При расчете нормативов численности по «горной массе» к фактору «суточная добыча угля по участку» табл. 6, 7 применять К=1,125.

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

	Наименование оборудования	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
	1	2
1.	Комбайны угольные:	
	К-120	50
	КШ-3М, 1ГШ-68	30
	1К-101М, 2К-52М	25
	МК-67, БК-52, 2К-52, К-101, 1К-101, КШ-1КГ, «Урал-2М», 1К-102, 1К-58М, К-56М, К-56МГ, 4К-52, БК-101, «Луч»	20
	КЦТГ, 2КЦТГ, ЛГД, «Донбасс-1Г», МГ-70	18
	«Кировец»	15
	УКР-1, «Темп», «Комсомолец», А-70, агрегат для выемки ниш АВН-2	12
2.	Струговые установки УСТ-2, УСТ-2А, УСБ-67, УСБ-2М, УСВ, УСН-1, УСТ-3, УСН-70, УСН-1М, СО-75, «Вестфалия-Люнен»	20
2а.	Конвейероструг (агрегат АЩ, АНЩ)	20
3.	Скрепер-струговая установка УС-2М	15
4.	Врубовые машины:	
	«Урал-33», «Урал-37», ВН-2	15
	ПМГ-2, КМП-2, КМП-3	12
5.	Скребковые конвейеры:	
	СП-203, СПМ-130, СПМ-120, СП-87П, СПМ-87Д, СПМ-87ДН, СПМ-87Б, КМ-81-ОБ, КМ-81-ОБМ, СПМ-81, СП-80К, СПМ-63М, СП-63Т, СП-63ТН, СП-63, СУ-ОКП, КИ-3М, 2КИ, Т-12, Т-5, СКТ-64, УСТК-2А	15
	СР-70А, СР-70М, С-53А, С-53К, С-53Л, С-58М, СП-63/1-1, СП-63/1-2	10
	СП-48, СП-64, СП-64П2, СПМ-46, СП-46, СК-45, СР-52, СК-38Р, СК-38, СР-70, С-48, СП-61, СР-52М, КМ	9
	С-53, СКР-20, КСА-1А, КСА-3, КСА-6М, СПП-1, МК-46, КС-10	8
6.	Перегружатели скребковые КСП-2, ПС-1М, ПКТУ, СКЛ, ГШ-2, ПКТ-1	8
7.	Питатели:	
	ПП-100, ПК-1, ПК-2	3
	ПК-3, П-2, ПГ-4, КЛ-10	2

Продолжение

1	2
8. Ленточные конвейеры:	
В-1600, 2ЛУ-120, 2ЛУ-120В	20
2ЛУ-100, КРУ-350, 1ЛТ-80, 2ЛЛ-100, 1ЛТ-80 (КТШ), ЛКУ-250, КРУ-260, КЛА-250, КЛА-250П, КЛБ-250, КЛ-2, ЛУ-100, КЛШ-500, 1Л-100, 1Л-100К, 3Л-80, 1ЛБ-100, 2Л-100, 3ЛП-80, КЛ-1_3, КЛ-1_5, КЛЗ-500	15
КЛ-150, КЛ-150$У_2$, КЛ-150$А_2$, 1Л-80, 1ЛУ-80	12
РТУ-30, КЛБ-150, РТ-65, 1Л-180, 1Л-180К, 2Л-80	10
На каждые 100 м ленточного конвейера	1
8а. Пластинчатые конвейеры П-65, П-80	12
На каждые 100 м пластинчатого конвейера	1
9. Ленточные перегружатели	10
10. Гидрофицированные крепи, на 10 секций:	
ОМКТ, 3ОКП, ОКП-70, ОКП, 2ОКП, «Спутник», М-9, Т-13, 1МК, 3МК, 1МКМ, 2МКЭ, 2МКМ	1
КТУ-2М, КТУ-3М, КТУ-2МЭ, КТМ, УМК, 2М-81К, 2М-81Э, АЩ	2
АНЩ, «Днепр», 2КГД, М-87Д, М-100, М-101Т, М-87Э, М-87ДН, М-87М, 1МКС (для всех струго в)	2
М-87А, КМ-120, КМ-130, «Донбасс», МК-97, МК-97К	3
11. Маслостанции СНУ-4,5,6	10
12. Крепь сопряжения, на одно сопряжение:	
Т-6К, ОКС-1Г, МКС, М-81Э-3	2
13. Гидропередвижчики:	
ГП-1УА, ГП-1УМ, УГП — комплект оборудования на лаву длиной 200 м вместе с маслостанцией	20
14. Гидродомкраты ДГ-3, ДГ-5	1
15. Закладочная установка ЗУ-1	3
16. Погрузочные машины:	
УП-3, 1ПНБ-2, 2ПНБ-2, ПНБ-5, ПНБ-7, 1ПНБ-1	20
ППМ-4, ППМ-4Э, ППМ-4П, ППМ-5, 1ППМ-5, 2ППН-5Н, 1ППН-5, 1ППН-5М	15
ППН-1С, ППН-3М, ППН-4С, ППН-1, ПМЛ-5, ЭПМ-2	10
17. Буровые установки:	
БМП-1, «Стрела», «Стрела-68»	10
БУЭ-2, БУР-2, КБМ-3, БИП-2, СБР-125, НБ-1Э, БУГ-3М	8
БУ-1, БУЭ-1, БВУ-1, БВУ-2, СБКНС-2	6
18. Буровые станки и машины:	
БГА-2, СБМ-3У, ЛБС-4, «Старт», 1Б-68, НКР-100	8
ДС-4, СБГ-1М	6
БС-1,2, Б-15С	4
19. Пневматические ручные перфораторы	2
19а. Отбойные молотки	1
19б. Электросверла	1
19в. Колонковые электросверла ЭБГП-1, ЭБГП-1П	1,5

1	2
20. Насосы участкового и вспомогательного водоотлива:	
НУМС-30Е, НЦС-1, 1В-20/10, 1В-20/5, ВН-20, 6НФ, 5НФ, 5НДВ, 6КДВ, 2К-9, 3КД, 4К-12, 6К-8, 8К-12, МС-7, МС-10, МС-30, 4К-6, 6МС-6,7,10, 4МС-10, 5МС-7,10, 3МС, ВНМ-18, НМС-10, СВН-18, МС-35	2
3К-6, 2К-6, 2К-20/30, 4КШ-7, ВМ-8	1,5
НВЭ-1, НВП-3, «Пропитка-2М», УНВ-1,2, УН-35, ШН-150, ШН-270, К-60, 3ПН, ОН-2, ЭВ-200, 8НДВ, 640В, НУСТ-38×88, НШЛ-1, НШ-1, ИЗГО, С-204(У), НС-2, Н-1М, ГНОМ-10, НВУ-1Ш, 4ПА-1М, НВУ-1М, НВП-1, УНС-10, НВК-17, НВУ-30, НШ-25×50, 6Ш×8×2, АР-100, НИЛ-1, УН-30	1
21. Маневровые лебедки:	3
ЛВД-31, ЛВД-32, ЛВД-33, ЛВД-34, ЛВД-2, ЛВД-2М, ЛВД-24, ЛВД-11, ЛВД-12, ЛВД-13, ЛВД-14, ЛВД-21, ЛВД-22, ЛВД-23, МЭЛ-4,5, МЭЛД-4,5, МЭЛ-11,4, ЛМЭ-4,2, ЛМЭ-11,4, ЛМП-10, ЛГК-2, ЛГК-3, МК-3, МК-4, МК-6, ЛВП-1, ЛВП-2, ЛВП-13, ЛМГ-1, ЛТ-40, ЛПТ-35, ЛР-1, ЛПР-3, ЛПР-500, ЛМП-500, ЛГ, ТОС-1, ЛМД-2М, ЛПК-1	2
22. Скреперные лебедки ЛС-17, 17ЛС-2П, ЛС-30, 30ЛС-2П, 30ЛС-2ПМ, 30ЛС-2С, ЛС-55, 55ЛС-2С, 100ЛС-2С, БС-4П-2, БС-4	3
23. Комбайновые лебедки:	
СПК, 1ЛП	10
ЛГКН-1, ЛГКН-1Н, 1ЛГКН-1, ЛНКП, ЛПМ-10/800	7
ЛПК-10, ЛПК-10Б, ЛПК-4-500, ЛКН-10	4
24. Толкатели:	
ПТВ-1, ПТВ-2, ПТБ-3, ТЦ-600, ТЦ-900, ТЭГ-300	4
АТ-22	3
ПЭТ-2, ПЭТ-3, ПЭТ-4, ТК-1Б, ТК-16, ТК-22, ТУ-1М, ТКС	2
25. Установка ГУАПП	6
26. Моноканатная дорога МДК	12
27. Монорельсовые дороги 8МДК, 6МДК, 4МДК, ППККД-3, ППНД, ДКП-2	12
28. Стационарные лебедки:	
ЛГЛ-1600, 2БЛ-1600	12
БЛ-1600, 2БЛ-1200	10
БЛ-1200, ОЛЗ-2100, ОЛ-9/12	8
ОЛ-1200, ОЛ-1600, ОЛ-2100, ОЛ-9	6
10ЛВД-3	4
БГ-800	3
29. Передвижные трансформаторные подстанции всех типов и мощностей	3

Продолжение

1	2
30. Трансформаторы масляные шахтные всех типов и мощностей	2
31. Трансформаторы осветительных установок ТСШ, ТСО, ТСШВ	1
32. Вентиляторы местного проветривания, на 10 шт.	1
33. Передвижные компрессоры	2
34. Электропила ЭП-4	1

Примечание. При оценке ремонтной сложности струговой установки принимается все оборудование, входящее в комплект струговой установки, кроме лавного конвейера.

Приведенная выше ремонтная сложность оборудования установлена для лав, оборудованных механизированными комплексами (табл. 6) при вынимаемой мощности пласта свыше 0,90 м; узкозахватными комбайнами с индивидуальной крепью (крепью «Спутник»), струговыми установками при выемке угля с помощью ВМ и отбойными молотками (табл. 7) при вынимаемой мощности пласта свыше 0,70 м. При другой вынимаемой мощности пласта к приведенной ремонтной сложности оборудования применять К=1,1.

§ 4. Техническое обслуживание и ремонт оборудования очистных забоев в ремонтно-подготовительную смену

Содержание работ

В содержание работ по ремонту и техническому обслуживанию машин и механизмов очистных забоев, выполняемых ежесуточно в ремонтную смену машинистом горных выемочных машин и горнорабочими очистного забоя, входят работы по осмотру, ремонту и замене частей, узлов оборудования с их доставкой по лаве согласно перечню работ, утвержденному руководством по ежесуточному ремонту. Примерное содержание выполняемых работ по техническому осмотру и ремонту отдельных машин и механизмов приводится ниже.

По комбайну

Осмотр и проверка состояния крепления шнеков, опорных лыж, стыковых соединений, взрывобезопасных камер блока электрооборудования. Проверка состояния замкового устройства, тяговой цепи, надежности крепления предохранительного каната к комбайну. Проверка работоспособности рукояток и кнопок управления комбайном, надежности включения и выключения редуктора режу-

щей части. Осмотр и проверка наличия и состояния кулаков, резцов и стопоров на шнеках. Проверка работоспособности домкратов подъема шнеков. Проверка уровня масла в редукторах, подшипниках выходных валов шнеков, а также отсутствия его течи. Проверка работы оросительной установки. Проверка надежности работы кабелеукладчика и состояния гибкого кабеля, питающего комбайн. Устранение всех обнаруженных в результате проверок неисправностей и неполадок.

По струговой установке

Проверка технического состояния и надежности крепления узлов и деталей. Проверка действий разъединителей блока управления и кнопок «стоп». Осмотр крепежных деталей струга, стопорных болтов, средних пальцев, опережающего ножа и ограничителей глубины стружки, режущего инструмента струга, пружинных штифтов на струге, стопорящих почвенные резцы. Проверка поворотливости корпуса струга относительно рамы. Осмотр и проверка нижнего и верхнего приводов рабочего органа, звездочки привода струга, цепи съемника и его крепления к промежуточной раме, состояния тяговой цепи струга, направляющих труб и их крепления. Проверка уровня масла в редукторах и турбомуфтах, отсутствия течи масла в них. Устранение всех обнаруженных в результате проверок неисправностей и неполадок.

По конвейеру

Проверка надежности соединения переходной секции с рештаком и головной секцией конвейера. Осмотр состояния зубьев ведущей звездочки, затяжки болтов, соединяющих разъемные полузвездочки. Проверка наличия масла или эмульсии в турбомуфте, предохранительных пробок и уровня масла в редукторе. Проверка состояния болтовых соединений редуктора. Осмотр состояния крепления защитных кожухов на электродвигателях, защитных щитков на рубашках турбомуфт. Заправка смазкой подшипниковых опор редуктора и проверка отсутствия ее течи. Проверка фиксации рукоятки храпового механизма и износа съемников цепи. Осмотр рештачного става и замена изношенных рештаков. Подтяжка болтовых соединений скребковой цепи. Выравнивание погнутых скребков. Установка отсутствующих скребков. Замена изношенных звеньев цепи. Устранение всех обнаруженных в результате проверок неисправностей и неполадок.

Проверка правильности расположения эмульсионного трубопровода, состояния сварных швов трубопровода, магистральных рукавов, передающих рабочую жидкость к гидропатронам системы устойчивости, к секциям и межсекционным рукавам. Проверка и устранение утечки эмульсии через соединения шлангов гидрооборудования крепи. Проверка и замена гидростоек, блоков управления секциями, клапанных блоков стоек, шлангов высокого давления, уплотнений, перекрытий, рессор перекрытия, козырьков и щитков ограждения. Сокращение и наращивание магистральных шлангов. Проверка давления в гидросистеме по манометру. Осмотр состояния крепления домкратов к конвейеру. Устранение всех обнаруженных в результате проверок неисправностей и неполадок.

После окончания работ по ремонту и техническому обслуживанию оборудование очистного забоя опробуется вхолостую и под нагрузкой.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Вид оборудования в очистном забое. 2. Плановая суточная добыча угля по лаве. 3. Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессии рабочих

Машинист горных выемочных машин V разряда в лавах, оборудованных струговыми установками, — 1.

Машинист горных выемочных машин VI разряда в лавах, оборудованных комбайнами, — 1.

Горнорабочий очистного забоя V разряда — остальная часть норматива.

Таблица 8

Нормативы численности рабочих по техническому обслуживанию и ремонту оборудования комплексно механизированных очистных забоев и забоев с крепью «Спутник», чел. в смену

Плановая суточная добыча угля по лаве, т	Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы				№
	до 150	151—176	177—202	203 и более	
До 300	5	6	7	8	1
301—500	6	7	8	9	2
501—750	7	8	9	10	3
751—1000	8	9	10	11	4
1001 и более	9	10	11	12	5
	а	б	в	г	№

Таблица 9

Нормативы численности рабочих по техническому обслуживанию и ремонту оборудования очистных забоев, оснащенных узкозахватными комбайнами и струговыми установками с индивидуальной крепью, чел. в смену

Плановая суточная добыча угля по лаве, т	Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы			№
	до 90	91—116	117 и более	
До 200	3	3	4	1
201—400	3	4	5	2
401—600	4	5	6	3
601 и более	5	6	6	4
	а	б	в	№

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

Наименование оборудования	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
1. Комбайны угольные:	
КШ-3М, 1ГШ-68	30
1К-101М, 2К-52М	25
МК-67, БК-52, К-101, 1К-101, КШ-1КГ, 2К-52, 1К-102, БК-101	20
УКР-1, «Темп», «Комсомолец», агрегат для выемки ниш АВН-2 (для пластов пологого и наклонного падения)	12
2. Струговые установки УСТ-2, УСТ-2А, УСБ-67, УСБ-2М, УСВ, УСН-1, УСТ-3, УСН-70, УСН-1М, СО-75, СН-75, «Вестфалия-Люнен»	17
3. Скрепер-струговая установка УС-2М	13
4. Врубовые машины:	
«Урал-33», «Урал-37», ВН-2	7
ПМГ-2, КМП-2, КМП-3	6
5. Скребковые конвейеры:	
На каждые 15 м скребкового конвейера, установленного в лаве:	
СП-202, СП-203, СПМ-130, СПМ-120, СП-87П, КИ-3М, СПМ-87Д, СПМ-87Дн, СПМ-87Б, СП-80К, КСО-75, СУ-ОКП, УСТК-2А	4
СПМ-63М, СП-63Т, СП-63ТН, СП-63, СП-63/1-1, СП-63/1-2, СП-48, СП-64, СП-64П2, СПМ-46, СП-61, МК-46	3
При наличии навесного оборудования на конвейерах на каждые 15 м	0,5

Продолжение

Наименование оборудования	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
На каждые 20 м скребковых конвейеров, независимо от типа, установленных:	
в просеке, печи	2
в штреке	1
6. Перегружатели скребковые КСП-2, ПС-1М, ПКТУ, СКЛ, ГШ-2, ПКТ-1	10
7. Гидрофицированные крепи, на 10 секций:	
Т-13, М-9, «Спутник»	2
ОМКТ, ОКП, ОКП-70, 2МКЭ, 2МКМ, 1МКМ, М-87Д, М-87ДН, М-87Э, М-87А, М-88, М-101Т	5
1МКС (для всех струтов), МК-97, «Донбасс», МК-97К	6
8. Крепи сопряжений, на одно сопряжение:	
Т-6К, ОКС-1Г, МКС, М-81Э-3, КСУ	4
9. Гидропередвижчики, на один гидродомкрат:	
ГП-1УА, ГП-1УМ, УГП	1
10. Гидродомкраты ДГ-3, ДГ-5	1
11. Комбайновые лебедки:	
СПК, 1ЛП	10
ЛГКН-1, ЛГКН-1Н, 1ЛГКН-1, ЛНКП, ЛПМ-10/800	7

Примечания: 1. При оценке ремонтной сложности струговой установки принимается все оборудование, входящее в комплект струговой установки, кроме лавного конвейера.

2. Ремонтная сложность врубовых машин учитывается только в случае, если они используются при выемке угля в нишах.

3. Ремонтная сложность гидропередвижчиков учитывается только в лавах, оборудованных узкозахватными комбайнами с индивидуальной крепью.

Поправочные коэффициенты

Приведенная выше ремонтная сложность установлена для оборудования лав, оснащенных механизированными комплексами, при вынимаемой мощности пласта свыше 0,90 м; узкозахватными комбайнами с индивидуальной крепью (крепью «Спутник») или струговыми установками при вынимаемой мощности пласта свыше 0,70 м; с неустойчивыми боковыми породами, углом падения пласта до 15° и отсутствием обводненности рабочего места.

При других условиях к приведенной ремонтной сложности действующего оборудования применять следующие поправочные коэффициенты:

1) в лавах, оборудованных механизированными комплексами при вынимаемой мощности пласта до 0,90 м, узкозахватными ком-

байнами с индивидуальной крепью (крепью «Спутник») или струговыми установками при вынимаемой мощности пласта до 0,70 м — К=1,10;

2) в лавах при боковых породах средней устойчивости и устойчивых — К=0,85;

3) в лавах на пластах с углом падения более 15° — К=1,16;

4) при обводненности рабочего места — К=1,1.

§ 5. Техническое обслуживание и ремонт оборудования подготовительного участка

Содержание работ

Техническое обслуживание и ремонт машин, механизмов, механического, электрического и гидравлического оборудования, осветительной и силовой кабельной и трубопроводной сетей, средств сигнализации, а также участие в обслуживании средств автоматизации участка. Монтаж, демонтаж оборудования в процессе технического обслуживания и ремонта. Подключение и испытание машин и механизмов после монтажа. Обслуживание участковой электроподстанции, распределительного пункта и переноска его. Устройство заземлителей, заземляющего контура и заземление машин и механизмов. Сращивание и навеска конвейерных лент. Проверка правильности эксплуатации машин и механизмов. Устранение неполадок и аварий, возникших во время их работы. Дежурство на участке. Доставка необходимых запчастей для выполнения ремонтных работ.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Ремонтная сложность действующего оборудования. 2. Количество забоев. 3. Среднее расстояние между забоями.

Профессия рабочего

Электрослесарь подземный.

Таблица 10

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Количество баллов	Количество забоев									
	до 5			6—12			13 и более			
	Среднее расстояние между забоями, м									
	до 2000	2001—4500	4501 и более	до 2000	2001—4500	4501 и более	до 2000	2001—4500	4501 и более	
До 60	3	3	4	—	—	—	—	—	—	1
61—100	3	4	5	4	5	6	—	—	—	2
101—140	4	5	6	5	6	7	6	7	—	3
141—180	5	6	7	6	7	8	7	8	9	4
181—220	6	7	8	7	8	9	8	9	10	5
221—260	7	8	9	8	9	10	9	10	11	6
261—300	8	9	10	9	10	11	10	11	12	7
301—340	9	10	11	10	11	12	11	12	13	8
341—380	10	11	12	11	12	13	12	13	14	9
381—420	11	12	13	12	13	14	13	14	15	10
421—460	12	13	14	13	14	15	14	15	16	11
461—500	13	14	15	14	15	16	15	16	17	12
501—540	14	15	16	15	16	17	16	17	18	13
541—580	15	16	17	16	17	18	17	18	19	14
581—620	16	17	18	17	18	19	18	19	20	15
621—660	—	—	—	18	19	20	19	20	21	16
661 и более	—	—	—	—	—	—	20	21	22	17
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	№

Примечание. Среднее расстояние между забоями определяется частным от деления суммарного расстояния между забоями на количество забоев.

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

Наименование оборудования	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
1	2
1. Комбайны проходческие:	
4ПП-2, 4ПП-3, ШБМ-2, «Караганда-7/15»	35
ПК-9Р, ПК-9, 4ПУ, ПК-7, ПК-8, ГПК	30
ПК-3М, ПК-3Р, 2ПУ	25
КН, КН-54	20
2. Погрузочные машины:	
УП-3, 1ПНБ-2, 2ПНБ-2, ПНБ-5, ППН-7, 1ПНБ-1	20

1	2
ППМ-4, ППМ-4Э, ППМ-4П, ППМ-5, 2ППН-5Н, 1ППН-5, ППН-5	15
ППН-1С, ППН-3М, ППН-4С, ПМЛ-5, ЭПМ-2, ППН-1	10
3. Буропогрузочные машины 1ПНБ-2Э, 2ПНБ-2П, 2ПНБ-2Э	25
4. Буровые установки, станки и машины:	
БИП-1, «Стрела», «Стрела-68»	10
БУЭ-2, БУР-2, КБМ-3, БКГ-2, БИП-2, СБР-125, НВ-1Э, БГА-2, СБМ-3У, ЛБС-4, «Старт», «Спутник» 1Б-68, НКР-100	8
БУ-1, БУЭ-1, ББУ-1, БВУ-2, ДС-4, СБГ-1М	6
БС-1	4
5. Пневматические ручные перфораторы	2
6. Электросверла СР-19Д, СЭК-1, ЭП-18Д	1
6а. Отбойные молотки	1
6б. Колонковые сверла ЭБГП-1, ЭБГП-1П	1
7. Насосы:	
8МС-7	3
НУМС-30Е, НЦС-1, 1В-20/10, 1В-20/5, ВН-20, 6НФ, 5НФ, 5НДВ, 6КДВ, 2К-9, 3КД, 4К-12, 6К-8, 8К-12, МС-7, 3МС-10, МС-30, ВНМ-18, НМС-10, СВН-18	2
3К-6, 2К-6, 2К-20/30, 4КШ-7, ВМ-8	1,5
НВЭ-1, НВП-3, «Пропитка-2М», УНВ-1,2, УН-35, ШМ-150, 2УГН, НПО-1М, К-60, 3ПН, ОН-2, 3В-200, НВУ-1Ш, НПА-1М, 8НДВ, 640В, НУСТ, НВУ-1М, ИЗГО, С-204(У), НС-2, Н-1М, НВП-1, УНС-10, НВК-17, НВУ-30, НШ-30, НШ-25/50, НП-2	1
8. Стационарные лебедки:	
ЛГЛ-1600, 2БЛ-1600	12
ЛБ-1600, 2БЛ-1200	10
БЛ-1200, ОЛЗ-2100, ОЛ-9/12	8
ОЛ-1200, ОЛ-1600, ОЛ-2100, ОЛ-9, ОП-9	6
10ЛВД-3	4
БГ-800	3
9. Маневровые лебедки:	
ЛВД-31, ЛВД-32, ЛВД-33, ЛВД-34	3
ЛВД-2,11,12,13,14,21,22,23,24, ЛВД-2М, ЛВД-2У, МЭЛ-4,5; 11, 4, МЭЛД-4, 5, ЛВП-1, 2, ЛВП-13, ЛМЭ-4, 2; 11, 4, ЛМП-10, ЛМГ-1М, МК, ЛГК-2, 3	
МК-3,4,6, ЛТ-40, ЛГ-1, ТОС, МЛД-2М	2
ШВ-220	1
10. Скреперные лебедки:	
17ЛС-2П, 30ЛС-2П, 30ЛС-2С, 55ЛС-2С, 30ЛС-2ПМ, 30ЛС, ЛС-55, 17ЛС-30, БС-4П-2, 100ЛС-2С, БС-4, БС-15	3

Продолжение

1	2
11. Скребковые конвейеры:	
СП-87, СП-80К, СПМ-63М, СП-63Т, СПМ-87Д, СПМ-87Б, СПМ-87ДН, СПМ-81, СП-63, СП-63ТН, СП-80К, СП-203, КМ-81-ОБ, КМ-81-ОБМ, СУ-ОКП, КИ-3М, УСТК-27, СПМ-120	15
СР-70А, СР-70М, С-53А, С-53К, С-53Л, С-53М	10
СП-46, СП-48, СП-64, СПМ-46, СК-45, СР-52, СК-38Р, СК-38, СР-70, С-48, СП-61, СП-64П2, СР-52М, КМ, СК-53	9
С-53, СКР-20, КСА-1А, КСА-3, КСА-6Н, СПП-1, МК-46, КС-10	8
12. Ленточные конвейеры:	
В-1600, 2ЛУ-120, 2ЛУ-120В	20
2ЛУ-100, КРУ-350, 1ЛТ-80(КТШ), 2ЛЛ-100, ЛКУ-250, КРУ-260, КЛА-250, КЛБ-250, КЛ-2, КЛА-250П, ЛУ-100, КЛШ-500, 1Л-100, 1Л-100К, 3Л-80, 1ЛБ-100, 2Л-100, 3ЛН-80, КЛ-1_3, КЛ-1_5, КЛЗ-500	15
КЛ-150, КЛ-150$У_2$, КЛ-150$А_2$, 1Л-80	12
РТУ, КЛБ-150, РТ-65, 1Л-180, 1Л-180К, 2Л-80	10
На каждые 100 м ленточного конвейера	1
13. Закладочные установки	3
14. Бетоноукладчики	6
15. Бетономешалки	1
16. Электропилы	1
17. Питатели:	
ПП-100, ПК-1, ПК-2	3
ПК-3, П-2	2
18. Толкатели:	
ПТВ-1, ПТВ-2, ПТВ-3, ТЦ-600, ТЦ-900	4
ЛТ-22	3
ПЭТ-3, ПЭТ-4, ТК-22, ТК-1Б, ТК-16, ТУ-1М, ТКС (80, 150), ТЭГ-300, ТЭГ-600	2
Привод ПТВ-1,2,3,4	1
19. Компрессоры ШВКС	2
20. Передвижные трансформаторные подстанции	3
21. Вентиляторы местного проветривания, на 10 шт.	1
22. На 1 км трубопровода:	
а) главного водоотлива	2
б) противопожарного оросительного	2
в) воздушного	2

§ 6. Ежесуточное техническое обслуживание и ремонт оборудования подготовительных забоев, проходимых комбайнами

Содержание работ

В содержание работ по ремонту и техническому обслуживанию машин и механизмов подготовительных забоев, выполняемых ежесуточно в ремонтную смену (ремонтное время) машинистом горных выемочных машин и проходчиками, входят работы по техническому осмотру, ремонту и замене частей и узлов оборудования согласно перечню работ по утвержденному графику ежесуточных ремонтов. Примерное содержание выполняемых работ по техническому осмотру и ремонту отдельных машин и механизмов приводится ниже.

По проходческому комбайну

Проверка надежности крепления: стрелы исполнительного органа с редуктором, редуктора исполнительного органа с электродвигателем, редуктора гусеничного хода с рамой конвейера, электродвигателя гусеничного хода к редуктору, электродвигателя скребкового конвейера к редуктору, балансиров к раме комбайна. Проверка исправности гусеничных цепей, цепи скребкового конвейера. Контроль работы рукояток и кнопок управления комбайном. Проверка отсутствия течи масла из ванн, уровня масла в масляных ваннах. Проверка состояния гибкого кабеля, питающего комбайн. Проверка работы гидросистемы и системы пылегашения. Смазка оси натяжных катков, оси гидроцилиндров подъема, оси поворота исполнительного органа, цапфы исполнительного органа. Проверка состояния резцов, забурника в резцовой коронке, а также устранение всех обнаруженных в результате проверок неисправностей и неполадок. Проверка надежности работы: гидросистемы гидродомкратов, гусеничного хода и оросительного устройства.

По конвейеру

Проверка надежности соединения переходной секции с рештаком и головной секцией конвейера. Проверка состояния зубьев ведущей звездочки, затяжки болтов, соединяющих разъемные полузвездочки. Проверка наличия масла или эмульсии в турбомуфте и наличия предохранительных пробок. Проверка уровня масла в редукторе. Проверка болтовых соединений редуктора. Проверка крепления защитных кожухов на электродвигателях, защитных

щитков на рубашках турбомуфт. Заправка смазкой подшипниковых опор редуктора и проверка отсутствия ее течи. Проверка фиксации рукоятки храпового механизма и износа съемников в цепи. Проверка рештачного става и замена изношенных рештаков. Подтяжка болтовых соединений скребковой цепи, выравнивание погнутых скребков, установка отсутствующих скребков, замена изношенных звеньев цепи. Устранение всех обнаруженных в результате проверок неисправностей и неполадок.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Способ транспортирования горной массы от комбайна (в вагонетках или конвейерами). 2. Продолжительность ремонтных работ. 3. Отклонение плана прохождения выработок от норматива. 4. Расстояние транспортирования горной массы конвейерами по проходимой выработке.

Профессии рабочих

Машинист горных выемочных машин VI разряда.
Проходчик IV разряда.

Таблица 11

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Способ транспортирования горной массы от комбайна	Численность рабочих, чел.		№
	машинист горных выемочных машин	проходчик	
При производстве ремонтных работ в течение полной ремонтно-подготовительной смены			
В вагонетках	1,0	—	1
Конвейерами	1,0	0,8	2
При производстве ремонтных работ продолжительностью до 4 часов в сутки			
В вагонетках	0,6	—	3
Конвейерами	0,6	0,5	4
	а	б	№

Поправочные коэффициенты

1. Нормативы численности табл. 11 даны при установлении плана прохождения выработки на уровне норматива. При откло-

нении плана прохождения выработки от норматива к нормативам численности табл. 11 применять следующие поправочные коэффициенты:

при плане прохождения выработки (забоя) ниже норматива — К=0,85;

при плане прохождения выработки выше норматива — К=1,15.

2. Нормативы численности табл. 11 установлены при транспортировании горной массы скребковыми конвейерами на расстояние до 500м. При расстоянии транспортирования горной массы скребковыми конвейерами более 500 м на каждые последующие 100 м конвейерного става нормативная численность проходчиков графы 2б табл. 11 увеличивается на 0,15 чел.-смены.

Примечание. При прохождении выработок проходческими комбайнами с помощью гидроотбойки нормативы численности устанавливаются по строке 1.

§ 7. Техническое обслуживание и ремонт подъемов и стволов

Содержание работ

Техническое обслуживание, ремонт и смазка подъемных машин и механизмов. Участие в монтаже и демонтаже машин и механизмов. Испытание и наладка их после ремонта и монтажа. Навеска сигналов в стволе. Проверка канатов, прицепных устройств и подъемных сосудов. Регулирование длины каната. Замена канатов. Замена металлических и деревянных проводников и направляющих лап. Осмотр и испытание парашютных устройств. Обслуживание загрузочных и разгрузочных устройств. Обслуживание насосов в зумпфах. Разделка концов кабелей и счалка канатов. Подключение электродвигателей. Осмотр, ремонт и устройство заземлений машин, механизмов и оборудования. Обеспечение правильной эксплуатации и исправности машин, механизмов, электрического оборудования и средств автоматизации. Обслуживание подвесных насосов в стволе. Обслуживание компрессоров. Замена армировки ствола, лестничных отделений. Осмотр и ремонт кабельной сети. Обслуживание комплекса обмена вагонеток, качающихся площадок, кулаков, ограждающих решеток. Осмотр копров, лебедок. Сращивание конвейерных лент. Дежурство на участке. Заполнение журнала осмотров и ремонтов механизмов и другого оборудования согласно требованиям Правил безопасности.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Тип ствола. 2. Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессия рабочего

Электрослесарь подземный.

Таблица 12

Нормативы численности электрослесарей подземных на обслуживание и ремонт оборудования вертикальных стволов, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№
До 29	3	1
30—41	4	2
42—53	5	3
54—65	6	4
66—77	7	5
78—89	8	6
90—101	9	7
102—113	10	8
114—125	11	9
126—137	13	10
138—149	14	11
150—161	15	12
162—173	17	13
174—185	18	14
186—197	19	15
198—209	20	16
210—221	21	17
222—233	22	18
234—245	23	19
246—257	24	20
258—269	26	21
270—281	27	22
282—293	28	23
294—305	29	24
306 и более	30	25

Таблица 13

Нормативы численности электрослесарей подземных на обслуживание и ремонт оборудования наклонных стволов, бремсбергов, уклонов, ходков, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	до 30	31—42	43—54	55—66	67—78	79—90	91—102	103—114	115—126	127—138	139—150	151—162	163—174	175—186	187—198	199 и более
Норматив численности	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о	п	р

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

Наименование оборудования	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
1	2
1. Стационарные лебедки:	
ЛГЛ-1600, 2БЛ-1600	12
БЛ-1600, 2БЛ-1200	10
БЛ-1200, ОЛЗ-2100, ОЛ-9/12	8
ОЛ-1200, ОЛ-1600, ОЛ-2100, ОЛ-9	6
10ЛВД-3	4
БГ-800	3
2. Подъемные машины:	
БЦК-9/5×25, БЦК-9/5×2,5, БЦК-8/5×2,7, БЦК-8/4,5×2,25	60
МК-5/2, МК-5×3, МК-5×4, МК-4×8, МК-4/4, МК-3,25×4, МК-3,25×2, МК-2,25×4, 2Ц-6×2,8, 2Ц-5×2,8, 2Ц-6×2,4	55
2Ц-5×2,4	50
ЦР-6×3,2/0,5, ШПМ-2×6×2,4, ШТ-7,2, УЗТМ	30
ЦР-5×3,2/0,5, ШПМ-2×5×2,3, «Нордберг»	30
ЦР-4×3,2/0,6, 2Ц-4×2,3, ПР	30
2Ц-4/1,8, НКМЗ, ШП-2×4×1,7, ШМО	30
2Ц-3,5×1,7, Ц-3,5×2, 2Ц-3×3-4Н	30
1Ц-1,6×1,2	15
БМ-2000, БМ-2500, БМ-3000, 2БМ-2000, 2БМ-2500, 2БМ-3000, «Белман», БМ-200, 2БМ-42, 2БМ-44, ЦМ, ТЛ, «Вулкан», ШМЗ	12
ОП-9, ОЛ	6
3. Ленточные конвейеры:	
В-1600, 2ЛУ-120, 2ЛУ-120В	20
2ЛУ-100, КРУ-350, 1ЛТ-80, 2ЛЛ-100, 1ЛТ-80	

Продолжение

1	2
(КТШ), ЛКУ-250, КРУ-260, КЛА-250, КЛА-250П, КЛБ-250, КЛ-2, ЛУ-100, КЛШ-500, 1Л-100, 1Л-100К, 3Л-80, 1ЛБ-100, 2Л-100, 3ЛН-80, КЛ-13, КЛ-15, КЛЗ-500	15
КЛ-150, КЛ-150$У_2$, КЛ-150$А_2$, 1Л-80, 1ЛУ-80	12
РТУ-30, КЛБ-15, РТ-65, 1Л-180, 1Л-180К, 2Л-80	10
4. На каждые 100 м ленточного конвейера	1
5. Осмотр стволов суммарной длиной: вертикальных 300 м, наклонных 500 м	5
На каждые последующие 100 м добавлять: для вертикальных стволов	1
для наклонных стволов, бремсбергов, уклонов и ходков	0,5

Примечание. В тех случаях, когда в одном стволе имеются два независимых друг от друга подъема, суммарную глубину ствола следует удваивать.

ОБЩЕШАХТНОЕ ПОДЗЕМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

§ 8. Техническое обслуживание и ремонт насосных установок, водопроводов и воздуховодов

Содержание работ

Техническое обслуживание и ремонт, монтаж и демонтаж насосных установок, воздуховодов, водопроводов. Обеспечение правильной их эксплуатации. Регулирование производительности насоса «на приток». Устранение неполадок, возникших во время работы. Обслуживание холодильных установок.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Ремонтная сложность действующего оборудования. 2. Протяженность трубопроводов.

Профессия рабочего

Электрослесарь подземный.

Таблица 14

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Протяженность трубопроводов, км	Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы													№
	до 42	43—67	68—92	93—117	118—142	143—167	168—192	193—217	218—242	243—267	268—292	293—317	318 и более	
До 6,7	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1
6,8—16,7	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	2
16,8—26,7	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	3
26,8—36,7	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	4
36,8—46,7	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	5
46,8—56,7	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	6
56,8—66,7	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	7
66,8—76,7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	8
76,8—86,7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	9
86,8—96,7	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	10
96,8—106,7	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	11
106,8 и более	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	12
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	№

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

Наименование оборудования	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
1. Насосы:	
центрального водоотлива:	
8СК-7, 8МС-10, ЦНС, АЯП-300,	5
8МС-7	3
вспомогательного водоотлива:	
НУМС-30Е, НЦС-1, 1В-20/10, 1В-20/5, НВ-20, 6НФ, 5НФ, 5НДВ, 6КВД, 2К-9, 3КЛ, 4К-12, 6К-8, 8К-12, МС-7, 3МС-10, МС-30, 4К-6,7,10, 4МС-10, 5МС-7,10, 3МС, ВНМ-18, НМС-10, СВН-18	2
3К-6, 2К-6, 2К-20/30, 4КШ-7, ВМ-8	1,5
НВЭ-1, НВП-3, «Пропитка-2М», 2УГН, УНВ-1,2, УН-35, ШМ-150, НПО-1М, К-60, 3ПН, ОН-2, 3В-200, НВУ-1Ш, НПА-1М, 8НДВ, 640В, ИЗГО, НУСТ, НВУ-1М, НС-2, Н-1М, НВП-1, УНС-10, НВК-17, НВУ-30, НШ-30, НШ-25/50, НП-2	1
2. Холодильные установки КПШ-90, КПШ-40, КПШ-3	4

Примечание. При определении величины фактора «Протяженность трубопровода» учитывать протяженность главного водоотливного, воздуховодного и противопожарного (водопроводного) ставов.

§ 9. Техническое обслуживание и ремонт забойного оборудования

Содержание работ

Монтаж, демонтаж, техническое обслуживание, ремонт (согласно графику) и обеспечение правильной эксплуатации забойного очистного и проходческого оборудования (очистных и проходческих машин, бурильных установок, секций механизированных крепей, гидрооборудования механизированных крепей и гидропередвижчиков, крепей типа «Спутник». Оказание помощи участковым электрослесарям в производстве планово-предупредительных ремонтов другого оборудования (не указанного в перечне к данному параграфу). Доставка необходимых запасных частей для выполнения ремонтных работ.

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего забойного оборудования.

Профессия рабочего

Электрослесарь подземный.

Таблица 15

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№
До 75	2	1
76—105	3	2
106—135	4	3
136—165	5	4
166—195	6	5
196—225	7	6
226—255	8	7
256—285	9	8
286—315	10	9
316—345	11	10
346—375	12	11
376—405	13	12
406—435	14	13
436—465	15	14
466—495	16	15
496—525	17	16
526—555	18	17
556—585	19	18
586—615	20	19
616—645	21	20

Примечание. На каждые последующие 30 баллов численность увеличивать на 1 человека.

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

Наименование оборудования	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
1	2
1. Комбайны угольные:	
К-120	50
КШ-3М, 1ГШ-68	30
1К-101М, 2К-52М	25
МК-67, БК-52, 2К-52, К-101, 1К-101, КШ-1КГ, «Урал-2М», 1К-102, 1К-58М, К-56М, К-56МГ, 4К-52, БК-101, «Луч»	20
КЦТГ, 2КЦТГ, ЛГД, «Донбасс-1Г», МГ-70	18
«Кировец»	15
УКР-1, «Темп», «Комсомолец», А-70, агрегат для выемки ниш АВН-2	12
2. Комбайны проходческие:	
4ПП-2, 4ПП-3, ШБМ-2, «Караганда-7/15»	35
ПК-9Р, ПК-9, 4ПУ, ПК-7, ПК-8, ГПК	30

Продолжение

1	2
ПК-3М, ПК-3Р, 2ПУ	25
КН, КН-54	20
3. Струговые установки:	
УСТ-2, УСТ-2А, УСБ-67, УСВ-2М, УСН, УСН-1, УСТ-3, УСН-70, УСН-1М, СО-75, «Вестфалия-Люнен»	20
4. Конвейероструг агрегата (АЩ, АНЩ)	20
5. Скрепер-струговая установка УС-2М	15
6. Врубовые машины «Урал-33», «Урал-37», ВН-2, ПМГ-2, КМП-2, КМП-3	12
7. Гидрофицированные крепи, на 10 секций:	
ОМКТ, 3ОКП, ОКП-70, ОКП, 2ОКП, «Спутник», М-9, Т-13	1
1МК, 3МК, 1МКМ, 2МКЭ, 2МКМ	1
КТУ-2М, КТУ-3М, КТУ-2МЭ, КТМ, УМК, 2М-81К, 2М-81Э, АЩ	2
АНЩ, «Днепр», 2КГД, М-87Д, М-100, М-101Т, М-87Э, М-87ДН, М-87М, 1МКС (для всех стругов)	2
М-87А, КМ-120, КМ-130, «Донбасс», МК-97, МК-97К	3
8. Погрузочные машины:	
УП-3, 1ПНБ-1, 1ПНБ-2, 2ПНБ-2, ПНБ-5, ПНБ-7	20
ППМ-4, ППМ-4Э, ППМ-4П, ППМ-5, 1ППМ-5	
2ППН-5Н, 1ППН-5, 1ППН-5М	15
ППН-1С, ППН-3М, ППН-4С, ППН-1, ПМЛ-5, ЭПМ-2	10
9. Буровые установки:	
БМП-1 («Стрела»), «Стрела-68»	10
БУЭ-2, БУР-2, КБН-3, БИП-2, СБР-125, НБ-1Э, БУГ-3М	8
БУ-1, БУЭ-1, БВУ-1, БВУ-2	6
10. Буровые станки и машины:	
БГА-2, СБМ-3У, ЛБС-4, «Старт», 1Б-68, НКР-100	8
ДС-4, СБГ-1М	6
БС-1,2, Б-15С	4
11. Маслостанция СНУ-4,5,6	10
12. Крепь сопряжений, на одно сопряжение:	
Т-6К, ОКС-1Г, МКС, М-81Э-3	2
13. Гидропередвижчики:	
ГП-1УА, ГП-1УМ, УГП — комплект оборудования на лаву длиной 200 м вместе с маслостанцией	20
14. Комбайновые лебедки:	
СПК, 1ЛП	10
ЛГКН-1, ЛГКН-1Н, 1ЛГКН-1, ЛНКП, ЛПМ-10/800	7
ЛПК-10, ЛПК-10Б, ЛПК-4-500, ЛКН-10	4
15. Закладочные установки	3

§ 10. Техническое обслуживание и ремонт общешахтного электротехнического оборудования и кабельной сети

Содержание работ

Монтаж, демонтаж, техническое обслуживание и ремонт электротехнического оборудования кабельной и осветительной сетей, распределительных пунктов и электроподстанций. Контроль за исправностью масляных выключателей. Отбор масла на пробу. Разделка концов кабелей и соединение их. Устройство заземлителей, заземляющего контура и заземление машин и механизмов. Проверка исправности заземлений. Подключение электродвигателей, распределительных устройств, пускателей и трансформаторов. Ревизия электроаппаратуры. Контроль за исправностью защитных средств (проверка времени срабатывания аппаратов защиты при утечке тока на землю, величины уставки максимальной токовой защиты фидерных автоматов и пускателей). Измерение сопротивлений электрической цепи. Проверка состояния взрывобезопасности оболочки.

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессия рабочего

Электрослесарь подземный.

Таблица 16

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№
До 220	3	1
221—365	4	2
366—510	5	3
511—655	6	4
656—800	7	5
801—945	8	6
946—1090	9	7
1091—1235	10	8
1236—1380	11	9
1381—1525	12	10
1526—1670	13	11
1671—1815	14	12

Продолжение табл. 16

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№
1816—1960	15	13
1961—2105	16	14
2106—2250	17	15
2251—2395	18	16
2396—2570	19	17
2571—2685	20	18
2686 и более	21	19

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

Наименование оборудования	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
1. Ручные пускатели ПРВ-1, ПРВ-3, ПРШ-1, ПРВ-1031	1
2. Магнитные пускатели: ПМВ-1331М, ПМВ-1357-2М, ПМВ-1365, ПМВ-1441, ПМВР-1452, ПМВР-1365, ПМВИ-1331, ПМВИ-1357, ПМВИ-1365, ПМВИ-1365Б, ПМВИ-13М, ПМВИ-23М, ПМВИ-1323, ПМВИ-13, ПМВИ-23	2
ПМВИ-31, ПМВИ-61, ПМВИ-41, ПМВИР-51, ПВИ-25, ПВИ-125, ПВИ-250, ПВИ-330	3
3. Автоматические фидерные выключатели (АФВ)	2
4. Пусковые агрегаты АП-3,5, АП-4	2
5. Магнитные станции	10
6. Бронированный кабель, на 1 км	2
7. Реле утечки (кроме находящихся в пусковых агрегатах и передвижных подстанциях)	1
8. Распределительные устройства: УРВ, ВСА-5	1
РВД, КСО-2УМ, КСО-366, КСО-266, КСО-3, ПРВА-112, ВЯП-6, РВНО-6, ЯРВ-2, КРУН-6, Я-12, КЯ-6, ВМГ-10, ВМБ-10, ВМ-133	2,5
ЯВ-6/400	3
9. Генераторы	2
10. Преобразовательные подстанции	3
11. Преобразовательные устройства	1
12. Трансформаторы: силовые всех типов и мощностей	2
осветительные	1
13. Передвижные трансформаторные подстанции всех типов и мощностей	3
14. Автоматические тяговые подстанции АТП-500	5

§ 11. Техническое обслуживание и ремонт средств автоматизации

Содержание работ

Подготовка средств автоматизации для установки в шахте. Монтаж, демонтаж, техническое обслуживание и ремонт средств автоматизации. Замена неисправного элемента (блока) аппаратуры, проверка и настройка аппаратуры и введение ее в рабочий режим после окончания замены, а также проверка состояния корпуса кабельных вводов и камер. Проверка монтажа и целостности паек. Проверка штепсельных разъемов. Проверка и затяжка крепления кабеля в кабельном вводе. Проверка наличия наконечников и бирок. Проверка и перетяжка клеммных соединений. Проверка подсоединений жил кабеля к клеммникам, проверка наличия шайб на всех соединениях. Продувка корпусов, камер и оболочек. Зачистка контактов реле. Регулировка усилий срабатывания реле. Периодическое измерение сопротивления изоляции корпуса. Доставка аппаратуры автоматизации к месту работы. Доставка, прокладка и навеска кабеля.

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессия рабочего

Электрослесарь подземный.

Таблица 17

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№
До 65	2	1
66—95	3	2
96—125	4	3
126—155	5	4
156—185	6	5
186—215	7	6
216—245	8	7
246—275	9	8
276—305	10	9
306—335	11	10
336—365	12	11

Продолжение табл. 17

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№
366—395	13	12
396—425	14	13
426—455	15	14
456—485	16	15
486—515	17	16
516—545	18	17
546—575	19	18
576—605	20	19
606 и более	21	20

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

Автоматизированные объекты и установки	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
1. Неразветвленные конвейерные линии в шахте:	
а) до 5 конвейеров в линии	4
б) свыше 5 конвейеров в линии	6
2. Разветвленные конвейерные линии в шахте:	
а) до 5 конвейеров в линии	5
б) свыше 5 конвейеров в линии	8
3. Подземные стационарные и полустационарные погрузочные пункты	4
4. Комплекс обмена вагонеток в околоствольном дворе при клетевом подъеме	6
5. Комплекс разгрузки вагонеток в околоствольном дворе при скиповом подъеме	5
6. Главная водоотливная установка	8 на 3 насоса
7. Участковая водоотливная установка	3
8. Лебедки бесконечной откатки в шахте	6
9. Центральная подземная подстанция	5
10. Участковая подземная подстанция (стационарная)	4
11. Тяговая подстанция	5
12. Лебедки подземных канатных дорог, людские канатные дороги и грузолюдские монорельсовые дороги	3
13. Привод стрелочного перевода	1
14. Радиоизотопные приборы	1 на 1 прибор
15. Сигнализация о приближении движущегося состава	3 на 1 аппарат
16. Сигнализация и блокировка угольных комбайнов с предохранительными лебедками в лавах с индивидуальной крепью	4
17. Система управления очистными комплексами, включая сигнализацию и связь	10 на 1 комплекс
18. То же, с комбайнами, имеющими дистанционное управление (САДУ-2 или САУК)	14 на 1 комплекс

Продолжение

Автоматизированные объекты и установки	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
19. Аппаратура контроля сопротивления изоляции контактной сети РУКС-4	4
20. Автоматические вентиляционные двери	1
21. Аппаратура управления автоматизации комплексами КМ-87А и др.	80
22. Аппаратура управления автоматизированными крепями М-87ДГА и др.	36
23. Система автоматического управления комбайнами (ГШ-68, КШ-3М, 1ГШ-68Е и др.) типа САУК	16
24. Аппарат контроля и защиты электродвигателей от опрокидывания и несостоявшегося запуска типов 30НД-2, КОРД	1
25. Аппаратура управления. громкоговорящей связи и предупредительной сигнализации (АУС)	8
26. Унифицированная аппаратура управления предупредительной сигнализации и связи (ГАУСС)	8
27. Пульт оператора механизированного угледобывающего комплекса (ЦПУ)	6
28. Комплексная аппаратура автоматизации струговых установок статического действия СО-75, СН-75 (АРУС)	16
29. Аппаратура автоматического секционного орошения струговых установок УСТ-2А и УСБ-67 (КРОС)	12
30. Аппаратура контроля местонахождения и управления приводом струга и скрепер-струга УС-2У (МИУС)	6
31. Аппаратура дистанционного и программного управления проходческими комбайнами 4ПП-2	20
32. Унифицированный регулятор нагрузки для комбайнов 2К-52М и др. с гидравлическим механизмом подачи типа Г-405 (УРАН)	6
33. Индивидуальное устройство предупредительной сигнализации для забойных машин ПС-ИУ	3

§ 12. Техническое обслуживание и ремонт аппаратуры по вентиляции и технике безопасности

Содержание работ

Внешний осмотр, проверка аппаратуры газовой защиты и аппаратуры контроля воздуха перед установкой в шахте. Монтаж по проекту и установка в шахте аппаратуры и кабельной сети. Наладка, подключение и испытание аппаратуры газовой защиты и аппаратуры контроля воздуха в соответствии с Руководством по

АКМ, Инструкцией по контролю за эксплуатацией аппаратуры АКВ-2П и Руководством по эксплуатации аппаратуры КАМА и АЗОТ. Проверка технического состояния аппаратуры (по маршрутам). Проверка правильности показаний датчиков, аппаратов сигнализации, а также самописцев на стойках СПТ-3И, СПИ-1 путем сверки их показаний с показаниями шахтного интерферометра. Проверка точности показаний срабатывания звуковой и световой сигнализации при продувке контрольной концентрации метана. Устранение мелких неисправностей в аппаратуре. Демонтаж и выдача из шахты аппаратуры на планово-предупредительный ремонт. Ведение записей в журнале технического состояния аппаратуры газовой защиты и аппаратуры контроля воздуха.

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессия рабочего

Электрослесарь подземный.

Таблица 18

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№
До 20	1	1
21—40	2	2
41—60	3	3
61—80	4	4
81—100	5	5
101—120	6	6
121—140	7	7
141—160	8	8
161—180	9	9
181—200	10	10
201—220	11	11
221—240	12	12
241—260	13	13
261—280	14	14
281—300	15	15
301—320	16	16
321 и более	17	17

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

Наименование оборудования	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
1. Аппаратура контроля содержания метана типа АМТ-3 (АМТ-3Т, АМТ-3У, АМТ-3И), включающая в себя:	
1) аппараты сигнализации АС-3Т, АС-3У с количеством датчиков ДМТ-3Т и др.: количеством датчиков ДМТ-3Т и др.:	
один	3 на 1 компл.
два	4 »
три	5 »
2) стойка приемников телеизмерения СПТ-3И	2 на 1 стойку
2. Аппаратура централизованного телеконтроля содержания метана и автоматической газовой защиты (комплекс «Метан»), включающая в себя анализаторы метана АТ1-1, АТЗ-1, в которые входят:	
1) аппараты сигнализации АС-5, АС-6 с количеством датчиков ДМТ-4:	
один	4 на 1 компл.
три	6 »
2) стойка приема информации СПИ-1	8 на 1 стойку
3. Аппаратура контроля воздуха АКВ-2П	1 на 1 компл.
4. Аппаратура контроля воздуха АЗОТ	3 на 1 компл.
5. Полностью задействованный пульт управления системы «Ветер» вместе с аппаратурой управления КП	10 на 1 компл.
6. Комплексная аппаратура местной автоматизации КАМА	7 на 1 компл.

§ 13. Техническое обслуживание и ремонт оборудования участка профилактических работ по технике безопасности

Содержание работ

Техническое обслуживание и ремонт, монтаж и демонтаж бурильного оборудования, насосов, вакуум-насосов, систем орошения и нагнетания воды в пласт, дегазационного и противопожарного трубопровода. Обеспечение правильной эксплуатации и исправности оборудования и трубопроводов. Слив воды из бачков дегазационных устройств, скважин. Подключение газопровода к скважинам. Устройство и ремонт заземлений. Доставка запасных частей для выполнения ремонтных работ.

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессия рабочего

Электрослесарь подземный.

Таблица 19

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№
До 25	1	1
26—55	2	2
56—85	3	3
86—115	4	4
116—145	5	5
146—175	6	6
176—205	7	7
206—235	8	8
236—265	9	9
266—295	10	10
296—325	11	11
326—355	12	12
356—385	13	13
386—415	14	14
416—445	15	15
446 и более	16	16

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

Наименование оборудования	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
1. Бурильные установки, станки и машины:	
БМП-1, «Стрела», «Стрела-68»	10
БУЭ-2, БУР-2, КБМ-3, БИП-2, СБР-125, НБ-1Э, БГА-2, СБМ-3У, ЛБС-4, «Старт», 1Б-68, НКР-100, СБА-500	8
БУ-1, БУЭ-1, БВУ-1, БВУ-2, ДС-4, СВГ-1М	6
БС-1	4
2. Пневматические ручные перфораторы	2
3. Электросверла ручные и отбойные молотки	1
4. Колонковые электросверла	1,5
5. Вакуум-насосы	5
6. Насосы:	
НУМС-30Е, НЦС-1, 1В-20/10, ВН-20, 1В-20/5, 5НФ, 6НФ, 5НДВ, 6КДВ, 2К-9, 4К-12, 6К-8, 8К-12, МС-7, 3МС-10, МС-30, 4К-6, 6МС-6,7,10, 4МС-10, 5МС-7,10, ВНМ-18	2
3К-6, 2К-6, 2К-20/30, 4НШ-7, ВМ-8,	1,5
НВЭ-1, НВП-3, «Пропитка-2М», 2УГН, УНВ-1,2, УН-35, ШМ-150, НПО-1М, К-60, ЭПН, ОН-2, 3В-200, НВУ-1Ш, НПА-1М, ИЗГО	1
1 км противопожарного или дегазационного трубопровода	2

§ 14. Техническое обслуживание и ремонт стационарных установок

Содержание работ

Монтаж, демонтаж, техническое обслуживание и ремонт стационарного оборудования. Испытание и наладка оборудования после ремонта и монтажа. Осмотр и ремонт пускорегулирующей и защитной аппаратуры, освещения и СЦБ. Подключение электродвигателей и трансформаторов, устройство заземлений. Разделка концов кабеля и счаливание канатов. Обеспечение правильной эксплуатации и исправности оборудования в течение смены. Получение и доставка необходимых запасных частей, смазочных и обтирочных материалов.

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессии рабочих

Электрослесарь подземный.

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования.

Таблица 20

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№
До 62	2	1
63—87	3	2
88—112	4	3
113—137	5	4
138—162	6	5
163—187	7	6
188—212	8	7
213—237	9	8
238—262	10	9
263—287	11	10
288—312	12	11
313—337	13	12
338—362	14	13
363—387	15	14
388—412	16	15
413 и более	17	16

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

Наименование оборудования	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
1	2
1. Питатели:	
ПП-100, ПК-1, ПК-2	3
ПК-3, П-2, ПГ-4, КЛ-10, КЛ-6	2
2. Насосы:	
НУМС-30Е, НЦС-1, 1В-20/10, 1В-20/5, ВН-20, 6НФ, 5НФ, 5НДВ, 6КДВ, 2К-9, 3КЛ, 4К-12, 6К-8, 8К-12, МС-7, МС-10, МС-30, 4К-6, 6МС-6,7,10, 4МС-10, 5МС-7,10, 3МС, ВНМ-18, НМС-10, СВН-18, МС-35	2
3К-6, 2К-6, 2К-20/30, 4КШ-7, ВМ-8	1,5
НВП-3, «Пропитка-2М», УНВ-1,2, УН-35, ШН-150, ШН-270, К-60, 3ПН, ОН-2, 3В-200, НДВ, 640В, НУСТ-38×88, НШЛ-1, НШ-1, ИЗГО, С-204(У), НС-2, Н-1М, ГНОМ-10, НВУ-1Ш, 4ПА-1М, НВУ-1М, НВП-1, УНС-10, НВК-17, НВУ-30, НВЭ-1	1
НШ-25×50, 6Ш-8×2, АР-100, НИЛ-1, УН-30	1
3. Маневровые лебедки:	
ЛВД-31, ЛВД-32, ЛВД-33, ЛВД-34	3
ЛВД-2, ЛВД-2М, ЛВД-24, ЛВД-11, ЛВД-12, ЛВД-13, ЛВД-14, ЛВД-21, ЛВД-22, ЛВД-23, МЭЛ-4,5, МЭЛД-4,5, МЭЛ-11,4, ЛМЭ-4,2, ЛМП-10, ЛГК-2, ЛГК-3, МК-3, МК-4, МК-6, ЛВП-1, ЛВП-2, ЛВП-13, ЛМГ-1, ЛТ-40, ЛПТ-35, ЛР-1, ЛПР-3, ЛПР-500, ЛМП-500, ЛГ, ТОС-1, ЛМД-2М, ЛПК-1, П-4	2
4. Опрокидыватели производительностью:	
до 1000 т/сутки	4
1001—2000 т/сутки	6
2001 т/сутки и более	8
5. Толкатели:	
ПТВ-1, ПТВ-2, ПТВ-3, ТЦ-600, ТЦ-900, ТЭГ-300, ТЦ-8, ТЦС-40	4
АТ-22	3
ПЭТ-3, ПЭТ-4, ПЭТ-2, ТК-1Б, ТК-16, ТК-22, ТУ-1М, ТКС, ТКП-2МД	2
6. Установка ГУАПП	6
7. Моноканатная дорога МДК	12
8. Монорельсовые дороги 8МДК, 6МДК, 4МДК, ППККД$_3$, ДКП-2, ППНД	12
9. Стационарные лебедки:	
ЛГЛ-1600, 2БЛ-1600	12
БЛ-1200, ОЛЗ-2100, ОЛ-9/12	8
ОЛ-1200, ОЛ-1600, ОЛ-2100, ОЛ-9	6
10ЛВД-3	4
БГ-800	3
10. Преобразовательные подстанции	3
11. Автоматическая тяговая подстанция АТП-500	5

Продолжение

1	2
12. Агрегат обмена вагонеток	8
13. Компенсатор высоты	3
14. Стопоры задерживающие, дозирующие, ловители верхних и нижних ветвей	1
15. Машина для очистки вагонов	6
16. Барьеры	2
17. Кран КЭД-3,7	10
18. Тельфер	10
19. Путеочистительная машина	6
20. Тягальное устройство	1
21. Ферма террикона	2
22. Вибратор	2

§ 15. Техническое обслуживание и ремонт конвейерных линий (в шахте)

Содержание работ

Монтаж, демонтаж, техническое обслуживание и ремонт, обеспечение правильной эксплуатации конвейеров. Подключение электродвигателей и трансформаторов. Устройство и ремонт заземлений. Наращивание конвейерных лент. Испытание и наладка конвейеров после ремонта. Получение и доставка необходимых запасных частей для выполнения ремонтных работ, смазочных и обтирочных материалов.

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессия рабочего

Электрослесарь подземный.

Таблица 21

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№
До 30	2	1
31—45	3	2
46—60	4	3
61—75	5	4
76—90	6	5
91—105	7	6
106—120	8	7
121—135	9	8
136—150	10	9
151—165	11	10
166—180	12	11
181—195	13	12
196—210	14	13
211—225	15	14
226—240	16	15
241—255	17	16
256—270	18	17
271—285	19	18
286—300	20	19
301—315	21	20
316—330	22	21
331—345	23	22
346—360	24	23
361—375	25	24
376—390	26	25
391—405	27	26
406—420	28	27
421—435	29	28
436—450	30	29
451—465	31	30
466—480	32	31
481—495	33	32
496—510	34	33
511—525	35	34
526—540	36	35
541 и более	37	36

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

Наименование оборудования	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
1. Ленточные конвейеры:	
В-1600, 2ЛУ-120, 2ЛУ-120В	20
2ЛУ-100, КРУ-350, 1ЛТ-80, 2ЛЛ-100, 1ЛТ-80 (КТШ), ЛКУ-250, КРУ-260, КЛА-250, КЛА-250П, КЛБ-250, КЛ-2, ЛУ-100, КЛШ-500, 1Л-100, 1Л-100К, 3Л-80, 1ЛБ-100, 2Л-100, 3ЛН-80, КЛ-1_3, КЛ-1_5, КЛЗ-500	15
КЛ-150, КЛ-150$У_2$, КЛ-150$А_2$, 1Л-80, 1ЛУ-80	12
РТУ-30, КЛБ-150, РТ-65, 1Л-180, 1Л-180К, 2Л-80, 2ЛБ-80	10
На каждые 100 м ленточного конвейера	1
2. Пластинчатые конвейеры П-65, П-80	12
На каждые 100 м пластинчатого конвейера	1

§ 16. Техническое обслуживание и ремонт электровозов и контактной сети

Содержание работ

Осмотр электровозов перед выходом из гаража в начале смены. Монтаж и демонтаж контактной сети. Техническое обслуживание и ремонт электровозов, контактной сети и оборудования гаража. Установка аккумуляторных батарей на зарядные столы и на электровозы совместно с машинистами электровозов и электрослесарями по зарядке батарей. Получение и доставка необходимых материалов.

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессии рабочих

Электрослесарь подземный.

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования.

Таблица 22

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№
До 29	1	1
30—50	2	2
51—70	3	3
71—90	4	4
91—110	5	5
111—130	6	6
131—150	7	7
151—170	8	8
171—190	9	9
191—210	10	10
211—230	11	11
231—250	12	12
251—270	13	13
271 и более	14	14

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

Наименование оборудования	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
Электровозы:	
2АРП, ТК-1У, 2КР, 4КР-1	2
А-10, АК-2Д, АК-2У, 3АРВ	3
7КР-1У	4
14КР, 10КР, 10КР-2, К-14, К-10	5
12АРП-1, 13АРП, АМ-8, 8АРП, 8АРП-2, 4,5АРП, 4,5АРП-2М, 5АРВ, 5АРП, 5АРВ-2, АМ8-1, АМ8-2, АМАД-2, АРП-7, АРВ-7, АРП-10, АРП-14, 2АМ-8Д-2	6
Гировозы	5
Дизелевозы	8
1 км контактной сети	1

Примечание. При наличии на шахте нескольких гаражей численность электрослесарей определяется по каждому гаражу отдельно с учетом типа и количества электровозов.

§ 17. Зарядка батарей аккумуляторных электровозов

Содержание работ

Прием и выдача батарей, установка их на зарядные столы и на электровозы совместно с машинистом электровоза и слесарем по обслуживанию электровозов. Обслуживание зарядных устройств. Составление электролита необходимой плотности. Проверка состояния элементов батарей, банок, контактов, кабеля, штепсельных соединений, крепления электрических перемычек. Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов, установление правильного режима зарядки батарей. Зарядка аккумуляторных батарей. Выявление и устранение неисправностей зарядных устройств и аккумуляторных батарей. Очистка, промывка и уравнительная зарядка аккумуляторных батарей. Доставка дистиллированной воды и химикалий, необходимых для составления электролита, и хранение их в специально предназначенном месте. Отбор проб воды.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Количество заряжаемых батарей в смену. 2. Режим работы по зарядке батарей.

Профессии рабочих

Электрослесарь подземный.

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования.

Норматив численности

1. При заряжании до 2-х батарей в смену норматив численности не устанавливается, зарядку батарей производят электрослесари по ремонту электровозов или машинисты электровозов.

2. Во всех остальных случаях норматив численности устанавливать из расчета 1 чел. в смену на зарядную камеру, независимо от количества заряжаемых батарей.

Примечание. При наличии на шахте нескольких горизонтов, имеющих зарядные камеры, численность рабочих устанавливать отдельно по каждой камере.

§ 18. Техническое обслуживание и ремонт шахтных вагонеток

Содержание работ

Осмотр и откатка вагонеток в пункт ремонта. Очистка их от угля и породы. Замена износившихся частей вагонетки (скатов, осей, подшипников, прицепных устройств, тяг и др.). Выправление боков, стенок, тяг и др. Сборка узлов, сварка и клепка отдельных частей вагонетки, изготовление и ремонт отдельных деталей вагонетки. Смазка подшипников в процессе ремонта и профилактического осмотра вагонеток. Доставка запасных частей и деталей, управление механизмами, применяемыми при ремонте вагонеток.

Фактор, учтенный нормативами численности

Количество вагонеток в обращении.

Профессии рабочих

Электрослесарь подземный.

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования.

Таблица 23

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Количество вагонеток в обращении, шт.	Норматив численности	№
До 500	1	1
501—700	2	2
701—1100	3	3
1101—1500	4	4
1501—1900	5	5
1901 и более	6	6

Примечания: 1. В количество вагонеток в обращении включать вагонетки, находящиеся в текущем ремонте.

2. При наличии в шахтоуправлении централизованного ремонта вагонеток численность рабочих устанавливать по шахтоуправлению в целом.

§ 19. Техническое обслуживание и ремонт вентиляторных установок

Содержание работ

Техническое обслуживание и ремонт, обеспечение правильной эксплуатации и исправности главных вентиляторных установок, реверсивных и сигнальных устройств, механизмов и пусковой аппаратуры. Подключение электродвигателей. Устройство и ремонт заземления. Доставка необходимых запасных частей для выполнения ремонтных работ.

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессия рабочего

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования.

Таблица 24

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№
До 30	1	1
31—51	2	2
52—72	3	3
73—93	4	4
94 и более	5	5

При определении ремонтной сложности вентиляторов принимать:

Марка вентилятора	Ремонтная сложность вентилятора, баллы
ВОКД-1,0, ВОКД-1,5, ВШЦ-15, ВШЦ-16, ВУПД-1,2, ВЦО-1,5, ВЦО-1,1, ВЦД-16, ВОКД-1,8, ВОКР-1,8, ВУПД-1,8	6
ВУПД-2,0, ВУПД-2,4, ВОКЛ-2,4, ВЦД-2,2, ВОКР-2,4, ВЦ-25	8
ВУПД-2,8, ВОКД-3,0, ВОД-30, ВЦД-3,3, ВЦО-3,1, ВЦД-32	10
ВЦ-4, ВОКР-3,6	12
ВЦ-5, ВОД-50, ВРПД-4,5	16

§ 20. Техническое обслуживание и ремонт стационарных компрессорных установок

Содержание работ

Техническое обслуживание, ремонт компрессоров, вспомогательного оборудования и аппаратуры. Испытание, наладка и пробный пуск компрессоров. Подключение электродвигателей и другого оборудования, устройство и ремонт заземления. Проверка правильности эксплуатации компрессоров и вспомогательного оборудования.

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессия рабочего

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования.

Таблица 25

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№
До 22	1	1
23—37	2	2
38—52	3	3
53—67	4	4
68—82	5	5
83 и более	6	6

При определении ремонтной сложности компрессоров принимать:

Марка компрессора	Ремонтная сложность компрессора, баллы
ВП-50/8, ВП-30/8, ВП-20/8, ВП-10/8	6
2М10-50/8	7
К-250-61	8
2ВГ-100/8, 55В-100/8, 5Г-100/8	9
4М-10-100/8, К500-61	10

§ 21. Техническое обслуживание и ремонт оборудования шахтных котельных

Содержание работ

Монтаж, демонтаж оборудования котельной (кроме котлов и другого оборудования, монтируемого специальными монтажными управлениями). Техническое обслуживание и ремонт, обеспечение правильной эксплуатации котельных установок, водопроводной, паропроводной и канализационных сетей, механизмов доставки топлива и золоудаления, электрооборудования и освещения. Ревизия парозапорной и водозапорной арматуры. Уход и обеспечение исправности контрольно-измерительных приборов и приборов автоматического контроля за процессами горения и обеспечения котловой водой. Выполнение несложных электросварочных и газосварочных работ. Подбор и доставка запасных частей, необходимых для выполнения ремонтных работ.

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессия рабочего

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования.

Таблица 26

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№
До 80	1	1
81—133	2	2
134—186	3	3
187—239	4	4
240—292	5	5
293—345	6	6
346—398	7	7
399 и более	8	8

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

1. Котлы

Типы котлов	Поверхность нагрева, м²	Паропроизводительность, т/ч	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
1. Вертикально-водотрубные двухбарабанные паровые на давление до 13 ати	—	1,0	18
	—	1,5	24
	—	2,0; 2,5	30
	—	3,0	36
	—	4,0	39
	—	6,5	44
	—	10	48
	—	20	54
2. Вертикально-цилиндрические паровые с кипятильными и дымогарными трубами на давление до 8 ати	—	0,7	5
	—	0,8—1,0	6
	—	1,2	7
3. Жаротрубные ланкаширские и корнвалийские паровые на давление до 8 ати	—	1,0	6
	—	1,5	10
	—	2,2	13
	—	3,0	16
	—	4,0	20
4. Водогрейные экранированные (типа КВ-ТС)	до 130	—	30
	200	—	39
	300	—	48
	500 и более	—	60
5. Отопительные чугунные и стальные пакетные (типа «Универсал», «Энергия» и др.)	20	—	4
	30	—	5
	40	—	6
	50	—	7
	60	—	8

Примечания: 1. Ремонтная сложность котлов дана вместе с механическими топками, пароперегревателями, экономайзерами, воздухоподогревателями, устройствами возврата уноса и вторичного дутья, вентиляторами, дымососами, насосами, аппаратами подготовки котловой воды, электродвигателями и пусковой аппаратурой.

2. Котлы Шухова-Берлина (А-2, А-3, А-5, А-7) по ремонтной сложности приравнивать к соответствующим котлам 1-й группы (до 13 ати).

3. Паровозные котлы по ремонтной сложности расценивать по последней строке 3-й группы с поверхностью нагрева 160 м² и более.

2. Другое оборудование котельных

Наименование оборудования	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
1. Скребковые конвейеры:	
СП-63	15
СР-70А, СР-70М, С-53А, С-53К, С-53Л, С-53М, СП-63/1-1, СП-63/1-2	10
СП-48, СП-64, СП-64П2, СПМ-46, СП-46, СК-45, СР-52, СК-38Р, СК-38, СР-70, С-48, СП-61, СР-61, СР-52М, КМ	9
С-53, СКР-20, КСА-1А, КСА-3, КСА-6Н, СПП-1, МК-46, КС-10	8
2. Питатели:	
ПП-100, ПК-1, ПК-2	3
ПК-3, П-2, ПГ-4,, КЛ-10	2
3. Ленточные конвейеры	
КЛ-150, КЛ-150У$_2$, КЛ-150А$_2$, 1Л-80, 1ЛУ-80	12
РТУ-30, КЛБ-150, РТ-65, 1Л-180, 1Л-180К, 2Л-80	10
4. Лебедки:	
а) маневровые:	
ЛВД-31, ЛВД-32, ЛВД-33, ЛВД-34	3
ЛВД-2, ЛВД-2М, ЛВД-24, ЛВД-11, ЛВД-12, ЛВД-13, ЛВД-14, ЛВД-21, ЛВД-22, ЛВД-23, МЭЛ-4,5, МЭЛД-4,5, МЭЛ-11,4, ЛМЭ-4,2, ЛМЭ-11,4, ЛМП-10, ЛГК-2, ЛГК-3, МК-3, МК-4, МК-6, ЛВП-2, ЛВП-13, ЛМГ-1, ЛТ-40, ЛПТ-35, ЛР-1, ЛПР-3, ЛПР-500, ЛМП-500, ЛГ, ТОС-1, ЛМД-2М, ЛПК-1, ЛВП-1	2
б) скреперные:	
ЛС-17, 17ЛС-2П, ЛС-30, 30ЛС-2П, 30ЛС-2ПМ, 30ЛС-2С, ЛС-55, 55ЛС-2С, 100ЛС-2С, БС-4П-2, БС-4	3
5. Элеватор	8
6. Шнековый уборщик золы	8
7. Дробилка	2
8. Грохот	2
9. Калориферная установка	2
10. Паропровод, на 1 км	2

§ 22. Техническое обслуживание и ремонт общешахтного электротехнического оборудования, кабельной и воздушной сети электропередач

Содержание работ

Монтаж, демонтаж, техническое обслуживание и ремонт электротехнического оборудования, кабельной и воздушной сети элек-

тропередач, электроподстанций и трансформаторных киосков. Контроль за исправностью масляных выключателей. Отбор масла на пробу. Разделка концов кабелей и соединение их. Устройство заземлителей, заземляющего контура и заземление машин и механизмов. Проверка исправности заземлений. Подключение электродвигателей, распределительных устройств, пускателей и трансформаторов. Ревизия электроаппаратуры. Контроль за исправностью защитных средств. Измерение сопротивлений электрической цепи.

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессия рабочего

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования.

Таблица 27

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№
До 100	1	1
101—170	2	2
171—240	3	3
241—310	4	4
311—380	5	5
381—450	6	6
451—520	7	7
521—590	8	8
591—660	9	9
661 и более	10	10

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

Наименование оборудования	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
1	2
1. Ручные пускатели ПРВ-1, ПРВ-3, ПРШ-1, ПРВ-1031	1
2. Магнитные пускатели: ПМВ-1301М, ПМЭ-1357-2М, ПМВ-1365, ПМВР-1441, ПМВР-1452, ПМВР-1365, ПМВИ-1331,	

Продолжение

1	2
ПМВИ-1357, ПМВИ-1365, ПМВИ-1365Б, ПМВИ-13М, ПМВИ-23М, ПМВИ-1323, ПМВИ-13, ПМВИ-23	2
ПМВИ-31, ПМВИ-61, ПМВИР-41, ПМВИР-61, ПВИ-25, ПВИ-125, ПВИ-250, ПВИ-330	3
П, ПА	0,5
3. Пусковые агрегаты АП-3,5, АП-4	2
4. Автоматические фидерные выключатели (АФВ)	2
5. Автоматические выключатели А-3100, А-3120, А-3124, А-3122, А-3144, АВ-1000, АП-50, ВАБ-2, ВАБ-10, ВАБ-20	0,2
6. Реверсоры РВМ-150, РВМ-6, РВМ-400, РВШ-400, РМ-150	1
7. Распределительные устройства:	
УРВ, ВСА-5	1
РВД, КСО-2УМ, КСО-3, КСО-366, КСО-266, ПРБА-112, ВЯП-6, РВМО-6, ЯРВ-2, КРУН-6, Я-12, КЯ-6, ВМГ-10, ВМБ-10, ВМ-133	2,5
ЯВ-6/400	3
8. Трасформаторы:	
силовые всех типов и мощностей	2
осветительные	1
9. Передвижные трансформаторные подстанции всех типов и мощностей	3
10. Распределительный щит низковольтный	0,2
11. Реле утечки (кроме находящихся в пусковых агрегатах и передвижных подстанциях)	1
12. Бронированный кабель, на 1 км	2
13. Преобразовательные подстанции	3
14. Преобразовательные устройства	1

§ 23. Техническое обслуживание и ремонт средств автоматизации

Содержание работ

Наладка и испытание автоматических систем, электронной, технологической, релейной аппаратуры, изотопных реле, датчиков асинхронно-синхронного регулируемого электропривода. Осциллографирование и анализ переходных процессов в электрических системах, определение нагрузок, скоростей по осциллограммам. Сборка и проверка схем на полупроводниковых элементах. Определение надежности функциональных блоков и схем. Монтаж, наладка и проверка схем автоматики, телемеханики и бесконтактных аппаратов на напряжение свыше 1000 В. Монтаж, наладка и ре-

монт аппаратуры с применением пневмоники и логических элементов. Замена неисправных элементов (блоков) аппаратуры, проверка и настройка аппаратуры. Проверка монтажа и целостности паек, штепсельных разъемов, состояния корпуса, кабельных вводов и камер. Проверка наличия наконечников и бирок. Проверка и перетяжка клеммных соединений. Проверка подсоединения жил кабеля к клеммникам. Продувка корпусов, камер и оболочек, зачистка контактов реле. Регулировка усилий срабатывания реле. Измерение сопротивления изоляций и корпуса аппарата. Доставка аппаратуры автоматизации к месту работы.

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессия рабочего

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования.

Таблица 28

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№
До 52	1	1
53—87	2	2
88—122	3	3
123—157	4	4
158—192	5	5
193—227	6	6
228 и более	7	7

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

Автоматизированные объекты и установки	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
1	2
Подъемная установка	10
Вентиляторная установка	8
Комплекс обмена вагонеток в надшахтном здании	6
Технологический комплекс и сортировка (конвейеры, грохоты, дробилки и др.)	1 на единицу оборудования

Продолжение

1	2
Комплекс погрузки угля в железнодорожные вагоны	3
Калориферная установка	3
Компрессорная установка:	
на 1 компрессор при полной автоматизации	5
на 1 компрессор при частичной автоматизации	2
Ламповая, на 1 зарядный стол	1
Насосная установка хозяйственного и противопожарного водоснабжения	1
Аппаратура автоматизации котельной и бойлерной установок	6 на 3 котла ДКВ или на 5 ланкаширских
Центральная поверхностная подстанция	3
Радиоизотопные приборы	1 на 1 прибор
Вакуум-насосная	1 на 1 действ. насос
Приборы фотария	1 на 10 приборов
Центральные системы диспетчерского управления, при числе контролируемых объектов:	
до 40	8
41—60	12
61—80	16
81 и более	20
Автоматизированные очистные сооружения	6

§ 24. Техническое обслуживание и ремонт оборудования технологического комплекса

Содержание работ

Монтаж, демонтаж, техническое обслуживание и ремонт, обеспечение правильной эксплуатации оборудования технологического комплекса (ленточных, скребковых конвейеров, питателей, грохотов, дробилок, скреперных и маневровых лебедок, бункеров, пробоотборников, течек и другого оборудования). Подключение электроустановок, устройство и ремонт заземления. Доставка необходимых запасных частей для выполнения ремонтных работ.

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессия рабочего

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования.

Таблица 29

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№
До 50	1	1
51—70	2	2
71—116	3	3
117—162	4	4
163—208	5	5
209—254	6	6
255 и более	7	7

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

Наименование оборудования	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
1	2
1. Ленточные конвейеры:	
В-1600, 2ЛУ-120, 2ЛУ-120Б, В-1500, В-1400	20
2ЛУ-100, КРУ-350, 1ЛТ-80, 2ЛЛ-100, В-1200, В-1000,КЛШ, ЛКУ-250, КРУ-260, КЛА-250, КЛС-1200, КЛС-1000, КЛБ-250, КЛ-2, КЛА-250П, ЛУ-100, КЛШ-500, 1Л-100, 1Л-100К, 3Л-80, 1ЛБ-100, 2Л-100, 3ЛН-80, КЛ-1_3, КЛ-1_5	15
КЛ-150, КЛ-150$У_2$, КЛ-150$А_2$, 1Л-80, 1ЛУ-80, ЛТ-80, КЛС-800	12
РТУ-30, КЛБ-150, РТ-65, 1Л-180, 1Л-180К, 2Л-80, СТР-30	10
.На каждые 100 м ленточного конвейера	1
2. Скребковые конвейеры:	
СП-63	15
СР-70А, СР-70М, С-53А, С-53К, С-53М, СП-63/1-1, СП-63/1-2	10
СП-46, СП-48, СП-64, СК-45, СР-52, СК-38Р, СР-70, СП-61, СР-52М, КМ	9
С-53, СКР-20, КСА-1А, КСА-3, КСА-6Н, СПП-1, МК-46	8
3. Грохоты:	
ГИЛ-52, ГИЛ-41, ГВ-75, ГДВ-9	2
ГРЛ-62, ГРД-72	4
4. Дробилки	2
5. Питатели:	
ПП-1200, ПП-8000, ПК-1, ПК-2	3
ПК-3, КЛ-8, КЛ-12	2
6. Лебедки:	
ЛВД-31, ЛВД-32, ЛВД-33, ЛВД-34	3
ШВ-220, ШВ-40	1

Продолжение

1	2
ЛВД-11, ЛВД-12, ЛВД-13, ЛВД-14, ЛВД-2, ЛВД-21, ЛВД-22, ЛВД-23, ЛВД-24, ЛВД-2М, МЭЛ-11,4, МЭЛ-4,5, МЭЛД-4,5, ЛВД-2У, ЛМЭ-4,2, ЛМЭ-11,4, ЛМП-10, ЛВП-1,2,13, ЛГК-3, ЛГК-2, МК-3, МК-4, МК-6, ЛМГ-1, ЛПК-1, ЛТ-40, ЛР-1, ЛПР-3, ЛПТ-3,5, ЛМП-500, ЛГ (всей марок)	2
17ЛС-2П, 30ЛС-2П, 30ЛС-2С, ЛС-17, 55ЛС-2С, 30ЛС, БС-4П-2, 100ЛС-2С, ЛУ-19, БГ-800, 30ЛС-2ПМ, ЛС-17-30, БС-4	3
ЛПК-10	4
ЛГКН-1, 1ЛГКН-1, ЛГКН-1Н	7
ОЛ-1600	6
7. Погрузочные машины УП-3, 1ПНБ-2, 2ПНБ-2, 1ПНБ-1	20
8. Насосы:	
8СК-7, 8МС-10, ЦНС, ЦНС-38	5
НЦС-1, 1В-20/10, 6НФ, 1В-20/5, 5НДВ, 6КДВ, НМС-10, МС-35, 2К-9, 3КЛ, 4К-12, 6К-8, 8К-12, МС-7, МС-10, МС-30, 4К-6, 6МС-6,7,10, 4МС-10, 5МС-7,10, 3МС, ВНМ-18, ВНК-18, ВН-20	2
3К-6, 2К-6, 2К-20/30	1,5
НВП-3, «Пропитка-2М», УНВ-1,2, УН-35, ШН-150, УН-30, ШН-270, К-60, 3ПН, ОН-2, 3В-200, Н-1М, С-204 (У), НС-2, НИЛ-1, НШ-1, 8НДЕ	1
9. Толкатели:	
ПТВ-1, ПТВ-2, ПТВ-3, ТЦ-600, ТЦ-900	4
ПЭТ-3, ПЭТ-4, ПЭТ-2, ТК-1В, ТК-16, ТК-22, ТУ-1М	2
10. Угольные бункера вместимостью:	
до 300 т	3
свыше 300 т	6
11. Вентиляторы местного проветривания, на 10 шт.	1
12. Опрокидыватели производительностью:	
до 1000 т/сутки	4
1001—2000 т/сутки	6
2001 т/сутки и более	8
13. Сепаратор электромагнитный	0,5
14. Сепаратор СП-6	2
15. Элеваторы ЭНТ-6, Э-650	2
16. Пробоотборники ПС, ПЧ	0,5
17. Машина для подготовки проб углей МПА-150, МПЛ-150	6
18. Стопоры дозирующие	1,5
19. Уплотнитель угля в железнодорожных вагонах	3
20. Вагоноочистительная машина	4
21. Калориферная установка	2
22. Вибратор ВМДВ	3
23. Течки	0,3
24. Компенсаторы высоты	3
25. Весы конвейерные	2
26. Углемоечные комбайны	2

Продолжение

1	2
27. Электропила, пила маятниковая круглая	1
28. Пилорамы ПР-25, ПР-65	1
29. Рольганг с приводом	2
30. Сбрасыватель бревен	2
31. Шпалорезка	1
32. Лесотаска	2
33. Продольно-распиловочный станок	1
34. Пилоножеточный станок Т-ПН-3	1
35. Пилозаточный станок МГПА-3	1
36. Станок универсальной заточки	1
37. Экскаватор	10
38. Кран козловой	4

§ 25. Техническое обслуживание и ремонт оборудования административно-бытовых комбинатов

Содержание работ

Техническое обслуживание и ремонт, обеспечение правильной эксплуатации оборудования бойлерных, сушильных, душевых камер (помещений), противопожарных насосов, оборудования шахтных прачечных, фотария и кафе (столовой), водопроводной, канализационной и отопительной систем и освещения административно-бытового комбината. Устройство и ремонт заземлений. Доставка необходимых запасных частей для выполнения ремонтных работ.

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессия рабочего

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования.

Таблица 30

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№
До 45	1	1
46—70	2	2
71—95	3	3
96 и более	4	4

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

Наименование оборудования	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
1. Бойлер	2
2. Автосатуратор	1
3. Сушильный барабан	1
4. Стиральные машины:	
«Чайка», «Тула», «Рига-2», СМТ-25, СМТ-50	2
СМТ-100, «Таврия», «Харьков»	2,5
5. Швейная машина	1
6. Душевые краны, на 10 шт.	2
7. Душевые распылители, на 10 шт.	2
8. Центрифуги ЦП-50, ЦМ-25	1
9. Лифт	3
10. Гладильная установка	0,5
11. Машина для химической чистки одежды	2
12. Насосы:	
2К-6, 3К-6	1,5
К-60, ШН-200	1
5МС-7, 3МС-10, 1-В-20/10, ВПМ-18	2
13. Оборудование фотария	2

§ 26. Техническое обслуживание и ремонт оборудования канатно-подвесных дорог с кольцевым движением вагонеток

Содержание работ

Техническое обслуживание и ремонт, монтаж и демонтаж оборудования канатно-подвесных дорог. Проверка канатов, прицепных устройств и подъемных сосудов. Замена качающихся башмаков. Регулирование длины каната. Наблюдение за исправностью

и правильной эксплуатацией оборудования комплекса канатно-подвесной дороги. Доставка необходимых запасных частей для выполнения ремонтных работ.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Длина канатно-подвесной дороги. 2. Количество вагонеток на линии движения. 3. Тип канатно-подвесной дороги.

Профессия рабочего

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования.

Таблица 31

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Количество вагонеток на линии движения, шт.	Длина канатно-подвесной дороги, м				№
	до 1250	1251—2500	2501—3750	3751 и более	
До 40	3	4	5	6	1
41—60	4	5	6	7	2
61—80	5	6	7	8	3
81—100	6	7	8	9	4
101 и более	7	8	9	10	5
	а	б	в	г	№

Примечание. Нормативы численности на осмотр и ремонт оборудования канатно-подвесных дорог с маятниковым движением вагонеток не устанавливаются. Эта работа выполняется электрослесарями других подразделений.

§ 27. Работы в шахтных электромеханических мастерских

Содержание работ

Содержание работ по каждой профессии рабочих определяется в соответствии с их квалификацией согласно сборникам извлечений из ЕТКС «Тарифно-квалификационные характеристики работ и профессий рабочих угольных и сланцевых шахт, разрезов, обогатительных фабрик и организаций угольной и сланцевой промышленности» и «Тарифно-квалификационные характеристики ра-

бот и профессий рабочих рудоремонтных заводов и электромеханических мастерских предприятий и организаций угольной промышленности».

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессии рабочих

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования.
Кузнец на молотах и прессах.
Кузнец ручной ковки.
Электросварщик ручной сварки.
Газорезчик.
Газосварщик.
Слесарь-инструментальщик.
Токарь.
Фрезеровщик.
Строгальщик.

Таблица 32

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№
До 500	5	1
501—600	6	2
601—700	7	3
701—800	8	4
801—900	9	5
901—1000	10	6
1001—1100	11	7
1101—1300	12	8
1301—1400	13	9
1401—1500	14	10
1501—1600	15	11
1601—1700	16	12
1701—1800	17	13
1801—1900	18	14
1901—2000	19	15
2001 и более	20	16

Примечание. Конкретная расстановка рабочих по профессиям производится руководством предприятия с учетом местных условий в пределах общей численности рабочих, предусмотренной табл. 32.

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

Наименование оборудования	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
1	2
1. Комбайны угольные:	
К-120	50
КШ-3М, 1ГШ-68	30
1К-101М, 2К-52М	25
МК-67, БК-52, 2К-52, К-101, КШ-1КГ, 1К-101, «Урал-2М», 1К-102, 1К-58М, К-56М, К-56МГ, 4К-52, БК-101, «Луч»	20
КЦТГ, 2КЦТГ, ЛГД, «Донбасс-1Г», МГ-70	18
«Кировец»	15
УКР-1, «Темп», «Комсомолец», А-70, агрегат для выемки ниш АВН-2	12
2. Струговые установки УСТ-2, УСТ-2А, УСБ-67, УСБ-2М, УСВ, УСК-1, УСК-3, «Вестфалия-Люнен», УСА-70, УСН-1М, СО-75	20
3. Конвейероструг (агрегат АЩ, АНЩ)	20
4. Скрепер-струговая установка УС-2М	15
5. Врубовые машины:	
«Урал-33», «Урал-37», ВН-2	15
ПМГ-2, КМП-2, КМП-3	12
6. Скребковые конвейеры:	
СП-203, СПМ-130, СПМ-120, СП-87П, СПМ-87Д, СПМ-87ДН, СПМ-87Б, КМ-81-ОБ, КМ-81-ОБМ, СПМ-81, СП-80К, СПМ-63М, СП-63Т, СП-63ТП, СП-63, СУ-ОКП, КИ-3М, 2КИ, Т-12, Т-5, СКТ-64, УСТК-2А	15
СР-70А, СР-70М, С-53А, С-53К, С-53Л, С-53М, СП-63/1-1, СП-63/1-2	10
СП-48, СП-64, СП-64П2, СПМ-46, СК-45, СР-52, СП-46, СК-38Р, СК-38, СР-70, С-48, СП-61, СР-52М, КМ	9
С-53, СКР-20, КСА-1А, КСА-3, КСА-6Н, СПП-1, МК-46, КС-10	8
7. Перегружатели скребковые КСП-2, ПС-1М, ПКТУ, СКЛ, ГШ-2, ПКТ-1	12
8. Питатели:	
ПП-100, ПК-1, ПК-2	3
ПК-3, П-2, ПГ-4, КЛ-10	2
9. Ленточные конвейеры:	
В-1600, 2ЛУ-120, 2ЛУ-120В	20
2ЛУ-100, КРУ-350, 1ЛТ-80, 2ЛЛ-100, 1ЛТ-80 (КШТ), ЛКУ-250, КРУ-260, КЛА-250, КЛА-250П, КЛБ-250, КЛ-2, ЛУ-100, КЛШ-500, 1Л-100, 1Л-100К, 3Л-80, 1ЛБ-100, 2Л-100, 3ЛН-80, КЛ-1_3, КЛ-1_5, КЛЗ-500	15

Продолжение

1	2
КЛ-150, КЛ-150$У_2$, КЛ-150$А_2$, 1Л-80, 1ЛУ-80	12
РТУ-30, КЛБ-150, РТ-65, 1Л-180, 1Л-180К, 2Л-80	10
10. Пластинчатые конвейеры П-65, П-80	12
11. Ленточные перегружатели	10
12. Гидрофицированные крепи, на 10 секций:	
ОМКТ, 3ОКП, ОКП-70, ОКП, 2ОКП, «Спутник», М-9, Т-13	1
1МК, 3МК, 1МКМ, 2МКЭ, 2МКМ, КТУ-2М, КТУ-3М, КТУ-2МЭ, КТМ, УМК, 2М-81К, 2М-81Э, АЩ	2
АНЩ, «Днепр», 2КГД, М-87Д, М-100, М-101Т, М-87Э, М-87ДН, М-87М, 1МКС (для всех стругов)	2
М-87А, КМ-120, КМ-130, «Донбасс», МК-97, МК-97К	3
13. Маслостанция СНУ-4,5,6	10
14. Крепи сопряжения Т-6К, ОКС-1Г, МКС, М-81Э-3	2
15. Гидропередвижчики ГП-1УА, ГП-1УМ, УГП — комплект оборудования на лаву длиной 200 м вместе с маслостанцией	20
16. Закладочная установка ЗУ-1	3
17. Проходческие комбайны:	
4ПП-2, 4ПП-3, ШБМ-2, «Караганда-7/15»	35
ПК-9Р, ПК-9, 4ПУ (ПК-7), ГПК, ПК-8	30
ПК-3М, ПК-3Р, 2ПУ	25
КН, КН-54	20
18. Породопогрузочные машины:	
УП-3, 1ПНБ-2, 2ПНБ-2, ПНБ-5, ППН-7, 1ПНБ-1	20
ППМ-4, ППМ-4Э, ППМ-4П, ППМ-5, 1ППМ-5, 2ППН-5Н, 1ППН-5 1ППН-5М	15
ППН-1С, ППН-3М, ППН-4С, ППН-1, ПМЛ-1, ПМЛ-5, ЭПМ-2	10
19. Проходческий комплекс МПДК	15
20. Буропогрузочные машины 1ПНБ-2Э, 2ПНБ-2П, 2ПНБ-2Э	25
21. Бурильные установки:	
БМП-1 («Стрела), «Стрела-68»	10
БУЭ-2, БУР-2, КБМ-3, БИП-2, СБР-125, НБ-19	8
БУГ-3М, БУ-1, БУЭ-1, БВУ-1, БВУ-2	6
22. Буровые станции и машины:	
БГА-2, СБМ-3У, ЛБС-4, «Старт», 1Б-68, НИР-100	8
ДС-4, СБГ-1М	6
БС-1,2, Б-15С	4

Продолжение

1	2
23. Насосы центрального водоотлива: 8СК-7, 8МС-10, ЦНС, ЦНС-38, АЯП-300	5
8МС-7	3
24. Калориферная установка	2
25. Электросверла	1

III. УПРАВЛЕНИЕ МАШИНАМИ И МЕХАНИЗМАМИ

§ 28. Управление конвейерами (питателями)

Содержание работ

Управление конвейерами (питателями). Регулирование подачи горной массы на конвейер (питатель). Реверсирование конвейеров. Наблюдение за работой очистных и оросительных устройств, положением ленты (цепи), степенью нагрева электродвигателей и подшипников, за уровнем масла в редукторах. Смазка приводов и роликов. Проверка действия и обслуживание средств защиты и сигнализации, исправности заземления и питающих кабелей. Выявление и устранение неисправностей, не требующих разборки узлов и деталей. Участие в планово-предупредительном ремонте. Соблюдение режима и графика работы. Очистка и расштыбовка конвейерной линии. Зачистка горных выработок и галерей от просыпавшейся горной массы. Удаление с конвейерной ленты (цепи) видимой породы и посторонних предметов. Очистка горных выработок от осевшей пыли и осланцевание в местах пересыпов. Подноска смазочных материалов к месту работы.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Способ управления конвейерами. 2. Тип конвейера. 3. Количество конвейеров в линии. 4. Протяженность конвейерной линии.

Профессии рабочих

Машинист подземных установок.

Машинист конвейера.

Горнорабочий подземный (по расштыбовке конвейеров).

Нормативы численности, чел.-смен в смену

1. При автоматизированном управлении конвейерами (питателями) на каждый пульт управления — 1 человек в смену.

При очистке и расштыбовке конвейеров на каждые 120 м скребковой и 150 м ленточной линий устанавливать 0,1 чел.-смены в смену.

2. При дистанционном управлении конвейерами нормативы численности устанавливать по табл. 33 и 34.

Таблица 33

Нормативы численности рабочих при управлении ленточными конвейерами с очисткой и расштыбовкой их, чел.-смен в смену

Количество конвейеров в линии	Протяженность конвейерной линии, м		№
	до 900	901 и более	
До 4	1	2	1
5—10	2	3	2
11 и более	3	4	3
	а	б	№

Таблица 34

Нормативы численности рабочих при управлении скребковыми конвейерами с очисткой и расштыбовкой их, чел.-смен в смену

Количество конвейеров в линии	Протяженность конвейерной линии, м			№
	до 450	451—750	751 и более	
До 4	1	2	3	1
5 и более	2	3	4	2
	а	б	в	№

Примечания: 1. При управлении конвейерами рабочими других профессий норматив численности машинистов подземных установок (машинистов конвейеров) не устанавливать.

2. Норматив численности на обслуживание конвейеров в очистных и подготовительных забоях (конвейеры в очистном забое и первый от груди подготовительного забоя) не устанавливать. Количество конвейеров и протяженность конвейерных линий этих забоев при установлении норматива численности в расчет не принимать.

§ 29. Управление подъемными машинами

Содержание работ

Управление подъемной машиной при спуске и подъеме людей, грузов, материалов и различного оборудования по вертикальным, наклонным стволам, шурфам, бремсбергам и уклонам. Наблюдение за техническим состоянием подъемной машины. Проверка действия сигнальной установки, защитных, пусковых и контрольно-измерительных приборов, тормозной системы, барабанов, канатов и наблюдение за ними. Проверка работы компрессора и масляной системы. Наблюдение за температурой охлаждающей воды. Подача и прием сигналов. Смазка подшипников и узлов подъемной машины, передач электродвигателя и компрессоров. Устранение мелких неисправностей подъемной машины. Проверка крепления концевых выключателей, индикаторов высоты.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Способ управления подъемной машиной. 2. Назначение подъема.

Профессия рабочего

Машинист подъемных машин при обслуживании подъемов на горных предприятиях промышленности.

Нормативы численности

1. На автоматизированных грузовых подъемных машинах численность машинистов подъемных машин не устанавливать.

2. Численность машинистов подъемных машин на грузовых, грузолюдских и людских подъемных установках устанавливать исходя из норматива — 1 машинист в смену на подъемную машину.

3. Численность контрольных машинистов на грузолюдских и людских подъемах в часы спуска и подъема смены рабочих устанавливается для каждого подъема отдельно в зависимости от продолжительности спуска—подъема рабочих, предусмотренного графиком работы подъемной машины.

§ 30. Управление опрокидывателями и обслуживание разгрузочных пунктов (для вагонеток с разгрузкой через дно)

Содержание работ

Включение и выключение опрокидывателя и вибратора. Наблюдение за опрокидыванием и разгрузкой вагонеток. Наблюдение за состоянием электроаппаратуры опрокидывателя. Поддержание в исправном состоянии рельсовых путей у опрокидывателя (разгрузочного пункта). Очистка рельсового пути от просыпавшегося угля (породы). Включение и выключение маневровых механизмов и механизмов по обмену вагонеток в опрокидывателе (на разгрузочном пункте). Очистка шахтных вагонеток с помощью вибратора. Наблюдение за закрыванием днищ, техническим состоянием и работой обслуживаемых механизмов и оборудования в течение смены. Получение и доставка смазочных и обтирочных материалов, хранение их в пожаробезопасном месте. Участие в текущем ремонте механизмов и оборудования, а также устранение мелких неисправностей в процессе работы. Подача и прием сигналов.

Фактор, учтенный нормативами численности

Сменная нагрузка на опрокидыватель (разгрузочный пункт).

Профессия рабочего

Машинист подземных установок.

Нормативы численности

1. При сменной нагрузке на опрокидыватель (разгрузочный пункт) до 50 вагонеток численность рабочих не устанавливать. Работу по управлению этими опрокидывателями и обслуживанию разгрузочных пунктов выполняют по совместительству рабочие других профессий.

2. При сменной нагрузке на опрокидыватель (разгрузочный пункт) 50 и более вагонеток численность устанавливать 1 человек в смену.

§ 31. Управление стационарными вентиляторными установками на поверхности

Содержание работ

Обслуживание вентиляторных установок, наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов. Наблюдение за техническим состоянием и работой вентиляторов, электродвигателей, защитной, контрольно-измерительной и пусковой аппаратуры, реверсивных и сигнальных устройств, средств автоматизации и дистанционного управления. Проверка состояния заземления. Смазка подшипников вентиляторов и электродвигателей, наблюдение за температурой их нагрева. Регулирование подачи воздуха в соответствии с установленным режимом и Правилами безопасности. Ведение книги учета работы вентилятора. Снятие лент и карт самопишущих приборов, доставка их по назначению и постановка в приборы новых лент и карт. Информирование (в установленном порядке) лиц административно-технического надзора о состоянии работы вентилятора. Устранение мелких неисправностей вентилятора, электродвигателя и других механизмов. Получение и доставка к вентиляторной установке смазочных и обтирочных материалов. Поддержание агрегатов, электродвигателей и аппаратуры в надлежащей чистоте, чистоты и порядка в помещении вентиляторной установки. Участие в ревизии и планово-предупредительных ремонтах вентиляторных установок. Реверсирование вентиляционной струи. При остановке и невозможности пуска действующего и резервного вентиляторов — открывание дверей шлюзового здания над стволом или клапанов (ляд), перекрывающих устье ствола. Немедленное информирование соответствующих лиц технического надзора о всех внезапных остановках вентиляторов, обнаруженных неисправностях, прекращении подачи электроэнергии.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Способ управления вентиляторными установками. 2. Наличие средств дистанционного управления и контроля. 3. Наличие смежных помещений постоянно действующих стационарных установок.

Профессия рабочего

Моторист вентиляторных установок.

1. Численность мотористов вентиляторных установок не устанавливается при условии выполнения следующих требований Правил безопасности:

а) главные и вспомогательные вентиляторные установки должны быть оборудованы самопишущими приборама, постоянно регистрирующими производительность и депрессию вентиляторов, а также устройствами, сигнализирующими на пульт дистанционного управления об отклонениях работы вентиляторной установки от заданных параметров (производительность, депрессия, а при подшипниках скольжения — температура подшипников электродвигателей и вентиляторов);

б) должны быть обеспечены дистанционный пуск и остановка электродвигателей вентиляторов и дистанционное реверсирование вентиляционной струи;

в) пульт дистанционного управления и контроля работы вентиляторной установки должен находиться на поверхности шахты на диспетчерском пункте, а в случае его отсутствия — в помещении одной из постоянно обслуживаемых стационарных установок на поверхности шахты, имеющем телефонную связь, где должны быть обеспечены постоянное квалифицированное наблюдение за действием сигнализирующей аппаратуры, регистрация в журнале всех поступающих сигналов и дистанционное управление вентиляторной установкой.

2. Численность мотористов вентиляторных установок устанавливается исходя из норматива — 1 человек в смену на одну обособленную вентиляторную установку, не оборудованную средствами дистанционного управления и контроля.

§ 32. Управление насосами шахтного водоотлива

Содержание работ

Управление насосными установками, наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов. Соблюдение определенной очередности работы насосов. Проверка исправности установок, наличия смазки и устранение мелких неисправностей насосов. Регулирование работы насосов в соответствии с установленным режимом и в зависимости от притока воды в водосборники. Набивка сальников, установка прокладок, чистка всасывающих сеток. Ведение журнала учета работы насосов на главных водоотливных установках. Участие в планово-предупредительном ремонте насосных установок.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Способ управления насосной установкой. 2. Количество насосных установок. 3. Продолжительность работы насосной установки за смену в часах.

Профессия рабочего

Машинист подземных установок.

Нормативы численности

1. Численность машинистов подземных установок шахтного водоотлива не устанавливать:

а) для насосных установок, оборудованных автоматическими устройствами, обеспечивающими контроль за уровнем воды в водосборниках, автоматический пуск (для центробежных насосов с самозаливкой) и остановку насосов при соответствующих изменениях этого уровня;

б) для насосных установок, оборудованных устройствами, обеспечивающими дистанционный контроль за уровнем воды в водосборниках и дистанционное управление насосами с диспетчерского пульта;

в) для насосных установок с ручным (местным) управлением, расположенных от места работы других рабочих таким образом, что последние могут управлять насосными установками.

2. Численность машинистов подземных установок устанавливается исходя из норматива — 1 машинист в смену:

а) для обслуживания нескольких насосных установок с ручным (местным) управлением (кроме установок, указанных выше). При этом суммарная продолжительность работы насосных установок, обслуживаемых одним человеком, при нормальном притоке вместе со временем, необходимым для переходов между установками, не должна превышать продолжительность смены;

б) для обслуживания обособленных насосных установок с ручным (местным) управлением, когда управление не может быть вменено в обязанности другим лицам.

§ 33. Обслуживание распределительных щитов электроподстанций и преобразователей в шахте и на поверхности

Содержание работ

Дежурство у распределительных щитов электроподстанций и преобразовательных установок, наблюдение за показаниями конт-

рольно-измерительных приборов. Включение и выключение фидеров электроподстанции. Управление преобразовательными установками. Наблюдение за техническим состоянием и работой трансформаторов, преобразовательных установок, компенсаторов и конденсаторов, распределительной, пусковой, контрольно-измерительной, сигнальной и защитной аппаратуры. Проверка состояния заземлений. Проверка температуры нагрева трансформаторов и уровня масла в них. Проверка температуры нагрева подшипников и корпусов преобразовательных агрегатов и компенсаторов. Регулирование напряжения и других параметров электроэнергии по фидерам в соответствии с установленным режимом и графиком нагрузок. Замена плавких предохранителей, уставок реле. Участие в ремонте аппаратуры, монтажно-демонтажных и наладочных работах. Периодическая ревизия трансформаторов, агрегатов и аппаратуры. Измерение сопротивления обмоток. Информирование в установленном порядке лиц административно-технического надзора о состоянии электроподстанции и преобразователей. Ведение сменного журнала. Поддержание чистоты в камере.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Тип электроподстанции (центральная, участковая). 2. Наличие средств дистанционного управления и контроля. 3. Место расположения электроподстанции и преобразовательной (в обособленной, совместной камере). 4. Расстояние от электроподстанции или преобразовательной до других камер.

Профессии рабочих

Электрослесарь подземный.

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования.

Нормативы численности

1. Численность электрослесарей для дежурства не устанавливается:

а) в центральных электроподстанциях, где аппаратура не требует постоянного наблюдения. Обслуживание электроподстанций в этих случаях производится электрослесарями по осмотру и ремонту электротехнического оборудования в шахте или на поверхности;

б) в центральных электроподстанциях, где аппаратура требует постоянного наблюдения, находящихся в одной камере с насосной установкой (при ручном управлении) или на расстоянии не более

150 м от вентиляторной или насосной установки. Обслуживание электроподстанций в этих случаях производится машинистами (мотористами) насосных, вентиляторных или других установок;

в) в участковых электроподстанциях;

г) в преобразовательных, расположенных в одной камере с центральной подстанцией или на расстоянии не более 150 м от центральной подстанции (с постоянным обслуживанием электрослесарями);

д) в преобразовательных, расположенных в одной камере с электровозным гаражом.

2. В случаях, когда совмещение обслуживания центральных электроподстанций или преобразовательных невозможно и работа их без постоянного наблюдения недопустима, численность устанавливается исходя из норматива — 1 электрослесарь в смену.

§ 34. Управление компрессорами

Содержание работ

Управление компрессорной установкой (поршневой, ротационной или турбокомпрессорной), наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов. Наблюдение за техническим состоянием и работой компрессоров, электродвигателей, воздухосборников, предохранительных клапанов, системы смазки, соединительных муфт или ременной передачи, защитной, контрольно-измерительной и пусковой аппаратуры. Проверка состояния заземления. Смазка компрессоров, насосов охлаждения и электродвигателей, наблюдение за температурой нагрева их подшипников и цилиндров компрессоров, проверка температуры охлаждающей воды. Проверка состояния воздухопроводов, трубопроводов и арматуры охлаждающей системы. Регулирование подачи воздуха в магистрали в соответствии с установленным режимом и в зависимости от расхода воздуха потребителями. Переключение и вывод в резерв и на ремонт оборудования компрессорной станции. Включение и выключение воздухопроводов. Набивка сальников, периодический спуск воды и масла из холодильников и воздухосборника. Устранение мелких неисправностей компрессора и других механизмов и устройств компрессорной установки. Сшивка и навеска ремней. Получение и доставка к компрессорной установке смазочных и обтирочных материалов. Поддержание агрегатов, электродвигателей и аппаратуры в надлежащей чистоте, чистоты и порядка в помещении компрессоров и других механизмов. Информирование в установленном порядке лиц административно-технического надзора о состоянии компрессорной установки. Ведение установ-

ленной документации и учета работы компрессоров. В случаях аварий или прекращения подачи воды — немедленная остановка компрессоров и информирование дежурного технического персонала о причинах их остановки.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Тип компрессорных станций (стационарные, передвижные). 2. Количество компрессоров в работе за смену. 3. Загрузка передвижных компрессоров (полная или неполная смена).

Профессии рабочих

Машинист компрессорных установок.
Электрослесарь подземный.

Нормативы численности

1. Стационарные компрессорные установки, оборудованные автоматическими приборами, обеспечивающими непрерывный контроль за нормальным режимом работы компрессоров и отключение электродвигателей при отклонениях от нормального режима работы, обслуживаются одним машинистом в смену на компрессорную станцию.

2. Стационарные компрессорные установки, не оборудованные средствами автоматизации или оборудованные, но без вывода аппаратуры контроля на диспетчерский пульт, при числе работающих компрессоров в станции до 5 обслуживаются одним машинистом в смену на компрессорную станцию.

При числе работающих компрессоров более 5 норматив численности увеличивать на 0,33 чел.-смены в рабочую смену на каждый последующий компрессор.

3. Каждый передвижной компрессор или группа расположенных в одном месте (в шахте) компрессоров, имеющих полносменную нагрузку, обслуживаются одним электрослесарем подземным в смену, а при работе неполную смену они должны обслуживаться по совместительству специально обученными лицами из числа рабочих, выполняющих работу с применением сжатого воздуха.

4. При работе передвижных компрессоров на поверхности численность машинистов компрессоров не устанавливается. Они обслуживаются по совместительству лицами, выполняющими работу с применением сжатого воздуха.

§ 35. Управление лебедками в шахте и на поверхности

Содержание работ

Управление лебедками. Проверка состояния лебедок и каната, степени нагрева электродвигателей, подшипников и масляной системы. Выявление и устранение неисправностей, не требующих разборки узлов и деталей. Проверка действия сигнализации, исправности заземления, соединения питающих кабелей. Соблюдение режима и графика работы. Наблюдение за состоянием навивки каната на барабан, защитной и пускорегулирующей аппаратуры, реверсивных и сигнальных устройств, тормозной системы, футеровки барабанов и шкивов (при откатке бесконечным канатом). Проверка тормозов, шкивов и барабанов. Участие в планово-предупредительном ремонте. Прием и подача сигналов. Смазка трущихся частей установки и подтягивание болтовых соединений. Доставка и хранение смазочных и обтирочных материалов. Ведение книги записей и уведомление дежурного надзора о состоянии лебедки.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Количество лебедок в работе. 2. Сменная загрузка лебедки в процентах к продолжительности смены. 3. Расстояние между лебедками. 4. Способ управления лебедками (ручной, дистанционный).

Профессии рабочих

Машинист подземных установок.
Лебедчик.

Нормативы численности

1. Численность машинистов подземных установок и лебедчиков не устанавливается:

а) при возможности совмещения данной работы рабочими других профессий;

б) при наличии дистанционного управления лебедками;

в) при обслуживании маневровых лебедок;

г) при обслуживании предохранительных лебедок на очистных работах.

2. Численность рабочих по обслуживанию лебедок устанавливать исходя из норматива — 1 человек в смену:

а) на всех лебедках наклонных выработок в шахте по выдаче

груза и спуску материалов и на лебедках канатно-подвесной дороги;

б) при расположении лебедки с ручным управлением в обособленном помещении поверхностного комплекса и непрерывной работе ее в течение смены;

в) при сменной загрузке каждой из двух лебедок не более чем на 50% и расстоянии между лебедками до 300 м.

3. В тех случаях, когда управление лебедками производят рабочие других профессий, но данная работа не входит им в состав работ, нормативы численности в чел.-сменах на одну лебедку в смену устанавливать по таблице:

Сменная загрузка лебедки в процентах к продолжительности смены	до 10	11—20	21—30	31—40	41—50
Норматив численности, чел.-смен	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
	а	б	в	г	д

IV. РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С ТРАНСПОРТИРОВАНИЕМ ГРУЗОВ И ПЕРЕВОЗКОЙ ЛЮДЕЙ

§ 36. Обслуживание погрузочных пунктов в шахте

Содержание работ

Управление лебедкой, конвейером, толкателем, питателем, межвагонным перекрывателем и другими механизмами погрузочного пункта. Наблюдение за режимом работы и техническим состоянием обслуживаемых механизмов и оборудования, регулирование степени их загрузки, выявление и устранение мелких неисправностей в процессе работы. Смазка узлов и деталей. Погрузка горной массы с конвейера, питателя или из люка в вагонетки. Разравнивание горной массы в вагонетках. Выборка из вагонеток и с конвейеров видимой породы и посторонних предметов, складирование их в отведенном месте и погрузка в вагонетки. Сцепка, расцепка, подкатка и откатка груженых и порожних вагонеток в пределах зоны обслуживания. Формирование и сопровождение составов к месту погрузки. Перевод стрелок и подача сигналов. Постановка сошедших с рельсов вагонеток. Навеска бирок на вагонетки. Растягивание каната лебедки, прицепка и отцепка его от вагонетки. Очистка вагонеток, транспортных механизмов и путей в местах погрузки под люками и скреперными полками. Учет количества груженых вагонеток и информирование диспетчера. Участие в планово-предупредительном ремонте обслуживаемых механизмов и оборудования.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Плановая сменная нагрузка на погрузочный пункт. 2. Вид применяемых механизмов при обмене вагонеток на погрузочном пункте. 3. Тип погрузочного пункта. 4. Вид погрузки горной массы на погрузочном пункте (из люка, с конвейера, из бункера). 5. Способ погрузки горной массы и вид механизации в подготовительном забое. 6. Вид горной массы. 7. Количество подготовительных забоев, обслуживаемых одним погрузочным пунктом. 8. Степень автоматизации погрузочного пункта.

Профессия рабочего

Машинист подземных установок.

Нормативы численности

1. На погрузочные пункты со сменной нагрузкой до 50 т численность рабочих не устанавливается.

2. При сменной нагрузке 51 т и более численность рабочих устанавливать исходя из норматива — 1 человек в смену для следующих условий:

а) на передвижные погрузочные пункты;

б) на стационарные и полустационарные погрузочные пункты, оборудованные автоматизированными установками (типа ГУАПП).

3. Нормативы численности на обслуживание стационарных и полустационарных погрузочных пунктов, оборудованных толкателями и лебедками, устанавливаются по табл. 35.

Таблица 35

Нормативы численности, чел.-смен в смену на погрузочный пункт

Вид применяемых механизмов при обмене вагонеток на погрузочном пункте	Вид погрузки угля в вагонетки на погрузочном пункте				№
	из бункера		с конвейера		
	сменная нагрузка на погрузочный пункт, т	норматив численности	сменная нагрузка на погрузочный пункт, т	норматив численности	
Толкатель	51—1800	1	51—1500	1	1
	1801 и более	2	1501 и более	2	2
Лебедка	51—1000	1	51—900	1	3
	1001 и более	2	901 и более	2	4
		а		б	№

4. Для доплаты рабочим за обслуживание погрузочного пункта при выгрузке угля (породы) из подготовительного забоя устанавливать следующие нормы обслуживания:

Таблица 36

Нормы обслуживания, чел.-смен на 1 м³ горной массы в плотном теле

Способ погрузки горной массы в подготовительном забое							
механизированный						немеханизированный	
Вид механизации							
проходческий комбайн		погрузочная машина		скреперная установка			
уголь	порода	уголь	порода	уголь	порода	уголь	порода
0,006	0,020	0,011	0,014	0,015	0,020	0,019	0,047
а	б	в	г	д	е	ж	з

5. На погрузочный пункт, обслуживающий три и более подготовительных забоя, норматив численности устанавливать из расчета 1 человек в смену.

§ 37. Обслуживание приемно-отправительных площадок наклонных горных выработок (наклонные стволы, уклоны, бремсберги)

Содержание работ

Подкатка и откатка груженых и порожних вагонеток вручную или при помощи маневровых механизмов на заезде. Прием и направление вагонеток через заезды и плиты. Управление лебедками или толкателями. Сцепка и расцепка вагонеток и площадок. Перевод стрелок. Прием и подача сигналов звуковой и световой сигнализации. Учет груза. Постановка сошедших с рельсов вагонеток. Навешивание и снятие тормозов, контрцепей. Очистка вагонеток, машин, механизмов, путей, плит и водосточных канавок от угля, породы и других посторонних предметов.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Вид откатки (концевым канатом, бесконечным канатом).
2. Сменная нагрузка на площадку.

Профессия рабочего

Горнорабочий подземный.

Нормативы численности

1. Нормативы численности не устанавливаются:
а) на нерабочие площадки;
б) при сменной нагрузке на площадку до 40 т при откатке концевым канатом.
2. Нормативы численности на рабочую площадку устанавливаются по табл. 37.

Таблица 37

Нормативы численности, чел.-смен. на одну рабочую площадку в смену

При откатке вагонеток бесконечным канатом		При откатке вагонеток концевым канатом	
Сменная нагрузка на площадку, т			
до 500	501 и более	41—180	181 и более
2	3	1	2
а	б	в	г

Примечание. При определении сменной нагрузки на площадку прочие грузы (оборудование, лесоматериалы) приравнивать к вместимости вагонетки.

§ 38. Прием и выдача грузов у ствола в шахте

Содержание работ

Установка и закрепление вагонеток и площадок в клети и их выгрузка. Контроль за исправностью работы механизмов и устройств шахтного ствола. Управление кулачковыми устройствами, качающимися площадками, стопорами и другими механизмами для загрузки, разгрузки и уход за ними. Расцепка и сцепка ваго-

неток. Обслуживание дозирующих устройств скиповых подъемов, участие в их ремонте и уход за ними. Уборка в дозаторных камерах. Открывание и закрывание предохранительной решетки и наблюдение за ее исправностью. Учет выдаваемого груза и спускаемых в шахту материалов. Участие в спуске—подъеме материалов и оборудования и их выгрузке. Подача сигналов на подъем и спуск людей и грузов. Обеспечение соблюдения правил подъема и спуска людей и грузов. Прием выездных жетонов. Наблюдение за исправным состоянием средств подъема и тормозных устройств, клетей, люков и затворов, за оборудованием автоматизированного учета выезда людей из шахты. Прием груженых и отправка порожних вагонеток на приемных площадках. Управление предохранительными приспособлениями. Участие в проверке исправности, производстве ремонта и замене всех предохранительных механизмов и устройств. Содержание в чистоте околоствольного двора и откаточных путей.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Тип подъема. 2. Вид поступления грузов, посадки и выхода людей из клети (односторонние или разносторонние). 3. Тип клети. 4. Количество площадок для посадки и выхода людей из клети. 5. Наличие автоматизации загрузки скипа.

Профессии рабочих

Стволовой.
Горнорабочий подземный.

Нормативы численности

1. Нормативы численности не устанавливаются:

а) при автоматизированной загрузке скипов;

б) при спуске—подъеме людей с промежуточных горизонтов при соблюдении следующих условий:

на горизонте не производится прием и выдача грузов;

на горизонтах имеется рабочая сигнализация машинисту и рукоятчику, а также прямая телефонная связь с ними;

в клети находится лифтер (стволовой);

в клети имеется устройство для непосредственной сигнализации рукоятчику и машинисту, а также телефонная связь.

2. Нормативы численности устанавливаются:

а) при односторонних посадке и выходе людей из клети (поступлении и выходе грузов) в околоствольных дворах действу-

ющих горизонтов, а также на скиповых подъемах с механизированной загрузкой скипов — 1 стволовой в смену;

б) при разносторонних посадке и выходе людей из клети (поступлении и выходе груза) в околоствольных дворах действующих горизонтов — 1 стволовой и 1 горнорабочий подземный в смену;

в) при одновременных посадке и выходе людей с нескольких этажей многоэтажной клети на каждую приемную площадку в околоствольном дворе — 1 стволовой в смену.

§ 39. Прием и выдача грузов у ствола на поверхности

Содержание работ

Установка и закрепление вагонеток и площадок в клети и их выгрузка. Контроль за исправностью работы механизмов и устройств шахтного ствола. Прием и подача сигналов на подъем—спуск людей и грузов. Управление кулачковыми устройствами, качающимися площадками, стопорами и другими механизмами по загрузке клетей и бадей. Расцепка и сцепка вагонеток. Прием груженых и отправка порожних вагонеток на приемной площадке наклонных стволов. Управление катучими и стационарными опрокидывателями. Открывание и закрывание ляд при проходке стволов, предохранительной решетки и контроль за их исправностью. Участие в спуске—подъеме и выгрузке длинномерных материалов и тяжеловесного оборудования. Учет выданного из шахты груза и опущенных в шахту материалов. Обеспечение соблюдения установленного порядка и правил подъема и спуска людей. Прием спускных жетонов. Контроль за исправностью средств подъема, тормозных и предохранительных устройств, средств сигнализации, оборудования автоматизированного учета спуска людей. Управление предохранительными приспособлениями. Мелкий ремонт сигнальных устройств и других приспособлений. Уборка просыпавшейся горной массы. Прием груженых и отправка порожних вагонеток на приемных площадках.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Тип ствола. 2. Вид поступления грузов, посадки и выхода людей из клети (односторонние и разносторонние). 3. Тип клети. 4. Количество площадок для посадки и выхода людей из клети.

Рукоятчик-сигналист.

Горнорабочий.

Нормативы численности

1. Нормативы численности не устанавливаются при выдаче из шахты груза скипами.

2. Нормативы численности устанавливаются:

а) при односторонних посадке и выходе людей из клети (выходе и поступлении груза) — 1 рукоятчик-сигналист в смену;

б) при разносторонних посадке и выходе людей из клети (выходе и поступлении груза) — 1 рукоятчик-сигналист и 1 горнорабочий в смену;

в) при одновременных посадке и выходе людей с нескольких этажей многоэтажной клети — 1 рукоятчик-сигналист в смену на каждую приемную площадку.

§ 40. Транспортирование грузов у ствола в шахте

Содержание работ

Подкатка к клети или опрокидывателю груженых вагонеток и выталкивание из клети или опрокидывателя порожних вагонеток. Управление маневровыми лебедками или толкателями и другими механизмами, установленными в околоствольном дворе. Участие в спуске—подъеме и выгрузке длинномерных материалов и тяжеловесного оборудования. Растягивание каната маневровой лебедки, отцепка и прицепка его к вагонеткам. Формирование порожних составов, сцепка и расцепка вагонеток, перевод стрелок, доставка сцепок, наблюдение за исправностью прицепных устройств. Прием и подача сигналов. Выполнение указаний стволового. Помощь стволовому в соблюдении установленного порядка и правил подъема и спуска людей, материалов, оборудования, и, при необходимости, подмена стволового.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Тип подъема. 2. Степень механизации маневровых и обменных работ. 3. Сменный грузопоток по стволу. 4. Тип сцепок. 5. Наличие компенсатора высоты. 6. Вид поступления грузов (одностороннее, разностороннее).

Горнорабочий подземный.

Нормативы численности

I. Клетевые подъемы

1. Нормативы численности не устанавливаются:

а) при полной механизации маневровых и обменных работ;

б) при частичной механизации маневровых и обменных работ и сменном грузопотоке по стволу до 50 вагонеток в смену.

Маневровые и обменные работы у ствола выполняет стволовой.

2. Нормативы численности устанавливаются:

а) при частичной механизации маневровых и обменных работ у ствола и сменном грузопотоке 51 и более вагонеток в смену по табл. 38

Таблица 38

Нормативы численности, чел.-смен в смену на рабочий горизонт

Сменный грузопоток вагонеток по стволу, шт.	Норматив численности		№
	при одностороннем поступлении грузов	при двухстороннем поступлении грузов	
51—150	1	—	1
151—250	2	1	2
251 и более	3	2	3
	а	б	№

б) при наличии на приемно-отправительной площадке компенсаторов высоты при кольцевой схеме — 1 горнорабочий подземный в смену.

II. Скиповые подъемы

1. Нормативы численности не устанавливаются:

а) при наличии вращающихся сцепок;

б) при невращающихся (съемных) сцепках и грузопотоке до 500 вагонеток в смену.

Маневровые и обменные работы у опрокидывателя выполняет машинист подземных установок.

2. При невращающихся (съемных) сцепках и сменном грузопотоке более 500 вагонеток нормативов численности устанавливать 1 горнорабочий подземный в смену.

§ 41. Транспортирование грузов у ствола на поверхности

Содержание работ

Прием у ствола шахты вагонеток, площадок с грузом и откатка их по назначению. Подкатка к стволу шахты порожних и груженых (материалами, оборудованием) вагонеток или площадок. Участие в спуске, подъеме и выгрузке длинномерных материалов и тяжеловесного оборудования. Прицепка вагонеток к ведущему канату (при канатной откатке). Отцепка вагонеток от ведущего каната. Откатка вагонеток с грузом с помощью механизмов или вручную от ствола шахты до опрокидывателей. Разгрузка вагонеток на опрокидывателе. Управление толкателями, лебедками, опрокидывателями и другими механизмами на обслуживаемом участке работы. Отцепка, растягивание каната маневровой лебедки и прицепка его к вагонеткам. Сцепка, расцепка вагонеток и перевод стрелок. Постановка сошедших с рельсов вагонеток или площадок. Помощь рукоятчику в его работе. Очистка вагонеток, откаточных путей от породы, грязи. Устранение мелких неисправностей в работе обслуживаемых механизмов.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Тип подъема. 2. Количество пультов управления. 3. Степень механизации маневровых и обменных работ. 4. Тип ствола. 5. Плановый сменный грузопоток по стволу. 6. Расстояние откатки на поверхности. 7. Вместимость вагонеток.

Профессии рабочих

Оператор пульта управления.
Откатчик.
Опрокидчик.

Нормативы численности

I. Клетевые подъемы вертикальных стволов

1. При полной механизации маневровых и обменных работ численность рабочих устанавливать исходя из норматива — 1 оператор в смену на пульт управления механизмами.

2. При частичной механизации маневровых и обменных работ:

а) при сменном грузопотоке по стволу до 50 вагонеток в смену работы у ствола выполняет рукоятчик-сигналист;

б) при сменном грузопотоке по стволу 51 и более вагонеток в смену нормативы численности устанавливаются по табл. 39.

Таблица 39

Нормативы численности, чел.-смен в смену

Сменный грузопоток вагонеток по стволу, шт	Вместимость вагонетки, м³		№
	до 1,6	1,61 и более	
51—120	1	1	1
121—200	1	2	2
201 и более	2	3	3
	а	б	№

II. Наклонные стволы

1. При полной механизации маневровых и обменных работ численность рабочих устанавливать исходя из норматива — 1 оператор в смену на пульт управления механизмами.

2. При частичной механизации маневровых и обменных работ численность рабочих устанавливать исходя из нормативов табл. 40.

Таблица 40

Нормативы численности, чел.-смен в смену

Сменный грузопоток по стволу, т	Расстояние откатки на поверхности, м		№
	до 50	51 и более	
46—90	1	1	1
91—135	1	2	2
136—225	2	3	3
226 и более	3	4	4
	а	б	№

Примечания: 1. При сменном грузопотоке по стволу до 45 т численность откатчиков и опрокидчиков не устанавливать, маневровые и обменные работы выполняет рукоятчик-сигналист.

2. Численность рабочих по транспортированию грузов на поверхности у стволов, оборудованных скиповыми подъемами, не устанавливать.

§ 42. Сопровождение составов при механизированной доставке людей по наклонным выработкам

Содержание работ

Контроль за правильностью посадки людей в вагонетки и выхода из вагонеток. Сопровождение составов. Прием и подача сигналов звуковой и световой сигнализации. Осмотр и смазка подшипников вагонеток. Ведение журнала регистрации спуска—подъема людей.

Фактор, учтенный нормативами численности

Тип выработок (горизонтальные, наклонные).

Профессия рабочего

Горнорабочий подземный.

Нормативы численности

1. Численность горнорабочих подземных по сопровождению составов при механизированной доставке людей по горизонтальным выработкам не устанавливать.

2. Численность горнорабочих подземных по сопровождению составов при механизированной доставке людей по наклонным выработкам устанавливать исходя из норматива — 1 человек в смену на подъемную установку.

Примечание. При продолжительности работы наклонной выработки по спуску и подъему людей не более 50% длительности смены привлекать горнорабочего подземного по сопровождению составов к выполнению других работ по указанию руководства участка.

§ 43. Выдача породы на террикон или плоский отвал

Содержание работ

При обслуживании рельсовых отвалообразователей (терриконов)

Наблюдение за поступлением горной массы в бункер. Управление опрокидывателями, затворами, питателями, конвейерами и другими механизмами террикона. Наблюдение за работой разгрузочного устройства террикона, за движением и исправностью вагонеток и скипов, исправностью откаточных путей и системы бло-

ков террикона. Подача сигналов лебедчику. Уборка посторонних предметов. Погрузка породы из бункера в вагонетку или скип. Закрывание бортов вагонетки (скипа). Участие в наращивании путей и перестановке разгрузочного устройства. Переноска и установка направляющих рештаков (листов). Чистка вагонеток и откаточных путей. Уборка просыпавшейся породы и содержание в чистоте рабочего места. Постановка сошедших с рельсов вагонеток. Устранение неполадок в работе разгрузочных устройств, а также неисправностей вагонеток и откаточных путей. Обслуживание насосов для откачки воды. Переходы во время работы.

При обслуживании плоского отвала

Наблюдение за поступлением породы в бункер и на конвейеры, подачей в автосамосвалы. Управление затворами, конвейерами и питателями. Пуск и остановка конвейеров. Регулирование равномерности поступления породы и полноты загрузки бункера. Соблюдение необходимого зазора между колосниками решеток. Шуровка породы, устранение зависаний, завалов и заторов. Разбивка негабаритных глыб, дробление на решетках перепускных люков. Удаление посторонних предметов. Подача сигналов водителю на постановку автосамосвала под погрузку и на отъезд после загрузки. Очистка обслуживаемого бункера (люка) у рабочего места. Участие в ремонте бункерных (люковых) затворов. Обслуживание насосов при откачке воды. Переходы во время работы. Учет груженых автосамосвалов.

При обслуживании воздушно-канатных дорог

Открывание и закрывание люка породного бункера. Включение привода питателя при механизированной загрузке вагонеток породой. Наблюдение за работой разгрузочного устройства. Возвращение кузова вагонетки в рабочее положение при отсутствии механизации данной операции. Загрузка и откатка вагонеток. Прицепка и отцепка груженых и порожних вагонеток с подкаткой их к канату воздушно-канатной дороги. Прием вагонеток с каната воздушно-канатной дороги на монорельс и откатка по монорельсу в требуемых направлениях с разгрузкой и подачей порожняка на канат. Подкатка и распределение вагонеток по бункерам, разгрузка их и подкатка к месту включения на трассу воздушно-канатной дороги. Соблюдение установленных интервалов между вагонетками, выходящими на линию дороги, наблюдение за сигналами, счетчиком количества отгруженных вагонеток и состоянием каната. Контроль неисправности вагонеток, аппарата и зажимного зам-

ка, проверка и регулировка тяги. Смазка вагонеток, тягового и несущего канатов. Уборка просыпавшейся при погрузке породы. Участие в ремонте оборудования воздушно-канатной дороги.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Количество одновременно работающих загрузочных пунктов.
2. Вид отвала.

Профессии рабочих

Бункеровщик.
Вагонетчик воздушно-канатной дороги.

Нормативы численности

Численность рабочих по обслуживанию террикона или плоского отвала устанавливать исходя из норматива — 1 человек в смену на каждый загрузочный пункт.

Примечание. При объеме погрузки породы до 50 т в смену численность рабочих не устанавливать; погрузку породы в транспортные средства по совмещению производят рабочие технологического комплекса на поверхности.

§ 44. Механизированная очистка вагонеток в шахте и на поверхности

Содержание работ

Подкатка вагонеток к месту очистки. Управление механизмами по очистке вагонеток. Откатка вагонеток от пункта очистки. Зачистка рабочего места.

Фактор, учтенный нормативами численности

Количество обособленных механизированных пунктов очистки вагонеток.

Профессии рабочих

Горнорабочий подземный.

Горнорабочий.

Нормативы численности

На обособленный пункт механизированной очистки вагонеток устанавливать норматив численности из расчета 1 человек в смену.

Примечание. При механизированной очистке вагонеток на круговых опрокидывателях, обслуживаемых машинистами подземных установок или опрокидчиками, численность горнорабочих подземных или горнорабочих по очистке вагонеток не устанавливать.

V. РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С УЛУЧШЕНИЕМ КАЧЕСТВА УГЛЯ

§ 45. Выборка породы

Содержание работ

Выборка породы и посторонних предметов из полезного ископаемого вручную на конвейерах, породоотборных лентах. Разбивка крупных кусков породы с уборкой ее в отведенное место. Уборка рабочего места.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Место отправки угля (на ОФ, ЦОФ или потребителю). 2. Наличие механизированного обогащения угля. 3. Объем выбираемой породы. 4. Способ отправки угля на ОФ или ЦОФ (с погрузкой в железнодорожные вагоны или непосредственно на ОФ или ЦОФ).

Профессия рабочего

Выборщик породы.

Нормативы численности

1. На шахтах, передающих уголь непосредственно (без погрузки в железнодорожные вагоны) на ЦОФ или ОФ, где выборка породы производится выборщиками фабрики, нормативы численности по шахте не устанавливаются.

В том случае, если выборка породы на фабрике не производится, норматив численности выборщиков по шахте устанавливается по табл. 41 (пример 2. Приложения 7).

2. При наличии на пункте углеобогащения машин, обеспечивающих механизированное обогащение угля (МИД, УМК и т. д.), численность выборщиков породы устанавливается из расчета 3 человека в смену.

3. Для шахт, отправляющих уголь потребителю, а также на ЦОФ или ОФ (при погрузке угля в железнодорожные вагоны), численность устанавливать по табл. 41.

Таблица 41

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Объем выбираемой породы, т в сутки	Норматив численности	№
До 47,5	6	1
47,6—54,8	7	2
54,9—62,1	8	3
62,2—69,4	9	4
69,5—76,7	10	5
76,8—84,0	11	6
84,1—91,3	12	7
91,4—98,6	13	8
98,7—105,9	14	9
106,0—113,2	15	10
113,3—120,5	16	11
120,6—127,8	17	12
127,9—135,1	18	13
135,2—142,4	19	14
142,5—149,7	20	15
149,8—157,0	21	16
157,1—164,3	22	17
164,4—171,6	23	18
171,7—178,9	24	19
179,0—186,2	25	20
186,3—193,5	26	21
193,6—200,8	27	22
200,9—208,1	28	23
208,2—215,4	29	24
215,5—222,5	30	25
222,6 и более	31	26

Примечания: 1. Объем выбираемой за сутки породы определяется по формуле:

$$Q = \frac{P \cdot П}{100},$$

где Q — объем выбираемой за сутки породы, т;
P — объем угля, отгружаемого потребителю или ЦОФ и ОФ;
П — процент видимой породы, подлежащей выборке. Определяется с помощью ситового анализа, проводимого в соответствии с ГОСТом.

2. Пример расчета нормативов численности выборщиков породы приведен в Приложении 7.

VI. ТЕЛЕФОННАЯ СВЯЗЬ

§ 46. Обслуживание коммутаторов

Содержание работ

Обслуживание коммутаторов и передаточных столов. Опрос абонентов, соединение и разъединение абонентских и соединительных линий. Выдача справок. Проверка качества слышимости разговора. Определение и устранение несложных повреждений на рабочем месте (неисправности шнуров, ключей, клапанов и сигнальных ламп). Прием заявок от абонентов о повреждениях и ведение учета повреждений.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Количество задействованных телефонных номеров РТС.
2. Количество обслуживаемых передаточных столов.

Профессия рабочего

Телефонист местной (городской, сельской и внутрипроизводственной) телефонной связи.

Таблица 42

Нормативы численности телефонистов на обслуживание коммутаторов, чел.-смен в сутки

Количество задействованных телефонных номеров РТС, шт.						
до 140	141—240	241—340	341—440	441—550	551—660	661—770
4	5	6	7	9	11	13
а	б	в	г	д	е	ж

Таблица 43

Нормативы численности телефонистов на обслуживание передаточных столов, чел.-смен в сутки

Количество передаточных столов при АТС, шт.	1	2	3
Норматив численности	4	5	6
	а	б	в

Поправочный коэффициент

При обслуживании коммутаторов, имеющих менее 100 номеров, или передаточных столов, имеющих менее 20 соединительных линий на 1 стол, к нормативам численности табл. 42, 43 (графа «а») применять К=0,85.

Примечание. В тех случаях, когда на шахте имеются совмещенные РТС и АТС, численность телефонистов определять по табл. 42 (обслуживание коммутаторов).

§ 47. Обслуживание телефонной связи

Содержание работ

Осмотр, текущий ремонт и устранение неполадок в работе аппаратуры и сети телефонной и диспетчерской связи. Участие в монтаже и демонтаже шахтных телефонных и диспетчерских станций ЦБ и МБ (центральной и местной батарей), телефонной аппаратуры, высокочастотных радиотелефонных установок и установок для прямой связи, магистральных, распределительных и абонентских кабельных телефонных сетей. Установка и ремонт телефонных аппаратов у абонентов. Обслуживание многопарных кабелей и воздушных линий. Контроль за правильностью эксплуатации аппаратуры, линий и сооружений связи. Определение характера повреждений, нахождение и устранение их в аппаратуре и на линейно-кабельных сооружениях связи. Испытание и опробование коммутаторов, телефонной аппаратуры и других средств связи.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Монтированная емкость телефонной станции. 2 Ремонтная сложность оборудования. 3. Протяженность линий связи в шахте. 4. Количество задействованных подземных телефонных аппаратов, включенных в общешахтную телефонную станцию.

Профессии рабочих

Электрослесарь подземный.

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования.

Таблица 44

Нормативы численности электрослесарей на обслуживание средств связи автоматических телефонных станций, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность оборудования, баллы	Монтированная емкость станции, номеров					№
	до 200	201—500	501—1000	1001—1500	1501 и выше	
До 75	—	1	2	3,5	5	1
76—250	1	2	3	4,5	6	2
251—425	2	3	4	5,5	7	3
426—600	3	4	5	6,5	8	4
601—775	4	5	6	7,5	9	5
776—950	5	6	7	8,5	10	6
951—1125	6	7	8	9,5	11	7
1126—1300	7	8	9	10,5	12	8
1301—1475	8	9	10	11,5	13	9
1476—1650	9	10	11	12,5	14	10
1651—1825	10	11	12	13,5	15	11
1826 и более	11	12	13	14,5	16	12
	а	б	в	г	д	№

Таблица 45

Нормативы численности электрослесарей на обслуживание средств связи ручных телефонных станций, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность оборудования, баллы	Монтированная емкость станции, номеров		№
	до 500	свыше 500	
До 100	—	1	1
101—300	1	2	2
301—500	2	3	3
501—700	3	4	4
	а	б	№

Нормативы численности электрослесарей на обслуживание подземных средств связи, чел.-смен в сутки

Количество задействованных подземных телефонных аппаратов, включенных в общешахтную телефонную станцию, шт.	Протяженность линий связи в шахте, км												№
	до 10	10,1—15,0	15,1—20,0	20,1—30,0	30,1—40,0	40,1—50,0	50,1—60,0	60,1—70,0	70,1—80,0	80,1—90,0	90,1—100,0	свыше 100	
До 50	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	—	—	—	—	—	—	—	1
51—100	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	2
101—150	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	3
151—200	—	—	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	4
201—250	—	—	—	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	5
251—300	—	—	—	—	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	6
Свыше 300	—	—	—	—	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	7
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	№

Поправки к табличным нормативам численности

1. Если сложность обслуживания и ремонта средств связи выше, чем предусмотрено в табл. 44, 45, на каждые последующие 200 баллов норматив увеличивать на 1 чел.-смену в сутки.

2. При обслуживании аппаратуры подземной шахтной связи и сигнализации (ВГСТ, ИГАС, стволовая связь и др.) устанавливать дополнительную численность электрослесарей из расчета 1 чел.-смена в сутки на каждые 170 баллов ремонтной сложности аппаратуры.

Примечания: 1. Обслуживание и ремонт основного оборудования АТС и РТС учтены в монтированной емкости станций.

2. При наличии на телефонной станции оборудования АТС и РТС численность рабочих на обслуживание и ремонт станционного оборудования устанавливать по монтированной емкости АТС табл. 44.

3. Численность рабочих на обслуживание и ремонт станционного оборудования обособленной РТС установлена с учетом обслуживания источников питания и электроустройств.

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

Наименование аппаратуры, оборудования и линейных сооружений связи	Единица измерения	Ремонтная сложность единицы оборудования, баллы
1	2	3
Автоматические и ручные телефонные станции		
1. Дополнительные стативы, не входящие в емкость АТС декадно-шаговой системы (П/1УГИ; П/1УГИМ)	статив	8
2. Дополнительные стативы, не входящие в емкость АТС координатной системы	»	6
3. Стативы РСЛ АТС всех типов	»	3,5
4. Блокираторы	блокиратор	0,2
5. Испытательно-измерительный стол	стол	1,5
6. Система электрочасофикации:		
первичные часы	шт.	2
вторичные часы	»	0,4
сигнальные часы	»	0,4
7. Коммутатор местной связи (принимается к расчету только при совместном обслуживании АТС и РТС)	коммутатор	10
8. Статив к коммутатору	статив	7
9. Аппаратура шахтной автоматической телефонной связи (ШАТС и др.):		
статив	статив	15
коммутатор диспетчера	коммутатор	10
10. Аппаратура КРР-30/60 и «Кама»:		
оконечная	станция	30
промежуточная	»	6,5
11. Одно- и двухканальная аппаратура уплотнения	»	5
12. Трехканальная аппаратура уплотнения:		
оконечная	»	10
промежуточная обслуживаемая	»	1,2
13. Восьмиканальная аппаратура уплотнения:		
оконечная	»	20
промежуточная обслуживаемая	»	3,2
14. Двенадцатиканальная аппаратура уплотнения кабельная КВ-12-2:		
оконечная	»	30
промежуточная обслуживаемая	»	4,8
15. Двенадцатиканальная аппаратура уплотнения воздушная В-12-2, В-12-3:		
оконечная	»	40
промежуточная обслуживаемая	»	6,3

Продолжение

1	2	3
16. Двадцатичетырехканальная аппаратура уплотнения кабельная К-24-2:		
оконечная	станция	50
промежуточная обслуживаемая	»	9,6
17. Стойка выделения каналов (СВК, СВК-К)	стойка	20
18. Аппаратура выделения двенадцатиканальных групп (СВПГ)	группа	40
19. Аппаратура автоматики и полуавтоматики (ДАТС, СТДНА, АВТС, и др.)	канал	1,5
Радиосвязь и радиофикация		
20. Одноканальная радиорелейная станция (РРС-1)	станция	4
21. Малоканальная радиорелейная система	система	51
22. Комплект стационарных сооружений радиоузла с питанием переменным током:		
мощностью до 100 Вт	комплект	7
мощностью свыше 100 Вт	»	16
23. Комплект стационарных сооружений радиоузла с питанием постоянным током (включая батареи и зарядные устройства):		
мощностью до 10 Вт	комплект	6
мощностью свыше 10 Вт	»	15
24. Промышленная телевизионная установка	установка	22,5
25. Усилитель:		
мощностью до 100 Вт	усилитель	3
мощностью свыше 100 Вт	»	6
26. Динамик, громкоговоритель	шт.	0,1
Телефонная связь		
27. Телеграфный аппарат, телетайп	аппарат	10
28. Вызывной прибор к телеграфному аппарату (УВП-2)	прибор	0,3
29. Аппаратура тонального телеграфа:		
на кабельных линиях	канал	1,5
на воздушных линиях	»	3
30. Усилитель тональной частоты	»	2
31. Переходное устройство к телеграфному аппарату (УПДТА, ИСУ-ТА)	устройство	0,3

Продолжение

1	2	3
Диспетчерская связь и связь совещаний		
32. Стойка циркулярного вызова (СЦВ)	стойка	2
33. Стойка вызывного устройства (СВУ)	»	2
34. Станция магистральной связи совещаний	станция	12
35. Директорские и диспетчерские коммутаторы («Шахтер», «Донбасс», САС-4, КД-18, КОС, ПОС и др.)	коммутатор	5
36. Концентратор	концентратор	2
37. Распределительная станция диспетчерской связи (РСДТ)	станция	18
38. Промежуточное устройство к станции (РСДТ)	устройство	4
Электропитающее оборудование и устройства		
39. Аккумуляторные батареи напряжением, В:		
24	батарея	9
48	»	18
60	»	23
80	»	25
120	»	33
220	»	55
40 Выпрямитель	выпрямитель	5
41. Преобразователь постоянного тока (ПАП, ПП и др.)	преобразователь	5
42. Стойка автоматического регулирования напряжения (САРИ)	стойка	5
43. Стабилизатор напряжения (типа С)	стабилизатор	0,5
44. Блок питания БЛАР-2	блок	2
45. Контактная сборка щелочных противоэлементов типа КСЩП	установка	2
46. Щит батарейный	щит	2,5
47. Щит автоматический переменного тока ЩПТА	»	2,5
48. Щиты прочие	»	1
49. Стойка нагрузочных сопротивлений	стойка	2
50. Электростанция с двигателем внутреннего сгорания и генератором:		
постоянного тока	электростанция	32
переменного тока	»	55
51. Точка электроосвещения	точка	0,1

Продолжение

1	2	3
52. Дистиллятор (ДС-6, ДС-10)	дистиллятор	2
53. Кондиционер воздуха комнатный	кондиционер	4
54. Вытяжная и приточная установка с воздуховодом без фильтров и пылеочистительных устройств	установка	19
Линейные сооружения и абонентские устройства		
55. Кабель местной связи, проложенный в телефонной канализации и подвешенный на опорах (с учетом обслуживания кабельных ящиков и шкафов), емкостью, пар. жил:		
до 10	км	1
до 50	»	3
свыше 100	»	7
56. Канализационные сооружения	кан.-км	5
57. Внутриобластные воздушные линии связи с количеством проводов:		
до 8	км	5,5
до 16	»	6,2
свыше 16	»	7,0
58. Местные воздушные линии связи телефонной станции	»	3,2
59. Абонентское устройство (телефонный аппарат с розеткой и проводкой до распределительной коробки):		
на кабельном вводе	устройство	0,2
на воздушном вводе	»	0,35
Подземные средства связи и сигнализации		
60. Аппаратура высокочастотной связи для подземного транспорта (ВГСТ, «Астра»)	станция	10
61. Аппаратура стволовой связи (АСМК, ШВС, ВЧСН и др.)	»	10
62. Аппарат прямой связи (ТАК-4, АПК, ТАШ-МБ и др.)	аппарат	2
63. Аппаратура громкоговорящей связи оповещения и сигнализации (ИГАС. ГИС, ГСШ и др.):		
статив	статив	12
пульт диспетчера	пульт	8
абонентский пункт	пункт	2

Примечания: 1. В ремонтной сложности аппаратуры уплотнения учтены обслуживание и ремонт оборудования дистанционного питания и телеконтроля, коммутационного, вводно-кабельного и унифицированного генераторного, а также измерительных пультов и приборов.

2. При расчете нормативов численности к учету принимать только действующие средства связи.

VII. ПРОЧИЕ РАБОТЫ

§ 48. Работы в шахтной ламповой

Содержание работ

При обслуживании светильников, противопылевых респираторов, самоспасателей и оборудования ламповой

Прием и осмотр светильников, самоспасателей и респираторов. Полная обработка противопылевых респираторов с раскладкой по стеллажам. Заправка и зарядка светильников различных систем. Установка и зарядка аккумуляторных батарей на зарядных столах. Составление электролита необходимой плотности, определение его уровня в аккумуляторах и доливка до установленного уровня. Обслуживание зарядных агрегатов, наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов. Регулирование процесса зарядки по показаниям приборов. Очистка светильников, контактных частей аккумуляторов от ржавчины, грязи, солей и щелочи. Очистка зарядных ключей и контактов на зарядных станциях от ржавчины. Проверка исправности светильников, сдача неисправных в ремонт и получение из ремонта. Выдача резервных и сигнальных светильников и самоспасателей с регистрацией в специальном журнале. Опломбирование светильников. Выдача и прием табельных жетонов с ведением учета спуска и выезда рабочих и составление отчетности. Ведение журнала учета светильников и самоспасателей. Уборка помещения ламповой, стеллажей, зарядных столов и оборудования.

При приеме, выдаче и зарядке светильников СМС-1 «Маяк» добавляются: проверка целостности корпуса, фары и шнура, зарядка блоков питания, проверка емкости блоков питания и погрешности срабатывания сигнализации с подрегулировкой, проверка функциональной работоспособности сигнализатора перед выдачей.

При ремонте светильников и оборудования ламповой

Осмотр, текущий и средний ремонт электромеханического оборудования ламповой. Ремонт светильников. Контроль исправности зарядных устройств. Опломбирование светильников. Подготовка сигнальных светильников. Нумерация светильников, самоспасателей, противопылевых респираторов. Проверка самоспасателей на герметичность. Замена ремней на самоспасателях. Изготовление

табельных жетонов взамен утерянных. Ведение журнала ремонта светильников. Ввод светильников в эксплуатацию (формовка). Работы по восстановлению емкости аккумуляторных батарей.

При ремонте светильников СМС-1 «Маяк» добавляются: надзор за правильной эксплуатацией и обслуживанием, проведение работ по проверке погрешности срабатывания сигнализации и подрегулировке, отправке приборов в ремонт и на госповерку.

При приеме, выдаче и ремонте газоанализаторов

Прием, выдача и осмотр газоанализаторов с расстановкой по ячейкам. Проверка показаний приборов интерферационной картины и на воздушно-газовую смесь. Подготовка приборов к выдаче. Ремонт футляров и частей корпуса газоанализатора. Перезарядка и ремонт поглотительных патронов, замена шлангов, цепочек, колпачков, лампочек, батареек, штуцеров, груш, стекла на окуляре. Продувка воздушной и газовой камер. Проверка груш и ремонт клапанов. Регулировка лампочек. Проверка прибора на герметичность манометрическим способом. Наполнение подушек метаном и составление смеси необходимой концентрации. Сдача газоанализаторов в заводской ремонт и получение после ремонта (с проверкой годности). Ведение журнала ремонта газоанализаторов. Уборка рабочего места и помещения.

При приеме, выдаче и зарядке переносных автоматических сигнализаторов метана СШ-2 (СМП-1)

Прием сигнализаторов с проверкой целостности корпуса и наличия пломб, полная разрядка аккумуляторных батарей. Зарядка блоков питания с постоянным контролем показаний контрольно-измерительных приборов. Регулирование процесса зарядки по показаниям приборов. Проверка сигнализатора на точность показаний и точность срабатывания сигнализации. Проверка напряжения питания по индикатору перед выдачей сигнализаторов в шахту, пломбирование и выдача. Контроль исправности зарядных столов и устройств. Профилактический осмотр, текущий ремонт электромеханического оборудования. Ведение журналов учета, ремонта, зарядки. Периодическая проверка в камере К-21 на точность показаний и профилактический осмотр с обязательным вскрытием камеры сгорания метана. Подготовка и отправка сигнализаторов в ремонт и на госповерку. Наполнение подушек метаном и составление смеси необходимой концентрации.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Количество светильников в эксплуатации. 2. Тип светильников. 3. Количество газоанализаторов и сигнализаторов в работе. 4. Количество сигнализаторов метана, совмещенных с головными светильниками.

Профессии рабочих

Ламповщик.
Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования.

Таблица 47

Нормативы численности рабочих по приему, выдаче, зарядке и ремонту светильников и оборудования ламповой, чел.-смен в сутки

Тип светильников	Количество светильников в эксплуатации, шт.								№
	до 630	631—770	771—910	911—1050	1051—1190	1191—1330	1331—1470	1471—1610	
Без доливки электролита	5	6	7	8	9	10	11	12	1
С доливкой электролита	6	7	8	9	10	11	12	13	2
	а	б	в	г	д	е	ж	з	№

Продолжение табл. 47

Тип светильников	Количество светильников в эксплуатации, шт.											№
	1611—1750	1751—1890	1891—2030	2031—2170	2171—2310	2311—2450	2451—2590	2591—2730	2731—2870	2871—3010	3011—3150	
Без доливки электролита	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	1
С доливкой электролита	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2
	и	к	л	м	н	о	п	р	с	т	у	№

Примечание. При наличии свыше 3150 светильников на каждые последующие 140 шт. норматив увеличивать на 1 чел. в сутки.

Таблица 48

Нормативы численности рабочих по ремонту и выдаче газоанализаторов и сигнализаторов, чел.-смен в сутки

Количество газоанализаторов и сигнализаторов в работе, шт.	до 380	381—540	541—700	701—860	861—1020	1021—1180	1181 и более
Норматив численности	3	4	5	6	7	8	9
	а	б	в	г	д	е	ж

Примечание. При наличии сигнализаторов метана, совмещенных с головными светильниками СМС-1 «Маяк», на каждые 100 приборов дополнительно устанавливается 1 ламповщик и на каждые 150 приборов — 1 электрослесарь.

§ 49. Замер горных выработок

Содержание работ

Переноска и установка маркшейдерских инструментов. Выполнение вспомогательных работ при маркшейдерских и геологических замерах. Закладка маркшейдерских знаков и реперов в почве, кровле и боках выработки. Участие в съемке выработок и обработке маркшейдерских материалов. Участие в построении подземных маркшейдерских опорных сетей и в наблюдении за подрабатываемыми поверхностными объектами. Разметка всей протяженности горных выработок на пикеты и закрепление пикетов. Очистка маркшейдерских инструментов от грязи, пыли, влаги и выполнение других работ по указанию маркшейдеров.

Фактор, учтенный нормативом численности

Плановая численность участковых маркшейдеров на шахте.

Профессия рабочего

Горнорабочий подземный.

Норматив численности

Численность горнорабочих маркшейдерской службы устанавливать исходя из норматива — 1 чел.-смена в сутки на каждого участкового маркшейдера.

§ 50. Обслуживание шахтных котельных

Содержание работ

Обслуживание паровых и водогрейных котлов и обеспечение нормального режима топки. Питание котлов водой. Ручная или механическая загрузка топлива. Обеспечение нормального режима горения путем своевременной шуровки, регулирования дутья и тяги. Наблюдение за уровнем воды в котлах, давлением пара, работой питающих и предохранительных приборов. Продувка котла, водомерного стекла, манометра и предохранительного клапана. Наблюдение за исправностью котлов и контрольно-измерительных приборов, за работой вспомогательного оборудования, котельной (насосы, вентиляторы и т. д.) и состоянием пароораспределительных устройств. Ручная или механизированная чистка топок и поддувала от золы и шлака. Гашение шлака водой или углекислотными растворами. Профилактический осмотр котлов, их вспомогательных механизмов, контрольно-измерительных устройств и участие в планово-предупредительном ремонте котлоагрегатов. Приемка котлов и их вспомогательных механизмов из ремонта и подготовка их к работе. Учет расхода топлива. Обслуживание натрийкатионитовых и насосных установок с обязательным ведением записей в журнале о работе установок и результатах анализов.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Количество котлов в работе. 2. Средняя площадь нагрева одного котла. 3. Вид топлива. 4. Способ подачи топлива в топку и удаления золы. 5. Наличие натрийкатионитовой установки.

Профессии рабочих

Машинист (кочегар) котельной.

Аппаратчик химводоочистки.

Зольщик.

Нормативы численности

1. На обслуживание котельных, работающих на твердом топливе, нормативы численности устанавливать по табл. 49.

Таблица 49

Средняя площадь нагрева одного котла, м²	Количество котлов в работе			№
	1—2	3—4	5 и более	
	Норматив численности, чел.-смен в сутки			
При ручной подаче топлива в топку и ручном или механизированном удалении золы				
До 85	3	5	7	1
86 и более	4	6	9	2
При механизированной подаче топлива в топку и механизированном удалении золы				
До 200	3	6	9	3
201—260	5	7	10	4
261 и более	6	9	12	5
	а	б	в	№

2. На обслуживание натрийкатионитовой установки устанавливать дополнительно 1 человека в смену.

3. Для котельных, работающих на газообразном и жидком топливе, численность машинистов устанавливать исходя из норматива — 1 чел. в смену при работе до 3-х котлов, при работе 4 котлов и более — 2 чел. в смену.

Примечание. Нормативы численности установлены на одну котельную. При наличии на шахте двух и более обособленных котельных нормативы численности устанавливать на каждую котельную.

§ 51. Обслуживание шахтных бань

Содержание работ

Уборка и мытье помещения (окон, рам, стен, полов), оборудования бани. Контроль за исправностью душевых установок, кранов, сеток, окон, лестничных клеток. Приготовление различных моющих и дезинфицирующих растворов. Наполнение бачков питьевой водой. Расстановка урн для мусора, чистка и дезинфицирование их. Уборка и дезинфицирование туалетов, душевых, гарде-

робных и других мест общего пользования в производственной бане. Выдача белья, мыла и полотенец, прием и сдача спецодежды, белья и полотенец в стирку. Сушка спецодежды. Дезинфекция обуви.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Списочная численность трудящихся, пользующихся баней в течение суток. 2. Количество отделений.

Профессия рабочего

Рабочий производственных бань в угольной и сланцевой промышленности.

Таблица 59

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Списочная численность трудящихся, пользующихся баней в течение суток, чел.	Норматив численности	№
До 250	3	1
251—350	4	2
351—450	5	3
451—550	6	4
551—650	7	5
651—750	8	6
751—850	9	7
851—950	10	8
951—1050	11	9
1051—1150	12	10
1151—1250	13	11
1251—1350	14	12
1351—1450	15	13
1451—1550	16	14
1551—1650	17	15
1651—1750	18	16
1751—1850	19	17
1851—1950	20	18
1951—2050	21	19
2051—2150	22	20
2151—2250	23	21
2251—2350	24	22
2351—2450	25	23
2451—2550	26	24
2551—2650	27	25
2651—2750	28	26
2751—2850	29	27
2851—2950	30	28

Продолжение табл. 50

Списочная численность трудящихся, пользующихся баней в течение суток, чел.	Норматив численности	№
2951—3050	31	29
3051—3150	32	30
3151—3250	33	31
3251—3350	34	32
3351—3450	35	33
3451 и более	36	34

Примечания: 1. Нормативы численности табл. 50 рассчитаны при самообслуживании в отделениях бань.

2. Нормативы численности рассчитаны до 5 отделений бани. При наличии более 5 отделений численность рабочих увеличивать исходя из норматива — 2 человека в сутки.

§ 52. Стирка спецодежды, ремонт спецодежды и спецобуви

Содержание работ

Прием и выдача белья, полотенец, спецодежды и спецобуви. Получение моющих средств. Дозировка и загрузка химикатов и мыла в стиральные машины. Сортировка принятого для стирки белья, полотенец и спецодежды. Ремонт спецобуви. Поддержание оборудования в чистоте и исправном состоянии. Уборка помещения. Оформление установленной документации.

Фактор, учтенный нормативами численности

Списочная численность трудящихся, пользующихся спецодеждой в течение суток.

Профессии рабочих

Машинист по стирке спецодежды.

Обувщик по ремонту обуви.

Таблица 51

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Списочная численность трудящихся, пользующихся спецодеждой в течение суток, чел.	Норматив численности	№
До 350	2	1
351—1050	3	2
1051—1750	4	3
1751—2450	5	4
2451—3150	6	5
3151—3850	7	6
3851 и более	8	7

Примечание. В случаях, когда стирка спецодежды и ремонт спецобуви производятся не на шахте, а в специализированных предприятиях, численность рабочих не устанавливается.

§ 53. Обслуживание кафетериев и сатураторных установок

Содержание работ

Приготовление газированной воды и выдача ее рабочим. Регулирование поступления углекислоты из баллона, работы кипятильника и холодильника. Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов. Осмотр и регулирование приборов и заправка сифонов сатураторной установки. Прием, промывка, дезинфекция, наполнение и выдача фляг. Приготовление кофе или чая и выдача его рабочим. Наблюдение за работой кипятильника. Мытье и дезинфекция посуды. Уборка помещения сатураторной.

Фактор, учтенный нормативами численности

Количество сатураторных установок.

Профессия рабочего

Сатураторщик.

Нормативы численности

1. Численность сатураторщиков устанавливать исходя из норматива — 1 человек в смену на одну сатураторную установку и кафетерий.

2. На шахтах, где сатураторщик занимается только приготовлением газированной воды, кофе или чая, а отпуск этих напитков производится методом самообслуживания (в случаях, когда емкость сатураторной установки, баков для чая и кофе обеспечивают суточною потребность) численность сатураторщинов устанавливать исходя из расчета 1 человек в сутки на одну сатураторную установку.

§ 54. Обслуживание очистных сооружений

Содержание работ

Ведение технологического процесса очистки воды. Обслуживание смесителей, сгустителей, песколовок, камер реакции, колодцев, бункеров, резервуаров, отстойников, осветителей, фильтров, центрифуг (если не обслуживаются отдельными рабочими), площадок обезвоживания, шламонакопителей и других элементов очистных сооружений. Пуск в работу, наблюдение за работой и остановка установленных на перечисленных выше элементах очистных сооружений механизмов и оборудования. Наблюдение за работой обеззараживающих установок. Отбор проб и ведение регулярных замеров, предусмотренных рабочей инструкцией. Смазка и обтирка работающего и резервного оборудования. Проведение мелкого ремонта оборудования и арматуры. Поддержание чистоты на рабочих местах. Ведение эксплуатационного журнала и журнала производимых замеров.

Факторы, учтенные нормативом численности

1. Методы очистки шахтных вод. 2. Количество очистных сооружений. 3. Расход реагентов за рабочую смену.

Профессия рабочего

Оператор очистных сооружений.

Норматив численности

При очистке воды методом отстаивания и фильтрования с реагентной обработкой и обеззараживанием хлором или бактерицидными установками на каждом очистном сооружении устанавливается численность 1 человек в смену.

Примечание. При суммарном расходе реагентов (коагулянтов) на

данном очистном сооружении до 1 м³ за 8-часовую рабочую смену в обязанности оператора очистных сооружений вменяется объем работ по коагулированию.

§ 55. Уборка служебных помещений

Содержание работ

Уборка служебных помещений административного здания, коридоров, лестниц, санузлов, общественных туалетов. Мойка стен, полов, оконных рам и стекол, дверных блоков. Удаление пыли со стен, потолка, мебели, ковровых изделий щеткой или пылесосом. Очистка урн от бумаги и промывка их дезинфицирующим раствором. Сбор мусора и относка его в установленное место. Снабжение работников конторы питьевой водой. Проветривание помещений.

При уборке туалетов добавляются: чистка и дезинфицирование санитарно-технического оборудования (унитазов, раковин и др.).

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Убираемая площадь служебных помещений. 2. Количество туалетов в административном помещении.

Профессия рабочего

Уборщик служебных помещений.

Таблица 52

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Вид работы	Единица измерения	Норматив численности	№
Уборка служебных помещений	375 м²	1,0	1
Уборка туалетов	туалет	0,1	2

§ 56. Управление бульдозером

Содержание работ

Осмотр и заправка бульдозера горючим и смазочными материалами. Приведение агрегата в рабочее положение. Управление

бульдозером при перемещении горной массы, топлива и других материалов, при выполнении планировочных работ на породных отвалах, на угольных складах, при профилировании и подчистке откаточных путей, при погрузке и перевозке грузов, при очистке территории и снегоочистке, при рыхлении грунта, при штабелировочных работах. Выполнение профилактического ремонта и участие в текущем и среднем ремонтах бульдозера.

Профессия рабочего

Машинист бульдозера (бульдозерист).

Норматив численности

Численность рабочих устанавливается из расчета 1 человек в смену на один работающий бульдозер.

VIII. ПЫЛЕВЕНТИЛЯЦИОННАЯ СЛУЖБА

§ 57. Возведение и ремонт вентиляционных устройств

Содержание работ

Подготовка вруба для перемычек. Возведение и ремонт всех видов перемычек. Устройство и ремонт замерных станций, кроссингов (без расширения выработок). Изготовление, установка, ремонт вентиляционных дверей, окон, деревянных вентиляционных щитов (перегородок). Приготовление растворов. Оштукатуривание и обмазывание вентиляционных устройств. Подвозка и подноска материалов. Периодический осмотр и ремонт всех эксплуатируемых вентиляционных устройств.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Протяженность поддерживаемых выработок. 2. Количество вентиляционных устройств.

Профессия рабочего

Крепильщик по ремонту.

Таблица 53

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Протяженность поддерживаемых выработок, км	Количество вентиляционных устройств					№
	до 100	101—200	201—300	301—400	401 и более	
До 23	2	3	4	5	6	1
24—41	3	4	5	6	7	2
42—60	4	5	6	7	8	3
61—80	5	6	7	8	9	4
81—100	6	7	8	9	10	5
101—120	7	8	9	10	11	6
121 и более	8	9	10	11	12	7
	а	б	в	г	д	№

Примечание. При определении количества вентиляционных устройств учитывать как эксплуатируемые, так и возводимые в планируемом периоде вентиляционные перемычки всех видов, кроссинги, вентиляционные и противопожарные двери, замерные станции, деревянные вентиляционные перегородки и щиты.

§ 58. Техническое обслуживание и ремонт аппаратуры службы сейсмоакустического прогноза

Содержание работ

При обслуживании аппаратуры

Прослушивание при приеме смены контрольной ленты с набором расшифрованных звуковых образов в течение 10 мин. Проверка формы несущей частоты и глубины модуляции в начале смены, заполнение сменного паспорта тракта. Маркировка ленты, замена ее и контроль уровня записи сигналов каждый час в течение смнеы. Непрерывная в течение смены селекция и регистрация сейсмоакустической информации. Ведение журнала регистрации шумности за каждый 10-минутный интервал. Составление прогноза выбросоопасности на новые сутки, пополнение таблицы и прогнозного графика оператором 1 смены. Оповещение горного диспетчера и начальника службы сейсмопрогноза при изменении прогноза на участке или прерыве связи. Определение совместно с электрослесарем службы прогноза радиуса действия сейсмоприемника при его установке. Прослушивание и регистрация на ленте

контрольных ударов по каждой лаве совместно с дежурным электрослесарем, находящимся в шахте, а также горными мастерами ВТБ и добычных участков. Профилактический осмотр аппаратуры.

При ремонте аппаратуры

Ознакомление по специальной книге нарядов с состоянием аппаратуры, положением сейсмоприемников (геофонов). Проверка, настройка звукоулавливающей аппаратуры: подземного блока, приемного и регистрирующего устройства (магнитофонов) и текущий ремонт их. Зарядка блоков питания, установка их на участках. Бурение скважин для сейсмоприемников совместно с горнорабочими участка. Установка и своевременная переноска сейсмоприемников, прокладка кабеля. Запись в книге нарядов о проделанной за смену работе, состоянии аппаратуры, положении сейсмоприемников.

Фактор, учтенный нормативами численности

Количество трактов регистрации.

Профессии рабочих

Оператор.
Электрослесарь подземный.
Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования.

Таблица 54

Нормативы численности рабочих на обслуживание аппаратуры службы сейсмоакустического прогноза, чел.-смен в сутки

Количество одновременно обслуживаемых трактов регистрации	Норматив численности	№
До 3	3	1
4—6	7	2
7—9	10	3
10—12	13	4
13—15	16	5
16—18	20	6

Таблица 55

Нормативы численности рабочих на ремонт аппаратуры службы сейсмоакустического прогноза, чел.-смен в сутки

Количество одновременно обслуживаемых трактов регистрации	Норматив численности	№
До 6	4	1
7—10	5	2
11—14	6	3
15—18	7	4

§ 59. Обслуживание холодильных установок в шахте и на поверхности

Содержание работ

Пуск и остановка установки, проверка ее исправности, наличия смазки, устранение мелких неисправностей. Наблюдение за техническим состоянием и работой холодильных установок, электродвигателей, воздухосборников, предохранительных клапанов, системы смазки, соединительных муфт и ременной передачи, защитной, контрольно-измерительной и пусковой аппаратуры. Проверка состояния заземлений. Смазка холодильной установки, насосов охлаждения и электродвигателей, наблюдение за температурой нагрева их подшипников. Проверка состояния воздухопроводов и арматуры охлаждающей системы. Постоянный контроль герметичности фреоновой системы. Регулирование подачи воздуха в магистрали. Набивка сальников, периодический спуск воды и масла из холодильников и воздухосборника. Устранение мелких неисправностей холодильных установок. Наладка, ремонт элементов полупроводниковой цепи управления. Получение и доставка к установкам смазочных и обтирочных материалов. Поддержание агрегатов и аппаратуры в чистоте. Участие в ремонтах холодильных установок и других механизмов. Информирование в установленном порядке лиц административно-технического надзора о состоянии холодильных установок. Ведение журнала учета работы холодильной установки. Приготовление рассолов, промывка солерастворителей, регулировка подачи воды, дозировка масла, хладоагента, наблюдение за работой химводоочистки, определение качества рассола.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Тип холодильной установки (стационарная, передвижная) 2. Количество машин в работе. 3. Режим работы.

Профессии рабочих

Машинист холодильных установок.
Машинист холодильных установок 2-го разряда (помощник).
Аппаратчик химводоочистки.
Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования.

Нормативы численности

1. Стационарные холодильные установки с расположением холодильных машин на поверхности обслуживаются одним машинистом и помощником машиниста в смену на 1 холодильную станцию (при количестве работающих холодильных машин до трех).

2. Для ведения процесса химической очистки воды устанавливать численность аппаратчиков химводоочистки из расчета 1 человек в смену.

3. Для технического обслуживания стационарных холодильных установок устанавливать дополнительную численность электрослесарей из расчета 1 человек в сутки на 1 холодильную станцию.

4. Стационарные холодильные установки с расположением холодильных машин под землей обслуживаются одним машинистом и помощником машиниста в смену на 1 холодильную станцию (при количестве работающих холодильных машин до 2-х).

5. При работе передвижных холодильных установок численность машинистов не устанавливается. Они обслуживаются по совместительству специально обученными лицами из числа рабочих.

§ 60. Учет добычи угля

Содержание работ

Выдача бирок (номеров) горным мастерам или машинистам подземных установок (погрузочный пункт участка) перед началом смены. Снятие бирок (номеров) с вагонеток и учет количества вагонеток с углем (по маркам угля) и породой по бригадам и участкам шахты в течение смены. Проверка полноты загрузки вагоне-

ток углем. Стирание надписей с вагонеток. Подведение сменных итогов добычи угля в тоннах и количестве вагонеток, а также подсчет количества вагонеток с породой. Составление и оформление необходимой документации.

Фактор, учтенный нормативом численности

Сменная производительность пункта по выдаче угля.

Профессии рабочих

Горнорабочий подземный.

Горнорабочий.

Норматив численности

1. Численность горнорабочих по учету добычи угля не устанавливается при производительности пункта по выдаче угля до 400 вагонеток в смену; учет добычи угля производится рабочими других профессий по совмещению.

2. При производительности пункта по выдаче угля свыше 400 вагонеток в смену численность устанавливать исходя из норматива — 1 человек в смену на пункт.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПЕРЕЧЕНЬ ФАКТОРОВ, ВЕЛИЧИНА КОТОРЫХ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПЛАНОВЫМИ ДАННЫМИ

1. Суточная добыча угля по шахте.
2. Суточная добыча угля по участку.
3. Вид механизации выемки.
4. Суточный объем прохождения подготовительных выработок.
5. Численность участковых маркшейдеров на шахте.
6. Среднесуточный расход взрывчатых веществ.
7. Среднесуточный расход электродетонаторов.
8. Среднесуточное количество взрываемых шпуров.
9. Среднедействующее количество очистных забоев, в которых производятся взрывные работы.
10. Среднедействующее количество подготовительных забоев, в которых производятся взрывные работы.
11. Количество взрываний в сутки в забоях с междусменным производством взрывных работ.
12. Сменная нагрузка на погрузочный пункт.
13. Сменная нагрузка на приемно-отправительную площадку наклонных горных выработок.
14. Сменный грузопоток вагонеток по стволу.
15. Объем выдаваемой породы на террикон или плоский отвал.
16. Объем выбираемой породы.
17. Объем угля, отгружаемого на ОФ или ЦОФ.
18. Объем угля, отгружаемого потребителю без обогащения на ОФ или ЦОФ.
19. Процент видимой породы, подлежащей выборке.
20. Списочная численность трудящихся, пользующихся баней.
21. Списочная численность трудящихся, пользующихся спецодеждой.

Производственное объединение .....

Шахта .....

Участок .....

Ф О Р М А

определения ремонтной сложности оборудования для расчета нормативной численности рабочих к § ....., табл. .....

№ п/п	Наименование оборудования	Марка оборудования	Количество единиц оборудования, находящегося в работе, шт.	Ремонтная сложность оборудования, баллы	
				на единицу	на все оборудование (гр. 4 х гр. 5)
1	2	3	4	5	6

Итого:

ПРИМЕР
расчета численности электрослесарей по техническому обслуживанию и ремонту оборудования добычного участка

На участке в работе одна лава, оборудованная механизированным комплексом ОМКТМ, с суточной добычей 830 т, мощность пласта 1,3 м, рабочее место обводнено.

Для определения норматива численности электрослесарей в качестве основного фактора принята ремонтная сложность оборудования, находящегося в работе.

Расчет ремонтной сложности оборудования по добычному участку

№ п/п	Наименование оборудования	Марка оборудования	Количество единиц оборудования, находящегося в работе	Ремонтная сложность оборудования, баллы	
				на единицу	на все оборудование
1.	Комбайн угольный	КШ-1КГ	1	20	20
2.	Скребковые конвейеры:				
	в лаве	КИ-3М	1 (105 м)	15	15
	в 17 зап. штреке	СП-63	1 (100 м)	15	15
	в центр. вент. ходке	СП-63	1 (80 м)	15	15
3.	Перегружатель скребковый	ПКП-1	1	8	8
4.	Ленточные конвейеры	1ЛТ-80	2 (1000 м)	15	30+10
		2ЛТ-80	1 (500 м)	10	10+5
		1Л-100К	1 (500 м)	15	15+5
		1Л-80	1 (50 м)	12	12
5.	Гидрофицированная крепь	1МКМ	92	1	9,2
6.	Маневровые лебедки	ЛВД-34	2	3	6
		ЛВД-24	7	2	14
7.	Маслостанции	СНУ-5	2	10	20
8.	Гидродомкраты	ДГ-3	2	1	2
9.	Передвижные трансформаторные подстанции	ТКШВП-400	3	3	9
10.	Отбойные молотки	МО-6	5	1	5
	Итого:				225,2

При обводненности рабочего места к ремонтной сложности применяем К=1,1:

$$225{,}2 \times 1{,}1 = 247{,}7.$$

В соответствии со значениями факторов определяем численность электрослесарей в количестве 11 человек в сутки (табл. 6, шифр 2е).

ПРИМЕР

расчета численности электрослесарей по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подготовительного участка

На участке УПР-1 в работе 4 основных подготовительных забоя. По плану горных работ определяем суммарное расстояние между этими забоями и делим на количество подготовительных забоев:

$$12000 : 4 = 3000 \text{ м.}$$

Расчет ремонтной сложности оборудования по участку УПР-1

№ п/п	Наименование оборудования	Марка оборудования	Количество единиц оборудования, находящегося в работе	Ремонтная сложность оборудования, баллы	
				на единицу	на все оборудование
1.	Комбайны проходческие	ПК-9Р	2	30	60
2.	Погрузочные машины	1ПНБ-2	2	20	40
3.	Электросверла	СР-19Д ЭБГП-1	5 2	1 1	5 2
4.	Насосы	1В-20/10	6	2	12
5.	Скребковые конвейеры	СП-63	6	15	90
6.	Ленточные конвейеры протяженностью	КЛА-250	4 2200 м	15 на 100 м-1	60 22
7.	Вентиляторы местного проветривания		4	0,1	0,4
8.	Трубопровод: главного водоотлива противопожарный		 0,8 км 1,5 км	 2 2	 1,6 3
	Итого:				294

В соответствии со значениями факторов определяем численность электрослесарей в количестве 9 человек в сутки (табл. 10, шифр 7б).

ПРИМЕР

расчета численности электрослесарей подземных по обслуживанию и ремонту общешахтного электротехнического оборудования и кабельной сети

Для определения численности электрослесарей в качестве основного фактора принята ремонтная сложность оборудования, находящегося в работе.

Расчет ремонтной сложности оборудования, находящегося в работе

№ п/п	Наименование оборудования	Марка оборудования	Количество единиц оборудования, находящегося в работе	Ремонтная сложность оборудования, баллы	
				на единицу	на все оборудование
1.	Ручные пускатели	ПРШ-1, ПРВ-1	24	1	24
2.	Магнитные пускатели	ПМВИ-31	42	3	126
		ПМВИ-1365	58	2	116
3.	Автоматические фидерные выключатели	АФВ	90	2	180
4	Пусковые аппараты	АП-3,5	70	2	140
5.	Магнитные станции		4	10	40
6.	Бронированный кабель		72 км	2	144
7.	Реле утечки		34	1	34
8.	Распределительные устройства	РВД, КСО-3, РВНО-6	125	2,5	312,5
9.	Преобразовательные подстанции (устройства)		3	3	9
10.	Генераторы		5	2	10
11.	Трансформаторы:				
	всех типов и мощностей		8	2	16
	осветительные		1	4	4
12.	Автоматические тяговые подстанции	АТП-500	15	5	75
	Итого:				1230,5

В соответствии со значениями факторов определяем численность электрослесарей в количестве 10 человек в сутки (табл. 16, строка 8).

ПРИМЕР

расчета численности электрослесарей по техническому обслуживанию и ремонту электровозов и контактной сети

На шахте — 3 электровозных гаража:

1. В центральном гараже пл. $Л_8$ обслуживаются аккумуляторные электровозы: 13АРП — 2 шт., АМ-8 — 14 шт., 5АРВ — 2 шт.
2. В гараже пл. $Л_7$ обслуживаются электровозы: АМ-8 — 12 шт., 5АРВ-2 — 4 шт.
3. В гараже на поверхности обслуживаются 2 электровоза АМ-8.

Расчет ремонтной сложности оборудования по техническому обслуживанию и ремонту электровозов и контактной сети

№ п/п	Наименование оборудования	Марка оборудования	Количество единиц оборудования, находящегося в работе	Ремонтная сложность оборудования, баллы	
				на единицу	на все оборудование
	1. Центральный гараж пл. $Л_8$				
1.	Аккумуляторный электровоз	13АРП	2	6	12
2.	» »	АМ-8	14	6	84
3.	» »	5АРВ	2	6	12
	Итого:				108
	2. Гараж пл. $Л_7$				
1.	Аккумуляторный электровоз	5АРВ-2	4	6	24
2.	» »	АМ-8	12	6	72
	Итого:				96
	3. Гараж на поверхности				
1.	Аккумуляторный электровоз	АМ-8	2	6	12

В соответствии со значениями факторов определяем численность электрослесарей по техническому обслуживанию и ремонту электровозов и контактной сети по каждому гаражу:

таблица 22, строка 5 (108 баллов) — 5 чел.
таблица 22, строка 5 (96 баллов) — 5 чел.
таблица 22, строка 1 (12 баллов) — 1 чел.

Итого: 11 чел. в сутки

ПРИМЕР

расчета численности выборщиков породы

Объем выбираемой породы за сутки определяется по формуле:

$$Q = \frac{P \cdot П}{100},$$

где Q — объем выбираемой породы за сутки, т;
P — объем угля, отгружаемого потребителю или ЦОФ и ОФ;
П — процент видимой породы, подлежащей выборке. Определяется с помощью ситового анализа, проводимого в соответствии с ГОСТом 2093—69.

Акт результатов ситового анализа

Классы, мм	Наименование продуктов	Выход классов		
		кг	% от массы всей пробы	суммарный выход, %
Более 150	Уголь обогащенный		3,96	
	Сростки		—	
	Порода		1,67	
	Колчедан		—	
	Итого:		5,63	
150—100	Уголь обогащенный		3,62	
	Сростки		—	
	Порода		1,93	
	Колчедан		—	
	Итого:		5,55	
100—50	Уголь обогащенный		4,19	
	Сростки		—	
	Порода		2,76	
	Колчедан		—	
	Итого:		6,95	
50—25	Уголь обогащенный		4,83	
	Сростки		—	
	Порода		3,66	
	Колчедан		—	
	Итого:		8,49	

Продолжение

Классы, мм	Наименование продуктов	Выход классов		
		кг	% от массы всей пробы	суммарный выход, %
25—13	Уголь обогащенный		19,33	
13—6	»		15,54	
6—3	»		38,51	
3—1	»		—	
1—0,5	»		—	
Менее 0,5	»		—	
Сумма всех классов	Уголь		89,98	
	Сростки		—	
	Порода		10,02	
	Колчедан		—	
	Всего:		100,0	

Пример 1

Шахта отгружает уголь потребителю в количестве 2000 т в сутки, при этом выборка породы должна производиться с класса +25 мм и более.

В соответствии с потребительскими ГОСТами содержание минеральных примесей (породы) с размерами 25 мм и более в необогащенном рассортированном топливе не должно превышать в%:

1,5 — в углях и антрацитах с установленной предельной нормой зольности 10,0% и менее;

1,8 — в антрацитах классов 100—200, 50—100, 25—100, 25—50 и 13—50 мм;

2,5 — в углях с установленной предельной нормой зольности более 10,0%.

Определяем объем выбираемой породы за сутки:

$$Q = \frac{2000 \times (10{,}02 - 2{,}5)}{100} = 150{,}4 \text{ т},$$

где 2000 — объем отгружаемого угля потребителю, т/сутки;

10,02 — процент видимой породы, подлежащей выборке (1,67+1,93+2,76+ +3,66 по ситовому анализу);

2,5 — допустимый процент содержания породы в углях с установленной предельной нормой зольности более 10%.

По табл. 41 устанавливаем, что норматив численности выборщиков породы должен быть 20 чел.

Пример 2

Шахта отправляет уголь железнодорожными вагонами на ЦОФ или ОФ в количестве 2000 т, при этом выборка породы должна производиться с класса +100 мм и более. (Приказ МУП УССР от 1.04.68 г. № 95).

Определяем объем выбираемой породы за сутки:

$$Q = \frac{2000 \times 3{,}6}{100} = 72 \text{ т},$$

где 2000 — объем отгружаемого угля на ЦОФ или ОФ;

3,6 — процент видимой породы, подлежащей выборке (1,67+1,93 по ситовому анализу).

По табл. 41 устанавливаем, что норматив численности выборщиков породы должен быть 11 чел.

Пример 3

Шахта отгружает уголь потребителю 800 т и ЦОФ — 1200 т.

Норматив численности выборщиков породы определяется аналогично, как в примере 1.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

ПРИМЕР

составления паспорта расчета нормативной численности повременно оплачиваемых рабочих

Форма 3

Производственное объединение .....

Производственная единица .....

Согласовано:

Председатель комитета профсоюза

.....

«.....» ..... 198.....г.

Утверждаю:

Директор .....

«.....» ..... 198.....г.

ПАСПОРТ
РАСЧЕТА НОРМАТИВНОЙ ЧИСЛЕННОСТИ
ПОВРЕМЕННО ОПЛАЧИВАЕМЫХ РАБОЧИХ

Участок — *БВР*. Рабочее место и вид работы — *взрывные работы в очистных и подготовительных забоях.*

Профессия рабочих — *мастера-взрывники.*

I. Факторы, принятые при определении нормативной численности

№ пп	Наименование факторов	Единица измерения	Величина
	Очистные работы		
1	Количество очистных забоев, в которых производятся взрывные работы	забой	3
2	Способ выемки угля в очистных забоях	комплекс	
3	Среднесуточный расход ВВ	кг	201,3
4	Среднесуточное количество взрываемых шпуров	шт.	310
5	Среднее расстояние от склада ВМ до рабочего места	м	1420
	Подготовительные работы		
1	Количество подготовительных забоев, в которых производятся взрывные работы	забой	14
2	Способ прохождения подготовительных забоев (с раздельной или совместной выемкой угля и породы)	раздельный	
3	Среднесуточный расход ВВ	кг	414,6
4	Среднесуточное количество взрываемых шпуров	шт.	613
5	Среднее расстояние от склада ВМ до рабочего места	м	1500
6	Суточное прохождение горных выработок	м	18,6

Главный технолог *(подпись)*

II. Расчет численности рабочих

Основание для установления норматива численности	Наименование факторов, принятых при расчете норматива численности рабочих	Величина фактора	Норматив численности, чел. на работе				
			на сутки	в т. ч. по сменам			
				I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7	8
	Мастера-взрывники						
	Очистные работы						
ЕНЧ МУП УССР, табл. 1, 3г	Количество очистных забоев, в которых производятся взрывные работы, забой	3					

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8
	Ежесуточный расход ВВ, кг	201,3	5,4				
	Способ выемки угля в очистных забоях	комплекс					
Коэффициент к табл. 1, п. 1	Среднесуточное количество взрываемых шпуров, шт.	301	3,31				
Коэффициент к табл. 1, п. 4	Среднее расстояние от склада ВМ до рабочего места, м	1420	0,42				
	Итого:		9,13	3	2	2	2
	Подготовительные работы						
ЕНЧ МУП УССР, табл. 3, 2л	Количество подготовительных забоев, в которых производятся взрывные работы, забой	14					
	Способ прохождения подготовительных забоев (с раздельной или совместной выемкой угля и породы)	раздельный					
	Среднесуточный расход ВВ, кг	414,6	13,2				
Коэффициент к табл. 3, п. 3а	Среднесуточное количество взрываемых шпуров, шт.	613	4,54				
Коэффициент к табл. 3, 3б	Суточное прохождение горных выработок, м	18,6	0,04				
Коэффициент к табл. 3, п. 4	Среднее расстояние от склада ВМ до рабочих мест, м	1500	0,5				
	Итого:		18,28	4	5	4	5
	Всего:		27,41	7	7	6	7

Начальник участка _____ *Участковый нормировщик* _____

Проверил:

Начальник ОНТиЗ _____

ОГЛАВЛЕНИЕ

Общая часть 3
Нормативная часть 7

I. Производство и обслуживание взрывных работ

§ 1. Взрывные работы 7
§ 2. Работы в складах взрывчатых материалов (в шахте и на поверхности) 13

II. Электромеханическая служба в шахте и на поверхности

§ 3. Техническое обслуживание и ремонт оборудования добычного участка 14
§ 4. Техническое обслуживание и ремонт оборудования очистных забоев в ремонтно-подготовительную смену . . . 20
§ 5. Техническое обслуживание и ремонт оборудования подготовительного участка 25
§ 6. Ежесуточное техническое обслуживание и ремонт оборудования подготовительных забоев, проходимых комбайнами 29
§ 7. Техническое обслуживание и ремонт подъемов и стволов 31

Общешахтное подземное оборудование

§ 8. Техническое обслуживание и ремонт насосных установок, водопроводов и воздуховодов 34
§ 9. Техническое обслуживание и ремонт забойного оборудования 36
§ 10. Техническое обслуживание и ремонт общешахтного электротехнического оборудования и кабельной сети . . 39
§ 11. Техническое обслуживание и ремонт средств автоматизации 41
§ 12. Техническое обслуживание и ремонт аппаратуры по вентиляции и технике безопасности 43
§ 13. Техническое обслуживание и ремонт оборудования участка профилактических работ по технике безопасности 45

Транспорт в шахте и на поверхности

§ 14. Техническое обслуживание и ремонт стационарных установок 47
§ 15. Техническое обслуживание и ремонт конвейерных линий в шахте 49
§ 16. Техническое обслуживание и ремонт электровозов и контактной сети 51
§ 17. Зарядка батарей аккумуляторных электровозов . . 53
§ 18. Техническое обслуживание и ремонт шахтных вагонеток 54

§ 19. Техническое обслуживание и ремонт вентиляторных установок 55
§ 20. Техническое обслуживание и ремонт стационарных компрессорных установок 56
§ 21. Техническое обслуживание и ремонт оборудования шахтных котельных 57
§ 22. Техническое обслуживание и ремонт общешахтного электротехнического оборудования, кабельной и воздушной сети электропередач 59
§ 23. Техническое обслуживание и ремонт средств автоматизации 61
§ 24. Техническое обслуживание и ремонт оборудования технологического комплекса 63
§ 25. Техническое обслуживание и ремонт оборудования административно-бытовых комбинатов 66
§ 26. Техническое обслуживание и ремонт оборудования канатно-подвесных дорог с кольцевым движением вагонеток 67
§ 27. Работы в шахтных электромеханических мастерских . 68

III. Управление машинами и механизмами

§ 28. Управление конвейерами (питателями) 72
§ 29. Управление подъемными машинами 74
§ 30. Управление опрокидывателями и обслуживание разгрузочных пунктов (для вагонеток с разгрузкой через дно) 75
§ 31. Управление стационарными вентиляторными установками на поверхности 76
§ 32. Управление насосами шахтного водоотлива 77
§ 33. Обслуживание распределительных щитов электроподстанций и преобразователей в шахте и на поверхности . . 78
§ 34. Управление компрессорами 80
§ 35. Управление лебедками в шахте и на поверхности . . 82

IV. Работы, связанные с транспортированием грузов и перевозкой людей

§ 36. Обслуживание погрузочных пунктов в шахте . . . 83
§ 37. Обслуживание приемно-отправительных площадок наклонных горных выработок (наклонные стволы, уклоны, бремсберги) 85
§ 38. Прием и выдача грузов у ствола в шахте 86
§ 39. Прием и выдача грузов у ствола на поверхности . . 88
§ 40. Транспортирование грузов у ствола в шахте 89
§ 41. Транспортирование грузов у ствола на поверхности . 91
§ 42. Сопровождение составов при механизированной доставке людей по наклонным выработкам 93
§ 43. Выдача породы на террикон или плоский отвал . . 93
§ 44. Механизированная очистка вагонеток в шахте и на поверхности 95

V. Работы, связанные с улучшением качества угля

§ 45. Выборка породы 96

VI. Телефонная связь

§ 46. Обслуживание коммутаторов 98
§ 47. Обслуживание телефонной связи 99

VII. Прочие работы

§ 48. Работы в шахтной ламповой 106
§ 49. Замер горных выработок 109
§ 50. Обслуживание шахтных котельных 110
§ 51. Обслуживание шахтных бань 111
§ 52. Стирка спецодежды, ремонт спецодежды и спецобуви . 113
§ 53. Обслуживание кафетериев и сатураторных установок . 114
§ 54. Обслуживание очистных сооружений 115
§ 55. Уборка служебных помещений 116
§ 56. Управление бульдозером 116

VIII. Пылевентиляционная служба

§ 57. Возведение и ремонт вентиляционных устройств . . 117
§ 58. Техническое обслуживание и ремонт аппаратуры службы сейсмоакустического прогноза 118
§ 59. Обслуживание холодильных установок в шахте и на поверхности 120
§ 60. Учет добычи угля 121

Приложение 1. Перечень факторов, величина которых определяется в соответствии с плановыми данными 123

Приложение 2. Форма определения ремонтной сложности оборудования для расчета нормативной численности рабочих 124

Приложение 3. Пример расчета численности электрослесарей по техническому обслуживанию и ремонту оборудования добычного участка 125

Приложение 4. Пример расчета численности электрослесарей по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подготовительного участка 126

Приложение 5. Пример расчета численности электрослесарей подземных по обслуживанию и ремонту общешахтного электротехнического оборудования и кабельной сети . . . 127

Приложение 6. Пример расчета численности электрослесарей по техническому обслуживанию и ремонту электровозов и контактной сети . 128

Приложение 7. Пример расчета численности выборщиков породы 129

Приложение 8. Пример составления паспорта расчета нормативной численности повременно оплачиваемых рабочих 131

gost.e-ecolog.ru