

МИНИСТЕРСТВО УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

**Е Д И Н Ы Е
НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ
ПОВРЕМЕННО ОПЛАЧИВАЕМЫХ РАБОЧИХ
ДЛЯ ШАХТ
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ
«ЧЕЛЯБИНСКУГОЛЬ»**

Москва — 1978

МИНИСТЕРСТВО УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

Согласовано
с ЦК профсоюза рабочих
угольной промышленности
(Постановление Президиума
ЦК профсоюза
от 27 апреля 1978 г.
Протокол № 4)

Утверждаю
Ввести в действие
в течение 1978—1980 гг.
Заместитель министра
угольной промышленности СССР
Г. И. НУЖДИХИН
22 мая 1978 г.

**Е Д И Н Ы Е
НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ
ПОВРЕМЕННО ОПЛАЧИВАЕМЫХ РАБОЧИХ
ДЛЯ ШАХТ
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ
«ЧЕЛЯБИНСКУГОЛЬ»**

«Единые нормативы численности повременно оплачиваемых рабочих для шахт производственного объединения «Челябинскуголь» являются вторым, переработанным и дополненным изданием данного сборника, выпущенного в 1974 г.

Настоящий сборник разработан нормативно-исследовательской станцией при участии работников экономических служб шахт и производственного объединения «Челябинскуголь».

При проектировании нормативов численности повременно оплачиваемых рабочих использованы:

«Рабочая методика по разработке бассейновых нормативов численности повременно оплачиваемых рабочих угольных шахт», утвержденная Управлением организации труда и заработной платы МУП СССР 2 апреля 1973 г.;

данные о фактической явочной численности повременно оплачиваемых рабочих шахт;

данные о фактических затратах времени на выполнение вспомогательных работ, а также данные фотохронометражных наблюдений, проведенных на угольных шахтах объединения;

количественные и качественные показатели основных факторов, влияющих на величину численности рабочих.

Все замечания и предложения по сборнику нормативов численности направлять по адресу:

456550, Челябинская обл., г. Коркино, проспект Горняков, 7.
НИС производственного объединения «Челябинскуголь».

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Единые нормативы численности настоящего сборника обязательны для применения на всех шахтах производственного объединения «Челябинскуголь» и предназначены для планирования численности повременно оплачиваемых рабочих и установления доплат рабочим за совмещение профессий, расширение зон обслуживания или увеличение объема выполняемых работ.

2. Нормативы определяют явочную численность рабочих при продолжительности рабочей смены на подземных работах 6 часов, на поверхности 8 часов.

3. 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», «Единый тарифно-квалификационный справочник наиболее часто встречающихся профессий и работ на предприятиях (организациях) угольной промышленности», введенными в действие приказом Министра от 29 декабря 1972 г. № 440.

4. Нормативами учтены затраты времени на выполнение работ, перечисленных в соответствующих параграфах, а также на проверку и наблюдение за исправным состоянием механизмов и приспособлений, находящихся на рабочем месте, участие в текущем ремонте обслуживаемого оборудования, прием и сдачу смены, получение наряда, распоряжений надзора, ведение записей в сменных журналах, осмотр рабочего места и приведение его в безопасное состояние, получение

и сдачу (уборку) инструмента и приспособлений, перерывы в работе по технологическим причинам, передвижение к обслуживаемым в течение смены объектам, уборку рабочего места, отдых и личные надобности.

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

6. Нормативы численности параграфов 3—15 разработаны в зависимости от ремонтной сложности действующего оборудования. При определении ремонтной сложности в расчет принимать только оборудование, находящееся в работе, по перечню, приведенному в Приложении 1.

7. Недостатки в организации труда и производства не могут служить основанием для увеличения численности рабочих по сравнению с нормативной.

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

9. В параграфах 16, 29, 31 нормативами учтена предельная численность рабочих, независимо от формы оплаты труда.

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

11. Нормативами численности учитывается качественное выполнение работ, соблюдение рабочими Правил безопасности, технической эксплуатации, промышленной санитарии и внутреннего распорядка, а также противопожарных мероприятий, установленных для угольных шахт.

12. С введением настоящего сборника на шахтах производственного объединения «Челябинскуголь» прекращают действие все ранее действовавшие сборники нормативов численности повременно оплачиваемых рабочих по профессиям и работам, охваченным сборником.

НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

I. ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ВЗРЫВНЫХ РАБОТ

§ 1. Взрывные работы

Содержание работ

Выписка, получение и подноска к месту работы взрывчатых материалов. Производство взрывных работ в соответствии с паспортом буровзрывных работ. Замер содержания метана в забое непосредственно перед заряданием шпуров и перед каждым взрыванием зарядов. Подача предупредительных сигналов. Определение безопасной зоны и наличия постов. Проверка состояния крепи и качества осланцевания, количества и расположения шпуров, их глубины и направления. Приготовление боевых патронов, внутренней забойки. Зарядание и взрывание одиночных и групповых шпуров при электрическом взрывании. Монтаж взрывной сети и проверка ее сопротивления. Внешний осмотр и определение пригодности к употреблению взрывчатых материалов. Определение требуемой величины заряда. Извлечение из угольных пластов твердых включений взрыванием шпуровых зарядов. Ликвидация невзорвавшихся зарядов. Составление отчета о расходовании и сдача на склад неизрасходованных взрывчатых материалов. Производство испытания и уничтожение непригодных взрывчатых материалов.

При производстве взрывных работ с помощью патронов типа «Гидрокс» (средства беспламенного взрывания) действуют: отвинчивание зарядной и разрядной голо-

вок, смазка их; замена срезанного диска, чистка гильз; зарядание и уплотнение гильз.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Количество забоев, в которых производятся взрывные работы. 2. Суточный расход взрывчатых материалов. 3. Наличие средств беспламенного взрывания (патроны типа «Гидрокс»).

Профессия рабочего

Мастер-взрывник подземный.

Таблица 1

Нормативы численности для очистных забоев с выемкой угля механизированными комплексами и комбайнами, чел.-смен в сутки

Количество лав, в которых производятся взрывные работы	Суточный расход ВВ, кг							№
	до 35	35,1—73	73,1—115	115,1—160	160,1—210	210,1—260	260,1 и более	
1	2,9	3,7	4,6	5,5	—	—	—	1
2	5,0	5,8	6,6	7,5	8,6	—	—	2
3	7,0	7,8	8,6	9,6	10,6	11,7	—	3
4	—	9,8	10,6	11,6	12,6	13,7	14,8	4
5	—	—	12,7	13,7	14,7	15,8	16,9	5
6 и более	—	—	—	15,7	16,7	17,8	18,9	6

а б в г д е ж №

Таблица 2

**Нормативы численности для очистных забоев
с выемкой угля буровзрывным способом, чел.-смен в сутки**

Количество лав, в которых производятся взрывные работы	Суточный расход ВВ, кг						№
	до 90	90,1—150	150,1—210	210,1—270	270,1—340	340,1—420	
1	3,7	4,7	5,8	6,9	8,2	—	1
2	5,7	6,7	7,9	9,0	10,1	11,6	2
3	7,8	8,7	9,9	11,0	12,2	13,7	3
4	9,8	10,8	12,0	13,1	14,2	15,7	4
5	—	12,8	14,0	15,1	16,3	17,8	5
6	—	—	16,0	17,1	18,3	19,8	6
7 и более	—	—	—	19,2	20,4	21,8	7
	а	б	в	г	д	е	№

Продолжение табл. 2

Количество лав, в которых производятся взрывные работы	Суточный расход ВВ, кг						№
	420,1—510	510,1—600	600,1—710	710,1—810	810,1—930	930,1 и более	
1	—	—	—	—	—	—	1
2	13,2	—	—	—	—	—	2
3	15,2	16,9	18,8	—	—	—	3
4	17,3	19,0	20,8	22,8	—	—	4
5	19,3	21,0	22,8	24,8	26,8	—	5
6	21,4	23,1	24,1	26,9	29,0	31,3	6
7 и более	23,4	25,1	27,0	28,9	31,0	33,4	7
	ж	з	и	к	л	м	№

Таблица 3

**Нормативы численности для подготовительных забоев,
чел.-смен в сутки**

Количество подгото- вительных забоев, в которых производятся взрывные работы	Суточный расход ВВ, кг					№
	до 70	70,1—110	110,1—155	155,1—205	205,1—255	
До 2	3,4	4,3	5,1	6,0	—	1
3	4,4	5,1	6,0	6,9	7,9	2
4	5,3	6,1	6,9	7,9	8,9	3
5	6,2	7,0	7,9	8,8	9,8	4
6	7,1	7,9	8,7	9,7	10,7	5
7	8,0	8,8	9,7	10,6	11,7	6
8	—	9,8	10,6	11,6	12,6	7
9	—	—	11,6	12,5	13,5	8
10	—	—	—	13,4	14,4	9
11 и более	—	—	—	—	15,4	10
	а	б	в	г	д	№

Продолжение табл. 3

Количество подгото- вительных забоев, в которых производятся взрывные работы	Суточный расход ВВ, кг					№
	255,1—314	314,1—380	380,1—450	450,1—530	530,1 и более	
До 2	—	—	—	—	—	1
3	9,0	—	—	—	—	2
4	10,0	11,2	—	—	—	3
5	10,9	12,1	13,5	—	—	4
6	11,8	13,1	14,4	16,0	—	5
7	12,7	14,1	15,4	16,9	18,5	6
8	13,7	15,0	16,3	17,8	19,5	7
9	14,6	15,9	17,2	18,7	20,5	8
10	15,5	16,7	18,1	19,6	21,3	9
11 и более	16,4	17,7	19,1	20,5	22,2	10
	е	ж	з	и	к	№

Поправочный коэффициент

Нормативы численности табл. 1 рассчитаны на производство взрывных работ с помощью ВВ. В случае применения вместо ВВ патронов типа «Гидрокс» к нормативам численности табл. 1 применять $K=1,3$.

Примечания: 1. Нормативы численности табл. 1, 2 и 3 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. Нормативы численности рабочих на выполнение взрывных работ устанавливаются в целом по шахте. Для шахт с различными способами выемки нормативы численности устанавливать отдельно для каждого способа.

3. На шахтах, где часть подготовительных забоев закреплена за очистными участками или где нет специализированных подготовительных участков, численность мастеров-взрывников определять по очистным (табл. 1 и 2) и подготовительным (табл. 3) забоям.

§ 2. Работы в подземных складах взрывчатых материалов

Содержание работ

Хранение, раскладка, просушка, оттаивание взрывчатых материалов. Подбор электродетонаторов по сопротивлению и проверка на целостность мостика. Маркировка детонаторов и патронов. Выдача взрывчатых материалов мастерам-взрывникам по наряду-путевке и прием от них остатков ВМ. Участие в испытании и уничтожении непригодных взрывчатых материалов. Учет взрывчатых материалов. Транспортирование взрывчатых материалов с шахтной поверхности до подземного склада. Охрана складов взрывчатых материалов. Выдача тары на поверхность.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Суточный расход электродетонаторов. 2. Суточный расход взрывчатых веществ.

Профессии рабочих

Раздатчик взрывчатых материалов подземный.
Горнорабочий подземный.

Таблица 4

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Суточный расход ВВ, кг	Суточный расход электродетонаторов, шт.						№
	до 550	551—900	901—1350	1351—1800	1801—2250	2251 и более	
До 400	4,0	5,0	6,0	7,0	—	—	1
401—900	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	2
901—1400	—	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	3
1401 и более	—	—	9,0	10,0	11,0	12,0	4
	а	б	в	г	д	е	№

Примечание. Нормативы численности табл. 4 рассчитаны для одного склада. При наличии на шахте нескольких складов численность рабочих, обслуживающих их, определяется для каждого склада в отдельности.

II. ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА В ШАХТЕ И НА ПОВЕРХНОСТИ

§ 3. Осмотр и ремонт оборудования добычного участка

Содержание работ

Осмотр, монтаж, демонтаж, текущий и планово-предупредительный ремонты всего механического и электрического оборудования участка, кабельной, осветительной, трубопроводной сетей и различной аппаратуры. Подключение и отключение электродвигателей. Испытание и наладка машин, механизмов и оборудования после ремонта и монтажа. Обслуживание распределительного пункта и участковой электроподстанции. Устройство заземлителей, заземляющего контура и заземлений машин и механизмов. Счаливание и замена канатов. Сращивание и навеска транспортерных лент. Проверка правильности эксплуатации машин и меха-

низмов горнорабочими очистного забоя и устранение неисправностей. Информирование механика участка и горного мастера об обнаруженных неисправностях.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Суточная добыча угля по участку. 2. Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессия рабочего

Электрослесарь подземный

Таблица 5

**Нормативы численности при выемке угля
механизированными комплексами и комбайнами,
чел.-смен на участок в сутки**

Суточная добыча угля по участку, т	Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы					№
	до 160	161—220	221—290	291—370	371 и более	
До 640	7,9	9,0	10,1	11,4	12,8	1
641—1000	9,0	10,0	11,2	12,5	13,9	2
1001—1400	10,2	11,3	12,4	13,7	15,1	3
1401—1800	11,5	12,5	13,7	15,0	16,4	4
1801 и более	12,8	13,8	15,0	16,3	17,7	5
	а	б	в	г	д	№

**Нормативы численности при выемке угля
при помощи буровзрывных работ,
чел.-смен на участок в сутки**

Суточная добыча угля по участку, т	Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы					№
	до 158	159—200	201—260	261—313	314 и более	
До 330	4,3	4,7	5,1	5,6	6,0	1
331—410	4,7	5,1	5,6	6,0	6,4	2
411—500	5,2	5,7	6,0	6,4	6,9	3
501—600	5,7	6,2	6,5	6,9	7,4	4
601—710	6,3	6,7	7,1	7,6	8,0	5
711—820	6,9	7,4	7,8	8,2	8,6	6
821 и более	7,7	8,1	8,5	8,9	9,3	7
	а	б	в	г	д	№

Примечание. При определении ремонтной сложности действующего оборудования учитывать обслуживаемые машины и механизмы. Аппаратуру средств автоматизации не учитывать.

§ 4. Осмотр и ремонт оборудования подготовительного участка

Содержание работ

Осмотр, монтаж, демонтаж, текущий и планово-предупредительный ремонт всего механического и электрического оборудования участка, кабельной, водопроводной, воздухопроводной и осветительной сетей и различной аппаратуры. Подключение электродвигателей. Испытание и наладка машин, механизмов и оборудования после ремонта и монтажа. Обслуживание распределительного пункта и электроподстанции участка. Устройство заземлителей, заземляющего контура и заземлений машин и механизмов. Счаливание и замена канатов и кабелей. Сращивание и навеска транспортных

лент. Проверка правильности эксплуатации машин и механизмов и устранение неисправностей. Информирование механика участка и горного мастера об обнаруженных неисправностях.

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессия рабочего

Электрослесарь подземный

Т а б л и ц а 7

Нормативы численности, чел.-смен на участок в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№	Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	Норматив численности	№
До 177	6,6	1	346—383	13,0	8
178—200	7,3	2	384—425	14,4	9
201—224	8,1	3	426—471	15,8	10
225—250	8,9	4	472—522	17,4	11
251—280	9,8	5	523—578	19,1	12
281—310	10,8	6	579—639	21,0	13
311—345	11,9	7	640 и более	23,1	14

Примечание. При определении ремонтной сложности действующего оборудования учитывать обслуживаемые машины и механизмы. Аппаратуру средств автоматизации не учитывать.

§ 5. Осмотр и ремонт подъемов и стволов

Содержание работ

Осмотр, планово-предупредительный и текущий ремонты, смазка подъемных машин, механизмов и устройств автоматизации. 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. Участие в замене металлических проводников и направляющих лап. Осмотр и испытание парашютных устройств. Заполнение журнала осмотра и ремонта механизмов. Разделка концов кабелей и счаливание канатов. Сращивание транспортных лент. Подключение электродвигателей. Устройство заземлений машин, механизмов и оборудования. Обеспечение правильной эксплуатации и исправности машин, механизмов и оборудования. Обслуживание подвесных насосов в стволе. Осмотр и ремонт кабельной сети. Очистка и техническое обслуживание загрузочных устройств скиповых стволов.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Ремонтная сложность действующего оборудования.
2. Протяженность наклонных стволов, оборудованных ленточными конвейерами.

Профессия рабочего

Электрослесарь подземный

Таблица 8

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	до 37	38—49	50—60	61—72	73—83	84—94	95—106	107 и более
Норматив численности	3	4	5	6	7	8	9	10
	а	б	в	г	д	е	ж	з

Поправочный коэффициент

При наклонных стволах, оборудованных ленточными конвейерами, численность электрослесарей увеличивать исходя из норматива 0,5 чел.-смены в сутки на каждые 250 м протяженности стволов.

Примечание. При определении ремонтной сложности действующего оборудования учитывать: подъемные машины, стационар-

ные лебедки, оборудование вертикальных, наклонных стволов (сигнальные устройства, подъемные сосуды, канаты, прицепные устройства, металлические проводники, направляющие лапы и др.).

ОСМОТР, ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ОБЩЕШАХТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ШАХТЕ

§ 6. Осмотр и ремонт водоотливных установок и трубопроводов

Содержание работ

Осмотр, монтаж, демонтаж, текущий и планово-предупредительный ремонты, обеспечение правильной эксплуатации водоотливных установок, противопожарного трубопровода, трубопроводов главного водоотлива, трубопроводов сжатого воздуха по главным откаточным и вентиляционным выработкам, запорной арматуры (задвижки, вентили, обратные клапаны, редукционные клапаны). Подготовка резервных деталей насосов и трубопроводов, изготовление некоторых узлов в аварийных случаях. Подготовка и монтаж важнейших узлов трубопровода главного водоотлива, трубопровода сжатого воздуха. Доставка необходимых запасных частей для выполнения ремонтных работ.

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессия рабочего

Электрослесарь подземный

Таблица 9

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	до 37	38—70	71—104	105—137	138—170	171 и более
Норматив численности	1	2	3	4	5	6
	а	б	в	г	д	е

Примечание. При определении ремонтной сложности действующего оборудования учитывать: насосные установки главного во-

доотлива, протяженность трубопроводов (главного водоотлива, противопожарный трубопровод и трубопровод сжатого воздуха по главным откаточным и вентиляционным выработкам).

§ 7. Осмотр и ремонт электротехнического оборудования и кабельной сети

Содержание работ

Планово-предупредительный и текущий ремонт, обеспечение правильной эксплуатации электротехнического оборудования (масляных выключателей, сухих подстанций, трансформаторов и другого оборудования), электрической аппаратуры и кабельного хозяйства. Проверка исправности заземляющих устройств и взрывобезопасной электрической аппаратуры. Измерение сопротивления заземляющих устройств. Ревизия взрывобезопасного оборудования. Монтаж и демонтаж электрического оборудования, силовой и осветительной сетей. Подключение электрической аппаратуры. Разделка концов кабелей. Прокладка и подвеска кабелей. Доставка необходимых запасных частей для выполнения ремонтных работ.

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего оборудования

Профессия рабочего

Электрослесарь подземный

Таблица 10

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	До 171	172—216	217—265	266—320	321—379	380—445	446—518	519—597	598—685	686—781	782—888	889—1004	1005 и более
Норматив численности	7,1	8,2	9,4	10,7	12,2	13,8	15,5	17,5	19,6	22,0	24,5	27,4	30,5

а б в г д е ж з и к л м н

Примечание. При определении ремонтной сложности действующего оборудования учитывать: комплексные распредустройства,

трансформаторные подстанции, трансформаторы, пускатели, автоматические фидерные выключатели, пусковые агрегаты, реле утечки, протяженность кабельной сети.

§ 8. Осмотр и ремонт средств автоматизации

Содержание работ

Подготовка средств автоматизации к установке в шахте. Самостоятельное выполнение работ по монтажу, демонтажу и планово-предупредительному ремонту средств автоматизации. Замена неисправного элемента (блока) аппаратуры, проверка и настройка аппаратуры и введение ее в рабочий режим после замены, а также проверка состояния корпусов кабельных вводов и камер. Проверка монтажа и целостности паек. Проверка штепсельных разъемов и качества контакта между вилкой и колодкой. 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. Протирка контактов серебряной пластинкой. Регулировка усилий срабатывания реле (при необходимости). Периодическое измерение сопротивления изоляции корпуса аппаратуры. Доставка средств автоматизации к месту работы.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Суточная добыча по шахте. 2. Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессия рабочего

Электрослесарь подземный

Таблица 11

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Суточная добыча шахты, т	Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы									№
	до 31	32—39	40—48	49—58	59—68	69—80	81—93	94—108	109 и более	
До 1220	2,6	3,3	3,9	4,6	5,4	6,2	7,1	8,2	9,3	1
1221—1710	3,1	3,8	4,4	5,1	5,9	6,7	7,6	8,7	9,8	2
1711—2260	3,7	4,3	5,0	5,7	6,4	7,3	8,2	9,3	10,4	3
2261—2850	4,3	5,0	5,6	6,3	7,1	7,9	8,8	9,9	11,0	4
2851—3500	5,0	5,6	6,3	7,0	7,8	8,6	9,5	10,6	11,7	5
3501—4220	5,8	6,4	7,0	7,8	8,5	9,3	10,3	11,3	12,5	6
4221—5020	6,6	7,2	7,9	8,6	9,4	10,2	11,1	12,2	13,3	7
5021 и более	7,5	8,2	8,8	9,5	10,3	11,1	12,0	13,1	14,2	8
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	№

Примечание. При определении ремонтной сложности средств автоматизации учитывать: аппаратуру автоматизированного водоотлива, аппаратуру автоматизированных конвейерных линий, автоматизированные пневматические стрелочные переводы, аппаратуру автоматизированного комплекса обмена вагонеток в клетях, радионезопасные приборы, центральную подземную подстанцию (устройство автоматического повторного включения АПВ, устройство автоматического включения резервного питания АВР, устройство контроля исправностей включаемого приемника РКЗ) и другие средства автоматизации.

§ 9. Осмотр и ремонт электровозов и контактной сети

Содержание работ

Планово-предупредительный и текущий ремонты электровозов. Осмотр электровозов перед выходом из гаража в начале смены. Монтаж и демонтаж контактной сети. Осмотр и ремонт контактной сети, аккумуляторных батарей, зарядных устройств, оборудования зарядных станций и гаражей. Установка аккумуляторных батарей на зарядные столы и на электровозы совместно с машинистами электровозов и рабочими по зарядке батарей. Получение и доставка необходимых смазочных и обтирочных материалов.

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего оборудования

Профессия рабочего

Электрослесарь подземный

Т а б л и ц а 12

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	До 36	37—53	54—71	72—89	90—106	107—124	125—142	143 и более
Норматив численности	2	3	4	5	6	7	8	9
	а	б	в	г	д	е	ж	з

Примечания: 1. При наличии на шахте нескольких горизонтов, имеющих электровозные гаражи, численность электрослесарей определяется отдельно для каждого горизонта.

2. При определении ремонтной сложности действующего оборудования учитывать: контактные и аккумуляторные электровозы, протяженность контактной сети.

§ 10. Зарядка батарей аккумуляторных электровозов

Содержание работ

Прием и выдача батарей и установка их на зарядные столы и на электровозы совместно с машинистами электровозов и электрослесарями по обслуживанию электровозов. Обслуживание зарядных устройств. Составление электролита необходимой плотности. Проверка состояния элементов батарей, штепсельных соединений, перемычек, банок и контактов. Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов. Зарядка аккумуляторных батарей. Устранение мелких неисправностей зарядных устройств и аккумуляторных батарей. Доставка дистиллированной воды и химикалий, необходимых для составления электролита, и хранение их в специально предназначенном месте. Отбор проб воды. Ведение технической документации.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Количество заряжаемых батарей в сутки. 2. Количество горизонтов, имеющих зарядные камеры.

Профессии рабочих

Электрослесарь подземный
Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования

Таблица 13

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Количество заряжаемых батарей в сутки	Норматив численности	№
4—9	3	1
10—16	4	2
17—23	5	3
24—30	6	4
31 и более	7	5

Примечания: 1. При количестве заряжаемых батарей в сутки до трех нормативы численности не устанавливать. Зарядку батарей производят электрослесари по осмотру и ремонту электровозов и контактной сети.

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

§ 11. Осмотр и ремонт оборудования шахтного транспорта в шахте и на поверхности (кроме электровозов и контактной сети)

Содержание работ

Осмотр, планово-предупредительный и текущий ремонты, монтаж, демонтаж, обеспечение правильной эксплуатации конвейеров, концевой и бесконечной откатки, питателей, толкателей, опрокидывателей, лебедок, стрелочных переводов. Счаливание канатов. Подключение электродвигателей и трансформаторов. Устройство и ремонт заземлений. Обслуживание насосов. Сращивание транспортных лент.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Суточная добыча шахты. 2. Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессии рабочих

Электрослесарь подземный
 Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования

Таблица 14

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Суточная добыча шахты, т	Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы					№
	до 230	231—291	292—357	358—431	432—511	
До 1680	5,2	6,5	7,9	9,4	11,0	1
1681—2640	6,5	7,8	9,2	10,6	12,3	2
2641—3700	7,9	9,2	10,5	12,0	13,7	3
3701—4870	9,4	10,7	12,1	13,6	15,2	4
4871 и более	11,1	12,4	13,8	15,3	16,9	5
	а	б	в	г	д	№

Продолжение табл. 14

Суточная добыча шахты, т	Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы						№
	512—600	601—698	699—805	806—923	924—1053	1054 и более	
До 1680	12,9	14,9	17,1	19,5	22,2	25,1	1
1681—2640	14,1	16,1	18,3	20,8	23,4	26,4	2
2641—3700	15,5	17,5	19,7	22,2	24,8	27,8	3
3701—4870	17,1	19,1	21,3	23,7	26,4	29,3	4
4871 и более	18,8	20,8	23,0	25,4	28,0	31,0	5
	е	ж	з	и	к	л	№

Поправочный коэффициент

При наличии уклонов, оборудованных ленточными конвейерами, численность электрослесарей увеличивать исходя из норматива 0,5 чел.-смены в сутки на каждые 250 м протяженности уклонов.

Примечание. При определении ремонтной сложности действующего оборудования учитывать: ленточные конвейеры, лебедки, толкатели, опрокидыватели, питатели, перестановочные платформы, автоматизированные установки, насосы, пускатели, автоматические фидерные выключатели, пусковые агрегаты, трансформаторы, компенсаторы высоты.

§ 12. Осмотр и ремонт шахтных вагонеток (в шахте и на поверхности)

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.). Выправка вмятых боков и стенок, тяг, буферов и др. Сборка узлов, подготовка к сварке и клепке отдельных частей вагонетки. Смазка подшипников. Управление механизмами, применяемыми при ремонте вагонеток.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Количество вагонеток в обращении. 2. Вместимость вагонеток.

Профессии рабочих

Электрослесарь подземный
Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Вместимость вагонеток, м ³	Количество вагонеток в обращении, шт.			№
	до 300	301—600	601 и более	
До 1,5	1	2	3	1
1,6—2,5	2	3	4	2
2,6 и более	3	4	5	3
	а	б	в	№

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

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

§ 13. Осмотр и ремонт аппаратуры по вентиляции и технике безопасности

Содержание работ

Проверка аппаратуры автоматической газовой защиты перед вводом ее в эксплуатацию и после ремонта. Проведение всех предусмотренных инструкций профилактических проверок и регулировок, а также выполнение всех изменений в монтаже и внешних соединениях, вызываемых переносом аппаратуры при подвигании горных выработок. Ежедневный внешний осмотр аппаратуры во время эксплуатации в шахте и устранение неисправностей. Ежесуточная проверка правильности показаний указателя метана датчика ДМТ-3Т. Текущий и планово-предупредительный ремонты аппаратуры АГЗ. Передвижение по горизонтальным и наклонным выработкам по маршрутам. Информирование диспетчера (оператора) о состоянии аппаратуры и газовой обстановке.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Ремонтная сложность аппаратуры АГЗ и АКВ-2П.
2. Количество объектов, оборудованных аппаратурой по ВТБ.

Профессии рабочих

Электрослесарь подземный
Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования

Таблица 16

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность аппаратуры АГЗ и АКВ-2П	Количество объектов, оборудованных аппаратурой по ВТБ						№
	до 22	23—28	29—36	37—44	45—54	55 и более	
До 20	2,0	2,6	3,2	3,9	4,8	5,7	1
21—25	2,4	2,9	3,6	4,4	5,1	6,1	2
26—31	2,8	3,4	4,0	4,8	5,6	6,5	3
32—37	3,2	3,9	4,5	5,2	6,1	6,9	4
38—44	3,8	4,4	4,9	5,7	6,6	7,4	5
45—51	4,3	4,8	5,5	6,3	7,0	8,0	6
52—60	4,9	5,5	6,1	6,8	7,7	8,6	7
61—69	5,6	6,2	6,8	7,5	8,4	9,3	8
70—79	6,3	6,9	7,5	8,3	9,1	10,0	9
80 и более	7,1	7,7	8,4	9,0	9,9	10,8	10
	а	б	в	г	д	е	№

Примечание. При определении ремонтной сложности аппаратуры автоматической газовой защиты и контроля воздуха учитывать: датчики метана, аппараты сигнализации, приборы контроля воздуха, пульт управления системы «Ветер».

ОСМОТР И РЕМОНТ ОБЩЕШАХТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПОВЕРХНОСТИ

§ 14. Осмотр и ремонт стационарных установок

Содержание работ

Осмотр, планово-предупредительный и текущий ремонты силовой и осветительной сетей системы водоснабжения шахты, пускорегулирующей и защитной аппаратуры, реостатов и сопротивлений магнитных пускателей, механизмов откатки, сортировки, обогатительного и погрузочного комплексов, парокотельной вентиляционной и калориферной установок, оборудования бань, погрузочно-разгрузочных ма-

шин, противопожарных насосных и компрессорных установок. Монтаж, демонтаж и ремонт воздухопроводной, водопроводной, паропроводной, контактной сетей, машин, механизмов, оборудования и аппаратуры. Подключение электроустановок к сети. Устройство заземления электроустановок. Наблюдение за исправностью и правильной эксплуатацией оборудования и машин. Обслуживание и ремонт преобразовательных установок. Доставка необходимых запасных частей. Испытание и наладка машин, механизмов и оборудования. Снятие и включение тока высокого и низкого напряжения. Обслуживание автоматизированных установок.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Суточная добыча шахты. 2. Ремонтная сложность действующего оборудования.

Профессия рабочего

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования

Таблица 17

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Суточная добыча шахты, т	Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы						№
	до 26	27—55	56—87	88—121	122—160	161 и более	
До 1230	3,5	4,2	4,9	5,8	6,7	7,7	1
1231—1550	4,2	4,9	5,7	6,5	7,4	8,4	2
1551—1910	5,0	5,7	6,5	7,3	8,2	9,3	3
1911—2300	5,9	6,6	7,4	8,2	9,1	10,2	4
2301—2740	6,9	7,6	8,4	9,2	10,1	11,2	5
2741—3210	8,0	8,7	9,5	10,3	11,2	12,4	6
3211—3730	9,2	9,9	10,7	11,5	12,4	13,4	7
3731—4310	10,5	11,2	12,0	12,8	13,7	14,8	8
4311—4940	12,0	12,7	13,4	14,3	15,2	16,2	9
4941 и более	13,5	14,2	15,0	15,8	16,8	17,8	10
	а	б	в	г	д	е	№

Примечание. При определении ремонтной сложности действующего оборудования учитывать: вентиляторы главного проветривания.

вания, компрессоры, оборудование котельной, трансформаторы, автоматические выключатели, пускатели, распределительные щиты низковольтные, автоматизированные установки, оборудование АБК, протяженность воздушной ЛЭП, высоковольтной кабельной, паропроводной, воздухопроводной, водопроводной, контактной сетей.

§ 15. Осмотр и ремонт оборудования технологического комплекса

Содержание работ

Осмотр, планово-предупредительный и текущий ремонты, монтаж, демонтаж, обеспечение правильной эксплуатации оборудования технологического комплекса (ленточных и скребковых конвейеров, питателей, грохотов, скреперных, маневровых лебедок и другого оборудования). Подключение электроустановок к сети. Устройство и ремонт заземлений.

Фактор, учтенный нормативами численности

Ремонтная сложность действующего оборудования

Профессия рабочего

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования

Таблица 18

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Ремонтная сложность действующего оборудования, баллы	До 95	96—133	134—175	176—221	222 и более
Норматив численности	2,1	2,4	2,6	3,0	3,3
	а	б	в	г	д

Примечание. При определении ремонтной сложности оборудования учитывать: ленточные и скребковые конвейеры, лебедки, насосы, вентиляторы, питатели, грохоты, пускатели.

§ 16. Работы в шахтных электромеханических мастерских

Содержание работ

Содержание работ рабочего каждой профессии определяется в соответствии с его квалификацией согласно сборникам извлечений из ЕТКС «Тарифно-квалификационные характеристики работ и профессий рабочих угольных и сланцевых шахт и организаций угольной и сланцевой промышленности», изд. 1972 г. и «Тарифно-квалификационные характеристики работ и профессий рабочих рудоремонтных заводов и электромеханических мастерских предприятий и организаций угольной промышленности», изд. 1973 г.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Суточная добыча шахты. 2. Расход электроэнергии по шахте за сутки.

Профессии рабочих

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования

Кузнец на молотах и прессах

Кузнец ручнойковки

Электросварщик ручной сварки

Газорезчик

Газосварщик

Электрослесарь-инструментальщик

Токарь

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Суточная добыча шахты, т	Расход электроэнергии по шахте за сутки, тыс. квт·ч			№
	до 41	41,1—86	86,1 и более	
До 1050	8	9	10	1
1051—1410	9	10	11	2
1411—1780	10	11	12	3
1781—2140	11	12	13	4
2141—2500	12	13	14	5
2501—2870	13	14	15	6
2871—3230	14	15	16	7
3231—3600	15	16	17	8
3601—3960	16	17	18	9
3961—4330	17	18	19	10
4331—4690	18	19	20	11
4691 и более	19	20	21	12
	а	б	в	№

Примечание. Конкретная расстановка рабочих по профессиям производится руководством предприятия с учетом местных условий в пределах общей численности рабочих, предусмотренной табл. 19.

III. УПРАВЛЕНИЕ МАШИНАМИ И МЕХАНИЗМАМИ

§ 17. Управление подъемными машинами

Содержание работ

Управление подъемной машиной при спуске и подъеме людей, грузов, материалов и различного оборудования по вертикальным и наклонным стволам. Подача и прием сигналов. Наблюдение за техническим состоянием подъемной машины. Проверка действия сигнальной установки, защитных, пусковых и контрольно-измерительных приборов, тормозной системы, канатов и наблюдение за ними. Проверка работы компрессора и масляной системы. Наблюдение за температу-

рой охлаждающей воды. Смазка подшипников подъемной машины, передачи электродвигателя и компрессора. Устранение мелких неисправностей подъемной машины.

Фактор, учтенный нормативами численности

Способ управления подъемными машинами

Профессия рабочего

Машинист подъемных машин при обслуживании подъемов на горных предприятиях промышленности

Нормативы численности

Численность машинистов подъемных машин устанавливать исходя из норматива — один человек в смену на подъемную машину.

На подъемных установках с ручным управлением при спуске и подъеме людей устанавливать дополнительно одного контрольного машиниста в сутки, а при четырехсменном режиме работы подъемной установки по спуску и подъему людей — двух контрольных машинистов в сутки.

§ 18. Управление конвейерами и питателями, расштыбовка конвейеров

Содержание работ

Прием и сдача смены с опробованием механизмов в работе. Управление конвейерами и питателями и наблюдение за их бесперебойной работой. Проверка состояния конвейера, степени нагрева электродвигателей, подшипников и масляной системы. Выявление и устранение неисправностей, не требующих разборки узлов. Проверка действия сигнализации, исправности заземления, соединений питающих кабелей. Соблюдение режима и графика работы. Участие в ремонте механизмов. Расштыбовка конвейерной линии и очистка горной выработки от просыпавшегося угля и породы. Смазка приводов и роликов. Регулирование подачи угля на конвейер (питатель). Обслуживание оросительных устройств в пунктах перегрузки горной массы с одного конвейера на другой.

Факторы, учтенные нормативами численности

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

Профессии рабочих

Машинист подземных установок
Машинист конвейера
Горнорабочий подземный

Нормативы численности

1. При автоматизированном управлении конвейерами, пилотажными норматив численности — один человек в смену на пульт управления.

2. При дистанционном управлении конвейерами норматив численности — 0,25 чел.-смены на 1 конвейер в смену.

3. Для расштыбовки и очистки конвейеров по участковым и общешахтным выработкам на каждом 250 м конвейерной линии норматив численности — 0,5 чел.-смены в сутки.

Примечания: 1. Нормативы численности на обслуживание конвейеров в очистных и подготовительных забоях (конвейеры в лавах и первый от груди подготовительного забоя) не устанавливать. Длину конвейерных линий этих забоев при определении численности рабочих по шахте в расчет не принимать.

2. При управлении конвейерами и расштыбовке их рабочими других профессий нормативы численности также не устанавливать.

§ 19. Управление опрокидывателями и их обслуживание

Содержание работ

Включение и выключение опрокидывателя. Наблюдение за опрокидыванием и разгрузкой вагонеток. Наблюдение за состоянием электроаппаратуры опрокидывателя. Поддержание в исправном состоянии рельсовых путей у опрокидывателя. Очистка рельсового пути от просыпавшегося угля. Обмен вагонеток в опрокидывателе вручную при отсутствии механизмов для обмена вагонеток. Расцепление вагонеток. Включение и выключение маневровых механизмов и механизмов по обмену вагонеток в опрокидывателе. Очистка шахтных

вагонеток вручную или с помощью вибраторов. Наблюдение за 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. Ведение учета добычи. Подача и прием сигналов.

Профессия рабочего

Машинист подземных установок

Норматив численности

Численность машинистов подземных установок по управлению опрокидывателями и их обслуживанию устанавливается исходя из норматива, — один машинист в смену на один опрокидыватель.

Примечание. На породных опрокидывателях численность машинистов не устанавливается.

§ 20. Управление вентиляторами

Содержание работ

Обслуживание вентиляторных установок при проветривании горных выработок. Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов, за состоянием реверсирующих устройств, электродвигателей и пусковой аппаратуры. Реверсирование вентиляционной струи. Пуск, остановка вентиляторов. Осмотр вентиляторов, пусковой аппаратуры, реверсирующих устройств, ременной и редукторной передач, работающей и резервной установок. Смазка подшипников и редукторов. Наблюдение за состоянием ремня и пальцев соединительных муфт. Ведение журнала учета работы вентиляторной установки. Обслуживание калориферной установки. Проверка плотности трубопроводов, перекрытия устья ствола.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Наличие средств дистанционного управления и контроля. 2. Количество вентиляторных установок. 3. Категория шахты по газу и пыли. 4. Расстояние между вентиляторными установками.

Профессия рабочего

Моторист вентиляторной установки

Нормативы численности

1. Численность мотористов по обслуживанию вентиляторных установок не устанавливать:

а) на обслуживание вентиляторов частичного проветривания: включение, выключение вентиляторов и наблюдение за их работой производится в порядке совмещения лицом, назначенным из числа рабочих подготовительного участка;

б) при автоматизированном или дистанционном управлении вентиляторными установками, оборудованными аппаратурой дистанционного контроля за работой всех частей вентиляторной установки и расположении пультов управления в диспетчерском пункте.

2. Численность мотористов по обслуживанию вентиляторных установок устанавливать исходя из норматива — один моторист в смену:

а) на одну обособленную вентиляторную установку, не оборудованную средствами дистанционного управления и контроля;

б) на один пульт управления несколькими автоматизированными установками при централизованном контроле.

§ 21. Управление насосами шахтного водоотлива

Содержание работ

Управление насосными агрегатами. Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов. Наблюдение за техническим состоянием и работой насосов, электродвигателей, задвижек, клапанов, вентилялей и другой арматуры, системы смазки, соединительных муфт, защитной, контроль-

но-измерительной и пусковой аппаратуры. Проверка состояния землений. Смазка насосов и электродвигателей, контроль температуры нагрева подшипников. Проверка состояния водопроводных магистралей, перекрытие и включение водопроводных линий, выполнение несложных работ по соединению и отсоединению линий путем сболчивания и разболчивания фланцевых и других соединений. Регулирование работы насосов в соответствии с установленным режимом и в зависимости от притока воды в водосборники. Набивка сальников, установка прокладок, очистка храпков и сеток, устранение мелких неисправностей насосов и других механизмов и устройств водоотливной установки. Получение и доставка смазочных и обтирочных материалов. Содержание в чистоте агрегатов, электродвигателей и аппаратуры. Периодическая просушка обмоток электродвигателей. Поддержание чистоты и порядка в насосной камере. Участие в ремонтах насосов и других механизмов (разборка, сборка, очистка, подгонка деталей и др.). Информирование в установленном порядке лиц административно-технического надзора о состоянии водоотливной установки. Ведение установленной документации и учета работы насосов.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Способ управления насосной установкой. 2. Количество насосных установок.

Профессия рабочего

Машинист подземных установок

Нормативы численности

1. Численность машинистов насосов не устанавливать для обслуживания:

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

б) насосных установок, оборудованных устройствами, обеспечивающими дистанционный контроль за уровнем воды

в водосборниках и дистанционное управление насосами с диспетчерского пульта;

в) насосных установок с ручным (местным) управлением, расположенных по отношению к месту работы других рабочих таким образом, что последние могут управлять насосными установками.

2. Для обслуживания нескольких насосных установок с ручным (местным) управлением (кроме установок, предусмотренных выше) устанавливать численность машинистов из расчета — один человек в смену на несколько насосных установок.

При этом суммарная продолжительность работы насосных установок, обслуживаемых одним человеком, при нормальном притоке вместе со временем, необходимым для переходов между установками, не должна превышать продолжительности смены.

3. Для обслуживания обособленных насосных установок с ручным (местным) управлением, когда управление ими не может быть вменено в обязанность другим лицам, устанавливать численность машинистов из расчета — один человек в смену на установку.

Примечание. Количество насосных агрегатов, входящих в состав каждой насосной (водоотливной) установки, определяется в соответствии с Правилами безопасности в угольных и сланцевых шахтах.

§ 22. 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, воздухопроводов, предохранительных клапанов, системы смазки, соединительных муфт или ременной передачи, защитной, контрольно-измерительной и пусковой аппаратуры. Проверка состояния заземлений. Смазка компрессоров, насосов охлаждения и электродвигателей, контроль температуры нагрева их подшипников и цилиндров компрессоров, проверка температуры охлаждающей воды. Проверка состояния воздухопровода, трубопроводов и арматуры охлаждающей системы. Регулирование подачи воздуха в магистрали в соот-

ветствии с установленным режимом и в зависимости от расхода воздуха потребителями. Включение и выключение воздухопроводов. Набивка сальников, периодический спуск воды и масла из холодильников и воздухохорника. Устранение мелких неисправностей компрессора и других механизмов и устройств компрессорной установки. Шивка и навеска ремней. Получение и доставка к компрессорной установке смазочных и обтирочных материалов. Содержание в чистоте агрегатов, электродвигателей и аппаратуры. Поддержание чистоты и порядка в помещении компрессорной установки. Участие в ремонте оборудования компрессорных станций. Информирование в установленном порядке лиц административно-технического надзора о состоянии компрессорной установки. Ведение установленной документации и учета работы компрессоров.

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

Для машинистов передвижных компрессоров, кроме того, наблюдение за сохранностью агрегата при его транспортировании, подключение к воздухопроводным, водопроводным и электрическим линиям и отключение от них.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Наличие средств дистанционного управления и автоматического контроля. 2. Расстояние от потребителей сжатого воздуха до компрессорной установки. 3. Количество компрессоров, находящихся в работе. 4. Тип компрессорных установок. 5. Продолжительность работы передвижных компрессоров в течение смены.

Профессия рабочего

Машинист компрессорных установок

Нормативы численности

1. Управление компрессорными установками, оборудованными автоматическими приборами, обеспечивающими непрерывный контроль за нормальным режимом работы компрессоров и отключение электродвигателей при отклонениях от нормального режима работы, осуществляется либо диспетче-

ром с пульта контроля и управления (при дистанционном управлении), либо лицами, назначенными из числа рабочих, выполняющих работу с применением сжатого воздуха (при расположении потребителей сжатого воздуха на расстоянии не более 200 м от компрессорной установки). В этих случаях численность машинистов компрессоров не устанавливать.

2. Каждая стационарная компрессорная установка, не оборудованная средствами автоматического контроля, при числе работающих компрессоров до 4 обслуживается одним машинистом в рабочую смену. При числе работающих компрессоров более 4 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 передвижных компрессоров, имеющих полносменную нагрузку, обслуживается одним машинистом в смену.

4. Работа передвижных компрессоров, не имеющих полносменной нагрузки, должна быть организована таким образом, чтобы один машинист мог обслужить несколько компрессоров.

§ 23. Управление лебедками в шахте и на поверхности (кроме предохранительных лебедок в очистных забоях и подъемных машин)

Содержание работ

Управление лебедками. Проверка состояния лебедок и каната, степени нагрева электродвигателей, подшипников и масляной системы. Набивка сальников. Выявление и устранение неисправностей, не требующих разборки узлов. Проверка действия сигнализации, исправности заземления, соединений питающих кабелей. Соблюдение режима и графика работы. Наблюдение за навивкой каната на барабан лебедки, состоянием защитной и пускорегулирующей аппаратуры, реверсивных и сигнальных устройств, тормозной системы, футеровки барабанов и шкивов (при откатке бесконечным канатом). Прием и подача сигналов. Смазка трущихся частей установки и подтягивание болтовых соедине-

ний. Ведение книги записей установки и уведомление дежурного надзора о состоянии работы лебедки. Доставка и хранение смазочных и обтирочных материалов.

Факторы, учтенные нормативами численности

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

Профессии рабочих

Машинист подземных установок
Лебедчик

Нормативы численности

1. Численность машинистов подземных установок и лебедчиков по обслуживанию лебедок не устанавливать:

- а) при возможности совмещения данной работы рабочими других профессий;
- б) на обслуживании предохранительных лебедок на очистных работах и лебедок при посадке кровли в лавах;
- в) на обслуживании маневровых лебедок.

2. Численность машинистов подземных установок и лебедчиков устанавливать исходя из норматива — один человек в смену:

- а) на всех лебедках наклонных выработок по выдаче груза и спуску материалов (кроме случаев, указанных выше);
- б) на обслуживании лебедок канатно-подвесной дороги;
- в) при непрерывной работе лебедки с ручным управлением в течение смены в обособленном помещении поверхностного комплекса;
- г) при сменной загрузке каждой из двух лебедок поверхностного комплекса не более чем на 50% и расстоянии между лебедками до 300 м;
- д) при периодической работе трех лебедок поверхностного комплекса со сменной загрузкой каждой из них на 25—30% и расстоянии между ними до 200 м.

IV. РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С ТРАНСПОРТИРОВАНИЕМ ГРУЗОВ И ПЕРЕВОЗКОЙ ЛЮДЕЙ

§ 24. Обслуживание погрузочных пунктов

Содержание работ

Погрузка угля в вагонетки из люка или с конвейера. Разравнивание угля в вагонетках. Отборка видимой породы из вагонеток. Орошение угля. Управление механизмами обмена вагонеток (маневровыми лебедками, толкателями) и другими механизмами погрузочных пунктов, опробование их и устранение неполадок. Перевод стрелок и подача сигналов. Помощь машинистам электровозов в формировании и расцеплении составов при маневрах у погрузочного пункта (сцепка и расцепка вагонеток). Зачистка выработок у погрузочного пункта и расштыбовка конвейера. Учет количества груженных вагонеток. Дистанционное управление конвейерами.

Факторы, учтенные нормативом численности

1. Число смен работы погрузочного пункта. 2. Производительность погрузочного пункта в рабочую смену.

Профессия рабочего

Машинист подземных установок

Норматив численности

Численность машинистов подземных установок на обслуживании погрузочного пункта устанавливать исходя из норматива — один человек в рабочую смену.

Примечание. При обслуживании погрузочного пункта отдельных очистных и подготовительных забоев со сменной производительностью до 50 т численность рабочих не устанавливать.

§ 25. Прием и выдача грузов у ствола в шахте и на поверхности

Содержание работ

Установка и закрепление вагонеток и платформ в клетки и их выгрузка. Наблюдение за исправной работой механизмов и устройств шахтного ствола. Управление кулачковыми устройствами, качающимися площадками, стопорными и другими механизмами для загрузки и разгрузки клетки и уход за ними. Открывание и закрывание предохранительной решетки и наблюдение за ее исправностью. Прием груженых и отправление порожних вагонеток на приемной площадке шахты. Учет выданного из шахты груза и спущенных в шахту материалов. Участие в спуске-подъеме материалов и оборудования и их выгрузке. Подача сигналов на подъем и спуск людей и грузов. Прием выездных жетонов. Наблюдение за исправным состоянием средств подъема и тормозных устройств, клетей, люков и затворов, средств сигнализации. Управление предохранительными приспособлениями. Содержание в чистоте рабочего места и откаточных путей.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Количество приемно-отправительных площадок. 2. Односторонняя или двухсторонняя посадка людей и поступление грузов.

Профессии рабочих

Стволовой
Рукоятчик-сигналист
Горнорабочий подземный
Горнорабочий

Нормативы численности

1. Численность стволовых и рукоятчиков-сигналистов устанавливать исходя из норматива — один стволовой или рукоятчик-сигналист в смену на рабочую приемно-отправительную площадку.

2. При двухсторонней работе приемно-отправительной площадки клетевого ствола или разносторонней посадке и вы-

ходе людей из клетки дополнительно устанавливать одного горнорабочего подземного или горнорабочего в смену на приемную площадку.

Примечания: 1. Нормативами численности предусмотрено обслуживание вертикальных клетевых стволов и наклонных стволов с канатной откаткой концевым канатом.

2. Обслуживание скиповых стволов нормативами численности не предусмотрено.

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

Содержание работ

Сценка, расцепка вагонеток и формирование составов. Сопровождение составов или отдельных вагонеток с людьми. Контроль за правильной посадкой и высадкой людей. Смазка подшипников и роликов вагонеток для доставки людей. Подача сигналов световой и звуковой сигнализации. Осмотр и проверка парашютов и сигнализации. Ведение журнала регистрации спуска-подъема людей.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Режим работы в сутки по доставке людей. 2. Число часов работы в смену по доставке людей.

Профессия рабочего

Горнорабочий подземный

Т а б л и ц а 20

**Нормативы численности при трехсменном режиме работы,
чел.-смен в сутки на 1 состав**

Число часов работы в смену по доставке людей	Норматив численности	№
До 1,5	0,6	1
1,51—2,5	1,0	2
2,51—3,5	1,5	3
3,51—4,5	2,0	4
4,51—5,5	2,5	5
5,51 и более	3,0	6

§ 27. Выдача породы на террикон или плоский отвал

Содержание работ

При выдаче породы на террикон

Наблюдение за работой и устойчивостью разгрузочного устройства террикона. Наблюдение за движением и исправностью вагонеток и скипов, исправностью откаточных путей и системы блоков террикона. Управление опрокидывателями, конвейерами и другими механизмами. Погрузка породы из бункера в вагонетку или скип. Подача сигналов лебедчику террикона. Участие в наращивании путей и перестановке разгрузочного устройства террикона. Переноска и установка направляющих решеток (листов). Очистка вагонеток и откаточных путей. Постановка сошедших с рельсов вагонеток. Устранение неполадок в работе механизмов и оборудования террикона.

При выдаче породы на плоский отвал

Наблюдение за поступлением породы в бункер и подачей в автосамосвалы и на транспортеры. Подача сигналов шоферу на постановку автосамосвала под погрузку и на отъезд после погрузки. Управление затворами и питателями. Пуск и остановка конвейеров. Регулирование равномерности поступления и размещения породы в приемных сосудах и на транспортере. Соблюдение необходимого зазора между колосниками решеток и наблюдение за наполнением бункеров. Шуровка горной массы. Устранение завесаний, завалов и заторов. Разбивка негабаритных глыб, дробление крупных кусков на решетках пропускных люков (бункеров). Удаление посторонних предметов. Опрокидывание горной массы в бункер. Подкатка, установка и загрузка вагонеток. Сцепка, расцепка и откатка груженных вагонеток. Очистка обслуживаемого бункера (люка) и пути у рабочего места. Текущий ремонт бункерных (люковых) затворов.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Способ разгрузки вагонеток на терриконе (автоматизированный, неавтоматизированный). 2. Наличие средств авто-

матизации загрузки вагонеток (скипов) у террикона (автоматизированная, неавтоматизированная). 3. Количество бункеров (при выдаче породы на плоский отвал).

Профессия рабочего

Бункеровщик

Нормативы численности

Таблица 21

1. При выдаче породы на террикон

Способ разгрузки скипа или вагонеток на терриконе	Способ загрузки скипа или вагонеток	Численность бункеровщиков в смену, чел.
Автоматизированный	Автоматизированный	1
Автоматизированный	Неавтоматизированный	1
Неавтоматизированный	Автоматизированный	1

2. При выдаче породы на плоский отвал автосамосвалами

Численность бункеровщиков устанавливать исходя из норматива — один человек в смену на породный бункер.

Примечания: 1. Нормативы численности табл. 21 рассчитаны на обслуживание одного действующего террикона по приему породы. При наличии на шахте нескольких одновременно работающих терриконов численность бункеровщиков устанавливать для каждого террикона в отдельности.

2. В случае возможности совмещения обязанностей бункеровщика по погрузке породы в автосамосвалы (при выдаче породы на плоский отвал) рабочими других профессий численность бункеровщиков не устанавливать.

3. Численность бункеровщиков не устанавливать при погрузке в автосамосвалы до 30 т породы в смену.

§ 28. Очистка вагонеток (на поверхности и в шахте)

Содержание работ

Осмотр и откатка вагонеток в пункт для очистки. Управление механизмами, применяемыми при очистке вагонеток.

Раскайловка слежавшегося и смерзшегося угля и породы, выгребка и погрузка их в вагонетки. Очистка скатов вагонеток. Откатка вагонеток на грузовые или порожняковые ветви породного или угольного комплекса.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Количество вагонеток в обращении. 2. Суточная добыча шахты. 3. Водообильность шахты. 4. Способ очистки (ручной, механизированный).

Профессии рабочих

Горнорабочий
Горнорабочий подземный

Таблица 22

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Количество вагонеток, находящихся в обращении, шт.	Норматив численности	№
До 300	0,8	1
301—500	1,0	2
501—700	1,4	3
701—900	1,7	4

Поправочные коэффициенты

1. Нормативы численности табл. 22 рассчитаны для шахт с добычей 1000 т в сутки и водообильностью до 100 м³/час. При других условиях необходимо:

при увеличении добычи шахты добавлять 0,1 чел.-смены в сутки на каждые последующие 1000 т;

при увеличении водообильности шахты добавлять 0,2 чел.-смены в сутки на каждые последующие 100 м³/час.

2. При механизированной очистке вагонеток в местах разгрузки численность горнорабочих по очистке вагонеток не устанавливать.

3. При очистке вагонеток на поверхности в зимний период к нормативам численности табл. 22 применять $K=1,3$.

§ 29. Содержание и ремонт путей, устройство и очистка водосточных канавок в горных выработках

Содержание работ

Настилка постоянного и временного рельсового пути. Подрывка почвы выработки вручную или с помощью отбойных молотков. Замена отдельных шпал и рельсов. Укладка, ремонт и разборка стрелочных переводов, глухих пересечений и плит, поворотных кругов, крестовин, соединение их с рельсовыми путями. Подсыпка и подбивка шпал балластом. Проверка правильности укладки пути. Заготовка рельсов (выгибание прессом, отрубка концов, сверление отверстий). Подноска шпал, рельсов, брусьев, костылей, планок, необходимых материалов и инструмента. Обход и проверка состояния пути на обслуживаемом участке. Подтяжка болтовых соединений, подбивка костылей, проверка пути шаблоном. Установка токопроводящих перемычек. Устройство и восстановление водосточных канавок. Установка ограждений и предупредительных знаков на ремонтируемом участке пути, а также в неисправных и опасных для движения местах. Исправление путевых сигналов. Очистка пути и водосточной канавки от посторонних предметов.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Протяженность откаточных путей. 2. Водообильность шахты.

Профессия рабочего

Крепильщик по ремонту

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Протяженность откаточных путей по горизонтальным и наклонным горным выработкам в однокольном исчислении, км	Водообильность шахты, м ³ /ч							№
	до 51	52—96	97—139	140—184	185—227	228—272	273 и более	
До 5	4	5	6	7	8	9	10	1
5,1—6,5	5	6	7	8	9	10	11	2
6,6—8,0	6	7	8	9	10	11	12	3
8,1—9,5	7	8	9	10	11	12	13	4
9,6—11,0	8	9	10	11	12	13	14	5
11,1—12,5	9	10	11	12	13	14	15	6
12,6—14,0	10	11	12	13	14	15	16	7
14,1—15,5	11	12	13	14	15	16	17	8
15,6—17,0	12	13	14	15	16	17	18	9
17,1—18,5	13	14	15	16	17	18	19	10
18,6—20,0	14	15	16	17	18	19	20	11
20,1—21,5	15	16	17	18	19	20	21	12
21,6—23,0	16	17	18	19	20	21	22	13
23,1—24,5	17	18	19	20	21	22	23	14
24,6—26,0	18	19	20	21	22	23	24	15
26,1—27,5	19	20	21	22	23	24	25	16
27,6—29,0	20	21	22	23	24	25	26	17
29,1 и более	21	22	23	24	25	26	27	18
	а	б	в	г	д	е	ж	№

§ 30. Содержание и ремонт вертикальных стволов

Содержание работ

Осмотр и ремонт крепления стволов и шурфов с заменой отдельных венцов и деревянной армировки (расстрелов, вандрутов, проводников). Участие в замене металлических расстрелов и проводников. Очистка стволов и шурфов от льда. Чистка зумпфов и водосборников. Обслуживание заменяемых машин и устранение мелких неисправностей в процессе работы. Устройство и ремонт полков, ляд, лестниц в выработках с углом наклона более 45°.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Суммарная глубина стволов. 2. Количество стволов.

Профессия рабочего

Крепильщик по ремонту

Таблица 24

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Суммарная глубина стволов, м	Количество стволов			№
	2	3	4	
До 600	3	5	7	1
601 и более	4	6	8	2
	а	б	в	№

V. ПЫЛЕВЕНТИЛЯЦИОННАЯ СЛУЖБА

§ 31. Возведение и ремонт вентиляционных устройств

Содержание работ

Устройство, ремонт и разборка вентиляционных перемычек, кроссингов (без расширения выработки). Подготовка вруба для перемычек. Изготовление, устройство, ремонт и разборка вентиляционных дверей, замерных станций, сланцевых заслонов, деревянных щитов. Приготовление растворов. Оштукатуривание и обмазывание вентиляционных устройств. Побелка выработок. Подвозка и подноска материалов. Периодический осмотр и ремонт всех эксплуатируемых вентиляционных устройств.

Фактор, учтенный нормативами численности

Количество эксплуатируемых и возводимых вентиляционных устройств.

Профессии рабочих

Крепильщик по ремонту
Горнорабочий подземный

Таблица 25

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Протяженность под- держиваемых горных выработок, км	Суточная добыча шахты, т					№
	до 1500	1501—2500	2501—3500	3501—4500	4501 и более	
До 2,8	5	6	7	8	9	1
28,1—50,0	6	7	8	9	10	2
50,1 и более	7	8	9	10	11	3
	а	б	в	г	д	№

Поправочный коэффициент

Нормативы численности табл. 25 рассчитаны для шахт I и II категорий по газу.

Для шахт III категории и сверхкатегорных по газу к нормативам численности применять $K=1,2$.

VI. РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С КОНТРОЛЕМ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ, ЗАМЕР ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК

§ 32. Браковка угля, набор, разделка и переноска проб

Содержание работ

При браковке угля

Проверка полноты загрузки шахтных вагонеток углем и установление размеров скидки на недогруз. Проверка и браковка угля на видимую породу в шахтных вагонетках, на конвейерах. Набор участковых проб разных видов из шахтных вагонеток.

При наборе, переноске и разделке проб

Отбор товарных (расчетных) проб из железнодорожных вагонов, автомашин и других транспортных средств. Отбор проб из отвалов и других проб. Переноска проб в проборазделочное помещение. Разделка отобранных проб, доставка лабораторных проб в химическую лабораторию.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Суточная добыча шахты. 2. Способ отбора и разделки проб (механизированный, комбинированный).

Профессии рабочих

Горнорабочий подземный
Горнорабочий
Пробоотборщик

Таблица 26

Нормативы численности при браковке угля, чел.-смен в сутки

Суточная добыча шахты, т	До 2380	2381—3540	3541—4700	4701 и более
Норматив численности	3	4	5	6

Таблица 27

Нормативы численности при наборе, переноске и разделке проб, чел.-смен в сутки

Суточная добыча шахты, т	До 1800	1801—3080	3081—4360	4361 и более
Норматив численности	3	4	5	6

Поправочный коэффициент

На шахтах, где набор и разделка проб производятся механизированным способом, численность устанавливать из расчета — один человек в смену.

§ 33. Выборка породы

Содержание работ

Выборка породы и других предметов из угля и уборка рабочего места.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Суточная добыча шахты. 2. Количество выбираемой породы.

Профессия рабочего

Выборщик породы

Таблица 28

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Суточная добыча шахты, т	Количество выбираемой породы, т						№
	до 45	45,1—54,0	54,1—65,0	65,1—77,0	77,1—89,0	89,1—104,0	
До 1460	7,5	8,3	9,2	10,3	11,4	12,7	1
1461—2120	8,4	9,3	10,2	11,3	12,1	13,7	2
2121—2920	9,5	10,4	11,3	12,4	13,5	14,8	3
2921—3740	10,7	11,6	12,5	13,6	14,7	16,0	4
3741—4720	12,1	13,0	13,9	15,0	16,1	17,4	5
4721 и более	13,6	14,5	15,4	16,5	17,6	18,8	6
	а	б	в	г	д	е	№

Суточная добыча шахты, т	Количество выбираемой породы, т						№
	104,1—120,0	120,1—137,0	137,1—157,0	157,1—179,0	179,1—204,0	204,1 и более	
До 1460	14,1	15,7	17,4	19,4	21,6	24,0	1
1461—2120	15,1	16,7	18,4	20,3	22,6	25,0	2
2121—2920	16,2	17,8	19,5	21,4	23,7	26,1	3
2921—3740	17,4	19,0	20,7	22,6	24,9	27,3	4
3741—4720	18,8	20,3	22,0	24,0	26,2	28,7	5
4721 и более	20,3	21,8	23,5	25,5	27,7	30,2	6
	ж	з	и	к	л	м	№

§ 34. Замер горных выработок

Содержание работ

Замер горных выработок. Переноска и установка маркшейдерских инструментов. Закладка маркшейдерских знаков и реперов в почве, кровле и боках выработки. Помощь маркшейдеру при съемках, нивелировке и измерении расстояний лентой. Разбивка пикетов при нивелировке, очистка инструмента от грязи и пыли и выполнение других вспомогательных работ под руководством и по указанию маркшейдера.

Фактор, учтенный нормативами численности

Количество участковых маркшейдеров

Профессия рабочего

Горнорабочий подземный

Нормативы численности

Численность горнорабочих маркшейдерской службы устанавливается исходя из количества участков маркшейдеров: при количестве участков маркшейдеров на шахте до двух — 1 чел.-смену в сутки на каждого маркшейдера;

при количестве маркшейдеров более двух норматив численности увеличивать на 0,5 чел.-смены в сутки на каждого последующего маркшейдера.

VII. РАБОТЫ В ШАХТНОЙ ЛАМПОВОЙ

§ 35. Прием, выдача и зарядка ламп

Содержание работ

Заправка и зарядка ламп различных систем. Установка аккумуляторных батарей на зарядные столы и их зарядка. Приготовление электролита необходимой плотности, наблюдение за уровнем его в аккумуляторах и доливка до установленного уровня. Обслуживание зарядных агрегатов, наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов. Регулирование процесса зарядки по показаниям приборов. Очистка ламп, контактных частей аккумулятора от ржавчины, грязи и солей, щелочи. Опломбирование ламп. Проверка исправности ламп, сдача их в ремонт и получение из ремонта. Прием и осмотр ламп, самоспасателей, газоанализаторов и выдача их рабочим. Прием, промывка респираторов и выдача ламповых и рабочих номеров с ведением учета спуска и выезда рабочих. Учет ламп и самоспасателей. Уборка помещений ламповой.

Фактор, учтенный нормативами численности

Количество ламп в эксплуатации

Профессия рабочего

Ламповщик

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Количество ламп в эксплуатации	До 520	521—680	681—840	841—1000	1001—1160	1161—1320	1321—1480	1481—1640	1641—1800	1801 и более
Норматив численности	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к

Примечания: 1. При наличии на шахте двух и более ламповых нормативы численности по их обслуживанию устанавливать по каждой ламповой в отдельности.

2. Нормативы численности табл. 29 рассчитаны для ламповых, переведенных на самообслуживание и оборудованных лампами типа «Кузбасс», «Украина» и аналогичными им.

§ 36. Осмотр и ремонт ламп

Содержание работ

Осмотр, текущий и средний ремонт электромеханического оборудования ламповой, ремонт ламп, контроль за работой и исправностью зарядных устройств. Изготовление номеров взамен утерянных. Ведение журнала ремонта ламп.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Количество ламп в эксплуатации. 2. Среднесуточное количество выдаваемых газоанализаторов.

Профессия рабочего

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Количество ламп в эксплуатации	До 610	611—770	771—950	951—1140	1141—1360	1361—1590	1591—1850	1851 и более
Норматив численности	1,6	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,4	3,9
	а	б	в	г	д	е	ж	з

Поправочный коэффициент

При наличии на шахте газоанализаторов ШИ-3, ШИ-5, ШИ-10, ЛИ-4 и СПМ, приборов ВО-3 численность рабочих по их проверке и регулированию устанавливать исходя из норматива — 0,3 чел.-смены в сутки на 100 газоанализаторов и приборов, находящихся в эксплуатации.

VIII. ОБСЛУЖИВАНИЕ ШАХТНЫХ КОТЕЛЬНЫХ, БАНЬ И САТУРАТОРНЫХ УСТАНОВОК**§ 37. Обслуживание шахтных котельных***Содержание работ*

Обслуживание паровых и водогрейных котлов и обеспечение нормального режима топки. Питание котлов водой, ручная или механизированная загрузка топлива, шуровка и наблюдение за режимом горения в топке. Наблюдение за уровнем воды в котлах, давлением пара, работой питательных и предохранительных приборов и продувными кранами. Очистка топки, поддувала и арматуры котлов. Ручная или механизированная уборка и удаление золы. Наблюдение за исправностью котлов и контрольно-измерительных приборов. Устранение мелких неисправностей котлов и вспомогательных установок. Продувка котлов и водомерных стекол. Участие в промывке и ремонте котлов. Учет расхода топлива.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Количество котлов в работе. 2. Средняя площадь нагрева одного котла. 3. Способ подачи топлива в котельную. 4. Способ подачи топлива в топку и удаления золы. 5. Время года по обслуживанию котельной.

Профессии рабочих

Машинист (кочегар) котельной
Зольщик

Таблица 31

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Средняя площадь нагрева одного котла, м ²	Количество котлов в работе, шт.						№
	1	2	3	4	5	6 и более	

При ручной подаче топлива в топку и удалении золы вручную

До 50	3	3	4	6	8	10	1
51—90	3	4	6	8	10	12	2
91 и более	3	5	7	9	11	13	3

При механизированной подаче топлива в топку и полумеханизированном удалении золы

До 200	3	5	7	9	11	13	4
201—250	4	6	8	10	12	14	5
251 и более	5	7	9	11	13	15	6

При механизированной подаче топлива в топку и механизированном удалении золы

До 200	3	4	6	8	10	12	7
201—250	3	5	7	9	11	13	8
251 и более	4	6	8	10	12	14	9

а б в г д е №

Поправочный коэффициент

В летний период численность рабочих котельных устанавливать исходя из следующих нормативов:

при площади нагрева котла до 150 м² — три человека в сутки;

при большей площади нагрева — четыре человека в сутки (начало и конец отопительного сезона регламентируются постановлениями местных Советов).

Примечания: 1. Нормативы численности табл. 31 рассчитаны при механизированной подаче топлива к котельной.

2. Нормативы численности табл. 31 установлены на одну котельную. При наличии на шахте двух и более обособленных котельных нормативы численности устанавливать на каждую котельную.

§ 38. Обслуживание шахтных бань

Содержание работ

Обслуживание бань, выдача чистого белья, прием и сдача в прачечную и ремонтную мастерскую белья, спецодежды и спецобуви. Дезинфекция помещений. Уборка и мытье помещения и оборудования бани: душевых, гардеробов, помещения для сушки спецодежды, ингалятория и фотария, прилегающих коридоров и санузлов.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Количество трудящихся, пропускаемых мужским отделением бани в сутки. 2. Количество отделений в бане.

Профессия рабочего

Рабочий производственных бань в угольной и сланцевой промышленности

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Численность трудящихся (мужчин)	До 600	601—800	801—1000	1001—1200	1201—1400	1401—1600	1601 и более
Норматив численности	6,8	9,3	11,8	13,6	16,7	19,2	21,7
	а	б	в	г	д	е	ж

Поправочный коэффициент

Для обслуживания отделений бань — женских, ИТР и горных мастеров — к нормативам численности, определенным по табл. 32, при возможности совмещения обслуживания этих отделений добавлять по одному человеку в смену, если совмещение невозможно, — на каждое перечисленное отделение.

Примечания: 1. Нормативы численности табл. 32 рассчитаны с учетом самообслуживания мужских отделений бань.

2. В случаях, когда баня обслуживает несколько шахт, входящих в состав шахтоуправления, численность рабочих по обслуживанию бани определять в зависимости от количества трудящихся по шахтоуправлению в целом.

§ 39. Стирка и ремонт спецодежды*Содержание работ*

Прием и выдача белья, полотенец и спецодежды. Получение моющих средств. Сортировка белья и спецодежды по цвету (черное и белое) и степени загрязненности. Стирка, отжим, сушка, ремонт и глажение выстиранного белья, полотенец и спецодежды. Поддержание в надлежащем состоянии оборудования, уборка помещения.

Фактор, учтенный нормативами численности

Списочная численность трудящихся, обслуживаемых бытовыми комбинатами.

Профессия рабочего

Машинист по стирке спецодежды.

Таблица 33

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Списочная численность трудящихся, обслуживаемых бытовыми комбинатами, чел.	До 910	911—1240	1241—1570	1571 и более
Норматив численности	2	3	4	5
	а	б	в	г

§ 40. Ремонт спецобуви

Содержание работ

Подготовка сапожного инструмента и материала. Прием, ремонт и выдача отремонтированной спецобуви. Изготовление поясных ремней и банных тапочек. Уборка помещения.

Профессия рабочего

Обувщик по ремонту обуви

Норматив численности

Численность обувщиков устанавливать исходя из норматива — один человек в сутки.

§ 41. Обслуживание сатураторных установок и приготовление кофе

Содержание работ

Приготовление кофе и газированной воды. Обслуживание сатураторной установки. Контроль за получением рабочими газированной воды и кофе. Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов. Осмотр и регулирование

приборов и заправка сифонов в сатураторной установке. Хранение, промывка и дезинфекция фляг и термосов индивидуального пользования. Содержание в чистоте сатураторной и кафетерия.

Фактор, учтенный нормативом численности

Количество сатураторных установок

Профессия рабочего

Сатураторщик

Норматив численности

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

Поправочный коэффициент

На шахтах, где отпуск воды и приготовление кофе не производится и сатураторщики занимаются только приготовлением газированной воды, численность штата устанавливать исходя из расчета — 1 чел.-смена в сутки на одну сатураторную установку.

IX. ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ В ШАХТЕ

Содержание работ

Осмотр, текущий ремонт и устранение неполадок в работе аппаратуры и сети телефонной и диспетчерской связи. Участие в монтаже и демонтаже шахтных станций ЦБ, телефонной аппаратуры, телефонных кабельных линий связи. Монтаж, опробование, текущий ремонт аппаратуры. Наблюдение за правильной эксплуатацией аппаратуры, линий и сооружений связи, определение характера повреждений, нахождение и устранение их в аппаратуре и в линейно-кабельных сооружениях связи. Испытание и опробование коммутаторов, телефонной аппаратуры и других средств связи.

Факторы, учтенные нормативами численности

1. Количество задействованных телефонных номеров.
2. Протяженность линий связи.

Профессия рабочего

Электрослесарь подземный

Таблица 34

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Количество задействованных телефонных аппаратов	Протяженность линий связи, км								№
	до 9	9,1—13	13,1—17	17,1—21	21,1—26	26,1—31	31,1—37	37,1 и более	
До 44	1,0	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,8	3,2	1
45—69	1,2	1,5	1,7	2,0	2,3	2,6	3,0	3,4	2
70—97	1,5	1,7	2,0	2,2	2,6	2,9	3,3	3,7	3
98—128	1,8	2,0	2,3	2,5	2,8	3,2	3,5	4,0	4
129—162	2,1	2,3	2,6	2,8	3,2	3,5	3,8	4,3	5
163—199	2,4	2,6	2,9	3,2	3,5	3,8	4,2	4,6	6
200 и более	2,8	3,0	3,3	3,6	3,8	4,2	4,6	5,0	7
	а	б	в	г	д	е	ж	з	№

X. ПРОЧИЕ РАБОТЫ

§ 42. Погрузка угля в железнодорожные вагоны

Содержание работ

Осмотр и очистка вагонов, исправление поврежденного пола, стен, дверей и другие работы по подготовке вагонов к загрузке. Подача и установка вагонов под погрузочный пункт, управление маневровой лебедкой. Открывание и закрывание люков бункера. Включение и выключение конвейера при погрузке угля в вагоны, разравнивание «шап-

ки» планировщиком или катком. Закрепление бортов, дверей и люков вагонов. Очистка пути и междупутья от угля, породы, леса, снега и других предметов в пределах установленного габарита. Подсыпка днища вагонов опилками в зимний период. Обслуживание скреперной установки при погрузке угля из отвала и приеме в отвал. Очистка бункеров от зависшего и слежавшегося угля. Подножка лесных и других материалов для оборудования вагонов. Выполнение других вспомогательных работ, связанных с погрузкой и поддержанием погрузочного комплекса в рабочем состоянии.

Фактор, учтенный нормативами численности

Объем погрузки угля за сутки

Профессия рабочего

Грузчик

Таблица 35

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Объем погрузки угля за сутки, т	До 1050	1051—1600	1601—2160	2161—2710	2711—3270	3271—3820	3821—4380	4381—4940	4941 и более
Норматив численности	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и

Примечание. На шахтах, производящих погрузку в железнодорожные вагоны на нескольких технологических комплексах, численность грузчиков устанавливать по каждому технологическому комплексу.

§ 43. Уборка административно-бытовых комбинатов

Содержание работ

Подметание и мытье полов. Вытирание пыли с панелей, дверей, окон и находящейся в помещении мебели (столы,

стулья, шкафы). Чистка мягкой мебели и ковровых дорожек. Вынос мусора. Уход за комнатными цветами. Поддержание удовлетворительного санитарного состояния в помещениях.

Фактор, учтенный нормативами численности

Убираемая площадь административно-бытовых комбинатов.

Профессия рабочего

Уборщик производственных помещений

Таблица 36

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Убираемая площадь административно-бытовых комбинатов, м ²	До 1070	1071—1620	1621—2170	2171—2720	2721—3280	3281—3830	3831—4380	4381—4930	4931 и более
	Норматив численности	2	3	4	5	6	7	8	9
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и

§ 44. Обслуживание гардероба верхней домашней одежды

Содержание работ

Прием, хранение и выдача верхней домашней одежды. Уборка помещения.

Фактор, учтенный нормативами численности

Списочная численность трудящихся, обслуживаемых бытовыми комбинатами.

Профессия рабочего

Гардеробщик

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Списочная численность трудящихся, пользующихся услугами бытовых комбинатов, чел.	До 720	721—1140	1141—1560	1561 и более
	2	3	4	5
Норматив численности	а	б	в	г

§ 45. Уборка территории шахтной поверхности, непосредственно прилегающей к зданию административно-бытового комбината

Содержание работ

Уборка территории шахты, непосредственно прилегающей к зданию административно-бытового комбината. Устройство клумб на территории и уход за растениями.

Фактор, учтенный нормативом численности

Количество административно-бытовых комбинатов.

Профессия рабочего

Уборщик территорий (улиц)

Норматив численности

Численность уборщиков устанавливать исходя из норматива — один человек в сутки на каждый административно-бытовой комбинат.

§ 46. Работы в ремонтно-хозяйственном цехе

Содержание работ

Выполнение плотницких, малярных, штукатурных и других мелких работ, необходимых для эксплуатационной деятельности шахты. Текущий ремонт зданий шахтной поверх-

ности, ремонт производственного инвентаря, выполнение различных вспомогательных работ.

Фактор, учтенный нормативами численности

Суточная добыча угля по шахте

Профессии рабочих

Каменщик
Маляр
Печник
Плотник
Столяр
Штукатур
Горнорабочий

Таблица 38

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

Суточная добыча шахты, т	Норматив численности	№
До 1430	4	1
1431—2240	5	2
2241—3050	6	3
3051—3860	7	4
3861—4670	8	5
4671 и более	9	6

§ 47. Обслуживание бойлерной

Содержание работ

Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов, за поступлением воды в бойлеры и бани. Включение насосов для подачи воды из резервуара. Открывание вентилей для поступления пара с целью нагрева воды для мытья в банях, для хозяйственных нужд (прачечная, ламповая, медпункт и др.). Регулирование давления пара и за-

крывание вентилях при получении заданной температуры воды. Смешивание горячей и холодной воды, подача ее в бани, наблюдение за давлением и температурой подаваемой воды. Наблюдение за системой отопления адмбыткомбината, регулирование давления и температуры в отопительной системе. Наблюдение за техническим состоянием и работой насосов, электродвигателей, защитной, контрольно-измерительной и пусковой аппаратуры. Поддержание оборудования в надлежащей чистоте. Поддержание чистоты и порядка в помещении бойлерной.

Профессия рабочего

Машинист (кочегар) котельной

Нормативы численности

1. Численность машинистов на обслуживание бойлерной, оборудованной автоматизированным управлением, не устанавливать.

2. При обслуживании полуавтоматизированной и неавтоматизированной бойлерной численность машинистов устанавливать исходя из норматива — один человек в смену.

Примечание. Численность машинистов на обслуживание полуавтоматической бойлерной не устанавливать, если эту работу совмещают рабочие других профессий.

§ 48. Хлорирование воды и обслуживание хлораторной станции

Содержание работ

Приготовление хлорного раствора заданной концентрации. Перекачка отстоявшейся шахтной воды из горизонтальных отстойников в смеситель. Направление раствора в смеситель. Набор пробы очищенной воды на сбросе. Анализ воды на степень очищенности. Запись результатов анализа в журнал. Поддержание оборудования в надлежащей чистоте. Уборка помещения хлораторной.

Профессия рабочего

Горнорабочий

Норматив численности

Численность горнорабочих на хлорирование воды устанавливать исходя из норматива — один человек в смену.

Примечание. Численность горнорабочих на хлорирование воды не устанавливать, если эту работу совмещают рабочие других профессий.

§ 49. Приготовление эмульсии для механизированных комплексов

Содержание работ

Получение на складе смазки (присадки) и доставка к месту работ. Заполнение бака водой, добавление в определенной пропорции смазки (присадки). Подогрев и перемешивание смазки (присадки) с водой. Заливка готовой эмульсии в специальные сосуды.

Фактор, учтенный нормативом численности

Количество механизированных комплексов, работающих на эмульсии

Профессия рабочего

Горнорабочий

Норматив численности

Численность горнорабочих по приготовлению эмульсии устанавливать исходя из норматива — 0,5 чел.-смены в сутки на один механизированный комплекс, работающий на эмульсии.

**РЕМОНТНАЯ СЛОЖНОСТЬ
ДЕЙСТВУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Наименование и марка машин, механизмов и установок	Ремонтная сложность, баллы
1	2
Комбайны угольные	
1. КШ-3М	40
2. 2К-52	20
3. ЛГД-2	18
4. Донбасс-1Г	17
5. К-56М	15
6. Врубовая машина «Урал-33»	15
Скребокковые конвейеры	
7. СП-63, СПМ-87Б, КМ-81-02Б	10
8. СР-52, СР-70	8
9. СКР-20, КСА-6Н, С-53	6
Ленточные конвейеры	
10. КРУ-350, 1ЛУ-100, 2ЛУ-100	15
11. КРУ-260, КЛА-250, КЛБ-250, 2Л-100, КЛ-2, ЛКУ-250	14
12. КЛ-150, КТШ, 1Л-80, ЛТ-80	12
13. РТУ-30, КЛ-1/5, КЛБ-150, РТ-65, РТ-60	10
Гидрофицированная крепь, на 10 секций	
14. 2М-81Э	3
15. М-87Д	2
Крепь сопряжений, на 1 комплект	
16. КСШ, МКС	1
17. 3М-81Э	2
18. Насосная унифицированная станция СНУ-4, 5, 6	10
19. Магнитные станции комплекса	10
Гидропередвижки	
20. ГП-IVM	4
21. ГП-IV, 3ГП-1	2
Гидродомкраты	
22. ДГ-3, ДГ-5	1

1	2
Проходческие комбайны	
23. ПК-9, ПК-9Р	20
24. ПК-7, ГПК-1	18
25. ПК-3М, ПК-3Р, 4ПУ	15
Погрузочные машины	
26. 1ПНБ-2, 2ПНБ-2	10
27. ППМ-4М, ППМ-4Э	5
Бурильные установки	
28. БУ-1, БУР-2, БУ-2	6
29. БУЭ-2	4
Трансформаторы	
30. ТКШВП-40, 135, 180, 200, 240, 320; ТКШВС; ТКШВ; ТСШВП-50, 75, 100, 180, 320; ТКШВП-С	3
31. ТМШ-50, 75, 100, 180, ТМ-750/10, ТМШ-320, ТМ-180/6, ТМРШ-180/6	2
32. ТСШ-2,5, ТСШ-4	1
Насосы	
33. ШН-150, К-60, ЗПП, ОН-2, ЭВ-200, 8НДВ, 6НДВ, 4К-6, «Егерь», ИЗГО, ГБ-351, УН-3Б	1
34. 3К-6, 2К-6, 2К-9, 3К-9	1,5
35. МС-7, МС-10, НЦС-1, 1В-20/10, 1В-20/5; МС-30, УК-6 6МС-6, 7, 10, 4МС-10, 5МС-7, 10, ВМ-18, ШН-50, 200, 270, 300; КСМ, АЯН, 3МС-10, ПН-50	2
36. 8МС-7	3
Пусковые агрегаты	
37. АП-1, АП-2,5, АП-3,5	3
Маневровые лебедки	
38. ЛВД-34, БГ-800/630/М	3
39. ЛВД-14, ЛВД-21, ЛВД-24, ЛВД-17, МЭЛ-11, МЭЛ-4,5, ЛМЭ-4,2, ЛГ-4,5, ЛПК-10, ЛМГ-1, МК-6, ЛВД-23, ЛВД-22, ЛВД-1, ЛМП-10, ЛППК-10Б, МВ-220	2
40. П4-10, ЛПК-1	1,5

1	2
Комбайновые лебедки	
41. ЛГКН-1, ЛГКН, ЛГКП, 1ЛГКН-1	7
42. Компрессоры ШВКС	2
43. Вентиляторы главного проветривания	3
44. Вентиляторы местного проветривания	1
45. Фидерные автоматы	2
46. Реле утечки	1
47. Генераторы	2
Опрокидыватели	
48. Производительностью, т/сутки:	
до 1000	4
1001—2000	6
2001 и более	8
Электровозы	
49. 13АРП, АМ-8,8, АРП-3, 4,5, АРП-2М	6
50. 14КР-2, 10КР-2, 5АРВ	5
51. 7КР-1у	4
52. А-10	3
53. 2АРП	2
Толкатели	
54. ПТВ-1, ПТВ-2, ПТВ-3, ТЦ-600, ТЦ-900	4
55. ПЭТ-4, БЦТ-2М, БЦТ-3М, ТКК-600, ТЭГ-600	2
56. ТУ-1М, ТК-1Б, ТМ1	1
57. Зарядные устройства	2
Лебедки стационарные	
58. ЛГЛ-1600	12
59. БЛ-1600, 2БЛ-1600	10
60. БЛ-1200, 2БЛ-1200, ОЛЗ-2100, ОЛ-9/12	8
61. ОЛ-1200, ОЛ-1000, ОЛ-2100, ОЛ-9	6
62. 1ОЛВД-3	4
Подъемные машины	
63. НКМЗ, 2Ц-4×1,8, 2Ц-5×2,3	20
64. 2Ц-3,5×1,7, Ц-3,5× 2	16
65. БМ-2000, БМ-2500, БМ-3000, 2БМ-2000, 2БМ-2500, 2БМ-3000, 2БМ-42, 2БМ-44	12
66. ОП-9	6

1	2
Питатели	
67. ПП-100, ПК-1, ПК-2	3
68. ПК-3, П-2	2
Магнитные пускатели	
69. ПРВ-1, ПМВР-1441, ПМВР-1452, ПРВ-3, ПРШ-1	1
70. ПМВ-1655, ПМВ-1344, ПМВИ-1365, ПМВИ-1357, ПМВИ-1361, ПМВИ-1323, ПМВИ-1313, ПМВИ-1366, ПМВИР-41, ПМВИР-51	2
71. ПВИ-250	3
72. Масляные выключатели ВЯПУ-6	1
73. Высоковольтное воздушное распределительное устройство ЯВ-6/400	3
74. Калориферная установка	2
75. Электросверла СЭР-19Д, СЭК-1	1
76. Электросверло ЭБК-2М	1,5
77. Пневмосверла	1
78. Грохоты и дробилки	0,5
79. Угольные бункера	4
80. Осмотр вертикальных и наклонных стволов (сигнальные устройства, подъемные сосуды, канаты, прицепные устройства, металлические проводники и направляющие лапы и др.)	5 на один ствол
81. Канатно-кресельная дорога	20
82. Монорельсовая дорога	5
83. 1 км контактной сети	1
84. 1 км кабеля:	
а) бронированного	1
б) гибкого	2
85. 1 км трубопровода:	
а) воздушного	2
б) водяного	2
Автоматизированные объекты и установки	
86. Централизованные системы диспетчерского управления	16
87. Неразветвленные конвейерные линии в шахте	3 на количество приводов в линии до 5
88. Разветвленные конвейерные линии в шахте	18 на количество приводов в линии до 15
89. Подземные стационарные и полустационарные погрузочные пункты	4

1	2	3
90. Лебедки бесконечной откатки в шахте	6	
91. Комплекс обмена вагонеток в околоствольном дворе при клетевом подъеме	6	
92. Комплекс разгрузки вагонеток в околоствольном дворе при скиповом подъеме	5	
93. Главная водоотливная установка	6	
94. Главная вентиляторная установка	6	
95. Вспомогательная вентиляторная установка	3	
96. Центральная подземная подстанция	5	
97. Тяговая подстанция	5	
98. Подъемная установка	10	
99. Комплекс обмена вагонеток в надшахтном здании	6	
100. Технологический комплекс сортировки	15 на количество оборудования до 15	
101. Лебедки терриконов, лебедки подвесных канатных дорог	3	
102. Комплекс погрузки угля в железнодорожные вагоны	3	
103. Калориферная установка	3	
104. Компрессорная подстанция	5 на станцию с числом компрессоров до 5	
105. Ламповые	1 на один зарядный стол	
106. Насосная установка хозяйственного и противопожарного водоснабжения	1	
107. Аппаратура автоматизации бойлерных и котельных установок	6 на 3 котла ДКВ или на 5 ланкоширских котлов	
108. Приборы автоматического контроля состояния шахтной атмосферы и контроля движения воздуха	1	
109. Анализаторы метана ДМТ-3Т, АС-3Т, АС-3У	0,5	
110. Центральная поверхностная подстанция	3	
111. Привод стрелочного перевода	0,5	

1	2
112. Радиоизотопные приборы	0,5
113. Вакуум-насосная	6
114. Пульт управления системы «Ветер» вместе с аппаратурой управления КП	10 на 1 пульт
115. Автоматическая установка тушения пожаров на поверхности УАК-2	1
116. Автоматическая водяная завеса УАВЗ	1

Примечания: 1. Баллы на осмотр стволов учитывают суммарную длину вертикальных стволов до 300 м, наклонных — до 500 м.

При большей суммарной длине стволов количество баллов увеличивать на каждые последующие 100 м: для вертикальных стволов на 1 балл, для наклонных — на 0,5 балла.

2. При наличии приводов в автоматизированной конвейерной линии от 5 до 10 количество баллов увеличивать на 4.

3. При количестве горизонтов более одного на автоматизированные лебедки бесконечной откатки в шахте количество баллов увеличивать в 1,5 раза.

4. Если автоматизированная ЦПП находится в одном помещении с главной водоотливной установкой, то для обслуживания такой совмещенной установки применяется 7 баллов.

5. Количество баллов на ремонт оборудования, не включенного в Приложение 1, рассчитывать по аналогичному оборудованию.

**ПРИМЕРЫ РАСЧЕТА РЕМОНТНОЙ СЛОЖНОСТИ
ДЕЙСТВУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ
И НОРМАТИВОВ ЧИСЛЕННОСТИ**

**Пример расчета ремонтной сложности
действующего оборудования
по добычному участку**

Наименование оборудования	Марка	Количество, шт.	Ремонтная сложность, баллы	
			на единицу	на весь объем
1. Комбайн очистной	2К-52	2	20	40
2. Маслостанция	—	2	10	20
3. Гидрофицированная крепь	М-87Д	161	0,2	32,2
4. Скребок конвейер	СР-70	1	8	8
5. Скребок конвейер	СПМ-87	1	10	10
6. Крепь сопряжений	МКС	2	1	2
7. Магнитный пускатель	ПВИ-250	3	2	6
	ПМВИ-23М	2	2	4
	ПМВИ-13М	3	2	6
	ПМВИ-61	1	2	2
8. Фидерный автомат	АФВ-2а	2	2	4
9. Пусковой агрегат	АП-3,5	3	3	9
10. Лебедка	ЛПК-1	1	2	2
	ЛВД-21	1	2	2
11. Насос	ВНК-18	1	2	2
12. Электросверло	СЭР-19Д	2	1	2
Итого:				151,2

**Пример расчета ремонтной сложности
средств автоматизации в шахте**

Наименование оборудования	Марка	Количество, шт.	Ремонтная сложность, баллы	
			на единицу	на весь объем
1. Автоматизированный водоотлив:				
аппаратура	УАВ	2	6	12
аппаратура	ВАВ	1	6	6
2. Автоматизированная конвейерная линия (неразветвленная)	АУК-10ТМ	3	8	24
3. Автоматизированный пневматический стрелочный перевод		24	0,5	12
4. Комплекс обмена вагонеток в околоствольном дворе при скиповом подъеме		1	5	5
5. Центральная подземная подстанция		1	5	5
Итого:				64

**Пример расчета ремонтной сложности
действующего оборудования шахтного транспорта
(кроме электровозов и контактной сети)**

Наименование оборудования	Марка	Количество, шт.	Ремонтная сложность, баллы	
			на единицу	на весь объем
1. Ленточный конвейер	КЛА-250	9	14	126
	КЛ-150	12	12	144
2. Автоматический фидерный выключатель	АФВ-1	20	2	40
	АФВ-2	27	2	54
	АФВ-3	6	2	12
3. Магнитный пускатель	ПВИ-250	4	2	8
	ПМВИ-61	14	2	28
	ПМВИ-23М	32	2	64
	ПМВИ-13М	35	2	70
4. Лебедка	ЛВД-24	2	2	4

Продолжение примера

Наименование оборудования	Марка	Количество, шт.	Ремонтная сложность, баллы	
			на единицу	на весь объем
5. Толкатель	ПТВ-1	5	4	20
	ПТВ-3	5	4	20
	ТК-1Б	2	1	2
	ТЦ-600	1	2	2
6. Опрокидыватель	3-тонный	2	6	12
	1-тонный	1	4	4
7. Питатель	ПК-3	6	2	12
8. Заталкиватель	БЦТ-3	4	2	8
9. Насос	ВНМ-18	7	2	14
	ОН-2	2	1	2
10. Пусковой агрегат	АП-3,5	28	3	84
	АП-4	2	3	6
Итого:				736

Примеры расчета нормативов численности

1. Расчет норматива численности электрослесарей по осмотру и ремонту оборудования добычного участка

Данные для расчета норматива численности

Тип механизации — механизированный комплекс.

Суточная добыча угля — 1010 т.

Ремонтная сложность действующего оборудования — 151,2 балла.

Нормативная численность электрослесарей

Нормативная численность ремонтных электрослесарей для данных условий определяется по табл. 5 (шифр 3а) и составит 10,2 чел.-смены на участок в сутки.

2. Расчет норматива численности электрослесарей по осмотру и ремонту средств автоматизации в шахте

Данные для расчета норматива численности

Суточная добыча шахты — 2800 т.

Ремонтная сложность средств автоматизации — 64 балла.

Нормативная численность электрослесарей

Нормативная численность ремонтных электрослесарей для данных условий определяется по табл. 11 (шифр 4д) и составит 7,1 чел.-смены в сутки.

**3. Расчет норматива численности электрослесарей
по осмотру и ремонту оборудования шахтного транспорта
в шахте и на поверхности (кроме электровозов и контактной сети)**

Данные для расчета норматива численности

Суточная добыча шахты — 2800 т.

Ремонтная сложность действующего оборудования — 736 баллов.

Нормативная численность электрослесарей

Нормативная численность ремонтных электрослесарей для данных условий определяется по табл. 14 (шифр 3з) и составит 19,7 чел.-смены в сутки.

**ПЕРЕЧЕНЬ ФАКТОРОВ
ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ НОРМАТИВОВ ЧИСЛЕННОСТИ,
ВЕЛИЧИНА КОТОРЫХ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ
ПО ПЛАНОВЫМ ДАННЫМ**

1. Суточная добыча шахты (участка).
2. Вид механизации выемки угля в очистных забоях.
3. Количество очистных и подготовительных забоев, в которых производятся взрывные работы.
4. Суточный расход взрывчатых веществ и электродетонаторов.
5. Количество объектов, оборудованных аппаратурой по ВТБ.
6. Расход электроэнергии по шахте за сутки.
7. Режим работы подъемной установки по спуску и подъему людей.
8. Количество вентиляторных установок.
9. Количество насосных установок.
10. Количество компрессорных установок.
11. Количество лебедок в работе.
12. Расстояние между лебедками.
13. Производительность погрузочного пункта в рабочую смену.
14. Количество приемно-отправительных площадок.
15. Режим работы в сутки по доставке людей.
16. Водообильность шахты.
17. Протяженность откаточных путей.
18. Суммарная глубина стволов.
19. Количество стволов.
20. Количество эксплуатируемых и возводимых вентиляционных устройств.
21. Количество сланцевых заслонов.
22. Протяженность осланцовываемых выработок.
23. Месячный расход инертной пыли.
24. Количество ламп в эксплуатации.
25. Среднесуточное количество выдаваемых газоанализаторов.
26. Количество трудящихся, пропускаемых мужским отделением бани в сутки.
27. Списочная численность трудящихся, обслуживаемых бытовыми комбинатами.
28. Количество задействованных телефонных номеров в шахте.
29. Протяженность линий связи в шахте.

О Г Л А В Л Е Н И Е

Общая часть	3
Нормативная часть	5
I. Обслуживание и производство взрывных работ	5
§ 1. Взрывные работы	5
§ 2. Работы в подземных складах взрывчатых материалов	9
II. Электромеханическая служба в шахте и на поверхности	10
§ 3. Осмотр и ремонт оборудования добычного участка	10
§ 4. Осмотр и ремонт оборудования подготовительного участка	12
§ 5. Осмотр и ремонт подъемов и стволов	13
Осмотр, обслуживание и ремонт общешахтного оборудования в шахте	15
§ 6. Осмотр и ремонт водоотливных установок и трубопроводов	15
§ 7. Осмотр и ремонт электротехнического оборудования и кабельной сети	16
§ 8. Осмотр и ремонт средств автоматизации	17
§ 9. Осмотр и ремонт электровозов и контактной сети	18
§ 10. Зарядка батарей аккумуляторных электровозов	19
§ 11. Осмотр и ремонт оборудования шахтного транспорта в шахте и на поверхности (кроме электровозов и контактной сети)	20
§ 12. Осмотр и ремонт шахтных вагонеток (в шахте и на поверхности)	22
§ 13. Осмотр и ремонт аппаратуры по вентиляции и технике безопасности	23
Осмотр и ремонт общешахтного оборудования на поверхности	24
§ 14. Осмотр и ремонт стационарных установок	24
§ 15. Осмотр и ремонт оборудования технологического комплекса	26
§ 16. Работы в шахтных электромеханических мастерских	27
III. Управление машинами и механизмами	28
§ 17. Управление подъемными машинами	28
§ 18. Управление конвейерами и питателями, расстыковка конвейеров	29
§ 19. Управление опрокидывателями и их обслуживание	30
§ 20. Управление вентиляторами	31

§ 21. Управление насосами шахтного водоотлива	32
§ 22. Управление компрессорами	34
§ 23. Управление лебедками в шахте и на поверхности (кроме предохранительных лебедок в очистных забоях и подъемных машин)	36
IV. Работы, связанные с транспортированием грузов и перевозкой людей	38
§ 24. Обслуживание погрузочных пунктов	38
§ 25. Прием и выдача грузов у ствола в шахте и на поверхности	39
§ 26. Сопровождение составов при механизированной доставке людей по наклонным выработкам	40
§ 27. Выдача породы на террикон или плоский отвал	41
§ 28. Очистка вагонеток (на поверхности и в шахте)	42
§ 29. Содержание и ремонт путей, устройство и очистка водосточных канавок в горных выработках	44
§ 30. Содержание и ремонт вертикальных стволов	45
V. Пылевентиляционная служба	46
§ 31. Возведение и ремонт вентиляционных устройств	46
VI. Работы, связанные с контролем качества продукции, замер горных выработок	47
§ 32. Браковка угля, набор, разделка и переноска проб	47
§ 33. Выборка породы	49
§ 34. Замер горных выработок	50
VII. Работы в шахтной ламповой	51
§ 35. Прием, выдача и зарядка ламп	51
§ 36. Осмотр и ремонт ламп	52
VIII. Обслуживание шахтных котельных, бань и сатураторных установок	53
§ 37. Обслуживание шахтных котельных	53
§ 38. Обслуживание шахтных бань	55
§ 39. Стирка и ремонт спецодежды	56
§ 40. Ремонт спецобуви	57
§ 41. Обслуживание сатураторных установок и приго- товление кофе	57

IX. Обслуживание телефонной связи в шахте	58
 X. Прочие работы	59
§ 42. Погрузка угля в железнодорожные вагоны . . .	59
§ 43. Уборка административно-бытовых комбинатов . . .	60
§ 44. Обслуживание гардероба верхней домашней одежды . . .	61
§ 45. Уборка территории шахтной поверхности, непосредственно прилегающей к зданию административно-бытового комбината	62
§ 46. Работы в ремонтно-хозяйственном цехе	62
§ 47. Обслуживание бойлерной	63
§ 48. Хлорирование воды и обслуживание хлораторной станции	64
§ 49. Приготовление эмульсии для механизированных комплексов	65
 Приложение 1. Ремонтная сложность действующего оборудования	 66
 Приложение 2. Примеры расчета ремонтной сложности действующего оборудования и нормативов численности	 72
 Приложение 3. Перечень факторов для установления нормативов численности, величина которых определяется по плановым данным	 76

**Единые нормативы численности
повременно оплачиваемых рабочих
для шахт
производственного объединения «Челябинскуголь»**

Ответственный за выпуск *Д. А. Ушаков*

Редактор *Б. М. Пипко*

Корректоры *Л. П. Низовая, Ю. А. Троянова*

Сдано в набор 12.07 1978 г. Подписано к печати 31.07 1978 г.

Формат 60×84¹/₁₆. Печ. л. 5. Уч.-изд. л. 5,25.

Заказ 6154. Тираж 500. Бесплатно.

Центральная нормативно-исследовательская станция
по труду Минуглепрома СССР.

348021, г. Ворошиловград, ул. Новостроенная, 10б.

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