ЦЕНТРАЛЬНОЕ БЮРО ПРОМЫШЛЕННЫХ НОРМАТИВОВ ПО ТРУДУ
ПРИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ ИНСТИТУТЕ ТРУДА
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ВОПРОСАМ ТРУДА И ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РАБОЧИХ НА ОТКРЫТЫХ ГОРНЫХ РАБОТАХ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Москва — 1973

gost.e-ecolog.ru

Нормативы численности вспомогательных рабочих на открытых горных работах предприятий горнодобывающей промышленности

Сборник содержит нормативы численности на: обслуживание электротехнического хозяйства горных участков; управление машинами и механизмами; работы, связанные с транспортными средствами; содержание подъездов, дорог для автосамосвалов и создание условий безопасной работы в карьере; маркшейдерскую службу; учет и контроль качества продукции, обслуживание и производство взрывных работ; работы по хозяйственному обслуживанию карьеров и прочие работы.

Нормативы численности вспомогательных рабочих на открытых горных работах предприятий горнодобывающей промышленности разработаны Центральным бюро промышленных нормативов по труду при участии Государственного института горно-химического сырья «ГИГХС» по материалам отделов труда, нормативно-исследовательских групп, лабораторий, станций горных предприятий.

Нормативы численности рекомендованы ЦБПНТ для применения на открытых горных работах предприятий горнодобывающей промышленности.

Все замечания и предложения по нормативам численности следует направлять по адресу: 103012, Москва, К-12, пл. Куйбышева, 1, ЦБПНТ.

© Научно-исследовательский институт труда
Государственного комитета Совета Министров СССР
по вопросам труда и заработной платы
(НИИ труда), 1973 г.

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Сборник нормативов численности предназначен для планирования и расстановки вспомогательных рабочих на открытых горных работах предприятий горнодобывающей промышленности, обслуживающих основное производство.

2. Нормативы численности разработаны на основе следующих материалов: фотохронометражных наблюдений, статистических данных, прогрессивных методов труда, технических расчетов, организационно-технических мероприятий, разработанных предприятиями, типовых проектов организации рабочих мест и организации труда рабочих, межотраслевых рекомендаций по научной организации труда вспомогательных рабочих.

3. Нормативы численности рассчитаны для наиболее распространенных условий выполнения работ в соответствии с действующими отраслевыми правилами техники безопасности, технической эксплуатации и с учетом механизации тяжелых и трудоемких работ, совмещения функций и профессий.

4. Нормативы численности пробоотборщиков (глава VI § 1) определены на основании «Типовых норм выработки и времени на опробование твердых полезных ископаемых», утвержденных Министерством геологии СССР (приказ № 558 от 28/XI 1972 г.).

5. Нормативами предусматривается явочная численность рабочих в сутки и смену, продолжительность которой устанавливается в зависимости от режима работы предприятия и учитывается при определении списочной численности рабочих.

6. Нормативами численности учтено время на подготовительно-заключительные работы, отдых (включая физкультпаузы) и личные надобности.

7. Наименования профессий в настоящем сборнике указаны в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих следующих выпусков:

а) Выпуск 1, утвержденный постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы от 14 января 1969 г. № 24.

б) Выпуск 3, утвержденный постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства и Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы от 28 января 1969 г. № 8/34.

в) Выпуск 4, утвержденный постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы от 21 января 1969 г. № 21.

г) Выпуск 48, утвержденный постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы от 8 августа 1969 г. № 315.

д) Выпуск 56, утвержденный постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы от 16 июля 1969 г. № 268.

е) Квалификационный справочник профессий рабочих, работников связи и младшего обслуживающего персонала, не вошедших в Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, которым устанавливаются месячные оклады.

Если в дальнейшем будут вноситься поправки в тарифно-квалификационный справочник, то наименования профессий рабочих, указанные в данном сборнике, должны соответственно изменяться.

8. Нормативы численности рабочих, профессии которых не предусмотрены в данном сборнике и в сборниках: «Нормативы численности рабочих железнодорожных цехов предприятий черной и цветной металлургии» издания 1971 г.; «Нормативы численности рабочих по обслуживанию гардеробов и душевых промышленных предприятий» издания 1971 г., «Нормативы численности рабочих, обслуживающих парокотельные установки промышленных предприятий» издания 1970 г., следует устанавливать местные.

9. При изменении организационно-технических условий в результате внедрения мероприятий, повышающих производительность труда, нормативы на предприятиях должны быть пересмотрены в сторону уменьшения.

10. В случаях, когда на отдельных участках внедрена более прогрессивная организация труда и участок работы или рабочее место обслуживается меньшим числом рабочих, чем это предусмотрено в данных нормативах, сохраняется фактическая численность.

11. Недостатки в организации труда и производства не могут служить основанием для увеличения численности рабочих.

12. С введением настоящего сборника на соответствующие работы, указанные в сборнике «Нормативы численности вспомогательных рабочих на открытых горных работах предприятий горнодобывающей промышленности» издания 1964 г., нормативы численности рабочих отменяются.

ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

Для обеспечения высокой производительности труда и эффективного использования оборудования, качественного выполнения задания с минимальными затратами труда рабочее место оборудуется и труд организовывается с учетом требований научной организации труда и типовых проектов организации рабочих мест, совмещения профессий и расширения зон обслуживания.

Рабочее место своевременно обеспечивается запасными частями и оборудованием, предметами труда, смазочными и обтирочными материалами. Для хранения инструментов и предметов труда отводятся специальные места.

Рабочие площадки, переходные мостики, перила, лестницы должны находиться в исправном состоянии. Труд рабочего организуется так, чтобы не совершать лишних передвижений, поисков, что вызывает быстрое утомление и снижение работоспособности.

В процессе работы рабочий наблюдает за состоянием оборудования, производит в необходимых случаях мелкий ремонт и подналадку оборудования. В кратковременные остановки оборудования рабочий производит осмотр, чистку оборудования и рабочего места.

НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

Глава I. ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА ГОРНЫХ УЧАСТКОВ

§ 1. Обслуживание линий электропередач (высокого и низкого напряжений), электроустановок и оборудования

Организационно-технические условия

В обслуживание линий электропередач горных участков входит выполнение всех видов работ при межремонтном (эксплуатационном) обслуживании, текущий ремонт, производство профилактических испытаний электроустановок, линий электропередач высокого и низкого напряжения (воздушных и кабельных), устройство электроосвещения. При этом должен быть набор инструментов, защитных приспособлений и необходимые контрольно-измерительные приборы.

Доставка инструмента, мелких запасных деталей, контрольно-измерительных приборов и других необходимых материалов, имеющих небольшой вес и габариты, производится самим рабочим.

Подробные описания и объем выполняемых работ по осмотру, устранению неисправностей или замене деталей записываются в специальный журнал осмотра и ремонта.

Рабочие должны иметь право допуска к обслуживанию линий электропередач.

Профессия рабочих: электромонтер по обслуживанию электрооборудования.

Состав работы. Наблюдение за исправным состоянием электроустановок, линий электропередач высокого и низкого напряжения (воздушных и кабельных). Технический уход, обслуживание, перенос передвижных трансформаторных подстанций, распределительных устройств, подстанций и конденсаторных установок в карьере и на отвалах. Отключение и включение участков линий электропередач. Устранение повреждений, мелких неисправностей, выполнение несложных ремонтов на месте, замена плавких вставок. Установка и поддержание в исправном состоянии устройств грозозащиты, наладочные работы по релейной защите и измерительным приборам. Перенос линий электропередач (воздушных и кабельных) с демонтажом и монтажом проводов, изоляторов, крепежа и установкой опор. Наращивание линий по мере подвигания фронта горных работ, регулировка стрелы провеса проводов. Сращивание и пайка проводов, натягивание и закрепление их на опорах. Установка разрядников на опорах. Устройство заземлений, опор, замер изоляции и сопротивления электроустановок. Присоединение к кабельным и воздушным линиям. Производство переключений на обслуживаемых подстанциях. Переноска и установка мачтовых трансформаторных и распределительных устройств и подстанций открытого типа. Контроль за исправным состоянием электроаппаратуры, оборудования и кабельных сетей подстанции. Наблюдение за температурой и уровнем масла силовых и тяговых трансформаторов.

Таблица 1

Нормативы численности на обслуживание высоковольтной ЛЭП, человек в сутки

Протяженность высоковольтной ЛЭП (в три провода), км														
До 11,5	11,6—16,0	16,1—20,5	20,6—25,5	25,6—31,5	31,6—37,5	37,6—44,5	44,6—52,0	52,1—60,5	60,6—68,0	68,1—79,5	79,6—91,0	91,1—103,0	103,1—116,5	116,6—132,0
Нормативы														
4,0	5,6	6,0	6,8	7,5	8,2	9,0	10,0	11,0	13,0	13,2	14,7	16,1	17,8	19,6
а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о	п

Примечания:

1. При увеличении протяженности высоковольтной ЛЭП более 132 км на каждый последующий км норматив численности увеличивать на 0,2 человека в сутки.
2. При одновременном обслуживании высоковольтной и низковольтной ЛЭП норматив численности определяется по одной ЛЭП (низковольтной или высоковольтной).

Таблица 2

Нормативы численности на обслуживание низковольтной ЛЭП, человек в сутки

Протяженность низковольтной линии (в три провода), км	Количество единиц основного горного оборудования, шт.											№
	6–7	8–9	10–12	13–15	16–18	19–21	22–25	26–29	30–35	36–41	42–48	
	Нормативы											
1–8,5	2,9	3,6	4,3	5,2	6,0	7,0	8,0	9,2	10,7	12,5	14,5	1
8,6–16,5	3,8	4,4	5,0	6,0	6,8	7,8	8,8	10,0	11,5	13,5	15,5	2
16,6–25,0	4,6	5,2	5,9	6,8	7,7	8,6	9,7	10,9	12,4	14,2	16,0	3
25,1–37,0	5,6	6,2	7,0	7,8	8,7	9,6	10,7	11,9	13,4	15,2	17,2	4
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	

Примечания:

1. При увеличении количества оборудования более 48 единиц на каждую последующую единицу оборудования норматив численности увеличивать на 0,35 человека в сутки.

2. При увеличении протяженности низковольтной ЛЭП более 37 км на каждый последующий километр норматив численности увеличивать на 0,1 человека в сутки.

3. На обслуживание конвейерных линий норматив численности устанавливать из расчета 0,3 человека в сутки на 100 п. м конвейерной линии.

4. На обслуживание водопонизительных скважин норматив численности устанавливать из расчета 0,3 человека в сутки на скважину.

5. Под основным горным оборудованием следует понимать экскаваторы всех типов (кроме комплексов), буровые станки, отвалообразователи, перегружатели, находящиеся в работе.

Производство профилактического осмотра и текущего ремонта обслуживаемого электрооборудования (замена изоляторов, натяжка проводов, промывка, очистка и смазка деталей, не подлежащих замене, заливка масла). Чистка кабельных каналов, туннелей, трасс, открыто проложенных кабелей. Участие в перегоне экскаваторов и других машин, в переноске кабелей.

Обслуживание водопонизительных скважин насосных станций и конвейеров (переноска, наращивание забойных линий). Определение и устранение неисправностей в работе электродвигателей и пускорегулирующей аппаратуры насосных станций и конвейеров, аппаратов защиты коммуникационных сетей. Установка несложной осветительной арматуры и промышленных прожекторов.

§ 2. Обслуживание контактной сети

Организационно-технические условия

Рабочие, обслуживающие контактную сеть, должны знать назначение контактной сети, инструмент, арматуру и материалы, применяемые при ремонте и монтаже контактной сети, методы продольной и поперечной регулировки контактной сети. Способы разбивки опор контактной сети и методы их установки в котлованы. Устройство, принцип действия и схему аппаратуры дистанционного управления на сетях и подстанциях. Подробные описания и объем выполняемых работ по осмотру, устранению неисправностей записываются в специальный журнал осмотра и ремонта

Профессия рабочего: электромонтер контактной сети.

Состав работы. Осмотр, демонтаж, монтаж контактной сети с использованием электрического и пневматического инструмента, такелажного приспособления и механизмов. Установка, крепление и регулировка провеса проводов контактной сети. Наращивание линий контактной сети по мере развития фронта горных работ. Установка, смена опор, консолей, кронштейнов, фиксаторов, изоляторов при полном снятии напряжения. Переключение разъединителей контактной сети в пределах обслуживаемой дистанции (участка). Рытье котлованов под опоры. Установка и монтаж аппаратуры с дистанционным управлением.

Норматив численности см. в табл. 3.

§ 3. Обслуживание СЦБ и средств связи

Организационно-технические условия

Основной задачей СЦБ и связи является обеспечение бесперебойной и высококачественной работы оперативно-диспетчерской связи и аппаратуры дистанционного управления (пульта управления, приводов стрелочных переводов, световых табло, звуковой сигнализации, датчиков и т. д.). Мастерские этих служб должны быть обеспечены необходимыми инструментами, приборами, контрольно-измерительной аппаратурой и инвентарем. Профилактический осмотр и ремонт аппаратуры, приборов выполняется по графику планово-предупредительных ремонтов (ППР). Выдача заданий и нарядов производится ежедневно. Должен вестись журнал по учету объемов выполняемых работ и осмотров.

Таблица 3

Нормативы численности на обслуживание контактной сети, человек в сутки

Протяженность постоянной контактной сети, км	Протяженность передвижной контактной сети, км									№
	0	до 3,5	3,6—7,5	7,6—11,5	11,6—17,0	17,1—22,5	22,6—29,5	29,6—37,0	37,1—46,0	
0	—	1,0	2,2	3,5	5,0	6,7	8,7	11,0	13,6	1
до 4,5	1,0	1,6	2,8	4,0	5,6	7,3	9,3	11,5	14,2	2
4,6—9,5	2,4	2,9	4,0	5,4	6,8	8,6	10,5	12,8	15,4	3
9,6—15,0	3,7	4,3	5,5	6,7	8,2	10,0	11,9	14,2	16,8	4
15,1—21,5	5,3	5,9	7,0	8,3	9,8	11,6	13,5	15,8	18,4	5
21,6—29,5	7,2	7,8	9,0	10,2	11,7	13,5	15,4	17,7	20,3	6
29,6—38,0	9,4	10,0	11,0	12,4	13,9	15,6	17,6	19,9	22,5	7
38,1—48,0	12,0	12,5	13,7	15,0	16,5	18,2	20,2	22,4	25,0	8
48,1—59,5	14,7	15,2	16,4	17,7	19,2	20,9	22,9	25,2	27,8	9
59,6—72,0	17,9	18,4	19,6	20,8	22,3	24,0	26,0	28,3	31,0	10
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	№

Примечания:

1. При увеличении протяженности постоянной контактной сети более 72 км норматив численности увеличивать на каждый последующий километр на 0,2 человека в сутки.

2. При увеличении протяженности передвижной контактной сети более 46 км норматив численности увеличивать на каждый последующий километр на 0,3 человека в сутки.

Таблица 4

Нормативы численности, человек в сутки

Количество абонентов	Протяженность внешней воздушной и кабельной сети, км: 6,5—44,0								44,1—85,0								№
	Количество аппаратуры дистанционного управления																
	7—39	40—75	76—115	116—160	161—210	211—260	261—320	321—385	7—39	40—75	76—115	116—160	161—210	211—260	261—320	321—385	
	Нормативы																
16—36	2,3	2,8	3,6	4,4	5,3	6,2	7,2	8,3	2,9	3,6	4,3	5,0	5,9	6,8	7,8	8,9	1
37—58	2,7	3,3	4,0	4,8	5,7	6,6	7,6	8,8	3,4	3,9	4,7	5,4	6,3	7,2	8,2	9,4	2
59—82	3,1	3,8	4,5	5,2	6,1	7,0	8,0	9,2	3,8	4,4	5,0	5,8	6,7	7,7	8,7	9,8	3
83—108	3,6	4,2	4,9	5,7	6,6	7,5	8,5	9,7	4,2	4,9	5,6	6,3	7,2	8,2	9,2	10,3	4
109—137	4,1	4,8	5,5	6,2	7,1	8,0	9,0	10,2	4,8	5,4	6,0	6,8	7,7	8,7	9,7	10,8	5
138—168	4,7	5,3	6,0	6,8	7,7	8,6	9,6	10,8	5,3	5,9	6,7	7,4	8,3	9,3	10,2	11,4	6
169—203	5,3	5,9	6,7	7,4	8,3	9,2	10,2	11,4	5,9	6,6	7,3	8,0	9,0	9,9	10,9	12,0	7
204—240	6,0	6,7	7,4	8,1	9,0	9,9	10,9	12,0	6,7	7,3	7,9	8,7	9,6	10,6	11,6	12,7	8
241—282	6,8	7,4	8,1	8,8	9,7	10,7	11,7	12,9	7,4	8,0	8,7	9,5	10,4	11,4	12,3	13,5	9
283—328	7,6	8,3	8,9	9,7	10,6	11,5	12,5	13,7	8,2	8,9	9,6	10,3	11,2	12,2	13,2	14,3	10
329—378	8,5	9,2	9,8	10,6	11,5	12,4	13,4	14,0	8,9	9,8	10,5	11,2	12,2	13,0	14,0	15,2	11
379—436	9,5	10,2	10,8	11,7	12,5	13,4	14,4	15,6	10,2	10,8	11,5	12,3	13,2	13,8	15,0	16,2	12
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о	п	р	№

Продолжение таблицы 4

Количество абонентов	Протяженность внешней воздушной и кабельной сети, км																№
	85,1—130,0								130,1—180,0								
	Количество аппаратуры дистанционного управления																
	7—39	40—75	76—115	116—160	161—210	211—260	261—320	321—385	7—39	40—75	76—115	116—160	161—210	211—260	261—320	321—385	
	Нормативы																
16—36	3,6	4,2	4,9	5,7	6,6	7,5	8,5	9,7	4,4	5,0	5,7	6,5	7,4	8,3	9,3	10,4	13
37—58	4,0	4,7	5,3	6,1	7,0	7,9	8,9	10,1	4,8	5,4	6,1	6,9	7,8	8,7	9,7	10,8	14
59—82	4,4	5,0	5,8	6,6	7,4	8,4	9,4	10,5	5,2	5,8	6,5	7,3	8,2	9,1	10,1	11,3	15
83—108	4,9	5,6	6,3	7,0	7,9	8,8	9,8	11,0	5,7	6,3	7,0	7,8	8,7	9,6	10,6	11,8	16
109—137	5,4	6,1	6,8	7,6	8,4	9,4	10,4	11,5	6,2	6,8	7,5	8,3	9,2	10,1	11,1	12,3	17
138—168	6,0	6,7	7,4	8,1	9,0	9,9	10,9	12,1	6,8	7,4	8,1	8,9	9,8	10,7	11,7	12,8	18
169—203	6,7	7,3	8,0	8,8	9,6	10,6	11,6	12,7	7,4	8,1	8,7	9,5	10,4	11,3	12,3	13,5	19
204—240	7,3	8,0	8,7	9,4	10,3	11,2	12,2	13,4	8,1	8,7	9,4	10,2	11,1	12,0	13,0	14,2	20
241—282	8,1	8,7	9,4	10,2	11,1	12,0	13,0	14,2	8,9	9,5	10,2	10,9	11,8	12,8	13,8	14,9	21
283—328	8,9	9,6	10,3	11,0	12,0	12,8	13,8	15,0	9,7	10,3	10,0	11,8	12,7	13,6	14,6	15,8	22
329—378	9,8	10,5	11,2	11,9	12,8	13,8	14,8	15,9	10,6	11,2	11,9	12,7	13,6	14,5	15,5	16,7	23
379—436	10,9	11,5	12,2	13,0	13,9	14,8	15,8	16,9	11,6	12,3	13,0	13,8	14,6	15,6	16,6	17,7	24
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о	п	р	№

Продолжение таблицы 4

Количество абонентов	Протяженность внешней воздушной и кабельной сети, км																	№
	180,1—236,0									236,1—297,0								
	Количество аппаратуры дистанционного управления																	
	7—39	40—75	76—115	116—160	161—210	211—260	261—320	321—385	7—39	40—75	76—115	116—160	161—210	211—260	261—320	321—385		
	Нормативы																	
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о	п	р		№
16—36	5,2	5,8	6,5	7,4	8,2	9,1	10,1	11,3	6,2	6,8	7,5	8,3	9,1	10,0	11,0	12,2		25
37—58	5,6	6,2	6,9	7,8	8,6	9,5	10,4	11,7	6,6	7,2	7,9	8,7	9,5	10,5	11,5	12,6		26
59—82	6,1	6,7	7,4	8,2	9,0	9,9	10,9	12,1	7,0	7,6	8,3	9,1	9,9	10,9	11,9	13,0		27
83—108	6,5	7,2	7,8	8,7	9,5	10,5	11,4	12,6	7,5	8,1	8,8	9,6	10,5	11,4	12,4	13,5		28
109—137	7,0	7,7	8,4	9,2	10,0	10,9	11,9	13,1	8,0	8,6	9,3	10,1	10,9	11,9	12,9	14,0		29
138—168	7,6	8,3	8,9	9,8	10,6	11,5	12,4	13,7	8,6	9,2	9,9	10,7	11,6	12,5	13,5	14,6		30
169—203	8,3	8,9	9,6	10,5	11,2	12,2	13,0	14,3	9,2	9,8	10,5	11,3	12,2	13,1	14,1	15,3		31
204—240	8,9	9,6	10,3	11,1	11,9	12,9	13,8	15,0	9,9	10,5	11,2	12,0	12,9	13,9	14,8	15,9		32
241—282	9,7	10,3	11,0	11,9	12,7	13,7	14,5	15,8	10,6	11,2	11,9	12,8	13,6	14,6	15,6	16,7		33
283—328	10,5	11,1	11,9	12,7	13,5	14,5	14,8	16,6	11,5	12,1	12,8	13,6	14,5	15,4	16,4	17,6		34
329—378	11,5	12,0	12,8	13,6	14,4	15,4	16,3	17,6	12,4	13,0	13,7	14,5	15,4	16,3	17,3	18,5		35
379—436	12,5	13,1	13,8	14,7	15,5	16,4	17,3	18,9	13,4	14,0	14,7	15,5	16,4	17,4	18,3	19,6		36

Примечания:

1. Под аппаратурой дистанционного управления понимать пульты управления, централизованные стрелочные переводы, светофоры, радиоустановки, пункты селекторной связи и т. д.

2. При увеличении количества абонентов более 436 норматив численности увеличивать на каждые 10 абонентов на 0,2 человека в сутки.

3. Нормативы численности в табл. 4 приведены при условии совмещения профессий электромонтера связи и электромонтера сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ).

Профессии рабочих: электромонтер связи и электромонтер сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ).

Состав работы. Эксплуатационно-техническое обслуживание станционных и линейных сооружений телефонной связи, абонентских установок и радиоаппаратуры.

Содержание в исправном состоянии и текущий ремонт коммутаторов телефонных станций, регулировка, замена негодных деталей семафоров, дисков, замыкателей, замков и стрелок механической централизации, замена негодных частей в устройствах электрической и диспетчерской централизации стрелок, автостопов, автоблокировки, механизированных и автоматизированных горок, высоковольтных линий, питающих автоблокировку, полуавтоматической блокировки со светофорной сигнализацией и монтаж электрических схем устройств СЦБ в соответствии с утвержденным графиком. Установка и подключение новых абонентных установок и радиоаппаратуры. Наблюдение за правильной эксплуатацией системы связи, сигнализации и блокировки.

Глава II. УПРАВЛЕНИЕ МАШИНАМИ И МЕХАНИЗМАМИ

§ 1. Управление передвижными компрессорами

Организационно-технические условия

Передвижной компрессор на карьерах применяется при разбуривании негабаритов, при прохождении траншей, канав, когда применяют ручные молотки.

При совмещении функций машиниста компрессора передвижного и бурильщика работа выполняется бурильщиком.

Профессия рабочего: машинист компрессора передвижного с двигателем внутреннего сгорания.

Состав работы. Пуск компрессора. Наблюдение за температурой смазки подшипников, сжатого воздуха в холодильнике и по выходе его из компрессора, температурой воды, охлаждающей цилиндр, смазкой, нормальной работой предохранительных клапанов и за работой двигателей. Подключение и отключение воздухопроводного (магистрального) шланга. Наблюдение за магистралью, давлением сжатого воздуха в магистрали. Сматывание и разматывание шланга. Чистка, текущий ремонт компрессора и вспомогательных механизмов.

Норматив численности устанавливается в размере 0,5 человеко-смены на один работающий компрессор.

§ 2. Обслуживание карьерного водоотлива

Организационно-технические условия

Основной задачей водоотлива является удаление вод, попадающих в карьер. Сток атмосферных и грунтовых вод с рабочих уступов и нерабоче-

го борта карьера и с уступов внутренних отвалов в наиболее пониженные части карьера производится по дренажным или водоотводным канавам. Вода собирается в открытые водосборники, которые устраиваются в пониженных местах карьера. У водосборника устанавливаются насосы, которые откачивают воду по трубопроводу. Трубопровод укладывается по нерабочему борту карьера на поверхность и отводит воду к нагорным канавам.

В зависимости от условий рельефа местности и гипсометрии почвы удаление воды можно производить самотеком по водоотводным канавам, лоткам и трубам. Удаление воды может производиться при помощи водопонизительных скважин. Откачка воды из скважины (фильтра) производится специальными погружными и глубинными артезианскими насосами, которые помещаются внутри фильтрующей трубы.

Насосные установки состоят из насоса и приводного электродвигателя, смонтированных на одной раме и соединенных при помощи различных муфт. К насосу подводятся два трубопровода: всасывающий и нагнетательный. Для пуска и остановки электродвигателей должны быть установлены различная пусковая электрическая аппаратура (пускатели, масляные выключатели, реостаты и т. д.), а также контрольно-измерительные приборы.

Наиболее широко на карьерах применяются центробежные насосы. Выбор типа или марки насоса производится по необходимой производительности и потребному напору.

Профессия рабочего. машинист насосной установки

Состав работы. Проверка исправности контрольно-измерительных приборов, наличия смазки и устранение мелких неисправностей насосов. Пуск и остановка насосной установки или насосов на водопонижающих скважинах по установленному графику. Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов, за смазкой насосов и двигателей, температурой подшипников, уровнем воды в водосборнике, регулирование работы насосов. Набивка сальников, спуск отработанного масла и сдача его в регенерацию. Получение и доставка смазочных и обтирочных материалов. Участие в монтаже и демонтаже насосных установок и трубопроводов по мере подвигания фронта работ.

Определение неисправностей в работе оборудования насосных установок и их устранение. Производство текущего ремонта оборудования насосных установок и участие в среднем ремонте оборудования насосных установок. Ведение технического учета и отчетности о работе насосных установок.

Норматив численности машинистов определяется в зависимости от числа действующих насосных установок, режима их работы и расстояния между ними из расчета одного машиниста в смену на

— одну обособленную непрерывно работающую неавтоматизированную насосную установку;

— две-три неавтоматизированные насосные установки работающие периодически и расположенные одна от другой на расстоянии до 100 м,

— один пульт управления несколькими автоматизированными установками или на три-четыре непрерывно работающие автоматизированные установки.

При обслуживании автоматизированных установок рабочими смежных профессий численность на обслуживание автоматизированных установок не устанавливается.

При обслуживании погружного артезианского насоса или глубинного артезианского насоса на водопонижающих скважинах норматив численности устанавливать из расчета 0,3 человека в сутки на отдельную скважину

Глава III. РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С ТРАНСПОРТНЫМИ СРЕДСТВАМИ

§ 1. Транспортировка грузов на участки и такелажные работы

Организационно-технические условия

Доставка грузов на участки производится автомашинами, железнодорожным и гужевым транспортом.

В местах погрузки, разгрузки и складирования должны быть грузоподъемные механизмы, транспортные и такелажные средства для перемещения и установки грузов (машин, станков, насосов, моторов, приводов и т. д.).

Такелажные и транспортные работы могут совмещаться и выполняются в соответствии с требованиями Госгортехнадзора. В обязанности такелажника входит сопровождение транспортирования грузов на расстояние до 350 м

Профессия рабочего: такелажник.

Состав работы. Выполнение такелажных работ по горизонтальному и вертикальному перемещению материалов, грузов, увязке, креплению, установке различного оборудования (станков, машин, насосов, моторов, приводов конвейерной ленты, долот, запчастей и др.) с применением лебедок, талей, домкратов, блоков, козел, скатов, управление подъемными средствами. Сооружение настилов, стоек, временных мостков и приспособлений. Подбор, проверка тросов, канатов, цепей и других такелажных приспособлений в соответствии с весом и конфигурацией груза. Раскатка, наматывание тросов, канатов и разбивка сплетений с оплетневкой концов. Сращивание металлических тросов и канатов. Сопровождение транспортируемого груза к месту выгрузки с соответствующим оформлением сопроводительных документов. Укладка и сортировка транспортируемых грузов по установленной маркировке.

Таблица 5

Норматив численности, человек в сутки

Количество оборудования на карьере, *шт.*												
1–6	7–9	10–12	13–15	16–18	19–22	23–26	27–31	32–36	37–41	42–46	47–51	52–56
Нормативы												
0,7	1,0	1,3	1,6	1,9	2,2	2,5	2,8	3,1	3,1	3,7	4,0	4,4

Примечания:

1. При наличии более 56 единиц оборудования норматив численности увеличивается на 0,15 чел. в сутки на каждую дополнительную единицу.

2. Под количеством оборудования подразумеваются только экскаваторы и буровые станки, находящиеся в работе.

3. При транспортировке грузов на расстояние (средневзвешенное) более 350 *м* в пределах карьера к нормативу численности применять $K = 1,1$.

§ 2. Склад материальных ценностей

Организационно-технические условия

Карьеры, расположенные на расстоянии свыше 3 *км* от центрального склада материальных ценностей, могут иметь склад (кладовую) для хранения всевозможных материалов, грузов, необходимых для проведения горных работ.

Склад (кладовая) находится в обособленном помещении и оборудуется стеллажами. На складе (кладовой) имеется измерительный инструмент, приспособления и механизмы для проверки рабочего инструмента, деталей и для выполнения слесарных и плотничных работ по ремонту, сборке и отделке инвентаря и инструмента.

Транспортировка грузов (материалов, запчастей, инструмента и др.) производится с помощью транспортных средств.

Профессия рабочего: кладовщик.

Состав работы. Прием, хранение и отпуск (выдача) со склада (кладовой) различного вида материалов, деталей, инструментов и т. д. Выполнение простых плотничных и слесарных работ по ремонту, сборке и отделке несложного инструмента, приспособлений и заготовка простых деталей для инструмента. Проверка рабочего инструмента на пригодность к работе. Отправка инструмента для ремонта в мастерскую.

Участие в погрузке, выгрузке грузов и размещение их внутри склада (кладовой) по видам, назначению и другим признакам.

Составление дефектных ведомостей на неисправные инструменты, оборудование, актов на их ремонт или списание. Учет наличия на складе (кладовой) хранящихся материальных ценностей. Ведение упрощенной отчетности по складу (кладовой).

Норматив численности кладовщиков устанавливается из расчета 1 человек в смену на склад (кладовую).

§ 3. Обслуживание породных и рудных отвалов

Организационно-технические условия

Породные отвалы (рудные отвалы) должны иметь достаточную емкость, находиться на минимальном расстоянии от мест погрузки породы, располагаться на специально отведенных площадках и не препятствовать развитию горных работ в карьере, выполняться с учетом требований безопасности.

Способ отвалообразования и средства механизации отвальных работ должны обеспечивать бесперебойное складирование породы (руды) в отвал, необходимую приемную способность отвалов, минимальные затраты времени на отвальные работы и максимальную производительность труда рабочих.

В комплекс отвальных работ входят разгрузка, планировка отвального уступа, дорожно-планировочные работы, размещение породы (руды) в отвале, передвижка транспортных устройств в новое положение.

Профессия рабочего: выгрузчик (свальщик) на отвалах.

Состав работы. Прием груженого транспорта (железнодорожного или автотранспорта), регулирование его движения к местам разгрузки. Наблюдение за образованием отвала и своевременной планировкой отвала и дороги. Учет доставленной на отвал породы или руды. Очистка вагонов, думпкаров, автосамосвалов, ковша экскаватора от налипшей и примерзшей породы и руды после разгрузки. Подчистка железнодорожных путей и автодороги в рабочей части тупика. Разравнивание отвала с помощью бульдозера. Под руководством бригадира участие в подбивке, передвижке, наращивании и подъеме железнодорожных отвальных путей. Укладка настила под экскаватор. Наблюдение за безопасностью маневров автосамосвалов при езде по бровке отвала, ограждение сигналами опасных мест, наблюдение за освещением мест выгрузки породы (руды). Соблюдение правил: образования отвалов, движения железнодорожного и автомобильного транспорта на отвалах, сигнализации.

Таблица 6

Норматив численности на работающий отвал или отвальный тупик железнодорожных путей, человек в смену

Вид отвала	Расстояние между отвалами, км	
	до 1	более 1
Породный (рудный)	0,5	1

Примечание. При совмещении бульдозеристом функций выгрузчика (свальщика) на отвалах норматив численности устанавливается из расчета 1 человек в смену на работающий отвал.

§ 4. Заправка горюче-смазочными материалами автомашин, тракторов и др.

Организационно-технические условия

Прием и хранение горючих и смазочных материалов производится в специализированной таре в соответствии с требованиями безопасности и сохранности, перекачивание жидких веществ — с помощью насосов. Запас горюче-смазочных материалов определяется в соответствии с потребностями их выдачи. Подъезды к заправочному пункту должны содержаться в исправном состоянии. Заправка соответствующего транспорта производится как на стационарных заправочных пунктах, так и передвижными автозаправочными.

Профессия рабочего: заправщик горючими и смазочными материалами.

Состав работы. Наблюдение за автоматизированной заправкой автомашин на заправочных пунктах. Прием и выдача горюче-смазочных материалов. Ведение учета и расхода горюче-смазочных материалов. Замер горючего бензомером. Соблюдение чистоты на рабочем месте. Запол-

нение горючим цистерн передвижных автозаправочных. Заполнение цистерн горючим производит водитель передвижной автозаправочной. Управление, содержание в чистоте и исправном состоянии передвижной автозаправочной. Соблюдение правил техники безопасности при заправке автотранспорта на рабочих местах.

Норматив численности устанавливается в соответствии со сменностью работы заправочного пункта — 1 человек в сутки на один заправочный пункт или 1 человек на передвижную автозаправочную, заправляющую не менее 30 единиц оборудования в смену.

Примечание. При наличии стационарных автозаправочных станций с дистанционным и ручным управлением колонок норматив численности устанавливается по сборнику «Нормативы численности рабочих автозаправочных станций» издания 1971 г. НИИ труда.

§ 5. Обслуживание автомобилей специального назначения

Организационно-технические условия

Выполнение работ по погрузке и перемещению различных материалов и грузов автокраном и автопогрузчиком на карьерах и в цехах, обслуживающих горные работы. Обслуживание автомобилей, на которых смонтированы электросварочные, компрессорные установки и подъемно-транспортные механизмы.

Профессия рабочего: водитель автомобиля.

Состав работы. Заправка автомобиля горюче-смазочными материалами и водой.

Осмотр, проверка технического состояния и прием автомобиля. Оформление путевых документов. Управление автомобилем и механизмами на ходу. Соблюдение правил эксплуатации и техники безопасности при работе на спецавтомобилях. Выполнение профилактического и текущего ремонта автомобиля.

Норматив численности устанавливается из расчета 1 человек в смену на один автомобиль специального назначения при обязательном совмещении обязанностей машиниста крана, погрузчика, машиниста компрессора.

§ 6. Склад горюче-смазочных материалов

Организационно-технические условия

На карьерах для заправки бульдозеров, тракторов и тягачей устраиваются склады горюче-смазочных материалов, которые обслуживаются кладовщиками.

Хранение горючих и смазочных материалов производится в специализированной таре в соответствии с требованиями безопасности и сохранности; перекачивание жидких веществ должно осуществляться с помощью насосов. Запас горюче-смазочных материалов определяется в соответствии с потребностями их выдачи. Подъезды к заправочному пункту должны содержаться в исправном состоянии.

Профессия рабочего: кладовщик.

Состав работы. Прием, хранение, выдача и учет горючих и смазочных материалов по сортам. Ведение учета расхода горюче-смазочных материалов по механизмам. Замер горючего бензомером и взвешивание его на весах. Обслуживание смазочной аппаратуры, маслозаправочных и топливозаправочных колонок. Содержание рабочего места в чистоте.

Норматив численности устанавливается из расчета 1 человек в сутки на карьер.

Глава IV. СОДЕРЖАНИЕ ПОДЪЕЗДОВ, ДОРОГ ДЛЯ АВТОСАМОСВАЛОВ И СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ В КАРЬЕРЕ

§ 1. Содержание и ремонт карьерных и отвальных безрельсовых дорог

Для безопасной работы автотранспорта необходимо постоянно проводить планировочные работы, профилактический и капитальный ремонт карьерных и отвальных дорог.

В соответствии с технологией выполняемых работ, содержания их, а также для облегчения выполнения работ рабочие места должны быть обеспечены соответствующими механизмами, инструментами и машинами: бульдозером, грейдером, трактором. Работы выполняются по указанию технадзора.

а. Профессия рабочего: машинист бульдозера (бульдозерист).

Организационно-технические условия

Бульдозеры используются для выполнения планировочных работ на уступах, в забоях, на отвалах, зачистки пласта полезного ископаемого срезки и складирования чернозема, рекультивационных работ, для участия в передвижке забойных конвейеров, для перемещения горной массы на автоотвалах и перегрузочных пунктах.

Разрыхленная горная масса выравнивается для горизонтальной установки и нормального перемещения горнотранспортного оборудования (буровых станков) на уступах, а также для создания трассы, подъездов и дорог для автосамосвалов и безопасной работы транспорта на отвалах.

Состав работы. Осмотр бульдозера и заправка его горючим и смазочными материалами. Управление бульдозером. Перемещение горной массы в карьере на отвалах, выполнение планировочных работ. Профилирование и подчистка полотна дороги. Проходка траншей и передвижка железнодорожных путей на уступах и отвалах. Зачистка пласта полезного ископаемого от покрывающих пустых пород. Зачистка откосов и предохранительных берм. Участие в монтаже и демонтаже трубопроводов, ЛЭП, контактной сети, в перемещении оборудования и в работах по снегоуборке. Выполнение мелкого текущего ремонта бульдозера. Участие в среднем и капитальном ремонтах.

Таблица 7

Нормативы численности машинистов бульдозеров, обслуживающих участки с вывозкой горной массы автотранспортом, человек в сутки

№ п/п	Суточный объем горной массы карьера, транспортируемой автотранспортом, тыс. т	Количество действующих забоев, шт.												
		1—2	3—4	5—6	7—8	9—10	11—12	13—14	15—16	17—18	19—20	21—22	23—24	свыше 24
		Нормативы												
1	до 10	2,3	3,7	5,1	6,5	7,9								
2	10,1—20	4,9	6,3	7,7	9,1	10,5	11,8							
3	20,1—30	7,5	8,9	10,3	11,7	13,1	14,4	15,8						
4	30,1—40	10,1	11,5	12,9	14,3	15,7	17,0	18,4	19,8					
5	40,1—50	12,7	14,1	15,5	16,9	18,3	19,6	21,0	22,4	23,8				
6	50,1—60	15,9	16,7	18,1	19,5	20,9	22,2	23,6	25,0	26,4	27,8			
7	60,1—70	17,9	19,3	20,7	22,1	23,5	24,8	26,2	27,6	29,0	30,4	31,7		
8	70,1—80	20,5	21,9	23,3	24,7	26,1	27,4	28,8	30,2	31,6	33,0	34,3	35,7	
9	80,1—90	23,1	24,5	25,9	27,3	28,7	30,0	31,4	32,8	34,2	35,6	36,9	38,3	39,7
10	90,1—100	25,7	27,1	28,5	29,9	31,3	32,6	34,0	35,4	36,8	38,2	39,5	40,9	42,3
№		а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н

Таблица 8

Нормативы численности машинистов бульдозеров, обслуживающих участки с вывозкой горной массы железнодорожным транспортом, человек в сутки

№ п.п	Суточный объем горной массы карьера, транспортируемой железнодорожным транспортом, тыс. т	Количество действующих забоев, шт.										
		1—4	5—8	9—12	13—16	17—20	21—24	25—28	29—32	33—36	37—40	свыше 40
		Нормативы										
1	до 10	1,2	2,5	3,8								
2	10,1—20	1,9	3,2	4,5	5,7							
3	20,1—30	2,6	3,9	5,2	6,4	7,7						
4	30,1—40	3,3	4,6	5,9	7,1	8,4	9,7					
5	40,1—50	4,0	5,3	6,6	7,8	9,1	10,4	11,7				
6	50,1—60	4,7	6,0	7,3	8,5	9,8	11,1	12,4	13,7			
7	60,1—70	5,4	6,7	8,0	9,2	10,5	11,8	13,1	14,4	15,6		
8	70,1—80	6,1	7,4	8,7	9,9	11,2	12,5	13,8	15,1	16,3	17,6	
9	80,1—90	6,8	8,1	9,4	10,6	11,9	13,2	14,5	15,8	17,0	18,3	19,0
10	90,1—100	7,5	8,8	10,1	11,3	12,6	13,9	15,2	16,5	17,7	19,0	20,3
11	100,1—110		9,5	10,8	12,0	13,8	14,6	15,9	17,2	18,4	19,7	21,0
12	110,1—120		10,2	11,5	12,7	14,0	15,3	16,6	17,9	19,1	20,4	21,7
13	120,1—130		10,9	12,2	13,4	14,7	16,0	17,3	18,6	19,8	21,1	22,4
14	130,1—140			12,9	14,1	15,4	16,7	18,0	19,3	20,5	21,8	23,1
15	140,1—150			13,6	14,8	16,1	17,4	18,7	20,0	21,2	22,5	23,8
№		а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л

Таблица 9

Нормативы численности машинистов грейдеров, человек в сутки

№ п/п	Суточный объем горной массы карьера, транспортируемой автотранспортом, тыс. т	Протяженность автодорог в карьере и на отвалах, км									
		до 3	3,1—6,0	6,1—9,0	9,1—12,0	12,1—15,0	15,1—18,0	18,1—21,0	21,1—24,0	24,1—27,0	27,1—30,0
		Нормативы									
1	До 10	0,3	0,5	0,8	1,1	1,3	1,6	1,9	2,2	2,4	2,7
2	10,1—20	0,5	0,8	1,1	1,4	1,6	1,9	2,2	2,5	2,7	3,0
3	20,1—30	0,8	1,0	1,3	1,6	1,8	2,1	2,4	2,7	2,9	3,2
4	30,1—40	1,0	1,3	1,6	1,9	2,1	2,4	2,7	3,0	3,2	3,5
5	40,1—50	1,3	1,5	1,8	2,1	2,3	2,6	2,9	3,2	3,4	3,7
6	50,1—60	1,5	1,8	2,1	2,4	2,6	2,9	3,2	3,5	3,7	4,0
7	60,1—70	1,8	2,0	2,3	2,6	2,8	3,1	3,4	3,7	3,9	4,2
8	70,1—80	2,0	2,3	2,6	2,9	3,1	3,4	3,7	4,0	4,2	4,5
9	80,1—90	2,3	2,5	2,8	3,1	3,3	3,6	3,9	4,2	4,4	4,7
10	90,1—100	2,5	2,8	3,1	3,4	3,6	3,9	4,2	4,5	4,7	5,0
№		а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к

б. Профессия рабочего: машинист автогрейдера; машинист грейдеров прицепных.

Организационно-технические условия

Уплотнение и укатывание дорог и земляных сооружений производятся внутри карьеров с помощью грейдеров и катков.

Места стоянки находятся вблизи от мест заправки.

В распоряжении машинистов грейдеров должен иметься комплект необходимых инструментов. Работа выполняется по указанию технадзора.

Состав работы. Управление самоходными и прицепными грейдерами и катками различных типов. Выполнение планировочных работ в забоях карьера и на отвалах. Профилирование и подчистка автодорог. Устройство кюветов и канав. Планировка откосов. Укатка земляных сооружений и всевозможных дорожных покрытий. Выявление и устранение неполадок в работе грейдера и катка и их текущий ремонт.

в. Профессия рабочего: тракторист.

Организационно-технические условия

Тракторы в карьере используются для перевозки и перемещения материалов, оборудования и других грузов, а также для различных карьерных работ с навесным или прицепным оборудованием. На тракторах должны быть приспособления для очистки кузовов автосамосвалов и думпкаров от налипшей горной массы.

Состав работы. Осмотр и регулирование механизмов трактора. Заправка горючими и смазочными материалами. Управление колесными и гусеничными тракторами различных типов с карбюраторными или дизельными двигателями. Перевозка и перемещение разного оборудования и грузов. Очистка кузовов автосамосвалов, думпкаров от налипшей горной массы при транспортировании последними наносных пород.

Участие в монтаже и демонтаже трубопроводов, линий электропередач, контактной сети.

Содержание трактора и тракторных прицепов в чистоте и исправном состоянии. Выполнение текущего ремонта трактора и прицепа.

Участие в среднем и капитальном ремонтах.

Таблица 19

Нормативы численности трактористов, человек в сутки

№ п/п	Суточный объем транспортируемой горной массы карьера, тыс. *т*	Нормативы
1	До 50	2,0
2	50,1—60	2,6
3	60,1—70	3,1
4	70,1—80	3,6
5	80,1—90	4,0
6	90,1—100	4,5
7	100,1—110	5,0
8	110,1—120	5,5
9	120,1—130	6,0
10	130,1—140	6,4
11	140,1—150	6,9

г. Профессия рабочего: дорожный рабочий.

Организационно-технические условия

Выполняет профилактический и аварийный ремонт на безрельсовых забойных и откаточных дорогах под руководством технадзора, с применением простейших дорожных механизмов и инструментов. Знает правила строительства автодорог, технику их ремонта и правила содержания, способы планировки дорожного полотна, методы снегозащиты. Должен уметь пользоваться простейшими дорожными механизмами и машинами для ремонта и строительства дорог.

Состав работы. Обход участка, закрепленного за дорожным рабочим. Очистка проезжей части и обочин от грязи и мусора. Очистка водоотводных сооружений. Устройство, ремонт и содержание внутрикарьерных безрельсовых дорог. Заготовка песка, щебня и других материалов для покрытия полотна дороги, разбрасывание и разравнивание их. Трамбование участков засыпки. Проверка состояния и укрепление откосов, дренажных канав и виражей. Установка заграждений по предупреждению заноса дороги песком или снегом. Ликвидация пучин, систематический контроль за состоянием закрепленного участка дороги и производство ямочного ремонта. Участие в ремонте элементов мостов, труб и т. п. Участие в обеспечении безопасности на дорогах при проведении взрывных работ.

Таблица 11

Нормативы численности дорожного рабочего, человек в сутки

№ п/п	Суточный грузооборот технологического автотранспорта, тыс. *ткм*	Нормативы
1	До 50	1,6
2	50,1—75	2,3
3	75,1—100	2,7
4	100,1—125	3,1
5	125,1—150	3,5
6	150,1—175	4,0
7	175,1—200	4,4
8	200,1—225	4,8
9	225,1—250	5,2
10	250,1—275	5,7
11	275,1—300	6,1
12	300,1—325	6,5
13	325,1—350	6,9
14	350,1—375	7,4
15	375,1—400	7,8

§ 2. Содержание уступов, траншей, канав

Организационно-технические условия

Для соблюдения безопасности работ все откосы и борта уступов подлежат обборке от нависших кусков породы, козырьков и т. п. Особое внимание обращается на уступы, где производят взрывные работы. Необходимый инструмент находится на участке.

Профессия рабочего: обборщик.

Состав работы. Осмотр и проверка состояния откосов и бортов уступов и траншей после взрывных работ. Обборка откосов и бортов уступов, траншей и спуск нависших кусков горной массы. Забивка штырей и крепление предохранительных канатов для безопасного ведения работ с применением отбойного молотка, лома и т. д. Периодическая чистка предохранительных берм, участие в цементации скважин, устройство предохранительных щитов.

Таблица 12

Норматив численности на 1 км длины уступа, человек в сутки

№ п/п	Высота уступа, м	Суточная производительность карьера, м³ горной массы (в целике)			
		до 2000	2001—5000	5001—10 000	свыше 10 000
1	До 6	0,06	0,18	0,36	0,36
2	6,1—12	0,24	0,36	0,39	0,39
3	Свыше 12	0,30	0,39	0,42	0,45
		а	б	в	г

Примечание. При наличии скальных пород к нормативам численности применять коэффициент 0,8, а при наличии сдвижения бортов к нормативам численности применять коэффициент 1,55.

§ 3. Орошение забоев и борьба с пылью на подъездных и карьерных автодорогах

Организационно-технические условия

Создание нормальных условий труда на открытых горных работах и сохранение здоровья работающих требуют проведения систематической работы по борьбе с пылью при погрузке и транспортировке полезных ископаемых и проведении вскрышных работ.

Для предупреждения пылеобразования при экскавации горных пород в теплый период года необходимо предусматривать периодическое орошение взорванной горной массы с применением автополивочных машин.

При погрузке мягких выветрелых или сыпучих пород необходимо применять непрерывное орошение с помощью оросителей

Снижение пылеобразования на подъездных и карьерных автодорогах заключается в удалении пыли и грязи с поверхности проезжей части дороги и разлива обеспиливающих (вяжущих) материалов.

Для борьбы с пылью на карьерных автодорогах применяются следующие способы:

а) смыв пыли водой с бетонных и асфальтированных дорог.

б) орошение водой дорог со щебеночным покрытием;

в) обработка покрытия дороги высокогигроскопическими неорганическими (пылесвязывающими) материалами (хлористый кальций; поваренная соль и т. д.);

г) пропитка покрытия дорог органическими вяжущими эмульсиями и растворами (каменноугольные смолы и масла, сульфитно-спиртовая барда, битумные и дегтевые эмульсии, жидкие битумы и т. д.).

Дороги с грунтовощебеночным и гравийным покрытием обеспыливают путем орошения их водой с помощью поливо-моечных машин типа ПМ-130, КЛМ-130, а также из цистерн, установленных на переоборудованных автомашинах МАЗ и КрАЗ (по примеру Гайского горнообогатительного комбината), и разлива раствора или россыпи порошка хлористого кальция без перемешивания.

Профессия рабочего: водитель автомобиля.

Состав работы. Заправка автомашины горюче-смазочными материалами. Осмотр и проверка технического состояния автомашины и устройств для орошения и очистки дорог. Управление автомашиной, поливочным и очищающим устройством.

По производственной необходимости производить заправку водой буровых станков и дизель-экскаваторов.

Норматив численности устанавливается из расчета 1 человек в смену на одну работающую поливочную автомашину в жаркую и засушливую погоду.

Глава V. МАРКШЕЙДЕРСКАЯ СЛУЖБА

Организационно-технические условия

Маркшейдерская служба имеет специально оборудованное помещение, отвечающее требованиям технической инструкции по производству маркшейдерских работ. Маркшейдерская служба должна иметь соответствующее оборудование, инструменты, приборы, чертежные материалы и принадлежности. В достаточном количестве должно быть отметок, реек, вех.

Профессия рабочего: замерщик на маркшейдерских и геологических работах.

Состав работы. Выполнение работ при съемке, нивелировке, измерении карьерных полей, глубин карьеров, уступов после подвигания забоев, при планировке железнодорожного пути, разбивке сетки скважин и других работ по указанию маркшейдера. Замер мощности горных пород. Подноска и переноска маркшейдерского инструмента и подготовка его к съемочным работам. Заготовка, установка и переноска реек, вех, реперов. Очистка и протирка инструментов от грязи, пыли, влаги.

Работа на светокопировальном станке. Выполнение несложных чертежных работ. Умение читать простейшие маркшейдерские планы и условные обозначения на них. Ведение записи в журналах и оформление другой документации.

Норматив численности устанавливается в соответствии с Технической инструкцией по производству маркшейдерских работ, утвержденной Госгортехнадзором СССР 10 марта 1970 г.

Таблица 13

Норматив численности рабочих для вскрышных участков, человек в сутки

Приведенное количество среднедействующих выемочных машин	Глубина карьера до 200 м						№
	Умеренный климат			Суровый климат			
	Количество разрабатываемых уступов по вскрыше						
	1—4	5-8	9—10	1—4	5—8	9—10	
До 4	1	—	—	1	—	—	1
4—8	2	3	—	2	3	—	2
9—12	3	3	4	3	4	4	3
13—16	3	4	4	4	4	4	4
17—20	4	4	4	4	5	5	5
21—24	4	5	5	5	5	6	6
25—28	5	6	6	5	6	7	7
29—32	5	6	7	6	7	7	8
	а	б	в	г	д	е	№

Таблица 14

Норматив численности рабочих для добычных участков, человек в сутки

Приведенное количество среднедействующих выемочных машин	Глубина карьера до 200 м						Глубина карьера более 200 м						№
	Умеренный климат			Суровый климат			Умеренный климат			Суровый климат			
	Количество разрабатываемых уступов по полезному ископаемому												
	1—4	5—8	9—10	1—4	5—8	9—10	1—4	5—8	9—10	1—4	5—8	9—10	
Менее 4	1	—	—	1	—	—	1	—	—	2	—	—	1
5—8	2	3	—	2	4	—	3	4	—	3	4		2
9—12	3	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	3
13—16	4	4	5	4	5	6	4	5	6	5	6	7	4
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	№

Примечания:

1. Нормативы численности рабочих в табл. 13 и 14 составлены из расчета применения на карьере одноковшовых экскаваторов типа механической лопаты с емкостью ковша 4 м³.

2 При применении на карьере выемочных машин другого типа, чем предусмотрено в табл. 13 и 14, по табл. 15 находят коэффициент для перехода к эквивалентному им по затрате труда на маркшейдерское обслуживание количеству одноковшовых экскаваторов емкостью 4 $м^3$.

3 В соответствии с Технической инструкцией по производству маркшейдерских работ, издания 1971 г., к районам с суровыми климатическими условиями относятся: Архангельская область, Бурятская АССР, Иркутская область, Камчатская область, Карельская АССР, Кемеровская область, Коми АССР, Красноярский край, Магаданская область, Мурманская область, Сахалинская область (севернее широты 48°), Томская область, Тюменская область, Читинская область, Якутская АССР.

Таблица 15

Одноковшовые экскаваторы			Многоковшовые цепные экскаваторы			Роторные экскаваторы		
Емкость ковша, $м^3$	Коэффициент к фактической емкости ковша		Емкость ковша, л	Коэффициент к фактическому количеству машин		Емкость ковша, л	Коэффициент к фактическому количеству машин	
				Вид погрузки			Вид погрузки	
	экскаваторы типа механической лопаты	драглайны		ж.-д. составы	конвейерный (отвалообразователи, транспортно-отвальные мосты)		ж.-д. составы	конвейерный (отвалообразователи, транспортно-отвальные мосты)
До 4	0,3	0,35	До 500	1,1	1,3	До 500	1,0	1,5
Более 4	0,2	0,25	Более 500	2,1	2,6	Более 500	—	3,0

Глава VI. УЧЕТ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

§ 1. Отбор проб

Организационно-технические условия

Отбор проб производится при обязательном постоянном надзоре со стороны инженерно-технического персонала.

Отбор проб производится из забоев карьера, отвалов добытой руды или другого полезного ископаемого, из массива по графику, утвержденному отделом технического контроля или геолого-маркшейдерской службой.

Отбор проб производят следующими способами: бороздовым, задирковым, точечным и другими.

Отбор бороздовых, задирковых и точечных проб производится вручную или механическим способом. Ручная отбойка проб осуществляется при помощи молотка, кувалды и зубила, а механическая — с помощью отбойного молотка и дискового пробоотборника.

Профессия рабочего: пробоотборщик.

Состав работы. Подготовка инструмента и снаряжения. Передвижение к месту работы. Переходы между опробуемыми забоями на расстояние до 400 *м*. Выравнивание поверхности забоя в местах отбора проб. Разметка контура борозды или границ площади задирки. Разбивка сетки и разметка точек для опробования. Расстилка и свертывание брезента. Зачистка и замер борозд, поверхности задирок. Дробление крупных кусков породы до размера 2,5 *см*. Сбор проб на брезенте, этикетирование и засыпка в тару (мешочки, баночки, ящички). Укладка этикеток и пробных бирок. Переноска проб к месту временного хранения на расстояние до 50 *м*. Доставка проб на проборазделочный пункт или в химлабораторию. Ведение несложной геологической документации.

Таблица 16

Норматив численности пробоотборщиков бороздовых проб на 1 000 проб человек в смену

	Сечение борозды, см²						
	Вручную						
I—II	—	—	—	0,03	0,07	0,08	1
III—VI	0,03	0,03	0,04	0,05	0,09	0,13	2
VII—X	0,03	0,04	0,05	0,06	0,11	0,16	3
XI—XII	0,03	0,04	0,06	0,08	0,15	0,21	4
XIII—XIV	0,03	0,05	0,08	0,10	0,17	0,25	5
XV—XVI	0,04	0,07	0,10	0,13	0,24	0,31	6
	Механическим способом (отбойным молотком)						
IV—VI	—	0,02	0,03	0,03	0,05	0,08	7
VII—X	—	0,02	0,03	0,04	0,08	0,12	8
XI—XII	—	0,03	0,04	0,05	0,11	0,16	9
XIII—XIV	—	0,04	0,06	0,07	0,12	0,19	10
XV—XVI	—	0,05	0,07	0,09	0,18	0,23	11
	а	б	в	г	д	е	№

Примечание. При взятии проб дисковым или ударным пробоотборником норматив численности табл. 16 уменьшается на коэффициент 0,7.

Таблица 17

Норматив численности пробоотборщиков задирковых проб на 1 м², человек в смену

Категории горных пород (ЦБПНТ)	Глубина задирки, см					№ п/п
	до 1,5	1,5—3,0	4—5	6—10	11—20	
	Вручную					
I—II	—	—	0,11	0,17	0,31	1
III—VI	—	—	0,21	0,31	0,58	2
VII—X	0,17	0,21	0,37	0,56	0,96	3
XI—XII	0,25	0,33	0,55	0,83	1,33	4
XIII—XIV	0,36	0,49	0,71	1,05	1,81	5
XV—XVI	0,57	0,77	1,01	1,33	2,25	6
	Отбойными молотками					
IV—VI	—	—	0,14	0,20	0,31	7
VII—X	0,08	0,11	0,24	0,33	0,55	8
XI—XII	0,13	0,17	0,37	0,51	0,80	9
XIII—XIV	0,19	0,25	0,49	0,67	1,05	10
XV—XVI	0,29	0,41	0,67	0,80	1,25	11
	а	б	в	г	д	№

Таблица 18

Норматив численности пробоотборщиков точечных проб на одну пробу, человек в смену

Категория горных пород (ЦБПНТ)	Количество точек в одной пробе			№
	16 - 35	36—50	51—100	
	Ручной способ			
I—II	0,034	0,042	0,030	1
III—VI	0,040	0,048	0,035	2
VII—XII	0,045	0,052	0,043	3
XIII—XVI	0,063	0,079	0,045	4
XVII—XVIII	0,099	0,127	0,059	5
	Механический способ			
VII—XII	0,039	0,044	—	6
XIII—XVI	0,054	0,064	—	7
XVII—XVIII	0,074	0,089	—	8
	а	б	в	№

Примечания:

1. Вес части пробы, отбитой в одной точке, должен быть для проб обычного веса 10—100 *г*, а при отборе проб малого веса — 10—20 *г*.

2. При отборе точечных проб из отбитой горной массы всех категорий, находящейся в мелкозернистом состоянии, норматив берется как для I—II категории горных пород.

§ 2. Учет и взвешивание груза

[illegible]

Для учета [illegible]

[illegible]

оборудуется [illegible]

и документацией (техническая характеристика весов, [illegible] ная грузоподъемность автомашин, марки угля, сорт руды, положение о приемке и браковке полезного ископаемого, правила учета полезного ископаемого и породы), средствами связи с диспетчером и участками.

Профессия рабочего: весовщик.

Состав работы. Взвешивание, снятие показаний автоматических весов и учет поступающих из карьера автомашин с полезным ископаемым или породой. Браковка неполновесных автомашин. Ведение записей в весовом и браковочном журнале. Отметка в путевых листах о сданном грузе. Передача сведений о количестве выданного полезного ископаемого, бракованных за недогруз автомашин диспетчеру. Оформление документов по учету. Содержание в чистоте весов и рабочего места.

Норматив численности устанавливается из расчета одного человека в смену на: одну весовую установку или один пункт учета груза или три автоматизированные весовые установки.

Глава VII. ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ВЗРЫВНЫХ РАБОТ

§ 1. Обслуживание участка взрывных работ

Организационно-технические условия

Проведение взрывных работ обеспечивает широкий фронт для экскавации, минимальный размер кусков взорванной массы, ширину развала, соответствующую высоте уступа и типу экскаватора.

Взрывные работы производятся в строгом соответствии с требованиями единых правил безопасности при ведении взрывных работ

Взрывчатые вещества должны выдаваться в соответствующей упаковке. Взрывник должен быть обеспечен забойником и другими инструментами, необходимыми для производства взрывных работ.

Профессия рабочего: взрывник.

Состав работы. Выписка, получение и доставка из раздаточного склада к местам работы взрывчатых веществ (ВВ). Приготовление и подноска забойки. Подготовка и проведение массовых взрывов. Проверка количества и расположения шпуров и скважин, их глубины и направления. Определение безопасной зоны и наличие постов. Установка ограждений. Подача сигналов. Приготовление патронов, боевиков, гирланд из патронов ВВ. Заряжание и взрывание шпуров, скважин в соответствии с паспортом буро-взрывных работ. Осмотр забоя и ликвидация невзорвавшихся зарядов. Учет расхода взрывчатых материалов и сдача остатков на

склад При доставке в большом количестве взрывчатых материалов к месту работы транспортом взрывник принимает участие в погрузке и разгрузке, при этом наблюдает за выполнением правил безопасности.

Таблица 19

Норматив численности, человек в сутки

Количество взрываемых скважин в сутки, шт	Среднесуточный расход взрывчатых веществ, т							№
	0,4—2,5	2,6—5,5	5,6—8,0	8,1—11,5	11,6—15,5	15,6—20,0	20,1—25,6	
7—40	3,2	4,1	5,0	6,0	7,3	—	—	1
41—80	4,1	4,9	5,8	6,8	8,1	9,5	11,3	2
81—120	4,8	5,7	6,6	7,7	8,9	10,4	12,1	3
121—170	5,7	6,6	7,6	8,6	9,9	11,3	13,1	4
171—230	—	7,8	8,7	9,8	11,0	12,5	14,2	5
231—295	—	—	10,0	11,1	12,3	13,8	15,5	6
	а	б	в	г	д	е	ж	№

Примечания:

1. Расчетная глубина скважин принята 12 м. Если скважины различных глубин, то расчетное количество взрываемых скважин за сутки устанавливается путем деления общего метража скважин на 12.

2. При увеличении числа взрываемых скважин на каждые последующие 10 скважин норматив численности увеличивать на 0,2 человека в сутки.

3. При увеличении среднесуточного расхода взрывчатых веществ более 25,6 т на каждую последующую тонну расхода взрывчатых веществ норматив численности увеличивать на 0,3 человека в сутки.

§ 2. Работа в складах взрывчатых материалов

Организационно-технические условия

Склады, хранилища должны располагаться в отдаленных местах от населенных пунктов, производственных участков и служб. Склады, хранилища взрывчатых веществ и средств взрывания оборудуются световым устройством, специальной сигнализацией, стеллажами, огнетушителями и др. в соответствии с едиными правилами безопасности при хранении взрывчатых материалов. Работают на складах лица, имеющие среднее горно-техническое образование или права производства взрывных работ, прошедшие дополнительную подготовку по специальной программе

Профессия рабочего. раздатчик взрывчатых материалов.

Состав работы. Получение взрывчатых веществ и средств взрывания. Погрузка их в автомашины или подводы и сопровождение до места назначения (склады, хранилища). Разгрузка взрывчатых материалов (ВМ) из вагонов МПС и их складирование. Разгрузка и сдача взрывчатых веществ и средств взрывания. Оформление документов. Раскладка,

просушка, оттаивание взрывчатых веществ и средств взрывания. Маркировка патронов. Заготовка и нарезка огнепроводного шнура. Выдача взрывчатых материалов, прием остатков взрывчатых материалов и средств взрывания от взрывников. Участие в испытании и уничтожении непригодных взрывчатых материалов. Учет прихода и расхода взрывчатых материалов. Подбор электродетонаторов по сопротивлению и на цельность мостика. Упаковка и укладка патронов в пакеты и ящики. Пропитка гильз и пакетов гидроизолирующим составом.

Контроль за очередностью расхода взрывчатых материалов в порядке поступления на склады и их выдача. Сбор и подготовка (просушка) к сдаче и сдача тары из-под ВМ.

Таблица 20

Норматив численности на один раздаточный склад, человек в сутки

Среднесуточный расход ВВ, *т*		
до 12	12,1—24,0	24,1—36
Нормативы		
1	2	3

Примечание. При увеличении среднесуточного расхода взрывчатых материалов свыше 36 *т* на каждую последующую тонну расхода норматив численности увеличивать на 0,15 человека в сутки.

Глава VIII. РАБОТЫ ПО ХОЗЯЙСТВЕННОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ КАРЬЕРОВ И ПРОЧИЕ РАБОТЫ

§ 1. Ремонт и стирка рабочей спецодежды, ремонт спецобуви

Организационно-технические условия

Помещения по ремонту спецодежды, спецобуви и стирке спецодежды должны быть хорошо освещены, с хорошей вентиляцией. Соответственно оборудованы: швейными машинами и необходимыми инструментами и приспособлениями, стиральными машинами и центрифугами.

В достаточном количестве должно быть моющих средств, мыла, необходимого материала для ремонта спецодежды и спецобуви.

Профессии рабочих: машинист по стирке спецодежды; обувщик по ремонту обуви.

Состав работы для машиниста по стирке спецодежды. Стирка, сушка и глажение спецодежды и других предметов производственного назначения (полотенец, штор, белья и др.) вручную и на машинах. Сушка в сушильных барабанах (камерах) или в естественных условиях. Глажение на прессах, каландрах или вручную (утюгом). Мелкий ремонт спецодежды и белья вручную и на швейной машине. Укорачивание рукавов, брюк и комбинезонов спецодежды и несложная переделка

спецодежды. Прием и выдача спецодежды. Оформление установленной документации.

Состав работы для обувщика по ремонту обуви. Прием кожаной, резиновой и валяной спецобуви. Осмотр и определение необходимого объема работы. Ремонт обуви вручную и на машине. Определение количества материала, необходимого для ремонта.

Норматив численности на 1000 работающих:

1. Ремонт, стирка спецодежды и др. — 1,5 человека в сутки.
2. Ремонт спецобуви — 1,0 человек в сутки.

§ 2. Обслуживание сатураторных установок

Организационно-технические условия

Сатураторную установку располагают в отдельном помещении, находящемся недалеко от карьера. В помещении должна соблюдаться чистота в соответствии с санитарными требованиями. Всегда должны быть в исправном состоянии контрольно-измерительные приборы, кипятильник, холодильник, сифоны. В достаточном количестве должно быть баллонов с углекислым газом.

Профессия рабочего: сатураторщик.

Состав работы. Обслуживание сатураторной установки. Регулирование поступления углекислоты из баллона, работы кипятильника и холодильника. Приготовление газированной воды и отпуск ее. Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов. Осмотр и регулирование приборов и заправка сифонов сатураторной установки. Промывка и дезинфекция фляг. Устранение мелких неисправностей в работе оборудования и приборов.

Норматив численности сатураторной установки устанавливается из расчета 1 человек в сутки на один сатураторный пункт.

§ 3. Плотничные и ремонтные работы

Организационно-технические условия

Работы выполняются в плотничной мастерской карьера, обеспеченной необходимым количеством инструмента, оборудования, материалов или непосредственно в карьере.

Профессия рабочего: плотник.

Состав работы. Выполнение различных плотничных работ: устройство лестниц, перил, ограждений, бункеров, эстакад, кладовых. Изготовление различных видов рам, дверей, ручек к инструментам и т. п. Ремонт деревянных установок (деревянных полков, настилов). Заправка и ремонт ручного инструмента. Настилка полов, устройство щитов. Заготовка и подноска материалов. Ремонт тепляков для обогрева рабочих.

Таблица 21

Норматив численности, человек в сутки

Количество добычных участков, шт.	Глубина карьера, м: 17—45,0	45,1—75,0	75,1—110,0	110,1—145,0	145,1—185,0	185,1—230,0	230,1—280,0	№
	Нормативы							
1	0,3	0,7	1,1	1,5	1,9	2,3	2,9	1
2	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8	3,3	3,8	2
3	2,1	2,5	2,8	3,2	3,7	4,2	4,7	3
4	3,0	3,4	3,7	4,1	4,6	5,1	5,6	4
5	3,9	4,2	4,6	5,0	5,5	6,0	6,5	5
6	4,8	5,1	5,5	5,9	6,4	6,8	7,4	6
7	5,7	6,0	6,4	6,8	7,2	7,7	8,3	7
8	6,6	6,9	7,3	7,7	8,1	8,6	9,2	8

§ 4. Содержание в гигиеническом состоянии мест общественного пользования

Организационно-технические условия

При осуществлении санитарно-гигиенических мероприятий необходимо применять специальный инвентарь, механизмы или *приспособления. Выполнение* и соблюдение санитарно-гигиенических правил требует от исполнителя определенного минимума знаний, необходимых для безопасного и правильного выполнения своих функций. Уборщик мест *общего пользования* должен знать способы ассенизации, устройства и расположения мест общего пользования, способы дезинфекции, принцип работы насоса и правила управления им, правила эксплуатации гужевого и автомобильного транспорта, санитарные правила.

Для обеспечения последовательности и непрерывности *обслуживания* мест общего пользования, выгребных и помойных ям, *отстойных колодцев помойных и мусорных ящиков могут разрабатываться комплексные сменные*, суточные или маршрутно-часовые графики уборочного *обслуживания*. У работников, занятых уборкой мест общего пользования, выгребных и помойных ям и т. д., должно быть помещение, расположенное на территории или в непосредственной близости от обслуживаемой зоны, где работник мог бы переодеться и обмыться. Уборку не следует производить в дневное время суток и между сменами. Уборщик может совмещать обязанность водителя или возчика. В свободное от своих обязанностей время уборщик может выполнять другие вспомогательные работы по указанию руководителя участка (предприятия).

Профессия рабочего: возчик; рабочий ассенизатор.

Состав работы Очистка помойных и выгребных ям, мусорных ящиков или решеток, зумпферов мусоропроводов от мусора, отбросов с погрузкой в автомашины или подводы и выгрузка в отведенных местах.

Погрузка (при черпачном или вакуумном наполнении) жидких отбросов из выгребных и помойных ям, отстойных колодцев в колымаги или автомашины с ассенизационной цистерной и выгрузка (выпуск). Содержание в исправности насоса, повозок, бочек. Обмыв в специально отведенных местах повозок с бочками, машин с цистернами. Содержание в чистоте мест общего пользования, выгребных и помойных ям и т. д., дезинфицирование их.

Норматив численности устанавливается из расчета 1 человек в сутки на ассенизационную машину или подводу.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Общая часть 3

Организация труда 4

Нормативная часть 6

Глава I. Обслуживание электротехнического хозяйства горных участков 6

§ 1. Обслуживание линий электропередач (высокого и низкого напряжений), электроустановок и оборудования 6

§ 2. Обслуживание контактной сети 9

§ 3. Обслуживание СЦБ и средств связи . . . 9

Глава II. Управление машинами и механизмами 14

§ 1. Управление передвижными компрессорами . 14

§ 2. Обслуживание карьерного водоотлива . . 14

Глава III. Работы, связанные с транспортными средствами 16

§ 1. Транспортировка грузов на участки и такелажные работы 16

§ 2. Склад материальных ценностей 18

§ 3. Обслуживание породных и рудных отвалов 18

§ 4. Заправка горюче-смазочными материалами автомашин, тракторов и др. 19

§ 5. Обслуживание автомобилей специального назначения 20

§ 6. Склад горюче-смазочных материалов . . . 20

Глава IV. Содержание подъездов, дорог для автосамосвалов и создание условий безопасной работы в карьере 21

§ 1. Содержание и ремонт карьерных и отвальных безрельсовых дорог 21

§ 2. Содержание уступов, траншей, канав . . . 26

§ 3. Орошение забоев и борьба с пылью на подъездных и карьерных автодорогах 27

Глава V. Маркшейдерская служба 28

Глава VI. Учет и контроль качества продукции 30

§ 1. Отбор проб 30

§ 2. Учет и взвешивание груза 33

Глава VII. Обслуживание и производство взрывных работ 33

§ 1. Обслуживание участка взрывных работ . . 33

§ 2. Работа в складах взрывчатых материалов . . 34

Глава VIII. Работы по хозяйственному обслуживанию карьеров и прочие работы 35

§ 1. Ремонт и стирка рабочей спецодежды, ремонт спецобуви 35

§ 2. Обслуживание сатураторных установок . . 36

§ 3. Плотничные и ремонтные работы 36

§ 4. Содержание в гигиеническом состоянии мест общественного пользования 37

Нормативы численности вспомогательных рабочих на открытых горных работах предприятий горнодобывающей промышленности

Редактор *Л. С. Верещагина*
Технический редактор *И. С. Федорова*
Корректор *Е. В. Черногорова*

Сдано в набор 28/III 1973 г. Л-72352. Подписано в печать 18/IX 1973 г.
Формат 60×90 1/8. Печ. л. 2,5. Уч.-изд. л. 2,3.
Бумага типографская № 2. Тираж 5000 экз. Зак. 84.

Отдел научной информации НИИ труда
типография при НИИ труда Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы
103064, Москва, К-64, ул. Чкалова, 34

gost.e-ecolog.ru