

Центральное бюро нормативов по труду
Государственного комитета СССР
по труду и социальным вопросам

Утверждено
Государственным комитетом СССР
по труду и социальным вопросам
и ВЦСПС

*Постановление № 504/24-3
от 18 августа 1987 г.*

**НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ
рабочих, занятых обслуживанием
и подготовкой производства
на открытых горных работах**

Москва 1988

Нормативы численности рабочих, занятых обслуживанием и подготовкой производства на открытых горных работах.

Сборник рекомендуется для применения на предприятиях Министерства черной металлургии СССР, Министерства цветной металлургии СССР, Министерства угольной промышленности СССР и Министерства по производству минеральных удобрений СССР.

Постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 18 августа 1987 г. № 504/24-3 установлен срок действия нормативов до 1993 г.

Объединениям и предприятиям при очередной аттестации рабочих мест следует проверить их на соответствие установленному в нормативных численности рабочих уровню техники, технологии, организации производства и труда, осуществить в установленном порядке необходимые меры по рационализации рабочих мест и привести их в соответствие с нормативами настоящего сборника.

Нормативы численности рабочих разработаны Центральным бюро нормативов по труду и Центральной исследовательской лабораторией по научной организации труда (ЦИЛ по НОТ) Министерства черной металлургии СССР при участии ЦНИС по труду по Кузбассу Министерства угольной промышленности СССР, ЦНОТцветмета Министерства цветной металлургии СССР и отдела научной организации труда и управления производством Государственного института горно-химического сырья (ГИГХС) Министерства по производству минеральных удобрений СССР, а также нормативно-исследовательских организаций горнодобывающих предприятий министерств черной и цветной металлургии СССР, угольной промышленности СССР и по производству минеральных удобрений СССР.

В конце сборника помещен бланк отзыва, который заполняется предприятием, организацией и направляется в адрес ЦБНТ (105043, Москва, Е-43, 4-я Парковая ул., 29).

Обеспечение межотраслевыми нормативными материалами по труду осуществляется централизованно по звякам министерств и ведомств

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Нормативы численности рабочих, занятых обслуживанием и подготовкой производства на открытых горных работах, предназначены для применения на предприятиях горнодобывающей промышленности.

2. В основу разработки нормативов положены:

а) результаты анализа организации производства и труда на карьерах и разрезах министерств черной и цветной металлургии, угольной промышленности и по производству минеральных удобрений СССР;

б) технические расчеты;

в) фотохронометражные наблюдения;

г) технические характеристики оборудования, машин и механизмов;

д) технико-экономические показатели работы предприятий, включая данные о плановых и фактических затратах труда на выполнение соответствующих видов работ;

е) правила техники безопасности и промышленной, режимы труда и отдыха.

3. Нормативами численности предусматривается явочная численность рабочих в сутки или смену, необходимая для выполнения определенного объема или вида работ, при 8-часовой рабочей смене и 41-часовой рабочей неделе. Списочная численность рабочих рассчитывается на месте.

4. Нормативами численности учтено время на подготовительно-заключительные работы, включая проверку и наблюдение за исправным состоянием механизмов и приспособлений, находящихся на рабочем месте, участие в профилактическом и текущем ремонтах обслуживаемого оборудования, отдых (включая физкультпаузу) и личные надобности.

5. Нормативы численности на техническое обслуживание и ремонт оборудования установлены с учетом привлечения к выполнению отдельных ремонтных работ эксплуатационного персонала. При этом количество приведенных по трудоемкости ремонта единиц основного и дорожно-строительного оборудования определяется по данным, указанным в приложении 1.

6. Нормативы численности в сборнике приведены по видам работ. Отдельные виды работ включают две и более профессии рабочих. Распределение численности рабочих по рабочим местам и профессиям производится руководством карьера (разреза) и руководителем участка (цеха) в пределах общего норматива в зависимости от производственной необходимости и фактической загрузки рабочих соответствующей профессии.

7. Наименования профессий в настоящем сборнике указаны в соответствии с «Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих» и «Квалификационным справочником профессий рабочих, которым установлены месячные оклады». Наименования и номера выпусков ЕТКС и перечень профессий рабочих, для которых предусмотрены нормативы, приведены в приложении 2.

Если в дальнейшем будут вноситься дополнения и изменения в «Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих» или «Квалификационный справочник профессий рабочих», наименования профессий и другие положения, указанные в сборнике, должны соответственно изменяться.

8. Выполнение работ исполнителями, квалификации которых не соответствуют Единому тарифно-квалификационному справочнику, не может служить основанием для каких-либо изменений нормативов.

9. Нормативы численности, приведенные в таблицах сборника, установлены для наиболее распространенных условий выполнения работ. Для других условий работ в сборнике приводятся поправочные коэффициенты к нормативам соответствующих таблиц.

10. Приведенные в сборнике пределы числовых значений факторов, в которых указано «до», следует понимать включительно.

11. При определении нормативной численности дробное значение округляется до целого числа по видам работ, указанным в соответствующих разделах сборника. В тех случаях, когда численность округляется в сторону увеличения, то, по усмотрению администрации предприятия с учетом организационно-технических условий производства, в обязанности рабочих может вменяться выполнение дополнительных функций, а также допустимо совмещение профессии с целью полной загрузки рабочих на рабочих местах.

12. До введения нормативов численности необходимо привести организационно-технические условия на производственных участках в соответствие с запроектированными в нормативах численности и проинструктировать работников. Недостатки в организации труда и производства не могут служить основанием для увеличения норматива численности рабочих.

13. При внедрении на предприятиях более прогрессивной, чем это предусмотрено в нормативах, организации производства и труда или осуществлении организационно-технических мероприятий, повышающих производительность труда, для специфических условий производства, не учтенных нормативами или поправочными коэффициентами, а также при выполнении работ, не предусмотренных сборником, устанавливаются бассейновые или местные нормативы.

14. Если оборудование, участок, рабочее место обслуживаются меньшим количеством работников, чем это предусмотрено настоящими нормативами, и при этом соблюдаются требования правил техники безопасности, технологии и качества работ, то сохраняется фактическая численность работников.

15. С введением настоящих нормативов ранее действовавшие нормативы численности на соответствующие работы отменяются, кроме более прогрессивных.

НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

1. ПРОИЗВОДСТВО И ОБСЛУЖИВАНИЕ ВЗРЫВНЫХ РАБОТ

1.1. Доставка взрывчатых материалов и производство взрывных работ

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

На участке по производству взрывных работ взрывники получают задание (наряд) и документы на получение и доставку взрывчатых веществ (ВВ) и средств взрывания с базисного или расходного склада.

Взрывники производят проверку расположения скважин, их глубины и направления в соответствии с паспортом буровзрывных работ. Затем они переезжают или переходят на склад, где совместно с горнорабочими производят погрузку взрывчатых материалов (ВМ) в соответствующей упаковке на машины вручную или механизированным способом. После погрузки машины в сопровождении рабочих следуют к месту производства взрывных работ. Разгружают машины также вручную или механизированным способом с отноской ВМ на расстояние от 5 до 15 м по скважинам. При механизированном зарядании скважин ВМ доставляются на место производства взрывных работ специальными машинами.

После доставки ВМ устанавливается ограждение и обеспечивается охрана взрывной зоны и производится зарядание скважин.

По окончании зарядания скважин производится погрузка тары и мешков на автомашины, часть взрывников и горнорабочих развозится по постам, другая производит взрывные работы. По окончании взрывных работ рабочие возвращаются автотранспортом на участок.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Выписка, получение и доставка ВМ к месту работ, приготовление и подноска забойки, патронов, боевиков. Проверка

количества и порядка расположения скважин, шнуров, их глубины и направления. Определение безопасной зоны и наличия постов. Временная охрана ВМ на месте производства взрывных работ, заряжаемых блоков, скважин, взрывоопасной зоны во время производства взрывных работ. Установка ограждений и предупредительных знаков, подача и прием сигналов.

Монтаж взрывной сети и проверка ее исправности и соприкосновения. Зарядание шнуров, камер, скважин и других выработок. Механизированная забойка скважин. Взрывание шнуров, камер, скважин в соответствии с паспортом буровзрывных работ. Взрывание шнуров при дроблении негабарита.

Осмотр забоя и ликвидации невзорвавшихся зарядов. Испытание и уничтожение непригодных ВВ. Учет расхода ВМ и сдача остатков на склад. Ведение журнала взрывных работ. Выполнение погрузочно-разгрузочных работ при доставке ВМ на склад и к месту производства взрывных работ.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Взрывник; горнорабочий.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность рабочих устанавливается в зависимости от планового среднесуточного расхода ВВ и планового среднесуточного объема взрывааемых скважин (табл. 1).

1.2. Работы на складах взрывчатых материалов

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Склады ВМ располагаются в отдаленных местах от населенных пунктов, производственных участков и служб. Склады, хранилища оборудуются световым устройством, специальной сигнализацией, стеллажами, огнетушителями и другими средствами в соответствии с едиными правилами безопасности при хранении взрывчатых материалов. На рабочем месте должны находиться стол, стул, шкаф, телефон. Склад должен быть обеспечен инструментом для вскрытия и ремонта тары (гвоздодером, молотком и др.), химраствором, маркировочным штемпелем, бланками пропусков и приходно-расходных документов. Учет прихода и расхода ВВ и средств взрывания, оформление документов, доставка с базисного склада производится под руководством заведующего складом (кладовщика).

Нормативы численности рабочих, занятых доставкой взрывчатых материалов
и производством взрывных работ, чел. в сутки

Среднесуточный объем взрываемых скважин, м	Среднесуточный расход ВВ, т												№ п/п		
	до 5	свыше 5 до 15	свыше 15 до 25	свыше 25 до 35	свыше 35 до 45	свыше 45 до 55	свыше 55 до 65	свыше 65 до 75	свыше 75 до 85	свыше 85 до 95	свыше 95 до 105	свыше 105 до 115		свыше 115 до 125	
До 500	4,0	8,2	12,4	16,6	20,8	25,0	29,2	33,4							1
Свыше 500 до 1000	5,6	9,8	14,0	18,2	22,4	26,6	30,8	35,0	39,2						2
Свыше 1000 до 1500	7,2	11,4	15,6	19,8	24,0	28,2	32,4	36,0	40,8	45,0					3
Свыше 1500 до 2000	8,8	13,0	17,2	21,4	25,6	29,8	34,0	38,2	42,4	46,6	50,8				4
Свыше 2000 до 2500	10,4	14,6	18,8	23,0	27,2	31,4	35,6	39,8	44,0	48,2	52,4	56,6			5
Свыше 2500 до 3000	12,0	16,2	20,4	24,6	28,8	33,0	37,2	41,4	45,6	49,8	54,0	58,2	62,4		6
Свыше 3000 до 3500	13,6	17,8	22,0	26,2	30,4	34,6	38,8	43,0	47,2	51,4	55,6	59,8	64,0		7
Свыше 3500 до 4000	15,2	18,4	23,6	27,8	32,0	36,2	40,4	44,6	48,8	53,0	57,2	61,4	65,6		8
Свыше 4000 до 4500		20,0	25,2	28,4	33,6	37,8	42,0	46,2	50,4	54,6	58,8	63,0	67,7		9
Свыше 4500 до 5000			26,8	30,0	35,2	39,4	43,6	47,8	52,0	56,2	60,4	64,6	68,8		10
Свыше 5000 до 5500				31,6	36,8	42,0	45,2	49,4	53,6	57,8	62,0	66,2	70,4		11

Свыше 5500 до 6000				55,4	52,0	46,8	51,0	55,2	59,4	63,6	67,8	72,0	76,2
Свыше 6000					44,2	48,4	52,6	56,8	61,0	65,2	69,4	73,6	77,8
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н

Поправочные коэффициенты:

1. При ведении работ по трещиноватым или обводненным породам и удельном весе среднесуточного расхода ВВ в этих породах в общем среднесуточном расходе: свыше 25 до 50% — $K=1,10$; свыше 50 до 75% — $K=1,15$; свыше 75% — $K=1,20$.

2. При ведении взрывных работ на вечной мерзлоте и удельном весе среднесуточного объема взрывааемых скважин, производимых на вечной мерзлоте, в общем объеме взрывааемых скважин: свыше 25 до 50% — $K=1,1$; свыше 50 до 75% — $K=1,2$; свыше 75% — $K=1,3$.

3. При удельном весе заряжания скважина механизированным способом в общем объеме взрывааемых скважин: от 25 до 50% — $K=0,9$; от 50 до 75% — $K=0,8$; свыше 75% — $K=0,7$.

4. При удельном весе расхода ВВ на ведение взрывных работ на глубине свыше 400 м: свыше 25 до 50% — $K=1,1$; свыше 50 до 75% — $K=1,2$; свыше 75% — $K=1,3$.

Примечания:

1. Нормативы численности рабочих, занятых доставкой взрывчатых материалов и производством взрывных работ, устанавливаются в целом по карьере (разрезу).

2. При среднесуточном расходе ВВ свыше 125 т нормативы численности рабочих табл. 1 увеличиваются на 3,5 человека на каждые полные 10 т.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Получение взрывчатых материалов Участие в погрузке их в транспортные средства и сопровождение до места назначения (базисные и раздаточные склады, хранилища). Участие в разгрузке и сдача взрывчатых веществ и средств взрывания. Оформление документов Раскладка, хранение, просушка, оттаивание ВМ. Маркировка патронов Заготовка и нарезка огнепроводного шнура. Выдача и прием остатков ВВ и средств взрывания Участие в испытании и уничтожении непригодных ВМ Учет прихода и расхода ВМ. 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 ВВ и средств взрывания в порядке поступления и выпуска их со складов Возвращение и маркировка зажигательных трубок, уборка помещения склада Возвращение тары из-под ВМ на базисный склад

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Раздатчик взрывчатых материалов.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность рабочих устанавливается в зависимости от планового среднесуточного расхода взрывчатых веществ (табл 2).

Таблица 2

Нормативы численности раздатчиков взрывчатых материалов, чел в сутки

Среднесуточный расход ВВ, т	Норматив численности	№ п/п
Свыше 5 до 15	1	1
Свыше 15 до 30	2	2
Свыше 30 до 45	3	3
Свыше 45 до 60	4	4

Примечания

1. При наличии на карьере (разрезе) нескольких складов взрывчатых материалов норматив численности рабочих определяется для каждого склада в отдельности.

2. При разгрузке ВМ из железнодорожных вагонов непосредственно на месте производства взрывных работ (минуя раздаточные склады) нормативная численность раздатчиков ВМ не устанавливается.

3. При среднесуточном расходе ВВ свыше 60 т норматив численности (строка 4) увеличивается на одного человека за каждые последующие 15 т расхода ВВ в сутки.

2, ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫЕ РАБОТЫ (КАРЬЕРНЫЕ И ОТВАЛЬНЫЕ БЕЗРЕЛЬСОВЫЕ ДОРОГИ)

2.1. Содержание и обслуживание тракторно-бульдозерного парка и карьерных дорог

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Дорожно-строительное оборудование используется для выполнения планировочных работ в карьере (разрезе) и на отвалах; на зачиске пласта полезного ископаемого, срезке и складировании чернозема, при передвижке забойного оборудования; для перемещения горной массы на отвалах и перегрузочных пунктах, материалов, оборудования и других грузов; для профилирования временных и постоянных участков автомобильных дорог; в различных карьерных работах с применением навесного и прицепного оборудования.

Разрыхленная горная масса выравнивается для горизонтальной установки и нормального перемещения горно-транспортного оборудования (бурильных станков, экскаваторов и др.) на уступах, а также для создания трассы, подъездов и дорог для автосамосвалов и безопасной работы транспорта на отвалах.

Оперативная связь с диспетчером и мастером осуществляется через радиостанции забойных экскаваторов и бурильных станков. На некотором оборудовании (бульдозеры, автогрейдеры), работающем в карьере или на отвале, установлены радиостанции типа «Гранит-2м» для связи с диспетчером. В кабинах машин имеется комплект необходимых инструментов.

Заправка бульдозеров водой и горюче-смазочными материалами производится непосредственно на рабочих местах (в карьере, на отвале) специальными заправочными машинами. На рабочих местах осуществляется профилактическое обслуживание и ремонт машин.

Дорожно-строительные машины, используемые на дорожных работах, возвращаются в тракторно-бульдозерный парк (автотракторный парк), где производится заправка водой и горюче-смазочными материалами и осуществляется профилактическое обслуживание и ремонт.

Дорожные рабочие участвуют в выполнении профилактического и аварийного ремонта дорог под руководством технадзора с применением дорожных механизмов и инструментов.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Осмотр и регулирование механизмов трактора, бульдозера, заправка их горюче-смазочными материалами Управле-

ние бульдозерами, гусеничными и колесными тракторами различных типов, дорожно-транспортными машинами. Перемещение горной массы, разного оборудования и грузов. Выполнение планировочных работ в забоях карьера (разреза) и на отвалах. Профилирование и подчистка полотна дороги. Проходка траншей и передвижка железнодорожных путей. Зачистка пласта полезного ископаемого от покрывающих его пустых пород. Зачистка откосов и предохранительных берм. Очистка кузовов автосамосвалов, думпкаров от налипшей горной массы.

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

Содержание трактора, бульдозера, тракторных прицепов, навесных приспособлений в чистоте и исправном состоянии. Ремонт, сборка, стендовое испытание и регулировка агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов. Соединение и пайка проводов, их изоляция и замена поврежденных участков.

Слесарная обработка узлов и деталей с применением универсальных приспособлений и специального инструмента. Общая сборка дорожно-строительных машин, тракторов, агрегатов электрооборудования и приборов. Выполнение монтажных работ с применением подъемно-транспортных механизмов и специальных приспособлений. Ведение сварочных и газосварочных работ. Выполнение профилактического ремонта и участие в других видах ремонта, кроме капитального.

Обслуживание оборудования зарядных станций (агрегатов). Заряд аккумуляторов и аккумуляторных батарей всех типов. Выполнение работ по ремонту аккумуляторов и аккумуляторных батарей различных типов и емкостей. Текущий ремонт зарядных агрегатов. Изготовление простых изделий из листового металла и труб. Выполнение медницких работ.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Машинист бульдозера, машинист дорожно-транспортных машин; тракторист; слесарь-ремонтник; электросварщик ручной сварки; электрогазосварщик; медник; слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов; дорожный рабочий; вулканизаторщик; аккумуляторщик.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность рабочих устанавливается в зависимости от планового среднесуточного объема экскаваторных работ и количества приведенных единиц основного дорожно-строительного оборудования (табл. 3).

Таблица 3

Нормативы численности рабочих, занятых обслуживанием бульдозерного парка, чел. в сутки

Среднесуточный объем экскавации, тыс. т	Количество привлеченных единиц бульдозерного дорожно-строительного оборудования в работе																	№ п/п
	до 20	свыше 20 до 30	свыше 30 до 40	свыше 40 до 50	свыше 50 до 60	свыше 60 до 70	свыше 70 до 80	свыше 80 до 90	свыше 90 до 100	свыше 100 до 110	свыше 110 до 120	свыше 120 до 130	свыше 130 до 140	свыше 140 до 150	свыше 150 до 160	свыше 160 до 170	свыше 170	
До 25	15,0	22,5	30,0	37,5	45,0	52,5	60,0	67,5	75,0									1
Свыше 25 до 50	16,0	23,5	31,0	38,5	46,0	53,5	61,0	68,5	76,0	83,5								2
Свыше 50 до 75	17,0	24,5	32,0	39,5	47,0	54,5	62,0	69,5	77,0	84,5								3
Свыше 75 до 100	18,0	25,5	33,0	40,5	48,0	55,5	63,0	70,5	78,0	85,5	93,0							4
Свыше 100 до 125	19,0	26,3	34,0	41,5	49,0	56,5	64,0	71,5	79,0	86,5	94,0							5
Свыше 125 до 150	20,0	27,5	35,0	42,5	50,0	57,5	65,0	72,5	80,0	87,5	95,0	102,5						6
Свыше 150 до 175	21,0	28,5	36,0	43,5	51,0	58,5	66,0	73,5	81,0	88,5	96,0	103,5						7
Свыше 175 до 200	22,0	29,5	37,0	44,5	52,0	59,5	67,0	74,5	82,0	89,5	97,0	104,5	112,0					8
Свыше 200 до 225	23,0	30,5	38,0	45,5	53,0	60,5	68,0	75,5	83,0	90,5	98,0	105,5	113,0					9
Свыше 225 до 250	24,0	31,5	39,0	46,5	54,0	61,5	69,0	76,5	84,0	91,5	99,0	106,5	114,0	121,5				10
Свыше 250 до 275	25,0	32,3	40,0	47,5	55,0	62,5	70,0	77,5	85,0	92,5	100,0	107,5	115,0	122,5				11
Свыше 275 до 300	26,0	33,5	41,0	48,1	56,0	63,5	71,0	78,5	86,0	93,5	101,0	108,5	116,0	123,5	131,0			12
Свыше 300 до 325	27,0	34,5	42,0	49,5	57,0	64,5	72,0	79,5	87,9	94,5	102,0	109,5	117,0	124,5	132,0			13
Свыше 325 до 350		35,5	43,0	50,5	58,0	65,5	73,0	80,5	88,0	95,5	103,0	110,5	118,0	125,5	133,0	140,5		14
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о	п	р	с	

Среднесуточный объем экскавации, тыс. т	Количество приведенных единиц основного дорожно-строительного оборудования в работе																	№ п/п
	до 20	свыше 20 до 30	свыше 30 до 40	свыше 40 до 50	свыше 50 до 60	свыше 60 до 70	свыше 70 до 80	свыше 80 до 90	свыше 90 до 100	свыше 100 до 110	свыше 110 до 120	свыше 120 до 130	свыше 130 до 140	свыше 140 до 150	свыше 150 до 160	свыше 160 до 170	свыше 170	
Свыше 350 до 375			44,0	51,5	59,0	66,5	74,0	81,5	89,0	96,5	104,0	111,5	119,0	126,5	134,0	141,5		15
Свыше 375 до 400			45,0	52,5	60,0	67,5	75,0	82,5	90,0	97,5	105,0	112,5	120,0	127,5	135,0	142,5	150,0	16
Свыше 400 до 425				53,5	61,0	68,5	76,0	83,5	91,0	98,5	106,0	113,5	121,0	128,5	136,0	143,5	151,0	17
Свыше 425 до 450				54,5	62,0	69,5	77,0	84,5	92,0	99,5	107,0	114,5	122,0	129,5	137,0	144,5	152,0	18
Свыше 450 до 475					63,0	70,5	78,0	85,5	93,0	100,5	108,0	115,5	123,0	130,5	138,0	145,5	153,0	19
Свыше 475 до 500					64,0	71,5	79,0	86,5	94,0	101,5	109,0	116,5	124,0	131,5	139,0	146,5	154,0	20
Свыше 500 до 525						72,5	80,0	87,5	95,0	102,5	110,0	117,5	125,0	132,5	140,0	147,5	155,0	21
Свыше 525 до 550						73,5	81,0	88,5	96,0	103,5	111,0	118,5	126,0	133,5	141,0	148,5	156,0	22
Свыше 550 до 575							82,0	89,5	97,0	104,5	112,0	119,5	127,0	134,5	142,0	149,5	157,0	23
Свыше 575							83,0	90,5	98,0	105,5	113,0	120,5	128,0	135,5	143,0	150,5	158,0	24
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о	п	р	с	

Примечания:

1. Нормативами не учитывается численность рабочих, занятых на станочных работах, которая учитывается нормативами на работы в электромеханических мастерских.

2. При количестве приведенных единиц дорожно-строительного оборудования свыше 170 ед. — норматив увеличивается на 5 чел. за каждые полные 10 ед.

2.2. Обслуживание конвейеров (кроме конвейеров дробильно-щебеночного комплекса, сортировки, отвальных мостов)

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Управление конвейерами, элеваторами, шнеками, питателями и перегрузочными тележками, приводными станциями конвейеров. Реверсирование их движения, регулирование степени загрузки. Регулирование натяжения ленты, цепи ковшей элеватора, приводных ремней и натяжных устройств. Наблюдение за исправностью перегрузочных течек, передвижных устройств и отражателей, автоматических устройств, установленных на конвейере; правильностью разгрузки материала в приемные агрегаты. Соединение ленты и цепей. Координация работы самоходного конвейера с работой экскаватора. Смазка роликов и привода; очистка ковшей, ленты, роликов, роликоопор и течек; удаление с конвейерной ленты (цепи) посторонних предметов, уборка просыпавшейся горной массы. Замена вышедших из строя роликов, разборка и сборка их. Ликвидация заторов, выявление и устранение неполадок в работе обслуживаемого оборудования. Участие в планировке новой трассы для конвейерных линий. Разборка, передвижка, переноска, установка и наращивание конвейеров и оснований под конвейеры. Опробование конвейеров после установки или наращивания.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Машинист конвейера; горнорабочий.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность рабочих на обслуживание конвейеров (кроме конвейеров типа КЛ-5250) устанавливается из расчета: 0,4 человека на обслуживание конвейера протяженностью свыше 75 до 120 м; 0,6 человека — протяженностью свыше 120 до 250 м; 1,0 человека — протяженностью свыше 250 до 500 м; 2,0 человека — протяженностью свыше 500 м.

3. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ НА ГОРНЫХ УЧАСТКАХ

3.1. Обслуживание экскаваторов и другие вспомогательные работы на участках

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Участие в подготовке трассы для передвижки экскаваторов, расчистке площадок и укладке настила под экскаватор,

намотке на барабан и переноске кабеля, доставке топлива, воды, смазочных, горючих, обтирочных и других материалов и запасных частей, выборке пней и валунов из забоя, очистке габаритов пути и емкости ковша, зачистке откосов верхней бровки уступов, обборке линии забоя после экскавации или взрывных работ, смазке узлов экскаватора и других работах.

Ремонт на уступах лестниц, трапов, поручней. Очистка путей подхода к рабочим местам, посыпка песком дорожек. Выполнение вспомогательных работ при передвижке железнодорожных путей. Установка ограждений, предупредительных и дорожных знаков.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Горнорабочий у экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей; горнорабочий; горнорабочий разреза.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность рабочих устанавливается из расчета один человек в сутки на участок.

3.2. Выгрузка породы на отвалах

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Прием груженых железнодорожных составов или автосамосвалов, регулирование их движения к местам разгрузки. Выгрузка породы из думпкаров, вагонеток и других транспортных средств. Наблюдение за образованием отвала, выравниванием его стругом, бульдозером или скрепером, своевременной планировкой отвала и дороги и раздельной выгрузкой кондиционного и некондиционного сырья.

Подача сигналов о начале и окончании разгрузки железнодорожных составов.

Участие в очистке приемных сосудов от налипшей и замерзшей горной породы, габаритов железнодорожных путей и автомобильных дорог от просыпавшейся горной массы; подбивке, передвижке, наращивании и подъеме откаточных отвальных путей; укладке настила под экскаватор; содержании, текущем ремонте железнодорожных путей рабочей части тупика; постановке сошедших с рельсов вагонов подвижного состава. Наблюдение за безопасностью маневров автосамосвалов при езде их по бровке отвалов и подача предупреждающих сигналов. Раскайловка негабарита. Открывание и закрывание люков, бортов и дверей вагонов. Ограждение сигналом опасных мест. Наблюдение за освещением дорог в пределах рабочего места (отвала). Учет разгруженных вагонов или автосамосвалов.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Выгрузчик на отвалах.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность рабочих устанавливается из расчета один человек в смену на один работающий отвал, отвальный тупик или перегрузочный пункт.

При совмещении функций выгрузчика на отвалах рабочими других профессий численность выгрузчиков на отвалах не устанавливается.

3.3. Переукладка, ремонт и текущее содержание железнодорожных путей в карьере (разрезе)

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Подготовка земляного полотна и передвижка рельсошпальной решетки производится с помощью путевых машин и механизмов. Группа монтеров пути направляет укладываемое звено по оси трассы. Вначале стыкуется и сболчивается стык одной рельсовой нити на два болта (временно). Затем на второй рельсовой нити производится подгонка стыка рельса с ликвидацией «забега».

После подгонки рельса второй нити двое рабочих сболчивают второй стык на полное количество болтов (четыре или шесть) и производят окончательное сболчивание первого стыка. Двое других производят пришивку и расшивку стыковых шпал. По окончании сболчивания и пришивки шпал подбивают грунт под шпалы для прохода крана. Кран передвигается на уложенное звено, монтеры пути делают переход, переносят инструмент и начинают укладку следующего звена.

Окончательная доделка пути (послеукладочный ремонт) — разгонка и замена старых шпал, добивка костылей в слабых местах, выправка и рихтовка пути — производится после прохода крана через звено.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Планировка откосов и подготовка земляного полотна к передвижке. Разъединение пути. Подрывка пути. Передвижка рельсошпальной решетки. Замена и добавление шпал, рельсов и рельсовых креплений. Соединение и подъемка пути, засыпка шпальных ящиков. Подбивка и рихтовка пути. Устройство тупиковых упоров. Очистка рельсов, креплений и шпал от грязи. Подтяжка и одиночная смена болтов. Одиночная перегонка и смена шпал. Одиночная смена рельсов и креплений. Рихтовка пути (частичная). Разгрузка и регу-

лирование зазоров с укреплением противоугонов. Ремонт шпал и пути. Смена и добавление балласта. Содержание земляного полотна, дренажных и водоотводных устройств и искусственных сооружений в исправном состоянии. Ремонт переездов и подходов к ним. Работы по снегоборьбе и устройству отводов в пучинных местах. Подвозка материалов и инструментов. Постоянное наблюдение за состоянием пути на закрепленном участке.

Управление машинами и механизмами, применяемыми при переукладке, ремонте и текущем содержании пути. Обслуживание и профилактический ремонт соответствующих машин и механизмов.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Монтер пути; машинист путеподемника; машинист хопер-дозатора; машинист шпалоподбивочной машины; машинист выправочно-подбивочно-рихтовочной машины; машинист путепередвижателя; дорожно-путевой рабочий.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность рабочих устанавливается в зависимости от планового среднесуточного объема горной массы, транспортируемой железнодорожным транспортом, и протяженности передвижных железнодорожных путей (табл. 4).

Таблица 4

Нормативы численности рабочих, занятых переукладкой, ремонтом и текущим содержанием железнодорожных путей в карьере (разрезе)

Среднесуточный объем горной массы, транспортируемой железнодорожным транспортом, тыс. т	Протяженность железнодорожных путей, км														№ п/п
	до 15	свыше 15 до 20	свыше 20 до 25	свыше 25 до 30	свыше 30 до 35	свыше 35 до 40	свыше 40 до 45	свыше 45 до 50	свыше 50 до 60	свыше 60 до 70	свыше 70 до 80	свыше 80 до 90	свыше 90 до 100	свыше 100 до 110	
До 25	15	21	27	33	39	45	51	57	63	69	75	81	85	91	1
Свыше 25 до 50	17	23	29	35	41	47	53	59	65	71	77	83	87	93	2
Свыше 50 до 75	19	25	31	37	43	49	55	61	67	73	79	85	89	95	3
Свыше 75 до 100	21	27	33	39	45	51	57	63	69	75	81	87	91	97	4
Свыше 100 до 125	23	29	35	41	47	53	59	65	71	77	83	89	93	99	5
Свыше 125 до 150	25	31	37	43	49	55	61	67	73	79	85	91	95	101	6
Свыше 150 до 175	27	33	39	45	51	57	63	69	75	81	87	93	97	103	7
Свыше 175 до 200	29	35	41	47	53	59	65	71	77	83	89	95	99	105	8
Свыше 200 до 225	31	37	43	49	55	61	67	73	79	85	91	97	101	107	9
Свыше 225 до 250	33	39	45	51	57	63	69	75	81	87	93	99	103	109	10
Свыше 250	35	41	47	53	59	65	71	77	83	89	95	101	105	111	11
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о	

Примечание. Нормативы численности рабочих табл. 4 рассчитаны при протяженности передвижных путей до 110 км. При увеличении протяженности передвижных путей нормативы численности увеличивать на 8 чел. на каждые последующие 10 км пути.

4. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ И ЭНЕРГОМЕХАНИЧЕСКАЯ СЛУЖБЫ В КАРЬЕРЕ (РАЗРЕЗЕ) И НА ПОВЕРХНОСТИ

4.1. Ремонт, монтаж, демонтаж бурового, экскаваторного, конвейерного и другого оборудования карьера (разреза)

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Ремонт и межремонтное обслуживание оборудования выполняются во время перерывов в работе машин в соответствии с утвержденными правилами технической эксплуатации.

Состояние и работоспособность оборудования отражается в журналах приема и сдачи смен. В них фиксируются: результаты осмотров оборудования, состояние работы оборудования в течение смены, дефекты и неисправности, нарушающие его работоспособность, безопасность условий труда, меры, принятые для устранения дефектов и неисправностей, продолжительность простоя из-за неисправности оборудования, нарушение правил технической эксплуатации оборудования.

Проверка ремонта узлов и механизмов проводится на передвижном или стационарном рабочем месте. Передвижное рабочее место включает легкий портативный ящик с набором необходимого режущего, измерительного и слесарно-монтажного инструментов, передвижной столик с наладочными приспособлениями, технической, технологической и организационной документацией, подъемно-транспортные и другие приспособления. Кроме того, на участке и непосредственно на крупных экскаваторах имеются электросварочные аппараты. Стационарное рабочее место оборудуется в электромеханической мастерской.

При выполнении всех видов работ по межремонтному (эксплуатационному) обслуживанию, текущему ремонту, производству профилактических испытаний электроустановок, линий электропередач высокого и низкого напряжения (воздушных и кабельных), устройству электроосвещения рабочий должен быть обеспечен полным набором инструментов, содержащим ключи всех размеров, отвертки, электропаяльник, а также набор защитных средств, соответствующих требованиям техники безопасности.

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

Подробное описание и объемы работ по осмотру, устранению неисправностей или замене деталей записываются в специальный журнал осмотра и ремонта.

К обслуживанию электроустановок допускаются лица, имеющие специальные права.

С целью улучшения проведения ремонтных работ предусматривается: внедрение годовых графиков проведения планового ремонта и технического обслуживания оборудования; применение агрегатно-зонального метода технического обслуживания и текущего ремонта; оснащение рабочих мест удобной оснасткой, инструментом, подъемно-транспортными средствами и источником местного освещения; внедрение маршрутных карт обслуживания.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Выполнение работ по текущему ремонту и ежемесячному обслуживанию всех механических установок, машин, механизмов буровых станков, экскаваторов, воздушно-канатной дороги, загрузочных устройств, конвейеров, лебедок, землесосных установок, пусковой и регулирующей аппаратуры, трубопроводов, компрессоров, насосов и другого оборудования. Наладка и пробный пуск обслуживаемого оборудования, не требующего монтажа после ремонта. Сращивание и навеска транспортерных лент. Определение и регулирование натяжения ленты и конвейера.

Демонтаж (монтаж) оборудования до начала и после проведения взрывных работ. Участие в перегоне экскаваторов и других машин из забоя в забой, перевозке оборудования, навеске канатов.

Надзор за состоянием сопряжений и металлоконструкций, заклепок, болтов и др. Разборка, сборка и различный ремонт оборудования по чертежам и схемам. Выполнение несложных электросварочных и газосварочных работ.

Разделка концов и вулканизация соединений кабеля. Монтаж, наладка и испытание электрических схем экскаваторов, буровых станков, отвальных мостов. Выполнение работ по текущему ремонту, межремонтному обслуживанию, испытанию, наладке и пробному пуску электрооборудования (экскаваторов, буровых станков, загрузочных устройств, землесосных установок и др.), надзор за работой распределительных устройств, электромоторов, генераторов, тормозных электромагнитов. Обслуживание преобразовательных подстанций и установок, кабельных линий. Выполнение всех видов ремонта электродвигателей, генераторов переменного и постоянного тока, пусковой и регулирующей аппаратуры; ревизия и переноска подстанций, трансформаторов и распределительных устройств; устройства заземляющего контура; заземление машин и механизмов. Сборка и проверка схем на полупроводниковых элементах. Разборка и сборка по чертежам. Замеры контрольно-измерительными приборами сопротивления, силы тока и напряжения в сети.

Наблюдение за исправным состоянием ЛЭП высокого и низкого напряжения. Отключение и включение участков ЛЭП,

устранение повреждений. Выполнение ремонта установленных линий электропередач. Переноска линий с установкой опор, монтажом и демонтажом проводов, изоляторов и крепежа, наращивание протяженности линий по мере развития фронта горных работ. Уборка участков ЛЭП перед производством взрывных работ. Регулирование стрелы провеса проводов, натягивание и закрепление проводов на опорах. Устройство линий освещения. Установка и передвижка осветительных вышек. Замена осветительных ламп на линиях освещения и осветительных вышках. Обслуживание, ремонт, установка и переноска мачтовых трансформаторных и распределительных подстанций, подстанций открытого типа, переключательных пунктов. Присоединение ЛЭП к кабельным и воздушным проводам подстанций. Установка разрядников на опорах, устройство заземления.

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

Выполнение такелажных работ при горизонтальном и вертикальном перемещениях, сборке, разборке, установке машин, механизмов, станков и других грузов. Переноска, подъем и спуск вручную грузов, требующих особой осторожности. Установка, монтаж и демонтаж блоков, талей, мачт и полиспастов. Закрепление и снятие расчалок и оттяжек. Устройство временных клетей из шпал. Сращивание металлических тросов диаметром до 40 мм. Изготовление всех видов стропов. Выполнение необходимых слесарных и плотницких работ. Проверка и испытание тросов, канатов, цепей и других такелажных приспособлений.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования; электрогазосварщик; электромонтер по ремонту воздушных линий электропередач; электромонтер контактной сети; такелажник; газорезчик.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность рабочих устанавливается в зависимости от планового среднесуточного объема экскавации и количества приведенных единиц основного горного оборудования с учетом протяженности постоянной и передвижной контактной сети, кабельных и воздушных линий электропередач высокого напряжения (табл. 5).

Таблица 5

Нормативы численности рабочих, занятых на ремонте, монтаже, демонтаже бурового, экскаваторного, конвейерного и другого оборудования карьеров (разрезов), чел. в сутки

Среднесуточный объем экскавации, тыс. т	Количество приведенных единиц основного горного оборудования													№ п/п		
	до 16	свыше 16 до 25	свыше 25 до 35	свыше 35 до 45	свыше 45 до 55	свыше 55 до 65	свыше 65 до 75	свыше 75 до 85	свыше 85 до 95	свыше 95 до 105	свыше 105 до 115	свыше 115 до 125	свыше 125 до 135		свыше 135 до 150	
До 25	6,0	18,0	30,0	42,0	54,0	66,0	78,0	90,0	102,0							1
Свыше 25 до 50	7,5	19,5	31,5	43,5	55,5	67,5	79,5	91,5	103,5							2
Свыше 50 до 75	9,0	21,0	33,0	45,0	57,0	69,0	81,0	93,0	105,0							3
Свыше 75 до 100	10,5	22,5	34,5	46,5	58,5	70,5	82,5	94,5	106,5							4
Свыше 100 до 125	12,0	24,0	36,0	48,0	60,0	72,0	84,0	96,0	108,0	120,0	132,0					5
Свыше 125 до 150	13,5	25,5	37,5	49,5	61,5	73,5	85,5	97,5	109,5	121,5	133,5					6
Свыше 150 до 175	15,0	27,0	39,0	51,0	63,0	75,0	87,0	99,0	111,0	123,0	135,0	147,0				7
Свыше 175 до 200	16,5	28,5	40,5	52,5	64,5	76,5	88,5	100,5	112,5	124,5	136,5	148,5				8
Свыше 200 до 225		30,0	42,0	54,0	66,0	78,0	90,0	102,0	114,0	126,0	138,0	150,0	162,0			9
Свыше 225 до 250		31,5	43,5	55,5	67,5	79,5	91,5	103,5	115,5	127,5	139,5	151,5	163,5			10
Свыше 250 до 275			45,0	57,0	69,0	81,0	93,0	105,0	117,0	129,0	141,0	153,0	165,0	177,0		11
Свыше 275 до 300			46,5	58,5	70,5	82,5	94,5	106,5	118,5	130,5	142,5	154,5	167,5	178,5	180,0	13
Свыше 300 до 325				69,0	72,0	84,0	96,0	108,0	120,0	132,0	144,0	156,0	168,0	180,0		12
Свыше 325 до 350				61,5	73,5	85,5	97,5	109,5	121,5	133,5	145,5	157,5	169,5	181,5	184,5	14
Свыше 350 до 375					75,0	87,0	99,0	111,0	123,0	135,0	147,0	159,0	171,0	183,0	186,0	15
Свыше 375 до 400					76,5	88,5	100,5	112,5	124,5	136,5	148,5	160,5	172,5	184,5	188,0	16
Свыше 400 до 425						90,0	102,0	114,0	126,0	138,0	150,0	162,0	174,0	186,0	190,0	17
Свыше 425 до 450						91,5	103,5	115,5	127,5	139,5	151,5	163,5	175,5	187,5	192,0	18
Свыше 450 до 475							105,0	117,0	129,0	141,0	153,0	165,0	177,0	189,0		19
Свыше 475 до 500							106,5	118,5	130,5	142,5	154,5	166,5	178,5	190,5		20
Свыше 500 до 525								120,0	132,0	144,0	156,0	168,0	180,0			21
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о		

Среднесуточный объем экскавации, тыс. т	Количество приведенных единиц основного горного оборудования														№ п/п
	до 15	свыше 15 до 25	свыше 25 до 35	свыше 35 до 45	свыше 45 до 55	свыше 55 до 65	свыше 65 до 75	свыше 75 до 85	свыше 85 до 95	свыше 95 до 105	свыше 105 до 115	свыше 115 до 125	свыше 125 до 135	свыше 135 до 150	
Свыше 525 до 550								121,5	133,5	145,5	157,5	169,5	181,5	193,5	22
Свыше 550 до 575									135,0	147,0	159,0	171,0	183,0	195,0	23
Свыше 575 до 600									136,5	148,5	160,5	172,5	184,5	196,5	24
Свыше 600									138,0	150,0	162,0	174,0	186,0	198,0	25
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о	

Примечания:

1. Для обслуживания воздушных линий электропередач высокого напряжения (в 4 провода) нормативы численности рабочих табл. 5 увеличивать на одного человека в сутки на 8 км линии; для обслуживания кабельных линий высокого напряжения на опорах — на одного человека в сутки на 12 км линии.

2. Для обслуживания постоянной и передвижной контактной сети нормативы таблицы увеличивать на одного человека в сутки за каждые 5 км сети.

3. Численность рабочих, занятых обслуживанием и ремонтом электрооборудования, может выделяться руководителем предприятия для самостоятельного подразделения в пределах 38—42% общего норматива численности рабочих, приведенной в табл. 5.

4. При количестве приведенных единиц основного горного оборудования свыше 150 ед. нормативы численности рабочих, приведенные в графе «О», увеличиваются на 6 человек на каждые полные 10 ед. оборудования свыше 150 ед.

4.2. Работы в электромеханических мастерских

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Выполнение различных станочных работ по изготовлению и ремонту деталей на токарных, расточных, револьверных, фрезерных, строгальных, сверлильных, шлифовальных станках и других станочных работ по обработке деталей, узлов машин и электромеханических мастерских предприятий горнодобывающей промышленности. Ремонт станочного парка.

Газовая, электродуговая и газосварочная сварка во всех пространственных положениях сварочного шва узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых сталей, цветных металлов и сплавов. Заварка раковин и трещин в деталях и узлах. Наплавка твердыми сплавами деталей, узлов. Напайка на режущий инструмент и приспособления пластин твердого сплава. Предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей с соблюдением заданного режима.

Изготовление и ремонт инструментов и приспособлений с применением специальной технической оснастки и шаблонов. Слесарная обработка деталей с применением универсальной оснастки. Изготовление и вычерчивание фигурных деталей (изделий). Термическая обработка деталей. Доводка инструмента, рихтовка и правка изготовленных деталей.

Управление аккумуляторными погрузчиками и всеми грузозахватными механизмами и приспособлениями. Погрузка, перемещение и укладка грузов в штабель. Перевозка грузов внутри помещений и на территории цеха. Оказание помощи в поддержании грузов при ремонте оборудования. Погрузка, выгрузка сыпучих грузов. Техническое обслуживание и текущий ремонт погрузчика и всех его механизмов. Определение неисправностей в работе погрузчика, его механизмов и их устранение. Установка и замена съемных грузозахватных приспособлений и механизмов. Участие в проведении планово-предупредительного ремонта погрузчика и грузозахватных механизмов и приспособлений. Зарядка аккумуляторов.

Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин, арматуры электроосвещения, электрооборудования и электроприборов.

Шлифование и доводка деталей и инструмента.

Изготовление простых изделий из листового металла и труб. Выполнение медницких работ.

Отрезка и разрезка на отрезных токарно-револьверных и горизонтально-фрезерных станках, ножовками и пилами различных типов заготовок деталей.

Выполнение подсобных и вспомогательных работ.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Токарь; фрезеровщик; сверловщик; электросварщик ручной сварки; газорезчик; газосварщик; электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах; слесарь-инструментальщик; водитель погрузчика; кузнец-бурозаправщик; кузнец на молотах и прессах; кузнец ручной ковки; слесарь-ремонтник; электромонтер по ремонту обмоток и изоляции электрооборудования; слесарь-электрик по ремонту электрооборудования; медник; шлифовщик; термист; аккумуляторщик; резчик металла на ножницах и прессах; резчик на пилах, ножовках и станках; подсобный рабочий.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность рабочих устанавливается в зависимости от планового среднесуточного объема экскавации и количества приведенных единиц основного горного и дорожно-строительного оборудования (табл. 6).

Таблица 6

Нормативы численности рабочих, занятых на работах в электромеханической мастерской, чел. в сутки

Среднесуточный объем экскавация, тыс. т	Количество приведенных ед. основного горного и дорожно-строительного оборудования в работе														№ п/п
	до 25	свыше 25 до 35	свыше 35 до 45	свыше 45 до 55	свыше 55 до 65	свыше 65 до 75	свыше 75 до 85	свыше 85 до 95	свыше 95 до 105	свыше 105 до 115	свыше 115 до 125	свыше 125 до 135	свыше 135 до 145	свыше 145 до 160	
До 25	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	24				1
Свыше 25 до 75	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25				2
Свыше 75 до 125	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	27				3
Свыше 125 до 175	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30		4
Свыше 175 до 225	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	5
Свыше 225 до 275	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	6
Свыше 275 до 325		11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	7
Свыше 325 до 375			14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	8
Свыше 375 до 425				17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	9
Свыше 425 до 475					20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	10
Свыше 475 до 525						23	25	27	29	31	33	35	37	39	11
Свыше 525 до 575							26	28	30	32	34	36	38	40	12
Свыше 575 до 625								29	31	33	35	37	39	41	13
Свыше 625									32	34	36	38	40	42	14
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о	

Примечание. При количестве приведенных единиц основного горного и дорожно-строительного оборудования, превышающем 160 ед., нормативы численности рабочих, указанные в табл. 6 по строкам 5—14, увеличиваются на два человека на каждые полные 10 ед.

4.3. Обслуживание насосных установок

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Атмосферные и грунтовые воды откачиваются центробежными и поршневыми насосами по трубопроводам, уложенным на нерабочем борту карьера (разреза). К насосу подводятся два трубопровода: всасывающий и нагнетательный. Удаление воды из водопонижительной скважины (фильтра) производится специальными погружными насосами, помещенными внутри фильтрующей трубы. Пуск установки электродвигателей производится пусковой электроаппаратурой (магнитные пускатели, масляные выключатели, реостаты и т. д.).

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Обслуживание насосных установок, оборудованных поршневыми и центробежными насосами, а также погружных и глубинных артезианских насосов. Пуск и остановка двигателей и насосов. Поддержание заданного давления воды. Контроль бесперебойной работы насосов, двигателей и арматуры обслуживаемого участка трубопроводов. Регулирование подачи воды. Выявление и устранение недостатков в работе оборудования установок. Ведение технического учета и отчетности о работе установок. Участие в ремонте оборудования.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Машинист насосных установок.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность машинистов насосных установок устанавливается из расчета:

0,4 человека в смену на одну неавтоматизированную насосную установку, работающую периодически и расположенную от другой на расстоянии до 300 м;

одного машиниста в смену на одну обособленную непрерывно работающую неавтоматизированную насосную установку;

одного машиниста в смену на одну неавтоматизированную насосную установку, работающую периодически и расположенную от других насосных установок на расстоянии свыше 300 м;

одного машиниста в смену на один пульт управления несколькими автоматизированными установками;

0,3 человека в смену на одну непрерывно работающую автоматизированную установку;

0,3 человека в сутки на один погружной артезианский или глубинный насос (на водопонижительных скважинах).

Численность машинистов насосных установок не устанавливается для обслуживания:

насосных установок, оборудованных автоматическими устройствами, обеспечивающими контроль за уровнем воды в водосборниках и автоматический пуск и остановку насосов при соответствующих изменениях этого уровня;

насосных установок с ручным (местным) управлением, расположенных от места работы рабочих основных профессий таким образом, что последние могут управлять насосными установками;

автоматизированных установок при обслуживании их рабочими смежных профессий.

4.4. Обслуживание кранов

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Управление грузоподъемными кранами разных конструкций, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями при выполнении работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных и других аналогичных грузов, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, стальной и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов. Проверка правильности крепления тросов, регулирования тормозных и предохранительных устройств. Участие в ремонте обслуживаемого крана.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Машинист крана (крановщик).

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность машинистов крана (крановщиков) устанавливается:

при расположении кранов в одном помещении (зоне) на расстоянии, не превышающем 100 м, — 0,5 человека в смену на один работающий кран;

при расположении кранов в разных помещениях или на расстоянии свыше 100 м — один человек в смену на один работающий кран.

5. ГЕОЛОГО-МАРКШЕЙДЕРСКАЯ СЛУЖБА

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Геолого-маркшейдерская служба должна иметь специально оборудованные помещения, отвечающие требованиям технической инструкции по производству маркшейдерских работ. Рабочие, занятые на геологических и маркшейдерских работах, должны быть обеспечены соответствующим оборудованием, инструментом, приборами, чертежным и другим материалом и необходимыми принадлежностями.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Выполнение работ под руководством маркшейдера, геолога или гидрогеолога. Промер расстояний. Установка реек, вех, штативов и отвесов. Выполнение работ по очистке и обнажению коренных пород. Переноска, установка инструмента и подгонка его к съемным работам, очистка и протирка, наклеивание этикеток. Установка маркшейдерских и геологических знаков и реперов. Установка теодолита и нивелира на месте работы. Зарисовка и оформление документации, участие в обработке материалов. Переноска отметок на местность с помощью уровня. Определение глубины и направления буровзрывных скважин, линейных параметров сдвижных горных пород. Участие в ответственной съемке стереофотограмметрическим и звуколокационным методами, а также с применением гидроскопических, лазерных приборов, радио- и светодальномеров. Выполнение работ по фотоконтролю за загрузкой транспортных сосудов. Отбивка, упаковка, переноска, при необходимости взвешивание, парафинирование образцов горных пород. Заполнение и наклейка этикеток на образцы и пробы, регистрация их и отправление в лабораторию. Отбор и переноска проб воды, регистрация их в журнале. Контрольный промер глубины скважины. Отбор проб из рудных отвалов, отвалов пустых пород и другой горной массы. Отбор проб и образцов горных пород, руд и других полезных ископаемых из горных выработок, естественных отложений, буровых скважин. Классификация горных пород и полезных ископаемых по категориям. Участие в определении физических свойств горных пород и руд. Замер с помощью горного компаса элементов залегания пластов и плоскостей тектонических нарушений, замер гидростатических напоров подземных вод и расходов по скважинам, канавам.

Разметка мест опробования горных выработок и скважин. Отбор контрольных проб, сушка, дробление, сокращение, измельчение, квартование проб, подготовка к химическому анализу. Сбор и оформление геологической коллекции образцов горных пород, руд и других полезных ископаемых. Замер

мощности продуктивного пласта полезных ископаемых и вмещающих горных пород. Замер тектонических трещин и трещиноватости. Наблюдение за полнотой и качеством выемки из недр полезного ископаемого, за оползневыми проявлениями и своевременное предупреждение о них. Контроль за правильностью шихтовки сортов руд. Замер уровня подземных вод в буровых скважинах. Выполнение и размножение простейших чертежей. Зарисовка и оформление геологической документации, графических материалов-планов, разрезов. Камеральные работы. Выполнение светокопировальных работ.

Радиометрические измерения проб на различных установках. Снятие характеристик счетчиков. Графическое построение счетных характеристик и выбор рабочей точки. Измерение натурального фона и эталона. Ведение записей в журнале. Выполнение всех расчетов по определению удельной активности проб различного изотопного состава.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Горнорабочий на геологических работах; горнорабочий на маркшейдерских работах; лаборант-радиометрист.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность рабочих устанавливается в зависимости от среднесуточного объема экскавации и планового количества экскаваторных забоев в работе (табл. 7).

6. ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДРОБИЛЬНО-ЩЕБЕНОЧНОГО КОМПЛЕКСА

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Выполнение процесса дробления сырья на дробилках, дробильных агрегатах, дробильно-сортировочных установках различных систем. Управление технологическим оборудованием с пульта управления на дробильных установках; дробильно-погрузочным агрегатом при дроблении, транспортировании породы, а также при его перемещении; отгрузочно-отвальным транспортером. Опробование и регулировка ходовых механизмов и перегрузочной части агрегата, наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов. Наблюдение за работой грохотов. Участие в планово-предупредительном ремонте. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования. Выполнение стропальных работ.

**Нормативы численности рабочих
геолого-маркшейдерской службы, чел. в сутки**

Среднесуточный объем экскавации, тыс. т	Количество экскаваторных забоев в работе											№ п/п
	до 5	свыше 5 до 10	свыше 10 до 15	свыше 15 до 20	свыше 20 до 25	свыше 25 до 30	свыше 30 до 35	свыше 35 до 40	свыше 40 до 45	свыше 45 до 50	свыше 50 до 55	

Добыча руд черных и цветных металлов и минеральных удобрений

До 75	3,0	5,0	7,0	9,0	11,0	13,0	15,0	17,0								1
Свыше 75	3,7	5,7	7,7	9,7	11,7	13,7	15,7	17,7	19,7							2
До 150																
Свыше 150	4,4	6,4	8,4	10,4	12,4	14,4	16,4	18,4	20,4	22,4						3
До 225																
Свыше 225	5,1	7,1	9,1	11,1	13,1	15,1	17,1	19,1	21,1	23,1	25,1					4
До 300																
Свыше 300	5,8	7,8	9,8	11,8	13,8	15,8	17,8	19,8	21,8	23,8	25,8	27,8				5
До 375																
Свыше 375		8,5	10,5	12,8	14,5	16,5	18,5	20,5	22,5	24,5	26,5	28,5				6
До 450																
Свыше 450			11,2	13,2	15,2	17,2	19,2	21,2	23,2	25,2	27,2	29,2				7
До 525																
Свыше 525				13,9	15,9	17,9	19,2	21,9	23,9	25,9	27,9	29,9				8
До 600																
Свыше 600					16,6	18,6	20,6	22,6	24,6	26,6	28,6	30,6				9

Добыча угля и сланца

До 75	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0								10
Свыше 75	1,3	2,3	3,3	4,3	5,3	6,3	7,3	8,3	9,3							11
До 150																
Свыше 150	1,6	2,6	3,6	4,6	5,6	6,6	7,6	8,6	9,6	10,6						12
До 225																
Свыше 225	1,9	2,9	3,9	4,9	5,9	6,9	7,9	8,9	9,9	10,9	11,9					13
До 300																
Свыше 300	2,2	3,2	4,2	5,2	6,2	7,2	8,2	9,2	10,2	11,2	12,2	13,2				14
До 375																
Свыше 375		3,5	4,5	5,5	6,5	7,5	8,5	9,5	10,5	11,5	12,5	13,5				15
До 450																
Свыше 450			4,8	5,8	6,8	7,8	8,8	9,8	10,8	11,8	12,8	13,8				16
До 525																
Свыше 525				6,1	7,1	8,1	9,1	10,1	11,1	12,1	13,1	14,1				17
До 600																
Свыше 600					7,4	8,4	9,4	10,4	11,4	12,4	13,4	14,4				18
	а	б	в	г	д	с	ж	з	и	к	л	м				

Поправочные коэффициенты: при удельном весе среднесуточного объема экскавации на железнодорожный транспорт свыше 60 до 70% применять $K=1,1$; свыше 70 до 90% — $K=1,3$; свыше 90% — $K=1,5$.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Оператор пульта управления; машинист дробильно-погрузочного агрегата; дробильщик; грохотовщик; машинист конвейера.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность рабочих, обслуживающих дробильно-погрузочный агрегат, устанавливается в смену из расчета: один оператор пульта управления или машинист дробильно-погрузочного агрегата.

Численность рабочих на обслуживание конвейеров, дробилок, грохотов устанавливается по межотраслевому сборнику «Нормативы численности рабочих обогатительных фабрик, предприятий горнодобывающей промышленности», изд. 1982.

7. ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ СОРТИРОВКИ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Ведение процесса крупного дробления сырья на дробилках различных систем. Осмотр, чистка и смазка оборудования, пуск и остановка дробилок и другого обслуживаемого оборудования. Регулировка равномерности загрузки, скорости, производительности дробилок в зависимости от вида сырья, зазоров между рабочими механизмами. Контроль за качеством сырья.

Ведение процесса грохочения (рассева) материала на грохотах. Наблюдение за работой грохотов, сит и других обслуживаемых механизмов, равномерным поступлением и распределением материала на грохоты, сита, питатели, конвейеры, за прохождением подрешетного и надрешетного материала в последующую аппаратуру. Съём с грохота надрешетного материала, удаление посторонних предметов. Контроль за качеством грохочения. Регулирование работы грохотов, сит, питателей и подачи воды при мокром грохочении. Отбор проб для анализа. Очистка и смазка трущихся частей обслуживаемого оборудования. Установка, очистка и смена сит.

Управление ленточными и скребковыми конвейерами. Реверсирование и переключение их движения, регулирование степени их загрузки. Регулирование натяжения ленты или цепи, приводных ремней и натяжных устройств. Смазка роликов и привода ленты, роликоопор и течек. Удаление с конвейерной ленты (цепи) посторонних предметов, уборка просыпавшейся горной массы. Ликвидация заторов. Наблюдение за защитными контрольно-измерительными приборами, пус-

ковой аппаратурой, риверсивными и сигнальными устройствами, заземлением и соединением питающего кабеля. Устранение неисправностей в работе механизмов и установок.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Машинист сортировки; грохотовщик; дробильщик; машинист конвейера.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность рабочих, обслуживающих сортировку, устанавливается в смену по каждому обособленному зданию в соответствии с нормативами межотраслевого сборника «Нормативы численности рабочих обогатительных фабрик предприятий горнодобывающей промышленности», изд. 1982.

8. ДРУГИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ И РАБОТЫ ПО ХОЗЯЙСТВЕННОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

8.1. Обслуживание склада материальных ценностей

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Склад (кладовая) находится в обособленном помещении и оборудуется стеллажами. На складе (кладовой) имеются измерительный инструмент, приспособления и механизмы для проверки рабочего инструмента и деталей, ремонта и сборки инвентаря и инструмента.

Транспортирование грузов (материалов, запчастей, инструмента и других) производится с помощью транспортных средств.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Прием на склад, сортировка, размещение, хранение и выдача со склада инструментов, приспособлений, запасных деталей, материалов и т. д. Проверка соответствия принимаемых ценностей сопроводительным документам. Составление дефектных ведомостей на неисправные инструменты, детали и т. д., актов на их ремонт и списание. Руководство работой по погрузке, выгрузке и размещению грузов внутри склада (кладовой) по видам, назначению и другим признакам. Учет поступления и выдачи хранящихся материальных ценностей. Ведение отчетной документации по их движению. Участие в проведении инвентаризации. Маркировка спецодежды. Уборка помещения.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Кладовщик.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность кладовщиков устанавливается из расчета один человек в сутки на один склад предприятия.

8.2. Обслуживание производственных бань

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Прием, хранение, сортировка и выдача белья и спецодежды. Наблюдение за состоянием душевых установок, кранов, душевых сеток, лестничных клеток, окон. Приготовление различных моющих и дезинфицирующих растворов. Наполнение бачков питьевой водой. Расстановка урн для мусора, чистка и дезинфицирование их. Уборка и дезинфицирование туалетов, душевых, гардеробных и других мест общего пользования в производственной бане.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Рабочий производственных бань.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность рабочих производственных бань устанавливается из расчета один человек в смену на обслуживаемую площадь по каждому виду работ (табл. 8).

Таблица 8

Нормативные объемы работ, из расчета которых устанавливается один человек рабочих производственных бань

Наименование выполняемых работ	Обслуживаемая площадь на одного человека в смену, м ²	№ п/п
Мытье стен в помещении чистой (домашней) одежды	800	1
Мытье полов в помещении чистой (домашней) одежды	700	2
Мытье стен в помещении спецодежды	670	3
Мытье душевых и санузлов (стен и полов)	365	4
Мытье полов в помещении спецодежды	585	5

8.3. Обслуживание склада горюче-смазочных материалов

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Горюче-смазочные материалы хранятся на складах ГСМ в специализированной таре в соответствии с требованиями безопасности и сохранности. Перекачивание жидких веществ осуществляется с помощью насосов. Запас горюче-смазочных материалов определяется в зависимости от потребности в них. Подъезды к заправочному пункту должны содержаться в исправном состоянии.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Заправка горюче-смазочными материалами, а также водой автомашин, тракторов, бульдозеров и других транспортных средств вручную и с помощью механических и полумеханических средств. Прием, хранение, выдача и учет горюче-смазочных материалов по сортам. Замер горючего бензомером, взвешивание на весах и ведение учета расхода. Заполнение горючим цистерн передвижных автозаправочных машин. Обслуживание смазочной аппаратуры, маслозаправочных и топливозаправочных колонок.

Содержание рабочего места в чистоте и соблюдение правил техники безопасности при заправке автотранспорта на рабочих местах. Оформление требований на получение горюче-смазочных материалов. Подготовка к сдаче тары (бочек) из-под импортных масел путем выпаривания.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Оператор заправочных станций; кладовщик.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность рабочих, обслуживающих заправочные станции (пункты) устанавливается: один человек в смену на одну заправочную станцию (пункт) независимо от количества заправляемых агрегатов и расхода ГСМ; один человек в сутки на заправочный пост, оборудованный автоматизированными колонками с выводом показаний счетчиков в единый пункт.

8.4. Ремонт, стирка спецодежды и ремонт спецобуви

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Стирка, сушка и глажение спецодежды и других предметов производственного назначения (полотенец, шторм, 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.

Прием кожаной, резиновой и валяной спецобуви. Осмотр и определение необходимого объема работы. Ремонт обуви вручную и на машинах. Определение количества материала, необходимого для ремонта. Оформление установленной документации.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Машинист по стирке и ремонту спецодежды; обувщик по ремонту обуви.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность рабочих устанавливается в зависимости от среднесписочной численности всего персонала предприятия (табл. 9).

Таблица 9

Нормативы численности, чел. в сутки

Списочная численность трудящихся, чел.	Норматив численности	№ п/п
До 1000	2	1
Свыше 1000 до 1500	4	2
Свыше 1500 до 2500	6	3
Свыше 2500 до 4000	8	4
Свыше 4000	10	5

Примечание. В случаях обслуживания карьера (разреза) централизованными прачечными или мастерскими норматив численности определяется в размере 50% установленного норматива; при обслуживании централизованными прачечными и мастерскими норматив численности не устанавливается.

8.5. Анализ газов и пыли

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Проведение анализов воздуха на содержание газов и пыли. Подбор методов анализа.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Лаборант по анализу газов и пыли.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность лаборантов по анализу газов и пыли устанавливается из расчета один человек в смену на карьер (разрез) при ведении работ на глубине 300 м и более.

8.6. Обслуживание сатураторных установок

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

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

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Обслуживание установок для приготовления газированной воды по установленному рецепту. Зарядка сатуратора: заполнение сатуратора водой и углекислым газом из баллонов в соответствующих пропорциях согласно инструкции. Химическая промывка установок и арматуры. Раздача газированной воды. Наблюдение за охлаждением и полнотой насыщения воды углекислотой по показаниям контрольно-измерительных приборов. Устранение мелких неисправностей в работе оборудования и арматуры.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Сатураторщик.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность сатураторщиков устанавливается из расчета один человек в смену на каждый сатураторный пункт.

Примечание. На обслуживание автоматов по приготовлению газированной воды численность сатураторщиков не устанавливается (работа по обслуживанию автоматов производится монтажником внутренних санитарно-технических систем и оборудования).

8.7. Учет добычи, вскрыши и браковка

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Проверка и учет засоренности полезного ископаемого видимой породой. Проверка полноты загрузки вагонов и дру-

гих транспортных средств. Учет добытого полезного ископаемого и породы. Оформление актов на браковку и документов по учету добычи полезного ископаемого.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Горнорабочий.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность горнорабочих устанавливается из расчета один человек в смену на каждый контрольный пункт.

8.8. Обработка транспортных средств от намерзания

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Управление солеварной, шлакоподсыпной, смазливой или опрыскивающей установками. Приготовление и поддержание заданной плотности соляного раствора. Обработка соляным раствором, ниогрином, КОСом, шлаком, смазочными и другими веществами транспортных средств. Наблюдение за равномерностью наносимого слоя. Очистка габаритов железнодорожных путей (автодорог) в пределах рабочего места. Выявление и устранение неполадок в работе обслуживаемой установки. Очистка и смазка деталей и узлов установки.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Машинист установки по обработке транспортных средств.

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность машинистов по обработке транспортных средств устанавливается из расчета один человек в смену на одну работающую установку.

8.9. Обслуживание и ремонт производственно-бытовых помещений

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Работы по ремонту и обслуживанию производственно-бытовых помещений выполняются в стройцехе, плотничной или столярной мастерских, в карьере (разрезе), на различных объектах промплощадки и в административно-хозяйственных зданиях.

В стройцехе должны иметься необходимые материалы, инструменты, приспособления, оборудование (электрофуган-

ки, циркулярные пилы, плоскострогальные станки, художественный инвентарь).

В целях рациональной организации труда рекомендуется совмещение профессий плотника и столяра.

Штукатуры и маляры выполняют работы по текущему ремонту зданий административно-бытового комбината и других производственных помещений. Штукатуры и маляры карьера (разреза) объединяются в одну бригаду или звено в зависимости от их численности.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Резка, строгание, фуговка заготовок. Теска, вырубка пазов и отверстий. Сборка, подгонка и штабелирование подготовительного материала. Заправка и ремонт ручного инструмента и деревообрабатывающих станков. Погрузка материалов в транспортные средства, доставка к месту работы, разгрузка, подноска в пределах рабочего места.

На местах работы производится: устройство лестниц, трапов, переходных мостиков, перил, ограждений, бункеров, эстакад, щитов, кладовых; настилка полов, ремонт дверей, тепляков, различных видов рам, стеллажей, остекление оконных рам, прожекторов, кабин горных машин. Утепление стен пенопластом, изготовление ящиков для противопожарных рукавов и бачков для питьевой воды из оцинкованного железа.

Окраска поверхностей после шпаклевок и нанесение грунтовочных слоев различными красками и лаками в несколько тонов. Разделка поверхностей под различные виды пород дерева и камней. Нанесение рисунков и надписей по трафаретам в два-три тона. Окраска деталей на установке. Отделка поверхностей набрызгом. Нанесение цифр и букв без трафаретов. Шлифование и полирование окрашенных поверхностей. Покрытие поверхностей нитролаками. Реставрация окрашенных поверхностей изделий и конструкций. Изготовление трафаретов. Составление смесей из нитровых, масляных красок и лаков; синтетических эмалей. Подбор колера по заданным образцам. Смена и наклеивание линолеума и линкруста. Механизированная очистка горного оборудования от ржавчины, окалина и старого лакокрасочного покрытия. Окраска и очистка горных машин.

ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ

Плотник; маляр; столяр (строительный); рамщик; стекольщик; каменщик; штукатур; исполнитель художественно-оформительских работ; монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования; подсобный рабо-

чий; рабочий по благоустройству (на работах по удалению нечистот вручную); маляр (строительный).

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ

Численность рабочих устанавливается в зависимости от среднесписочной численности промышленно-производственного персонала и площади производственных помещений (табл. 10).

Таблица 10

Нормативы численности рабочих по обслуживанию и ремонту производственно-бытовых помещений, чел. в сутки

Средне- списочная численность ППП, чел.	Площадь производственных помещений, тыс. м ²								№ п/п
	до 4	свыше 4 до 8	свыше 8 до 12	свыше 12 до 16	свыше 16 до 20	свыше 20 до 24	свыше 24 до 30	свыше 30	
До 300	5,0	7,5	10,0	12,5	15,0	17,5	20,0	22,5	1
Свыше 300 до 500	6,0	8,5	11,0	13,5	16,0	18,5	21,0	23,5	2
Свыше 500 до 700	7,0	9,5	12,0	14,5	17,0	19,5	22,0	24,5	3
Свыше 700 до 900	8,0	10,5	13,0	15,5	18,0	20,5	23,0	25,5	4
Свыше 900 до 1100	9,0	11,5	14,0	16,5	19,0	21,5	24,0	26,5	5
Свыше 1100 до 1300	10,0	12,5	15,0	17,5	20,0	22,5	25,0	27,5	6
Свыше 1300 до 1500	11,0	13,5	16,0	18,5	21,0	23,5	26,0	28,5	7
Свыше 1500 до 1700	12,0	14,5	17,0	19,5	22,0	24,5	27,0	29,5	8
Свыше 1700	13,0	15,5	18,0	20,5	23,0	25,5	28,0	30,5	9
	а	б	в	г	д	е	ж	з	

Примечание. При централизованном обслуживании и ремонте производственно-бытовых помещений нормативы численности не устанавливаются.

Приложение 1

КОЭФФИЦИЕНТЫ ПРИВЕДЕНИЯ ГОРНОГО И ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПО ТРУДОЕМКОСТИ РЕМОНТА

Наименование, тип, марка оборудования	Коэффициент ремонтной сложности
I. Основное горное оборудование	
1. Экскаваторы	
1.1. Одноковшовые:	
СЭ-3; ЭКГ-4; ЭКГ-4,8; ЭКГ-5А; ЭКСГ-5Д	1,0
ЭВГ-4н; ЭКГ-4У	1,4
ЭКГ-5У; ЭКГ-6; ЭКГ-6,5У; ЭВГ-6ш; ЭКГ-8; 8ш	1,7
ЭКГ-10; ЭКГ-12,8; ЭГ-12	1,9
ЭКГ-20	3,0
ЭВГ-15	3,3
ЭВГ-35/65	4,8
1.2. Многоковшовые:	
ЭРГ-120	1,3
Р-300; Д-400; ЭРГ-350/1000; ЭРГ-400—17/2	1,9
ЭРГ-350/100	2,3
ДС-800	2,4
ДС-1000	2,6
ДС-1500	2,7
ЭРГ-1000, ES-400 $\frac{9}{8}$	3,9
ЭРГ-1600-40/10; ЭРГ-1600; ES-400; ES-400 $\frac{20}{6}$ «БУКАУ»	7,7
ЭРГ-2000	9,2
Д-600	12,0
1.3. Шагающие:	
ОШ-75	0,7
ЭШ-4/40; ЭШ-5/45; ОШ/125-1500; ОШ/100-850	1,5
ЭШ-6/45	1,7
ЭШ-8/10; ЭШ-8/60; ЭШ-10/60; ЭШ-10/70; ЭШ-13/50	2,0

Наименование, тип, марка оборудования	Коэффициент ремонтной сложности
ОШ-4500/90	2,3
ЭШ-15/45	2,5
ОШР	2,8
ЭШ-20/90; ЭШ-15/90; ЭШ-14/75; ЭШ-20/65	3,8
ОШ-4500/180	3,9
ЭШ-25/100	4,8
ЭШ-40/85	5,5
ОШ-11000/220	7,8
ЭШ-50/125; ЭШ-60/100	10,8
1.4. Роторные:	
ЗЭР-500	1,3
ЭРГВ-630 $\frac{9}{0,5}$	1,5
ЭР-1252Д; ЭР-1250	2,3
ЭРП-1250	3,0
ЭРП-2500	5,0
ЭРЖР-2600	11,0
ЭРЖРД-5000	22,7
1.5. Строительные (с емкостью ковша до 3,0 м³):	
Э-10011А; Э-1252; 0-1258; Э-1005; 0-10011; Э-3046; Э-652; Э-4121; Э-2505; Э-1251Б; Э-1252Б; Э-2508; Э-54В; 0-10Д11Д; Э0-3311Г; Э0-3322Д; Э0-2621; Э0-5111Б; Э0-5122; УБ-162; ЭТЦ-202; ЭТЦ-252; ТЭ-3м	0,3
Э-652А; Э-2503; Э-2005; Э-5122; Э0-4121; УБ-266	0,7
1.6. Другие:	
Маршон-411	0,8
201М	2,5
204М	3,0
РН-2300	2,5
PS-400	2,3
PS-350	1,5
SpS(к)-1250	2,3
SpS-240	1,0
SpS-280	1,0
SpS-470; SpS(к)-470	2,3
SpS-2000; SpS(к)-2000	5,0
BpS(к)-2000	3,1
ApS(к)-5500	7,7
Штабелеукладчик Э0/1800	3,1
Барабанно-усреднительная погрузочная машина ТАС-43,5	7,7
Пункт погрузки угля П4В-У	11,0
Пункт погрузки породы П4В-П	7,7
Погрузочный пункт I-6	7,7
Перегрузатель П-1600	1,0
Погрузчик Д-600 «Дарт»	2,7

Наименование, тип, марка оборудования	Коэффициент ремонтной сложности
2. Буровые станки	
2.1. Вращательного бурения с шарошечным долотом:	
СВА-500Г	0,2
БСВ-3; БСШ-1,2М; СВБК-200; 2СБШ-200; 2СБШ-200И1; СБШ-160; 4СБШ-200; 3СБШ-230; 2БШ-150; СБШ-200Н СБШ-250; СБШ-250МН; БАШ-250; СБШ-320; БАШ-320; 2СБШ-320; СБШ-200-40	0,5 0,6
2.2. Ударно-канатного бурения:	
УКБ-200/300; СКБ-4 СБУ-2М; БС (1,1М); УБС-22М1; УКС-22М1	0,2 0,3
2.3. Вращательного (шнекового) бурения:	
БС-110; БУ-2; СБВ-2; СБВ-2М	0,2
2.4. Ударно-вращательного бурения:	
СБМК-5; СБУ-160; СБУ-200; СБУ-125; СБУ-125; БМК-4 СБР-125; СБУ-100 СБР-160	0,1 0,2 0,4
2.5. Огневого (термического) бурения:	
БТС-150 БТС-100 СБО-160/20; СБО-4; СВБ-20; СБТУ-18; СБО-40	0,2 0,5 0,9
2.6. Других типов:	
Бурильно-крановая установка БМ-303	1,5
Бурильно-крановая установка БМ 205А	1,7
ШПА-2	0,0
Р-60	0,7
М-4	0,2
Урал-61, Урал-04	0,2
АВБТМ	0,2
НКР	0,2
Понтоновые установки	0,2
3. Конвейерные линии (1 км)	0,5
4. Трубопроводы водоотлива (1 км)	0,3
5. Транспортно-отвальные мосты:	
РГ-1	17,0
НКМЗ	35,0
ТОМ «АННА-ЗЮД»	17,0
6. Другое горное оборудование:	
Гидромонитор ГМД-250	0,5
Землесос ЗГМ-2М	0,5
Компрессоры	0,1
Насосы производительностью свыше 100 м³/ч	0,05

Наименование, тип, марка оборудования	Коэффициент ремонтной сложности
Путепередвигатели	0,8
Шпалоподбивочная машина ШПМ	0,8
Подъемно-рихтовочная машина ПРМ	0,8
II. Основное дорожно-строительное оборудование	
1. Тракторы гусеничные мощностью, л. с.:	
до 80	0,8
свыше 80 до 120	1,0
свыше 120 до 160	1,4
свыше 160 до 200	1,7
свыше 200 до 250	1,9
свыше 250 до 300	2,1
свыше 300	2,5
2. Тракторы колесные мощностью, л. с.:	
до 55	0,7
свыше 55 до 100	0,9
свыше 100 до 150	1,1
свыше 150 до 200	1,3
свыше 200 до 300	1,5
свыше 300	1,7
3. Бульдозеры мощностью, л. с.:	
до 120	1,30
свыше 120 до 160	1,59
свыше 160 до 200	2,02
свыше 200 до 250	2,20
свыше 250 до 300	2,36
свыше 300	2,70
4. Скреперы емкостью, м³:	
до 8,0	1,1
свыше 8 до 10	1,6
свыше 10 до 15	2,0
свыше 15	2,4
5. Автогрейдеры на пневмоколесном ходу:	
средние	0,75
тяжелые	1,08
6. Краны на пневмоколесном ходу грузоподъемностью, т:	
до 10	2,28
свыше 10 до 25	3,14
свыше 25	3,70
7. Краны на гусеничном ходу грузоподъемностью, т:	
до 20	3,1
свыше 20 до 30	4,0
свыше 30 до 50	5,8
свыше 50 до 100	6,5
свыше 100	7,0

НАИМЕНОВАНИЕ И НОМЕРА ВЫПУСКОВ ЕТКС И ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИЙ, ОХВАЧЕННЫХ НАСТОЯЩИМ СБОРНИКОМ

№ п/п	Выпуск ЕТКС, кем и когда утвержден	Наименование профессии
1	Выпуск 1, раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства», утвержденный постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 г. № 31/3-30	Аккумуляторщик Водитель погрузчика Лаборант по анализу газов и пыли Лаборант-радиометрист Машинист крана (крановщик) Машинист насосных установок Оператор заправочных станций Подсобный рабочий Такелажник Тракторист
2	Выпуск 2, разделы: «Сварочные работы», «Кузнечно-прессовые и термические работы», «Механическая обработка металлов», «Металлопокрытие и окраска», «Слесарные и слесарно-сборочные работы», — утвержденный постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и ВЦСПС от 16 января 1985 г. № 17/2-54	Газорезчик Газосварщик Кузнец-бурозаправщик Кузнец на молотах и прессах Кузнец ручнойковки Мпляр Медник Резчик металла на ножницах и прессах Резчик на пилах, ножовках и станках Свердловщик Слесарь-инструментальщик Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов Слесарь-ремонтник Слесарь-ремонтник по ремонту электрооборудования Термист Токарь Фрезеровщик Шлифовщик Электрогазосварщик Электросварщик ручной сварки Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах
3	Выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы», утвержденный постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и ВЦСПС от 17 июля 1985 г. № 226/125/15-88	Дорожный рабочий Каменщик Мпляр (строительный) Машинист выправочно-подбивочно-рихтовочной машины Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования Машинист путеподъемника Машинист хоппер-дозатора

№ п/п	Выпуск ЕТКС, кем и когда утвержден	Наименование профессии
4	<p>Выпуск 4, разделы: «Общие профессии горных и горно-капитальных работ», «Общие профессии обогащения, агломерации и брикетирования», «Добыча и обогащение угля и сланца, строительство угольных и сланцевых шахт и разрезов», — утвержденный постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам от 17 июля 1985 г. № 225/15-87</p>	<p>Машинист шпалоподбивочной машины Монтер пути Стекольщик Столяр (строительный) Плотник Штукатур Взрывник Выгрузчик на отвалах Горнорабочий Горнорабочий на геологических работах Горнорабочий на маркшейдерских работах Дорожно-путевой рабочий Горнорабочий у экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей Грохотовщик Горнорабочий разреза Дробильщик Машинист бульдозера Машинист дорожно-транспортных машин Машинист дробильно-погрузочного агрегата Машинист конвейера Машинист путепередвижателя Машинист сортировки Машинист установки по обработке транспортных средств Оператор пульта управления Раздатчик взрывчатых материалов Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования</p>
5	<p>Выпуск 9, раздел «Эксплуатация оборудования электростанций и сетей, обслуживание потребителей энергии», утвержденный постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и ВЦСПС от 16 января 1985 г. № 18/2-55</p>	<p>Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередач Электромонтер по ремонту обмоток и изоляции электрооборудования</p>
6	<p>Выпуск 33, раздел «Общие профессии производства и переработки резиновых смесей», утвержденный постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам от 4 июля 1985 г. № 218/14-78</p>	<p>Вулканизаторщик</p>

№ п/п	Выпуск ЕТКС, кем и когда утвержден	Наименование профессии
7	Выпуск 40, раздел «Общие профессии деревообрабатывающих производств», утвержденный постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам от 10 января 1985 г. № 7/2-13	Рамщик
8	Выпуск 48, раздел «Производство кожаной обуви», утвержденный постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и ВЦСПС от 13 марта 1986 г. № 88/131	Обувщик по ремонту обуви
9	Выпуск 56, раздел «Железнодорожный транспорт и метрополитен», утвержденный постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и ВЦСПС от 6 декабря 1983 г. № 283/24-82	Электромонтер контактной сети
10	Выпуск 61, раздел «Рекламно-оформительские и макетные работы», утвержденный постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и ВЦСПС от 18 апреля 1985 г. № 105/9-73	Исполнитель художественно-оформительских работ
11	«Квалификационный справочник профессий рабочих, которым устанавливаются месячные оклады», утвержденный постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам от 20 февраля 1984 г. № 58/3-102	Кладовщик Машинист по стирке и ремонту спецодежды Рабочий по благоустройству (на работах по удалению нечистот вручную) Рабочий производственных бань Сатураторщик

**ПРИМЕР РАСЧЕТА НОРМАТИВНОЙ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ, ЗАНЯТЫХ ОБСЛУЖИВАНИЕМ
И ПОДГОТОВКОЙ ПРОИЗВОДСТВА НА ОТКРЫТЫХ ГОРНЫХ РАБОТАХ НА 198 г.**

№ п/п	Вид работы	Режим работы (количество смен и продолжительность смены)	Факторы, влияющие на величину норматива численности		Шифр и норматив по сборнику	Величина норматива численности, поправочный коэффициент на весь объем обслуживания	Нормативная явочная численность, чел. в сутки	
			Наименование	Числовое значение			расчетная с учетом режима работы	с учетом округления
1	Доставка взрывчатых материалов и производство взрывных работ	2×8 ч	Среднесуточный объем взрываемых скважин, м	2123	56	14,6 чел. в сутки	12,84 (14,6×1,1× ×0,8)	13
			Среднесуточный расход ВВ, т	11,1	14,6			
			Удельный вес (в %) ведения работ:					
			по трещиноватым породам	30		K=1,1		
			по обводненным породам	—		K=1,0		
			по вечной мерзлоте на глубине свыше 400 м	—		K=1,0 K=1,0		
			Удельный вес заряжания скважин механизированным способом	55,0		K=0,8		

№ п/п	Вид работы	Режим работы (количество смен и продолжительность смены)	Факторы, влияющие на величину норматива численности		Шифр и норматив по сборнику	Величина норматива численности, поправочный коэффициент на весь объем обслуживания	Нормативная явочная численность, чел. в сутки	
			Наименование	Числовое значение			расчетная с учетом режима работы	с учетом округления
2	Работа на складах взрывчатых материалов	2×8 ч	Среднесуточный расход ВВ, т	11,2	1	1 чел. в сутки	1	1
3	Содержание и обслуживание тракторно-бульдозерного парка	3×8 ч	Среднесуточный объем экскавации, тыс. т Количество приведенных единиц основного дорожно-строительного оборудования	259 140	11н 115,0	115,0 чел. в сутки	115	115
4	Обслуживание конвейеров	2×12 ч	Количество конвейеров на транспорте протяженностью: 100 м 190 м 270 м	2 3 2	0,4 0,6 1,0	0,8 чел. в смену 1,8 чел. в смену 2 чел. в смену <hr/> Итого 4,6 чел. в смену	9,2 (4,6×2)	9

5	Обслуживание экскаваторов и другие вспомогательные работы	1×8 ч	Количество участков горных работ (добычных и вскрышных)	8	1	8,0 чел. в сутки	8,0	8
6	Выгрузка породы на отвалах	3×8 ч	Количество обслуживаемых отвалов Количество обслуживаемых перегрузочных пунктов	2 1	1 1	2 чел. в смену 1 чел. в смену Итого 3 чел. в смену	9,0 (3×3)	9
7	Обслуживание передвижных железнодорожных путей в карьере (разреze)	2×12 ч	Среднесуточный объем горной массы, транспортируемой железнодорожным транспортом, тыс. т Протяженность передвижных путей, км	240 75	10 л 93	93 чел. в сутки	62 (93×8:12)	62
8	Ремонт, монтаж, демонтаж бурового, экскаваторного и другого оборудования	3×8 ч	Среднесуточный объем экскавации, тыс. т Количество приведенных единиц основного горного оборудования Протяженность воздушных ЛЭП высокого напряжения, км Протяженность кабельных линий высокого напряжения на опорах, км	259 116,6 84 10	11 м 153 1 чел. на 8 км 1 чел. на 12 км	153 чел. в сутки 10,5 чел. в сутки 0,83 чел. в сутки	184,3 (153+10,5+ +0,83+ +20)	184

№ п/п	Вид работы	Режим работы (количество смен и продолжительность смены)	Факторы, влияющие на величину норматива численности		Шифр и норматив по сборнику	Величина норматива численности, поправочный коэффициент на весь объем обслуживания	Нормативная явочная численность, чел. в сутки	
			Наименование	Числовое значение			расчетная с учетом режима работы	с учетом округления
			Протяженность контактной сети, км	100	Г чел. на 5 км	20 чел. в сутки		
9	Работы в электромеханических мастерских	2×12 ч	Среднесуточный объем экскавации, тыс. т Количество приведенных единиц основного горного и дорожно-строительного оборудования*	259,0 956,4	60 34	34 чел. в сутки до 160 ед. обслуживания: свыше 160 ед.: $\frac{259-160}{10} = 9;$ $9 \times 2 = 18;$ $34 + 18 = 52$ чел. в сутки	34,6 (52×8:12)	35
10	Обслуживание насосных установок	3×8 ч	Количество обслуживаемых установок: неавтоматизированных, работающих периодически и расположенных на расстоянии до 300 м обособленных, непрерывно работающих, неавтоматизированных	12 2	0,4 1,0	4,8 чел. в смену 2,0 чел. в смену	39,3 (4,8+2+3+3+0,3)×3	39

			неавтоматизированных, работающих периодически и расположенных на расстоянии свыше 300 м	3	1,0	3,0 чел. в смену		
			автоматизированных, непрерывно работающих	10	0,3	3,0 чел. в смену		
			Количество погружных артезианских или глубинных насосов	1	0,3	3,0 чел. в смену		
			Количество пультов управления автоматизированными установками	—	—	—		
11	Обслуживание кранов	2×8 ч	Количество кранов расположенных в одном здании на расстоянии:					
			до 100 м	4	0,5	2 чел. в смену	24,0	24
			свыше 100 м	—	—	—	(2+10)×2	
			расположенных в разных помещениях или на поверхности карьеров (разрезов)	10	1,0	10 чел. в смену		
12	Геолого-маркшейдерская служба	1×8 ч	Среднесуточный объем экскавации, тыс. т	239	4ж	17,1 чел. в сутки	25,6	26
			Количество экскаваторных забоев в работе	31	17,1			

№ п/п	Вид работы	Режим работы (количество смен и продолжительность смены)	Факторы, влияющие на величину норматива численности		Шифр и норматив по сборнику	Величина норматива численности, поправочный коэффициент на весь объем обслуживания	Нормативная явочная численность, чел. в сутки	
			Наименование	Числовые значения			расчетная с учетом режима работы	с учетом округления
			Удельный вес объема экскавации на железнодорожный транспорт, %	92,6		K=1,5		
13	Обслуживание оборудования дробильно-щебеночного комплекса**	2×8 ч	Количество дробильно-погрузочных агрегатов Количество скребковых конвейеров в работе длиной: 70 м 130 м Количество дробилок крупного дробления Количество вибрационных грохотов	1 4 4 2 2	1,0 0,460 0,560 0,308 0,07	1 чел. в смену 1,84 чел. в смену 2,24 чел. в смену 0,616 чел. в смену 0,14 чел. в смену	22,7 (1+1,84+ +2,24+ +0,616+ +0,14)×2	23
14	Обслуживание оборудования сортировки**	3×8 ч	Количество оборудования в работе: дробилок крупного дробления	4	0,308	1,23 чел. в смену	22,17 (1,23+	22

			грохотов вибрационных конвейеров ленточных реверсивных длиной:	8	0,07	0,56 чел. в смену	+0,56+ +1,47+ +1,88+ +2,24) × ×3	
			50 м	4	0,371	1,48 чел. в смену		
			90 м	4	0,470	1,88 чел. в смену		
			130 м	4	0,560	2,24 чел. в смену		
15	Обслуживание склада материальных ценностей	1×8 ч	Количество складов карьера (разреза)	2	1,0	2 чел. в сутки	2,0	2
16	Обслуживание склада горюче-смазочных материалов	2×8 ч	Количество заправочных станций Количество заправочных постов, оборудованных автоматизированными колонками	2 —	1,0 —	2,0 чел. в сутки —	2,0 —	2 —
17	Обслуживание производственных бань	3×8 ч	Обслуживаемая площадь, м ² : стен в помещении чистой одежды полов в помещении чистой одежды стен в помещении спецодежды полов в помещении спецодежды душевых, санузлов (полов и стен)	1260 910 1034 819 511	800 700 670 585 365	1,57 чел. в смену 1,30 чел. в смену 1,54 чел. в смену 1,40 чел. в смену 1,4 чел. в смену	21,63 (7,21×3)	22
						Итого: 7,21 чел. в смену		

№ п/п	Вид работы	Режим работы (количество смен и продолжительность смены)	Факторы, влияющие на величину норматива численности		Шифр и норматив по сборнику	Величина норматива численности, поправочный коэффициент на весь объем обслуживания	Нормативная явочная численность, чел. в сутки	
			Наименование	Числовое значение			расчетная с учетом режима работы	с учетом округления
18	Ремонт, стирка спецодежды, ремонт обуви	1×8 ч	Среднесписочная численность трудящихся, чел.	2500	3	6,0 чел. в сутки	6,0	6
19	Анализ газов и пыли	3×8 ч	Количество карьеров с глубиной ведения работ 300 м и более	1	1,0	1 чел. в смену	3,0 (1×3)	3
20	Обслуживание сатураторных установок	3×8 ч	Количество сатураторных пунктов	2	1,0	2 чел. в смену	6,0 (2×3)	6
21	Учет добычи, вскрыши, браковка	3×8 ч	Количество контрольных пунктов	5	1,0	5 чел. в смену	15,0 (5×3)	15
22	Обработка транспортных средств от намерзания	3×8 ч	Количество установок	1	1,0	1 чел. в смену	3,0 (1×3)	3

23	Обслуживание и ремонт производственно-бы- товых помещений	1×8 ч	Среднесписочная числен- ность работников про- мышленно-производ- ственного персонала, чел. Площадь производствен- ных помещений, тыс. м ² Наличие централизован- ного обслуживания и ремонта	2500 15 —	9г —	20,5 чел. в сутки —	20,5 —	20 —
Всего								652 чел.

* Расчет приводится ниже.

* См.: Сборник «Нормативы численности рабочих обогатительных фабрик и предприятий горнодобывающей про-
мышленности», изд. 1982.

**РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ПРИВЕДЕННЫХ ЕДИНИЦ ОСНОВНОГО
ГОРНОГО И ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
НА 198 . . . г.**

Наименование, тип, марка оборудования	Среднедей- ствующее количество оборудова- ния в рабо- те, физ. ед.	Количество единиц ремонтной сложности	Общее количество приведен- ных единиц оборудова- ния в ра- боте
--	---	--	---

I. Основное горное оборудование

Экскаваторы:			
ЭКГ-8и	27	1,7	45,9
ЭКГ-6,3у	6	1,7	10,2
ЭКГ-4у	6	1,4	8,4
ЭКГ-4,6Б	16	1,0	16,0
ЭШ-10/60-70	2	2,0	4,0
ЭШ-15/90	1	3,8	3,8
ЭШ-6/45	1	1,7	1,7
ЭШ-6/45	1	1,5	6,0
Э-1252, Э-1251	18	0,3	5,1
Буровые станки:			
СБШ-250ми	20	0,6	12,0
СБШ-320	2	0,6	1,2
СВБ-2М	6	0,2	1,0
Трубопроводы водопития, км	10	0,1	1,0
Итого по горному оборудованию			116,6

II. Основное дорожно-строительное оборудование

Тракторы колесные мощностью 50 л. с.	13	0,7	9,1
Тракторы гусеничные мощностью, л. с.:			
75	1	0,8	0,8
100	1	1,0	1,0
130	4	1,4	5,6
180	2	1,7	3,4
220	16	1,9	30,4
350	4	2,5	10,0
Автогрейдеры на пневмоколесном ходу:			
средние	6	0,75	4,5
тяжелые	6	1,08	6,5

Наименование, тип, марка оборудования	Средней- ствующее количество оборудова- ния в рабо- те, физ. ед.	Количество единиц ремонтной сложности	Общес- количество приведен- ных единиц оборудова- ния в ра- боте
Скреперы емкостью, м ³ :			
6	2	1,1	2,2
10	16	1,6	25,6
15	3	2,0	6,0
Краны на гусеничном ходу гру- зоподъемностью, т:			
15	4	3,1	12,4
25	4	4,0	16,0
60	1	6,5	6,5
Итого по дорожно-строительно- му оборудованию			140,0
Всего			256,4

СОДЕРЖАНИЕ

Общая часть	3
Нормативная часть	6
<i>1. Производство и обслуживание взрывчатых работ</i>	<i>6</i>
1.1. Доставка взрывчатых материалов и производство взрывчатых работ	6
1.2. Работы на складах взрывчатых материалов	7
<i>2. Дорожно-транспортные работы (карьерные и отвалыные безрельсовые дороги)</i>	<i>11</i>
2.1. Содержание и обслуживание тракторно-бульдозерного парка и карьерных дорог	11
2.2. Обслуживание конвейеров (кроме конвейеров дробильно-щепочно-песочного комплекса, сортировки, отвальных мостов)	15
<i>3. Вспомогательные работы на горных участках</i>	<i>15</i>
3.1. Обслуживание экскаваторов и другие вспомогательные работы на участках	15
3.2. Выгрузка породы на отвалах	16
3.3. Переукладка, ремонт и текущее содержание железнодорожных путей и карьеры (разреза)	17
<i>4. Энергетическая и энергомеханическая службы в карьере (разрезе) и на поверхности</i>	<i>20</i>
4.1. Ремонт, монтаж, демонтаж бурового, экскаваторного, конвейерного и другого оборудования карьера (разреза)	20
4.2. Работы в электромеханических мастерских	25
4.3. Обслуживание насосных установок	28
4.4. Обслуживание кранов	29
<i>5. Геолого-маркшейдерская служба</i>	<i>30</i>
<i>6. Обслуживание оборудования дробильно-щепочно-песочного комплекса</i>	<i>31</i>
<i>7. Обслуживание оборудования сортировки</i>	<i>33</i>
<i>8. Другие вспомогательные работы и работы по хозяйственному обслуживанию</i>	<i>34</i>
8.1. Обслуживание склада материальных ценностей	34
8.2. Обслуживание производственных бань	35
8.3. Обслуживание склада горюче-смазочных материалов	36
8.4. Ремонт, стирка спецодежды и ремонт спецобуви	36
8.5. Анализ газов и пыли	37
8.6. Обслуживание сатураторных установок	38

8.7. Учет добычи, вскрыши и браковка	38
8.8. Обработка транспортных средств от намерзания	39
8.9. Обслуживание и ремонт производственно-бытовых помещений	39
<i>Приложение 1. Коэффициенты приведения горного и дорожно-строительного оборудования по трудоемкости ремонта</i>	<i>42</i>
<i>Приложение 2. Наименование и номера выпусков ЕТКС и перечень профессий, охватываемых настоящим сборником</i>	<i>46</i>
<i>Приложение 3. Пример расчета нормативной численности рабочих, занятых обслуживанием и подготовкой производства на открытых горных работах на 198 г.</i>	<i>49</i>

**Нормативы численности рабочих,
занятых обслуживанием и подготовкой производства
на открытых горных работах**

Редактор *М. В. Порудоминская*. Технический редактор *А. А. Павловский*
Корректор *Н. И. Коток*

Тематический план 1988 г., поз. III—3

Сдано в набор 04.01.88.	Подп. в печ. 21.06.88.	Формат 60×90 ¹ / ₁₆ .
Бумага тип. № 1.	Гарнитура «Литературная».	Печать высокая.
Усл. печ. л. 4,0.	Уч.-изд. л. 3,51.	Тираж 3300 экз.
	Цена 20 коп.	Зак. № 109.

Отдел научно-аналитического обобщения
и выпуска информационных материалов НИИ труда
Типография при НИИ труда. 103064, Москва, К-64, ул. Елизаровой, 6