

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

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

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

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

При подготовке настоящего сборника использованы следующие нормативные материалы:

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

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

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

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

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

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

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

Ответственный за выпуск Д. А. Ушаков.

Редактор Б. М. Пипко.

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

Сдано в набор 26.VIII 1982 г. Подписано к печати 13.X 1982 г.
Формат 60×84¹/₁₆. Бумага оберточная. Гарнитура шрифта литературная.
Печать высокая. Физ. печ. л. 8,5. Уч.-изд. л. 8,25.
Тираж 3500. Заказ № 8472. Бесплатно.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

б) при обводности рабочего места — $K=1,1$ к параграфам 3, 4, 5, 6, 9, 15.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Пример составления паспорта дан в Приложении 8.

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

НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

1. ПРОИЗВОДСТВО И ОБСЛУЖИВАНИЕ ВЗРЫВНЫХ РАБОТ

§ 1. Взрывные работы

Содержание работ

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

Таблица

Нормативы численности, чел.-смен в сутки

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

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

II. ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА В ШАХТЕ И НА ПОВЕРХНОСТИ

§ 3. Техническое обслуживание и ремонт оборудования добычного участка

Содержание работ

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

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

Факторы, учтенные нормативами численности

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

Профессия рабочего

Электрослесарь подземный.

Таблица 6

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

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

Таблица

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

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

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

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

Продолжение

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

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

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

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

Содержание работ

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

По комбайну

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

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

По струговой установке

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

По конвейеру

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

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

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

Факторы, учтенные нормативами численности

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

Профессии рабочих

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

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

Горнорабочий очистного забоя V разряда — остальная часть норматива.

Таблица

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

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

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

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

При определении ремонтной сложности оборудования принимать:

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

Продолжение. Крепью с индивидуальной крепью (крепью «Спутник») или струговыми установками при вынимаемой мощности пласта до 0,70 м — $K=1,10$;

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

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

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

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

Поправочные коэффициенты

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

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

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

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

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

4) при обводненности рабочего места — $K=1,1$.

§ 5. Техническое обслуживание и ремонт оборудования подготовительного участка

Содержание работ

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

Факторы, учтенные нормативами численности

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

Профессия рабочего

Электрослесарь подземный.

Производственное объединение

Шахта

Участок

Ф О Р М А

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

№ п/п	Наименование оборудования	Марка оборудования	Количество единиц оборудования, нахо- дящегося в работе, шт.	Ремонтная сложность оборудования, баллы	
				на единицу	на все обо- рудование (гр. 4 x гр. 5)
1	2	3	4	5	6

Итого:

П Р И М Е Р
**расчета численности электрослесарей
по техническому обслуживанию и ремонту
оборудования добычного участка**

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

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

Расчет ремонтной сложности оборудования по добычному участку

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

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

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

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