

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ПРИКАЗ
от 6 апреля 2007 г. N 243

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ
ЕДИНОГО ТАРИФНО-КВАЛИФИКАЦИОННОГО СПРАВОЧНИКА РАБОТ
И ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ВЫПУСК 3, РАЗДЕЛ "СТРОИТЕЛЬНЫЕ,
МОНТАЖНЫЕ И РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ"**

Список изменяющих документов
(в ред. Приказов Минздравсоцразвития РФ от 28.11.2008 N 679,
от 30.04.2009 N 233)

В соответствии с [пунктом 5.2.52](#) Постановления Правительства Российской Федерации от 30 июня 2004 г. N 321 "Об утверждении Положения о Министерстве здравоохранения и социального развития Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 28, ст. 2898; 2005, N 2, ст. 162; 2006, N 19, ст. 2080) приказываю:

1. Утвердить разработанный ФГУП "Научно-исследовательский институт труда и социального страхования" Единый тарифно-квалификационный [справочник](#) работ и профессий рабочих, выпуск 3, раздел "Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы" согласно приложению.

2. С введением в действие настоящего Приказа на территории Российской Федерации не применяется Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 3, утвержденный Постановлением Госкомтруда СССР, Госстроя СССР и Секретариата ВЦСПС от 17 июля 1985 г. N 226/125/15-88, с дополнениями и изменениями, утвержденными Постановлениями Госкомтруда СССР, Госстроя СССР и Секретариата ВЦСПС от 13 марта 1987 г. N 164/55/6-153, от 14 мая 1987 г. N 314/92/16-3, от 28 декабря 1987 г. N 773/315/33-30, от 9 января 1989 г. N 2/13/1-32, от 16 мая 1990 г. N 201/46/7-79, Госкомтруда СССР и Госстроя СССР от 23 апреля 1991 г. N 91/17, Минтруда России от 20 июля 1995 г. N 41, от 24 апреля 1996 г. N 22, от 11 ноября 1996 г. N 8, от 29 сентября 1997 г. N 50, от 8 июня 1998 г. N 22.

3. ФГУП "Научно-исследовательский институт труда и социального страхования" обеспечить издание Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 3, утвержденного настоящим Приказом, в соответствии с заявками организаций.

Министр
М.ЗУРАБОВ

Приложение
к Приказу
Министерства здравоохранения
и социального развития
Российской Федерации
от 6 апреля 2007 г. N 243

ВВЕДЕНИЕ

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), выпуск 3, раздел "Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы" предназначен для тарификации работ и присвоения квалификационных разрядов рабочим в организациях независимо от форм их собственности и организационно-правовых форм, где имеются производства и виды работ, указанные в настоящем разделе, кроме особо оговоренных случаев. Разработка настоящего выпуска ЕТКС вызвана изменением технологии производства, возрастанием роли научно-технического прогресса в производственной деятельности, повышением требований к уровню квалификации, общеобразовательной и специальной подготовке рабочих, качеству, конкурентоспособности продукции на внутреннем и внешнем рынках, а также изменением содержания труда.

Разряды работ установлены по их сложности без учета условий труда (за исключением экстремальных случаев, влияющих на уровень сложности труда и повышающих требования к квалификации исполнителя).

Тарифно-квалификационные характеристики каждой профессии имеют два раздела: раздел "Характеристика работ" содержит описание работ, которые должен уметь выполнять рабочий;

раздел "Должен знать" содержит основные требования, предъявляемые к рабочему в отношении специальных знаний, а также знаний положений, инструкций и других руководящих документов, методов и средств, которые рабочий должен применять.

В тарифно-квалификационных характеристиках приводится перечень работ, наиболее типичных для данного разряда профессии рабочего. Этот перечень не исчерпывает всех работ, которые может и должен выполнять рабочий. Работодатель может разрабатывать и утверждать с учетом мнения выборного профсоюзного органа или иного представительного органа работников дополнительный перечень работ, соответствующих по сложности их выполнения тем, которые содержатся в тарифно-квалификационных характеристиках профессий рабочих соответствующих разрядов.

Кроме работ, предусмотренных в разделе "Характеристика работ", рабочий должен выполнять работы по приемке и сдаче смены, уборке рабочего места, приспособлений, инструмента, а также содержанию их в надлежащем состоянии, чистке оборудования, ведению установленной технической документации.

Наряду с требованиями к теоретическим и практическим знаниям, содержащимся в разделе "Должен знать", рабочий должен знать: правила по охране труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности; правила пользования средствами индивидуальной защиты; требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ (услуг), к рациональной организации труда на рабочем месте; сортамент и маркировку применяемых материалов, нормы расхода горюче-смазочных материалов; правила перемещения и складирования грузов; виды брака и способы его предупреждения и устранения; производственную сигнализацию.

Рабочий более высокой квалификации помимо работ, перечисленных в его тарифно-квалификационной характеристике, должен уметь выполнять работы, предусмотренные тарифно-квалификационными характеристиками рабочих более низкой квалификации, а также руководить рабочими более низких разрядов этой же профессии. В связи с этим работы, приведенные в тарифно-квалификационных характеристиках более низких разрядов, в характеристиках более высоких разрядов, как правило, не приводятся.

В связи с изменением технической оснащённости строительной отрасли по ряду профессий рабочих был расширен диапазон разрядов до семи-восьми.

При пользовании настоящим выпуском ЕТКС необходимо руководствоваться

следующим:

1) указанные в разделе пределы числовых показателей массы, грузоподъемности, объема, вместимости, мощности и т.д., в которых указано "до", следует понимать "включительно", кроме особо оговоренных случаев;

2) рабочий должен знать требования, предъявляемые к качеству работ по смежным строительным процессам (например, штукатур - по кирпичной кладке, маляр - по штукатурным работам и т.п.); уметь затачивать, заправлять, регулировать, наладивать применяемые инструменты и пользоваться необходимыми приспособлениями и измерительными приборами, читать эскизы и чертежи, непосредственно используемые в процессе работ;

3) машинисты, занятые управлением и обслуживанием строительных машин и механизмов, монтажники технологического оборудования и связанных с ним конструкций, монтажники санитарно-технических систем и оборудования, монтажники технологических трубопроводов, монтажники систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации должны знать слесарное дело и тарифицироваться по профессии "Слесарь строительный" на один разряд ниже основной профессии.

Машинисты, управляющие строительными и дорожными машинами на базе автомобиля, должны иметь права водителя автомобиля соответствующей категории.

Машинисты самоходных машин (тракторы, бульдозеры, экскаваторы, катки, краны и т.д.), осуществляющие передвижение этих машин по территории населенных пунктов или вне их, обязательно должны знать правила дорожного движения.

Машинисты бульдозеров, экскаваторов, скреперов, занятые выполнением горных и горно-капитальных работ, а также всех других аналогичных работ, не указанных в характеристике, тарифицируются по [ЕТКС](#), выпуск 4, раздел "Общие профессии горных и горно-капитальных работ", утвержденному Постановлением Минтруда от 12 августа 2003 г. N 61;

4) для профессий рабочих, занятых на работах, связанных с движением автотранспорта, городского электротранспорта, железнодорожного и водного транспорта (речные рабочие, машинисты землесосных плавучих снарядов, кранов, железнодорожно-строительных машин и др.), обязательно знание соответствующих правил технической эксплуатации и инструкций по сигнализации;

5) для профессий рабочих, связанных с обслуживанием паровых котлов, подъемных кранов, подъемных механизмов и транспортных устройств, обязательно знание соответствующих правил и инструкций Ростехнадзора.

В случаях, когда по действующим положениям установлен специальный порядок допуска рабочих к производству работ (взрывные работы, подземные работы, монтаж газового оборудования, работы со строительным монтажным поршневым пистолетом и т.п.), рабочие соответствующих профессий должны иметь документы о прохождении ими соответствующей необходимой подготовки.

Если нормальная эксплуатация и паспортная производительность машины не могут быть обеспечены при условии управления и ухода за ней одним рабочим, то на эту машину назначается помощник машиниста. Помощником машиниста, как правило, назначается машинист, имеющий право управлять такими же машинами меньшей мощности, грузоподъемности, производительности и т.п., или слесарь строительный, выполняющий работы по ремонту строительных машин. Помощник машиниста, имеющий право управления аналогичными машинами меньшей мощности или производительности, тарифицируется на один разряд ниже машиниста. Помощник машиниста, не имеющий права управления такими машинами, тарифицируется на два разряда ниже машиниста;

б) если рабочий владеет несколькими профессиями, то квалификационный разряд присваивается ему отдельно по каждой из этих профессий, с обязательной отметкой в приказе и в трудовой книжке "совмещаемая профессия".

Порядок применения тарифно-квалификационных характеристик, внесения изменений и дополнений в них, присвоения и повышения разрядов рабочим приведен в "Общих положениях по применению выпусков Единого тарифно-квалификационного

справочника работ и профессий рабочих".

Настоящий выпуск 3 ЕТКС, раздел "Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы", разработан взамен ранее действовавшего выпуска 3, утвержденного Постановлением Госкомтруда СССР, Госстроя СССР и Секретариата ВЦСПС от 17 июля 1985 г. N 226/125/15-88, с внесенными дополнениями и изменениями.

§ 301. ОГНЕУПОРЩИК

2-й разряд

Характеристика работ. Приготовление строительных и простых огнеупорных растворов вручную. Сортировка огнеупорного нормального, изоляционного, глиняного обыкновенного кирпича и изделий на основе волокнистых материалов. Просеивание огнеупорных порошков. Разборка кладки массивов и выстилок из глиняного обыкновенного кирпича.

Должен знать: основные виды огнеупоров; правила сортировки огнеупоров; способы приготовления строительных и простых огнеупорных растворов вручную; способы разборки кладки из глиняного обыкновенного кирпича.

§ 302. ОГНЕУПОРЩИК

3-й разряд

Характеристика работ. Кладка массивов и выстилок из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит. Закладка полостей половняком и забутовка. Изоляция кладки порошкообразными материалами, асбестовыми картоном и шнуром. Изоляция асбестовым шнуром или минераловатными плитами мест прохода экранных труб (котлов) через обмуровку. Приготовление огнеупорных растворов (кроме специальных) и жаростойких бетонов вручную. Подготовка огнеупорных материалов (рубка, колка, пригоночная и конструктивная теска и резка). Сортировка и маркировка фасонных огнеупорных изделий (кроме специальных марок) с укладкой в штабели. Разборка кладки из огнеупорного кирпича и фасонных изделий (кроме специальных марок). Выломка футеровки. Сортировка и маркировка футеровочного кирпича. Подготовка, комплектация необходимого инструмента и приспособлений. Участие в футеровочных работах.

Должен знать: способы приготовления огнеупорных растворов (кроме специальных) и жаростойких бетонов; виды и назначение основных огнеупорных материалов, растворов и изделий на основе каолинового волокна; основные требования, предъявляемые к качеству огнеупоров по их форме и размерам; способы разборки кладки из огнеупорного кирпича; способы сортировки фасонных огнеупорных изделий (кроме специальных марок); приемы и методы проведения работ по выломке и обрушению футеровки; правила подготовки к работе инструмента и приспособлений; способы транспортировки и хранения огнеупоров.

§ 303. ОГНЕУПОРЩИК

4-й разряд

Характеристика работ. Кладка из глиняного обыкновенного кирпича и волокнистых плит прямолинейных стен и из огнеупорного кирпича - массивов, выстилок, полов и насадок. Изоляционная огнеупорная кладка при футеровке газо- и воздухопроводов. Набивка огнеупорным бетоном и изоляционными массами выдвигных подов, противней, дверок, зазоров. Подготовка углеродистых блоков и углеродистой массы. Чистка ячеек, насадок, воздухонагревателей. Приготовление по заданному составу специальных растворов, бетонов (кислотоупорные, жароупорные) и изоляционных масс вручную. Конструктивная и пригоночная теска кирпича и углеродистых блоков по плоскости вручную. Сортировка огнеупорных фасонных изделий специальных марок, отбраковка фасонных изделий по наружному виду. Разборка огнеупорной кладки из огнеупорных изделий специальных марок. Изоляция котлов, укладка бетонных смесей на блоки котла. Установка несложной гарнитуры котлов. Торкретирование огнеупорными составами наружных поверхностей. Футеровка печных агрегатов, колосниковых холодильников, циклонных теплообменников, конвейерных кальцинаторов, декарбонизаторов, сушильных барабанов, пылевых камер, дымоходов, топок под руководством огнеупорщика более высокой квалификации. Определение количества и марок футеровочного кирпича.

Установка распоров и крепления кладки футеровки, проверка качества кладки. Заливка и зачистка швов в кладке футеровки. Контроль сопряжения новой кладки футеровки со старой.

Должен знать: виды и марки фасонных огнеупорных и термоизоляционных изделий, углеродистых и жаростойких блоков, волокнистых плит и жаростойких бетонов, порядок их приемки и хранения; виды и марки теплоизоляционных бетонов; основные требования, предъявляемые к качеству кладки элементов промышленных печей; способы торкретирования огнеупорными составами; устройство зон футеровки печных агрегатов, колосниковых холодильников, циклонных теплообменников, конвейерных кальцинаторов, декарбонизаторов, сушильных барабанов, пылевых камер, дымоходов, топок; требования, предъявляемые к качеству огнеупорных материалов; правила и приемы определения размеров участков, подлежащих футеровке; методы определения количества кирпича для кладки футеровки; правила подготовки растворов и крепления кладки, заливки и зачистки швов в кладке футеровки, укладки замкового кирпича; способы проверки качества кладки; механизмы, применяемые при футеровочных работах.

§ 304. ОГНЕУПОРЩИК

5-й разряд

Характеристика работ. Кладка стен регенераторов из нормального и фасонного огнеупорного кирпича. Кладка перекрытий регенераторов и коксовых камер. Кладка насадок регенераторов и воздухонагревателей. Футеровка дверей и стояков. Кладка криволинейных стен, сводов и арок печей из глиняного обыкновенного и теплоизоляционного кирпича. Кладка из огнеупорного кирпича рабочих подов, сводов и арок печей при толщине швов до 2 мм. Футеровка воздухо- и газопроводов огнеупорным кирпичом. Огнеупорная набивка подов и зажигательных поясов. Монтаж сборных элементов конструкций промышленных печей из жаростойких блоков. Установка сложной чугунной гарнитуры в котлах. Забивка углеродистой массы в швы и зазоры между углеродистыми блоками. Укладка выравнивающего слоя из углеродистой массы. Заливка под дно лещади домны жароупорного раствора или углеродистой пасты. Торкретирование огнеупорными составами внутренних поверхностей (кроме реакторов). Конструктивная теска фасонных огнеупорных изделий по плоскости вручную. Механизированная обработка огнеупорного кирпича и углеродистых блоков. Кладка огнеупорных изделий в горелки, лазы. Устройство горизонтальных и вертикальных температурных швов. Укладка бетонных смесей в месте пережима топки, на пояса крепления труб экранов (котлов), в места сопряжения. Нанесение уплотнительной обмазки и набивных масс. Футеровка печных агрегатов, колосниковых холодильников, циклонных теплообменников, конвейерных кальцинаторов, декарбонизаторов, сушильных барабанов, пылевых камер, дымоходов, топок. Выполнение ремонта в горячих и холодных условиях. Определение размеров участков, подлежащих футеровке, и необходимого количества и ассортимента футеровочного кирпича. Обработка огнеупорных материалов. Приготовление связующих растворов. Заливка и зачистка швов кладки футеровки. Проверка качества кладки. Контроль сопряжения новой кладки футеровки со старой.

Должен знать: устройство и правила эксплуатации механизмов для обработки огнеупорных материалов; предельные температуры в промышленных печах и котлах при их эксплуатации; состав обмазок и набивок; требования, предъявляемые к качеству кладки конструктивных элементов промышленных печей, энергетических котлоагрегатов; устройство зон футеровки вращающихся печей; виды, сорта, номера, марки и фасоны футеровочных материалов; требования, предъявляемые к качеству огнеупорных материалов; условия работы футеровки в различных зонах; правила и приемы определения размеров участков, подлежащих футеровке; методы определения количества кирпича для футеровки; способы сортировки и подбора разных сортов, марок и фасонов футеровочных материалов; приемы кладки футеровки, подготовки растворов и крепления кладки, заливки и зачистки швов; приемы укладки замкового кирпича; способы проверки качества

футеровки.

§ 305. ОГНЕУПОРЩИК

6-й разряд

Характеристика работ. Огнеупорная кладка всех видов стен, подов, сводов и арок печей при толщине швов до 1 мм. Укладка углеродистых блоков насухо и на пасте. Закладка головок коксовых печей, установка регистров и горелок. Укладка верхнего ряда насадки после окончания кладки коксовой батареи. Разметка котла под обмуровку по чертежам. Фигурная теска огнеупорного кирпича и фасонных изделий вручную. Торкретирование огнеупорными составами реакторов.

Должен знать: способы разбивки конструктивных элементов промышленных печей и котлов по заданным осям и отметкам; способы укладки углеродистых блоков и выполнения всех видов огнеупорной кладки со швами толщиной до 1 мм; способы сочленения обмуровки со стальными конструкциями.

Требуется среднее профессиональное образование.

§ 306. ОГНЕУПОРЩИК

7-й разряд

Характеристика работ. Обмуровка газомазутных горелок фасонным кирпичом на жароупорном растворе. Обмуровка жаростойким бетоном поверхности свода котлов. Кладка задних стенок конвективной шахты паровых котлов. Армирование котлов.

Должен знать: способы обмуровки жаростойким бетоном; требования, предъявляемые к качеству выполняемых огнеупорных работ; физико-технические свойства огнеупорных материалов.

Требуется среднее профессиональное образование.

§ 391. ФУТЕРОВЩИК (КИСЛОТОУПОРЩИК)

2-й разряд

Характеристика работ. Выполнение облицовочных и футеровочных работ по химической защите строительных конструкций, сооружений и технологического оборудования. Очистка полиизобутилена мыльной водой. Очистка рубероида от талька. Очистка поверхностей металлическими щетками. Насечка бетонных поверхностей. Приготовление различных видов специальных замазок, бетонных смесей, битумных мастик и лаков вручную.

Должен знать: виды основных материалов, применяемых для облицовки и футеровки; способы очистки и насечки бетонных поверхностей вручную; способы приготовления специальных замазок, мастик и бетонных смесей вручную.

§ 392. ФУТЕРОВЩИК (КИСЛОТОУПОРЩИК)

3-й разряд

Характеристика работ. Выполнение облицовочных и футеровочных работ по химической защите строительных конструкций, сооружений и технологического оборудования. Растворение жидкого стекла до определенной плотности. Приготовление всех видов специальных замазок, бетонных смесей, битумных мастик и лаков механизированным способом. Варка серного цемента. Сортировка плиток и кирпича по качеству и размеру. Подколка штучных материалов и подточка их кромок. Термическая колка плиток. Химическая очистка металлических поверхностей. Склейка вертикальных и горизонтальных поверхностей сверху рулонными материалами. Окраска и шпатлевка поверхностей силикатными растворами. Распиловка кислотоупорных блоков. Покрытие металлических и бетонных поверхностей битумными лаками. Разборка футеровки.

Должен знать: состав специальных бетонных и кислотоупорных смесей, мастик и замазок, способы их приготовления; способы подготовки материалов к облицовке и футеровке и растворов для химической чистки поверхностей; требования, предъявляемые к качеству подготовки поверхностей под облицовку, футеровку и окраску.

§ 393. ФУТЕРОВЩИК (КИСЛОТОУПОРЩИК)

4-й разряд

Характеристика работ. Выполнение облицовочных и футеровочных работ по химической защите строительных конструкций, сооружений и технологического оборудования. Облицовка и футеровка плитками и кирпичом вертикальных и горизонтальных поверхностей сверху по готовым маякам с расшивкой швов. Заполнение и расшивка швов кислотоупорными замазками на вертикальных и горизонтальных поверхностях, обрабатываемых сверху. Плоская и прямолинейная теска кислотоупорного кирпича. Покрытие кислотоупорными битумными мастиками горизонтальных поверхностей. Устройство защитного слоя из кислотоупорного бетона в резервуарах, ваннах, баках-хранилищах, на стенах. Покрытие поверхностей специальными растворами. Укладка кислотоупорного бетона в строительные конструкции.

Должен знать: способы облицовки и футеровки штучными материалами плоских поверхностей на кислотоупорных замазках; способы нанесения на поверхность кислотоупорных битумных мастик; требования, предъявляемые к качеству материалов, применяемых для облицовки и футеровки.

§ 394. ФУТЕРОВЩИК (КИСЛОТОУПОРЩИК)

5-й разряд

Характеристика работ. Выполнение облицовочных и футеровочных работ по

химической защите строительных конструкций, сооружений и технологического оборудования. Кладка электрофильтров, башен и других аппаратов из андезитового камня с расшивкой швов. Облицовка и футеровка плитками, кирпичом, угольными, графитированными и фасонными керамическими камнями и блоками плоских поверхностей снизу и всех видов криволинейных поверхностей. Футеровка аппаратуры на кислотоупорных замазках. Расшивка швов кислотоупорными замазками на горизонтальных поверхностях снизу. Покрытие битумными мастиками горизонтальных поверхностей снизу. Комбинированная облицовка и футеровка с применением двух вяжущих материалов. Конструктивная теска кирпича и штучной керамики вручную. Укладка бетонной смеси в своды и стены колчеданных печей.

Должен знать: способы выполнения облицовочных и футеровочных работ из андезитовых, угольных, графитированных, фасонных керамических и других кислотоупорных камней и блоков; приемы облицовки и футеровки криволинейных поверхностей на специальных составах; способы производства комбинированных облицовок и футеровок; требования, предъявляемые к качеству облицовочных и футеровочных работ.

§ 395. ФУТЕРОВЩИК (КИСЛОТОУПОРЩИК)

6-й разряд

Характеристика работ. Выполнение облицовочных и футеровочных работ по химической защите строительных конструкций, сооружений и технологического оборудования. Облицовка и футеровка всех видов поверхностей керамикой различных фасонов и другими штучными кислотоупорными материалами на кислотоупорных замазках, серных цементах, кислотоупорных битумных мастиках и других замазках на органических смолах. Монтаж колосниковых решеток и сводов в башенной аппаратуре из кислотоупорного кирпича и крупноразмерных керамических блоков. Разделка штуцеров, гильз и люков всех видов со вставкой кислотоупорных вкладышей на кислотоупорных замазках и кислотоупорных битумных мастиках. Проверка качества выполненных работ.

Должен знать: виды облицовок и футеровок керамикой поверхностей различных фасонов и способы их выполнения; способы монтажа и кладки конструктивных элементов из кислотоупорных материалов.

Требуется среднее профессиональное образование.

§ 302. Стропальщик

2-й разряд

Характеристика работ. Строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки. Отцепка стропов на месте установки или укладки. Подача сигналов машинисту крана (крановщику) и наблюдение за грузом при подъеме, перемещении и укладке. Выбор необходимых стропов в соответствии с массой и размером перемещаемого груза. Определение пригодности стропов.

Должен знать: визуальное определение массы перемещаемого груза; места застроповки типовых изделий; правила строповки, подъема и перемещения малогабаритных грузов; условную сигнализацию для машинистов кранов (крановщиков); назначение и правила применения стропов - тросов, цепей, канатов и др.; предельные нормы нагрузки крана и стропов; требуемую длину и диаметр стропов для перемещения грузов; допускаемые нагрузки стропов и канатов.

§ 303. Стропальщик

3-й разряд

Характеристика работ. Строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки. Строповка и увязка грузов средней сложности, лесных грузов (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки. Выбор способов для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях. Сращивание и связывание стропов разными узлами.

Должен знать: визуальное определение массы и центра тяжести перемещаемых грузов; правила строповки, подъема и перемещения простых тяжелых грузов и грузов средней сложности; наиболее удобные места строповки грузов; сроки эксплуатации стропов, их грузоподъемность, методы и сроки испытания; способы сращивания и связывания стропов; принцип работы грузозахватных приспособлений.

§ 304. Стропальщик

4-й разряд

Характеристика работ. Строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 25 т для их подъема, перемещения и укладки. Строповка и увязка грузов средней сложности, лесных грузов (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также аналогичных грузов массой свыше 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки. Строповка и увязка лесных грузов (длиной свыше 6 м), изделий, деталей и узлов, требующих повышенной осторожности, технологического оборудования и связанных с ним конструкций, изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой до 5 т для их подъема, монтажа, перемещения и укладки. Заплетка концов стропов. Выбор стропов в соответствии с массой и родом грузов.

Должен знать: способы строповки тяжелых грузов; устройство грузозахватных приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении грузов для предохранения их от прогиба и порчи; правила и способы сращивания стропов; сроки эксплуатации стропов и их грузоподъемность.

§ 305. Стропальщик

5-й разряд

Характеристика работ. Строповка и увязка грузов средней сложности, лесных (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также аналогичных грузов массой свыше 25 т для их подъема, перемещения и укладки. Строповка и увязка лесных грузов (длиной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой свыше 5 до 50 т для их подъема, перемещения и укладки.

Должен знать: конструкции приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении грузов, для предохранения их от прогиба и порчи; методы и сроки испытания стропов.

§ 306. Стропальщик

6-й разряд

Характеристика работ. Строповка и увязка сложных лесных грузов (длиной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой свыше 50 т для их подъема, монтажа, перемещения и укладки.

Должен знать: правила и способы строповки особо ответственных грузов; конструкции приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении ответственных грузов для предохранения их от порчи и прогиба.

§ 16. БЕТОНЩИК

2-й разряд

Характеристика работ. Очистка скальных оснований и бетонных поверхностей. Насечка бетонных поверхностей ручным инструментом. Приемка бетонной смеси из транспортных средств. Перекидка и спуск бетонной смеси по лоткам и хоботам. Дозировка составляющих по массе и объему с помощью приспособлений (тачек, мерников). Приготовление бетонной смеси вручную. Разборка бетонных и железобетонных конструкций вручную. Пробивка отверстий и борозд в бетонных и железобетонных конструкциях, срубка голов железобетонных свай вручную. Уход за бетоном. Разборка опалубки бетонных и железобетонных конструкций. Очистка опалубки от бетона.

Должен знать: способы приготовления бетонных смесей вручную; способы насечки бетонных поверхностей; приемы подачи готовых бетонных смесей в конструкции; правила ухода за бетоном; приемы разборки бетонных и железобетонных конструкций вручную; способы разборки опалубки бетонных и железобетонных конструкций.

§ 17. БЕТОНЩИК

3-й разряд

Характеристика работ. Укладка бетонной смеси в фундаменты, основания и массивы. Укладка бетонной смеси на горизонтальных плоскостях. Устройство бутобетонных фундаментов под залив. Устройство подстилающих слоев и бетонных оснований полов. Устройство цементной стяжки. Строповка бадей. Насечка и разломка бетонных и железобетонных конструкций пневматическим и электрифицированным инструментом. Заделка выбоин, отверстий и борозд бетонной смесью. Разборка опалубки простых конструкций. Срубка голов железобетонных свай пневматическим инструментом. Монтаж каналообразователей и укладка серпентинитовой смеси в блоки сухой защиты атомных электростанций АЭС.

Должен знать: основные свойства и марки цемента, заполнителей и бетонных смесей; основные элементы монолитных бетонных и железобетонных конструкций; основные способы укладки и уплотнения бетонной смеси; устройство и приемы работы электрифицированным и пневматическим инструментом; правила сборки опалубки простых конструкций; приемы разломки бетонных и железобетонных конструкций с помощью пневматического и электрифицированного инструмента; правила перемещения и подачи грузов.

§ 18. БЕТОНЩИК

4-й разряд

Характеристика работ. Укладка бетонной смеси в колонны, стены, балки, плиты, мостовые опоры, бычки. Укладка бетонной смеси на наклонные плоскости (в откосы плотин, каналов, дамб и т.п.). Укладка специальных и тяжелых бетонных смесей в конструкции АЭС. Изготовление на полигонах строительных площадок блоков плиточных пролетных строений мостов. Устройство и ремонт чистых цементных полов с нарезкой на полосы и шашки. Устройство чистых бетонных полов методом вакуумирования. Устройство и ремонт бетонных полов. Укладка бетонной смеси под воду методом вертикально перемещаемых труб и заполнение под водой пустот бутовой заброски методом восходящего раствора. Заглаживание поверхностей металлическими гладилками с посыпкой цементом. Прорезка температурных швов с отделкой их при устройстве цементно-бетонных дорожных покрытий. Отделка швов и поверхности дорожных цементно-бетонных покрытий. Электронагрев и паропрогрев бетона. Устройство щитовой опалубки прямолинейного очертания и установка прямолинейных элементов опалубки всех видов.

Должен знать: основные требования, предъявляемые к качеству бетонных смесей,

готовых конструкций и изделий; правила устройства цементно-бетонных дорожных покрытий и требования, предъявляемые к их качеству; принцип действия применяемых бетононасосов и бетоноводов, машин и приспособлений для прорезки швов при устройстве цементно-бетонных дорожных покрытий, вибраторов и виброплощадок, вакуумных агрегатов; правила бетонирования конструкций в зимнее время и способы прогрева бетона; противоморозные добавки и область их применения; правила установки и разборки опалубки конструкций и поддерживающих лесов; правила и приемы сборки и установки простой арматуры; требования, предъявляемые к подготовке бетонных поверхностей под облицовку, правила футеровки и окраски; способы железнения и флюатирования поверхностей.

§ 19. БЕТОНЩИК

5-й разряд

Характеристика работ. Укладка бетонной смеси в тонкостенные конструкции куполов, сводов, оболочек одинарной и двойной кривизны, резервуаров и бункеров, в конструкции аэрационных камер, отдельных стенок промывных галерей и межкамерных стенок отстойников, стенок спиральных камер, перекрытий и отсасывающих труб гидросооружений, в ребристые, коробчатые и другие сложные конструкции пролетных строений мостов, а также в напряженно-армированные монолитные конструкции. Укладка особо тяжелой бетонной смеси в конструкции АЭС. Заливка бетонной смеси за облицовку, в штрабы с закладными частями и различные виды несъемной опалубки. Изготовление на полигонах строительных площадок напряженно-армированных железобетонных изделий (пролетных строений мостов и путепроводов, длинномерных свай и опор, ферм и балок больших пролетов и др.). Бетонирование закладных деталей в фундаментах турбогенераторов, питательных электронасосов и т.п. Бетонирование скважин и траншей.

Должен знать: способы изготовления напряженно-армированных конструкций и изделий; правила сборки опалубки сложных конструкций; правила и приемы сборки и установки сложной арматуры; составы специальных бетонных смесей (пластификаторы, суперпластификаторы); методы бетонирования закладных деталей в фундаментах под оборудование с вибрацией; требования, предъявляемые к установке монтажных и закладных деталей, в том числе анкерных болтов, при бетонировании; способы проверки качества бетонных смесей и готового бетона; способы усиления поврежденных и реконструируемых конструкций.

§ 81. Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования

3-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, демонтаж, ремонт, опробование и техническое обслуживание механической части простых машин, узлов и механизмов, распределительных устройств. Электрогазосварочные работы при ремонте и изготовлении ограждений, кожухов для обслуживаемых машин и механизмов. Окраска, нанесение надписей, смазка обслуживаемого оборудования. Отбор проб масла и его замена. Разборка, сборка, промывка, опробование, смазка, прием, выдача, профилактический ремонт пневматического инструмента. Выполнение такелажных и стропальных работ. Слесарная обработка и изготовление простых деталей по 12 - 13-м квалитетам.

Должен знать: назначение, технические характеристики обслуживаемых машин, механизмов, нормы и объемы их технического обслуживания; основы слесарного и монтажного дела; несложные кинематические схемы машин; технические требования, предъявляемые к эксплуатации обслуживаемых машин, механизмов; способы и приемы обработки металлов и деталей; порядок монтажа несложных металлоконструкций и механизмов; назначение и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами и инструментом; правила выполнения такелажных и стропальных работ; наименование и расположение горных выработок и правила передвижения по ним; системы и правила действия световой, звуковой и ароматической сигнализации в цехе; правила приема и подачи звуковых и видимых сигналов; правила бирочной системы.

Примеры работ.

1. Арматура пароводяная - набивка сальников; замена втулок, уплотнительных колец; подтяжка соединительных болтов на фланцах и стыках.
2. Вагонетки шахтные и для доставки людей по горным выработкам - замена скатов, подшипников, сцепок, буферов; правка кузовов.
3. Вентили всех диаметров - притирка клапанов.
4. Вентиляторы - ремонт и установка.
5. Вкладыши - пригонка и опилование по параллелям.
6. Грохоты - замена сит.
7. Дробилки, вагоноопрокидыватели (в подземных условиях) - текущий ремонт и техническое обслуживание.
8. Конвейеры - замена роликов, роликоопор, редукторов, барабанов приводной и натяжной станции, отклоняющих барабанов; регулирование натяжения ленты и цепей.
9. Конвейеры скребковые - монтаж, демонтаж, ремонт.
10. Машины погрузочные - замена шкивов, пальцев; крепление канатов.
11. Машины погрузочно-доставочные - разборка ведущих мостов; регулирование зазоров главной передачи и блокового редуктора; снятие и промывка баков гидравлики, нейтрализации и топлива.
12. Мельницы - текущий ремонт и техническое обслуживание.
13. Насосы - замена втулок, соединительных пальцев муфт; набивка сальников; установка и крепление ограждений муфт; присоединение трубопроводов; техническое обслуживание.
14. Опрокидыватели, питатели, толкатели, стационарные водоотливные установки, отбойные молотки, перфораторы, гидромониторы - демонтаж, ремонт, монтаж, техническое обслуживание.
15. Пробоотборщики - замена цепи и ковша.
16. Сосуды, работающие под давлением (пневмокамерные насосы), - демонтаж, ремонт, монтаж, техническое обслуживание.
17. Станции воздушно-канатных дорог - техническое обслуживание; установка роликов и шкивов для направления тягового каната.
18. Трубопроводы диаметром до 6 дюймов - прокладка, изготовление и установка опор, замена отдельных секций и запорной арматуры.

19. Трубопроводы для производства закладочных работ - демонтаж, ремонт, монтаж.
20. Трубопроводы для транспортировки шламов - демонтаж, ремонт, монтаж.
21. Установки буровые первого класса для бурения геологоразведочных скважин на твердое полезное ископаемое - ремонт, техническое обслуживание.

При выполнении работ под руководством слесаря по обслуживанию и ремонту оборудования более высокой квалификации - 2-й разряд.

§ 82. Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования

4-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, демонтаж, ремонт, опробование и техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов. Замена тягового каната, соединительных муфт канатов подвесных дорог. Осмотр и ремонт оборудования автоматизированных ламповых. Наблюдение, контроль за состоянием трубопроводов, работой транспортеров, за состоянием сопряжений металлоконструкций, тросов и блоков, определение степени изношенности и ремонт их с заменой отдельных элементов. Слесарная обработка и изготовление простых узлов и деталей по 8 - 11-м качественностям. Обслуживание рассольной сети и замораживающих колонок при замораживании грунтов.

Должен знать: способы и правила монтажа, демонтажа, ремонта, испытания и наладки обслуживаемого механического оборудования; систему вентиляции и направление исходящей струи; назначение отдельных узлов и элементов металлоконструкций, тросов, подвесок; систему смазки узлов; основные сведения о параметрах обработки поверхности детали; способы ведения такелажных работ и спуска в шахту горных машин и механизмов; технологию обработки металлов и производства электрогазосварочных работ; инструкции по производству электросварочных работ в подземных выработках, надшахтных зданиях.

Примеры работ.

1. Барабаны сушильные, трубы-сушилки - проверка и устранение нарушений герметичности сушильного тракта; ремонт мешалок и питателей.

2. Грохоты инерционные и самобалансирующие - замена вибраторов, пружин, корпуса короба, регулирование.

3. Драги малолитражные и паровые - ремонт.

4. Дробилки валковые, конусные, щековые - замена сегментов и валков в сборе, дробящего конуса в сборе, эксцентрика, приводного вала в сборе, замена дробящей щеки, регулирование крупности дробления.

5. Конвейеры ленточные с шириной ленты до 1400 мм - замена и ремонт лент с разделкой концов, счалкой и вулканизацией.

6. Компрессоры - замена поршневых колец, металлических сальников, шатунных болтов, клапанов.

7. Компрессоры кислородные, пневматические - текущий и средний ремонт.

8. Краны мостовые, управляемые с пола, кран-балки, электротельферы, тали, краны автомобильные, шахтные электровозы со сцепным весом до 25 т - разборка, ремонт, сборка, опробование и регулирование узлов средней сложности; техническое обслуживание; ремонт двигателя, самоходных кареток.

9. Машины горные самоходные, буровые станки и установки, самоходные вагоны, подъемные машины (лебедки) - разборка, ремонт, сборка, опробование и регулирование узлов средней сложности; техническое обслуживание; ремонт двигателя, самоходных кареток.

10. Мельницы шаровые, самоизмельчения, молотковые - замена главного вала, ремонт, техническое обслуживание, ревизия редуктора и зубчатых передач.

11. Пневмонасосы, дымососы, эксгаустеры - разборка, ремонт, сборка.

12. Погрузочно-доставочные машины, подземные дизельные автосамосвалы - разборка, сборка и установка системы гидравлики, цилиндров, рулевого управления; ремонт главной рамы, стрелы, ковша, кабины водителя, металлических кожухов, ведущих валов.

13. Прессы брикетные - замена комплектов формовочного инструмента.
14. Редукторы вращающихся печей, шаровых мельниц, конвейеров, пластинчатых транспортеров, питателей - разборка, ремонт, сборка.
15. Трубопроводы диаметром свыше 6 дюймов - прокладка; изготовление и установка опор; замена отдельных секций трубопроводов и запорной арматуры.
16. Установки буровые второго - пятого классов для бурения геологоразведочных скважин на твердые полезные ископаемые, установки для бурения гидрогеологических и геофизических скважин - ремонт и техническое обслуживание.
17. Установки вентиляционные - обслуживание и ремонт; замена направляющих лопаток.
18. Установки дегазационные и аспирационные стационарные - монтаж, ремонт, демонтаж.
19. Экскаваторы, отвалообразователи, транспортно-отвальные мосты - монтаж, демонтаж, ремонт, техническое обслуживание; ремонт гидравлической системы: замена и ремонт гидравлических домкратов, гидроцилиндров, маслопроводов, запорной арматуры и приборов.
20. Центрифуги обезвоживающие - замена конусного щита, скребков, шнека, насоса.
21. Элеваторы обезвоживающие - замена ковшовой цепи.

§ 83. Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования

5-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, демонтаж, ремонт, наладка, опробование и техническое обслуживание механической части сложных машин, узлов и механизмов, аппаратуры. Техническое обслуживание, ремонт и испытание сосудов, работающих под давлением. Замена головных и хвостовых канатов подъемных сосудов. Проверка прицепных устройств и подъемных сосудов; проверка и регулирование длины канатов и парашютных устройств, загрузочных и разгрузочных устройств скиповых подъемов.

Должен знать: способы и правила монтажа, демонтажа, ремонта, испытания и наладки обслуживаемого сложного механического оборудования; конструктивные особенности самоходного горного оборудования; кинематические схемы обслуживаемого оборудования; способы восстановления сложных деталей, узлов; допустимые нагрузки на работающие детали, узлы, механизмы; профилактические меры по предупреждению поломок и аварий; технические условия на ремонт, испытание и сдачу сложного оборудования, агрегатов и узлов; правила эксплуатации и освидетельствования сосудов, работающих под давлением, и подъемных машин; правила комплектации и сдачи на базы проката шахтного оборудования, составления документации на отремонтированное оборудование; правила составления чертежей, эскизов, кинематических схем; слесарное дело в объеме, необходимом для выполняемой работы.

Примеры работ.

1. Аппараты, газопроводы высокого давления - ревизия, ремонт, испытание.
2. Аппаратура кислородная и аргонная - ревизия, ремонт, испытание.
3. Большегрузные технологические (карьерные) автосамосвалы - ремонт и техническое обслуживание.
4. Гидрораспределители, клапанные блоки машин и механизмов, централизованные смазочные системы - ремонт и наладка.
5. Дробилки конусные - ремонт базовых узлов с перепрессовкой втулок, регулирование прилегающих плавающих колец узлов эксцентриков, узлов подвесов, конических передач.
6. Конвейеры ленточные с шириной ленты свыше 1400 мм - замена и ремонт лент с разделкой, счалкой и вулканизацией; ремонт храповых остановов и тормозов с их регулированием.
7. Машины горные самоходные, буровые станки и установки, самоходные вагоны, подъемные машины (лебедки) - разборка, ремонт, сборка, опробование и регулирование

сложных агрегатов и узлов; ремонт и наладка пневмогидросистем.

8. Машины грузоподъемные - ремонт, регулирование и нивелирование подкрановых путей.

9. Машины погрузочно-доставочные, подземные дизельные автосамосвалы - регулирование системы гидравлики; сборка и разборка гидромеханической коробки передач; ремонт рычажного механизма, рулевого привода, автоматического управления стрелой.

10. Оборудование и аппаратура управления подъемов и приводных станций конвейеров - монтаж и наладка.

11. Редукторы тяжелых конвейеров с шириной ленты 2000 мм и более, окомкователей, агломерационных и обжиговых машин, дозаторов шихтовых материалов, тяжелых питателей - ремонт, регулирование зазоров зубчатых цилиндрических, конических и червячных передач.

12. Сепараторы, отсадочные машины, сгустители, вакуум-фильтры, насосы вакуумные, флотомашин, лифты для подъема грузов и людей, котлы и паровые машины, резонансные и валковые грохоты с паровым подогревом, дымососы, шламовые насосы - монтаж, ремонт, наладка.

13. Установки шестого - восьмого классов для бурения геологоразведочных скважин на твердые полезные ископаемые - ремонт и техническое обслуживание.

14. Цилиндры, подшипники - монтаж и окончательное крепление всех соединений.

15. Экскаваторы, отвалообразователи, транспортно-отвальные мосты - центровка двигателей и редукторов, их балансировка; ремонт гидравлики, регулирование всей системы; ремонт и наладка компрессоров.

16. Электровозы шахтные со сцепным весом 25 т и более - монтаж, ремонт, техническое обслуживание.

§ 84. Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования

6-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, демонтаж, ремонт, наладка, опробование, техническое обслуживание механической части сложных машин, узлов и механизмов, аппаратов, контрольно-измерительных приборов. Ремонт, монтаж и наладка аппаратуры с применением пневмоники и логических элементов.

Должен знать: конструктивные особенности особо сложных систем агрегатов и узлов самоходных горных машин; принцип установления режимов работы особо сложных систем самоходных горных машин; правила составления чертежей, эскизов, схем; основы теоретической механики, пневмоники.

Требуется среднее профессиональное образование.

Примеры работ.

1. Автоматика управления холодильниками тепловозов - проверка, регулирование.

2. Вагоноопрокидыватели, оборудованные гидравлическими приводами и автоматическим взвешивающим устройством - наладка.

3. Машины агломерационные, обжиговые - регулирование движения машины и теплового зазора, выверка привода и головного радиуса.

4. Машины горные самоходные, буровые станки и установки, подъемные машины (лебедки) - ремонт, наладка, регулирование и комплексные испытания особо сложных систем агрегатов и узлов, систем гидропневмоавтоматики; проверка работы приборов; ремонт топливной аппаратуры.

5. Машины отсадочные, сепараторы колесные - наладка автоматических систем.

6. Машины погрузочно-доставочные, подземные дизельные автосамосвалы - сборка и регулирование трансмиссии и гидротрансформатора; испытание узлов и агрегатов.

7. Машины подъемные скипового и клетьевого шахтного подъема, лифты пассажирские и грузовые - ремонт, испытание, сдача в работу.

8. Машины флотационные - балансировка импеллеров.

9. Передачи вертикальные тепловозов - ремонт, установка с регулированием.
10. Центрифуги, воздуходувки - динамическая балансировка роторов.
11. Холодильники, агрегаты высокого давления, сепараторы, компрессоры - ремонт, наладка, регулирование.

§ 85. Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования

7-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, демонтаж, ремонт, наладка, опробование, техническое обслуживание особо сложных кинематических систем управления машин и агрегатов, узлов и механизмов, аппаратов, контрольно-измерительных приборов. Диагностика и профилактика особо сложных машин. Внесение изменений в простые кинематические схемы работы оборудования с целью улучшения параметров и надежности его работы. Ревизия, ремонт, испытание и регулирование пневматической и механической системы механизма разгрузки и крепления грузов вагонов типа хопер. Монтаж, демонтаж, наладка, опробование гидрораспределителей и пневмораспределителей особо сложных экскаваторов с различной вместимостью ковша.

Должен знать: конструктивные особенности особо сложных машин, агрегатов; приемы выполнения работ по диагностике и ремонту неисправностей систем машин и механизмов; порядок составления простых кинематических схем; основы теоретической механики, технологии металлов, сопротивления материалов.

Требуется среднее профессиональное образование.

§ 87. Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования

3-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, демонтаж, заземление, ремонт, опробование и техническое обслуживание электрической части простых машин, узлов и механизмов, средств сигнализации и освещения, распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей. Ремонт и монтаж воздушных линий электропередачи, установка грозозащиты. Передвижка опор линий электропередачи. Замена и подключение контрольно-измерительных приборов: амперметров, вольтметров, манометров. Замер силы тока, напряжения в цепях переменного и постоянного тока низкого напряжения. Устройство заземляющих контуров. Вулканизация гибких кабелей, нанесение надписей. Зарядка аккумуляторных батарей, доливка и замена электролита. Навеска сигнальных устройств, смена электроламп, электрических патронов. Осмотр и ремонт электротехнического оборудования неавтоматизированных ламповых. Осмотр и текущий ремонт электродвигателей переменного тока низкого напряжения. Выполнение стропальных работ.

Должен знать: назначение, технические характеристики обслуживаемых машин, электроаппаратуры, нормы и объемы их технического обслуживания; основы электротехники, монтажного дела; устройство и правила технической эксплуатации низковольтных электроустановок; схемы первичной коммутации распределительных устройств и подстанций, силовой распределительной сети; технические требования, предъявляемые к эксплуатации обслуживаемых машин, электроаппаратов; порядок монтажа силовых электроаппаратов, несложных металлоконструкций и механизмов; инструкцию по монтажу сухих разделок бронированных кабелей; назначение и правила пользования контрольно-измерительными приборами и инструментом; правила допуска к работам на электротехнических установках; правила оказания первой помощи пострадавшим от электрического тока; наименование и расположение оборудования обслуживаемого производственного подразделения; системы и правила действия световой, звуковой и другой сигнализации в шахте; правила приема и подачи звуковых и видимых сигналов; правила бирочной системы.

Примеры работ.

1. Арматура пароводяная - замена и подключение контрольно-измерительных приборов: амперметров, вольтметров, манометров.
2. Арматура электроосветительной и сигнальной сети низкого напряжения - монтаж и установка приборов, светильников, звуковых сигнальных устройств, рубильников, выключателей и т.п.
3. Аппараты телефонные - ремонт.
4. Грохоты - установка электрооборудования, приборов учета; ревизия и техническое обслуживание.
5. Дробилки - установка электрооборудования и его техническое обслуживание.
6. Кабели гибкие, бронированные - прокладка, подвеска, крепление, сухая разделка, опрессовка наконечников кабелей низкого напряжения.
7. Компрессоры - монтаж аппаратов электрооборудования, техническое обслуживание.
8. Конвейеры ленточные - замена и установка электродвигателей и их подключение.
9. Конвейеры скребковые - замена и установка электродвигателей и их подключение.
10. Контактторы, пускатели - разборка и сборка с заменой контактов.
11. Насосы - подключение электродвигателей; проверка исправности заземления; техническое обслуживание.
12. Питатели пластинчатые в первичном дроблении - монтаж электрооборудования и его техническое обслуживание.
13. Предохранители - перезарядка.
14. Пускатели типа ПМ - ремонт с заменой контактов и катушек.
15. Светильники - ремонт.

16. Установки буровые - техническое обслуживание электрооборудования.
17. Установки вентиляционные - установка и подключение электродвигателей и их обслуживание.
18. Шунты, ножи, наконечники и переключки электрических аппаратов и электрических машин - изготовление и установка.
19. Щитки осветительные, рубильники и контакты магнитных пускателей - ремонт.
20. Электродвигатели низковольтные - разборка, сборка с заменой подшипников, установка и подключение.

При выполнении работ под руководством электрослесаря по обслуживанию и ремонту оборудования более высокой квалификации - 2-й разряд.

§ 88. Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования

4-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, демонтаж, ремонт, опробование и техническое обслуживание электрической части машин, узлов и механизмов средней сложности, оборудования высоковольтных подстанций. Заземление и зануление электросиловых установок. Проверка изоляции электрооборудования и сушка высоковольтных двигателей и трансформаторов. Ремонт, разделка и вулканизация высоковольтных гибких кабелей и конвейерных лент. Ремонт освещения с групповыми прожекторами. Замена соединительных муфт. Осмотр и ремонт электротехнического оборудования автоматизированных ламповых. Наблюдение, контроль работы распределительных устройств, электродвигателей, трансформаторов, генераторов, тормозных электромагнитов. Техническое обслуживание преобразовательных установок, подстанций, средств сигнализации, централизации, блокировки и автоматической светофорной блокировки рельсового транспорта. Испытание средств электрической защиты при напряжении до 1000 В. Испытание отремонтированных электрических машин, аппаратов и приборов.

Должен знать: электротехнику в объеме техминимума; способы и правила монтажа, демонтажа, ремонта, испытания и наладки обслуживаемого электрооборудования; устройство и назначение электрических машин; конструкцию и монтажные схемы пускорегулирующей аппаратуры; правила снятия и включения тока высокого напряжения; схемы коммутации цеховых распределительных устройств и подстанций; схемы соединений статорных и роторных обмоток электродвигателей; расчет и выбор сечения проводов и кабелей; технические условия на испытание отремонтированных электрических машин, аппаратов и приборов; правила работы на электротехнических установках; инструкции по наладке и пробному пуску электрооборудования; технологию обработки металлов и производства электрогазосварочных работ; инструкции: по производству электросварочных работ в подземных выработках, надшахтных зданиях, по устройству заземления, по применению электроэнергии в тупиковых выработках газовых шахт и рудников, по осмотру, ремонту и испытанию шахтных гибких кабелей, по осмотру и ревизии взрывобезопасного рудничного электрооборудования.

Примеры работ.

1. Аппаратура пускорегулирующая - разборка, сборка с заменой или восстановлением, подгонкой деталей.
2. Выключатели масляные высоковольтные - профилактический осмотр, ремонт.
3. Грохоты - ремонт электрооборудования.
4. Драги электрические - обслуживание, ремонт и испытание.
5. Дробилки - монтаж и наладка электрооборудования.
6. Кабели гибкие, бронированные низковольтные, высоковольтные - ремонт с установкой кольцевых и соединительных муфт.
7. Конвейеры ленточные - ремонт системы управления и сигнализации.
8. Конвейеры скребковые - монтаж и ремонт системы управления и защиты.
9. Машины горные, буровые станки и установки, лебедки - монтаж, ревизия

электрооборудования, техническое обслуживание, ремонт электродвигателей.

10. Питатели пластинчатые - монтаж и ремонт тиристорных преобразователей.
11. Разрядники всех типов - ремонт, испытание.
12. Реакторы электрические, якоря электрических машин, контроллеры, реле всех типов - демонтаж, ремонт с заменой отдельных элементов, монтаж.
13. Системы поточно-транспортные - проверка состояния технологических и резервных защит, датчиков, электромагнитов храповых остановов, работы конечных выключателей, электроблокировки; установка датчиков.
14. Станции телефонные автоматические - ремонт, наладка, обслуживание.
15. Токоприемники - сборка новых и ремонт с правкой на оправке.
16. Токоприемники, фазорасширители электровозов - снятие.
17. Трансформаторы и распределительные устройства - ревизия.
18. Установки аспирационные - ремонт электронных плат и электрооборудования.
19. Установки вентиляционные - обслуживание и ремонт электрооборудования.
20. Щитки осветительные, рубильники и контакты магнитных пускателей - ремонт.
21. Экскаваторы - монтаж, демонтаж, ремонт электрооборудования.
22. Электродвигатели высоковольтные - разборка, сборка, замена подшипников, щеткодержателей, щеток, ремонт коллекторов, устранение повреждений обмоток.

§ 89. Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования

5-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, демонтаж, ремонт, наладка, опробование, техническое обслуживание электрической части сложных машин, узлов и механизмов, аппаратуры, контрольно-измерительных приборов, установок автоматического действия, средств телемеханики. Монтаж и ремонт средств управления. Монтаж и наладка блоков высокочастотного телефонирования. Испытание средств электрической защиты при напряжении свыше 1000 В. Выявление и устранение дефектов в схемах автоматического управления и регулирования передвижных и стационарных установок. Проверка времени срабатывания аппаратов защиты от утечки тока на землю и величины уставки максимально-токовой защиты фидерных автоматов и пускателей.

Должен знать: основы радиотехники, телемеханики, автоматики, радиоэлектроники; устройство средств автоматики и телемеханики; электротехнические правила и нормы; правила составления электромонтажных схем; схему обслуживаемого оборудования и систему питания его энергией; причины и признаки неисправностей в работе электрической части машин, аппаратов, приборов; классификацию кабелей и электротехнических материалов; правила измерения и испытания изоляции, емкости и омического сопротивления кабелей, составления документации на отремонтированное оборудование; методы производства работ на линиях электропередачи; правила испытания электрозащитных средств; порядок организации безопасного ведения работ в электроустановках и надзора за работающими электроустановками; технические условия на регулирование и испытание сложных электрических машин, аппаратов и приборов.

Примеры работ.

1. Аппаратура диспетчерского пульта управления и контроля за режимом работы механизмов - профилактический осмотр, монтаж, демонтаж, ремонт, наладка, техническое обслуживание элементов электроники; ремонт соединительных кабелей; монтаж и наладка схем управления.
2. Аппаратура по контролю за расходом теплоносителя (горячей воды и пара) - ремонт, наладка и техническое обслуживание.
3. Аппаратура пускорегулирующая - монтаж, наладка, настройка.
4. Аппаратура системы АСУТП - ремонт и техническое обслуживание.
5. АТС квазиэлектронные - монтаж и настройка узлов и блоков.
6. Блоки высокочастотные, передатчики и приемники, радиостанции и радиорелейная аппаратура связи - монтаж и наладка.

7. Выключатели масляные высоковольтные - профилактический осмотр, ремонт приводов; капитальный ремонт с частичной или полной заменой трансформаторного масла.
8. Кабели высоковольтные - ремонт с установкой соединительных муфт.
9. Конвейеры ленточные - наладка и ремонт системы управления и сигнализации.
10. Конвейеры скребковые - монтаж, наладка и ремонт системы управления и защиты.
11. Машины горные самоходные, буровые станки и установки, подъемные машины - ремонт электрооборудования.
12. Пускатели магнитные - наладка, ремонт с заменой контактов, катушек.
13. Регуляторы напряжения электронные, электронные реле, панели защиты - осмотр, проверка электрических параметров, ремонт.
14. Трансформаторы и распределительные устройства - ревизия, наладка, ремонт.
15. Турбогенераторы - разборка, ремонт, сборка.
16. Экскаваторы, отвалообразователи, транспортно-отвальные мосты - центровка электродвигателей и редукторов, их балансировка, монтаж, наладка электрических схем приводов.
17. Электродвигатели, генераторы, вспомогательные электрические машины, электроизмерительные приборы, групповые переключатели и их приводы, контроллеры и реле всех типов - разборка, ремонт, сборка, проверка правильности соединений электрических цепей.
18. Электроподстанции и распределительные внутрицеховые сети, турбокомпрессоры, вентиляторы главного проветривания, подъемные, холодильные установки в комплексе с автоматикой и контрольно-измерительными приборами - монтаж, демонтаж, ремонт, наладка и техническое обслуживание.

§ 90. Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования

6-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, демонтаж, ремонт, наладка, опробование, техническое обслуживание сложных электрических машин и аппаратов, контрольно-измерительных приборов, установок автоматического действия, средств телемеханики. Наладка и испытание автоматических систем электронной, телемеханической, радиорелейной аппаратуры, изотопных реле, датчиков, систем регулируемого электропривода. Опробование работы и взаимодействия всех элементов контроля, автоматизации и защиты. Осциллографирование и анализ переходных процессов в электрических схемах, определение нагрузки, скоростей по осциллограммам. Сборка и проверка схем на полупроводниковых и микроэлектронных элементах. Определение фактической надежности функциональных блоков и схем. Монтаж, наладка и проверка схем, собранных на бесконтактных элементах, и аппаратов на напряжение свыше 1000 В. Наладка и испытание элементов автоматики и контрольно-измерительных приборов в системах энергоснабжения, автоматизации и дистанционного управления технологическим оборудованием и механизмами. Наладка и испытание элементов электроники в системах защиты аппаратов и станции управления. Обслуживание, ремонт и испытание электрических драг. Динамическая балансировка якорей электрических машин всех типов с установкой балансировочного груза.

Должен знать: устройство обслуживаемого оборудования, аппаратов на полупроводниковой и микроэлектронной технике, электронной и телемеханической аппаратуры; конструктивные особенности, принцип работы сложного оборудования и установок; способы и правила регулирования работы сложных электрических машин, аппаратов, приборов; электротехнику, телемеханику, радиоэлектронику в объеме, необходимом для работы; устройство электронно-измерительных приборов высокой точности; приемы и способы динамической балансировки якорей электрических машин всех типов; правила эксплуатации электроустановок.

Требуется среднее профессиональное образование.

Примеры работ.

1. Аппаратура высоковольтных камер - замер сопротивлений изоляции и проверка взаимодействия аппаратов.
2. Аппаратура по контролю работы паровых котлов - наладка, испытание.
3. Аппаратура радиоизотопная - снятие и установка на технологическом оборудовании; текущий ремонт, дозиметрический, радиометрический контроль.
4. Аппаратура телемеханики типа ТМ 320 - монтаж и настройка узлов и блоков.
5. Генераторы - центровка при установке.
6. Машины горные самоходные, буровые станки и установки - ремонт, наладка, регулирование и комплексные испытания особо сложных систем электрооборудования, автоматики, тиристорных схем управления.
7. Приборы автоматики и дистанционного управления - регулирование.
8. Система АСУТП - наладка и испытание схем телемеханической, радиорелейной и квазиэлектронной аппаратуры.
9. Скоростемеры, счетчики, регуляторы напряжения электронные, электронные реле всех типов, панели защиты - регулирование, испытания.
10. Установки промышленного телевидения - наладка и испытание.
11. Цепи электрические - проверка омических сопротивлений.
12. Электродвигатели тяговые: вспомогательные электрические машины, электрические аппараты и электрические приборы - испытание, балансировка, регулирование на стенде, снятие характеристик и разверток.
13. Электроприводы с тиристорными и частотно-регулируемыми схемами управления - монтаж, наладка, ремонт узлов и блоков, опробование.

§ 91. Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования

7-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, демонтаж, наладка, опробование, техническое обслуживание сложных систем управления электроприводов, электрических машин, аппаратов, установок автоматического действия, средств телемеханики. Наладка и испытание автоматических электронных блоков тиристорного возбуждения, систем электронной, телемеханической аппаратуры, датчиков, асинхронно-синхронизированного регулируемого электропривода; обслуживание и ремонт схем цепей и аппаратов с использованием микропроцессорной техники. Опробование работы и взаимодействия всех элементов контроля, автоматизации и защиты, их ремонт и наладка. Осциллографирование и анализ переходных процессов в электрических схемах приводов. Сборка и проверка схем на полупроводниковых элементах и микросхемах. Монтаж и наладка аппаратуры с применением микросхем и логических элементов. Наладка и испытание контрольно-измерительных приборов в системах автоматизированных приводов. Снятие характеристик оборудования, ведение технической документации, заполнение формуляров.

Должен знать: устройство аппаратов на полупроводниковой технике, электронной и телемеханической аппаратуры обслуживаемого оборудования; конструктивные особенности сложных систем агрегатов и узлов самоходных горных машин; принцип работы, тип микросхем и электронных сборочных устройств; принцип установления режимов работы сложных систем управления; электротехнику, телемеханику, правила снятия осциллограмм в объеме, необходимом для работы; устройство обслуживаемых электронно-измерительных приборов высокой точности.

Требуется среднее профессиональное образование.

Примеры работ.

1. Аппаратура электронная высоковольтных и низковольтных цепей подвижного состава - проверка, устранение неисправностей и регулирование.
2. Бульдозеры, блоки управления приводами - ремонт, наладка, испытание.
3. Контрольно-измерительные приборы в системах автоматизированного электропривода - ремонт, наладка.

4. Насосные станции - наладка, испытание, ремонт электронных блоков тиристорного возбуждения электроприводов.
5. Панели и блоки управления главными электроприводами экскаваторов с различной вместимостью ковша - демонтаж, монтаж, опробование, наладка и испытание.
6. Панели управления работой и запуском синхронного электродвигателя экскаваторов - демонтаж, наладка, монтаж, снятие осциллограмм и анализ переходных процессов в электрических схемах приводов.
7. Приборы контроля изоляции, максимальной токовой защиты и нулевой защиты - ремонт, наладка.
8. Системы АСУТП - монтаж и наладка аппаратуры с применением микросхем и логических элементов.
9. Турбокомпрессоры - наладка и испытание автоматических электронных блоков тиристорного возбуждения.
10. Электродвигатели - наладка и испытание асинхронно-синхронного регулирования электропривода.

§ 199. Машинист крана (крановщик)

2-й разряд

Характеристика работ. Управление мостовыми и шлюзовыми кранами, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями грузоподъемностью до 3 т, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов. Управление монорельсовыми тележками, консольными кранами и кран-балками. Проверка правильности крепления тросов, регулирования тормозов и действия предохранительных устройств. Участие в ремонте обслуживаемого крана.

Должен знать: устройство, принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемых кранов; предельную грузоподъемность крана, тросов и цепей; правила перемещения сыпучих, штучных, лесных и других аналогичных грузов; систему включения двигателей и контроллеров; основы электротехники и слесарного дела.

§ 200. Машинист крана (крановщик)

3-й разряд

Характеристика работ. Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15 т, башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью до 3 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью до 5 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов. Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью до 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6 м) и других аналогичных грузов. Установка деталей, изделий и узлов на станок, перемещение подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов. Управление электроталиями, переносными кранами при выполнении всех видов работ.

Управление стеллажными кранами-штабелерами грузоподъемностью до 1 т, оснащенными различными грузозахватными механизмами и приспособлениями, при выполнении работ по укладке грузов на стеллажи, снятию их со стеллажей, доставке на погрузочную площадку и укладке в контейнеры, пакеты и на поддоны.

Должен знать: устройство и принцип работы обслуживаемых кранов и их механизмов; способы определения массы груза по внешнему виду; правила эксплуатации кранов по установке деталей, изделий и узлов на станок; порядок загрузки стеллажей продукцией в соответствии с установленной номенклатурой и специализацией; технологический процесс внутрискладской переработки грузов; правила укладки и хранения грузов на стеллажах; основы электротехники и слесарного дела.

§ 201. Машинист крана (крановщик)

4-й разряд

Характеристика работ. Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 15 т, башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 5 до 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов. Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 10 до 25 т, оснащенными различными грузозахватными

приспособлениями, при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6 м) и других аналогичных грузов, установке изделий, узлов и деталей на станок; кантованию секций судов, перемещению подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов.

Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью до 10 т, башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью до 3 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью до 5 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м - на мостовых и шлюзовых кранах, длиной свыше 3 м - на башенных самоходных самоподъемных, портално-стреловых, башенных стационарных и козловых кранах) и других аналогичных грузов и грузов, требующих повышенной осторожности, 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 по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин, при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Управление кабельными кранами грузоподъемностью до 3 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ.

Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью до 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ).

Управление стеллажными кранами-штабелерами грузоподъемностью свыше 1 т, кранами-штабелерами с автоматическим управлением и мостовыми кранами-штабелерами, оснащенными различными грузозахватными механизмами и приспособлениями, при выполнении работ по погрузке, выгрузке, перемещению грузов, укладке их на стеллажи, погрузчики и транспортные средства, по доставке грузов со стеллажей к производственным участкам. Учет складироваемых материальных ценностей. Управление кранами, оснащенными радиоуправлением.

Должен знать: устройство обслуживаемых кранов и их механизмов; способы переработки грузов; основы технологического процесса монтажа технологического оборудования, стальной и секционной сборки и разборки изделий, агрегатов, узлов, машин и механизмов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений; определение массы груза по внешнему виду; технические условия и требования, предъявляемые при загрузке стеллажей; расположение обслуживаемых производственных участков; электротехнику и слесарное дело.

§ 202. Машинист крана (крановщик)

5-й разряд

Характеристика работ. Управление мостовыми и шлюзовыми кранами, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, грузоподъемностью свыше 25 т при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6 м) и других аналогичных грузов; установка деталей, изделий и узлов на станок; перемещение подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов. Управление башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 15 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов.

Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 10 до 100

т, башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 5 до 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м - на мостовых и шлюзовых кранах, длиной свыше 3 м - на башенных самоходных самоподъемных, портално-стреловых, башенных стационарных и козловых кранах) и других аналогичных грузов, требующих повышенной осторожности, 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 по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин и секций, в том числе двумя и более кранами, при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Управление кабельными кранами грузоподъемностью свыше 3 до 10 т и плавучими кранами грузоподъемностью до 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 10 до 25 т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью до 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ). Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью до 10 т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью до 15 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Должен знать: устройство и кинематические схемы обслуживаемых кранов и механизмов; технологический процесс монтажа технологического оборудования, стальной и секционной сборки и разборки изделий, агрегатов, узлов, машин и механизмов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений; электротехнику и слесарное дело.

§ 203. Машинист крана (крановщик)

6-й разряд

Характеристика работ. Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 100 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м) и других аналогичных грузов, грузов, требующих повышенной осторожности, 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 по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ. Управление башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 15 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 м) и других аналогичных грузов, грузов, требующих повышенной осторожности, 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 и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Управление кабельными и плавучими кранами грузоподъемностью свыше 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ.

Управление гусеничными, пневмоколесными и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью свыше 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ). Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 10 т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью свыше 15 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Должен знать: устройство, кинематические и электрические схемы обслуживаемых кранов и механизмов; расположение обслуживаемых производственных участков; электротехнику и слесарное дело.

Требуется среднее специальное образование при управлении гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью более 200 т при выполнении строительно-монтажных работ.

Примечания. 1. При управлении мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 50 т при монтаже мощных и сверхмощных турбоблоков, турбогенераторов, прокатного и другого аналогичного технологического оборудования и связанных с ним конструкций, при установке ответственных деталей на крупногабаритные карусельные, расточные, токарные и другие станки работы тарифицируются по 6-му разряду.

2. Настоящая тарификация не относится к работам машинистов кранов (крановщиков), занятых в технологическом процессе основных металлургических производств черной металлургии (доменного, бессемеровского, мартеновского, прокатного и др.) в металлургических цехах машиностроительных предприятий, к работам на разливке горячего чугуна в специализированных литейных цехах по производству изложниц, к работам на электромостовых - стрипперных кранах при подаче залитых изложниц на решетки, снятии опок и подаче изложниц на охлаждающий конвейер.

Все вышеуказанные работы и профессии машинистов кранов (крановщиков) тарифицируются по соответствующим разделам ЕТКС, относящимся к черной металлургии.

3. Машинисты, работающие на тракторах с кранами, тарифицируются по профессии "тракторист".

4. Помощник машиниста самоходного железнодорожного крана тарифицируется на два разряда ниже машиниста, под руководством которого он работает, а при наличии права управления и вождения тарифицируется на один разряд ниже машиниста.

5. Водители (машинисты), работающие на автомашинах с кранами, по ЕТКС не тарифицируются.

6. Погрузочно-разгрузочные работы, не связанные с непосредственным выполнением строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ, тарифицируются по соответствующим группам сложности погрузочно-разгрузочных работ, предусмотренным в характеристиках.

7. Машинисты башенных самоходных кранов при расположении кабины крана на высоте 48 м и более тарифицируются по 6-му разряду, независимо от грузоподъемности крана.

§ 22. Водитель погрузчика

2-й разряд

Характеристика работ. Управление тракторными погрузчиками и разгрузчиками, вагонопозрузчиками, вагоноразгрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель различных грузов под руководством водителя более высокой квалификации. Участие в планово-предупредительном ремонте погрузо-разгрузочных и грузозахватных механизмов и приспособлений.

Должен знать: основные сведения об устройстве обслуживаемых погрузчиков и погрузо-разгрузочных механизмов и их агрегатов; инструкцию по их эксплуатации, монтажу, пуску, регулированию и обкатке; характеристику масел и смазочных материалов; причины неисправностей и методы их устранения.

§ 23. Водитель погрузчика

3-й разряд

Характеристика работ. Управление аккумуляторными погрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель 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. Заряд аккумуляторов.

Должен знать: устройство аккумуляторного погрузчика; способы погрузки, выгрузки грузов на всех видах транспорта; правила подъема, перемещения и укладки грузов; правила уличного движения, движения по территории предприятия, пристанционным путям и установленную сигнализацию; элементарные сведения по электротехнике.

§ 24. Водитель погрузчика

(в ред. [Постановления](#) Минтруда России от 01.06.1998 N 20)

4 - 7-й разряды

Характеристика работ. Управление тракторными погрузчиками, вагонопозрузчиками, вагоноразгрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке грузов в штабель и отвал. Техническое обслуживание погрузчика и текущий ремонт всех его механизмов. Определение неисправностей в работе погрузчика. Установка и замена съемных грузозахватных приспособлений и механизмов. Участие в проведении планово-предупредительного ремонта погрузчика, грузозахватных механизмов и приспособлений.

Должен знать: устройство погрузчиков и аккумуляторных батарей; способы погрузки и выгрузки грузов на всех видах транспорта; правила подъема, перемещения и укладки грузов; правила дорожного движения, движения по территории предприятия и пристанционным путям; применяемые сорта горючих и смазочных материалов; наименования основных материалов аккумуляторного производства; правила обращения с кислотами и щелочами.

При работе на тракторном погрузчике мощностью до 73,5 кВт (до 100 л.с.) - 4-й разряд;

при работе на тракторном погрузчике мощностью свыше 73,5 кВт (свыше 100 л.с.) и при работе на погрузчике мощностью до 147 кВт (до 200 л.с.) с использованием его в

качестве бульдозера, скрепера, экскаватора и других машин - 5-й разряд;

при работе на погрузчике мощностью свыше 147 кВт (свыше 200 л.с.) до 200 кВт (до 250 л.с.) с использованием его в качестве бульдозера, скрепера, экскаватора и других машин - 6-й разряд;

при работе на погрузчике мощностью свыше 200 кВт (свыше 250 л.с.), оборудованном сложной электронной системой управления, телескопической или фронтальной стрелой и предназначенном для погрузки-выгрузки крупнотоннажных контейнеров, - 7-й разряд.

