

ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ТРУДА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
28 мая 1999 г. № 68

Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС, выпуски 14-й и 20-й)

Изменения и дополнения:

Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 15 декабря 2009 г. № 147<w209p0344>

Министерство труда Республики Беларусь ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить выпуски 14-й и 20-й Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, одобренные решением Консультативного Совета по труду, миграции и социальной защите населения государств - участников СНГ от 22 мая 1996 года № 7.

2. Научно-исследовательскому институту труда с участием управления труда и заработной платы Министерства труда обеспечить издание названных выпусков.

3. Государственной экспертизе условий труда и отделу охраны труда Министерства труда в связи с унификацией и изменением наименований отдельных профессий в названных выпусках подготовить предложения по внесению при необходимости изменений в Порядок применения Списков № 1 и 2 производств, работ, профессий, должностей и показателей, дающих право на пенсию за работу с особыми условиями труда, и Список производств, цехов, профессий и должностей с вредными условиями труда, работа в которых дает право на сокращенную продолжительность рабочего времени и дополнительный отпуск, и другие нормативные документы.

Министр

И. А. Лях

УТВЕРЖДЕНО

Постановление
Министерства труда
и социальной защиты
Республики Беларусь
28.05.1999 № 68

**ВЫПУСК 14
ЕДИНОГО ТАРИФНО-КВАЛИФИКАЦИОННОГО СПРАВОЧНИКА РАБОТ И ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ**

Производство металлических электродов

ТАРИФНО-КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

§ 1. БРИКЕТИРОВЩИК

2-й разряд

Характеристика работ. Изготовление брикетов из обмазочной массы для покрытия электродов общего назначения на брикетировочных прессах низкого давления. Определение консистенции обмазочных масс органолептическим методом. Набивка рабочих цилиндров пресса обмазочной массой вручную. Участие в ремонте оборудования, смазка и чистка его.

Должен знать: принцип работы обслуживаемых брикетировочных прессов и подъемно-транспортных средств; марки изготавливаемых электродов; правила хранения обмазочной массы и брикетов; назначение и правила пользования применяемым инструментом и приспособлениями.

§ 2. БРИКЕТИРОВЩИК

3-й разряд

Характеристика работ. Изготовление брикетов из обмазочной массы для покрытия электродов общего и специального назначения, электродов для сварки

цветных металлов и их сплавов на однотипных брикетировочных прессах высокого давления с ручным и автоматическим управлением.

Должен знать: устройство обслуживаемых брикетировочных прессов высокого давления; технологию изготовления брикетов в зависимости от марки выпускаемых электродов; свойства и состав материалов, идущих на приготовление обмазочных масс, их влияние на консистенцию обмазочных масс и качество покрытия электродов; взаимодействие различных компонентов обмазочных масс со связующими материалами.

§ 3. БРИКЕТИРОВЩИК

4-й разряд

Характеристика работ. Изготовление брикетов из обмазочной массы для покрытия электродов общего и специального назначения, электродов для сварки цветных металлов и их сплавов на брикетировочных прессах высокого давления различных конструкций со сменным расположением рабочих цилиндров. Регулирование подачи обмазочной массы. Транспортировка брикетов или рабочих цилиндров. Обслуживание прессов различной конструкции.

Должен знать: устройство брикетировочных прессов различных конструкций; правила регулирования подачи обмазочной массы и заполнения ее в сменные рабочие цилиндры; требования, предъявляемые к качеству обмазочной массы для покрытия электродов различного назначения.

§ 4. ДРОБИЛЬЩИК КОМПОНЕНТОВ ОБМАЗКИ

2-й разряд

Характеристика работ. Дробление руд, минералов, горных пород, ферросплавов и других компонентов обмазочной массы, применяемых при изготовлении покрытий электродов общего назначения, порошковой проволоки и флюсов для сварки и наплавки вручну, на копрах, дробилках различной конструкции. Мойка и грохочение, определение по внешнему виду качества компонентов, входящих в состав обмазочных масс. Просев различных материалов на ручных и простейших механических ситах. Пуск и останов дробилок и сит. Регулирование равномерной загрузки материалов в дробилку и зазоров между рабочими механизмами дробилок в зависимости от вида и величины поступающего на дробление материала. Замена быстроизнашивающихся частей дробилок и сит. Смазка, чистка дробилок и сит, участие в их ремонте.

Должен знать: устройство оборудования, применяемого для мойки, грохочения, дробления, просева компонентов обмазочной массы; режимы процессов мойки, грохочения, дробления, просева; номенклатуру компонентов обмазочной массы, предъявляемые к ним требования; назначение и правила применения специального инструмента; влияние чистоты компонентов на качество флюсов и покрытия электродов; правила загрузки компонентов и пользования грузоподъемными механизмами.

§ 5. ДРОБИЛЬЩИК КОМПОНЕНТОВ ОБМАЗКИ

3-й разряд

Характеристика работ. Сухое и мокрое измельчение руд, минералов, горных пород, ферросплавов и других компонентов, применяемых при изготовлении покрытий электродов общего и специального назначения, порошковой проволоки и флюсов для сварки и наплавки на мельницах периодического и непрерывного действия, истирательных машинах, классификаторах. Загрузка и разгрузка обслуживаемого оборудования. Просев различных материалов на механических ситах различной конструкции с регулируемой подачей на сита, взрывоопасных материалов с инертной добавкой. Отбор проб. Определение качества просеянного материала. Пассивирование ферросплавов. Пуск, останов и регулирование системы питания мельниц, истирательных машин, классификаторов. Определение качества и тонины помола компонентов, готовности их к просеиванию и смешиванию. Выявление и устранение неисправностей в работе оборудования. Смена сеток.

Чистка, смазка, подналадка и участие в ремонте оборудования.

Должен знать: устройство и способы подналадки мельниц периодического и непрерывного действия, истирательных машин, классификаторов; наименование, свойства компонентов обмазочной массы и требования, предъявляемые к их качеству; правила просеивания взрывоопасных материалов, пассивирования ферросплавов; правила хранения, сроки и условия выдержки компонентов; нормы введения инертных добавок; устройство специального инструмента и приспособлений.

§ 6. ДРОБИЛЬЩИК КОМПОНЕНТОВ ОБМАЗКИ

4-й разряд

Характеристика работ. Сухое и мокрое измельчение руд, минералов, горных пород, ферросплавов и других компонентов, применяемых при изготовлении покрытий электродов общего и специального назначения, порошковой проволоки и флюсов для сварки и наплавки на мельницах периодического и непрерывного действия с пневмотранспортом и оборудованием для очистки воздуха. Регулирование подачи материалов и состава защитной среды в линии пневмотранспорта. Классификация и сушка материалов. Сухое измельчение взрывоопасных материалов с инертной добавкой. Обслуживание автоматических весов для взвешивания компонентов.

Должен знать: устройство и способы подналадки различных видов мельниц, дезинтеграторов, классификаторов, пневмотранспорта, отдельных агрегатов автоматических и полуавтоматических линий; газоанализаторов, автоматических весов; режим работы мельниц и классификационных устройств; свойства взрывоопасных материалов и правила их переработки; средства и правила герметизации оборудования; физико-механические свойства минералов и ферросплавов; правила регулирования подачи защитного газа в систему измельчения взрывоопасных материалов; правила регулирования состава защитной среды в линии пневмотранспорта.

§ 7. ДРОБИЛЬЩИК КОМПОНЕНТОВ ОБМАЗКИ

5-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса измельчения руд, минералов, горных пород, ферросплавов и других компонентов, применяемых при изготовлении покрытий электродов общего и специального назначения, порошковой проволоки и флюсов для сварки и наплавки на автоматических и полуавтоматических линиях с наладкой их узлов и агрегатов. Регулирование технологического режима измельчения.

Должен знать: кинематические и электрические схемы и схемы управления линий; способы выявления и устранения неисправностей в работе агрегатов линий, способы их наладки; правила определения режимов измельчения материалов на линиях.

§ 8. КОНТРОЛЕР ЭЛЕКТРОДНОГО ПРОИЗВОДСТВА

3-й разряд

Характеристика работ. Контроль и приемка флюсов, материалов, полуфабрикатов, сырья, компонентов, входящих в состав обмазочной массы для покрытия электродов и флюсов, в соответствии с техническими условиями и стандартами. Контроль температурного режима сушки сырья и компонентов, сушки и прокали электродов.

Должен знать: технические условия и стандарты на материалы, полуфабрикаты, сырье, компоненты и флюсы; технологию разварки силикатной глыбы, составления компонентов, применяемых при приготовлении обмазочной массы для покрытия электродов и флюсов, опрессовки и прокали электродов; устройство контрольно-измерительных приборов и инструмента; меры по предупреждению брака, инструкции по отбраковке и приемке материалов.

§ 9. КОНТРОЛЕР ЭЛЕКТРОДНОГО ПРОИЗВОДСТВА

4-й разряд

Характеристика работ. Контроль и приемка готовых электродов в соответствии с техническими условиями и стандартами с определением эксцентricности, влажности, прочности, влагостойкости покрытия. Контроль гранулометрического состава и влажности порошковых материалов, стержней по марочному составу, растворов жидкого стекла и карбоксиметилцеллюлозы.

Должен знать: технические условия и стандарты на готовые электроды и порошковые материалы; правила работы на контрольно-измерительных приборах; правила приемки готовой продукции и оформления технической документации; требования, предъявляемые к качеству стержней, растворов.

§ 10. ПРЕССОВЩИК ОБМАЗОЧНОГО ПРЕССА

2-й разряд

Характеристика работ. Нанесение покрытия на электроды общего назначения методом окунания и на электроды любого назначения на электродообмазочных прессах под руководством прессовщика обмазочного пресса более высокой квалификации. Наблюдение за работой приемного конвейера и зачистной машины. Загрузка бункера питателя металлическими стержнями. Укладка и раскладка электродов на рамки. Очистка поршня и загрузка брикетов в цилиндр пресса. Удаление прокаленного бракованного покрытия с электродов на специальном оборудовании. Участие в ремонте оборудования, смазка и чистка его.

Должен знать: принцип работы электродообмазочного пресса, приемного конвейера, зачистной машины; марки проволоки и изготавливаемых электродов и правила маркировки; технические условия на зачистку торцов электродов; способы отбраковки электродов по внешнему виду; устройство оборудования для удаления бракованного покрытия электродов; правила укладки электродов на рамки и хранения их; назначение и правила применения простых приспособлений и контрольно-измерительного инструмента.

§ 11. ПРЕССОВЩИК ОБМАЗОЧНОГО ПРЕССА

3-й разряд

Характеристика работ. Нанесение покрытия на электроды общего назначения на электродообмазочных прессах с ручным управлением, с давлением на обмазочную массу до 500 кгс/см² и методом окунания на электроды специального назначения. Замеры эксцентricности и толщины покрытия электродов. Подналадка питателя для подачи стержней, приемно-передаточного транспортера и зачистной машины. Устранение дефектов при нарушении нормального процесса опрессовки.

Должен знать: устройство обслуживаемых электродообмазочных прессов и применяемого контрольно-измерительного инструмента; толщину покрытия электродов различных марок и диаметра; правила определения веса покрытия; правила пользования грузоподъемными механизмами; технические условия и стандарты на изготавливаемые электроды.

§ 12. ПРЕССОВЩИК ОБМАЗОЧНОГО ПРЕССА

4-й разряд

Характеристика работ. Нанесение покрытия на электроды общего и специального назначения со стержнями из стали диаметром свыше 3 мм на электродообмазочных прессах с ручным управлением и давлением свыше 500 кгс/см². Нанесение покрытия на электроды на поточных линиях под руководством прессовщика обмазочного пресса более высокой квалификации. Изготовление порошковой проволоки для сварки и наплавки на специальном оборудовании. Регулирование давления поршня пресса, скорости конвейера и подачи стержней из питателя. Подналадка агрегата, подбор инструмента в

соответствии с диаметром электродных стержней.

Должен знать: устройство и способы подналадки электрообмазочных прессов различных конструкций с ручным управлением, отдельных агрегатов поточных линий и станов для изготовления порошковой проволоки; технические условия и стандарты на изготавливаемые электроды, порошковую проволоку, электродные ленты и стержни; назначение и правила применения сложного и точного контрольно-измерительного инструмента.

§ 13. ПРЕССОВЩИК ОБМАЗОЧНОГО ПРЕССА

5-й разряд

Характеристика работ. Нанесение покрытия на электроды общего и специального назначения со стержнями из стали диаметром до 3 мм, со стержнями из цветных металлов и их сплавов на прессах с ручным управлением и давлением свыше 500 кгс/см². Нанесение покрытия на электроды на поточных линиях. Обслуживание агрегатов поточных линий: пруткового питания, безбрикетных и прямопоточных электрообмазочных прессов, приемного транспортера, зачистной машины, конвейерной печи или индукционной установки, взвешивающей машины при изготовлении электродов общего назначения. Регулирование давления поршня пресса на узле загрузки массы и выхода массы из головки пресса; скорости конвейеров и узла выдачи электродов в печь, работы дозатора и моечного устройства. Наладка всех узлов линии. Контроль за качеством опрессовки.

Должен знать: кинематические и электрические схемы, схемы управления поточной линии; правила и способы наладки и регулирования линии; требования, предъявляемые к качеству обмазочной массы и ее опрессовки; марки электродов; влияние различных технологических добавок на свойства обмазочной массы; правила пользования контрольно-измерительным инструментом для выборочного контроля разностенности электродов.

§ 14. ПРОКАЛЫЩИК НА ПЕЧАХ

2-й разряд

Характеристика работ. Сушка и прокалка электродов со стержнями из стали, цветных металлов и сплавов в прокалочных печах периодического действия по заданному режиму. Включение и выключение прокалочных печей. Наблюдение за тепловым режимом печи при прокалке электродов. Загрузка и выгрузка электродов из печи, раскладка их на стеллажи по маркам и диаметрам. Участие в текущем ремонте оборудования, смазка и чистка его.

Должен знать: принцип работы прокалочных печей; технологию прокалки электродов различных марок и диаметра; назначение и правила применения контрольно-измерительных приборов; правила укладки и хранения электродов.

§ 15. ПРОКАЛЫЩИК НА ПЕЧАХ

3-й разряд

Характеристика работ. Сушка и прокалка электродов со стержнями из стали, цветных металлов и сплавов в прокалочных печах непрерывного действия с автоматическим и полуавтоматическим управлением по заданному режиму. Загрузка и разгрузка печей. Наблюдение за работой главного и промежуточного конвейеров, правильной укладкой электродов на конвейер, за исправным состоянием печи. Отсортировка бракованных электродов. Устранение перекосов и смещения электродов при перемещении их по зонам печи для предотвращения завалов. Регулирование скорости движения конвейеров, теплового режима печи при прокалке электродов различных марок в соответствии с техническими условиями. Участие в ремонте оборудования.

Должен знать: устройство обслуживаемых прокалочных печей и контрольно-измерительных приборов; технические условия на прокалку электродов различных марок и диаметра; правила регулирования скорости движения конвейера и температурного режима печи.

§ 16. ПРОКАЛЫЩИК НА ПЕЧАХ

4-й разряд

Характеристика работ. Сушка и прокалка электродов со стержнями из стали, цветных металлов и сплавов на многосекционных индукционных установках, работающих на токах высокой частоты, в тоннельных печах, на спаренных тоннельных установках с разрывом процесса термообработки. Регулирование режимов прокалки электродов различных марок в соответствии с техническими условиями, контроль параметров режимов по показаниям контрольно-измерительных приборов.

Должен знать: устройство многосекционных индукционных установок, тоннельных печей, спаренных тоннельных установок, питателей, систем регулирования; режимы термообработки электродов различных марок; назначение и правила применения контрольно-измерительных приборов; способы управления высокочастотным генератором; правила выбора рационального режима нагрева; причины брака и способы его устранения.

§ 17. РАЗВАРЩИК СИЛИКАТНОЙ ГЛЫБЫ

2-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса разварки калиевой, натриевой или комбинированной глыбы под давлением в стационарных автоклавах под руководством разварщика силикатной глыбы более высокой квалификации. Промывка глыбы. Загрузка глыбы и воды в автоклав. Слив готового силикатного раствора. Участие в ремонте обслуживаемого оборудования, чистка и смазка его.

Должен знать: принцип действия обслуживаемых автоклавов; технологию разварки силикатной глыбы; требования, предъявляемые к силикатной глыбе и раствору; нормы загрузки глыбы и воды в автоклав; порядок слива готового силикатного раствора; назначение и правила применения контрольно-измерительных приборов; правила работы с грузоподъемными механизмами.

§ 18. РАЗВАРЩИК СИЛИКАТНОЙ ГЛЫБЫ

3-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса разварки калиевой, натриевой или комбинированной глыбы под давлением в стационарных автоклавах. Наблюдение за температурным режимом и давлением в автоклавах, фильтрование и выпаривание раствора до требуемой плотности. Смешивание растворов жидкого стекла с целью доведения смеси до заданных значений плотности и вязкости. Контроль за плотностью и вязкостью растворов.

Должен знать: устройство обслуживаемых автоклавов, выпаривателей, фильтров, смесителей, насосов; методы определения вязкости и плотности готового раствора; правила смешивания растворов различной вязкости и плотности; порядок слива, хранения и транспортировки готовых растворов и требования, предъявляемые их качеству.

§ 19. РАЗВАРЩИК СИЛИКАТНОЙ ГЛЫБЫ

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса разварки калиевой, натриевой или комбинированной глыбы во вращающихся автоклавах. Введение пассивирующих добавок (хромпика, марганцево-кислого калия). Осветление, фильтрация и выпаривание раствора. Корректировка модуля жидкого стекла путем добавки раствора щелочи. Приготовление намывного раствора, фильтровального слоя с требуемыми характеристиками из пористых материалов, воды необходимой жесткости, раствора карбоксиметилцеллюлозы. Регенерация фильтровальной ткани.

Должен знать: устройство автоклавов различных типов; свойства умягчителей воды; правила расчета загрузки глыбы и воды в автоклав, корректировки модуля жидкого стекла; методы приготовления раствора карбоксиметилцеллюлозы,

намывного раствора и фильтровального слоя; электрические и химические свойства жидкого стекла.

§ 20. РУБЩИК ПРОВОЛОКИ

2-й разряд

Характеристика работ. Рубка проволоки из стали и цветных металлов на правильно-отрезных автоматах с летучими ножами производительностью до 150 стержней в минуту без регулирования длины стержня. Подналадка автомата на рубку проволоки различного диаметра. Заточка и установка рубящих ножей. Подбор фильер и установка их в правильный барабан. Наблюдение за исправным состоянием оборудования. Укладка стержней в специальную тару, маркировка их, транспортировка проволоки и стержней различными грузоподъемными механизмами. Сбор и брикетирование отходов проволоки на специальном оборудовании. Мелкий ремонт оборудования, смазка и чистка его.

Должен знать: принцип действия, правила подналадки правильно-отрезных автоматов с летучими ножами; устройство и правила применения наиболее распространенных вспомогательных приспособлений; правила подбора скоростей реза; требования, предъявляемые к качеству стержней; правила маркировки, складирования и транспортировки проволоки и готовых стержней.

§ 21. РУБЩИК ПРОВОЛОКИ

3-й разряд

Характеристика работ. Рубка проволоки из стали и цветных металлов на правильно-отрезных автоматах различной конструкции производительностью свыше 150 стержней в минуту без регулирования длины стержня и до 350 стержней в минуту с регулированием длины стержня. Подналадка автомата на рубку проволоки различного диаметра. Наблюдение за укладкой стержней в приемный бункер.

Должен знать: устройство, правила подналадки обслуживаемых правильно-отрезных автоматов с ножами для гильотинного реза, правильно-отрезных автоматов с регулируемой длиной стержней, различных вспомогательных приспособлений; механические свойства различных марок проволоки.

§ 22. РУБЩИК ПРОВОЛОКИ

4-й разряд

Характеристика работ. Рубка проволоки из стали, цветных металлов и сплавов на правильно-отрезных автоматах производительностью свыше 350 стержней в минуту с регулированием длины стержней. Рубка проволоки на линии волочильного стана. Наладка автомата на рубку проволоки различного диаметра и различных марок. Заточка и установка рубящих ножей, подбор и установка фильер в правильные агрегаты, сварка концов проволоки на стыкосварочной машине.

Должен знать: устройство, правила наладки правильно-отрезных автоматов различной конструкции, острильных и заточных станков, стыкосварочных машин, различных вспомогательных приспособлений: размоточных центров, мотовил, приемных транспортеров, укладчиков; принцип работы волочильного стана, взаимодействие его отдельных узлов.

§ 23. СОРТИРОВЩИК ЭЛЕКТРОДОВ

2-й разряд

Характеристика работ. Сортировка и разбраковка электродов по внешнему виду. Проверка размеров и качества покрытия электродов различных марок, их соответствия требованиям стандартов для 1-й группы качества. Развеска и маркировка электродов.

Должен знать: номенклатуру электродов; технические условия на покрытие и зачистку электродов согласно стандартам 1-й группы качества; назначение и правила пользования контрольно-измерительными приборами при отбраковке

электродов; способы развески и маркировки электродов.

§ 24. СОРТИРОВЩИК ЭЛЕКТРОДОВ

3-й разряд

Характеристика работ. Сортировка и разбраковка электродов по внешнему виду. Проверка размеров и качества покрытия электродов различных марок на их соответствие требованиям стандартов для 2-й и 3-й групп качества. Разбраковка электродов на конвейерных линиях. Обслуживание взвешивающих автоматов и автоматов для рассортировки электродов по разностенности. Участие в ремонте обслуживаемого оборудования.

Должен знать: устройство применяемого оборудования и приспособлений; стандарты на покрытия и зачистку электродов 2-й и 3-й групп качества; правила маркировки специальных электродов.

§ 25. СОСТАВИТЕЛЬ ОБМАЗКИ

2-й разряд

Характеристика работ. Приготовление обмазочной массы вручную. Загрузка и разгрузка смесителей. Дозировка компонентов, входящих в состав смесей для покрытия электродов. Участие в ремонте оборудования.

Должен знать: названия компонентов, входящих в состав обмазочной массы; правила хранения компонентов обмазочной массы; способы и правила приготовления обмазочной массы вручную.

§ 26. СОСТАВИТЕЛЬ ОБМАЗКИ

3-й разряд

Характеристика работ. Приготовление обмазочной массы для покрытия электродов общего назначения в смесителях различного типа. Взвешивание компонентов шихты и составление требуемых обмазочных масс для электродов общего назначения согласно рецептуре. Загрузка компонентов в смеситель, смешивание шихты, маркировка тары с шихтой, контрольный просев шихты. Введение раствора жидкого стекла в обмазочную массу. Определение консистенции массы. Выгрузка массы и транспортировка ее к месту изготовления брикетов. Мойка оборудования.

Должен знать: устройство обслуживаемых смесителей, дозаторов и специальных приспособлений; рецептуру составления шихты и обмазочных масс для покрытия электродов общего назначения; правила введения, свойства и способы контроля на плотность и вязкость растворов жидкого стекла; органолептический метод определения готовности обмазочной массы; способы снижения активности компонентов массы введением в нее окислителей; влияние чистоты компонентов на качество покрытия; номенклатуру компонентов обмазочной массы; правила пользования грузоподъемными механизмами; технические условия на компоненты обмазочной массы.

§ 27. СОСТАВИТЕЛЬ ОБМАЗКИ

4-й разряд

Характеристика работ. Приготовление обмазочной массы для покрытия электродов специального назначения в смесителях различного типа. Управление автоматизированными и механизированными дозировочными линиями при составлении сухой шихты для электродов различного назначения. Регулирование и наладка оборудования автоматизированных и механизированных линий. Загрузка и разгрузка смесителей. Определение готовности обмазочной массы.

Должен знать: устройство дозаторов, смесителей различных типов, автоматических весов, автоматизированных и механизированных дозировочных линий; свойства компонентов шихты и требования, предъявляемые к их гранулометрическому составу; правила введения в шихту пластифицирующих

добавок и активных компонентов; устройство, назначение и правила применения сложного и точного контрольно-измерительного инструмента.

§ 28. СУШИЛЬЩИК ЭЛЕКТРОДНОГО ПРОИЗВОДСТВА

1-й разряд

Характеристика работ. Сушка электродов в печах периодического действия различных типов по заданному режиму. Включение и выключение сушильных печей. Наблюдение за тепловым режимом печи по показаниям контрольно-измерительных приборов. Загрузка и выгрузка электродов из печи. Устранение мелких неисправностей в работе печи.

Должен знать: принцип работы обслуживаемых сушильных печей периодического действия; технологию сушки электродов различных марок и диаметра; назначение и правила применения контрольно-измерительных приборов; правила укладки и хранения электродов.

§ 29. СУШИЛЬЩИК ЭЛЕКТРОДНОГО ПРОИЗВОДСТВА

2-й разряд

Характеристика работ. Сушка электродов в печах непрерывного действия различных типов по заданному режиму. Регулирование скорости движения конвейера. Сушка компонентов обмазочной массы для покрытия электродов и гранулированных флюсов для сварки в сушильных печах различных типов с электрическим и пламенным нагревом. Загрузка и выгрузка компонентов обмазочной массы и флюсов. Соблюдение требуемого температурного режима сушки компонентов и определение их готовности по внешнему виду и цвету. Регулирование теплового режима печи по показаниям контрольно-измерительных приборов. Наблюдение за исправным состоянием печи. Участие в ремонте и замене футеровки сушильных печей.

Должен знать: устройство обслуживаемых сушильных печей; режим сушки электродов различных марок и диаметра, компонентов обмазочных масс для покрытий электродов и флюсов; правила регулирования скорости движения конвейера.

§ 30. УПАКОВЩИК ЭЛЕКТРОДОВ

2-й разряд

Характеристика работ. Упаковка и укладка электродов в картонную и деревянную тару, на поддоны вручную. Переноска и укладка тары и поддонов в отведенные места или на транспортерную ленту. Маркировка тары. Наклейка этикеток на упакованную продукцию.

Должен знать: номенклатуру электродов; правила укладки и упаковки готовых электродов различных марок, маркировки тары; способы окраски и связки электродов в пачки; правила заготовки упаковочного материала.

§ 31. УПАКОВЩИК ЭЛЕКТРОДОВ

3-й разряд

Характеристика работ. Упаковка электродов на автоматах и полуавтоматах. Заправка автоматов и полуавтоматов упаковочными материалами. Обслуживание и подналадка автоматов и полуавтоматов на различные размеры и диаметры электродов. Участие в ремонте оборудования.

Должен знать: устройство, правила подналадки полуавтоматов и автоматов; номенклатуру и технические условия на упаковочные материалы; способы заправки автоматов и полуавтоматов упаковочными материалами.

§ 32. ФЛЮСОВЩИК

2-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса варки флюсов общего назначения для электросварки в электроплавильных печах. Приготовление шихты для выплавки флюса по заданному рецепту. Гранулирование расплавленных флюсов. Загрузка компонентов флюсов в электропечь. Участие в текущем ремонте печи.

Должен знать: принцип работы обслуживаемых электроплавильных печей; устройство обслуживаемых грануляционных установок и подъемно-транспортного оборудования; состав шихты для различных марок флюсов; режим варки и допустимую влажность флюсов; назначение и правила применения контрольно-измерительных приборов; правила складирования и хранения флюсов.

§ 33. ФЛЮСОВЩИК

3-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса варки различных марок флюсов для электросварки в электроплавильных печах. Обслуживание и регулирование работы печи. Гранулирование расплава флюсов мокрым способом. Замена электродов в печах. Участие в ремонте и замене футеровки электроплавильной печи.

Должен знать: устройство обслуживаемых печей для варки и сушки флюсов; технологию варки флюсов различных марок; влияние состава флюсов на качество электросварки; номенклатуру компонентов, входящих в состав флюсов; рецептуру приготовления флюсов; свойства компонентов флюсов и требования, предъявляемые к их качеству; физико-химические свойства и состав шихтовых материалов и раскислителей; требования, предъявляемые к гранулометрическому составу флюсов.

§ 34. ФЛЮСОВЩИК

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса варки флюсов повышенной чистоты в электроплавильных печах различной конструкции. Приготовление шихты для плавящихся и керамических флюсов. Контроль точности дозировки шихтовых материалов. Участие в приемке печи после ремонта.

Должен знать: технологию варки флюсов повышенной чистоты; устройство и конструктивные особенности различных электроплавильных печей, смесителей и другого оборудования, применяемого для варки, сушки и прокаливания флюсов; требования, предъявляемые к качеству готовых флюсов; методы интенсификации варки флюсов; основы электротехники и электроники.

§ 35. ЭЛЕКТРОДЧИК

2-й разряд

Характеристика работ. Приготовление сухой шихты и обмазочной массы вручную. Мойка, грохочение, дробление компонентов, применяемых при изготовлении покрытий электродов общего назначения, флюсов, порошковой проволоки вручную, на копре, дробилках различных конструкций. Просев компонентов на ручных и простейших механических ситах. Прессование брикетов из обмазочной массы для электродов общего назначения на брикетировочных прессах низкого давления. Нанесение покрытия на электроды различных марок на электрообмазочных прессах под руководством электродчика более высокой квалификации. Прокалка электродов в печах периодического действия по заданному режиму. Загрузка и разгрузка обслуживаемого оборудования. Регулирование равномерной загрузки материалов в оборудование. Сортировка электродов вручную. Удаление бракованного покрытия с электродов. Наблюдение за работой оборудования и тепловым режимом его. Смазка и чистка обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте.

Должен знать: принцип действия прокалочных печей, электрообмазочных и брикетировочных прессов, оборудования, применяемого для мойки, грохочения, дробления, просева компонентов обмазочной массы; номенклатуру компонентов обмазочной массы и электродов; технологию прокалки электродов, приготовления

обмазочной массы вручную; правила хранения обмазочной массы, брикетов и электродов; влияние чистоты компонентов на качество флюсов и покрытия электродов; правила загрузки и выгрузки материалов; правила пользования грузоподъемными механизмами, применяемым инструментом и приспособлениями; способы отбраковки электродов по внешнему виду; технические требования, предъявляемые к качеству компонентов обмазочных масс.

§ 36. ЭЛЕКТРОДЧИК

3-й разряд

Характеристика работ. Нанесение покрытия на электроды на электродообмазочных прессах с ручным управлением и давлением на обмазочную массу до 500 кгс/см² и методом окунания. Прокалка электродов в печах непрерывного действия с автоматическим и полуавтоматическим управлением по заданному режиму. Прессование брикетов из обмазочной массы на однотипных брикетировочных прессах высокого давления с ручным и автоматическим управлением. Приготовление обмазочной массы для покрытия электродов общего назначения в смесителях различного типа. Сухое и мокрое измельчение руд, минералов, ферросплавов и других компонентов, применяемых при изготовлении покрытий для электродов, порошковой проволоки, флюсов, на мельницах периодического и непрерывного действия, истирательных машинах, классификаторах. Просев компонентов на механических ситах различной конструкции с регулируемой подачей их на сита и взрывоопасных материалов с инертной добавкой. Разварка силикатной глыбы в стационарных автоклавах. Регулирование технологических и температурных режимов обслуживаемого оборудования в соответствии с техническими условиями. Подналадка обслуживаемого оборудования.

Должен знать: устройство обслуживаемых прокалочных печей, мельниц, электродообмазочных и брикетировочных прессов, смесителей, автоклавов, универсальных и специальных приспособлений; технические условия прокалки электродов; технологию приготовления обмазочной массы в смесителях и изготовления брикетов в зависимости от марки выпускаемых электродов; марки изготавливаемых электродов; свойства и состав компонентов обмазочных масс и их влияние на качество покрытия электродов; взаимодействие различных компонентов обмазочных масс со связующими материалами; правила просеивания взрывоопасных материалов, пассивирования ферросплавов; толщину покрытия электродов различных марок и диаметра; технические условия и стандарты на изготавливаемые электроды; методы определения вязкости и плотности готового силикатного раствора и требования, предъявляемые к его качеству.

§ 37. ЭЛЕКТРОДЧИК

4-й разряд

Характеристика работ. Нанесение покрытия на электроды со стержнями из стали диаметром свыше 3 мм на электродообмазочных прессах с ручным управлением и давлением на обмазочную массу свыше 500 кгс/см². Нанесение покрытия на электроды на поточных линиях под руководством электродчика более высокой квалификации. Изготовление порошковой проволоки для сварки и наплавки на специальном оборудовании. Прокалка электродов на многосекционных индукционных установках, работающих на токах высокой частоты, в тоннельных печах, на спаренных тоннельных установках с разрывом процесса термообработки. Сухое и мокрое измельчение компонентов, применяемых при изготовлении покрытий электродов, порошковой проволоки и флюсов, на мельницах с пневмотранспортом и оборудованием для очистки воздуха. Сухое измельчение взрывоопасных материалов с инертной добавкой. Составление сухой шихты на автоматизированных и механизированных дозировочных линиях. Приготовление обмазочной массы для покрытия электродов специального назначения в смесителях различного типа. Прессование брикетов из обмазочной массы на брикетировочных прессах высокого давления различных конструкций со сменным расположением рабочих цилиндров. Разварка силикатной глыбы во вращающихся автоклавах.

Должен знать: устройство и способы подналадки электродообмазочных и брикетировочных прессов различных конструкций, многосекционных индукционных

установок, тоннельных печей, спаренных тоннельных установок для прокалки электродов, различных видов мельниц, дозаторов, классификаторов, смесителей, пневмотранспорта, автоматизированных и механизированных дозировочных линий; режимы работы оборудования; технологию обслуживаемых процессов; физико-механические свойства компонентов обмазочных масс, флюсов, порошковой проволоки; требования, предъявляемые к качеству обмазочных масс для электродов различного назначения; назначение и правила применения сложного и точного контрольно-измерительного инструмента; причины брака и способы его устранения; правила расчета загрузки силикатной глыбы и воды в автоклав, корректировки модуля жидкого стекла.

§ 38. ЭЛЕКТРОДЧИК

5-й разряд

Характеристика работ. Нанесение покрытия на электроды со стержнями из стали диаметром до 3 мм, со стержнями из цветных металлов и сплавов на прессах с ручным управлением и давлением на обмазочную массу свыше 500 кгс/см². Нанесение покрытия на электроды на поточных линиях. Измельчение компонентов, применяемых при изготовлении покрытий электродов, флюсов, порошковой проволоки, на автоматических и полуавтоматических линиях с наладкой ее отдельных узлов и агрегатов. Регулирование работы оборудования. Контроль за качеством опрессовки электродов и продуктов измельчения.

Должен знать: кинематические и электрические схемы и схемы управления линий; правила и способы наладки и регулирования линий; причины неисправностей в работе отдельных узлов линии, способы выявления и устранения их; требования, предъявляемые к качеству готовой продукции; влияние различных технологических добавок на свойства обмазочной массы; правила пользования контрольно-измерительным инструментом для выборочного контроля разностенности электродов.

ПЕРЕЧЕНЬ

наименований профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом, с указанием их наименований по действовавшему выпуску и разделу ЕТКС издания 1984 г.

№ п/п	Наименование профессий рабочих, помещенных в настоящем разделе	Диапазон разрядов	Наименование профессий рабочих по действовавшему выпуску и разделу ЕТКС издания 1984 г.	Диапазон разрядов	Номер выпуска ЕТКС	Сокращенное наименование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Брикетировщик	2-4	Брикетировщик	2-4	14	Металлические электроды
2.	Дробильщик компонентов обмазки	2-5	Дробильщик компонентов обмазки	2-5	14	»
3.	Контролер электродного производства	3-4	Контролер электродного производства	3-4	14	»
4.	Прессовщик обмазочного пресса	2-5	Прессовщик обмазочного пресса	2-5	14	»
5.	Прокальщик на печах	2-4	Прокальщик на печах	2-4	14	»
6.	Разварщик силикатной глыбы	2-4	Разварщик силикатной глыбы	2-4	14	»
7.	Рубщик проволоки	2-4	Рубщик проволоки	2-4	14	»
8.	Сортировщик	2-3	Сортировщик	2-3	14	»

электродов		электродов			
9. Составитель обмазки	2-4	Составитель обмазки	2-4	14	»
10. Сушительщик электродного производства	1-2	Сушительщик компонентов обмазки и флюсов	2	14	»
		Сушительщик электродов	1-2	14	»
11. Упаковщик электродов	2-3	Упаковщик электродов	2-3	14	»
12. Флюсовщик	2-4	Флюсовщик	2-4	14	»
13. Электродчик	2-5	Электродчик	2-5	14	»

ПЕРЕЧЕНЬ

наименований профессий рабочих, предусмотренных действовавшим выпуском и разделом ЕТКС, с указанием измененных наименований профессий, выпуска и раздела, в который они включены

№ п/п	Наименование профессий рабочих по действовавшему выпуску и разделу ЕТКС издания 1984 г.	Диапаз он разряд ов	Наименование профессий рабочих, помещенных в действующем выпуске и разделе ЕТКС	Диапазо н разрядо в	Номер выпуска ЕТКС	Сокращенное наименование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1. Брикетировщик	2-4	Брикетировщик	2-4	14	Металлические электроды	
2. Дробильщик компонентов обмазки	2-5	Дробильщик компонентов обмазки	2-5	14	»	
3. Контролер электродного производства	3-4	Контролер электродного производства	3-4	14	»	
4. Прессовщик обмазочного прессы	2-5	Прессовщик обмазочного прессы	2-5	14	»	
5. Прокальщик на печах	2-4	Прокальщик на печах	2-4	14	»	
6. Разварщик силикатной глыбы	2-4	Разварщик силикатной глыбы	2-4	14	»	
7. Рубщик проволоки	2-4	Рубщик проволоки	2-4	14	»	
8. Сортировщик электродов	2-3	Сортировщик электродов	2-3	14	»	
9. Составитель обмазки	2-4	Составитель обмазки	2-4	14	»	
10. Сушильщик компонентов обмазки и флюсов	2	Сушильщик электродного производства	1-2	14	»	
11. Сушильщик электродов	1-2	Сушильщик электродного производства	1-2	14	»	
12. Упаковщик электродов	2-3	Упаковщик электродов	2-3	14	»	
13. Флюсовщик	2-4	Флюсовщик	2-4	14	»	
14. Электродчик	2-5	Электродчик	2-5	14	»	

