# ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ТРУДА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ 29 ноября 1999 г. № 148

# Об утверждении выпусков 4, 10, 22, 24, 25, 26, 31 (33), 43 (46)-го Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС)

(С изменениями и дополнениями, внесенными постановлениями Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 марта 2004 г. № 35, 10 декабря 2004 г. № 156, 27 октября 2006 г. № 129, 31 января 2008 г. № 20 <₩208р0123> и 28 мая 2008 г. № 84 <₩208р0125>).

#### Изменения и дополнения:

Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 23 декабря 2010 г. № 177<W210p0411>

Министерство труда Республики Беларусь ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1. Утвердить выпуски 4, 10, 22, 24, 25, 26, 31 (33), 43 (46) Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, подготовленные в соответствии с Программой совместной деятельности по унификации законодательства в социально-трудовой сфере и сближению уровней социальных гарантий граждан Беларуси и России на 1999-2000 годы согласно приложениям 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8.
- 2. Научно-исследовательскому институту труда с участием управления труда и заработной платы Министерства труда Республики Беларусь 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  $\mathbb{N}$  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

Приложение 7 к постановлению Министерства труда Республики Беларусь 29.11.1999 № 148

## ВЫПУСК 31 ЕДИНОГО ТАРИФНО-КВАЛИФИКАЦИОННОГО СПРАВОЧНИКА РАБОТ И ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ

(С изменениями и дополнениями, внесенными постановлениями Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 марта 2004 г. № 35, 10 декабря 2004 г. № 156 и 31 января 2008 г. № 20).

Общие профессии производства и переработки смесей, резиновых изделий и обуви; производства, восстановления и ремонта шин Производство технического углерода Производство регенерата

ОБЩИЕ ПРОФЕССИИ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ СМЕСЕЙ, РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ И ОБУВИ; ПРОИЗВОДСТВА, ВОССТАНОВЛЕНИЯ И РЕМОНТА ШИН

#### ТАРИФНО-КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

§ 1. АППАРАТЧИК ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЕЗИНОВЫХ НИТЕЙ

Характеристика работ. Ведение отдельных операций технологического процесса изготовления резиновых нитей из клея и латекса под руководством аппаратчика изготовления резиновых нитей более высокой квалификации. Установка катушек на шпулярник, заправка нити в нитенаправляющее устройство, закрепление ее конца на пустой катушке. Ликвидация обрыва нитей при перемотке. Наблюдение за нормальным натяжением нитей в процессе намотки их на катушки намоточных машин и устройств, съем катушек с перемотанными нитями и передача их на дальнейшую обработку. Чистка оборудования.

Должен знать: основы технологического процесса изготовления резиновых нитей из клеев и латекса; толщину (калибр) резиновых нитей; требования, предъявляемые стандартом к качеству резиновых нитей и их намотки; устройство, работу намоточных механизмов и машин, правила их эксплуатации.

#### § 2. АППАРАТЧИК ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЕЗИНОВЫХ НИТЕЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Ведение отдельных стадий технологического процесса изготовления резиновых нитей из клея и латекса под руководством аппаратчика изготовления резиновых нитей более высокой квалификации. Обслуживание отдельных узлов поточной линии. Наблюдение за прохождением нитей в промывочных ваннах: очистка фильер от коагулюма, разборка и распределение нитей на транспортирующем устройстве. Регулирование скоростей намоточной и укладочной машин. Заправка нитей в нитенаправители, нитенатяжители, регулирование их натяжения; ликвидация обрыва нитей. Смена наработанных катушек и укладка их в коробки. Наблюдение за работой укладчика нитей: заправка ленты нитей в направляющее кольцо, смена коробок. Контроль качества выпускаемых нитей. Участие в чистке трубопроводов и коммуникаций.

Должен знать: основы технологического процесса изготовления резиновых нитей из клея и латекса; назначение, калибры нитей в разрезе лент; требования, предъявляемые стандартом к качеству намотки и укладки нитей; устройство, работу обслуживаемых узлов поточной линии, правила эксплуатации оборудования.

#### § 3. АППАРАТЧИК ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЕЗИНОВЫХ НИТЕЙ

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса изготовления резиновых нитей из клея и латекса на поточных линиях и агрегатах под руководством аппаратчика изготовления резиновых нитей более высокой квалификации. Наблюдение за равномерным выходом нитей из фильер, прохождением нитей в сушильных и вулканизационных секциях, через талькатор и каландр, за правильным распределением нитей в гребенке, между валками каландра. Установление необходимого зазора между валками каландра, величины и давления на валки. Раскрой сеток для фильер. Определение потребности в резиновом клее и загрузка его в аппарат при помощи подъемного устройства. Загрузка талька в опудривающее устройство аппарата.

Должен знать: технологический процесс изготовления резиновых нитей из клеев и латекса на поточных линиях и агрегатах, способы и правила его регулирования; марки и физико-химические свойства применяемых клеев, латекса и вспомогательных материалов; требования, предъявляемые к качеству готовой продукции; устройство поточной линии или агрегата; правила эксплуатации обслуживаемого оборудования.

#### § 4. АППАРАТЧИК ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЕЗИНОВЫХ НИТЕЙ

5-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса изготовления резиновых нитей из клеев и латекса на поточных линиях и агрегатах. Наладка и

подготовка всего оборудования, входящего в состав поточной линии или агрегата, к выпуску нитей заданного калибра: установка фильтров и специальных сеток в фильеры; смена сеток стрейнера; регулирование давления пара, температуры в вулканизационной камере, секциях печи, стрейнере, каландре, червячном прессе, скорости работы всех узлов и оборудования поточной линии или агрегата. Наблюдение по контрольно-измерительным приборам и визуально за ходом технологического процесса. Контроль качества и калибров изготовляемых нитей. Руководство рабочими, обслуживающими поточную линию или агрегат по изготовлению резиновых нитей из клеев и латекса и вспомогательное оборудование. Подготовка оборудования к сдаче в ремонт, участие в приемке из ремонта. Учет полученной продукции.

Должен знать: технологический процесс изготовления резиновых нитей из клеев и латекса; технические требования, предъявляемые к применяемым клеям, латексным смесям, вспомогательным материалам и готовой продукции; кинематические схемы, правила наладки.

#### § 5. АППАРАТЧИК ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЛАТЕКСНОЙ СМЕСИ, РЕЗИНОВЫХ КЛЕЕВ И ПОКРЫТИЙ

2-й разряд

Характеристика работ. Ведение отдельных операций процесса смешивания при приготовлении латексных смесей для маканых или губчатых изделий, красок для маточных растворов при получении резиновых клеев и покрытий (лаков). Плавление рубракса. Развешивание материалов согласно рецептурным картам, загрузка их в смесительные аппараты. Подача латекса в ванны. Наблюдение и контроль за ходом технологического процесса смешивания и работой механизмов и приборов. Определение готовности красок или растворов. Фильтрация и разлив готовой продукции в тару. При изготовлении губчатых изделий – залив латексной пены в пресс-формы. Визуальное определение объема наполненных пресс-форм.

Должен знать: технологические процессы изготовления латексной смеси, резиновых клеев и покрытий; виды, свойства и назначение используемого сырья, материалов; приемы выполнения вспомогательных операций и чистки аппаратуры; методы наполнения пресс-форм латексной пеной; ассортимент готовых изделий; технические требования, предъявляемые к качеству продукции; устройство аппаратуры и приборов.

#### § 6. АППАРАТЧИК ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЛАТЕКСНОЙ СМЕСИ, РЕЗИНОВЫХ КЛЕЕВ И ПОКРЫТИЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса приготовления растворов эмульсий и дисперсий для производства латексной смеси, резиновых клеев, паст и суспензий различных композиций с точной дозировкой компонентов в аппаратах различных типов. Взвешивание ингредиентов, составление смесей по заданным соотношениям компонентов. При необходимости – размол сырья или разогрев смеси на вальцах. Приготовление отдельных компонентов: латексных пен в аппаратах периодического действия, мягчителей. Загрузка в аппараты, перемешивание, выдержка, разогрев смесей согласно установленным режимам. Приготовление латексных пен в аппаратах периодического действия. Наблюдение за равномерным поступлением сырья, исправным состоянием оборудования. Отбор проб для анализа. Продувка и чистка оборудования и трубопроводов. Выгрузка готовой продукции в тару.

Должен знать: технологический процесс приготовления растворов эмульсий, суспензий, рецептуру и режимы; виды и свойства применяемых материалов и готового продукта; технические требования, предъявляемые к качеству продукта; правила отбора проб и методы определения готовности продукта; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования и приспособлений, контрольно-измерительных приборов.

#### § 7. АППАРАТЧИК ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЛАТЕКСНОЙ СМЕСИ, РЕЗИНОВЫХ КЛЕЕВ И ПОКРЫТИЙ

Характеристика работ. Ведение технологического процесса приготовления латексной смеси из готовых растворов эмульсий и дисперсий; лаков, тиоколовых герметиков и тиоколовой пасты с точной дозировкой компонентов в реакторах или смесителях. При изготовлении лаков - нагрев масла и жира, продувка воздухом (оксидация). Загрузка компонентов и латексных смесей в реакторы (котлы) или смесители различных конструкций. Перемешивание смесей согласно технологическому регламенту. При изготовлении латексной смеси, добавление желатирующих, вулканизующих, вспенивающих и других компонентов в реактор. Охлаждение или нагрев смесей до установленных температур и поддержание их до заданного режима. Окрашивание безмасляного лака. Регулирование технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов. Определение готовности продукта по приборам или визуально. Слив смеси в бочки или расфасовка готового продукта. Учет сырья и готового продукта. Руководство аппаратчиками приготовления латексной смеси, резиновых клеев и покрытий более низкой квалификации.

Должен знать: технологический процесс приготовления растворов эмульсий и дисперсий, приготовления и вызревания латексных смесей, лаков, тиоколовых герметиков и паст; физико-химические свойства применяемых компонентов и их значение; рецептуру, режимы и технические требования, предъявляемые к качеству сырья и готовой продукции; методы определения готовности продукции; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования и приспособлений, контрольно-измерительных приборов.

#### § 8. БАЛАНСИРОВЩИК ШИН

3-й разряд

Характеристика работ. Балансировка готовых шин и покрышек всех видов на балансировочном станке. Монтаж и центрирование покрышек на станке. Выверка баланса. Очистка зоны с завышенным дисбалансом, промывка бензином и устранение неуравновешенной массы нанесением резинового клея.

Должен знать: правила балансировки шин и покрышек; типы, размеры и назначение обрабатываемых покрышек; устройство балансировочного станка и пресса; требования, предъявляемые к качеству продукции.

#### § 9. ВАЛЬЦОВЩИК РЕЗИНОВЫХ СМЕСЕЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Вальцевание резиновых смесей на вальцах с длиной валиков до 800 мм. Разогрев резиновых, резино-тряпичных смесей. Пластикация каучука. Рафинирование синтетического каучука. Измельчение эбонита и тряпичных смесей на гладких вальцах. Загрузка резиновых, резино-тряпичных смесей, каучуков и различных ингредиентов в вальцы. Регулирование температуры валков и зазора между ними при помощи контрольно-измерительных приборов. Надрезание ручным или механическим ножом обрабатываемых каучуков или резино-тряпичных смесей. Довальцовка смесей в целях усреднения и улучшения их физико-математических показателей. По окончании процесса - срезание смеси с вальцов, в отдельных случаях пропудривание или охлаждение. Наблюдение за технической исправностью вальцов.

Должен знать: технологический процесс вальцевания смесей или каучука; марки, сорта и свойства применяемых материалов; технические требования, предъявляемые к продукции; устройство оборудования и контрольно-измерительных приборов.

#### § 10. ВАЛЬЦОВЩИК РЕЗИНОВЫХ СМЕСЕЙ

4-й разряд

Характеристика работ. Вальцевание резиновых смесей на вальцах с длиной валков от 800 до 1100 мм. Изготовление (крашение) резиновых смесей, мягчение губчатой пластины. Измельчение тряпичных смесей, гуттаперчи, жестких смесей и полиизобутиленовой пластины на рифленых вальцах. Выполнение простых работ на

вальцах с длиной валков свыше 1100 мм под руководством вальцовщика резиновых смесей более высокой квалификации; пластикация натурального каучука, разогрев резиновых смесей, усреднение термопластиката, рафинирование синтетического каучука, резиновых смесей, вальцевание регенерата. Подрезание и повторное вальцевание смеси до требуемой температуры и степени пластичности. Определение готовности смеси. Маркировка каждого срезанного с вальцов листа и отбор проб для анализа. При рафинировании материала — накатывание его тонкими листами на барабан. Срезание накатанного пласта с барабана и складывание его. Чистка оборудования.

Должен знать: технологические режимы обработки каучуков, смесей и масс на вальцах; шифры, свойства и назначение смесей в производстве; технические требования, предъявляемые к продукции, правила отбора проб; устройство оборудования, контрольно-измерительных приборов и приспособлений.

#### § 11. ВАЛЬЦОВЩИК РЕЗИНОВЫХ СМЕСЕЙ

5-й разряд

Характеристика работ. Вальцевание резиновых смесей на вальцах с длиной валков от 1100 до 2100 мм (под руководством вальцовщика резиновых смесей более высокой квалификации на вальцах с длиной валков 2100 мм и свыше). Мягчение губчатой пластины и листование резины. Ввод серы и других ингредиентов в последовательности, предусмотренной технологическим регламентом. Тщательное перемешивание смеси. Определение готовности смеси по показаниям контрольно-измерительных приборов или по внешнему виду.

Должен знать: технологический режим приготовления и обработки смесей; шифры, свойства, назначение, особенности изготовления смесей и их компонентов; технические требования, предъявляемые к продукции; правила отбора проб; устройство оборудования, контрольно-измерительных приборов и приспособлений.

#### § 12. ВАЛЬЦОВЩИК РЕЗИНОВЫХ СМЕСЕЙ

6-й разряд

Характеристика работ. Вальцевание – изготовление (крашение) резиновых смесей на вальцах с длиной валков  $2100\,$  мм и свыше. Руководство рабочими, обслуживающими вальцы и приспособления.

Должен знать: основы технологии изготовления резины; технологический режим приготовления ответственных смесей особого назначения; шифры и особенности изготовления смесей и их компонентов; требования, предъявляемые стандартами к качеству продукции; кинематические и электрические схемы вальцов разных конструкций; устройство применяемых приспособлений и контрольно-измерительных приборов.

# § 13. ВСТАВЩИК КАМЕР

3-й разряд

Характеристика работ. Вставка варочных камер в восстанавливаемые покрышки, в покрышки типа «Кубышка» или губчатых камер в покрышки на специальных станках и с помощью специальных приспособлений. Разведение бортов покрышки на станке сжатым воздухом. Промазка варочной камеры, внутренней поверхности покрышки различными смазками (или пропудривание). Вставка камер, поддувка их сжатым воздухом до требуемых размеров. При вставке варочных камер в покрышки типа «Кубышка» — шероховка сердечника камеры по воротнику.

Должен знать: приемы вставки камер в покрышки; устройство станка; конструкцию, размеры, типы и особенности покрышек и камер; виды смазок.

При вставке варочных камер в покрышки легковых автомобилей -

2-й разряд

#### § 14. ВУЛКАНИЗАТОРЩИК

Характеристика работ. Выполнение работ по подготовке к вулканизации резиновых изделий; надевание викелей на дорны; укладка заготовок на противни, платформы, тележки или в специальные емкости; загрузка вулканизационных котлов и аппаратов. По окончании процесса вулканизации - выгрузка изделий и выполнение отдельных операций по подготовке вулканизационных котлов и аппаратов к последующей обработке. Регистрация показаний контрольно-измерительных приборов.

Должен знать: виды и свойства сырых и вулканизированных изделий; порядок перезарядки и устройство обслуживаемого оборудования, приборов и приспособлений.

#### § 15. ВУЛКАНИЗАТОРЩИК

3-й разряд

Характеристика работ. Выполнение работ простой и средней сложности по вулканизации изделий из резины, латексов, резиновых клеев и асбеста на вулканизационном оборудовании несложной конструкции: небольших горизонтальных котлах (диаметром до 1,5 м и длиной до 3 м) или сложных работ по вулканизации под руководством вулканизаторщика более высокой квалификации. Ведение процесса перезарядки любых вулканизационных котлов с изделиями и прессформами простой конструкции. Обслуживание раскаточных приспособлений агрегатов для вулканизации тканей с использованием инфракрасных лучей. Подготовка котлов и других вулканизационных устройств к работе. Ведение процесса вулканизации согласно технологическому регламенту по показаниям контрольно-измерительных приборов. По окончании вулканизации - разбинтовка, выемка из форм. Контроль за ходом технологических процессов: термопластикации каучуков, вулканизации, изготовления резиновых смесей и сборки покрышек в производстве, восстановлении и ремонте шин по показаниям контрольноизмерительных приборов. Включение оборудования и установка его на заданный режим. Наблюдение за работой всех механизмов на обслуживаемом участке. Выявление нарушений технологического режима. Запись шифров изготовляемых смесей или термопластиката, изготовленных покрышек и других изделий в вулканизационных аппаратах.

Должен знать: технологический процесс вулканизации в производстве, восстановлении и ремонте шин; свойства и назначение обрабатываемых материалов и полуфабрикатов; спецификацию, размеры, конструкцию изделий; технические требования, предъявляемые к качеству материалов; устройство оборудования, контрольно-измерительных приборов, автоматических приборов; методику заполнения и использования диаграмм.

# § 16. ВУЛКАНИЗАТОРЩИК

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса и выполнение сложных работ по вулканизации изделий из резины, резиновых клеев, латексов и асбеста в различных вулканизационных аппаратах конструкции средней сложности: больших котлах (диаметром свыше 1,5 м и длиной свыше 3 м), автоклавах, туполах, мульдах, лакировочно-вулканизационных агрегатах. Подготовка оборудования к работе, прием изделий, подлежащих вулканизации, перезарядка оборудования с изделиями и формами сложной конструкции. Контроль и регулирование параметров технологического режима, предусмотренных регламентом: температуры, давления. Обработка закаточных приспособлений агрегата для вулканизации тканей посредством инфракрасных лучей. Под руководством вулканизации различных резиновых изделий на вулканизационном оборудовании сложной конструкции.

Должен знать: технологический процесс вулканизации; устройство, принцип работы основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматических систем регулирования; схему коммуникаций; спецификацию, размеры и конструкцию изделий; технические требования,

#### § 17. ВУЛКАНИЗАТОРШИК

5-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса и выполнение особо сложных работ по вулканизации изделий из резины, резиновых клеев, латексов и асбеста на вулканизационном оборудовании конструкции средней сложности: больших котлах, вулканизационных аппаратах непрерывного действия. Контроль и регулирование параметров технологического режима, предусмотренных регламентом: температуры, давления. Выполнение особо сложных работ по вулканизации изделий на вулканизационном оборудовании сложной конструкции под руководством вулканизаторщика более высокой квалификации. Участие в ремонте технологического оборудования.

Должен знать: технологический процесс вулканизации, устройство и правила наладки вулканизационного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматических систем регулирования; схему коммуникаций; спецификацию, размеры и конструкцию изделий; требования, предъявляемые к качеству продукции.

## **§ 18. ВУЛКАНИЗАТОРЩИК**

6-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса формования и вулканизации покрышек и бескамерных шин в форматорах-вулканизаторах; вулканизация в индивидуальных вулканизаторах шин массивных покрышек, диафрагм. Установка покрышек на стабилизатор, регулирование параметров, контроль за процессом стабилизации, съем покрышек со стабилизатора. Ведение процесса вулканизации спецшин, губчатой спецпластины. Монтировка и вулканизация диафрагм на форматорах-вулканизаторах. Монтаж-вулканизация шинно-пневматических муфт. Наблюдение за работой всего оборудования участка, контроль за соблюдением технологического регламента при помощи контрольно-измерительных приборов. Предупреждение и устранение причин отклонения от норм технологического режима. Наладка и переналадка вулканизационного оборудования.

Должен знать: основы технологии изготовления резины; технологический процесс формования, вулканизации, стабилизации; устройство, правила наладки и эксплуатации оборудования; схему коммуникаций и контрольно-измерительных приборов; размеры, конструкцию и спецификацию изделий; состав и назначение клеев и смазок; технические требования, предъявляемые к качеству продукции.

## § 19. ВУЛКАНИЗАТОРЩИК

7-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса формования и вулканизации сверхкрупногабаритных бескамерных шин с посадочным диаметром 49 дюймов и более, с применением сосудов, работающих под давлением и грузоподъемных механизмов, подлежащих регистрации в органах надзора. Руководство рабочими участка вулканизации. Наблюдение за работой всего оборудования участка, контроль за соблюдением технологического регламента при помощи контрольно-измерительных приборов. Предупреждение и устранение причин отклонения от норм технологического режима. Наладка и переналадка вулканизационного оборудования.

Должен знать: основы технологии изготовления резины; технологический процесс вулканизации; устройство и правила наладки оборудования; схему коммуникаций и контрольно-измерительных приборов; размеры, конструкцию и спецификацию изделий; технические требования, предъявляемые к полуфабрикатам и готовой продукции; причины и меры по предупреждению вулканизации шин с отклонением от нормативной документации; правила обслуживания сосудов, работающих под давлением, и грузоподъемных механизмов, подлежащих регистрации

в органах надзора; состав и назначение клеев и смазок; требования стандартов, предъявляемые к качеству полуфабрикатов и готовой продукции.

Требуется среднее специальное (профессиональное) образование.

#### § 20. ВЫЕМЩИК ВАРОЧНЫХ КАМЕР

4-й разряд

Характеристика работ. Выемка варочных камер (шаблонов или сердечников) из покрышек и безбандажных шин после вулканизации на специальном станке. Подача вулканизованной покрышки к станку, установка ее, пуск станка с помощью автоматических приспособлений; раздвижка бортов покрышки. Выемка из покрышки варочной камеры. Устранение мелких неполадок в работе оборудования.

Должен знать: устройство станка выемки варочных камер; размеры, виды и особенности обрабатываемых покрышек; конструктивное строение покрышки; способы и правила выемки камеры из покрышки.

При выемке варочных камер из покрышек легковых автомобилей или покрышек типа «Кубышка» –

3-й разряд

# § 21. ВЫРУБЩИК ЗАГОТОВОК И ИЗДЕЛИЙ

2-й разряд

Характеристика работ. Выполнение работ по вырубке заготовок и деталей простой конфигурации на малых и средних вырубных прессах из резины, резинотехнических, эбонитовых, слоистого пластика и других полимерных материалов. Подбор штанцевого инструмента и карт раскроя, установка торцевой доски, подготовка оборудования к работе, рациональная раскладка шаблонов на полотне. Смена штанцевых ножей, пробивка отверстий или вырубка по наружному контуру вручную с помощью различных деталей и технических изделий после их вулканизации. Выполнение несложных операций по обслуживанию вырубных прессов. Прием деталей: резиновых, резинотехнических, эбонитовых и из других полимерных материалов.

Должен знать: виды изделий и раскраиваемых материалов; спецификацию и назначение деталей; рациональные приемы вырубки; требования, предъявляемые к качеству вырубленных заготовок, правила их укладки и транспортировки; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования и приспособлений.

Примеры работ.

Вырубка:

- 1. Детали для шин и брекеров.
- 2. Детали к изделиям медицинского назначения и товарам народного потребления из резины.
  - 3. Диски магнитофонные, пластинки.
  - 4. Заготовки для ковриков, колец.
  - 5. Этикетки для бот.
  - 6. Отверстия в резиновых вулканизационных изделиях пробивка.

### § 22. ВЫРУБЩИК ЗАГОТОВОК И ИЗДЕЛИЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Выполнение работ по вырубке заготовок и деталей средней сложности конфигурации на вырубных прессах и лепестковой машине, малых и средних прессах различной конструкции из обувных картонов, пласткожи, резины, эбонита и других полимерных материалов с соблюдением максимальной экономии материала. В соответствии с технологическим регламентом — опудривание, промывка заготовок, подогрев листов из сырой резины на обогреваемых столах, проверка на воздухопроницаемость, снятие облоя, укладка заготовок в лоток. Смена штанцевых ножей, штанцев (пресс-форм). Регулировка пресса после смены штанцев или материала для вырубки.

Должен знать: виды и свойства раскраиваемых материалов; технические

требования, предъявляемые к качеству вырубленных заготовок и деталей, их размеры, конфигурацию, правила укладки и транспортировки; устройство, правила наладки и эксплуатации обслуживаемого оборудования и приспособлений.

Примеры работ.

Вырубка:

- 1. Детали для масок, клапанов, лепестки, седловины и другие мелкие детали.
- 2. Детали камер для боксерских груш, кругов для плавания, надувных крупногабаритных игрушек, футбольных камер, шапочек.
  - 3. Детали резиновой обуви из текстильных материалов.
- 4. Заготовки для наркозных масок, деталей клапанов, пенициллиновые пробки.
  - 5. Зубья.
  - 6. Каблуки, подошвы вырубка на вырубных машинах или прессах.
- 7. Объемные пустотелые заготовки для баллонов пульверизаторов, игрушек, молокоотсосов, спринцовок.
  - 8. Ремни клиновые нарезка зубьев на зуборезном станке.

## § 23. ВЫРУЕЩИК ЗАГОТОВОК И ИЗДЕЛИЙ

4-й разряд

Характеристика работ. Выполнение работ по вырубке изделий и деталей сложной конфигурации на агрегатах для вырубки деталей резиновой обуви, прессах различной конструкции из резины, резинотехнических материалов, пласткожи, обувных картонов и других полимерных материалов с соблюдением заданных размеров и конфигурации. Определение последовательности вырубки деталей в целях максимальной экономии материалов.

Должен знать: технологический процесс вырубки; виды и свойства раскраиваемых материалов; технические требования, предъявляемые к качеству вырубаемых деталей и изделий, их размеры, правила укладки и транспортировки; устройство обслуживаемого оборудования, правила его наладки и эксплуатации.

Примеры работ.

- 1. Детали лицевой части масок, клееных и формовых перчаток, наголовников вырубка.
- 2. Детали подкладки и отделки из искусственного меха для резиновой обуви, пластизоля ПВХ вырубка на специальных прессах.
- 3. Заготовки объемные пустотелые для спринцовок вырубка на пневматических прессах для группового штанцевания кассетного типа.

#### § 24. ВЫРУБЩИК ЗАГОТОВОК И ИЗДЕЛИЙ

5-й разряд

Характеристика работ. Выполнение работ по вырубке изделий и деталей особо сложной конфигурации на агрегатах мощностью 20 т и выше и прессах из резины, пласткожи, резинотехнических и других полимерных материалов.

Должен знать: технологический процесс вырубки; виды и свойства раскраиваемых материалов; технические требования, предъявляемые к качеству вырубаемых деталей и изделий, их размеры, правила укладки и транспортировки; устройство обслуживаемого оборудования и правила его наладки и эксплуатации.

Примеры работ.

- 1. Голенища, задники (графитовые, матерчатые, тонкие, совмещенные), миткалевые носочки, подкладки, ранты, резинотряпичные внутренние детали, цветные и черные стельки вырубка.
- 2. Изделия химзащиты особо сложной конструкции вырубка на прессах мощностью свыше 20 т.

### § 25. ГОФРИРОВЩИК ТРУБОК

2-й разряд

семяпроводов для сельскохозяйственных машин. Открывание секции гофрировочного станка, вкладывание дорна с одетой резиновой трубкой в станок, закрытие секций гофрировочного станка, сжатие трубки (гофрирование). Выдержка резиновой трубки в сжатом состоянии, открывание секций гофрировочного станка, выемка дорна. Передача трубки на дальнейшую доработку.

Должен знать: технологический процесс гофрирования трубок семяпроводов и тукопроводов; технические требования, предъявляемые к готовой продукции; устройство станка и пневматических приспособлений.

#### § 26. ГОФРИРОВЩИК ТРУБОК

3-й разряд

Характеристика работ. Гофрирование резинотекстильных трубок для противогазовых приборов. Взвешивание шприцованной трубки, обрезка по установленной длине, надевание заготовок вручную на дорн. Вкладывание в станок. Открывание секции станка, навивка гофры и сжатие трубки. Выемка готовой трубки и передача ее на дальнейшую обработку. Обклейка трубки трикотажем.

Должен знать: технологический процесс гофрирования трубки; марки, свойства и назначение применяемых резин и материалов; технические требования, предъявляемые к качеству готовой продукции; устройство станка и пневматических приспособлений.

## § 27. ГРАНУЛЯТОРШИК

5-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса грануляции, слаббирования или стрейнирования маточных смесей и каучуков, пластикация натурального каучука на червячных прессах согласно технологическому регламенту и по показаниям контрольно-измерительных приборов. Подача каучука или маточных смесей из резиносмесителя по транспортеру в пластикатор-гранулятор. Регулирование температуры, зазора головки пластикатора-гранулятора. Наблюдение за непрерывным питанием гранулятора, подачей суспензий и равномерным смачиванием гранул, за режимом охлаждения. Подача гранул в охладительную камеру и в бункера. Смена головок и стрейнирующих

Должен знать: технологический процесс на обслуживаемом участке; устройство всех узлов агрегата и контрольно-измерительных приборов; сорта, типы каучуков; особенности обработки маточных смесей; рецептуры суспензий.

При ведении процессов под руководством грануляторщика более высокого разряда –

4-й разряд

# § 28. ГУММИРОВЩИК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ

1-й разряд

Характеристика работ. Выполнение вспомогательных работ по гуммированию металлоизделий. Подготовка металлической поверхности к облицовке резиной: очистка, обезжиривание вручную, просушивание резины, подготовка резиновой поверхности к приклеиванию, прикатка слоев облицовки. Приготовление клеящих и обезжиривающих растворов под руководством гуммировщика металлоизделий более высокой квалификации.

Должен знать: приемы вспомогательных работ по гуммированию металлоизделий; основные свойства резины и клеящих веществ; состав обезжиривающих веществ; требования, предъявляемые к подготовке металлических изделий для гуммирования.

# § 29. ГУММИРОВЩИК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ

Характеристика работ. Гуммирование вручную или на станках простых и мелких металлических изделий. Установка изделий на подставку, проверка качества поверхности изделий, промывка бензином, протирка, заделка раковин, трещин, промазка клеем и просушка. Раскрой резиновых заготовок, их дублировка, промазка клеем, наложение на гуммируемую металлическую поверхность и прикатка роликом или на прикаточном станке. Бинтовка вручную или на станке гуммированных изделий. Передача на вулканизацию.

Должен знать: технологический процесс гуммирования; приемы гуммирования изделий и деталей в зависимости от их размеров и конструкций; марки и свойства резины; способы заделки раковин и трещин; технические требования, предъявляемые к качеству заготовок и продукции; устройство прикаточного станка.

Примеры работ.

- 1. Втулки, колеса для ручных тележек, ролики, сальники и шкивы гуммирование и бинтовка.
  - 2. Катушки бинтовка.
  - 3. Колеса (ремонт автомобилей) ошиновка.

### § 30. ГУММИРОВЩИК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Гуммирование вручную или на станке металлических валов диаметром до 150 мм или простой химической аппаратуры. Установка гуммированных изделий вручную или с помощью мостового крана в люнеты станка или на подставки. Проверка качества очистки поверхности металла от коррозии. Промывка бензином. Заделка дефектов (трещин, раковин) эбонитом. Промазка клеем и просушка. Закрой и дублирование по заданным размерам резиновых пластин, наложение их на металлическую поверхность с тщательной прикаткой роликов вручную или с помощью прикаточного станка. Прокол пузырей, проверка размеров изделий и съем их. Бинтовка гуммированных металлических изделий.

Должен знать: технологический процесс гуммирования металлоизделий; марки резин; технические требования, предъявляемые к качеству заготовок и продукции; устройство и правила наладки прикаточных и бинтовых станков; приемы бинтовки.

Примеры работ.

Ванны, бачки, неразъемные крышки - гуммирование.

# § 31. ГУММИРОВЩИК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ

4-й разряд

Характеристика работ. Гуммирование вручную или на специальных станках поверхности металлических валов диаметром свыше 150 мм и химической аппаратуры средней сложности. Подбор для каждого размера изделий специальных стоек, люнетов и др. Расчет формы и размеров заготовок в зависимости от габаритов и конфигурации валов. Закрой и дублирование на столах вручную резиновых пластин необходимых размеров с подбором резин определенных калибров. Съем при помощи крана и передача на бинтовку и вулканизацию.

Должен знать: технологический процесс гуммирования металлических валов; методы определения размеров заготовок; порядок наложения слоев; марки, виды и свойства применяемых материалов; технические требования, предъявляемые к качеству заготовок и продукции; устройство специальных прикаточных станков и приспособлений.

Примеры работ.

Мешалки, нутч-фильтры, разъемные крышки - гуммирование.

### § 32. ГУММИРОВЩИК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ

5-й разряд

Характеристика работ. Гуммирование наружной или внутренней поверхностей

крупногабаритных емкостей и химической аппаратуры. Ознакомление с чертежами металлоизделий, подлежащих гуммированию. Контроль качества поверхности металла и резиновых заготовок. Расчет необходимого количества резиновых заготовок путем построения геометрических фигур. Вычерчивание конфигурации заготовок на резиновом полотне. Закрой и дублирование заготовок на столах вручную, промазка их специальными клеями в зависимости от марки резины и условий крепления к металлу. Вклеивание шпонок, викелей и других деталей. Проверка качества обкладки испытанием на электропробой до вулканизации, устранение обнаруженных дефектов, зачистка поверхности наждачным полотном и передача на вулканизацию.

Должен знать: технологический процесс гуммирования емкостей и химической аппаратуры; методы определения размеров заготовок; порядок наложения слоев; марки, виды и свойства применяемых материалов; технические требования, предъявляемые к качеству заготовок и продукции; устройство приспособлений.

Примеры работ.

Гуммирование:

- 1. Автоцистерны, железнодорожные цистерны и контейнеры.
- 2. Химаппаратура: башни, вакуум-фильтры, центрифуги.

### § 33. ГУММИРОВЩИК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ

6-й разряд

Характеристика работ. Гуммирование резиной поверхности металлических валов диаметром свыше 150 мм с применением экструдера серии 930. Ознакомление с чертежами металлоизделий, подлежащих гуммированию. Установка с помощью передвижного мостового крана предварительно очищенного металлического вала на люнеты. Промывка поверхности вала бензином, промазка металла клеем. Подготовка и наладка к работе агрегата (шприц-машины, станка для вращения вала, блока регулирования температуры, регулятора скорости). Наложение и регулирование температуры по зонам экструдера холодного питания, установление на приборе толщины гуммированного слоя, угла наклона прижимного ролика, давления на прижимной ролик, ширины шприцуемой резиновой полосы; заправка шприцованной ленты на вал через систему роликов. Наложение шприцованной резиновой полосы валов. Расчет необходимого количества сырья. Руководство гуммировщиками металлоизделий более низкой квалификации.

Должен знать: технологический процесс гуммирования металлических валов; виды, свойства, назначение применяемых материалов; устройство оборудования и правила его эксплуатации.

Примеры работ.

Валы металлические крупногабаритные - гуммирование.

#### § 34. ДУБЛИРОВЩИК

1-й разряд

Характеристика работ. Выполнение простых работ по дублированию. Дублирование — клейка простой технической пластины стандартных размеров и ремней вручную. Раскатывание материала по длине стола, резка по установленной длине, накладывание одного слоя на другой с расправлением складок и уравниванием кромок, промазка в необходимых случаях клеем и протирка бензином. Прикатка каждого слоя роликом. Прокладка пластины листами фольги и закатывание ее в рулоны.

Должен знать: приемы дублирования; марки, артикулы и спецификацию дублируемых материалов; технические требования, предъявляемые к качеству продукции.

#### § 35. ДУБЛИРОВЩИК

2-й разряд

Характеристика работ. Выполнение работ средней сложности по дублированию: клейка на специальном станке изделий и полуфабрикатов согласно заданным

техническим условиям, дублирование вручную заготовок из резины и эбонита. При дублировании на станке — установка рулонов с материалами в кронштейны или стойки. Резка материала на куски определенной длины, пропуск его через валики дублировочного станка и пропудривание тальком. Дублирование прорезиненных тканей на дублировочном каландре под руководством дублировщика более высокой квалификации.

Должен знать: приемы дублирования; марки, артикулы и спецификацию дублируемых материалов и их назначение; устройство дублировочного станка, каландра.

Примеры работ.

Дублирование:

- 1. Брекер, бортовые и крыльевые ленты.
- 2. Каландрованная резина с тканью.
- 3. Протекторы из полос каландрованной резины.
- 4. Протекторы с набрекерной резиной на станке.
- 5. Ремни, резина для чехлов щелочных аккумуляторов, многослойная техническая пластина.

### § 36. ДУБЛИРОВЩИК

3-й разряд

Характеристика работ. Дублирование полуфабрикатов с резиновой прослойкой на станке, прорезиненных тканей — на станке или двухвалковом дублировочном каландре, на станках или вручную ответственных резиновых и эбонитовых пластин специального назначения. Разметка и закрой материалов по заданным размерам. Стыковка материалов с соблюдением ширины стыка. Дублирование материалов с регулированием натяжения полотна, с расправлением складок, уравниванием кромок и прокатыванием мест стыка роликом. Пробивка отверстий в пластинах. Прокладка сдублированной ткани прокладочными материалами.

Должен знать: технологический процесс дублирования; марки дублируемых резин, их виды и свойства; артикулы тканей, типы и назначение дублируемых изделий; технические требования, предъявляемые к качеству продукции; устройство и правила наладки оборудования и приспособлений.

Примеры работ.

Пластины губчатые печатные и эбонитовые, прорезиненные шелковые ткани – дублирование.

# $\S$ 37. ЗАГОТОВЩИК ДЕТАЛЕЙ, МАТЕРИАЛОВ И ТАКЕЛАЖА ДЛЯ РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ И ШИН

1-й разряд

Характеристика работ. Выполнение работ по заготовке простых резиновых деталей и изделий из прорезиненных и непрорезиненных текстильных заготовок: бинтов методом разрыва ткани вручную; профилированных ободных и валоободных лент для шин с резкой их по заданной длине, припудриванием тальком. Пробивка отверстий для вентиля в велокамере или ободной ленте в соответствии с установленной спецификацией на специальном станке с последующей вставкой вентиля в камеры.

Должен знать: приемы работ по изготовлению деталей и изделий; конструкцию и специфику изделий, особенности их обработки; технические требования к заготовкам и готовой продукции; устройство машин и оборудования.

# § 38. ЗАГОТОВЩИК ДЕТАЛЕЙ, МАТЕРИАЛОВ И ТАКЕЛАЖА ДЛЯ РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ И ШИН

2-й разряд

Характеристика работ. Выполнение работ по заготовке деталей или изделий средней сложности при пошиве резиновой обуви (обшивка и пришивка язычка, сшивка заготовок туфель, пошив передков, сшивка косяков прорезиненной ткани, подшивка концов резинки для наголовников). Прошив мелких вспомогательных

деталей воздухоплавательного и инженерного имущества. Пошив вручную или на машине спецодежды, сложный ее ремонт. Заготовка шиноремонтных материалов и покрышек (раскатка рулонов профилированных протекторов, укладка их на подогревательные плиты, шероховка и промазка клеем их поверхности, обрезка протекторов по длине и срезка их концов на конус; раскатка валиков с листовыми резинами, раскрой, промывка бензином и промазка клеем листовых резин; шероховка и промазка клеем резинокордовых пластырей); каркаса спортивных велошин на специальном станке методом навивки нитей (установка приспособлений на станок каретки, направляющей планки и шпули с нитями; навивка нитей на скалку; съем скалки); бинтов на бинторазрывной машине (разрыв ткани на бинты; закрепление ролика с тканью на штанге, одевание тормозных дисков; надрыв вручную концов ткани по требуемой ширине; заправка бинтов в валики; наблюдение за равномерным натяжением и правильным надрывом ткани; регулирование скорости машины, съем роликов с намотанными бинтами); деталей разных типов и размеров для шин методом шприцевания или шприцевание велокамер под руководством машиниста шприц-машины (прокол отверстий под вентиль, наклейка, прикатка вентиля с промазкой клеем, прокол пузырей, пропуск заготовок через пудрильную камеру, резка по заданной длине, контроль веса заготовок на весах); простого веревочного такелажа для изделий инженерного имущества (вязка петель и узлов, изготовление сростков, намазка их клеем; зашпаговка концов и сростков). Подноска материалов и деталей к рабочим местам, подготовка оборудования к работе. Выполнение несложных операций по наладке и ремонту оборудования. Укладка деталей на тележки, стеллажи или упаковка в упаковочные материалы.

Должен знать: технологию изготовления деталей и изделий; приемы выполнения работ; конструкцию деталей и изделий, их назначение; технические требования, предъявляемые к качеству материалов, заготовок и готовым изделиям; устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования.

# § 39. ЗАГОТОВЩИК ДЕТАЛЕЙ, МАТЕРИАЛОВ И ТАКЕЛАЖА ДЛЯ РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ И ШИН

3-й разряд

Характеристика работ. Выполнение работ по заготовке резиновых деталей и изделий сложной конфигурации при пошиве резиновой обуви (обшивка заготовок, клюш; пришивка фигурного задника, пошив заготовок формовой обуви, чулок для резиновой обуви; сшивка заднего и переднего шва, пришивка передка; вшивка стельки, прорезиненных текстильных и суконных деталей резиновой обуви; пришивка отделочных воротничков, ремешков, пряжек, меховой опушки; сшивка прорезиненных текстильных деталей резиновой обуви. Прошивка вспомогательных деталей инженерного имущества, вышек и цилиндров для аэростатов и газгольдеров). Заготовка пластырей различных конфигураций для ремонта покрышек (раскатывание валиков обрезиненного корда на резины, сушка корда, закрой корда и полосы, освежение и дублировка полос, центровка слоев пластырей, прикатка дублировочным роликом, отправка сырых пластырей на вулканизацию, шероховка их и наклейка сырой резиной прослойки после вулканизации; веревочного и тросового такелажа средней сложности к изделиям инженерного имущества с привязываемым к изделиям или сложного веревочного и тросового такелажа без привязывания к изделиям (раскрой материалов, вязка петель и узлов такелажного оснащения по схемам и чертежам, привязывание простого веревочного такелажа к готовым изделиям)). Подноска материалов и деталей к рабочим местам, подготовка оборудования к работе. Контроль заготовок, деталей и изделий по размеру с помощью мерительного инструмента. Выполнение несложных операций по наладке и ремонту оборудования. Укладка деталей на тележки, стеллажи или упаковка их в упаковочный материал.

Должен знать: технологический процесс пошива резиновых изделий и деталей, изготовления пластырей; приемы вязки петель, узлов и привязывания такелажа к изделиям; конструкцию и назначение оборудования, деталей и изделий; схем такелажного оснащения, виды и свойства применяемых материалов; технические требования, предъявляемые к качеству заготовок, такелажу и готовой продукции.

# § 40. ЗАГОТОВЩИК ДЕТАЛЕЙ, МАТЕРИАЛОВ И ТАКЕЛАЖА ДЛЯ РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ И $_{ m IIIIH}$

Характеристика работ. Выполнение работ по заготовке резиновых деталей и изделий особой сложности при пошиве вентиляционных труб, обшивке наголовников, прошивке основных деталей инженерного имущества, пришивке вышек к цилиндрам для малых аэростатов; образцов резиновой смеси, полуфабрикатов, готовой продукции для анализов, физико-механических и рентгеноскопических испытаний (отбор продукции для испытания в соответствии с техническими требованиями, вырезка заготовок с соблюдением требуемого класса точности, придание им требуемой конфигурации, подшлифовка, ведение записей отбора заготовок в специальном журнале); сложного веревочного тросового такелажа для изделий инженерного имущества с привязыванием его к изделиям (промазка клеем мест соединения шпагата и сростков, привязывание такелажа к изделиям больших размеров и сложной конструкции). Подноска материалов и деталей к рабочим местам, подготовка оборудования к работе. Контроль качества деталей, изделий в соответствии с требованиями технологического регламента.

Должен знать: технологические процессы изготовления заготовок и изделий; приемы привязывания такелажа к изделиям инженерного имущества и обработки заготовок; схемы и чертежи такелажного оснащения и изделий; методику анализов испытаний образцов резиновой смеси; технические требования, предъявляемые к качеству заготовок и изделий; устройство обслуживаемого оборудования, правила его наладки и эксплуатации.

# § 41. ЗАГОТОВЩИК ДЕТАЛЕЙ, МАТЕРИАЛОВ И ТАКЕЛАЖА ДЛЯ РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ И ШИН

5-й разряд

Характеристика работ. Выполнение особо сложных работ при пошиве резиновых изделий сложной конструкции. Прошивка сборочных и последних швов воздухоплавательного и инженерного имущества. Пришивка вышек к цилиндрам больших аэростатов. Руководство рабочими, занятыми на пошиве резиновых изделий и деталей.

Должен знать: технологический процесс изготовления резиновых изделий и деталей; правила чтения чертежей; свойства применяемых материалов; конструкцию, виды и назначение деталей и изделий; технологические требования, предъявляемые к качеству полуфабрикатов и готовой продукции; устройство оборудования и приспособлений.

### § 42. ЗАГОТОВЩИК КАРКАСА СПОРТИВНЫХ ВЕЛОШИН

2-й разряд

Характеристика работ. Заготовка каркаса спортивных велошин на специальном станке в соответствии с технологической картой. Установка приспособлений на станок: каретки, направляющей планки и шпули с нитями. Навивка нити на скалку. Съем скалки, передача заготовки на дальнейшую обработку.

Должен знать: технологию заготовки каркаса велошин; устройство станка и приспособлений; структуру каркаса; классификацию скалок.

#### § 43. ЗАГОТОВЩИК ОБРАЗЦОВ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ШИН

4-й разряд

Характеристика работ. Заготовка образцов резиновой смеси, полуфабрикатов, готовой продукции для анализов, физико-механических и рентгеновских испытаний. Отбор продукции для испытания в соответствии с техническими требованиями. Вырезка заготовок с соблюдением требуемого класса точности. Придание заготовкам требуемой конфигурации, подшлифовка, изготовление микрошлифов. Ведение записей отбора заготовок в специальном журнале.

Должен знать: приемы обработки заготовок для анализов; типы, размеры, конструкцию испытываемой продукции; методику анализов испытаний; технические требования, предъявляемые к продукции и заготовляемым на испытания образцам;

#### § 44. ЗАГОТОВЩИК ОБРАЗЦОВ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ШИН

5-й разряд

Характеристика работ. Заготовка образцов из металлокордных шин, из шин радиальной и диагональной конструкций с текстильным кордом и шин с металлокордным брекером на нестандартизированном оборудовании — установках для поперечной резки покрышек, имеющих гидропривод давления, более 160 атм, с использованием индивидуальных технологических устройств и конструкций для анализов и физико-механических испытаний. Вырезка заготовок с соблюдением требуемого класса точности. Придание заготовкам требуемой конфигурации, подшлифовка, изготовление микрошлифов, маркировка и паспортизация. Ведение записей отбора заготовок в специальном журнале.

Должен знать: устройство и правила наладки установок, приспособлений, конструкций; технические требования, предъявляемые к продукции и заготавливаемым для анализа и испытаний образцам, конфигурацию заготовок; приемы обработки заготовок для анализов и физико-механических испытаний; типы, размеры, конструкцию испытываемой продукции; маркировку и паспортизацию образцов и микрошлифов.

## § 45. ЗАГОТОВЩИК ШПРИЦОВАННЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ ШИН

1-й разряд

Характеристика работ. Отбор с транспортера шприц-машины профилированных ободных и велоободных лент, осмотр их по внешнему виду, резка по заданной длине, обрезка на конце, пропудривание тальком, подача на стыковку. Установка изделий на станке и пробивка отверстий для вентиля в велокамере или ободной ленте в соответствии с установленной спецификацией без перекосов и разрывов. Вставка вентиля в камеры.

Должен знать: устройство и принцип работы оборудования; конструкцию и спецификацию изделий, особенности их обработки; способ крепления вентилей.

### § 46. ЗАГОТОВЩИК ШПРИЦОВАННЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ ШИН

2-й разряд

Характеристика работ. Самостоятельное выполнение работ при изготовлении деталей разных типов и размеров методом шприцевания или шприцевание велокамер под руководством машиниста шприц-машины. Контроль сырых заготовок по размеру, калибру при помощи различного рода мерильного инструмента; удаление посторонних включений, прокол отверстий под вентиль, наклейка, прикатка вентиля с промазкой клеем; прокол пузырей, пропуск заготовок через пудрильную камеру, резка по заданной длине. Контроль веса заготовок на весах, укладка на тележки, стеллажи или упаковка их в упаковочный материал.

Должен знать: спецификацию и назначение обрабатываемых заготовок и их деталей; требования, предъявляемые к качеству продукции; устройство и принцип работы оборудования.

Примеры работ.

- 1. Велопротекторы заготовка на агрегате.
- 2. Детали борта и брекера профилированные заготовка на шприц-машине.
- 3. Камеры ездовые и варочные, диафрагмы, шины атмосферного давления заготовка на агрегате.
- 4. Трубки для вентилей, прокладки для вулканизаторов, камеры шинно-пневматических муфт изготовление.

#### § 47. ЗАКРОЙЩИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ И ДЕТАЛЕЙ

1-й разряд

Характеристика работ. Закрой вручную заготовок простых контуров из

прорезиненной ткани и каландрированной резины, вулканизованных резиновых пластин и текстильных материалов: велотреда, усилительных лент, деталей аптечек, чешуек, шайб, полиэтиленовых мешков. Установка ролика с тканью или резиной на стол закроя, раскатка по длине стола, разметка по шаблонам и вырезка заготовок, обслуживание шпорорезательной машины под руководством закройщика резиновых изделий и деталей более высокой квалификации; отбор закроечных заготовок с машин и раскроечных столов; укладка заготовок и передача на последующую обработку. При закрое деталей аптечек: клейка и прикатка пластырей. Раскрой наждачной бумаги. Заливка клея в банки или трубы. Засыпка талька в мешочки. Укладка запасных частей к вентилю в мешочки.

Должен знать: приемы резки резиновых изделий; конструкцию изделий; назначение раскраиваемых деталей; технические требования, предъявляемые к закрою; устройство обслуживаемых машин и приспособлений.

#### § 48. ЗАКРОЙЩИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ И ДЕТАЛЕЙ

2-й разряд

Характеристика работ. Закрой-резка на машинах простой конструкции продольно-резательной, шпорорезательной и бормашинах, дисковых и шаблонных ножах изделий и деталей из ткани, каландрированной, профилированной и шприцованной резины. Закрой вручную резиновых заготовок и деталей сложных контуров с примеркой калибра и подгонкой по массе в производстве формовых и неформовых резинотехнических изделий или заготовок и деталей несложных контуров для этих изделий, рукавов, инженерного имущества и изделий химзащиты. Склеивание швов. Под руководством закройщика резиновых изделий и деталей более высокой квалификации - обслуживание подошво-резательной машины. Настилание - раскатка текстильных и прорезиненных материалов. Рациональная разметка по трафарету контуров деталей с точным соблюдением заданных форм и размеров. Удаление дефектных мест. Подбор отходов для раскроя заготовок изделий товаров широкого потребления из резины. Опудривание пластин. Установка, регулирование и смена ножей, шаблонов и ограничителей на машинах. Подача материалов под нож и вырезка заготовок с соблюдением установленных размеров и массы.

Должен знать: технологический процесс закраивания материалов; рациональные приемы закроя и раскладки шаблонов; спецификацию, сорта, марки и назначение резинотекстильных материалов; технические требования, предъявляемые к качеству закраиваемых деталей; устройство закройных машин и приспособлений.

Примеры работ.

- 1. Бязь для обработки колец, чефер для усилительных лент закрой-резка на продольно-резательной машине или шаблонных ножах.
  - 2. Велотред раскрой на машинах.
  - 3. Втулки и чефер для тракторной промышленности закрой.
  - 4. Заготовки и детали шин, браслеты, брекер резка-закрой вручную.
- 5. Резины, прорезиненные ткани, серая лента закрой на продольно-резательной машине; шпоры закрой на шпорорезательной машине; резка ткани шаблонными ножами и трикотажного полотна на горячих трубах; скашивание задников на специальной машинке.
  - 6. Резина листовая закрой по шаблонам.
- 7. Резиновые чехлы для щелочных аккумуляторных комбайнов, пластины для амортизационного шнура, мелкие детали инженерного и воздухоплавательного имущества (ручки, шайбы, колпачки, сетки), изделия медицинского назначения и товаров народного потребления из резины (заготовки для ласт, игрушек), детали из отходов производства (рукавицы, ремешки) закрой вручную.
  - 8. Чехлы бязевые и полиэтиленовые разметка и закрой.

# § 49. ЗАКРОЙЩИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ И ДЕТАЛЕЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Закрой резиновых заготовок на машинах сложной конструкции: диагонально-резательной, подошво-резательной пиломашине (ленточном ноже) и др. Закрой на дисковом ноже для формовых резинотехнических

изделий при наличии многоассортиментной продукции и соблюдении большой точности, на ножницах типа «Гильотина» заготовок для формовых резинотехнических изделий сложной конструкции. Закрой деталей, сложных по конструкции и специального назначения, вручную. Вычерчивание деталей с помощью измерительного инструмента с соблюдением установленного угла среза. Дублирование, взвешивание, опудривание, склеивание и закрой заготовок. Подбор материалов из отходов производства и раскрой сложных по конфигурации деталей для изделий товаров народного потребления из резины.

Должен знать: технологический процесс закраивания на закройных машинах сложной конструкции; спецификацию раскроя; виды, размеры и конструкцию раскраиваемых материалов; конфигурацию заготовок; шифры резины; рациональные приемы закроя; устройство, обслуживание и регулирование закройных машин.

Примеры работ.

- 1. Вышки, цилиндры, полотнища стенок и перегородок кормового корпуса закрой вручную.
  - 2. Голенища для рыбацких сапог и бахил закрой вручную.
  - 3. Детали для автомобилей ВАЗ, ГАЗ и других закрой.
- 4. Детали для лодок различной конструкции (бензобаки, упаковочные чехлы сложной конструкции, водолазные костюмы из прорезиненной ткани) закрой вручную.
  - 5. Детали для плащей и хозяйственных сумок закрой вручную.
  - 6. Детали резиновые для обуви закрой на ленточном ноже.
- 7. Заготовки для варочных камер и пневмобаллонов закрой-дублирование вручную.
  - 8. Заготовки для вентиляционных труб закрой на ноже.
- 9. Заготовки для формовых изделий при многоассортиментной продукции закрой на дисковом ноже.
  - 10. Заготовки резиновые для тонкого меха закрой на ленточном ноже.
  - 11. Камеры дисковые, обжимные и авиационные заготовка вручную.
  - 12. Корд (текстильный) раскрой на диагонально-резательной машине.
  - 13. Манжеты закрой на ленточном ноже.
  - 14. Металлокорд раскрой на диагонально-резательной машине или вручную.
- 15. Полосы корда, чефера, брекера для муфт, полуфабрикаты для изготовления тормозных камер закрой на машине или вручную под заданным углом.
  - 16. Пульверизаторы двухбаллонные закрой на ленточном ноже.
- 17. Ткани прорезиненные нарезка на косяки на диагонально-резательной машине.
- 18. Усилители для инженерного воздухоплавательного имущества из тяжелых прорезиненных тканей закрой вручную.

#### § 50. ЗАКРОЙЩИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ И ДЕТАЛЕЙ

4-й разряд

Характеристика работы. Закрой заготовок на диагонально-резательной машине из тканей специального назначения: шелка, капрона и других тканей из синтетического волокна. Нарезка заготовок на станках-полуавтоматах для сальников и воротников с предварительной обмоткой металлических дорнов. Закрой деталей резиновой обуви на подошво-резательной машине, ремней и транспортных лент - на станке типа «Геланжис». Закрой ответственных деталей инженерного и воздухоплавательного имущества, экспериментальных и особо ответственных деталей крупногабаритных изделий. Наладка машин. Установка режущих диагоналей на заданную ширину и угол раскроя. Смена и заточка ножей и ограничителей. Перезарядка раскаточного станка, наблюдение за работой рабочих, занятых на раскатке и закатке тканей. Рациональный раскрой изделий и заготовок по заданной спецификации с точным соблюдением заданных размеров по величине и массе. При изготовлении шаблонов для инженерного воздухоплавательного имущества - склеивание картона прорезиненной тканью; вычерчивание шаблонов согласно чертежам; обозначение углов клейки, пришивок, наклейки деталей, мест вставок металлоаппаратуры, различных усилений; вырезание шаблонов ножницами, оклеивание их матерчатой ленточкой по краю.

Должен знать: технологический процесс закроя на вертикальных, горизонтальных, диагонально-резательных машинах и ленточном ноже;

рациональные приемы раскроя и резки; правила вычерчивания геометрических фигур и чтения чертежей; назначение, виды и особенности раскраиваемых материалов; спецификацию закроя; слойность дублирования; технические требования, предъявляемые к качеству закраиваемых деталей; устройство, наладку и регулировку обслуживаемого оборудования и приспособлений.

Примеры работ.

- 1. Вышки и цилиндры для газгольдеров закрой вручную.
- 2. Вышки, цилиндры, трапеции, оперения баллонета для аэростатов закрой вручную.
- 3. Детали покрышек раскрой на автоматизированных диагонально-резательных агрегатах с электронным управлением и многократной настройкой машины на заданные параметры.

#### § 51. ИЗГОТОВИТЕЛЬ КОЛЕЦ

1-й разряд

Характеристика работ. Изготовление проволочных колец для велопокрышек на станке. Подача проволоки на станок, намотка ее на шаблон по размеру. Обрубка конца, обжим стыка кольца муфтой. Проверка качества кольца.

Должен знать: устройство станка для намотки колец; спецификацию и размеры колец; требования, предъявляемые к качеству колец и проволоки.

#### § 52. ИЗГОТОВИТЕЛЬ КОЛЕЦ

2-й разряд

Характеристика работ. Изготовление колец методом электроконтактной сварки на станке-автомате или методом вивки из плетенки или тросиковой проволоки на станке или вручную в соответствии с технологическим регламентом. Установка катушек с плетенкой или барабана с проволокой на станке. Намотка плетенки или проволоки на шаблон. Замер диаметра колец по шаблону. Наладка станка на заданный размер кольца. Пуск станка. Регулирование технологических параметров в процессе работы. Обрубка облоя. Проверка стыка по внешнему виду облоя и цвету побежалости отпуска. Вставка стыка кольца в пазы фигурного ножа. Обрубка кольца.

Должен знать: технологический процесс изготовления бортовых колец; виды, размеры и их назначение; виды, сорта проволоки, особенности ее обработки; требования, предъявляемые к качеству колец; устройство оборудования и правила его эксплуатации.

#### § 53. ИЗГОТОВИТЕЛЬ КОЛЕЦ

3-й разряд

Характеристика работ. Изготовление бортовых колец на станке или агрегате. Установление катушки с плетенкой или барабана с проволокой. Заправка конца проволоки в головку шприц-машины для последующей обрезки. Пропуск проволоки или плетенки через охладительную ванну, протягивающие барабаны, компенсатор, направляющий большой шкив под нож намоточного устройства. Намотка плетенки или проволоки на шаблон с количеством оборотов согласно спецификации. Обрубка кольца при помощи автоматического ножа, обжим его, снятие кольца.

Должен знать: технологический процесс изготовления бортовых колец; виды и сорта проволоки, особенности ее обработки; требования, предъявляемые к качеству колец.

При изготовлении бортовых колец на станках или агрегатах типа AKJ-1 –

4-й разряд

## § 54. ИЗГОТОВИТЕЛЬ МАКАНЫХ ИЗДЕЛИЙ

2-й разряд

Характеристика работ. Закатка венчика сосок, пипеток, игрушек и других простейших бесшовных изделий вручную или с помощью специального приспособления. Выемка форм из рамки. Визуальный контроль качества маканой пленки при помощи шаблона. Удаление лишней и бракованной пленки. Контроль толщины венчика. Передача форм с изделиями на вулканизацию.

Должен знать: приемы закатки венчика; технические требования, предъявляемые к качеству пленки и закатки венчика, устройство приспособлений.

#### § 55. ИЗГОТОВИТЕЛЬ МАКАНЫХ ИЗДЕЛИЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Выполнение операций при изготовлении бесшовных изделий из клея и других компонентов методом макания на механизированных поточных линиях и ручных аппаратах; заполнение ванны основным компонентом и коагулянтом; систематическое удаление пузырей, пленки и посторонних включений с поверхности смеси, контроль за консистенцией смеси основного компонента; проверка пригодности форм и кассет к работе; очистка поверхности форм и кассет от пленки основного компонента и коагулянта. При обслуживании ручных аппаратов - ведение технологического процесса макания под руководством изготовителя маканых изделий более высокого разряда. Загрузка рамок с формами в ванны, выгрузка их после выдержки и передача на последующую обработку. При обслуживании механизированных поточных линий - наблюдение за работой технологического оборудования и выпуском продукции; навешивание и съем кассет в вагонетки и их выгрузка из них. Наблюдение за работой установок воздушного и водного синерезиса, агрегата тепловой обработки форм визуально и по контрольно-измерительным приборам. Закатка вручную венчика перчаток, колпачков и других ответственных бесшовных изделий. Определение годности и длины намаканой пленки при помощи шаблонов.

Должен знать: технологический процесс изготовления маканых изделий, приемы выполнения операций по закатке венчика перчаток, колпачков и других ответственных бесшовных изделий; виды, свойства и назначение основного компонента, применяемого при изготовлении маканых изделий; требования, предъявляемые к качеству форм, закатки, основному компоненту (клею, латексу, пластизолю и др.); основные принципы устройства и обслуживания оборудования и поточных механизированных линий.

# § 56. ИЗГОТОВИТЕЛЬ МАКАНЫХ ИЗДЕЛИЙ

4-разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса изготовления бесшовных изделий из клея, латекса и других компонентов методом макания на механизированных поточных линиях, автоматических, полуавтоматических и ручных аппаратах. Ведение процесса макания кассет с формами в каогулянтную смесь; наблюдение за консистенцией и чистотой коагулянтной смеси, температурой и влажностью воздуха; залив и перемешивание коагулянтной смеси. При обслуживании ручных аппаратов — подготовка ванны и форм к работе. Погружение рамок с формами в ванну аппарата, извлечение их из ванны, сушка намаканной пленки и повторное макание в соответствии с технологическим регламентом. Установка рамок с формами на стол. Руководство рабочими, обслуживающими ручные аппараты, и рабочими, занятыми на закатке изделий. Под руководством изготовителя маканых изделий более высокого разряда — ведение технологического процесса и обслуживание автоматических и полуавтоматических аппаратов типа «Гому» и «Ширма». Участие в чистке оборудования и форм.

Должен знать: технологический процесс изготовления маканых изделий; виды, свойства и назначение клеев, латексов и других компонентов, применяемых при изготовлении маканых изделий; требования, предъявляемые к качеству форм и продукции; устройство, назначение и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования и механизмов.

# § 57. ИЗГОТОВИТЕЛЬ МАКАНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Характеристика работ. Ведение технологического процесса изготовления бесшовных изделий из клея, латекса и других компонентов методом макания на механизированных поточных линиях, автоматических и полуавтоматических аппаратах. Ведение процесса макания кассет с формами в смесь основного компонента (клея, латекса). Наблюдение по контрольно-измерительным приборам и регулирование протекания технологического процесса по всей линии изготовления маканых изделий: температурных параметров смеси в макательных ваннах, камер тепловой обработки и подсушки коагулянта; регулирование скорости движения конвейерной печи. Визуальный осмотр чистоты поверхности и качества форм. Наблюдение за работой механизмов мойки и сушки форм, закаточных устройств, уровнем смеси в макательных ваннах и своевременным заливом ее. Контроль за правильностью ведения записей шифров номеров смеси, поступающих на линию, качеством изготавливаемых маканых изделий; ведение учета расхода сырья и выработки продукции. При ведении технологического процесса и обслуживании автоматических и полуавтоматических аппаратов типа «Гому» и «Ширма» заполнение ванн коагулянтной и основной смесью, загрузка рамок в приспособления для передвижения, погрузка рамок в коагулянтную смесь, смесь основного компонента. Периодическое перемешивание коагулянтной смеси и удаление с поверхности раствора пленки и посторонних включений, фильтрация основного компонента. Загрузка рамок в сушильный шкаф и выгрузка их. Участие в чистке оборудования и форм. Руководство рабочими, обслуживающими аппараты «Гому» и «Ширма».

Должен знать: технологический процесс изготовления маканых изделий; виды, свойства и назначение клеев, латексов, фиксаторов и других компонентов, применяемых при изготовлении маканых изделий методом макания и ионного отложения; требования, предъявляемые к качеству материалов и готовой продукции; назначение, устройство, правила наладки и эксплуатации оборудования и контрольно-измерительных приборов.

#### § 58. ИЗГОТОВИТЕЛЬ МОЛДИНГОВ

2-й разряд

Характеристика работ. Рубка-резка обложенных резиной и тканью заготовок молдингов на различных станках, установка ограничителей, подача заготовок под нож станка, рубка-резка их на отрезки в соответствии с техническими требованиями и укладка. Заготовка материала для обкладки молдингов путем подборки, промазки; стыковка обрезков в непрерывную ленту.

Должен знать: назначение и конструкцию изделий; технические требования, предъявляемые к ним; устройство станков для рубки-резки заготовок.

### § 59. ИЗГОТОВИТЕЛЬ МОЛДИНГОВ

3-й разряд

Характеристика работ. Выполнение отдельных работ по обслуживанию обкладочного агрегата при изготовлении молдингов (уплотнителей автостекла). Формовка обложенных резиной и тканью заготовок молдингов на специальных машинах или вручную. Вальцовка и перфорирование ленты для изготовления молдингов. Прием обложенной ленты на катушку или складывание ее на холст в «восьмерку», талькирование ленты в местах перекрещивания при укладке в «восьмерку».

Должен знать: технологический процесс изготовления молдингов; назначение, конструкцию шаблонов и изделий, технические требования, предъявляемые к ним; устройство оборудования.

### § 60. ИЗГОТОВИТЕЛЬ МОЛДИНГОВ

4-й разряд

автостекла) на обкладочном агрегате. Проверка технической исправности агрегата и подготовка его к работе. Подбор и установка шайб в головке шприцмашины. При необходимости — установка завальцовочной коробки перед шприцмашиной. Регулирование скорости движения ленты. Пропуск металлической ленты через шприцмашину и заправка ее в обкладочный агрегат. Наблюдение за работой механизмов, равномерной подачей ленты ворсистого материала в машину, качеством обкладки и формовки. Руководство изготовителями молдингов более низкого разряда.

Должен знать: технологический процесс изготовления молдингов; назначение и конструкцию изделий; виды применяемых материалов; устройство обкладочного агрегата.

#### § 61. ИЗОЛИРОВЩИК КОЛЕЦ

1-й разряд

Характеристика работ. Изолирование стыка колец бязью. Доставка к рабочему месту лент бязи, стрижка бязи на обрезки определенной длины.

Должен знать: спецификацию бортовых колец; требования, предъявляемые к качеству изолировки стыка бортового кольца.

## § 62. ИЗОЛИРОВЩИК КОЛЕЦ

2-й разряд

Характеристика работ. Обертка (флипперование) бортовых колец и велоколец спиралью или внахлестку обрезиненной тканевой лентой и крыльевой лентой на специальных станках или полуавтоматах. Установка на станок валика с тканью или крыльевой лентой. Заправка ленты в станок; вставка бортового кольца в станок; обертка кольца лентой согласно спецификации. Срезка остатков обертки по установленной длине, прикатка обертки.

Должен знать: технологию изолирования бортовых колец; виды, размеры и назначение бортовых колец; особенности применяемых материалов; устройство оборудования; требования, предъявляемые к качеству колец.

#### § 63. ИЗОЛИРОВЩИК КОЛЕЦ

3-й разряд

Характеристика работ. Обертка (флипперование) бортовых колец (основных и дополнительных) для шин типа «Р» на специальных флипперовальных станках. Наложение наполнительного шнура крыльевой ленты, прикатка крыла роликом, обрезка остатка резины. Промазка металлокордной ленты, наложение ее, стыковка и прикатка роликом. Отворот металлокордной ленты, прикатка роликом, навешивание крыла на стойку.

Должен знать: технологический процесс изготовления основных и дополнительных крыльев; виды, размеры и назначение бортовых колец; особенности обрабатываемых материалов; устройство станков для изготовления основных и дополнительных крыльев.

#### § 64. ИЗОЛИРОВЩИК КРОМОК ОБРЕЗИНЕННОГО КОРДА

2-й разряд

Характеристика работ. Изолирование кромок раскроенного текстильного корда или металлокордного полотна на специальном станке. Подготовка полос корда для изготовления браслетов, брекеров, лент для бортовых крыльев. Подбор закроенных полос корда, состыковка их. Наложение сквиджи.

Должен знать: технологический процесс изоляции полотна; устройство обслуживаемого оборудования; спецификацию деталей, применяемых в работе.

## § 65. ИСПЫТАТЕЛЬ КОЛЕЦ

Характеристика работ. Испытания колец на прочность и проверка их размера. Одевание проволочного кольца на выступы дисков, соответствующих размеру кольца. Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов. Снятие кольца и подвешивание его на специальное приспособление. Включение и выключение электро- и пневмоподачи станка. Выявление брака в кольце.

Должен знать: правила и способы испытания колец на прочность и определение их размеров; размеры изготовляемых колец, допустимые отклонения по размеру колец; требования, предъявляемые к качеству колец; устройство станка; принцип работы станка и контрольно-измерительных приборов.

### § 66. ИСПЫТАТЕЛЬ РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Испытания ремней и резиновой обуви на растяжение. Монтаж и демонтаж шин со снятием дисбаланса, весовых характеристик и обмер габаритов. Испытания — обкатка готовых автомобильных или специальных шин на испытательной станции при помощи электрических, световых и ультразвуковых установок. Взвешивание, комплектовка и монтаж шины на ободе стенда. Настройка станков и приборов на заданный режим. Наблюдение за испытанием со снятием характеристик по показаниям контрольно-измерительных приборов с помощью электросветовых установок; наблюдение за маслостойкостью, морозостойкостью и другими параметрами. Запись результатов испытаний в журнал или паспорт изделий.

Должен знать: режим и правила ведения испытаний; технические условия и стандарты на готовые изделия; устройство оборудования; правила применения контрольно-измерительных приборов.

#### § 67. ИСПЫТАТЕЛЬ РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

4-й разряд

Характеристика работ. Испытания - обкатка шин на скоростях до 200 км/ч со снятием характеристик на разрыв и продавливание, испытания на динамическую прочность, а также испытания тормозных качеств, бескамерных шин, шинопневматических муфт (при испытании готовых автомобильных или специальных шин) в термостатах или при других условиях испытательных станций. Испытания рукавов, маканых изделий, гуммированных металлоизделий, изделий специального назначения, бензобаков (авиабаков), аккумуляторных баков, деталей к ним и мягких резервуаров на прочность, герметичность и электропробой на специальных стендах и станках с помощью приборов, электроустановок и приспособлений. При испытании на прочность и герметичность - закрепление в зажимах испытательного стенда, наполнение жидкостью, газом или сжатым воздухом; выдержка под заданным давлением в течение определенного времени. Фиксирование видов и причин брака. При испытании на электропробой - подбор напряжения в зависимости от толщины резинового покрытия. Погружение изделия в ванну с водой и отметка негерметичных мест, ликвидация дефектов. Зачистка наружной поверхности гуммировок наждачным полотном и окончательная отделка гуммированных изделий. Подналадка оборудования.

Должен знать: технологический режим испытания резиновых изделий; правила и приемы проведения испытаний; технические требования, предъявляемые к качеству изделий; устройство оборудования и аппаратуры.

# § 68. ИСПЫТАТЕЛЬ РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

5-й разряд

Характеристика работ. Испытания — обкатка автомобильных и специальных шин в термостатах или при других условиях на скоростях от 200 до 300 км/ч со снятием характеристик. Наладка оборудования для испытания резиновых изделий.

Цолжен знать: устройство электрических, световых, ультразвуковых

установок, оборудования, приспособлений и контрольно-измерительных приборов; методы испытаний; назначение, конструкцию изделий и особенности проведения их испытания; правила наладки оборудования.

## § 69. ИСПЫТАТЕЛЬ РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

6-й разряд

Характеристика работ. Испытания — обкатка автомобильных и специальных шин в термостатах или при других условиях на скоростях свыше 300 км/ч. Испытания крупногабаритных шин с наружным диаметром свыше 200 мм и нагрузкой на шину до 90 т. Руководство испытателями более низкой квалификации.

Должен знать: кинематические и электрические схемы оборудования; применение сложных контрольно-измерительных приборов; спецификацию шин; требования стандартов, предъявляемых к качеству резиновых изделий.

## § 70. КАЛАНДРОВЩИК НА ОБРЕЗИНКЕ МЕТАЛЛОКОРДНОГО ПОЛОТНА

4-й разряд

Характеристика работ. Изготовление металлокордных деталей покрышек на универсальных установках, выполнение работ по обслуживанию каландров на обрезинке металлокордного полотна. Обрезинка, раскрой и изоляция кромок деталей. Подготовка шпуль с металлическими нитями, зарядка шпулярника, проводка металлокордных нитей через глазки панелей, гребенки и зазор валков каландра. Сращивание нитей металлокорда с нитями проволочного полотна. Распределение нитей по рискам валика. Наблюдение за натяжением нитей и ликвидация обрывов нитей при обрезинке. Закатка обрезиненного металлокордного полотна в рулон.

Должен знать: технологический процесс изготовления металлокордных деталей на универсальных установках; процесс обрезинки металлокордного полотна на каландрах; правила обслуживания червячной машины, холодильной установки, раскройно-стыковочного автомата, устройства для изоляции кромок; состояние поверхности металлокорда при окислении; правила обслуживания шпулярника, настройку тормозного устройства шпуль; правила вскрытия бочек с металлокордом; последовательность протаскивания нитей через ролики.

## § 71. КАЛАНДРОВЩИК РЕЗИНОВЫХ СМЕСЕЙ

2-й разряд

Характеристика работ. Выполнение простых и средней сложности работ по обслуживанию каландров различных типов. Накатка валиков для небольших рулонов резины, прорезиненной ткани или битумо-резиновых изоляционных материалов. Заправка в каландр текстильного полотна и наблюдение за его поступлением на промазку (при изготовлении изоляционной ленты) и обкладку. Установка приемных роликов на каландры, подгонка кареток. Наматывание вручную или наблюдение за механизированной намоткой слистованной или дублированной резины, пластика, прорезиненной ткани или другой продукции. Закрой деталей на каландре. Закрой на транспортере каландра ленточки для резиновой обуви и укладывание ее в «книжки». Отбор-стыковка полос после сквидж-каландра и диагональнорезательной машины. Снятие с ленты конвейера резиновых пластин и деталей резиновой обуви. Под руководством каландровщика более высокой квалификации обслуживание каландров при выпуске заменителей кож на тканевой основе или пленке.

Должен знать: технологический процесс каландрирования; шифры различных смесей; виды, свойства и назначение применяемых тканей и прокладок.

#### § 72. КАЛАНДРОВЩИК РЕЗИНОВЫХ СМЕСЕЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Выполнение сложных работ по обслуживанию различных

каландров: питание резиновой и резинотряпичной смесями обычных каландров. Накатка и съем больших рулонов резины, прорезиненной ткани, пластиката, бризола, битумно-резиновых изоляционных материалов или пленки. Регулирование скорости каландров. Обслуживание каландров при выпуске заменителей кожи на тканевой основе или пленки. Обслуживание дублера в потоке с каландром при дублировании пластин. Под руководством каландровщика резиновых смесей более высокой квалификации — дублирование пластины для ремней и сердечников для транспортерных лент на каландровочных агрегатах и заторцовка бортов при обкладке транспортерных лент. При накатке больших рулонов — расправка складок и центровка полотна.

Должен знать: технологический процесс каландрирования; шифры различных смесей; виды, свойства и назначения применяемых тканей и прокладок; устройство каландров, агрегатированного с ним оборудования и приспособлений.

#### § 73. КАЛАНДРОВЩИК РЕЗИНОВЫХ СМЕСЕЙ

4-й разряд

Характеристика работ. Выполнение особо сложных работ по обслуживанию каландров. Питание резиновой смесью быстроходных каландров (скорость свыше 30 мин[-1]) или каландров с длиной валков свыше 700 мм при выпуске большого ассортимента (свыше 4 наименований тканей, 10 шифров резиновых смесей в смену) с различными температурными режимами каландрирования. Ведение процесса дублирования резиновых изделий и сердечников для транспортерных лент. Руководство рабочими, занятыми на дублировке ремонтных изделий и заторцовке бортов при обкладке транспортных лент. Накатка беговой резины на обрезиненный бандаж массивных шин. Подготовка каландров к пуску. Подноска и закладка в каландр разогретой резины новой смеси. Систематическое наблюдение за наличием резиновой смеси в зазорах валков каландра. Наблюдение за правильной накаткой резины. Исправление мелких неполадок в работе.

Должен знать: технологический процесс и температурные режимы каландрирования; шифры различных смесей; артикул, свойства, назначение тканей и прокладок; устройство каландра, агрегатированного с ним оборудования, приспособлений и приборов; технические требования, предъявляемые к качеству обрабатываемых материалов и готовой продукции.

#### § 74. КЛЕЙШИК РЕЗИНОВЫХ, ПОЛИМЕРНЫХ И ЭБОНИТОВЫХ ДЕТАЛЕЙ И ИЗДЕЛИЙ

1-й разряд

Характеристика работ. Клейка, клейка-заготовка, клейка-сборка на столах, барабанах, приспособлениях и конвейерах простых конструкций деталей и изделий инженерного имущества, химзащиты, медицинского назначения, товаров народного потребления, резиновой обуви, резиновых технических изделий, в производстве и восстановлении шин под руководством клейщика резиновых, полимерных и эбонитовых деталей и изделий более высокой квалификации в соответствии с технологическим регламентом. Получение, подноска к рабочему месту деталей, заготовок, полуфабрикатов, инструмента и вспомогательных материалов. Раскладывание на столе заготовок и деталей. Раскатка корда. Опудривание швов тальком, разметка и раскрой по заданному размеру и контуру заготовок и деталей. Обрезка концов ленты на конус. Промывка или освежение бензином поверхностей, подлежащих склеиванию, намазка их клеем с периодической подсушкой. Стыковка деталей, подпрессовка места стыка на станке. Дублирование и прикатка резиновых и тканевых заготовок. Обрезка ножницами резиновых деталей или нарезка установленной длины одной или нескольких склеенных деталей, пробивка отверстий, вставка люверсов и др. Отбор деталей с рабочих мест, укладывание склеенных деталей в лотки или на специальные стеллажи и полки. Передача собранных деталей на последующие операции.

Должен знать: назначение деталей, заготовок и изделий; назначение и свойства вспомогательных материалов; правила клейки; марки, сорта и назначение резины; особенности обработки резин и прорезиненных тканей; рациональные приемы раскроя и дублирования заготовок; правила применения приспособлений; требования, предъявляемые к качеству изделий и полуфабрикатов.

Примеры работ.

Бордюры - резка вручную и намазка клеем.

Детали велошин - наклейка заготовок фланцев на велотрубки.

Заготовки резиновые и тканевые - дублирование.

Задники толстые и тонкие, полустельки, пятки, усилители, черные и цветные стельки – дублирование.

Каблуки, клапаны - намазка клеем.

Кольца недорновые, прокладки - клейка-сборка.

Ленты ободные, фланцы для велокамер - клейка с прессовкой на станке.

Трубки с фланцами, шайбы, шлевки - клейка.

#### § 75. КЛЕЙЩИК РЕЗИНОВЫХ, ПОЛИМЕРНЫХ И ЭБОНИТОВЫХ ДЕТАЛЕЙ И ИЗДЕЛИЙ

2-й разряд

Характеристика работ. Клейка, клейка-заготовка, клейка-сборка на столах, барабанах, приспособлениях и конвейерах деталей простых конструкций и изделий инженерного имущества, химзащиты, медицинского назначения, товаров народного потребления, резиновой обуви, резиновых технических изделий в производстве и восстановлении шин в соответствии с технологическим регламентом. Установка валиков с резиной или обрезиненной тканью на раскаточные столы. Дублированиеклейка на специальном станке изделий и полуфабрикатов согласно техническим условиям. Дублирование вручную заготовок из резины и эбонита. Выполнение работ по дублированию прорезиненных тканей на дублировочном каландре под руководством клейщика резиновых, полимерных и эбонитовых деталей и изделий более высокой квалификации. При дублировании на станке - установка рулонов с материалами в кронштейны или стойки. Резка материала на куски определенной длины. Пропуск материала через валики дублировочного станка и пропудривание тальком. Раскатка, разметка и раскрой каландровой резины, корда и других материалов на столе в соответствии с технологическим регламентом. Визуальный осмотр, шероховка поверхностей деталей и изделий, прикатка роликом, вставка перемычек, обрезка заготовок, заделка швов ленточкой, заклеивание непрочных швов и дутьевых отверстий. Установка колодки на ленту конвейера или навешивание ее на державку конвейера. Наложение деталей на колодку, разметка места для приклейки бордюра, пооперационная прикатка или обжимка внутренних деталей обуви на колодке обжимочной машиной или на приспособлениях, прикатка клапана каблука, заделка каблука пастой, снятие колодки с державки. Выполнение вспомогательных работ: доставка к рабочим местам клея, бензина, установка валиков с резиной или обрезиненной тканью на раскаточные столы, пробивка отверстий под детали сборки. Ворсование и взвешивание теннисных мячей.

Должен знать: основы технологического процесса и рациональные приемы клейки, клейки-сборки деталей и изделий; конструкцию и назначение деталей и вспомогательных материалов; марки, рецепты и консистенцию клея; технологический режим сушки, обжимки склеиваемых деталей; устройство применяемых машин и приспособлений; правильные приемы намотки шнуров на дорн и резки витков; спецификацию, виды и назначение готовой продукции; размеры и модели обуви; требования, предъявляемые к качеству изделий и полуфабрикатов.

Примеры работ.

- 1. Буфера монолитные, тканевые манжеты клейка.
- 2. Голенища, задники, резиновые передки, подошвы намазка клеем.
- 3. Детали велошин усиление стыка камерного рукава ленточками.
- 4. Задники, клапаны, подкладка и другие детали обуви заготовка и комплектовка.
  - 5. Знаки экспортные клейка-выбивка.
- 6. Камеры варочные для ободных лент, веловарочные камеры, пластины ободных лент склеивание.
- 7. Камера внутренняя тормозная из шприцованных заготовок подрезкастыковка.
  - 8. Клапаны выдыхательные склеивание с заготовкой и монтировкой.
  - 9. Кольца прокладочные склеивание-сборка с подбором дорнов.
- 10. Ленточки, миткалевые носки, текстильные и черные резиновые стельки, пятки, скрепки, шпоры наложение на колодку и прикатка роликом.
  - 11. Маски конские прием закрепленных масок.

- 12. Мотокамеры пробивка отверстий под вентиль.
- 13. Пальцы больших специальных перчаток склеивание.
- 14. Перчатки специальные прикатка ленточки и пятки, прикатка и строчка шва.
- 15. Пряжки большие выдыхательных клапанов, обтекатели, ремни, другие изделия химзащиты заготовка-клейка.
- 16. Ремни с пряжками, сиденья большие и малые, уключины, фигурные шайбы и шлевки склеивание.
- 17. Сердечники жесткие для вулканизации авиационных покрышек закрой-клейка.
  - 18. Шпуры намотка и резка на дорне.

#### § 76. КЛЕЙЩИК РЕЗИНОВЫХ, ПОЛИМЕРНЫХ И ЭБОНИТОВЫХ ДЕТАЛЕЙ И ИЗДЕЛИЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Клейка, клейка-заготовка, клейка-сборка на столах, барабанах, приспособлениях и конвейерах деталей средней сложности конструкций, деталей и изделий инженерного имущества, химзащиты, медицинского назначения, товаров народного потребления из резины, резиновой обуви, обуви из пластизоля, поливинилхлорида (ПВХ), резиновых технических изделий, клейка эбонитовых акбаков, многослойных эбонитовых изоляторов с многоступенчатыми шайбами и других специальных изделий средней сложности в производстве и восстановлении шин. Выполнение вспомогательных работ при клейке резиновых изделий, надевание склеенных деталей, подлежащих вулканизации на формы, запрессовка в формы, вкладывание изделия и сердечника в формы, съем или выемка деталей и изделий из форм, в случае необходимости – контроль массы готовых изделий. При заклейке эбонитовых изделий – нарезка заготовок из сырой резины. Вклеивание призм и перегородок в специальные прорези модели. Прикатка мест склеивания роликом, обрезка излишков резины. Разметка деталей акбака по шаблону для наклеивания отдельных деталей. Наклейка амортизаторов к корпусу.

Должен знать: основы технологического процесса и рациональные приемы выполнения операций средней сложности по клейке, клейке-сборке деталей и изделий из резины, полимерных материалов и эбонита; виды, свойства, конструкцию изделий; назначение деталей; калибры, марки и виды применяемых резин и материалов, спецификации на полуфабрикаты; рецепты и консистенцию клея; технологический режим сушки, обжимки и запрессовки склеиваемых деталей; устройство применяемых приспособлений и оборудования; виды и назначение готовой продукции; размеры и модели обуви; требования, предъявляемые к качеству материалов, деталей и готовым изделиям; меры предосторожности и способы исправления брака.

Примеры работ.

- 1. Бордюры, задники дублированные, совмещенные, тонкие и толстые задники, каблуки, клапаны, полукружки, подошвы, союзки, рожицы, стрелки наложение на колодку и прикатка роликом.
- 2. Воздуходувные, газоотводные трубки, жгуты, зонты, катетеры, клапаны для пульсаторов, маточные кольца, наркозные маски, наборы для субоквальных ванн, усилительная лента клейка.
- 3. Диафрагмы для амортизаторов, армированных чехлов вакуумобжимочных машин, клапанов, диски карданного вала, дистрибуторные ремни, ковры, манжеты, многослойные заготовки с тканевой прокладкой клейка.
- 4. Диафрагмы для подпрессовочных и подверточных станков заготовка-клейка.
- 5. Жилетки, костюмы, лодки малых размеров, мешки емкостью до 200 л, резервуары, цистерны клейка.
  - 6. Заготовки и детали губчатых изделий клейка.
  - 7. Заготовки многослойные с тканевой прокладкой клейка.
  - 8. Заготовки формовых изделий специального назначения клейка.
- 9. Игрушки надувные крупногабаритные, клапаны для пульверизаторов, камеры для боксерских груш, круги для плавания, футбольные камеры, шапочки клейка.
- 10. Игрушки надувные, формовые покрытие ворсом в электростатическом поле.
- 11. Камеры дисковые, авиационные, обжимные и шины атмосферного давления клейка.

- 12. Камеры полосовые авиационные клейка.
- 13. Камеры тормозные авиационные заготовка-клейка.
- 14. Кольца тормозные прокладочные из шприцованных заготовок клейка.
- 15. Манжеты рыбацких сапог клейка.
- 16. Маски конские, надлобные ремни наложение, прикатка, подрубка трикотажа, клейка.
  - 17. Мячи теннисные обкладка сукном.
  - 18. Муфты наголовников наложение, прикатка, подрубка трикотажа.
- 19. Передовые детали галош промазка клеем, подрубка с прикаткой роликом.
- 20. Перчатки специальные вырезка отверстий и вклеивание в них больших пальцев, надевание перчаток на вулканизационные формы.
- 21. Обувь из пластизоля ПВХ клейка-сборка на сборочно-охладительном конвейере.
- 22. Обувь резиновая из пластизоля ПВХ вставка гранников, крыльшек, молний.
  - 23. Эбонитовые акбаки клейка.
  - 24. Эбонитовые изоляторы клейка.

## § 77. КЛЕЙЩИК РЕЗИНОВЫХ, ПОЛИМЕРНЫХ И ЭБОНИТОВЫХ ДЕТАЛЕЙ И ИЗДЕЛИЙ

4-й разряд

Характеристика работ. Клейка, клейка-сборка на столах, приспособлениях и конвейерах сложной конструкции деталей; изделий и заготовок специального назначения инженерного имущества, химзащиты, медицинского назначения, товаров народного потребления, резиновой обуви, резиновых технических изделий и эбонитовых изделий, в производстве и восстановлении шин в соответствии с технологическим процессом, с подготовкой их для вулканизации в автоклавах, формаратах-вулканизаторах, кольцевых, бандажных и секторных вулканизаторах. Склеивание металлопластмассового канта с резиновым профилем на установке при изготовлении уплотнителей дверей легковых автомобилей. При клейке, клейкесборке резиновой обуви руководство клейщиками резиновых, полимерных и эбонитовых деталей и изделий более низкой квалификации.

Должен знать: технологический процесс и рациональные приемы выполнения сложных работ по клейке, клейке-сборке изделий и заготовок специального назначения; конструкцию деталей и изделий, их размеры и конфигурацию; виды, калибры и назначение применяемых резин, эбонита, полимерных материалов, полуфабрикатов и вспомогательных материалов; методы дублирования и рациональные приемы заделки швов; технологический режим сушки; методы определения размеров заготовок; устройство и правила эксплуатации станков, приспособлений и варочных камер; требования, предъявляемые к качеству материалов, деталей и готовым изделиям; меры предупреждения и способы исправления брака.

Примеры работ.

- 1. Баллоны для интрагастральной гипотермии, дренажа типа Кера, кальперинтеры, калоприемники, мочеприемники, метрейринтеры, трахеотомический манжет для конюль, трубки интубационные с манжетами разные, самозадерживающиеся катетеры с коническим клювом и уникальные изделия медицинского назначения клейка.
  - 2. Бензобаки наложение и клейка второго слоя.
  - 3. Викели многослойные клейка с точной подгонкой диаметра.
- 4. Гермошлемы, детали и оперение аэростатов и газгольдеров, детали костюмов, костюмы, мешки емкостью 200 л, лодки средних размеров, меха к большим лодкам и понтонам клейка.
- 5. Голенища, передовая резина наложение на каркас обуви. Резиновая обувь затяжка подкладки на стельку.
- 6. Детали картофелеуборочных комбайнов, диски, камеры, чехлы для грунтовальных машин клейка.
  - 7. Диафрагмы для сборочных станков клейка.
- 8. Зонды гастродуоденальные, «РН», экстренной хирургии, для остановки кровотечения пищевода и желудка, двухканальные желудочно-кишечные с баллонами клейка.
  - 9. Камеры варочные и диафрагмы для вулканизации покрышек в автоклавах,

форматорах-вулканизаторах, кольцевых и бандажных вулканизаторах - клейка.

- 10. Камеры варочные секторные наложение и прикатка торцов.
- 11. Корпусы кислородных, наземных и водолазных масок клейка, клейкасборка.
- 12. Маски конские обкладка трикотажем толстого задника, приклейка манжет, вставка обтюратора.
- 13. Мешки варочные из шприцованных или дублированных заготовок для вулканизации покрышек в секторных вулканизаторах клейка.
- 14. Подошвы и внутренние детали резиновой обуви обжимка и опрессовка на оборудовании, совмещающем обе операции в одном цикле.
  - 15. Ремни тканеусадочные клейка.

### § 78. КЛЕЙЩИК РЕЗИНОВЫХ, ПОЛИМЕРНЫХ И ЭБОНИТОВЫХ ДЕТАЛЕЙ И ИЗДЕЛИЙ

5-й разряд

Характеристика работ. Клейка, клейка-сборка особо сложной конструкции деталей и изделий инженерного имущества, резиновых технических изделий и эбонитовых изделий на столах, металлических формах и крупногабаритных моделях; резиновой обуви — на конвейерах с соблюдением установленного ритма. Клейка экспериментальных образцов резинотехнических изделий. Обслуживание применяемых приспособлений и механизмов.

Должен знать: технологический процесс и рациональные приемы выполнения работ по клейке, клейке-сборке ответственных и особо сложных деталей и изделий, назначение и комплектность деталей и изделий, их виды, размеры и конструкции, правила чтения чертежей; технологию производства резиновых изделий инженерного имущества и резинотехнических и эбонитовых изделий; технические требования, предъявляемые к качеству полуфабрикатов, деталей и готовым изделия; методы определения параметров экспериментальных изделий; устройство, правила наладки применяемых приспособлений и механизмов.

Примеры работ.

- 1. Бензобаки наложение и клейка первого слоя.
- 2. Бленды, излучающая обмотка; шланги для гидротурбин, эластичные муфты клейка-сборка на крупногабаритных моделях.
  - 3. Кранцы крупногабаритные швартовые клейка-сборка.
- 4. Лодки большие, подъемники и экспериментальные образцы инженерного и воздухоплавательного имущества клейка.
- 5. Образцы особо сложные экспериментальные резинотехнических изделий клейка.
  - 6. Мешки для больших аккумуляторных баков клейка.

## § 79. КЛЕЙЩИК РЕЗИНОВЫХ, ПОЛИМЕРНЫХ И ЭБОНИТОВЫХ ДЕТАЛЕЙ И ИЗДЕЛИЙ

6-й разряд

Характеристика работ. Клейка вручную по чертежам или образцам больших аккумуляторных баков и вклейка резиновых мешков. Нарезка заготовок на призмы и перегородки. Наклейка, прикатка, обрезка перегородок. Нарезка пластин на первый слой бака, наклейка, прикатка и обрезка излишков резины первого и второго слоев, и отделка аккумуляторного бака и амортизаторов.

Должен знать: технологический процесс клейки аккумуляторных баков; правила чтения чертежей деталей и изделий; виды и свойства полуфабрикатов и материалов; требования, предъявляемые к продукции; правила пользования приспособлениями.

## § 80. КОНТРОЛЕР ШИННОГО ПРОИЗВОДСТВА

3-й разряд

Характеристика работ. Контроль качества поступающих сырья, материалов, комплектующих изделий и соответствия их сопроводительным документам, техническим условиям. Межоперационный контроль качества комплектующих изделий, резиновых смесей, профилированных деталей и полуфабрикатов. Контроль

использования резиновых смесей согласно технологическому регламенту по шифрам. Отбор проб на анализ. Обработка данных по результатам приемки полуфабрикатов, готовой продукции. Ведение первичной документации о результатах контроля по установленным формам, дефектных ведомостей по приемке полуфабрикатов и готовой продукции, учета первичного и окончательного брака полуфабрикатов готовой продукции, журналов по регистрации актов о нарушении технологии.

Должен знать: технологический процесс изготовления продукции на обслуживаемом участке; методы отбора и подготовки проб; виды, марки, сорта и свойства сырья, материалов, комплектующих изделий, полуфабрикатов, готовой продукции и требования, предъявляемые к ним; точки контроля технологического процесса на обслуживаемом участке; порядок взвешивания, замеров и маркировки изделий; виды и классификацию дефектов по контролируемой продукции; ассортимент выпускаемой продукции, ее назначение, виды исполнения; технологическую и нормативную документацию по обслуживаемому участку; формы первичной документации для учета результатов контроля, порядок их заполнения.

#### § 80a. КОНТРОЛЕР ШИННОГО ПРОИЗВОДСТВА

4-й разряд

Характеристика работ. Контроль качества и определение годности сырья, материалов, комплектующих изделий, полуфабрикатов и готовой продукции путем внешнего осмотра и их приемка. Проверка контрольных размеров, указанных в чертежах, технических условиях, стандартах и выявление отклонений от требований нормативной и технологической документации. Контроль технологического процесса изготовления резиновых смесей (дозирование ингредиентов, режимы обработки резиновых смесей), выпуска полуфабрикатов, сборки покрышек. Отбор проб на анализ. Проведение расширенного анализа вулканизованных резиновых смесей методом физико-механических испытаний. Контроль складирования и хранения сырья, материалов, комплектующих изделий, полуфабрикатов и готовой продукции. Выдача паспортов на резиновые смеси, прошедшие испытания по экспресс-контролю, разрешений на отпуск в производство резиновых смесей, пластиката, клеев. Подготовка продукции с рекламациями для рассмотрения комиссией: внешний осмотр, выявление дефектов. Оформление актов на несоответствующую стандартам продукцию, другой контрольно-учетной документации. Ведение журналов установленной формы.

Должен знать: технологический процесс производства шин; технологические свойства сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, требования предъявляемые к их качеству; физико-механические свойства сырья; точки контроля технологического процесса; виды дефектов и их классификацию; нормативную и технологическую документацию; режимы приготовления и обработки резиновых смесей; принципы работы оборудования; правила пользования контрольно-измерительными приборами; правила оформления актов на несоответствия стандартам продукции, документов на продукцию с рекламациями.

# § 80б. КОНТРОЛЕР ШИННОГО ПРОИЗВОДСТВА

5-й разряд

Характеристика работ. Контроль соблюдения технологических параметров процессов изготовления клеев и смазок, стрейнирования резиновых смесей, шприцевания профилированных деталей по диаграммам, показаниям контрольно-измерительных приборов. Проведение испытаний сырья, материалов, комплектующих изделий. Определение качества изготовления резиновых смесей, полуфабрикатов и профилированных деталей, выявление отклонений от норм технологического процесса. Контроль технологического процесса пропитки, термообработки и обрезинки корда (скорость, температура, натяжение). Контроль качества обрезиненного текстильного корда и металлокорда. Определение дефектов невулканизованных покрышек. Контроль шприцевания профилированных деталей (габаритные размеры, масса, наличие дефектов). Определение видов брака, годности и рассортировка по категориям вулканизованных покрышек, автокамер и другой готовой продукции. Контроль отгрузки готовой продукции потребителям с оформлением документов, удостоверяющих качество и комплектность поставляемой

продукции. Отбор продукции на экспорт. Проверка настройки сборочных станков. Участие в приемке оборудования после технологических остановов, ремонта и чистки. Ведение отчетности по качеству и количеству принятой продукции в процессе осуществления ее приемки и продукции, поступившей на рекламационную комиссию. Оформление установленной документации. Руководство контролерами шинного производства более низкой квалификации.

Должен знать: методики проведения испытаний сырья, материалов, комплектующих изделий, полуфабрикатов и готовой продукции; методы проведения контроля за ходом технологического процесса; классификацию, обозначения и основные размеры готовой продукции (шин, автокамер, ободных лент); устройство и принципы работы оборудования; устройство контрольно-измерительных приборов; нормативную и технологическую документацию; технологические регламенты; порядок оформления отгружаемых партий продукции и документов на поступающую от потребителей продукцию с рекламациями.

Требуется среднее специальное (профессиональное) образование.

#### § 80в. КОНТРОЛЕР ШИННОГО ПРОИЗВОДСТВА

6-й разряд

Характеристика работ. Контроль качества и комплектности выпускаемой продукции, параметров режимов вулканизации покрышек, камер, диафрагм, ободных (температура, давление и порядок подачи теплоносителей, продолжительность вулканизации). Выдача заключений о соответствии качества продукции, тары (упаковки) и маркировки требованиям нормативной документации. Рассмотрение и анализ рекламаций по качеству сырья, материалов, комплектующих изделий. Участие в работе комиссии по рассмотрению несоответствующей стандартам продукции. Оформление рекламационных актов на несоответствующую стандартам продукцию. Составление графиков сдачи готовой продукции на испытания. Определение видов брака и анализ причин возникновения производственных дефектов полуфабрикатов и продукции. Принятие мер к исправлению и предупреждению брака. Участие во внедрении в производство мер по повышению качества продукции и предупреждению брака, совершенствованию методов испытания и контроля. Контроль выполнения графиков проверки на точность измерения параметров работы производственного оборудования и оснастки, технического состояния контрольно-измерительных средств, наличия их на рабочих местах и своевременности предоставления их для поверки. Руководство контролерами шинного производства более низкой квалификации.

Должен знать: основные технологические и конструктивные данные выпускаемой продукции; причины возникновения дефектов резиновых смесей, полуфабрикатов, готовой продукции и пути их устранения; причины выхода шин из эксплуатации, эксплуатационные дефекты; свойства каучуков, резиновых смесей и их влияние на эксплуатационные характеристики шин; методики испытания готовой продукции; нормативную и технологическую документацию, стандарты и технические условия; средства и методы технического контроля производства; конструктивные особенности особо точных приборов, способы их регулировки; методики испытаний шин; правила приемки и эксплуатации шин.

При выполнении работ на сложных и ответственных участках (резиносмешения, каландровом, протекторном и вулканизации) -

7 разряд

Требуется среднее специальное (профессиональное) образование.

#### § 81. МАШИНИСТ АВТОКАМЕРНОГО АГРЕГАТА

6-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса изготовления автомобильных и авиационных камер на автокамерном агрегате. Настройка шприцмашины на заданный калибр и диаметр сечения рукава. Подбор и смена мундштука и шайбы шприц-машины. Регулирование температуры и скорости транспортера. Наблюдение за качеством резиновых смесей и выпускаемых заготовок, за режимом питания шприц-машины. Контроль за работой отдельных узлов агрегата. Проверка калибра заготовок с помощью контрольно-измерительных приборов. Чистка машины при смене размеров и рецептуры камер. Участие в ремонте агрегата.

Должен знать: технологический процесс изготовления ездовых камер; шифры и рецепты обрабатываемых резиновых смесей; размеры и спецификацию допускаемых заготовок; устройство и принцип работы агрегата, коммуникаций и контрольно-измерительных приборов; приемы рационального использования возвратных отходов.

При ведении технологического процесса под руководством машиниста автокамерного агрегата –

5-й разряд

# § 82. МАШИНИСТ АГРЕГАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ СТИРАТЕЛЬНОЙ РЕЗИНКИ

3-й разряд

Характеристика работ. Выполнение работ по обслуживанию узлов и механизмов агрегата изготовления стирательной резинки. Обслуживание механизма нарезки вулканизированных листов на стирательные резинки, накопителя, шероховального барабана, отборочного бункера, механизма распределения нарезанной резинки по ручьям, штемпелевочного и счетно-упаковочных механизмов. Подача листов вулканизированной резины на агрегат. Наблюдение за наполнением накопителя. Загрузка шероховального барабана и выгрузка резинок в отборочный бункер. Наблюдение за прохождением нарезанных стирательных резинок по транспортерным устройствам и ручьям-распределителям, за работой штемпелевочного устройства. Удаление из ручьев резинок неправильных конфигурации и размеров. Промывка и заправка штемпелевочных подушек. Чистка штампов, смена коробок при наполнении их количеством резинок, установленных счетным механизмом.

Должен знать: технологический процесс изготовления стирательной резинки; виды и свойства применяемых вулканизированных резин; требования, предъявляемые к качеству стирательной резинки, ее отделки и упаковки; устройство, наладку и эксплуатацию отдельных узлов агрегата.

#### § 83. МАШИНИСТ АГРЕГАТА ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ НАВИВОЧНЫХ РУКАВОВ

4-й разряд

Характеристика работ. Изготовление напорных рукавов на агрегате под руководством машиниста агрегата по изготовлению навивочных рукавов более высокой квалификации. Получение камер для рукавов. Установка корзины с камерой рукавов на площадку с помощью кран-балки. Продувка камеры воздухом; заправка ее в навивочную планшайбу. Облицовка камеры рукава нитями методом навивки. Заправка рукава для облицовки на вторую планшайбу. Заправка первой навивочной планшайбы нитями. Проверка натяжения нитей и шага навивки. Наладка шприц-машины на заданный диаметр рукава и толщину стенки промежуточного слоя. Перезарядка навивочной планшайбы нитями. Устранение обрыва нитей.

Должен знать: технологический процесс изготовления рукавов навивочной конструкции; устройство и правила наладки оборудования; технические требования, предъявляемые к качеству продукции; правила пользования контрольно-измерительными приборами.

#### § 84. МАШИНИСТ АГРЕГАТА ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ НАВИВОЧНЫХ РУКАВОВ

5-й разряд

Характеристика работ. Изготовление напорных рукавов на агрегате. Заправка заготовки рукава, обложенной промежуточным резиновым слоем в навивочную планшайбу, облицовка нитями методом навивки, заправка в шприц-машину, наложение наружного резинового слоя, подача облицованного рукава по транспортеру на барабан закаточного устройства. Наладка шприц-машины на заданный диаметр рукава и толщину стенки наружного слоя. Управление работой агрегата. Руководство машинистами агрегата по изготовлению навивочных рукавов более низкой квалификации.

Должен знать: технологический процесс изготовления рукавов навивочной конструкции; устройство, принцип работы и правила наладки оборудования; технические требования, предъявляемые к полуфабрикатам и готовой продукции.

3-й разряд

Характеристика работ. Обслуживание ленточного каландра или изолирование кромок текстильного и металлического кордов под руководством машиниста каландра более высокой квалификации в производстве шин. Подача резиновой смеси на каландр. Установка кромочных ножей для определения ширины ручьев резины. Отбор проб на анализ, исправление мелких неполадок в работе оборудования. Обслуживание шпорного и профильного каландров под руководством машиниста каландра более высокой квалификации.

Должен знать: шифры, назначение и особенности обрабатываемых материалов; технические требования, предъявляемые к качеству продукции; технологический процесс каландрирования; режим работы оборудования; устройство оборудования и контрольно-измерительных приборов.

#### § 86. МАШИНИСТ КАЛАНДРА

4-й разряд

Характеристика работ. Выполнение работ средней сложности по обслуживанию каландров. Управление ленточным шпорным или профильным (в производстве резиновой обуви) каландром. Каландрирование тряпичных смесей для внутренних обувных деталей при скорости каландров до 20 м/мин. Ведение процесса листования деталей и профилирования на каландрах с длиной валков до 700 мм. Обкладка резиной корда (производство резинотехнических изделий), промазка тканей, профилирование и листование резин на лабораторных каландрах, изолирование кромок текстильного и металлического кордов. Выполнение работ по обслуживанию фрикционного, листовального, накаточного и сквидж-каландров с длиной валков 700 мм и более под руководством машиниста каландра более высокой квалификации. Настройка каландра на заданный калибр, пуск каландра и вальцов, контроль качества продукции по показаниям контрольно-измерительных приборов и внешнему виду. Предупреждение и устранение причин отклонения от нормы технологического режима и устранение неисправностей в работе оборудования. Листование смесей и пластиката, промазка и обкладка ткани этой смесью из пластиката под руководством машиниста каландра более высокой квалификации.

Должен знать: технологический процесс каландрирования; шифры, назначение и особенности обрабатываемых материалов; технические требования к качеству продукции; режимы работы оборудования и контрольно-измерительных приборов.

#### § 87. МАШИНИСТ КАЛАНДРА

5-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса профилирования, фрикционирования, листования, сквиджевания тканей, резин и битуморезиновых изоляционных материалов, накатка эбонита на каландровых агрегатах различных типов в производстве шин. Каландрирование тряпичных смесей для внутренних обувных деталей при скорости каландров свыше 20 м/мин. Ведение процесса листования и профилирования на каландрах с длиной валков 700 мм и более или обкладка тканей и сердечников транспортерных лент при скорости каландра до 20 м/мин при небольшом ассортименте (менее 5 наименований тканей и 10 резиновых смесей). Под руководством машиниста каландра более высокой квалификации — обкладка корда (производство шин), текстильных материалов и сердечников транспортерных лент на скоростных каландрах (свыше 30 м/мин) и фрикционирование тканей со скоростью до 20 м/мин (в производстве резинотехнических изделий). Ведение процесса листования смесей из пластика, обкладки и промазки тканей смесью из пластиката.

Должен знать: технологический режим каландрирования; особенности и назначение резин и тканей; технические требования, предъявляемые к качеству продукции, используемых материалов; устройство оборудования и контрольно-измерительных приборов; правила наладки оборудования, устранение мелких дефектов в работе оборудования.

6-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса обкладки корда (производства шин) или текстильных материалов и сердечников транспортерных лент или фрикционирования тканей и бестканевой пленки с большим ассортиментом и различными температурными режимами на каландрах со скоростью 20 м/мин и выше. Управление каландрами, заторцовочной машиной, печатными и текстильными машинами. Подготовка каландров и агрегатированного оборудования к работе, настройка его на требуемые скорости, температуры и давления. Пуск и остановка каландров и обслуживаемых агрегатов. Наблюдение за синхронной работой оборудования на обслуживаемом участке. Предупреждение и устранение причин отклонения от технологического регламента. Контроль качества продукции. Ведение технологического процесса согласно регламенту по показаниям контрольно-измерительных приборов. Устранение неисправностей оборудования и коммуникаций. Отбор проб для анализа. Ведение учета работы.

Должен знать: технологический процесс каландрирования на каландрах и агрегатированном оборудовании; сорта, типы, особенности и назначение резин и тканей; технические требования, предъявляемые к качеству продукции и используемых материалов; устройство оборудования, вспомогательных приспособлений и контрольно-измерительных приборов; правила наладки оборудования.

# § 89. МАШИНИСТ КАЛАНДРА

7-й разряд

Характеристика работ. Ведение комплексного процесса обработки (термообработка, пропитка и обкладка резинами всех видов кордных тканей), профилирования резин в производстве шин или фрикционирования тканей и бестканевой пленки в производстве изделий специального назначения на автоматизированных каландровых линиях или каландрах, оснащенных функциональными блоками со сложными гидравлическими, кинематическими, вакуумными, электрическими, пневматическими схемами с программным управлением технологическим процессом при различных скоростях и различных температурных режимах. Подготовка оборудования к работе. Регулирование технологических параметров: скорости движения механизмов, температуры, давления, натяжения, величины обрезиненного корда и толщины резины. Наблюдение за синхронной работой оборудования по показаниям контрольно-измерительных приборов. Контроль качества продукции. Ведение автоматизированного учета выработки продукции.

Должен знать: технологический процесс обработки кордных тканей на автоматизированных каландровых линиях и каландрах с программным управлением; технологический режим каландрирования; сорта, типы, особенности и назначение резиновых смесей и тканей; технические требования, предъявляемые к качеству обрезиненных кордов, сырья, материалов, готовой продукции и изделий специального назначения; конструктивные особенности и принципы работы оборудования с программным управлением; устройство и способы наладки оборудования, механизмов, контрольно-измерительных приборов; причины брака и методы его устранения.

Требуется среднее специальное (профессиональное) образование.

#### § 90. МАШИНИСТ КЛЕЕВОГО АГРЕГАТА

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса обрабатывания и приклеивания волокнистого слоя на клеевых агрегатах. Наблюдение за равномерной и непрерывной подачей волокна на движущуюся сетку, за ходом технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов на всех операциях. Регулирование подачи раствора в пропиточную ванну, температуры на терморегуляторе камеры сушки, массы непропитанного и пропитанного полотна. Участие в работе по очистке агрегата. Устранение

неисправностей в работе оборудования.

Должен знать: технологический процесс образования волнистого слоя путем приклеивания ворса; устройство клеевого агрегата; технические требования, предъявляемые к качеству пропитывающих растворов и готового полотна; устройство, наладку и способы устранения неисправностей в работе оборудования.

#### § 91. МАШИНИСТ ОПЛЕТОЧНОЙ МАШИНЫ

3-й разряд

Характеристика работ. Оплетка резинового шнура нитью на оплеточных машинах разной конструкции. Навивка текстильной нити с бобины на шпули. Установка шпуль с нитью на шпиндели шпулярника. Заправка пучка нитей в направляющий глазок. Наблюдение за равномерной подачей, натяжением нитей и оплеткой резинового сердечника. Смена пустых шпуль и ликвидация обрывов нити в процессе оплетки. Выполнение операций по обслуживанию машин при оплетке шлангов нитью и проволокой, ликвидация обрывов нити и проволоки под руководством машиниста оплеточной машины более высокой квалификации. Обрезка оплетенных рукавов, складывание их и транспортировка.

Должен знать: технологический процесс оплетения резинового шнура; устройство и правила наладки оплеточной машины.

## § 92. МАШИНИСТ ОПЛЕТОЧНОЙ МАШИНЫ

4-й разряд

Характеристика работ. Оплетение шлангов проволокой или нитью дорновым или бездорновым способом на вертикальных или горизонтальных оплеточных машинах разной конструкции. Заправка и наладка машины в соответствии с заданным ассортиментом. Вставка дорна, регулирование натяжения проволоки и ликвидация обрывов. Смена шпуль, отметка дефектных мест, обрезка оплетенного рукава.

Должен знать: технологический процесс оплетения шлангов; конструкцию изделий; устройство и правила наладки оплеточной машины.

#### § 93. МАШИНИСТ ОПЛЕТОЧНОЙ МАШИНЫ

5-й разряд

Характеристика работ. Оплетение шлангов проволокой на оплеточных машинах без предварительного тращения проволоки. Сборка кассет в блоки, заправка кареток машины проволокой, формирование зонта. Оплетение шлангов нитью на 36-и 48-шпульной машинах. Перезарядка и наладка машины, установка шага оплетки в соответствии с технологическим регламентом и диаметром рукава, регулирование натяжения проволоки или нити, ликвидация обрывов. Оплетение камер авиационных рукавов на машинах различной конструкции.

Должен знать: технологический процесс оплетения шлангов и сборки кассет в блоки, конструкцию изделий, устройство и правила наладки оплеточных машин и вспомогательных устройств.

## § 94. МАШИНИСТ ПРЕДФОРМОВАТЕЛЯ

3-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса изготовления заготовок для формованных резиновых деталей в предформователе под руководством машиниста предформователя более высокой квалификации. Транспортировка и загрузка смеси в головку предформователя. Контроль качества смеси, поступления воды и сжатого воздуха. Установка требуемой температуры с помощью терморегулятора. Подача смазки на головку предформователя и цилиндр. Выгрузка заготовок в ящики.

Должен знать: технологический процесс изготовления заготовок в предформователях; принцип работы оборудования; марки, свойства обрабатываемых

материалов; технические требования, предъявляемые к качеству продукции; безопасные приемы работы.

#### § 95. МАШИНИСТ ПРЕДФОРМОВАТЕЛЯ

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса изготовления заготовок для формованных резиновых деталей в предформователе. Регулирование подачи воды, сжатого воздуха, создание вакуума, постоянного давления. Пуск в действие и включение двигательного ножа, смазка и чистка машины. Установка, настройка и регулирование зазора и скорости ножа в зависимости от вида заготовок. Регулирование и установка плунжера, счетчика. Устранение мелких неполадок в работе оборудования. Визуальное определение качества заготовок. Руководство работой машиниста предформователя более низкой квалификации. Подготовка оборудования к ремонту, прием из ремонта.

Должен знать: технологический процесс изготовления заготовок в предформователе; устройство и правила наладки предформователя; ассортимент, размеры и спецификацию заготовок; дефекты, причины их возникновения и способы устранения; безопасные приемы работы.

## § 96. МАШИНИСТ ПРОПИТОЧНОГО АГРЕГАТА

2-й разряд

Характеристика работ. Ведение отдельных операций технологического процесса пропитки корда. Пуск и останов закаточного приспособления. Распаковка и установка рулонов корда на раскаточные стойки, подтягивание полотна корда к швейной машине, сшивка концов корда, наблюдение за правильной накаткой корда, расправка складок и перекосов на полотне, регулировка натяжения корда. Съем пропитанного корда, упаковка его в чехлы. Периодическая чистка поверхности сушильных барабанов и роликов от налипов латекса.

Должен знать: принципы работы оборудования и контрольно-измерительных приборов; типы, марки и назначение кордов в производстве; требования к качеству кордов; устройство оборудования, правила его наладки.

## § 97. МАШИНИСТ ПРОПИТОЧНОГО АГРЕГАТА

3-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса пропитки корда на пропиточных агрегатах с рабочей скоростью до  $12\,$  м/мин под руководством машиниста пропиточного агрегата более высокой квалификации. Установка рулонов корда на раскаточные стойки. Заправка полотна корда в агрегат. Контроль за работой обслуживаемого оборудования.

Должен знать: технологический процесс пропитки корда; устройство обслуживаемого оборудования и контрольно-измерительных приборов; правила подналадки оборудования; типы и марки кордов.

## § 98. МАШИНИСТ ПРОПИТОЧНОГО АГРЕГАТА

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса пропитки корда на пропиточных агрегатах с рабочей скоростью до 12 м/мин или ведение процесса пропитки корда под руководством машиниста пропиточного агрегата более высокой квалификации на агрегатах с рабочей скоростью свыше 12 м/мин. Проверка наличия паспортов в рулонах ткани, установка рулонов в стойке. Наблюдение за равномерным прохождением корда на компенсатор, расправка корда, устранение провисания полотна корда, складок. Регулирование скорости прохождения корда с раскаточной стойки при помощи тормозных устройств.

Должен знать: технологический процесс пропитки кордов; технические требования, предъявляемые к кордам; устройство, принцип работы и правила

#### § 99. МАШИНИСТ ПРОПИТОЧНОГО АГРЕГАТА

5-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса пропитки корда на пропиточном агрегате перед его обрезинкой с рабочей скоростью свыше 12 м/мин. Управление всеми узлами агрегата, заполнение ванны пропиточным составом и пропуск корда через ванну и сушильную камеру. Регулирование уровня пропиточного состава и температуры валков сушильной камеры по показаниям пропитки с соблюдением всех параметров по сушке и провесу пропитываемого корда. Руководство машинистами пропиточного агрегата более низкой квалификации.

Должен знать: технологический процесс пропитки кордов; режим работы агрегатов; технические условия на пропитку корда; марки кордов и состав пропиточного раствора; устройство и наладку оборудования и приборов; методы рациональной организации труда машинистов пропиточного агрегата.

## § 100. МАШИНИСТ ПРОТЕКТОРНОГО АГРЕГАТА

4-й разряд

Характеристика работ. Изготовление протекторов на протекторном агрегате под руководством машиниста протекторного агрегата более высокой квалификации. Наладка и пуск машины, установка калибра выпускаемой протекторной ленты и подбор соответствующих профилирующих планок. Регулирование скорости и температуры машины по показаниям контрольно-измерительных приборов, скорости транспортера для подачи резиновой смеси с питательных вальцов в загрузочную воронку шприц-машинами. Отбор проб для анализов.

Должен знать: технологический процесс изготовления протекторов; устройство оборудования и контрольно-измерительных приборов; спецификации и размеры протекторов; рецептура обрабатываемых смесей; правила отбора проб.

## § 101. МАШИНИСТ ПРОТЕКТОРНОГО АГРЕГАТА

5-й разряд

Характеристика работ. Изготовление протекторов на протекторном агрегате или изготовление протекторов прямым потоком под руководством машиниста протекторного агрегата более высокой квалификации в соответствии с технологическим регламентом и показаниями контрольно-измерительных приборов. Контроль качества поступающей резины и выпускаемой продукции. Подбор смеси по пластичности. Дозирование возвратных отходов. Подбор и установка профилирующих планок в соответствии с пластичностью смеси. Наблюдение за работой всех узлов агрегата. Очистка шприц-машины от остатков резины при переходе на другой размер или тип протекторов. Руководство машинистами протекторного агрегата более низкой квалификации.

Должен знать: технологический процесс изготовления протекторов; рецептуры резиновых смесей, спецификацию протекторов; назначение и устройство всех узлов агрегата; принцип работы контрольно-измерительных приборов; правила отбора проб.

При изготовлении протекторов прямым потоком или на полуавтоматических многоагрегатных линиях с пульта управления –

6-й разряд

#### § 102. МАШИНИСТ ПРОТЕКТОРНОГО АГРЕГАТА

7-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса изготовления протекторов, боковин и других профилированных деталей шин на автоматизированных линиях с агрегатами сдвоенных или строенных машин

холодного питания; на линиях дублирования заранее выпущенных заготовок в единую деталь по показаниям параметров, введенным в управляющую машину в соответствии с технологическим регламентом. Регулирование технологических параметров: скорости движения механизмов, температуры, давления, натяжения и толщины резины. Наблюдение за синхронной работой оборудования с помощью управляющей машины. Контроль качества продукции. Руководство рабочими, обслуживающими линию.

Должен знать: технологический процесс изготовления профилированных деталей на автоматизированном оборудовании, принципы работы на персональных компьютерах в диалоговом режиме; способы и методы обслуживания процессорных устройств; рецептуры резиновых смесей; спецификацию профилированных деталей; назначение и устройство всех узлов линий; характерные неисправности обслуживаемого оборудования; технические требования, предъявляемые к качеству резиновых смесей и выпускаемым профилируемым деталям шин.

Требуется среднее специальное (профессиональное) образование.

# § 103. МАШИНИСТ РАСПЛЕТОЧНОЙ МАШИНЫ

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса расплетения бухт очесов из скрученных жгутов или других материалов на расплеточной машине. Снятие крепежа с бухт и установка их на бобинодержатели. Закрепление жгутов в специальных приспособлениях машины. Наблюдение за процессом расплетения и разрыхления. Регулирование скорости подачи сырья и материалов в расплеточную машину. Обслуживание циклонов и отсасывающих устройств. Периодическая очистка машины.

Должен знать: технологический процесс расплетения и разрыхления сырья и материалов; технические требования, предъявляемые к качеству сырья; устройство, принцип действия и правила эксплуатации расплеточной машины.

### § 104. МАШИНИСТ РЕЗИНОСМЕСИТЕЛЯ

3-й разряд

Характеристика работ. Выполнение подготовительных работ по обслуживанию резиносмесителей. Проверка комплектности навесок, взвешивание каучука, загрузка питающих приспособлений или выполнение работ под руководством машиниста резиносмесителя более высокой квалификации при загрузке ингредиентов в резиносмеситель. В процессе работы проверка исправности и регулирование весового транспортера. Проверка работы нижнего пресса и люка.

Должен знать: шифры, виды и назначение резиновых смесей; основные принципы работы оборудования; требования, предъявляемые к качеству загружаемых ингредиентов.

# § 105. МАШИНИСТ РЕЗИНОСМЕСИТЕЛЯ

4-й разряд

Характеристика работ. Выполнение простых операций при работе на резиносмесителе: ведение процесса разогрева резиновых смесей в резиносмесителях всех типов или процесса смешения (крашения) резиновых смесей под руководством машиниста резиносмесителя более высокой квалификации. Обслуживание скоростных резиносмесителей. Загрузка ингредиентов, выгрузка готового продукта.

Должен знать: марки, сорта и свойства каучуков, ингредиентов и резиновых смесей; последовательность загрузки их в резиносмеситель; режимы изготовления и разогрева резиновых смесей; устройство оборудования и контрольно-измерительных приборов.

#### § 106. МАШИНИСТ РЕЗИНОСМЕСИТЕЛЯ

Характеристика работ. Выполнение работ средней сложности при работе на резиносмесителе: ведение процесса пластикации каучука, усреднения термопластика в резиносмесителях всех типов, процесса смешения (крашения) в смесителях малолитражного объема (менее 90 л). Прием на верхней площадке резиносмесителя каучука, технического углерода и других ингредиентов. Загрузка их через воронку в резиносмеситель. Наблюдение за ходом процесса пластикации или смешивания по показаниям контрольно-измерительных приборов и согласно технологическому регламенту. Ведение процесса смешивания в скоростных резиносмесителях под руководством машиниста резиносмесителя более высокой квалификации.

Должен знать: технологический процесс обработки каучука и резиновых смесей в резиносмесителе; марки, сорта и свойства применяемых материалов и изготавливаемых смесей; устройство оборудования и контрольно-измерительных приборов.

#### § 107. МАШИНИСТ РЕЗИНОСМЕСИТЕЛЯ

6-й разряд

Характеристика работ. Выполнение сложных работ при работе на резиносмесителе: ведение процесса изготовления резиновых или асбестовых смесей в скоростных резиносмесителях и смесителях большого объема (от 90 до 250 л). Руководство рабочими, обслуживающими резиносмеситель и сопряженное с ним оборудование. Управление смесителем с помощью автоматической аппаратуры и верхними и нижними плунжерами. Наблюдение за процессом смешивания по показаниям контрольно-измерительных приборов и диаграмм. Соблюдение технологического регламента за выходом готовой продукции. Исправление мелких неполадок в работе оборудования.

Должен знать: основы технологии изготовления резины; технологический процесс изготовления смесей в резиносмесителях; наименование, свойства и назначение вводимых каучуков и ингредиентов; порядок загрузки их в смеситель; технические требования, предъявляемые к качеству продукции; методику отбора проб; устройство оборудования, приспособлений и контрольно-измерительных приборов.

#### § 108. МАШИНИСТ РЕЗИНОСМЕСИТЕЛЯ

7-й разряд

Характеристика работ. Выполнение сложных работ при работе на резиносмесителе: ведение процесса изготовления резиновых смесей в скоростных резиносмесителях и смесителях большого объема (350 л и более). Руководство рабочими, обслуживающими резиносмеситель и сопряженное с ним оборудование. Управление смесителем с помощью автоматической аппаратуры и верхними и нижними плунжерами. Наблюдение за процессом смешивания по показаниям контрольно-измерительных приборов и диаграмм. Визуальный контроль состава изолирующих веществ (ПАВ). Контроль за загрузкой-разгрузкой накопительных барабанов и за электронной системой взвешивания резиновых смесей на электронных весах. Электронное дозирование всех ингредиентов на каждую заправку по показаниям контрольно-измерительных приборов. Наблюдение и контроль за подачей каучука на весовой транспортер, соблюдением технологического регламента за выходом готовой продукции. Исправление мелких неполадок в работе оборудования.

Должен знать: основы технологии изготовления резины; технологический процесс изготовления смесей в резиносмесителях и сопряженным с ними оборудовании; наименование, свойства и назначение вводимых каучуков и ингредиентов; технические требования, предъявляемые к продукции; методику отбора проб; устройство оборудования, автоматической аппаратуры и контрольно-измерительных приборов.

### § 109. МАШИНИСТ СКВИДЖЕВОГО СТАНКА

Характеристика работ. Наложение резиновых прослоек на слои корда на сквиджевом станке. Прием раскроенных полос с кордом, удаление брака, сращивание корда на стыковочном транспортере в непрерывную ленту, заправка ленты в дублировочный станок, наложение сквиджевой резины на кордную ленту, прокатка на станке и закатка дублированной ленты в прокладку.

Должен знать: технологический процесс сквиджевания обрезиненного корда; требования, предъявляемые к качеству продукции; устройство сквиджевого станка и приспособлений к нему.

## § 110. МАШИНИСТ СТРЕЙНЕРА

3-й разряд

Характеристика работ. Размягчение и очистка (фильтрация) резиновой смеси или девулканизата от посторонних включений на стрейнере с диаметром червяка до 200 мм или стрейнирование, размягчение изоляционных смесей на специальных машинах. Подготовка стрейнера к работе. Пропуск смеси через фильтр стрейнера. Взвешивание обрабатываемой смеси на весах. Смена сетки в головке стрейнера по мере ее загрязнения.

Должен знать: марки, свойства и назначение обрабатываемых смесей; технологический процесс стрейнирования; технические требования, предъявляемые к процессу очистки резины; устройство стрейнера и вспомогательных приспособлений.

### § 111. МАШИНИСТ СТРЕЙНЕРА

4-й разряд

Характеристика работ. Размягчение и очистка (фильтрация) резиновой смеси или девулканизата от посторонних включений на стрейнере с диаметром червяка до 200 мм и свыше. Прием резиновой смеси или девулканизата. Заправка в воронку стрейнера. Наблюдение за пропуском смеси через фильтр стрейнера в соответствии с технологическим регламентом и показаниями контрольно-измерительных приборов. Чистка сетки стрейнера, срезка и взвешивание обрабатываемой резины. Наладка стрейнера.

Должен знать: шифры, марки и свойства обрабатываемых смесей, их назначение в производстве, технические требования, предъявляемые к ним; устройство оборудования, контрольно-измерительных приборов; правила наладки стрейнера.

### § 112. МОДЕЛЬЩИК РЕЗИНОВОЙ ОБУВИ

Характеристика работ. Разработка на заданную конструкцию сложной модели резиновой обуви с наиболее рациональной конфигурацией всех деталей, с максимальной экономией материалов и учетом условий сборки обуви. Применение различных графических методов при разработке конфигурации шаблонов. Подготовка к колодке разработанных шаблонов и проверка пригодности разработанной конфигурации деталей данного номера в процессе сборки. Расчет и изготовление шаблонов для всех номеров модели по проверенным шаблонам на детали данного номера обуви. Копирование разработанных шаблонов вручную или на градир-машине. Составление инструкционных карт. Наблюдение и инструктирование цехового персонала по всем производственным переделам при внедрении в производство разработанной конструкции изделия.

Должен знать: рабочие приемы заготовки и сборки; правила геометрического построения колодки и методы обмера колодки; стандарты на резиновую обувь; технологический процесс изготовления резиновой обуви; конфекцию всех артикуло-моделей резиновой обуви.

При разработке резиновой обуви простых моделей (галоши и др.) -

3 -й разряд

При разработке моделей резиновой обуви средней сложности (сапожки, спортивная обувь и др.) -

При разработке сложных моделей резиновой обуви (спецобувь, боты и ботинки сложных моделей) –

5-й разряд

### **§ 113. МОЙШИК ПОКРЫШЕК**

2-й разряд

Характеристика работ. Мойка покрышек, подлежащих ремонту, в моечных машинах и поверхностная сушка мытых покрышек в механизированных сушилках. Очистка покрышек ото льда, грязи вручную и с помощью спредера. Загрузка покрышек в моечную машину. Соблюдение режима мойки, удаление воды из покрышки при помощи эжектора. Выгрузка чистой покрышки из моечной машины тельфером или вручную, передача ее в сушильную камеру и просушка покрышек по установленному режиму. Регулирование температуры, влажности воздуха в сушилках и времени сушки.

Должен знать: технологический процесс мойки и поверхностной сушки покрышек; требования, предъявляемые к качеству промывки и сушки покрышек; устройство моечной машины и сушилки; правила пользования подъемными механизмами; свойство кордов, применяемых в шинной промышленности с целью определения минимального увлажнения корда при мойке покрышек.

## § 114. МОНТИРОВЩИК ВЕНТИЛЕЙ

2-й разряд

Характеристика работ. Выполнение заключительных операций по изготовлению автомобильных, авиационных и велосипедных камер. Сортировка камер по размерам, зачистка выпрессовок вентильной резины; монтаж вентиля, вставка клапана, подвертка гайки клапана. Изгиб металлических вентилей в соответствии с заданной конфигурацией вручную или на станке-автомате, зарядка бункера станка, опробование его вхолостую.

Должен знать: порядок монтировки вентилей; конструкцию и спецификацию вентилей и камер; назначение отдельных деталей вентиля; требования, предъявляемые к качеству вентилей; устройство станка и приспособлений для изгиба и монтажа вентилей.

# § 115. МОНТИРОВЩИК ШИН И ШИННО-ПНЕВМАТИЧЕСКИХ МУФТ

2-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса монтажа шин с губчатой камерой, а также монтажа и демонтажа колес размером 12х20 автомобилей или дорожностроительных машин различных марок с помощью специальных приспособлений и инструмента. Подбор по видам, размерам и назначению бандажей, колец и покрышек в соответствии с губчатой камерой. Одевание шин на бандаж при помощи специальных приспособлений. Исправление (шероховка) дефектных мест. Накачивание и подкачивание шин воздухом на ходовых машинах, проверка давления воздуха в шинах по манометру; определение годности покрышек, камер и дисков для дальнейшей эксплуатации или необходимости их ремонта.

Должен знать: приемы монтажа шин с губчатой камерой, а также монтажа и демонтажа колес автомобилей или дорожно-строительных машин различных марок; конструкцию, размеры и назначение бандажей, колец, покрышек и камер; нормы давления воздуха в шинах разных размеров и типов; правила их эксплуатации и хранения; нормы пробега покрышек; типичные повреждения шин и камер; правила пользования измерительными приборами, рабочим инструментом и приспособлениями.

#### § 116. МОНТИРОВЩИК ШИН И ШИННО-ПНЕВМАТИЧЕСКИХ МУФТ

Характеристика работ. Ведение процесса монтажа шин с губчатой камерой, монтажа шинно-пневматических муфт, а также монтажа и демонтажа колес (размером  $12 \times 20$  и выше) автомобилей или дорожно-строительных машин различных марок с помощью специальных приспособлений и инструмента. Раскрой резиновых полос по заданному размеру, наложение их на внутреннюю часть вулканизированной муфты, набивка резиновых накладок в пазы муфты, установка готовой муфты на столе; окраска обода муфты вручную специальной краской.

Должен знать: способы монтажа шин, монтажа и демонтажа колес, а также технологический процесс изготовления и монтажа муфт; конструкцию, размеры и назначение шин, колес и шинно-пневматических муфт; устройство применяемых приспособлений и контрольно-измерительных приборов; технические требования, предъявляемые к качеству шин.

#### § 117. МОНТИРОВЩИК ШИН И ШИННО-ПНЕВМАТИЧЕСКИХ МУФТ

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса монтажа автошин и шин специального назначения на станках в автоматическом и ручном режимах с пульта управления. Подготовка поверхности камеры и внутренней поверхности покрышки к дальнейшей обработке путем ручного талькирования или промазки эмульсией на специальной установке. Визуальный контроль за качеством закладки (расправления) и степенью поддувки камер. При монтаже легковых шин во избежание дисбаланса - ручная ориентировка вентиля камеры против легкой точки покрышки.

Должен знать: технологический процесс монтажа (комплектовки) шин; требования, предъявляемые к качеству покрышек и камер, а также шин в эксплуатации; устройство и принцип работы комплектовочных станков в ручном и автоматическом режимах, контрольно-измерительных приборов.

## § 118. НАВЕСЧИК ЗАГОТОВОК

1-й разряд

Характеристика работ. Навешивание велотрубок на конвейер с выравниванием одного из концов по планке. Пуск ножа, наблюдение за работой ножа, качеством резки, отбор некачественных велотрубок. Съем трубок с конвейера, промазка их, раскладка на ленточном транспортере.

Должен знать: устройство дискового ножа; конструкцию велокамеры; размер велотрубок.

### § 119. НАВЕСЧИК ЗАГОТОВОК

2-й разряд

Характеристика работ. Съем, навеска, отбор заготовок и готовых изделий. Взвешивание (в случае необходимости) заготовок на автоматических весах, проверка качества изделий. Навеска-укладка их в стеллажи, на скиды, тележки, конвейер. Намазка изделий клеем, рассортировка покрышек в партии по размерам, моделям, сортам. Отправка заготовок на дальнейшую обработку.

Должен знать: назначение изделий и заготовок в производстве; размеры, виды изделий и заготовок; требования, предъявляемые к качеству заготовок и изделий.

Пример работ.

- 1. Заготовки протекторные съем с транспорта, взвешивание; навеска на конвейер, укладка на скиды, тележки, стеллажи.
- 2. Камеры варочные отбор с транспортера шприц-машины и укладка заготовок в охладительные ванны, подача варочных камер к форматорам.
- 3. Покрышки отбор вулканизованных покрышек от спускового люка; навеска сырых или вулканизационных покрышек на конвейер; подача варочных камер на выемку, вулканизацию или комплектовку. Съем с конвейера.

### § 120. НАВЕСЧИК ЗАГОТОВОК

Характеристика работ. Съем, навеска, отбор заготовок и готовых изделий. Взвешивание заготовок на автоматических весах, проверка качества изделий. Навеска-укладка их в стеллажи, на скиды, тележки, конвейеры. Намазка изделий клеем. Рассортировка покрышек в партии по размерам, моделям, сортам. Отправка заготовок на дальнейшую обработку. Проверка состояния прокладок и заправка прокладок на тележки. Проверка состояния оборудования (тележек) для транспортировки заготовок и изделий. Проверка исправности оборудования возврата протекторов и съемного транспортера.

Должен знать: назначение изделий и заготовок в производстве; размеры, виды изделий и заготовок; требования, предъявляемые к качеству заготовок; устройство транспортных приспособлений и другого оборудования, необходимого для правильного хранения, транспортирования заготовок и изделий.

Примеры работ.

- 1. Заготовки протекторные съем с транспортера, взвешивание; навеска на конвейер, укладка на скиды, тележки, стеллажи, проверка исправности работы оборудования возврата протекторов, съемного транспортера. Учет заготовок по размерам, моделям с записью на каждой тележке.
- 2. Камеры варочные отбор с транспортера, шприц-машины и укладка заготовок в охладительные ванны, подача варочных камер к форматорам.
- 3. Покрышки отбор вулканизированных покрышек от спускового люка; навеска сырых или вулканизированных покрышек на конвейер; подача варочных камер на выемку, вулканизацию или комплектовку. Съем с конвейера.

### § 121. НАВИВЩИК МЕТАЛЛОКОРДНОГО ПОЛОТНА

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса получения металлокордного полотна путем навивки металлокордных нитей на барабан навивочного станка. Подача катушек с металлокордными нитями, валиков с резиной и клея на рабочее место. Наложение слоя резины на барабан навивочного станка. Наматывание нитей металлокорда на слой резины. Промазка полотна бензином. Наложение второго слоя резины, прикатка его роликом, удаление пузырей, резка металлокордного полотна виброножницами, съем полотна с барабанов.

Должен знать: технологический процесс изготовления металлокордного полотна путем навивки металлокордных нитей; спецификацию металлокордного полотна; устройство и принцип работы станка.

# § 122. НАВИВЩИК МЕТАЛЛОКОРДНОГО ПОЛОТНА

5-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса получения металлокордного полотна путем навивки металлокордных нитей на барабан навивочного станка. Подача катушек с металлокордными нитями, валиков с резиной и клея на рабочее место. Наложение слоя резины на барабан навивочного станка. Наматывание нитей металлокорда на слой резины. Промазка полотна бензином. Наложение второго слоя резины, прикатка его роликом, удаление пузырей, резка металлокордного полотна вулканитовым отрезным устройством с электроприводом от двигателя переменного тока с пневматической подачей к металлокордному полотну, управляемым с пульта управления. Отрезка металлокордной обрезиненной плетенки пневматическим гильотинным ножом с пневмоприводом с отдельного пульта управления.

Должен знать: технологический процесс изготовления металлокордного полотна путем навивки металлокордных нитей, спецификацию металлокордного полотна; устройство, принцип работы станка и приспособлений для резки и стыковки металлокорда, закаточных устройств.

Характеристика работ. Ведение технологического процесса накатки эбонита или резины на бандажи точно по калибру на накаточном станке каландра. Регулирование синхронности каландра и накаточного станка, обрезка кромок эбонита, прикатка стыка эбонита.

Должен знать: технологический процесс накатки эбонита или резины; конструкцию, размеры и спецификацию обрабатываемых массивных шин; виды и состав резины; требования, предъявляемые к качеству обрезинки бандажей; устройство накаточного станка.

## § 124. НАЛАДЧИК ОБОРУДОВАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ И ОБУВИ

Характеристика работ. Наладка технологического оборудования обслуживаемого участка на выпуск продукции заданного ассортимента и качества. Наблюдение за ритмичностью работы поточных линий и вспомогательного оборудования. Инструктаж и обучение рабочих рациональным приемам работы непосредственно на рабочих местах. Контроль за экономичностью расходования сырья, полуфабрикатов, правильным использованием оборудования, качеством продукции. Изготовление экспериментальных образцов продукции.

Должен знать: технологический процесс на обслуживаемом участке; последовательность выполнения операций и рациональные приемы их выполнения; виды, свойства и назначение применяемых полуфабрикатов; устройство и правила наладки оборудования, приборов и приспособлений.

При обслуживании оборудования:

на участках обрезки и отделки изделий небольшой сложности (шинки, велоручки, кольца аккумуляторных баков) -

3-й разряд

на участках заготовки-клейки, токарной обработки и отделки изделий средней сложности (детали инженерного имущества, резиновая обувь, изделия химзащиты) -

4-й разряд

на участках вальцевания смесей, лакирования, шприцевания резиновых смесей резиновой обуви, вулканизации, экспериментальных работ и отделки сложных изделий (ремни, транспортерные ленты, эбонитовые пластины, формовые изделия) -

5-й разряд

на сложных и ответственных участках (изготовление гусеничных лент, гуммированных валов, воздухоплавательного имущества)

6-й разряд

Требуется среднее специальное (профессиональное) образование.

### 🖇 125. НАЛАДЧИК ОБОРУДОВАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ И ОБУВИ

7-й разряд

Характеристика работ. Наладка и регулировка особо сложного технологического оборудования и агрегатов технологического комплекса с программным управлением, сложными кинематическими, гидравлическими, вакуумными, пневмосистемами, электрическими и радиоэлектронными схемами по производству резиновых изделий и обуви. Наладка и регулирование оборудования с электронными устройствами любых типов, отдельных узлов, агрегатов, электронных схем микропроцессорной техники и систем видеоуправления. Выполнение всех видов ремонта обслуживаемого оборудования. Диагностика, проверка отдельных узлов, агрегатов, выявление неполадок и устранение искажений в информационном обеспечении. Проведение ремонтно-восстановительных работ элементов механических, вакуумных, пневматических, электрических и электронных систем и схем управления. Составление дефектных ведомостей на проведение работ. Участие в монтаже оборудования.

Должен знать: технологический процесс изготовления резиновых изделий и обуви; принципы работы особо сложного технологического оборудования и технологических комплексов с программным управлением; способы и методы программирования и обслуживания процессорных устройств; правила технической эксплуатации обслуживаемого оборудования и методы устранения характерных

неисправностей.

Примеры работ.

- 1. Автоматизированные линии по производству шин, резиновых изделий и обуви, оснащенные электронными устройствами ремонт, наладка.
- 2. Литьевые автоматы по производству обуви типа «Десма», «Полиэр», «Отогалли» и другие ремонт, наладка.
  - 3. Литьевые прессы типа «EP» с управляющей машиной ремонт.
  - 4. Литьевые прессы типа «Свита» ремонт, наладка.
- 5. Отдельные узлы, блоки электронных схем микропроцессорной техники (ЭВМ, управляющие машины, видеотехника) ремонт.

Требуется среднее специальное (профессиональное) образование.

### § 126. НАЛАДЧИК ОБОРУДОВАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ И ОБУВИ

8-й разряд

Характеристика работ. Комплексная наладка, регулирование и сдача в эксплуатацию уникального отечественного и импортного технологического оборудования, автоматического технологического комплекса (линии) по производству резиновых изделий и обуви, оснащенных микропроцессорной техникой, системами видеоуправления, функциональными электронными блоками со сложными гидравлическими, вакуумными, кинематическими и радиоэлектронными схемами. Наладка и ремонт компьютерных систем, входящих в технологический комплекс. Диагностика, проверка взаимодействия узлов и агрегатов, выявление и устранение неисправностей в работе оборудования и искажений в системе информационного обеспечения. Ремонт задающих датчиков уникальных систем управления различных технологических систем. Наблюдение за ритмичной работой технологического оборудования, технологического комплекса и его математического обеспечения. Анализ и систематизация отказов и повреждений в работе обслуживаемого оборудования и разработка мер по повышению надежности их эксплуатации. Контроль систем при помощи программируемого автомата.

Должен знать: технологический процесс изготовления резиновых изделий и обуви; принцип работы технологического оборудования и технологических комплексов, оснащенных сложными системами автоматического измерения и регулирования технологических процессов с помощью ЭВМ и микропроцессорной техники; основы теории автоматического регулирования и современной электронной техники; способы корректировки технологических и текстовых программ, основы программирования; расчеты, связанные с выбором режимов работы оборудования, замены элементов схем и механизмов; теоретические основы механики, электро-, радио- и теплотехники.

Примеры работ.

- 1. Автоматические комплексы типа «Эльринг» ремонт, наладка.
- 2. Компьютерные системы «АРМ», «АКВ», управляющие машины ремонт, наладка.
  - 3. Литьевые прессы типа «EP» с управляющей машиной ремонт, наладка. Требуется среднее специальное (профессиональное) образование.

## § 127. намазчик деталей

1-й разряд

Характеристика работ. Намазка клеем или мазью простых и средней сложности по конфигурации текстильных, резиновых и металлических деталей вручную. Раскладка деталей на столе. Приемка и укладка намазанных деталей в «книжки» или на стеллажи.

Должен знать: назначение деталей; технические требования, предъявляемые к деталям и смазочным клеям.

Примеры работ.

- 1. Велопокрышки промазка и пропудривание.
- 2. Детали свинцовые для эбонитовых изделий намазка вручную.
- 3. Каблуки намазка вручную.
- 4. Полустельки, стельки намазка вручную.
- 5. Супинаторы, шпоры намазка вручную.

Характеристика работ. Намазка клеем или мазью сложных по конфигурации текстильных, резиновых, металлических деталей и изделий вручную. Ведение технологического процесса намазки клеем и сушки простых и средней сложности по конфигурации деталей изделий на машинах или нанесение клея на пульверизационных установках под давлением до 3-х атм. Намазка шприцованных камер и бандажей клеями. Обдувка бандажей сжатым воздухом, промывка бензином и просушка. Обрезка концов шприцованных камер и прикрепление их ленточкой к дорну. Доведение промазочных композиций до требуемой консистенции. Раскладка деталей в заданной последовательности на рабочей поверхности машины. Контроль и регулирование вязкости и концентрации клея, подачи клея на промазочный узел, температурного режима в сушильной камере; демонтаж, чистка и сборка намазочного узла.

Должен знать: конструкцию, размеры и назначение деталей и изделий; принцип работы оборудования и контрольно-измерительных приборов; технологический процесс намазки и сушки деталей; физико-механические свойства сырья и полуфабрикатов; виды дефектов и методы их устранения.

Примеры работ.

- 1. Арматура латунирования намазка вручную.
- 2. Велопротекторы промазка.
- 3. Детали химзащиты намазка вручную.
- 4. Задники матерчатые намазка вручную.
- 5. Застежка «молния» намазка вручную.
- 6. Каблуки намазка на машине.
- 7. Камеры автомобильные промазка клеем стыка и пятки вентиля.
- 8. Камеры варочные намазка кистью или в специальных ваннах.
- 9. Мячи теннисные намазка вручную.
- 10. Подкладки намазка вручную.
- 11. Полустельки, стельки намазка на машине.
- 12. Покрышки восстанавливаемые нанесение клея на пульверизационных установках.
  - 13. Ремни клиновидные намазка вручную.
  - 14. Рукава намазка камер рукавов.
  - 15. Супинаторы, шпоры намазка на машине.
  - 16. Шланги с нитяной и металлической оплеткой намазка вручную.

## § 129. намазчик деталей

3-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса намазки клеем, сушки сложных по конфигурации деталей на машинах и нанесение клея на пульверизационных установках под давлением свыше 3-х атм. Подготовка и наладка узлов машины. Выявление и устранение причин отклонения от установленных норм технологического регламента.

Должен знать: устройство оборудования и контрольно-измерительных приборов; технологический процесс намазки и сушки деталей резиновой обуви.

Примеры работ.

- 1. Детали кожгалантерейных изделий намазка клеем по краю и по площади на клеераспылительной машине.
  - 2. Задники матерчатые намазка на машине.
  - 3. Застежка «молния» намазка на машине.
  - 4. Подкладки намазка на машине.
- 5. Покрышки восстанавливаемые нанесение клея на пульверизационных установках.

## § 130. НОРМАЛИЗАТОРЩИК

4-й разряд

Характеристика работ. Доведение веса резиновых деталей до заданной нормы

методом искусственного набухания. Промывка деталей со спиртом. Протирка их тряпкой, маркировка, взвешивание деталей и укладка их в чистый сосуд. Заливка сосуда специальной смазкой и установка его в термостат для нормализации. Наблюдение и контроль за температурой в термостате. Выдержка деталей в термостате в соответствии с установленным режимом. По окончании выдержки деталей – разгрузка термостата, протирка деталей от смазки и взвешивание на аналитических весах, определение процента набухания. При необходимости – повторная их обработка. В случаях, предусмотренных технологическим регламентом, периодическое открывание термостата для удаления паров. Ведение записей с указанием времени обработки деталей и полученных результатов.

Должен знать: виды и свойства материалов; приемы ведения процесса нормализации; требования, предъявляемые к качеству деталей; устройство термостата, термографа и аналитических весов.

#### § 131. ОБЖИГАЛЬЩИК MACCИВНЫХ ШИН

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса обжига массивных шин и снятие массива беговой резины с забракованных массивных шин. Подготовка бандажей для снятия с них массивов, очистки их от пыли, грязи и коррозии. Закатка массивной шины по трапу на площадку. Закрепление массивной шины на горизонтальном сердечнике. Включение трансформатора и наблюдение за разогревом бандажа по плавлению и сгоранию эбонита. Съем шины с сердечника, срез массива беговой резины и снятие его с металла. Очистка бандажа от расплавленного эбонита.

Должен знать: технологический процесс обжига массивных шин; устройство трансформатора; требования, предъявляемые к качеству обрабатываемых бандажей при работе на оборудовании с высоким напряжением.

При ведении процесса обжига шин под руководством обжигальщика массивных шин более высокой квалификации -

3-й разряд

#### § 132. ОБРАБОТЧИК ВЕНТИЛЕЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Обрезинка и обработка вентилей для автомобильных, авиационных и велосипедных камер. Подготовка раствора, обезжиривание, протравка, промывка и просушка вентилей. Промазка металлической пятки вентильной втулки клеем. Заготовка сырой резины. Подготовка к работе вулканизационного пресса. Вулканизация обрезиненного вентиля. Выгрузка вентиля из пресса. Обрезка кромки у пятки вентиля. Шероховка на станке. Проверка чистоты вентиля и отверстия, промазка пятки вентиля клеем.

Должен знать: размеры, типы и спецификацию вентилей и камер; дефекты вентилей; устройство оборудования; требования, предъявляемые к качеству вентилей.

При выполнении только операции шероховки вентилей и их контроля -

2-й разряд

### § 133. ОБРАБОТЧИК МАТЕРИАЛОВ ЛАТЕКСОМ

3-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса обработки различных материалов латексом методом пульверизации в специальных камерах. Подача воздуха на участок опрыскивания, регулирование давления воздуха в монжусах, включение электродвигателя и подача обрабатываемых растворов к пульверизаторам. Регулирование веса материала после обработки. Периодическая очистка головки опрыскивателя, транспортера. Укладывание обработанных деталей и материалов для отправки на дальнейшую обработку.

Должен знать: технологический процесс обработки деталей, материалов методом пульверизации; технические требования, предъявляемые к качеству

## § 134. ОБРАБОТЧИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

1-й разряд

Характеристика работ. Обработка поверхности простых резиновых и эбонитовых деталей с точностью свыше 0,5 мм в соответствии с техническими условиями. Выполнение операций по нарезке внешней и внутренней резьбы на токарном и токарно-арматурном станках. Сверление на станке отверстий в сырых резиновых, тканевых и готовых резиновых и эбонитовых изделиях, не требующих большой точности сверления. Установка сверл необходимого диаметра. Подача заготовок и изделий вручную под сверло, сверление отверстий с соблюдением заданной точности. Чистка и настройка станка.

Должен знать: приемы токарной обработки деталей, сверления отверстий в сырых заготовках и готовых изделиях из резиновых смесей; конструкцию и виды изделий; сорта и виды заготовок; требования, предъявляемые к качеству изделий; устройство и наладку токарных и сверлильных станков.

Примеры работ.

Сверление отверстий:

- 1. Игрушки.
- 2. Чуни.

### § 135. ОБРАБОТЧИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

2-й разряд

Характеристика работ. Обработка поверхности резиновых и эбонитовых изделий средней сложности с точностью обработки свыше 0,5 мм. Обработка простых резиновых изделий с точностью обработки от 0,3 до 0,2 мм. Сверление на станке отверстий в резинотехнических и эбонитовых изделиях, требующих средней точности обработки. Выполнение работ по нарезке резьбы различного шага, обточка и шлифовка изделий по заданным размерам и с заданной точностью, сверление отверстий с соблюдением центровки. Нарезка и очистка внутренней и наружной резьбы различного шага от стружки.

Должен знать: устройство станка; приемы сверления, токарной обработки; виды брака и способы его устранения; технические требования, предъявляемые к качеству продукции.

Примеры работ.

- 1. Моноблоки токарная обработка с точностью обработки до  $0,2\,$  мм, сверление отверстий.
  - 2. Палки и трубы эбонитовые обработка с точностью до 0,3 мм.

# § 136. ОБРАБОТЧИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Обработка поверхности сложных резиновых и эбонитовых изделий с точностью обработки от 0,5 до 0,3 мм. Фрезерование эбонитовых изделий. Сверление на станках различной конструкции отверстий в резиновых изделиях, требующих большой точности обработки. Обрезка-обдирка старой резины с валов. Нарезка резьбы, шлифовка цилиндрических, конических и фасонных поверхностей. Сверление отверстий с соблюдением центровки установленного шага и заданной точности. Определение качества обрабатываемой поверхности специальных приспособлений и инструмента, укладывание изделий в торец. Подбор инструмента, заточка резцов, сверление.

Должен знать: технологический процесс обработки поверхности изделий; устройство станков и приспособлений; виды и назначение инструмента; виды брака и способы его устранения; технические требования, предъявляемые к качеству продукции.

Примеры работ.

1. Изделия медицинского назначения (баллоны для молокоотсосов и

пульверизаторов, спринцовки и др.) - сверление отверстий.

2. Подшипники «Гудрич», детали трубопроводов, крышки аккумуляторных баков, резьбовые вкладыши, фасонные щитки для аккумуляторных баков, многоступенчатые цилиндрические валы (бушенги), горловины для аккумуляторных баков, нарезка резьбы на валах – токарная обработка.

### § 137. ОБРАБОТЧИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

4-й разряд

Характеристика работ. Обработка поверхности экспериментальных или особо сложных резинотехнических изделий с точностью обработки от 0,2 до 0,1 мм. Нарезание резьбы на длинных и тонких валах, имеющих вибрации и прогибы с применением специальных приспособлений. Обточка и шлифовка резиновой поверхности валов, гуммированных резинами. Наладка станка. Установка приспособлений. Выполнение операций по резке, обточке и шлифовке изделий согласно образцам, эскизам и чертежам. Исправление дефектов.

Должен знать: устройство и правила наладки станка и приспособлений; приемы токарной обработки изделий; виды брака и способы его устранения; технические требования, предъявляемые к качеству продукции.

Примеры работ.

Многоступенчатые цилиндрические валы длиной до 1000 мм (бушенги для нефтеперерабатывающей промышленности), горловины для аккумуляторных баков, валы для полиграфического производства, цилиндры, гребенки – токарная обработка.

## § 138. ОБРАБОТЧИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

5-й разряд

Характеристика работ. Обточка и шлифовка резиновой поверхности валов, гуммированных мягкими резинами (типа губчатых) с твердостью до 40 ед. по ТИРу и валов, гуммированных жесткими резинами типа полуэбонита и эбонита с твердостью обкладки свыше 80 ед. по ТИРу; обточка и шлифовка длинных трубчатых валов, имеющих вибрацию, с применением специальных приспособлений. Обточка валов с фигурной обработкой шеек и торцов, а также обточка крупногабаритных валов диаметром свыше 300 мм и длиной более 2000 мм при любой твердости резинового покрытия. Установка валов с помощью мостового крана. Обточка и шлифовка валов согласно чертежам и ТУ. Контроль качества обрабатываемой поверхности. Наладка станка. Заточка инструмента.

Должен знать: устройство и правила наладки станка и приспособлений; приемы токарной обработки изделий; виды брака и способы его устранения; технические требования, предъявляемые к качеству продукции.

Примеры работ.

Валы для бумажного и текстильного производства - токарная обработка.

#### § 139. ОКРАСЧИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

2-й разряд

Характеристика работ. Окраска, окраска-лакировка и лакировка на полуавтоматах, приспособлениях или вручную деталей и изделий инженерного имущества, товаров народного потребления из резины, деталей и изделий в производстве и восстановлении шин или воскировании покрышек, игрушек, гаек гофрированной трубки и резинотехнических изделий. Подготовка изделий к окраске, грунтовка изделий с последующей подсушкой, раскраска изделий в соответствии с утвержденными эталонами с соблюдением равномерности нанесения слоя краски, лака. При раскраске надувных шаров на полуавтомате — надевание изделия на штуцер-дозатор, наполнение оболочки воздухом, нанесение рисунка на поверхность изделия по трафарету, фильтрация и розлив в емкости красок и лаков. При покрытии лаком форм для маканых изделий — подготовка форм к лакированию, полировка поверхности форм наждачной бумагой до образования гладкой поверхности, нанесение на поверхность форм лака методом макания с

последующей просушкой их. При воскировании: промывка, протирка изделий и приготовление воскирующей массы. Регулирование температуры воскирующей массы в ванне или камере при помощи контрольно-измерительных приборов. Выдержка изделий в соответствии с установленным режимом; обработка изделий в камере горячим воздухом. По окончании процесса — выгрузка изделий из ванны, промывка от лишних остатков воскирующей массы. Периодическая замена смазки, чистка ванны или камеры после воскирования.

Должен знать: технологический процесс воскирования-парафинирования; правила приготовления воскирующей массы; конструкцию и наименование обрабатываемых изделий, наименования, виды и свойства красок, лаков и растворителей; способы окраски и лакировки; технические требования, предъявляемые к качеству продукции; устройство, наладку и эксплуатацию оборудования и приспособлений.

Примеры работ.

- 1. Бандажи, запорные кольца, шины «ГК», покрышки вулканизированные окраска, лакировка.
  - 2. Изделия инженерного имущества окраска.
  - 3. Оболочки для детских шаров раскрашивание.
  - 4. Формы для маканых изделий лакирование.

### § 140. ОКРАСЧИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Окраска, окраска-лакировка и лакировка конвейерах с соблюдением установленного ритма работы специальных камер при помощи распылителя или вручную, а также сложная раскраска новых образцов изделий и товаров народного потребления из резины, резиновой обуви из поливинилхлорида (ПВХ), деталей и изделий в производстве и восстановлении шин. При раскраске изделий на конвейерах с принудительным ритмом - нанесение краски в установленных местах вручную или при помощи распылителя с подсушкой. Съем и подача изделий на транспортер. Выполнение операций по лакировке резиновой обуви под руководством окрасчика резиновых изделий более высокого разряда: отбор со сборочного конвейера или стола нелакированных изделий, навеска на рамки и установка их на вагон-тележку или навеска нелакированной обуви на подвески конвейера. При окраске различными смазками и композициями сырых шин - осмотр изделий, выявление внешних дефектов, подпрессовка и промазка вручную шин при помощи приспособлений, промазка внутренней и наружной поверхности изделий. При воскировании - равномерное наложение восковой смазки по внешней поверхности покрышки путем опрыскивания ее в первой камере при помощи краскопульта. Установка изделий в камере и обработка горячим воздухом. По мере надобности - заправка агрегата восковой композицией. Регулирование температуры, необходимой для разогрева смазки, и подача разогретой смазки через пульверизатор орошения. Контроль за равномерной восковой внешней поверхностью изделий и предохранение ее от загрязнения.

Должен знать: наименование, виды и свойства красок, лаков и растворителей; способы окраски-лакировки, технические требования, предъявляемые к качеству изделий; типы, особенности и размеры обрабатываемых изделий; технологический процесс воскирования, состав воскируемой композиции; устройство, правила наладки и эксплуатации оборудования и приспособлений.

Примеры работ.

- 1. Игрушки резиновые из латекса и полиуретановые из пластизоля  $\Pi BX$  раскраска.
  - 2. Каблуки и ранты окраска.
  - 3. Обувь из поливинилхлорида нанесение оттенка.
  - 4. Обувь резиновая лакирование.
  - 5. Покрышки сырые окраска наружной поверхности.

## § 141. ОКРАСЧИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

4-й разряд

дефектов, промазка стыков деталей внутренней и наружной поверхности покрышек по строго определенной схеме, согласно технологическому регламенту. Контроль качества промазки после высыхания смазки, устранение подтеков. Окраска, окраска-лакировка и лакировка резиновой обуви в электростатическом поле высокого напряжения или методом макания. При лакировке резиновой обуви в электростатическом поле - включение и выключение конвейера, движущегося в электростатическом поле, регулирование дозирующих устройств и напряжения электростатического поля. Съем лакированной обуви с подвесок конвейера, навешивание на рамки и установка рамок с обувью в вагон-тележку для отправки на вулканизацию. При лакировке обуви методом макания на механизированных аппаратах - включение аппарата, наблюдение за процессом макания в лак, съем лакированной обуви и навешивание ее на вагон-тележку. При лакировке обуви методом макания на ручных аппаратах - съем рамок с нелакированной обувью, установка их в кронштейны над ванной с лаком, макание в ванну, съем рамок с лакированной обувью и установка их на вагон-тележку. Визуальный контроль качества лакированной обуви. Исправление отдельных дефектов лакировки. Подготовка оборудования к сдаче в ремонт и участие в приемке оборудования из ремонта.

Должен знать: марки и назначение смазок, приемы и схемы наложения; порядок подготовки смазок к работе, виды дефектов сырых покрышек, требующих дополнительного ремонта перед промазкой, дефекты вулканизированных покрышек из-за некачественной окраски; номенклатуру и особенности окрашиваемых покрышек; устройство, правила наладки и эксплуатации оборудования, приспособлений; технологический процесс окраски и лакировки резиновой обуви; технические требования, предъявляемые к качеству лакированной резиновой обуви.

Примеры работ.

- 1. Обувь резиновая лакировка.
- 2. Покрышки сырые окраска внутренней поверхности.

### § 141a. ОПЕРАТОР ЛИНИИ ОБРАБОТКИ КОРДА

5-й разряд

Характеристика работ. Ведение отдельных стадий технологического процесса на автоматизированной линии пропитки и термообработки различных видов кордной ткани (анидных, полиэфирных, капроновых, вискозных и др.). Подача ткани на технологическую линию. Установка и регулирование при помощи электронной системы управления режимов раскатки суровой ткани и подачи ее в накопитель линии пропитки с рабочей скоростью от 40 до 80 м/мин. Стыковка тканей внахлест путем сшивания на 10-ти игольной швейной машине. Техническое обслуживание и мелкий ремонт ее. Замена рулона суровой ткани на сдвоенном размотчике. Контроль за соблюдением установленных параметров: натяжения, ширины, скорости размотки и намотки ткани, работы узла удаления пуха. Замена рулона пропитанной ткани на высокоэффективном объемном намотчике во время работы линии пропитки. Передача рулонов пропитанной ткани на упаковку. Установка и регулирование технологических параметров работы сдвоенного размотчика суровой ткани и объемного намотчика пропитанной и обработанной ткани, используя меню компьютера пульта управления при изменении ассортимента обрабатываемой ткани. Контроль за состоянием датчиков и исполнительных механизмов по контролю ширины, положения ткани, плотности намотки, метража, качества рулонов суровых и пропитанных тканей. Упаковка рулонов пропитанной ткани на упаковочной машине. Участие в чистке агрегатов пропиточной линии: зон нагрева, пропиточных ванн, воздуховодов, тканепроводящих валиков, систем вакуумного отсоса, фильтров и др.

Должен знать: технологический процесс пропитки и обработки кордной ткани на автоматизированной линии; устройство и правила технической эксплуатации обслуживаемого оборудования; кинематическую, гидравлическую и пневматическую схемы узлов раскатки и намотки ткани; назначение и принцип работы средств автоматики; правила транспортировки рулонов суровой и пропитанной ткани; правила эксплуатации подъемно-транспортного оборудования; дефекты пропитанного корда и способы их устранения; инструкции по охране труда и промышленной безопасности; пожарной и электробезопасности; правила охраны окружающей среды при выполнении работ; правила оказания доврачебной помощи

### § 1416. ОПЕРАТОР ЛИНИИ ОБРАБОТКИ КОРДА

6-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса обработки различных видов ткани на линии с автоматизированной системой управления. Обслуживание отдельных стадий технологического процесса: пропитки, сушки, ширения, термовытяжки, релаксации, мягчения, ионизации и термообработки полиэфирных, капроновых, анидных, вискозных и других тканей на одностадийных и двухстадийных установках пропитки с рабочей скоростью от 40 до 80 м/мин. Контроль за ходом процесса, системами управления тянущими устройствами, ширильными механизмами, кромкоулавливателем, уровнем пропиточного состава, направлением ткани, зонами нагрева, устройствами мягчения и ионизации и др. механизмами, расположенными в обслуживаемой зоне. Регулирование хода процесса и обеспечение заданных технологических параметров, пуск и остановка оборудования под руководством оператора линии обработки корда более высокой квалификации. Обслуживание абсорбционно-биохимической установки (АБХУ) очистки вентиляционного воздуха. Устранение неисправностей в работе технологического оборудования. Участие в чистке обслуживаемого оборудования.

Должен знать: технологический процесс пропитки кордной ткани различных марок; систему управления и контроля технологического процесса пропитки; принцип работы датчиков, контроллеров, блокировок, средств обработки информации; устройство, кинематические и пневматические схемы, правила технической эксплуатации оборудования и приборов; рецептуру пропиточных составов, используемых для различных марок кордной ткани; требования, предъявляемые к готовой продукции; способы устранения сбоев в работе систем управления линии пропитки и термообработки; инструкции по охране труда и промышленной безопасности, пожарной и электробезопасности; правила охраны окружающей среды при выполнении работ; правила оказания доврачебной помощи пострадавшим.

#### § 141в. ОПЕРАТОР ЛИНИИ ОБРАБОТКИ КОРДА

7-й разряд

Характеристика работ. Обслуживание автоматизированной системы управления технологическим процессом пропитки и термообработки полиэфирных, капроновых, анидных, вискозных и других кордных тканей на линиях с одностадийными и двухстадийными агрегатами пропитки с рабочей скоростью от 40 до 80 м/мин. Контроль за работой установки по приготовлению пропиточного состава согласно заданной рецептуре и подачей его на линию пропитки и обработки корда. Управление агрегатами линии и обеспечение заданных технологических параметров процесса при помощи средств автоматики. Контроль за работой горелочных камер с двойными газовыми горелками, установкой абсорбционно-биохимической утилизации тепла и очистки вентиляционного воздуха от вредных веществ. Анализ результатов лабораторных испытаний сырья и готовой продукции. Компьютерная корректировка технологических параметров (температуры, тянущего усилия, давления, скорости обработки ткани и др.). Руководство работой операторов линии обработки корда более низкой квалификации.

Должен знать: технологический процесс обработки кордной ткани; назначение и принцип работы автоматизированной системы контроля и управления технологическим процессом; основные принципы построения систем контроля и управления на базе микропроцессорной техники и электронных систем; конструктивные особенности и принцип работы установок с программным управлением; устройство, кинематические и пневматические схемы, правила технической эксплуатации обслуживаемого оборудования; рецептуру, технологию приготовления и схему подачи пропиточного состава на линию пропитки; правила обслуживания газового оборудования, абсорбционно-биохимической установки; способы устранения сбоев в работе систем управления процессом пропитки и термообработки; технические условия на пропитку кордной ткани; инструкции по охране труда и промышленной безопасности, пожарной и электробезопасности; правила охраны окружающей среды при выполнении работ; правила оказания

Требуется среднее (профессиональное) образование.

### § 142. ОПЕРАТОР ПОДАЧИ МЕТАЛЛОКОРДНОГО ПОЛОТНА

4-й разряд

Характеристика работ. Поддержание микроклимата в помещении шпулярника. Растарка герметической тары шпуль с металлокордом. Установка шпуль в шпуледержатель, протяжка, заправка нитей металлокорда в нитераспределительное устройство в помещении шпулярника. Подача нитей металлокорда в подающий лоток к головке шприц-машины.

Должен знать: технологический процесс обрезинки металлокорда и хранения, схему заправки металлокорда, порядок поддержания микроклимата в шпулярнике и правила применения контрольно-измерительных приборов согласно требованиям технической документации.

## § 143. ОПЕРАТОР ПОДАЧИ ТЕХНИЧЕСКОГО УГЛЕРОДА

4-й разряд

Характеристика работ. Подача технического углерода в расходные бункера резиносместителей по полуавтоматической транспортной системе. Набор программы на пульте управления на загрузку в силосы или бункера и выдачу из силосов и бункеров технического углерода. Наблюдение по пневмосхеме за работой оборудования и приборов, процессом разгрузки технического углерода в силосы, подачей технического углерода в расходные бункера. Проверка исправности приборов и оборудования приема и подачи технического углерода. Замер количества технического углерода в силосах и бункерах. Устранение неполадок в работе оборудования. Ведение записей в производственных журналах.

Должен знать: приемы подачи технического углерода на полуавтоматической транспортной системе; типы и назначение технического углерода, идущего в производство; устройство и принцип работы элементов автоматики, участвующих в схеме управления автоматической линией; устройство оборудования.

### § 144. ОПЕРАТОР ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ РЕЗИНОВЫХ СМЕСЕЙ

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса изготовления резиновых смесей с главного пульта управления. Наблюдение по пневмосхемам за непрерывностью работы автоматических систем. Проверка исправности панелей управления, автошифратора, наличия материалов в бункерах. Включение панелей в работу, наблюдение за наличием рецептуры на все смеси в соответствии с техническим заданием. Шифрование перфокарт на основании рецептурной карты. Настройка режимного контрольно-электронного прибора. Установление минимальной и максимальной температуры смеси на электронном потенциометре. Оформление диаграмм. Учет изготовленных резиновых смесей. При необходимости – перевод резиносместителей на ручное управление.

Должен знать: технологический процесс изготовления резиновых смесей; их виды, шифры и назначение; устройство и принцип работы дешифратора, поточно-автоматической линии; системы управления автоматического дозирования и управления резиносместителями; элементы радиотехники, электроники, автоматики.

При ведении процесса изготовления резиновых смесей и руководстве операторами по изготовлению резиновых смесей более низкой квалификации –

5-й разряд

#### § 145. ОПЕРАТОР ПО ПЕРЕЗАРЯДКЕ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ

3-й разряд

Характеристика работ. Перезарядка различных систем питателей резательных

машин и браслетных станков, полуавтоматических транспортных систем при транспортировке сырья, полуфабрикатов и готовой продукции с пульта управления. Обслуживание погрузочно-разгрузочных станций с самодвижущимися полуавтоматическими электротельферами. Проверка исправности транспортных систем и механизмов, разгрузочного устройства, электротельфера, рольганга, наличия транспортируемых материалов в местах их хранения. Подача сырья, полуфабрикатов к месту их дальнейшей обработки и выгрузка готовой продукции.

Должен знать: технологический процесс транспортировки производимой продукции; устройство обслуживаемого оборудования, контрольно-измерительных приборов и правила управления ими; виды, свойства, марки и назначение в производстве транспортируемых материалов.

#### § 146. ОПЕРАТОР ПО ПЕРЕЗАРЯДКЕ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ

4-й разряд

Характеристика работ. Перезарядка полуавтоматических транспортных систем при транспортировке сырья и обрезиненного корда с погрузочно-разгрузочной станции при помощи самодвижущегося электротельфера. Закатка пропитанного обрезиненного корда в прокладку на закаточных станках и устройствах в бобины или каретки. Закатка-раскатка листовой резины для герметизирующего слоя в прокладку на установке его изготовления. Обеспечение подачи и установки бобин и кареток: транспортировка бобин с помощью электротельфера, кареток с помощью пульта управления полуавтоматической транспортной системы. Подача корда с вертикальных складов к сборочным станкам по полуавтоматической транспортной системе. Обслуживание погрузочно-разгрузочной станции с помощью самодвижущегося электротельфера. Регулирование режима охлаждения корда и листовой резины на холодильной установке.

Должен знать: технологический процесс транспортировки сырья и обрезинки корда; устройство кинематической схемы закаточного устройства подъемнотранспортного оборудования; правила эксплуатации транспортных систем; дефекты обрезиненного корда и способы их устранения.

#### § 147. ОПЕРАТОР ПО ТЕРМООБРАБОТКЕ КОРДА

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса термообработки капронового и нейлонового кордов на специальной установке в режимах «натяжения» и «вытяжки». Наблюдение и регулирование температурных режимов печей с помощью измерительных приборов; наблюдение за прохождением и натяжением полотна корда через установку горячей вытяжки и нормализации с помощью пневматических и электрических регулирующих устройств; наблюдение за прохождением искры в горелках в момент зажигания с помощью сигнальных ламп на пульте управления, а также за полнотой сгорания природного газа или мазута. Осмотр и проверка исправности всех узлов установки (натяжного пневматического устройства, световой сигнализации и др.). Включение в работу вентиляторов печи установки термообработки.

Должен знать: технологический процесс термической обработки капроновых и нейлоновых кордов; марки кордов и их назначение; устройство и принцип работы газовых печей, вентиляторов, установки для термообработки всей системы, контрольно-измерительных приборов.

При ведении процесса термообработки корда и руководстве операторами по термообработке корда более низкой квалификации -

5-й разряд

## § 148. ОПЕРАТОР ПУЛЬТОВ УПРАВЛЕНИЯ ГОРИЗОНТАЛЬНО-ЗАМКНУТЫМИ КОНВЕЙЕРАМИ

3-й разряд

Характеристика работ. Управление горизонтально-замкнутыми конвейерами, обеспечение заданного ритма, последовательность включения конвейеров и наблюдение за своевременным выполнением автоматических функций путевой

автоматики по сигнализации, выведенной на мнемосхему и пульт управления. Отключение горизонтально-замкнутых конвейеров при возникновении аварийных ситуаций с последующим пуском после устранения неисправности. Проверка исправности сигнальных ламп — функций путевой автоматики. Контроль за накоплением на складах полуфабрикатов.

Должен знать: назначение, расположение горизонтально-замкнутых конвейеров и оборудования, установленного на конвейерах; адресование, считывание и накопление на складах полуфабрикатов. Расположение функций путевой автоматики, установленной на трассе горизонтально-замкнутых конвейеров, движение полуфабрикатов на вызов, под загрузку и разгрузку, распределение по складам.

## § 149. ОТДЕЛОЧНИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

1-й разряд

Характеристика работ. Обрезка выпрессовок на изделиях простой конфигурации, не требующих большой точности отделки поверхности на специальных машинах или приспособлениях, вручную при помощи ножа или ножниц без образования на обрезаемой поверхности «гребенок» и «зарезов». Подготовка изделий к обрезке. Подбор режущего инструмента. Пропудривание изделий. Смачивание ножниц и ножа в специальном растворе. Визуальный контроль деталей и изделий после обрезки выпрессовок.

Должен знать: способы и рациональные приемы обрезки, токарной и ручной обработки, виды и назначение изделий; технические требования, предъявляемые к качеству продукции; устройство, наладку машин и приспособлений для обрезки выпрессовок.

Примеры работ.

- 1. Велопокрышки, детали резиновой обуви, эбонитовые изделия (в холодном состоянии) обрезка на машинах, приспособлениях или вручную.
  - 2. Кромки протектора обрезка сырых велопокрышек.
  - 3. Обрезка кромок сырой резины на станке.
  - 4. Рукава диаметром до 23 мм обрезка-свертывание.
  - 5. Формовые камеры обрезка.

### § 150. ОТДЕЛОЧНИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

2-й разряд

Характеристика работ. Обрезка выпрессовок на изделиях из резины средней и сложной конфигурации, требующих большой точности отделки поверхности, на специальных машинах, приспособлениях или вручную. Обрезка-свертывание рукавов диаметром свыше 13 до 25 мм. Обрезка или обивка выпрессовок с асбестовых изделий в горячем состоянии с помощью специальных станков, приспособлений или вручную. Опиловка краев, кромок, эбонитовых изделий, аккумуляторных баков до требуемой степени отделки и точности. Подбор режущего инструмента, сверл. Контроль качества деталей и изделий после отделки.

Должен знать: способы и рациональные приемы обрезки, отделки резиновых и эбонитовых изделий; виды и сорта изделий; технические требования, предъявляемые к качеству обрезки, отделки; устройство и правила эксплуатации машин, станков и приспособлений для отделки изделий; виды брака и способы его устранения.

Примеры работ.

- 1. Грелки, заготовки для теннисных мячей, пузыри для льда, кружки Эсмарха, листы, маски для подводного плавания, эспандеры и др. обрезка выпрессовок на специальном оборудовании или вручную.
  - 2. Детали аккумуляторного бака опиловка.
- 3. Детали и изделия химзащиты, инженерного имущества обрезка на специальном оборудовании или вручную.
- 4. Изделия армированные формовые резиновые технические, гусеничные и транспортные ленты, губчатые пластины, поручни для эскалаторов, ремни клиновидные и другие машинная или ручная обрезка выпрессовок и заусениц.
- 5. Обувь клееная, изготовленная методом литья под давлением из композиций  $\Pi BX$  машинная обрезка.

- 6. Обувь формовая с подошвой из полиуретана обрезка выпрессовок вручную.
- 7. Покрышки, шины атмосферного давления машинная или ручная обрезка выпрессовок.
  - 8. Трубки газоотводные, заливные, наливные обрезка вручную.
  - 9. Эбонитовые изделия опиловка.

### § 151. ОТДЕЛОЧНИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Обрезка выпрессовок изделий особо сложной конфигурации, требующих повышенной точности отделки поверхности, крупногабаритных покрышек на специальном оборудовании или вручную. Обрезкасвертывание рукавов диаметром свыше 25 мм. Обрезка излишков сырой резины на массивных шинах после накатки эбонита. Отделка поверхности резиновых изделий от выпрессовок и облоя в емкостях жидким азотом. Отделка эбонитовых изделий мягких резервуаров аккумуляторных баков. При отделке эбонитовых изделий опиловка краев изделий с точностью, установленной технологическим регламентом; вытравливание остатков олова, протирка изделия. При отделке аккумуляторных баков — снятие заусениц напильником, прочистка резьбы, разогрев краев, обрезание края по шаблону, правка бака. Сверление отверстий. Сборка аккумуляторных баков в комплект. Подбор инструмента, заточка резцов. Настройка станков. Установка ножей, сверл, резцов в соответствии с технологическим регламентом. Контроль качества продукции визуально и с помощью специальных приспособлений и инструмента.

Должен знать: способы и рациональные приемы обрезки, отделки резиновых и эбонитовых изделий и акбаков; конструкцию, размер и спецификацию обрабатываемых изделий; технические требования, предъявляемые к качеству продукции; устройство, правила наладки и эксплуатации оборудования, приспособлений и инструмента; виды брака и способы его устранения.

При отделке больших аккумуляторных баков с применением дополнительных методов обработки -

4-й разряд

### § 152. ОТЖИМЩИК ВОЗДУХА И ВЛАГИ ИЗ КАМЕР

1-й разряд

Характеристика работ. Отжим воздуха из велокамер на отжимных станках или вакуум-установках, завертка вентиля и передача камеры на дальнейшую обработку.

Должен знать: размеры, типы и конструкции велокамер; требования, предъявляемые к качеству изделий, правила пользования отжимным оборудованием.

# § 153. ОТЖИМЩИК ВОЗДУХА И ВЛАГИ ИЗ КАМЕР

2-й разряд

Характеристика работ. Отжим воздуха из ездовых камер и влаги из варочных камер на отжимных станках или вакуум-установках. Подготовка, наладка и пуск в работу оборудования. Установка камер в станок, удаление из них воздуха или влаги. Съем клапана и вставка его в корпус вентиля, навертывание гайки. Свертывание отжатых камер в стандартные рулоны. Связка их.

Должен знать: устройство и принципы работы отжимного оборудования; приемы отжима воздуха и влаги из камер; размеры, типы, виды и конструкцию камер; требования, предъявляемые к качеству изделий.

#### § 154. ОТЖИМЩИК ВОЗДУХА И ВЛАГИ ИЗ КАМЕР

3-й разряд

Характеристика работ. Удаление остатков теплоносителей из варочных камер

и вулканизационных покрышек. Вставка шлама с приспособлением для отжима теплоносителей. Отжим его и подача покрышки на дальнейшую обработку.

Должен знать: размеры, типы и особенности обрабатываемых покрышек, конструкцию покрышки и варочной камеры, устройство и принцип работы отжимного устройства, приемы и способы отжимки варочных камер и покрышек.

### § 155. ПЕРЕЗАРЯДЧИК СБОРОЧНЫХ СТАНКОВ

2-й разряд

Характеристика работ. Обслуживание полуплоских и полудорновых станков с различными методами сборки покрышек. Доставка к станкам крыльев, колец, филеров, ленточек для изоляции, бортовых лент, бензина, клея, серийных номеров и др. Визуальная проверка полуфабрикатов, навеска их на вешала и укладка на конвейер у сборочных станков.

Должен знать: виды, размеры и назначение деталей; требования, предъявляемые к качеству полуфабрикатов.

## § 156. ПЕРЕЗАРЯДЧИК СБОРОЧНЫХ СТАНКОВ

3-й разряд

Характеристика работ. Участие в сборке автопокрышек, закрой и укладка слоев корда, протектора и других деталей на питающий транспортер и противни. Доставка к рабочему месту валиков с текстилем, крыльев, браслетов и других деталей на вешала и укладка на стеллажи у сборочных станков. Проверка калибра корда; подноска катушек с металлокордом, установка их в раскаточное устройство, заготовка резиновых ленточек по длине и подноска их к сборочному станку, проверка по ширине, длине и калибру протекторной заготовки, кольца и безбандажной массивной шины.

Должен знать: технологический процесс сборки автопокрышек; спецификацию, виды, размеры и назначение изделий; требования, предъявляемые к качеству полуфабрикатов; размеры и калибры металлокорда; режимы сушки клея на заготовках; величину углов при закрое деталей.

## § 157. ПЕРЕЗАРЯДЧИК СБОРОЧНЫХ СТАНКОВ

4-й разряд

Характеристика работ. Обслуживание полуплоских и полудорновых сборочных станков с полуавтоматическим управлением при послойном методе сборки автопокрышек. Проверка исправности турешей и питателей. Подноска валиков с текстилем или резиной, установка их в туреши строго по спецификации с последовательным включением вращающихся механизмов, подача текстиля или резины из туреши в питатель при помощи пульта управления. Удаление бракованных и дефектных мест, промазка заготовок протекторов, стыков текстиля и резины клеем, стыковка корда с соблюдением припусков, доставка к станку крыльев и других деталей. Окраска внутренней поверхности покрышек. Стыковка полос корда в слое, группе со строгим соблюдением ширины ступеньки между слоями корда, ширины стыка корда, длины подаваемых групп; наложение слоев резиновой прослойки. Подноска валиков с герметизирующим слоем или резиновой прослойкой и заправка в туреши или стойки.

Должен знать: технологический процесс послойного метода сборки автопокрышек; спецификацию, виды, размеры и назначение изделий; размеры и назначение деталей покрышек; отличие при сборке групп и подача слоев диагональных и радиальных покрышек, шифры резины; виды и марки текстиля, требования, предъявляемые к качеству полуфабрикатов; режимы сушки клеев на заготовках; величину углов при закрое деталей; принципиальную схему автоматического управления.

#### § 158. ПЕРЕЗАРЯДЧИК УСТАНОВКИ ДЕКРИСТАЛЛИЗАЦИИ КАУЧУКА

Характеристика работ. Перезарядка установки декристализации каучука. Проверка исправности разгрузочного устройства, электротельфера, рольганга. Наблюдение за правильным движением подвески в направляющие разгрузочного стола, выгрузка кип каучука на рольганг разгрузочного стола путем включения автоматического толкателя. Возвращение разгрузочного стола в исходное положение и подача пустой подвески с некачественным каучуком на склад с пульта управления. Выравнивание вручную кип каучука для предупреждения касания кипы о стенки генератора. Наблюдение за прохождением кип каучука по рольгангу. Разгрузка камеры с помощью разгрузочных столов. При неисправности транспортной системы подачи каучука – разгрузка каучука электротельфером.

Должен знать: технологический режим декристаллизации каучука токами высокой частоты; виды и свойства каучуков и назначение их в производстве; устройство основного и вспомогательного оборудования (высокочастотного лампового генератора, погрузочно-разгрузочных устройств, рольганга, электронных и ионных приборов).

#### § 159. ПЕРЕКАТЧИК ТКАНИ И ПРОКЛАДКИ

1-й разряд

Характеристика работ. Перекатка на специальном станке соединенных кусков ткани на ролик с одновременным промером длины ткани на ролике. Склеивание или сшивка кусков ткани. Выполнение работ по подноске и подвозке кусков текстиля из цехового склада и распаковка его.

Должен знать: виды тканей; приемы и методы склейки и сшивки; устройство перекаточного станка и швейной машины.

### § 160. ПЕРЕКАТЧИК ТКАНИ И ПРОКЛАДКИ

2-й разряд

Характеристика работ. Раскатывание и перекатывание прокладочных холстов и тканей специального назначения на столе с промером длины. Вырезка дефектных мест. Сшивка полотнищ ткани и подшивка кромки прокладок на швейной машине. Сортировка прокладочных холстов по видам тканей и ширине; разборка, расправка и маркировка холстов; чистка холстов вручную или на специальном станке и накатка их на ролики. Расслаивание, раздирка и перекатка вручную или на станке невулканизированной прорезиненной ткани или кромки, пропудривание, намотка на валик, упаковка. Сшивка ткани перед перекаткой. При перекатке прорезиненной (шпредингованной) ткани – промер, отсоединение заправочных концов и упаковка.

Должен знать: виды и назначение прокладочных холстов и тканей; технические требования, предъявляемые к качеству материалов; особенности обработки отдельных видов прокладочных холстов; устройство перекаточного и гладильного станков, швейных машин.

## § 161. ПЛАСТИКАТОРЩИК

3-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса пластикации каучука под руководством пластикаторщика более высокой квалификации на червячных пластикаторах согласно технологическому регламенту. Наблюдение за непрерывным и равномерным питанием пластикатора и выпуском пластиката. Наблюдение за загрузкой пластикатора каучуком, регулированием температуры, скоростью вращения шнека и зазора головки пластикатора по контрольно-измерительным приборам. Проверка и наблюдение за работой всех систем агрегата. Съем каучука с конвейера, погрузка его на транспортер. Чистка стрелок пластикатора от пропитки.

Должен знать: технологический процесс пластикации каучука; требования, предъявляемые к качеству обработки каучуков, рациональные режимы обработки различных видов каучука; устройство оборудования, контрольно-измерительных

#### § 162. ПЛАСТИКАТОРШИК

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса пластикации каучука на червячных пластикаторах согласно технологическому регламенту. Регулирование процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов. Проверка и наблюдение за работой всех систем агрегата, за нагревом верхнего и нижнего цилиндров и головки машины. Руководство и наблюдение за работой пластикаторщиков более низкой квалификации.

Должен знать: технологический процесс пластикации каучука; сорта каучука; технологические требования, предъявляемые к качеству обработки каучука; рациональные режимы обработки различных видов каучука; устройство оборудования, контрольно-измерительных приборов и приспособлений.

## § 163. ПОДГОТОВЩИК КАМЕР И РУКАВОВ

2-й разряд

Характеристика работ. Одевание на дорн или барабан сырых заготовок резиновых неформованных деталей. Пропудривание деталей и изделий. Бинтовка камер на барабане, доставка их на вулканизацию. Удаление (отжим) воздуха, находящегося между дорном и трубкой. Закрепление концов трубки кольцами. Укладка дорнов с трубками в вулканизационную тележку. По окончании процесса вулканизации – разбинтовка и съем камеры с барабана; выгрузка тележки, съем вулканизированных велотрубок с дорнов. Осмотр изделий по внешнему виду и отправка на дальнейшую обработку.

Должен знать: технологический процесс подготовки камер и рукавов; конструкцию, размеры и спецификацию обрабатываемой продукции; особенности обработки изделий; технические требования, предъявляемые к качеству изделий; устройство оборудования и приспособлений.

# § 164. поддувщик изделий

1-й разряд

Характеристика работ. Поддувка сжатым воздухом велосипедных и автомобильных камер, осмотр внешнего вида; передача на последующую обработку. Должен знать: размеры шин и конструкцию камер; технические требования, предъявляемые к качеству продукции; устройство пневмоустановки.

### § 165. ПОДДУВЩИК ИЗДЕЛИЙ

2-й разряд

Характеристика работ. Поддувка сжатым воздухом резиновых изделий. Продувание отшлифованных изделий. Проверка формы изделий по шаблонам. Выявление проколов. Тщательная заделка проколов. Талькирование изделий. Укладывание изделий, загрузка их и выгрузка.

Должен знать: размеры и конструкцию изделий; технические требования, предъявляемые к качеству продукции; устранение дефектов; устройство пневмоустановки.

### § 166. ПРАВЩИК ПРОВОЛОКИ И ПЛЕТЕНКИ

2-й разряд

Характеристика работ. Правка (рихтовка) и чистка проволоки или автоплетенки, идущих на изготовление бортовых колец, от ржавчины, загрязнений и других дефектов на станках с ручным и механическим приводом методом подтягивания. Обезжиривание проволоки или плетенки в щелочных и других

растворах. Установка и съем катушек с проволокой или плетенкой. Пуск и останов станков. Пропуск проволоки через щетки станка или через ванну со щелочным или другим раствором. Намотка проволоки на катушки, устранение мелких неполадок в работе станка.

Должен знать: устройство и принцип работы станка; методы правки (рихтовки), чистки автоплетенки и проволоки; виды, сорта проволоки и плетенки; требования, предъявляемые к качеству продукции.

### § 167. ПРЕССОВЩИК-ВУЛКАНИЗАТОРЩИК

2-й разряд

Характеристика работ. Выполнение простых работ при прессовании-вулканизации: промазка и подпрессовка стыка изделий, опрессовка сырых покрышек на специальном станке; подвулканизация стыка колец из одиночной проволоки; промазка ячеек формы смазкой, последовательная вставка колец в ячейку формы пресса, закрытие пресса. Наблюдение за процессом вулканизации колец. Выгрузка колец из форм. При прессовании формовой подошвенной пластины и каблуков — снятие заготовок с конвейера или доставка от места складирования к прессам, закладывание заготовок в пресс-формы, маркировка готовых изделий и передача их на дальнейшую обработку.

Должен знать: ведение процесса прессования-вулканизации; типы, размеры, номенклатуру и назначение изделий; требования, предъявляемые к качеству продукции; устройство оборудования и приспособлений.

### § 168. ПРЕССОВЩИК-ВУЛКАНИЗАТОРЩИК

3-й разряд

Характеристика работ. Выполнение работ средней сложности при прессованиивулканизации формовых резинотехнических изделий в пресс-формах несложной 
конструкции на вулканизационных гидравлических прессах различной конструкции 
с паровым или электрическим обогревом, а также прессование-вулканизация на 
эксцентриковых прессах и прессах, оборудованных кассетироваными пресс-формами. Подготовка пресса и пресс-форм к работе. Закладывание заготовок в 
пресс-формы. Закрытие пресс-форм и установка на плиты пресса, закрытие 
пресса. Ведение процесса прессования-вулканизации согласно технологическому 
регламенту по показаниям контрольно-измерительных приборов. По окончании 
вулканизации - выгрузка форм, выемка изделий из них вручную или при помощи 
приспособлений. Под руководством прессовщика-вулканизаторщика высшего разряда 
выполнение работ по прессованию-вулканизации резиновых деталей и изделий в 
пресс-формах конструкции средней сложности.

Должен знать: технологический процесс прессования; перезарядку прессов и пресс-форм; виды, конструкцию и назначение изделий и пресс-форм; особенности, предъявляемые к качеству продукции; устройство прессов, приспособлений и контрольно-измерительных приборов.

Примеры работ.

Прессование-вулканизация:

- 1. Вентили, велокамеры, манжеты, ниппели и прокладки.
- 2. Детали варочных камер, изделия промтехники и лабораторные образцы.
- 3. Детали стиральных машин и промтехники: втулки, манжеты, образцы.
- 4. Пробки полистирольные, пластины резиновые для подошв, стирательные технические резинки.

### § 169. ПРЕССОВШИК-ВУЛКАНИЗАТОРШИК

4-й разряд

Характеристика работ. Выполнение сложных работ по прессованиювулканизации формовых резиновых, резинотехнических изделий в прессформах конструкции средней сложности на гидравлических прессах различной конструкции с паровым или электрическим обогревом с разборными или кассетированными пресс-формами средней сложности. Прессование-формование велопокрышек и туфель в электромеханических прессах-полуавтоматах. При необходимости – разогрев заготовок в генераторе токами высокой частоты. Выполнение особо сложных работ по прессованию-вулканизации резиновых изделий и деталей под руководством прессовщика-вулканизаторщика высшей квалификации. Прессование-вулканизация изделий с использованием различных заготовок. Укладывание в матрицу прессформ пластин, заготовок различными методами: пластиной, поштучно и сборка резиновых деталей.

Должен знать: технологический процесс прессования-вулканизации; режим вулканизации; виды, конструкцию и назначение изделий и пресс-форм; особенности обработки материалов; технические требования, предъявляемые к качеству готовой продукции и заготовкам; устройство прессов, приспособлений и контрольно-измерительных приборов.

Примеры работ.

- 1. Велопокрышки формование-вулканизация.
- 2. Втулки для стабилизаторов, диски для магнитофонов, техническая пластина, каблуки, ковры МЗМА, наконечники для спринцовок, полотно мембранное, пробки для детских бутылочек, прокладки, бесконечные ремни в челюстных прессах прессование-вулканизация.
- 3. Кольца бортовые и резиновые детали для шин типа «P» прессование-вулканизация.
  - 4. Ленты ободные в гидравлических прессах прессование.
  - 5. Пластины для низа обуви прессование-вулканизация.
- 6. Полотно армированное, паронит и другие асбестовые технические изделия вулканизация в прессах.
  - 7. Туфли прессование-вулканизация.

#### § 170. ПРЕССОВЩИК-ВУЛКАНИЗАТОРЩИК

5-й разряд

Характеристика работ. Выполнение особо сложных работ по прессованию-вулканизации на гидравлических прессах различной конструкции, при обслуживании нескольких прессов со сложными пресс-формами и разъемными приспособлениями при многочисленном ассортименте резинотехнических изделий. Прессование-формование резиновой обуви на гидравлических прессах. Прессование-вулканизация ремневых пластин, эскалаторных поручней, односторонних и двухсторонних транспортерных лент на больших гидравлических прессах. Прессование-вулканизация диэлектрических матов на крупногабаритных одноэтажных прессах, изделий литья под давлением, эбонитовых изделий (аккумуляторных баков и деталей к ним).

Должен знать: технологический процесс прессования-вулканизации; рациональные маршруты обслуживания прессов; конструкцию, назначение и размеры изделий и заготовок; режимы вулканизации и способы перезарядки прессов и пресс-форм; расчет количества ограничительных линеек, подбор их по ширине и калибру; технические требования, предъявляемые к качеству заготовок и продукции; устройство оборудования и приспособлений; правила их наладки; устройство контрольно-измерительных приборов.

Примеры работ.

- 1. Боты, галоши, дорны, сапоги прессование-вулканизация.
- 2. Изделия медицинского назначения: грелки, кружки Эсмарха и пузыри для льда прессование-вулканизация.
- 3. Изделия резинотехнические: манжеты, сальники, кольца, уплотнители авиационной промышленности прессование-вулканизация.
- 4. Ленты транспортерные односторонние, двухсторонние и плоские приводные ремни прессование-вулканизация на больших гидравлических прессах и двухэтажных прессах.
- 5. Сальники, корды, валики стиральных машин, электролизные кольца, буфера, рессоры для автомашин прессование-вулканизация.

При выполнении работ на прессах типа «Свит» с одновременным руководством прессовщиками-вулканизаторщиками более низкой квалификации -

6-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса вулканизации резиновой смеси на литьевых прессах в сложных пресс-формах и разъемных приспособлениях при многочисленном ассортименте резинотехнических изделий, по показаниям параметров, введенным в управляющую машину в соответствии с технологическим регламентом. Прессование, формование резиновой обуви методами литья под давлением, жидкого формования из поливинилхлоридной композиции (ПВХ), пенополиуретана на автоматических карусельных агрегатах, жидкого коагулянтного формования из пластизоля ПВХ на поточной автоматической линии литьевого конвейера. Регулирование параметров технологического процесса: температуры, давления, скорости и числа оборотов агрегатов, уровней растворов в емкостях, величины впрыска резиновой смеси и другие. Наблюдение за синхронной работой оборудования по показаниям контрольно-измерительных приборов. Контроль качества сырья, готовой продукции. Ведение учета расхода сырья, материалов и готовой продукции.

Должен знать: технологический процесс прессования-вулканизации; принципы работы и устройство оборудования, управляющей машины и средств автоматики. Режимы вулканизации и технические требования, предъявляемые к качеству сырья, материалов и готовых изделий.

Требуется среднее специальное (профессиональное) образование.

### § 172. ПРЕССОВЩИК-ОСВИНЦОВЩИК РУКАВОВ

5-й разряд

Характеристика работ. Покрытие свинцом бездорновых рукавов с текстильной оплеткой перед вулканизацией в специальном прессе. Пропуск рукавов между двух игольчатых валков. Стыковка концов рукавов штуцерами, поддувка воздухом, заливка свинца в форму. Охлаждение слитка, загрузка слитка в приемник пресса освинцевания, выпрессовка свинца штемпелем из приемника. Наложение свинцовой оболочки на пресс согласно технологическому регламенту. Строгое соблюдение санитарно-гигиенических правил во избежание попадания посторонних включений в свинец. Накатывание освинцованных рукавов на железные барабаны (катушки). Руководство рабочими, обслуживающими пресс и сопряженное с ним оборудование по освинцеванию рукавов.

Должен знать: технологический процесс освинцевания рукавов; конструкцию, виды и назначение рукавов; свойства свинца; санитарно-гигиенические правила плавления свинца; технические требования, предъявляемые к качеству рукавов; устройство оборудования, контрольно-измерительных приборов и приспособлений.

При выполнении работ по покрытию рукавов свинцом на прессе под руководством прессовщика-освинцовщика рукавов более высокой квалификации -

4-й разряд

## § 173. ПРИЕМЩИК ПОКРЫШЕК

5-й разряд

Характеристика работ. Прием покрышек на восстановление и ремонт. Выявление явных и скрытых дефектов в покрышках. Определение годности покрышек к восстановлению или ремонту. Определение методов восстановления покрышек (наложение беговой дорожки, протектора от плеча до плеча или от борта до борта). Определение группы ремонта. Отметка и промер дефектных мест, маркировка покрышек.

Должен знать: технологический процесс восстановления и ремонта покрышек; допустимые дефекты, виды и свойства шиноремонтных материалов; правила приема покрышек и определения методов восстановления, группы ремонта в соответствии с техническими условиями; устройство приспособлений, мерительного инструмента и правила пользования ими; нормы гарантийного пробега покрышек после восстановления и ремонта.

# § 174. ПРОЖИГАЛЬЩИК МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Характеристика работ. Прожигание-пробивание отверстий в катетерах, зондах, наконечниках и других изделиях. Подбор металлических стержней по заданным размерам отверстий в изделиях. Включение муфельной печи, нагрев ее до определенной температуры, накаливание стержней в печи. Прожигание-пробивание отверстий в точном соответствии с техническими требованиями. Проверка калибров отверстий. Комплектовка изделий по партиям, приложение паспорта и передача их на последующую операцию.

Должен знать: приемы процесса прожигания отверстий; виды и свойства применяемых материалов; технические требования, предъявляемые к качеству продукции; устройство муфельной электропечи.

#### § 175. РЕЗЧИК ЭЛАСТОМЕРОВ И РЕЗИНЫ

1-й разряд

Характеристика работ. Резка резиновых изделий по заданному размеру специальным ножом на токарных или специальных станках с точностью свыше 0,3 мм или выполнение операции только по растариванию каучука. Подбор шайб, подбор и заточка резцов и ножей. Надевание заготовки на дорн и закрепление ее в патроне станка. Пуск станка и резка заготовок в соответствии с техническими требованиями. По окончании резки – останов станка, снятие изделий с дорна и складирование нарезанных изделий в тару.

Должен знать: технологический процесс резки резиновых изделий; требования, предъявляемые к качеству продукции; устройство станков и приспособлений для резки; типы и виды каучука, применение их в производстве.

Примеры работ.

Резка:

- 1. Кольца из обрезков велотрубок.
- 2. Кольца и чехлы для грелок, пузыри для льда и других изделий сангигиены.
  - 3. Кружки Эсмарха, эбонитовые втулки для кислородных подушек.
  - 4. Трубки велокамерные.

### § 176. РЕЗЧИК ЭЛАСТОМЕРОВ И РЕЗИНЫ

2-й разряд

Характеристика работ. Резка вручную или на токарных и специальных резальных станках различных резиновых изделий с точностью 0,2-0,3 мм. Закрепление изделий на шайбе или валу станка, установка ограничителей, ножей и резцов, резка на части в соответствии с техническими требованиями. Съем разрезанного ролика ткани со станка, нарезанной ленты ролика и передача ее на последующую операцию. Заточка и смена резцов. Выполнение операций по промазке и связке нарезанных ремней после резки ремниевых пластин на станках. При подготовке каучука растаривание, очистка его от внешних загрязнений и маркировка по типам и сортам. Расслоение натурального каучука вручную на отдельные листы для изготовления особо ответственных резиновых смесей; контроль каждого листа путем просвечивания рефлекторными лампами и удаление посторонних включений из обработанных листов. Резка каучука, регенерата, гуттаперчи и других эластомеров вручную на заготовки установленных размеров и различной конфигурации.

Должен знать: технологический процесс резки резиновых изделий; способы предварительной обработки каждого вида каучука; конструкцию изделий; технические требования, предъявляемые к продукции; устройство и правила наладки оборудования.

Примеры работ.

Резка:

- 1. Викели на кольца (плодоовощное производство).
- 2. Изолента.
- 3. Резина стирательная.

### § 177. РЕЗЧИК ЭЛАСТОМЕРОВ И РЕЗИНЫ

Характеристика работ. Резка резиновых изделий с точностью до 0,2 мм на токарных или других специальных станках. Резка различных вулканизированных пластин на резиновые нити или концевые ремни и гусеничные ленты на специальных станках. Резка резиновых изделий на дисковом ноже. Резка каучука, регенерата, гуттаперчи и других эластомеров вручную или с помощью специальных приспособленный на заготовки установленных размеров и различной конфигурации. Резка губчатой камеры после стрейнирования специальными ножами. Доведение заготовки губчатой камеры до заданного веса путем отрезания излишков резины. Обрезка бортов и протектора на пневматических или дисковых борторезательных станках. Самостоятельная настройка и обслуживание станков по резке пластин. Настройка ножей. Наблюдение за работой станка и процессом резки. Смена ножей.

Должен знать: технологический процесс резки резинотехнических изделий, резиновых изделий и пластин, эластомеров; конструкцию и назначение изделий; требования, предъявляемые к качеству продукции; марки резин; устройство и правила наладки оборудования.

Примеры работ.

- 1. Камеры губчатые резка специальными ножами.
- 2. Нить резиновая резка на станках.
- 3. Пластины «мипор» сепараторов резка.
- 4. Пластины ремневые и гусеничные ленты резка на станке с самостоятельной наладкой.
  - 5. Резина утильная резка на станках.

### § 178. РЕМОНТИРОВЩИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

1-й разряд

Характеристика работ. Выполнение несложных работ по исправлению дефектов готовых резиновых изделий, полуфабрикатов или выполнение отдельных работ в автохозяйствах по ремонту резиновых изделий под руководством ремонтировщика резиновых изделий более высокой квалификации. Осмотр изделий по внешнему виду, вырезка дефектных мест, промазка клеем, промывка бензином, шероховка поверхности, наложение резиновых заплат, смена вентилей. Вырезка деталей меньших размеров из дефектных больших по размеру деталей.

Должен знать: виды дефектов готовых изделий и полуфабрикатов, рациональные приемы и методы их исправления; свойства и способы приготовления резинового клея; устройство оборудования и приспособлений.

Примеры работ.

Исправление дефектов:

- 1. Детали, заготовки, полуфабрикаты резинотехнических изделий.
- 2. Ленты ободов сырые и вулканизированные.

## § 179. РЕМОНТИРОВЩИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

2-й разряд

Характеристика работ. Выполнение работ средней сложности по исправлению дефектов готовых резиновых изделий и резиновой обуви; выполнение в автохозяйствах несложных работ по ремонту резиновых изделий, бывших в употреблении, с применением шероховальных приспособлений и механизмов местной вулканизации. Зачистка, шероховка, шлифовка и подкрашивание ремонтируемых изделий с помощью приспособлений. Подвулканизация в котлах или на горячих плитах. Вулканизация заглушек из маслостойкой резины. Выявление повреждений и ремонт автокамер, резиновой обуви и несложных резинотехнических изделий. Приготовление резинового клея и подготовка материалов для ремонта. Проверка, исправление и замена ниппелей в автокамерах. Испытание камер и резиновых изделий после ремонта. Вулканизация резиновых изделий.

Должен знать: технологический процесс исправления дефектов резиновых изделий; виды и причины дефектов, правила ремонта автокамер, резиновой обуви и резинотехнических изделий, способы проверки и ремонта ниппелей, испытания камер после ремонта; состав, свойства и способы приготовления резинового клея; правила ведения процесса вулканизации и подвулканизации резиновых

### § 180. РЕМОНТИРОВЩИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Выполнение сложных работ по исправлению дефектов готовых резиновых изделий; выполнение средней сложности ремонта резиновых изделий, бывших в употреблении в автохозяйствах, и выполнение операций по вырезке отдельных повреждений. Зачистка, шероховка, подкрашивание и лакировка исправляемых изделий на станках. Испытание изделий. При исправлении дефектов покрышек и камер - срезка излишков резины, вырезка и смена вентилей, смена сердечника камеры. Устранение дефектных мест путем пайки. Обработка автопокрышек на шероховальных станках. Вырезка повреждений на автопокрышках и резинотехнических изделиях после произведенного ремонта. Вулканизация внутренних и наружных поверхностей автопокрышек различных размеров, уплотнительных, асбестовых и резиновых колец для масло- и топливопроводов высокого давления, резиновой изоляции, проводов и различных кабелей, резиновых ободов колес в различном вулканизационном оборудовании. Вулканизация накладок и заплат при ремонте мягких топливных баков и камер. Вулканизация колес и шасси летальных аппаратов.

Должен знать: технологический процесс исправления и ремонта резинотехнических изделий, автопокрышек и камер, конструкцию и технологический процесс изготовления изделий; виды и свойства применяемых сырья и материалов; рациональные приемы исправления дефектов; методы и виды ремонта; режимы процессов подвулканизации и вулканизации; методы испытания и технические требования к качеству изделий; устройство оборудования и приспособлений.

Примеры работ.

- 1. Баки большие, бензобаки, мипоросепараторы и другие крупногабаритные изделия специального назначения исправление наружных дефектов.
  - 2. Камеры автомобильные ремонт.
  - 3. Камеры варочные исправление дефектов и улучшение внешнего вида.
  - 4. Камеры одно-, двух- или трехстычные изготовление.
  - 5. Каркас, покровные резины покрышек вырезка и шероховка.
  - 6. Покрышки сырые ремонт.

# § 181. РЕМОНТИРОВЩИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

4-й разряд

Характеристика работ. Выполнение особо сложных работ по исправлению дефектов резиновых изделий, выполнение в автохозяйствах сложного ремонта бывших в употреблении автопокрышек и резиновых изделий; вырезка, шероховка поврежденных участков каркаса и покровных резин покрышек. Установка покрышек на станках (спредерах) для внутренней вырезки, наружной и внутренней шероховки. Осмотр внутренней и наружной поверхности покрышек с целью выявления поврежденных участков каркаса, брекера и покровных резин, удаление посторонних включений, вырезка поврежденных участков наружным, внутренним, встречным или комбинированным способом в зависимости от характера повреждений. Шероховка ремонтируемого участка изделий соответствующим инструментом. Заделка поврежденных участков каркаса, брекера и покровных резин с заполнением их сырой резиновой смесью и усилением резинокордными пластырями. Бортовой ремонт и переделка автокамер на другие размеры. Обслуживание щприц-машины и каландров. Вулканизация исправленных участков изделия в прессах, на плитах или мульдах. Вулканизация различных формовых и неформовых резинотехнических изделий в автоклавах и непрерывных вулканизаторах. Изготовление и ремонт специальных резиновых рамок и прокладок для герметизации аппаратов, установок и кабин самолетов: отсеков, люков, иллюминаторов и др. Вулканизация высококачественных диалектических резиновых деталей токопроводов, манжет сложной конфигурации. Вулканизация и сложный ремонт мягких топливных баков. Испытание покрышек, камер и резинотехнических изделий после ремонта и вулканизации.

Должен знать: способы устранения дефектов; технологический процесс

ремонта бывших в употреблении автопокрышек, мягких топливных баков и других резинотехнических изделий; виды и конструкцию изделий; режимы процессов шприцевания, каландрирования резиновых смесей и вулканизации ремонтируемых изделий; состав и свойства резин; методы испытания изделий после ремонта; нормы расхода и методы расчета материалов, требуемых для ремонта; технические требования, предъявляемые к качеству готовой продукции; устройство оборудования и приспособлений, подъемно-транспортных механизмов.

Примеры работ.

- 1. Автопокрышки, специальные шины, шинопневматические муфты устранение дефектов.
- 2. Баки большие, бензобаки, мягкие резервуары исправление внутренних дефектов с применением вулканизации.

#### § 182. РЕМОНТИРОВЩИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

5-й разряд

Характеристика работ. Выполнение особо сложного ремонта крупных покрышек, резиновых топливных баков, резервуаров, транспортерных лент, а также изготовление деталей с применением специальных клеев и выполнение работ по изготовлению резиновых изделий с металлической арматурой и окончательная обработка и вулканизация армированных деталей. Ведение процесса непрерывной вулканизации резиновых и прорезиненных изделий на специальных агрегатах или прессах при помощи инфракрасных лучей. Изготовление крупногабаритных резиновых деталей и изделий в особо сложных пресс-формах.

Должен знать: технологический процесс ремонта крупногабаритных покрышек, резиновых топливных баков и резервуаров; режимы процесса вулканизации; методы определения сцепления резины с металлом; виды и свойства применяемых сырья и материалов; правила чтения чертежей; технические требования, предъявляемые к качеству; устройство оборудования, контрольно-измерительных приборов и приспособлений.

## § 183. СБОРЩИК БЕЗБАНДАЖНЫХ ШИН

4-й разряд

Характеристика работ. Сборка безбандажных, массивных шин на специальном станке. Установка шаблонов в рабочее положение и закрепление патрона. Наложение и стыковка в кольцо первого слоя резины; накатка обрезиненного слоя по спецификации. Освежение слоев металлокорда. Заворот ленточки на металлокорд, прокол пузырей. Наложение протектора и прикатка его пневмоприкатчиками. Открепление патрона, снятие массивной шины, маркирование ее. Смена шаблона при изменении размеров шин.

Должен знать: технологический процесс сборки безбандажных, массивных шин; модели и размеры заготовок, калибр металлокорда; устройство, принцип работы оборудования.

## § 184. СБОРЩИК БРАСЛЕТОВ И БРЕКЕРОВ

3-й разряд

Характеристика работ. Сборка, клейка на браслетном станке или барабане браслетов для авто- и авиапокрышек, брекеров для крупногабаритных покрышек. Приемка полос корда от закройщика и питателя. Промазка клеем и освежение бензином. Стыковка концов с соблюдением ширины стыка. Дублирование слоев, съем полуфабрикатов со станка, подравнивание кромки и передача их на последующую обработку.

Должен знать: технологический процесс изготовления браслетов и брекеров; виды и особенности обрабатываемых материалов; дефекты заготовок и готовых браслетов; требования, предъявляемые к качеству продукции, устройство оборудования.

### § 185. СБОРЩИК БРАСЛЕТОВ И БРЕКЕРОВ

Характеристика работ. Сборка брекерных браслетов для шин типа «Р» на станках, сборка герметизирующего слоя браслетов на механизированной линии. Наложение слоев текстильного или металлического корда на барабан на первой скорости вращения со строгим соблюдением ширины ступенек между слоями корда. Изоляция стыков каждого слоя. Наложение подбрекерной резины. Прикатка слоев нижними прикатчиками на второй скорости. Откидывание сектора барабана, снятие браслета и укрепление сектора вновь.

Должен знать: технологический процесс сборки брекерных браслетов; спецификацию изготовления брекерных браслетов; виды и особенности обрабатываемых материалов; дефекты слоев корда и готовых брекерных браслетов; требования, предъявляемые к качеству готовых брекеров; устройство оборудования.

#### § 186. СБОРЩИК БРАСЛЕТОВ И БРЕКЕРОВ

5-й разряд

Характеристика работ. Сборка брекерных браслетов для крупногабаритных покрышек из высокомодульных (повышенной жесткости) кордов на механизированных линиях. Наладка резательной машины на соответствующие параметры закроя вручную, ввод резательной машины в автоматический режим работы. Раскрой корда, передача его вручную на сборочную ленту браслетного станка, стыковка полос в непрерывный слой с последовательным наложением на каждый слой резиновой прослойки и образованием замкнутого кольца. Прикатка слоев в браслете. Подготовка подъемно-транспортного механизма для съема браслета. Фиксирование в держателе собранного браслета, снятие его со станка и перемещение к стенду хранения.

Должен знать: технологический процесс сборки браслетов крупногабаритных покрышек на механизированных линиях; спецификации покрышек и браслетов; дефекты браслетов и методы их предупреждения; устройство, правила наладки и регулирования браслетного станка, диагонально-резательной машины и мостового крана.

### § 187. СБОРЩИК ПОКРЫШЕК

2-й разряд

Характеристика работ. Сборка на барабане каркаса для спортивной велосипедной шины. Одевание на барабан предварительно промазанных клеем браслетов в установленной последовательности; наложение брекера и протектора. Прикатка деталей без пузырей и складок.

Должен знать: технологический процесс сборки каркаса спортивной велосипедной шины; конструкцию каркаса; спецификацию и назначение отдельных деталей; режимы сушки и промазки деталей.

## § 188. СБОРЩИК ПОКРЫШЕК

3-й разряд

Характеристика работ. Сборка спортивной однотрубки и спортивных шин из велотреда на специальных сборочных станках или вручную. При сборке машинных шин из велотреда — разметка и раскрой велотреда. Дублирование слоев. Пропудривание тальком. Стыковка заготовок в браслет, одевание его на барабан, заворот кромок браслета. При сборке спортивной однотрубки — пропудривание каркаса тальком. Отжим из камер воздуха. Пришив тесьмы на край борта на машине. Соединение скрепками и прошив стыка трубки на машине «зигзаг». Отсоединение скрепок. Подвертка прижимных гаек вентиля. Одевание на вентиль прокладки.

Должен знать: технологический процесс и конструкцию покрышек; сорта и особенности обработки резины, тканей и полуфабрикатов; устройство сборочных станков и приспособлений к ним.

4-й разряд

Характеристика работ. Сборка-клейка авиационных покрышек типа «Кубышка» вручную на мягком дорне лепестковым методом. Сборка мотопокрышек, резинокордных оболочек, велосипедных покрышек; восстановление шин. Поддувка камеры воздухом, проверка окружности камеры; последовательное надевание слоев корда в виде лепестков, заворот кромок, обрезка излишков, прикатка всех деталей ручным роликом; устранение дефектов; съем покрышки с камеры. При сборке мотопокрышек и резинокордных оболочек - одевание или наложение на барабан и на диафрагму слоев корда, браслетов, брекера, протектора, герметизирующего слоя. Заворот корда на крыло. Прикатка механическими прикатчиками всех деталей покрышки и резинокордной оболочки, удаление воздушных пузырей, маркировка изделий и съем их со станка. При сборке велосипедных покрышек - укладка проволочных колец на барабан; развод барабана до требуемого расстояния; установка шпули с тканью; пуск станка и сборка каркаса, наложение протектора, обрезка излишков, устранение дефектов. При восстановлении покрышек - наложение протектора на восстанавливаемую покрышку на прикаточных станках, шприц-машинах холодного питания и другими методами. Осмотр покрышки. Срезка излишков протектора. Стыковка и заделка стыка. Прикатка протектора прикаточными устройствами. Замер габаритов по длине окружности и периметру профиля. Снятие покрышек с различных патронов.

Должен знать: технологический процесс сборки покрышек типа «Кубышка», мото- и велопокрышек, резинокордных оболочек и восстановления покрышек; размеры, конструкцию и спецификацию покрышек, резинокордных оболочек, виды прослоечных и протекторных резин; назначение, последовательность и методы наложения отдельных деталей; требования, предъявляемые к качеству продукции и полуфабрикатов, технические условия на восстанавливаемые покрышки. Устройство сборочных и прикаточных станков, шприц-машин холодного питания и других агрегатов и приспособлений к ним; конструкцию рабочей камеры (мягкого дорна); правила пользования измерительным и режущим инструментом.

# § 190. СБОРЩИК ПОКРЫШЕК

5-й разряд

Характеристика работ. Сборка-формование легковых автомобильных покрышек и вторая стадия сборки покрышек грузовых автомобилей с радиальным расположением нитей корда в каркасе; сборка больших авиационных покрышек на станках с мягким и жестким дорном; сборка грузовых автомобильных покрышек для передних колес на механизированных и немеханизированных полуплоских и полудорновых сборочных станках с полуавтоматическим управлением; сборка легковых автомобильных покрышек на станках с полуавтоматическим управлением; сборка резинокордных элементов для высокоэластичных муфт на немеханизированных станках; сборка грузовых автомобильных покрышек на одном из позиционных станков на поточной линии. Наложение протектора методом навивки с предварительной сборкой и формование каркаса покрышки и на готовый каркас покрышки под руководством сборщика покрышек более высокой квалификации. Одевание или наложение на барабан или диафрагму станка браслетов, слоев корда, крыльев, протектора и других деталей; движение всех деталей; посадка крыльев, затяжка бортов без складок и перекосов.

Должен знать: технологический процесс сборки-формования покрышек, спецификацию, размеры, конструкцию покрышек, отдельных ее частей; последовательность сборки; возможные дефекты сборки, методы их предупреждения; устройство, правила наладки и регулирования станков.

### § 191. СБОРЩИК ПОКРЫШЕК

6-й разряд

Характеристика работ. Клейка-сборка автомобильных грузовых, авиационных покрышек на полудорновых станках, а также на станках с полуавтоматическим управлением, послойным или браслетным методом, сборка покрышек для задних

колес на полуплоских и полудорновых станках, сборка-формование покрышек с радиальным расположением нитей в каркасе на станках с мягким дорном, вторая стадия сборки покрышек для сельскохозяйственных машин с радиальным расположением нитей корда в каркасе, сборка грузовых автомобильных покрышек на каждом из пооперационных станков поточной линии. Наложение протектора методом навивки с предварительной сборкой и формованием каркаса покрышки или на готовый каркас покрышки. Доставка каркаса покрышки к установке навивки протектора; установка каркаса с барабаном (или без барабана) на станцию вращения, выверка его правильного положения относительно центра установки. Набор номера заданной программы в микропроцессоре. Проводка и заправка резиновой ленты на узел аппликатора. Включение установки в автоматический режим навивки. Наблюдение за технологическим процессом по показаниям контрольно-измерительных приборов. Участие в наладке установки совместно с инженерными службами. Проверка исправности установки, наличия теплоносителей и исходных полуфабрикатов. Обслуживание установки, сагрегированной с двумя сборочными станками. После навивки протектора на каркас сверхкрупногабаритной шины - передача покрышки вместе со сборочным барабаном на станок для демонтажа барабана и съема собранной покрышки. Наладка сборочных станков, участие в их ремонте.

Должен знать: технологический процесс сборки автомобильных грузовых и авиационных покрышек; спецификацию, размеры, конструкцию покрышек, отдельных ее частей и деталей; последовательность сборки покрышки; возможные дефекты в выполнении отдельных операций; устройство сборочного станка; принцип работы установки, пультов управления и точек аварийного останова.

### § 192. СБОРШИК РЕЗИНОВЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

1-й разряд

Характеристика работ. Выполнение простых операций при сборке-монтаже различных резиновых изделий. При сборке изделий химзащиты - обертка патрубка бумагой, расщепление обойм. Проверка качества деталей, подлежащих сборке, и сборка их в соответствии с техническими требованиями, чертежами и эскизами. Промазка горловины грелок и других деталей клеем, монтирование (вставка) втулок, ниппелей, наконечников, крепление гарнитуры и комплектование изделий медицинского назначения (грелок, кружек Эсмарха, пузырей для льда, спринцовок, молокоотсосов). Проверка качества изделий по внешнему виду. Штемпелевка и упаковка готовой продукции.

Должен знать: технологический процесс сборки-монтажа резиновых изделий; технические требования, предъявляемые к качеству продукции; конструкцию изделий; виды брака изделий и способы его устранения.

### § 193. СБОРЩИК РЕЗИНОВЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

2-й разряд

Характеристика работ. Сборка из готовых деталей изделий медицинского назначения и товаров народного потребления (вагины для животных, очки для подводного плавания, переговорные аппараты, двухбаллонные пульверизаторы). Сборка-монтировка ниппеля: промазка паза клеем, вставка в паз резинового кольца, нанизывание ниппелей на стержень. Выполнение простых операций по монтажу-сборке из готовых деталей изделий химзащиты (масок, противогазов, клапанных коробок и т.д.). Сборка клиновидных ремней на станках простой конструкции.

Должен знать: технический процесс сборки, технические требования, предъявляемые к деталям и готовой продукции; конструкцию изделий.

Примеры работ.

- 1. Детали для масок покраска коробок, склеивание стекла с резиновыми ободками, обмотка глазков, освежение бензином горловины, продувка масок, одевание обтекателей.
  - 2. Ремни клиновидные сборка на станках.
- 3. Трубки гофрированные наложение первой и второй изоляционных ленточек на трубку, обмазка коробки клеем и наложение изоленты.

#### § 194. СБОРШИК РЕЗИНОВЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Сборка напорных и дюритовых рукавов диаметром до 25 мм. Клейка шлангов для пылесосов и вентиляционных труб на столе с закаточной головкой. Сборка клиновидных ремней на налаженных машинах средней и сложной конструкции. Сборка-облицовка ремней на полуавтоматических машинах. Выполнение операций средней сложности по сборке из готовых деталей изделий химзащиты (масок, противогазов) индивидуально или на конвейере; сборкамонтировка тяжелых и ответственных резиновых изделий (турбобуров).

Должен знать: технологический процесс сборки (клейки); виды, свойства и назначение материалов; конструкцию дюритовых рукавов; технические требования, предъявляемые к качеству полуфабрикатов и готовой продукции; устройство и правила наладки оборудования и приспособлений.

Примеры работ.

- 1. Детали для масок обжимка глазков и горловины, обвязывание горловины проволокой, монтаж жгутов и трубки.
  - 2. Ремни клиновидные сборка на машинах.
- 3. Трубки гофрированные промазка концов трубки клеем, надевание патрубка с винтовой гайкой и ниппеля с накидной гайкой, обмотка и затяжка проволокой.

## § 195. СБОРЩИК РЕЗИНОВЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

4-й разряд

Характеристика работ. Сборка клиновидных ремней на машинах с самостоятельной наладкой. Клейка поручней для эскалаторов, шлангов герметизации, напорных и дюритовых рукавов диаметром от 25 до 50 мм, автомобильных шлангов и спиральных рукавов диаметром до 50 мм. Выполнение сложных и ответственных операций по монтажу-сборке из готовых деталей изделий химзащиты (масок, противогазов, водолазных костюмов) и инженерного имущества. Сборка уплотнителей дверей автомобиля.

Должен знать: технологический процесс сборки-клейки; технические требования, предъявляемые к качеству полуфабрикатов и готовой продукции; устройство и правила наладки агрегатов и машин.

Примеры работ.

- 1. Маски соединение мембранной коробки с маской, шлем-маски с клапанной коробкой, наложение проволочки на место соединения маски с коробкой, монтаж и вставка клапанов иллюминаторов и раструба.
- 2. Противогазы вставка и крепление проволоки и ленточки респиратора, соединение горловины шлем-маски с клапанной коробкой.
- 3. Ремни бесконечные, гусеничные ленты, транспортерные ленты свернутой конструкции сборка-клейка вручную.

### § 196. СБОРЩИК РЕЗИНОВЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

5-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса сборки и обкладки транспортерных лент. Клейка-сборка напорных, дюритовых рукавов диаметром свыше 50 мм, клейка автомобильных шлангов и спиральных рукавов диаметром свыше 50 мм. Руководство рабочими, обслуживающими агрегаты и машины в данном технологическом процессе.

Должен знать: технологический процесс сборки-клейки; конструкцию изделий; устройство и правила наладки оборудования, приспособлений и приборов.

Примеры работ.

- 1. Лента транспортерная сборка и обкладка.
- 2. Пластины резиновые клейка, заправка концов в дублирующее устройство.
- 3. Рукава водолазные, буровые и гидроторфные клейка.

#### § 197. СБОРЩИК ШИННО-ПНЕВМАТИЧЕСКИХ МУФТ

Характеристика работ. Сборка-клейка шинно-пневматических муфт в соответствии с технологическим регламентом. Проверка заготовок муфт по внешнему виду; одевание камеры на барабан, освежение ее бензином; наложение последовательно слоев корда, чефера, брекера с промазкой бензином, просушкой и прикаткой каждого слоя. Наложение протектора; пробивка отверстия под ниппель на сердечнике, одевание сердечника на муфту, подвертка слоев и протектора. Замер окружности муфты и разметка центровых линий при наложении каждого слоя, подача готовых муфт на последующую обработку.

Должен знать: технологический процесс изготовления шинно-пневматических муфт; конструкцию, размеры и спецификацию муфт; режим просушки слоев; сроки и правила хранения материалов, деталей и сырых заготовок.

### § 198. СВЕРЛОВЩИК ПОКРЫШЕК

3-й разряд

Характеристика работ. Сверление вручную сырых и вулканизированных покрышек на глубину до 100 мм под прямым углом при помощи ручной сверлильной пневматической машины ИП-1024. Проверка применяемого инструмента на холостом ходу и герметичности подвода сжатого воздуха. Соединение пневмодрели и шланга между собой и закрепление шланга на штуцерах или ниппелях. Подключение шланга к сети и пневмодрели. Выявление утечки воздуха в местах присоединения шланга и ее устранение. Проверка наличия окраски внутренней поверхности сырой покрышки. Установка и сверление невулканизированных и вулканизированных покрышек согласно схеме конструкторско-технологической карты.

Должен знать: конструкцию и спецификацию изделий, технологический процесс изготовления покрышек; размеры изделий; состав и назначение смазок; технические требования, предъявляемые к качеству продукции; устройство и работу ручной сверлильной пневматической машины, схемы сверления покрышек.

Примеры работ.

Покрышки сырые и вулканизированные - сверление.

### § 199. СОСТАВИТЕЛЬ НАВЕСОК ИНГРЕДИЕНТОВ

2-й разряд

Характеристика работ. Навеска и комплектация резинотекстильных обрезков и отходов для приготовления резинотряпичных смесей и шиферной крошки. Подсортировка резинотекстильных обрезков и отходов, навеска их согласно рецептурным картам, укладка в тару и подача на вальцы для размола.

Должен знать: виды и свойства резинотекстильных материалов; правила сортировки и навески обрезков; технические требования, предъявляемые к качеству навесок; устройство оборудования и приспособлений.

#### § 200. СОСТАВИТЕЛЬ НАВЕСОК ИНГРЕДИЕНТОВ

3-разряд

Характеристика работ. Составление смесей по рецептам несложного ассортимента (до 50 рецептов). Навеска каучука, регенерата, полиамидов, лака и различных химикалий с дозировкой. Проверка качества материалов по лабораторным анализам и внешнему виду. Комплектация навесок и передача их на дальнейшую обработку. Составление лабораторных навесок по заданным рецептам или путем самостоятельного подбора рецептуры.

Должен знать: виды, марки, сорта и назначение материалов; порядок загрузки развешенных ингредиентов в тару; технические требования, предъявляемые к качеству навесок; устройство оборудования и приспособлений.

#### § 201. СОСТАВИТЕЛЬ НАВЕСОК ИНГРЕДИЕНТОВ

Характеристика работ. Составление смесей по рецептам сложного ассортимента (свыше 50 различных рецептов). Навеска каучука, регенерата, механических и химических пластикаторов, технического углерода и других ингредиентов с различной дозировкой. Загрузка с соблюдением определенной последовательности развешенных материалов в сборную тару (бочки, ведра и прочее). Комплектование развешенных материалов в соответствии с рецептурой и учетом очередности их загрузки в резиносмеситель или вальцы.

Должен знать: виды, марки, свойства и назначение материалов; рецептурную дозировку ингредиентов; технические требования, предъявляемые к качеству развески и комплектовки навесок; общие принципы изготовления резиновой смеси; устройство оборудования и приспособлений.

#### § 202. СТЫКОВЩИК РЕЗИНОВЫХ И ТЕКСТИЛЬНЫХ ЗАГОТОВОК

2-й разряд

Характеристика работ. Стыковка косяков текстиля или заготовок велокамер на стыковочном станке и вручную в полосы нужной длины. Установка валика с прокладкой в специальное приспособление машин. Отбор нарезанного текстиля от раскроечной машины. Выявление и удаление дефектных мест, закатка закроенных косяков в прокладку или подача их на стыковку. Укладка заготовки в стойку станка. Настройка станка. Стыковка с соблюдением установленного регламента и по показаниям контрольно-измерительных приборов. Очистка ножей от обрезков резины. Прикатка швов роликом, пропудривание. Складывание склеенных полос в стойки или закатка на валики. Маркировка заготовок. Обслуживание диагонально-резательной или других машин по раскрою материала.

Должен знать: приемы работ по склеиванию, отбору и контролю качества косяков и резиновых заготовок велокамер; виды, свойства и назначение закраиваемых материалов; технические требования, предъявляемые к качеству стыкованных полос и резиновых изделий; устройство станков и приспособлений.

При выполнении операций только по отбору полос -

1-й разряд

### § 203. СТЫКОВЩИК РЕЗИНОВЫХ И ТЕКСТИЛЬНЫХ ЗАГОТОВОК

3-й разряд

Характеристика работ. Стыковка концов заготовок резиновых изделий на специальных станках или вручную. Освежение концов заготовок бензином, укладка заготовок в стойку станка; включение и настройка станка; стыковка с соблюдением установленного регламента и по показаниям контрольно-измерительных приборов, съем заготовки со стола и подача ее на дальнейшую обработку или предварительная обрезка концов заготовок на столе, срезка концов на конус, шероховка их на станке; промазка клеем и просушка, состыковка вручную, прикатка стыка роликом или на станке.

Должен знать: технологический процесс стыковки заготовок резиновых изделий; размеры, спецификацию и назначение обрабатываемых заготовок, устройство станка, приспособлений и контрольно-измерительных приборов.

### § 204. СТЫКОВЩИК РЕЗИНОВЫХ И ТЕКСТИЛЬНЫХ ЗАГОТОВОК

4-й разряд

Характеристика работ. Стыковка корда-суровья на гидравлическом прессе или концов заготовок резиновых изделий с одновременной вставкой вентиля на камерную заготовку на специальных станках и вручную согласно технологическому регламенту. При стыковке заготовок резиновых изделий: вырезка места под вентиль, промазка клеем пятки вентиля и камерной заготовки, вставка камерной заготовки в зажимное устройство, вставка и наклейка вентиля на заготовку. Прием рулонов корда-суровья с полуавтоматического электротельфера, установка рулона корда в раскаточную стойку; промазка, просушка рулонов корда, наложение концов рулонов друг на друга, наложение на стык резиновой ленточки,

заправка стыка в зазор между плитами пресса. Контроль за соблюдением режима стыковки по показаниям контрольно-измерительных приборов или с пульта управления. Отжим и отсос излишнего пропиточного состава на первичной пропитке кордного полотна. Обслуживание гидравлического пресса и специальных станков.

Должен знать: технологический процесс стыковки резиновых и текстильных изделий; размеры, спецификацию и назначение обрабатываемых заготовок; виды, марки, свойства и назначение используемых в производстве материалов; требования, предъявляемые к качеству стыка; устройство, принцип работы оборудования, контрольно-измерительных и регистрирующих приборов.

#### § 205. СТЫКОВЩИК КОРДА-СУРОВЬЯ

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса стыковки кордасуровья на гидравлическом прессе согласно технологическому регламенту. Прием рулонов корда-суровья с полуавтоматического электротельфера, установка рулона корда в раскаточную стойку; промазка, просушка рулонов корда, наложение концов рулонов друг на друга, наложение на стык резиновой ленточки, заправка стыка в зазор между плитами пресса. Ведение процесса стыковки концов рулонов корда в гидравлическом стыковочном прессе с соблюдением режима стыковки и времени прохождения в компенсаторе с пульта управления. Наблюдение за исправной работой терморегуляторов плит стыковочного пресса, электронного реле времени, пневматических ширительно-центрирующих приспособлений и приборов для поддержания натяжения в компенсаторе раскатки и на участке стыковки. Регулирование процесса стыковки по приборам, отжим и отсос излишнего пропиточного состава на первичной пропитке кордного полотна, подвешивание рулонов корда на транспортную систему на складе.

Должен знать: технологический режим стыковки корда на гидравлическом прессе; виды, марки кордов и их назначение в производстве; допуски на стыковке корда; требования, предъявляемые к качеству стыка; устройство, принцип работы оборудования, контрольно-измерительных и регистрирующих приборов.

## § 206. Съемщик резиновых изделий и свинцовой оболочки с рукавов

1-й разряд

Характеристика работ. Съем с форм после вулканизации несложных бесшовных изделий вручную и резиновых изделий с помощью приспособлений (гидросъемника). Протирка снятых изделий с внешней и внутренней стороны губкой или тканью, смоченной в растворе глицерина, опудривание изделий. Упаковка изделий в тару.

Должен знать: методы и последовательность съема изделий с форм; технические требования, предъявляемые к качеству изделий.

#### § 207. СЪЕМЩИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ И СВИНЦОВОЙ ОБОЛОЧКИ С РУКАВОВ

2-й разряд

Характеристика работ. Съем тонкостенных маканых изделий или резиновых деталей химзащиты с форм вручную или при помощи сжатого воздуха. Съем свинцовой оболочки с бездорновых рукавов оплеточной конструкции на специальном сдирочном станке. При съеме тонкостенных маканых изделий расправка изделий с соблюдением мер предосторожности во избежание образования складок, а также склеивания пленки. При съеме резиновых маканых перчаток доставка рамок с вулканизированными изделиями к рабочему месту, опудривание изделий в специальной камере и по ходу ленты конвейера. Съем изделий с форм. Расправка и укладка снятых изделий в тару. При съеме свинцовой оболочки с бездорновых рукавов установка барабана с помощью тельфера на раскаточное устройство. Снятие зажима с рукава, подрезка свинцовой оболочки с двух сторон вручную. Заправка свинцовой ленты между валками и концом рукава на закаточном устройстве. Наблюдение за работой сдирочного станка. Съем барабана с рукавами

с раскаточно-закаточного устройства.

Должен знать: методы съема изделий с форм и сдирки свинцовой оболочки с рукавов; свойства свинца, виды деталей и используемых материалов; технические требования, предъявляемые к качеству изделий; устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования и приспособлений.

## § 207a. Съемщик резиновых изделий и свинцовой оболочки с рукавов

3-й разряд

Характеристика работ. Съем клееных вулканизированных резиновых изделий с дорнов, болванок и колодок вручную или при помощи тисков, моторной лебедки, стрипнинг-машины и других приспособлений. Разборка форм, снятие изделий с форм, сборка пресс-форм. Сортировка готовых изделий по видам и размерам. При съеме рукавов – их расшнуровка и разбинтовка.

Должен знать: технологический процесс съема изделий; виды и размеры изделий; технические требования, предъявляемые к качеству продукции; устройство оборудования и приспособлений.

Примеры работ.

- 1. Галоши, туфли резиновые, спортивная обувь съем с колодок.
- 2. Маски конские съем с болванок.
- 3. Ремни клиновидные съем с разъемных пресс-форм.
- 4. Рукава различных конструкций длиной до 20 м съем с дорнов.
- 5. Игрушки, перчатки, шары детские съем с форм.

### § 2076. СЪЕМЩИК РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ И СВИНЦОВОЙ ОБОЛОЧКИ С РУКАВОВ

4-й разряд

Характеристика работ. Съем рукавов различных конструкций при помощи машин, других приспособлений и на съемных станках. Съем вулканизированной резиновой обуви облегающего силуэта, с фигурным верхом, механическим затвором с колодок при помощи механизмов или съем вручную обуви, установленной на вагоне или специальном столе с предварительной установкой рамок с обувью в гнезда. Разрезание с помощью приспособлений или оснастки различной конструкции поверхностного слоя резины и подкладки.

Должен знать: конструкцию резиновой обуви и рукавов; приемы и методы съема изделий; устройство и эксплуатацию обслуживаемого оборудования; технические требования, предъявляемые к качеству готовой продукции.

Примеры работ.

- 1. Рукава различных конструкций длиной 20 м и более съем с дорнов.
- 2. Сапожки и боты с мехзатвором, облегающего силуэта съем с колодок.

## § 208. ТЕРМОПЛАСТИКАТОРЩИК

2-й разряд

Характеристика работ. Термопластикация каучука в котлах небольших размеров (длиной менее  $1,5\,$  м). Загрузка и выгрузка термопластицированного каучука. Наблюдение за обслуживаемым оборудованием. Чистка противней и транспортера.

Должен знать: основы технологического процесса термопластикации каучуков; назначение и свойства обрабатываемых синтетических каучуков и вспомогательных материалов; назначение и устройство обслуживаемого оборудования и приспособлений.

## § 209. ТЕРМОПЛАСТИКАТОРЩИК

3-й разряд

Характеристика работ. Термопластикация синтетического каучука в аппаратах типа вулканизационных котлов острым паром или методом электрообогрева. Обслуживание шнипель-машины для резки синтетического каучука. Заправка конца

каучукового полотна под нож, резка его в «лапшу». Укладывание нарезанного каучука на противни. Загрузка противней на тележках в аппарат термопластикации. Ведение процесса термопластикации по показаниям контрольно-измерительных приборов и согласно технологическому регламенту. Выгрузка термопластицированного каучука. Определение качества термопластиката и передача его на дальнейшую обработку. Чистка противней и транспортера, исправление неполадок в оборудовании.

Должен знать: технологический процесс термопластикации синтетического каучука; режимы термообработки; марки и свойства обрабатываемых синтетических каучуков и вспомогательных материалов; технические требования, предъявляемые к качеству каучуков; правила сдачи различных марок синтетических каучуков на последующую обработку; устройство оборудования и приспособлений.

При одновременном обслуживании нескольких термопластикационных аппаратов (котлов), шнипель-машины и другого оборудования, связанного с термопластикацией, и при руководстве термопластикаторщиками более низкого разряда —

4-й разряд

### § 210. ФОРМОВЩИК ПОКРЫШЕК

3-й разряд

Характеристика работ. Выполнение отдельных операций по формованию покрышек в вакуум-форматоре. Подготовка варочной камеры и сырой покрышки к формованию. Расправка камеры и борта покрышки с помощью специальных приспособлений. Навеска или подача сформованной покрышки на транспортное устройство для доставки ее на вулканизацию.

Должен знать: технологический процесс формования покрышек в вакуумформаторе; требования, предъявляемые к качеству варочных камер и сырых покрышек.

#### § 211. ФОРМОВЩИК ПОКРЫШЕК

4-й разряд

Характеристика работ. Самостоятельное ведение процесса формования покрышек в вакуум-форматоре диаметром до 90'', а также выполнение отдельных операций по формованию покрышек в воздушном форматоре и в вакуум-форматоре диаметром 90° и более. Подготовка варочной камеры и сырой покрышки к формованию; подача годной камеры на крюк форматора, сырой покрышки — на стол форматора. Навеска и подача сформованной покрышки на транспортное устройство для доставки ее на вулканизацию.

Должен знать: технологический процесс формования покрышек в воздушном форматоре и вакуум-форматоре; требования, предъявляемые к качеству варочных камер и сырых покрышек.

#### § 212. ФОРМОВЩИК ПОКРЫШЕК

5-й разряд

Характеристика работ. Формование покрышек в воздушном форматоре или в вакуум-форматоре диаметром 90'' и более. Промазка варочной камеры и покрышки перед формованием. Заправка варочной камеры в цилиндр-плунжер посредством пневматики; установка и центровка покрышки на станке, включение сжатого воздуха, зажим плунжера. Формование покрышки; по окончании формования — выключение станка. Выгрузка покрышки с варочной камерой из форматора, подача на транспортер для доставки на вулканизацию.

Должен знать: технологический процесс формования покрышек в воздушном форматоре; виды, размеры и особенности обрабатываемых покрышек; требования, предъявляемые к качеству формованных и неформованных покрышек; устройство и принцип работы воздушного форматора; принцип действия автоматических приборов.

#### § 213. ХОЛОДИЛЬШИК РЕЗИНОВЫХ СМЕСЕЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса охлаждения резиновых смесей в воздушной среде, воде или эмульсии в ваннах, камерах. Прием листов резины. Навеска на штыри охладительной установки. После охлаждения - обсушка, транспортировка и укладка листов резины по маркам на платформы или стеллажи. Выполнение отдельных вспомогательных работ по обслуживанию резиносмесителя и вальцов.

Должен знать: технологический процесс охлаждения резиновых смесей; марки и свойства резиновых смесей и применяемых вспомогательных материалов; устройство оборудования для охлаждения резины и транспортных устройств.

## § 214. ХОЛОДИЛЬЩИК РЕЗИНОВЫХ СМЕСЕЙ

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса охлаждения резиновых смесей на фестонной (охладительной) установке. Заполнение ванны антиадгезионным раствором для охлаждения. Включение и выключение холодильной установки со специального пульта управления. Срезка с вальцов резиновой смеси и подача при посредстве отборочного конвейера на охлаждение. Включение и выключение автоматического укладчика. Заполнение технического паспорта на резиновые смеси. Устранение неисправностей в работе установки.

Должен знать: технологический процесс охлаждения; марки и назначение резиновых смесей, вспомогательных материалов; требования, предъявляемые к качеству резиновых смесей; устройство фестонной установки.

## § 215. ЧИСТИЛЬЩИК ОСНАСТКИ И ПРИСПОСОБЛЕНИЙ

2-й разряд

Характеристика работ. Механическая очистка с правкой обувных колодок вручную от нагара, лака, клея и прочих загрязнений после вулканизации. Механическая и химическая чистка с правкой пресс-форм несложной конфигурации и дорнов (одногнездные без вкладышей). Укладывание в паровую ванну, промывка, загрузка в котел, отпаривание. Очистка на столе ножом, стамеской, металлической щеткой, наждаком или на специальном станке.

Должен знать: методы, рациональные методы очистки; виды и назначение оснастки и приспособлений; технические требования, предъявляемые к качеству очистки колодок; устройство приспособлений.

### § 216. ЧИСТИЛЬЩИК ОСНАСТКИ И ПРИСПОСОБЛЕНИЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Химическая очистка, правка обувных колодок от нагара. Механическая и химическая чистка, а также правка пресс-форм сложной конфигурации (многогнездные, с вкладышами, с сердечниками). Приготовление щелочного раствора в ванне, укладывание оснастки в раствор, отпаривание, выемка, очистка вручную или на специальном станке. Очистка-правка дорнов на дорно-правильном станке и вручную. Смазка концов дорнов клеем. По окончании процесса чистки - правка-подбор, комплектование и отправка в производство.

Должен знать: технологический процесс очистки-правки; виды и назначение оснастки и приспособлений; технические требования, предъявляемые к качеству обрабатываемой продукции; устройство дорно-правильного станка и приспособлений.

## § 217. ШЕРОХОВЩИК

Характеристика работ. Шероховка бортовых лент. Шлифовка или полировка эбонитовых изделий вручную на суконных механических шайбах. Шероховка дефектных мест или изделий целиком на станке или вручную с помощью наждачной бумаги и металлических щеток, обрезка заготовок по длине, устранение дефектов. Очистка изделий после обработки, промывание их водой и смазывание.

Должен знать: приемы обработки изделий на шайбе и методы шероховки; технические требования, предъявляемые к качеству изделий; правила использования приспособлений.

## § 218. ШЕРОХОВЩИК

2-й разряд

Характеристика работ. Шероховка несложных деталей шин на шероховальных станках с помощью специальных приспособлений. Подготовка заготовок к шероховке: контроль и их сортировка, обрезка выпрессовок, подача заготовок к шероховальному станку. Шероховка-шлифовка изделий медицинского назначения, простых изделий формовой и неформовой техники, мелких вспомогательных деталей инженерного имущества и боковин покрышек на шероховальном станке или барабанах. Шлифовка-полировка вручную эбонитовых изделий, требующих особо тщательной обработки. Шероховка дефектных мест и изделий целиком на станке или вручную с помощью наждачной бумаги, металлических щеток. Зашлифовка отдельных заготовок мягкой тканевой щеткой. Обрезка заготовок по длине, устранение неровностей, промер, маркировка и связка в пачки для передачи на дальнейшую обработку.

Должен знать: технологический процесс шероховки деталей, изделий; спецификацию, размеры и конструкцию обрабатываемых деталей; требования, предъявляемые к качеству шероховки; устройство шероховального оборудования.

Примеры работ.

- 1. Трубки велокамерные, тормозные авиационные камеры и прокладочные кольца шероховка.
- 2. Чуни, игрушки, каблуки, мячи, малые и средние акбаки шероховка- шли $\phi$ овка.

## § 219. ШЕРОХОВЩИК

3-й разряд

Характеристика работ. Шероховка сложных и ответственных деталей шин на шероховальном станке. Шероховка-шлифовка больших акбаков, сложных и ответственных изделий формовой и неформовой техники; основных деталей инженерного имущества (лодки, понтоны до 5 т, тубусы, мешки и др.) на шероховальном станке и при помощи наждачного круга или мягкой шлифовальной шайбы. Наладка станка. Загрузка аппарата деталями, шероховка в соответствии с технологическим регламентом, выгрузка обработанных деталей, сортировка и сдача продукции.

Должен знать: технологический процесс шероховки-шлифовки; технические требования, предъявляемые к качеству изделий; виды изделий и их назначение; устройство оборудования и приспособлений.

Примеры работ.

Камеры шинопневматических муфт, летные авиакамеры, протекторные заготовки - шероховка.

#### § 220. ШЕРОХОВШИК

4-й разряд

Характеристика работ. Срезка и шероховка поверхности протектора на шероховально-копировальных станках. Шероховка-шлифовка сложного инженерного имущества (понтонов свыше 5 т), офсетного полотна и резиновых чехлов для грунтовальных агрегатов. Вставка ездовой камеры в покрышку, монтаж покрышки на ободе станка, заполнение камеры сжатым воздухом. Шероховка покрышки на станках ШШК с диафрагм патроном или установка покрышки на диафрагменный

патрон, поддувка диафрагмы. Наладка копира в зависимости от профиля протектора покрышки; корректировка подачи крышки относительно головки станка; ведение процесса срезки-шероховки протектора по заданному профилю. Демонтаж покрышки с обода, спуск воздуха и выемка ездовой камеры. Обмер отшерохованных покрышек.

Должен знать: технологический процесс срезки-шероховки протекторов на шероховально-копировальных станках; размеры и конструкцию покрышек; методы подбора и правила наладки копиров; технические требования, предъявляемые к качеству отшерохованной поверхности, габариты отшерохованных покрышек.

При работе на станках с копиром -

5-й разряд

## § 221. ШТАМПОВЩИК РЕЗИНОВОЙ ОБУВИ

2-й разряд

Характеристика работ. Выполнение отдельных операций при изготовлении резиновой обуви на штамп-агрегате. Удаление выпрессовок вручную, снятие галош с сердечника и чистка сердечника, снятие галош со штырей элеватора и шероховка на специальной шайбе, обрезка галош по борту на машинке, надевание галош на колодку.

Должен знать: рациональные приемы выполнения работ при обслуживании штамп-агрегата; конструкцию штампованной галоши; назначение отдельных деталей; технические требования, предъявляемые к качеству галош; устройство оборудования.

## § 222. ШТАМПОВЩИК РЕЗИНОВОЙ ОБУВИ

3-й разряд

Характеристика работ. Выполнение операций по изготовлению резиновой обуви на штамп-агрегате; надевание сшитого чулка с распрямлением и закреплением подкладки на колодке, проверка качества формы галош по внешнему виду, навешивание годных галош на штыри элеватора. При обнаружении дефектов - возвращение бракованных галош на исправление или самостоятельное устранение дефектов: переобтеканий, незначительных срывов, трещин и др. Выполнение работ по окончательной отделке галош, контроль - починка галош в цепи отделочного конвейера.

Должен знать: технологический процесс штамповки галош на штамп-агрегате; конструкцию штампованной галоши; назначение отдельных деталей; технические требования, предъявляемые к качеству изделий; устройство оборудования.

## § 223. ШТАМПОВЩИК РЕЗИНОВОЙ ОБУВИ

4-й разряд

Характеристика работ. Штампование резиновых галош на пресс-автомате, оборудованном горизонтально-замкнутым пульсирующим конвейером. Затяжка подкладки на сердечнике в заданном конвейеру ритме, наложение резины и управление прессом.

Должен знать: технологический процесс штампования резиновых галош на пресс-автомате; конструкцию штампованной галоши; назначение отдельных деталей; технические требования, предъявляемые к изделиям, и меры предупреждения и исправления брака; устройство и правила наладки штампагрегата.

#### ПЕРЕЧЕНЬ

наименований профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом, с указанием их наименований по действовавшему выпуску и разделам ЕТКС издания 1986 года с учетом изменений и дополнений

Nº	Наименование	Диапаз	Наимен	ование		Диапазо	Номер	Сокращенное
п/	профессий рабочих,	ОН	профессий	рабочих	ПО	Н	выпус	наименование

	помещенных в настоящем разделе	разряд во	действовавшему выпуску и разделам	разрядо в	ка ETKC	раздела
			ЕТКС издания 1986 года с учетом изменений и дополнений			
1	2	3	4	5	6	7
	Аппаратчик изготовления резиновых нитей	2-5	Аппаратчик изготовления резиновых нитей	2-5	33	Резинотехнические ие изделия и обувь
	Аппаратчик приготовления латексной смеси,	2-4	Аппаратчик приготовления латексной смеси	2-4	33	Общие резиновых смесей
	резиновых клеев и покрытий		Аппаратчик приготовления резиновых клеев и покрытий	2-4	33	То же
3.	Балансировщик шин	3	Балансировщик шин	3	33	Шинное
4.	Вальцовщик резиновых смесей	3-6	Вальцовщик резиновых смесей	3-6	33	Общие резиновых смесей
5.	Вставщик камер	2-3	Вставщик камер	2-3	33	Шинное
6.Вулканизаторщик	2-7	Вулканизаторщик	2-7	33	Общие резиновы:	
			Аппаратчик вулканизации	3	33	Шинное
	Выемщик варочных камер	3-4	Выемщик варочных камер	3-4	33	<b>»</b>
	Вырубщик заготовок и изделий		Вырубщик заготовок и изделий	2-5	33	Общие резиновы смесей
9.	Гофрировщик трубок	2-3	Гофрировщик трубок	2-3	33	Резинотехничес ие изделия и обувь
10	Грануляторщик	4-5	Грануляторщик	4-5	33	Шинное
	Гуммировщик металлоизделий		Гуммировщик металлоизделий	1-6	33	Резинотехничес ие изделия и обувь
12 •	Дублировщик	1-3	Дублировщик	1-3	33	Общие резиновы смесей
•	Заготовщик деталей, материалов и такелажа для резиновых изделий и шин	1-5	Заготовщик бинта	1-2	33	Резинотехничес ие изделия и обувь
			Заготовщик резиновых изделий и деталей	1-5	33	То же
			Заготовщик такелажа инженерного имущества	2-4	33	<b>»</b>
			Заготовщик шиноремонтных материалов	2-3	33	Шинное

. спортивных велошин		спортивных велошин			
15Заготовщик образцов . для испытания шин	4-5	Заготовщик образцов для испытания шин	4	33	<b>»</b>
16Заготовщик . шприцованных деталей для шин	1-2	Заготовщик шприцованных деталей для шин	1-2	33	*
17Закройщик резиновых . изделий и деталей	1-4	Закройщик резиновых изделий и деталей	1-4	33	Общие резиновых смесей
18Изготовитель колец	1-4	Вивщик колец	2	33	Шинное
		Изготовитель колец	1-4	33	<b>»</b>
		Обрубщик облоя	2	33	<b>»</b>
19Изготовитель маканых . изделий	2-5	Изготовитель маканых изделий	3-5	33	Резинотехническ ие изделия и обувь
		Закатчик маканых изделий	2-3	33	То же
20 Изготовитель . молдингов	2-4	Изготовитель молдингов	2-4	33	Резинотехническ ие изделия и обувь
21Изолировщик колец	1-3	Изолировщик колец	1-2	33	Шинное
		Флипперовщик бортовых колец	2-3	33	<b>»</b>
22Изолировщик кромок . обрезиненного корда	2	Изолировщик кромок обрезиненного корда	2	33	<b>»</b>
23Испытатель колец	2	Испытатель колец	2	33	<b>»</b>
24Испытатель резиновых . изделий	3-6	Испытатель резиновых изделий	3-6	33	Общие резиновых смесей
25 Каландровщик на обрезинке металлокордного полотна	4	Каландровщик на обрезинке металлокордного полотна	4	33	Шинное
26Каландровщик . резиновых смесей	2-4	Каландровщик резиновых смесей	2-4	33	Общие резиновых смесей
27 Клейщик резиновых, полимерных и эбонитовых деталей и	1-6	Клейщик резиновых, полимерных деталей и изделий	1-5	33	Общие резиновых смесей
изделий		Клейщик эбонитовых изделий	3-6	33	Резинотехническ ие изделия и обувь
28Контролер шинного . производства	3-7	Контролер шинного производства	2-4	33	Шинное
29 Машинист . автокамерного агрегата	5-6	Машинист автокамерного агрегата	5-6	33	<b>»</b>
30 Машинист агрегата . изготовления стирательной резинки	3	Машинист агрегата изготовления стирательной резинки	3	33	Резинотехническ ие изделия и обувь
31 Машинист агрегата по . изготовлению	4-5	Машинист агрегата по изготовлению	4-5	33	То же

азмащинист клеевого 4 машинист клеевого 3 за Резинотежнич ин изделия обувь запретата 2 за Резинотежнич ин изделия обувь запретата 34 машинист оплеточной 3-5 за Резинотежнич ин изделия обувь запретата 35 машинист оплеточной 3-5 за То же машини 35 машинист оплеточной за за То же машини 35 машинист предоржователя по опроизочного агрепата 36 машинист произочного агрепата 37 машинист произочного агрепата 37 машинист произочного агрепата 37 машинист произочного агрепата 38 машинист произочного агрепата 38 машинист расплеточной машины 2-4 машинист прогекторного агрепата 38 машинист семиджевого агрепата 38 машинист семиджевого агрепата 38 машинист семиджевого агрепата 38 машинист семиджевого агрепата 36 машинист семиджевого агрепата 36 машинист семиджевого агрепата 37 машинист семиджевого агрепата 37 машинист семиджевого агрепата 37 машинист семиджевого агрепата 37 машинист семиджевого агрепата 38 машинист семиджевого агрепата 39 машинист семиджевого	навивочных рукавов		навивочных рукавов			
агрегата агрегата ие изделия обувь   34 машинист оплеточной   3-5   33   То же машини   35 машинист   3-4   машинист   3-4   машинист   3-4   машинист   3-4   3-5   3-5   3-7   машинист   3-6   машинист   3-6   машинист   3-6   машинист   3-6   3-7   машинист   3-6   3-7   машинист   3-8   3-8   машинист   3-8   3-8   машинист   3-8   3-8   3-8   машинист   3-8   3-8   машинист   3-8   машин	32 Машинист каландра	3-7	Машинист каландра	3-7	33	Общие резинов смесей
Машинист	33Машинист клеевого . агрегата	4		4	33	Резинотехниче ие изделия обувь
. предформователя         предформователя         2-5         33         Общие резино смесей агрегата           36 Машинист пропиточного агрегата         2-5         33         Общие резино смесей агрегата           37 Машинист протекторного агрегата         4-7         Машинист протекторного агрегата         4-7         33         Шинное протекторного агрегата           38 Машинист расплеточной машины прасплеточной машины прасплеточной машины прасплеточной машинист обувь         4         4         33         Резинотехнич ис изделия обувь обувь           39 Машинист сквиджевого станка         3-7         Машинист сквиджевого станка         3-6         33         Общие резино смесей обувь обуви           41 Машинист сквиджевого станка         3-4         Машинист скриджевого станка         3-4         33         Шинное смесей обувь обуви           42 Модельщик резиновой станка         3-5         Модельщик резиновой обуви         3-5         33         Резинотехнич ие изделия обувь обувь           43 Мойщик покрышек обувь         2         Мойшик покрышек         2         33         Шинное           44 Монтировщик шин и шинногневматических муфт         4         Монтировщик шин         2-4         33         >           47 Навившик муфт         4         4         33         >         >           47 Навившик муфт	34 Машинист оплеточной . машины	3-5		3-5	33	То же
. пропиточного атрегата         пропиточного агрегата         смесей агрегата           37 Машинист         4-7 машинист протекторного агрегата         4-7 машинист протекторного агрегата         4-7 машинист и машины         3-6 маиинист и машины         3-6 машинист и машины         3-6 машинист и машины         3-6 машинист и машины         3-6 машинист и и машины         3-6 машинист и и и и и и и и и и и и и и и и и и	35 Машинист . предформователя	3-4	110227117101	3-4	33	*
. протекторного агрегата         протекторного агрегата         агрегата         33 Резинотехнич ие изделия обувь           . за Машинист резиносмесителя         3-7 Машинист резиносмесителя         3-6 33 Общие резино смесей           . останка         3-7 Машинист сквиджевого станка         3 Машинист сквиджевого станка         3 Машинист сквиджевого смесей           . станка         3-4 Машинист стрейнера станка         3-4 Машинист стрейнера станка         3-4 33 Общие резино смесей с		2-5	пропиточного	2-5	33	Общие резинов смесей
. расплеточной машины       расплеточной машины       ие изделия обувь         39 Машинист орезиносмесителя       3-6       33       Общие резино смесей         40 Машинист сквиджевого останка       3 Машинист сквиджевого станка       3 Машинист стрейнера обуви       3-4       33       Общие резино смесей         41 Машинист стрейнера обуви       3-5       Молельшик резиновой обуви       3-5       33       Резинотехнич ие изделия обувь         43 Мойщик покрышек обуви       2       Мойщик покрышек       2       33       Шинное         44 Монтировщик вентилей обувь       2       Монтировщик вентилей обувь       2       33       Винное         45 Монтировщик шин и шин обувь       2-4       Монтировщик шин обувь       2-4       33       >         46 Навесчик заготовок оборуновшик шин обувь       4-5       Навесчик заготовок оборунования по производству резиновых изделий и обувь       4-5       Намашик оборунования по производству резиновшки изделий и обувь       3-8       33       Резинотехнич ие изделия и обувь         50 Намазчик деталей обруви       1-3       Намазчик деталей обувь       1-3       33       Общие резино смесей		4-7	протекторного	4-7	33	Шинное
. резиносмесителя       резиносмесителя       Смесей         40 Машинист сквиджевого станка       3 Машинист сквиджевого станка       3 33 Шинное станка         41 Машинист стрейнера станка       3-4 Машинист стрейнера       3-4 33 Общие резино смесей         42 Модельщик резиновой обуви       3-5 Модельщик резиновой обуви       3-5 33 Резинотехнич ие изделия обувь         43 Мойщик покрышек обуви       2 Мойщик покрышек       2 33 Шинное         44 Монтировщик вентилей и шинот-пневматических муфт       2 Монтировщик шин       2-4 33 »         46 Навесчик заготовок оплотна       1-3 Навесчик заготовок       1-2 33 »         47 Навивщик обордного полотна       4-5 Навивщик металлокордного волокна       4 33 »         48 Накатчик оборудования по производству резиновых изделий и обуви       3-8 Наладчик деталей       3-8 33 Резинотехнич ие изделия и обувь         50 Намазчик деталей оборилования деталей оборы положна       1-3 Намазчик деталей       1-3 33 Общие резино смесей         51 Нормализаторщик       4 Нормализаторшик       4 33 Резинотехнич	38Машинист . расплеточной машины	4		4	33	Резинотехниче ие изделия обувь
. Станка       Станка         41Машинист стрейнера       3-4       Машинист стрейнера       3-4       33       Общие резино смесей         42Модельщик резиновой обуви       3-5       Модельщик резиновой обуви       3-5       33       Резинотехнич ие изделия обувь         43Мойшик покрышек обувь       2       Мойщик покрышек       2       33       Шинное         .       .       44Монтировщик вентилей обувь       2       33       Жинное         .       .       .       .       .       .       .         45 Монтировщик шин и шин от пино-пневматических муфт       .       .       .       .       .         46 Навесчик заготовок от производству резиновых изделий и обуви       .	39Машинист . резиносмесителя	3-7		3-6	33	Общие резинов смесей
. смесей 42Модельщик резиновой обуви	40 Машинист сквиджевого . станка	3		3	33	Шинное
. обуви       обуви       ие изделия обувь         43 Мойщик покрышек       2       33       Шинное         .        .	41 Машинист стрейнера	3-4	Машинист стрейнера	3-4	33	Общие резинов смесей
. 44 Монтировщик вентилей 2 Монтировщик вентилей 2 33 »  45 Монтировщик шин и 2-4 Монтировщик шин 2-4 33 »  . шинно-пневматических муфт Монтировщик шин 3 33 »  46 Навесчик заготовок 1-3 Навесчик заготовок 1-2 33 »  47 Навивщик 4-5 Навивщик 4 33 »  48 Накатчик 4-5 Навивщик 4 33 »  48 Накатчик 4 Накатчик 4 33 »  49 Наладчик 3-8 Наладчик оборудования по производству резиновых изделий и обуви 50 Намазчик деталей 1-3 Намазчик деталей 1-3 33 Общие резино смесей 51 Нормализаторщик 4 Нормализаторщик 4 33 Резинотехнич	42 Модельщик резиновой . обуви	3-5		3-5	33	Резинотехниче ие изделия обувь
45 Монтировщик шин и 2-4 Монтировщик шин 2-4 33 »  . шинно-пневматических муфт	43 Мойщик покрышек •	2	Мойщик покрышек	2	33	Шинное
. шинно-пневматических муфт  Монтировщик 3 33	44Монтировщик вентилей	2	Монтировщик вентилей	2	33	<b>»</b>
Монтировщик 3 33 3 3 3 3 3 4 6 навесчик заготовок 1-2 33 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	45Монтировщик шин и . шинно-пневматических	2-4	Монтировщик шин	2-4	33	<b>»</b>
47 Навивщик 4—5 Навивщик 4 33 » металлокордного металлокордного волокна 48 Накатчик 4 Накатчик 4 33 »  49 Наладчик 3—8 Наладчик 3—8 33 Резинотехнич оборудования по производству резиновых изделий и обуви  50 Намазчик деталей 1—3 Намазчик деталей 1—3 33 Общие резино смесей 51 Нормализаторщик 4 Нормализаторщик 4 33 Резинотехнич	муфт		шинопневматических	3	33	<b>»</b>
металлокордного полотна       металлокордного волокна         48 Накатчик       4 Накатчик       4 33 »         49 Наладчик       3-8 Наладчик       3-8 33 Резинотехнич         . оборудования по производству резиновых изделий и обуви       производству производству обувь       ие изделия обувь         50 Намазчик деталей       1-3 Намазчик деталей       1-3 33 Общие резино смесей         51 Нормализаторщик       4 Нормализаторщик       4 33 Резинотехнич	46Навесчик заготовок	1-3	Навесчик заготовок	1-2	33	<b>»</b>
. 49 Наладчик 3-8 Наладчик 3-8 33 Резинотехнич оборудования по ие изделия производству производству обувь резиновых изделий и обуви обуви  50 Намазчик деталей 1-3 Намазчик деталей 1-3 33 Общие резино смесей 51 Нормализаторщик 4 Нормализаторщик 4 33 Резинотехнич		4-5	металлокордного	4	33	»
. оборудования по производству производству производству резиновых изделий и обуви       производству производству обувь производству производству обувь презиновых изделий и обуви       1—3 Намазчик деталей 1—3 за общие резино смесей         50 Намазчик деталей производству при	48 Накатчик •	4	Накатчик	4	33	<b>»</b>
. смесей 51 Нормализаторщик 4 Нормализаторщик 4 33 Резинотехнич	производству резиновых изделий и	3-8	оборудования по производству резиновых изделий и	3-8	33	Резинотехниче ие изделия обувь
	50 Намазчик деталей	1-3	Намазчик деталей	1-3	33	Общие резинов смесей
	51 Нормализаторщик	4	Нормализаторщик	4	33	Резинотехниче ие изделия

обувь

					обувь
52Обжигальщик . массивных шин	3-4	Обжигальщик массивных шин	3-4	33	Шинное
53Обработчик вентилей	2-3	Обработчик вентилей	2-3	33	<b>»</b>
54Обработчик . материалов латексом	3	Обработчик материалов латексом	3	33	Резинотехническ ие изделия и обувь
55Обработчик резиновых . изделий	1-5	Обработчик резиновых изделий	1-5	33	То же
56Окрасчик резиновых . изделий	2-4	Окрасчик резиновых изделий	2-4	33	Общие резиновых смесей
57Оператор линии . обработки корда	5-7	Новая профессия	-	-	-
58Оператор подачи . металлокордного полотна	4	Новая профессия	_	-	-
59Оператор подачи . технического углерода	4	Оператор подачи технического углерода	4	33	Шинное
60Оператор по . изготовлению резиновых смесей	4-5	Оператор по изготовлению резиновых смесей	4-5	33	*
61Оператор по . перезарядке транспортных систем	3-4	Оператор по перезарядке транспортных систем	3-4	33	*
62Оператор по . термообработке корда	4-5	Оператор по термообработке корда	4-5	33	<b>»</b>
63Оператор пультов управления горизонтально- замкнутыми конвейерами	3	Новая профессия	-	_	-
64Отделочник резиновых . изделий	1-4	Обрезчик резиновых изделий	1-3	33	Резинотехническ ие изделия и обувь
		Отделочник резиновых изделий	2-4	33	Резинотехническ ие изделия и обувь
65Отжимщик воздуха и .влаги из камер	1-3	Отжимщик воздуха и влаги из камер	1-3	33	Шинное
66Перезарядчик . сборочных станков	2-4	Перезарядчик сборочных станков	2-4	33	<b>»</b>
67Перезарядчик . установки декристаллизации каучука	3	Перезарядчик установки декристаллизации каучука	3	33	*
68Перекатчик ткани и . прокладки	1-2	Перекатчик ткани и прокладки	1-2	33	Общие резиновых смесей
69Пластикаторщик •	3-4	Пластикаторщик	3-4	33	Шинное
70Подготовщик камер и рукавов	2	Подготовщик камер и рукавов	2	33	Общие резиновых смесей

71Поддувщик изделий	1-2	Поддувщик изделий	1-2	33	То же
72Правщик проволоки и . плетенки	2	Правщик проволоки и плетенки	2	33	Шинное
73Прессовщик- . вулканизаторщик	2-7	Прессовщик- вулканизаторщик	2-7	33	Общие резиновых смесей
74Прессовщик освинцовщик рукавов	4-5	Прессовщик- освинцовщик рукавов	4-5	33	Резинотехническ ие изделия и обувь
75Приемщик покрышек •	5	Приемщик покрышек	5	33	Шинное
76Прожигальщик . медицинских изделий	3	Прожигальщик медицинских изделий	3	33	Резинотехническ ие изделия и обувь
77 Резчик эластомеров и . резины	1-3	Резчик эластомеров и резины	1-3	33	Общие резиновых смесей
78 Ремонтировщик . резиновых изделий	1-5	Ремонтировщик резиновых изделий	1-5	33	То же
79Сборщик безбандажных . шин	4	Сборщик безбандажных шин	4	33	Шинное
80 Сборщик браслетов и . брекеров	3-5	Сборщик браслетов и брекеров	3-5	33	<b>»</b>
81Сборщик покрышек	2-6	Сборщик восстанавливаемых покрышек	4	33	*
		Сборщик покрышек	2-6	33	<b>»</b>
82 Сборщик резиновых . технических изделий	1-5	Сборщик резиновых технических изделий	1-5	33	Общие резиновых смесей
83Сборщик шинно- . пневматических муфт	4	Сборщик шинопневматических муфт	4	33	Шинное
84Сверловщик покрышек	3	Новая профессия	_	-	-
85Составитель навесок . ингредиентов	2-4	Составитель навесок ингредиентов	2-4	33	Общие резиновых смесей
86Стыковщик корда- . суровья	4	Стыковщик текстиля на прессе	4	33	Шинное
87Стыковщик резиновых . и текстильных	1-4	Стыковщик полос	1-2	33	Общие резиновых смесей
заготовок		Стыковщик резиновых изделий	1-4	33	Шинное
88Съемщик резиновых . изделий и свинцовой оболочки с рукавов	1-4	Съемщик резиновых изделий	1-4	33	Резинотехническ ие изделия и обувь
		Съемщик свинцовой оболочки с рукавов	2	33	То же
89 Термопластикаторщик	2-4	Термопластикаторщик	2-4	33	Общие резиновых смесей
90Формовщик покрышек	3-5	Формовщик покрышек	3-5	33	Шинное
91 Холодильщик	3-4	Холодильщик	3-4	33	Общие резиновых

. резиновых смесей		резиновых смесей			смесей
92 Чистильщик оснастки . и приспособлений	2-3	Чистильщик оснастки и приспособлений	2-3	33	Резинотехническ ие изделия и обувь
93Шероховщик	1-5	Шероховщик	1-5	33	Общие резиновых смесей
94Штамповщик резиновой .обуви	2-4	Штамповщик резиновой обуви	2-4	33	Резинотехническ ие изделия и обувь

# ПЕРЕЧЕНЬ

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

№ п/	по действовавшему выпуску и разделам	Диапаз он разряд			выпус ка	Сокращенное
11	ЕТКС издания 1986	OB	разделе ЕТКС	OB	ETKC	раздела
	года					
1	2	3	4	5	6	7

Общие профессии производства и переработки резиновых смесей

оощие професс	ии пр	оизводства и перераоотки р	резинов	ых С	месеи
1. Аппаратчик приготовления латексной смеси	2-4	Аппаратчик приготовления латексной смеси, резиновых клеев и покрытий	2-4	31	Общие резиновых изделий и шин
2. Аппаратчик приготовления резиновых клеев и покрытий	2-4	Аппаратчик приготовления латексной смеси, резиновых клеев и покрытий	2-4	31	То же
3.Вальцовщик резиновых смесей	3-6	Вальцовщик резиновых смесей	3-6	31	<b>»</b>
4.Вулканизаторщик	2-6	Вулканизаторщик	2-7	31	<b>»</b>
5.Вырубщик заготовок и изделий	2-5	Вырубщик заготовок и изделий	2-5	31	<b>»</b>
6.Дублировщик	1-3	Дублировщик	1-3	31	<b>»</b>
7.Закройщик резиновых изделий и деталей	1-4	Закройщик резиновых изделий и деталей	1-4	31	<b>»</b>
8.Испытатель резиновых изделий	3-6	Испытатель резиновых изделий	3-6	31	<b>»</b>
9.Каландровщик резиновых смесей	2-4	Каландровщик резиновых смесей	2-4	31	<b>»</b>
10 Клейщик резиновых, полимерных деталей и изделий	1-5	Клейщик резиновых, полимерных и эбонитовых деталей и изделий	1-6	31	*
11Машинист каландра	3-6	Машинист каландра	3-7	31	<b>»</b>
12 Машинист . пропиточного arperata	2-5	Машинист пропиточного агрегата	2-5	31	*
13Машинист . резиносмесителя	3-6	Машинист резиносмесителя	3-7	31	<b>»</b>
14Машинист стрейнера	3-4	Машинист стрейнера	3-4	31	<b>»</b>

15Намазчик деталей	1-3	Намазчик деталей	1-3	31	<b>»</b>
16Обрезчик резиновых . изделий	1-3	Отделочник резиновых изделий	1-4	31	<b>»</b>
17Окрасчик резиновых . изделий	2-4	Окрасчик резиновых изделий	2-4	31	<b>»</b>
18Перекатчик ткани и . прокладки	1-2	Перекатчик ткани и прокладки	1-2	31	<b>»</b>
19Подготовщик камер и . рукавов	2	Подготовщик камер и рукавов	2	31	<b>»</b>
20Поддувщик изделий	1-2	Поддувщик изделий	1-2	31	<b>»</b>
21 Прессовщик- . вулканизаторщик	2-6	Прессовщик- вулканизаторщик	2-7	31	<b>»</b>
22 Резчик эластомеров . и резины	1-3	Резчик эластомеров и резины	1-3	31	Общие резиновых изделий и шин
23 Ремонтировщик . резиновых изделий	1-5	Ремонтировщик резиновых изделий	1-5	31	То же
24Сборщик резиновых . технических изделий	1-5	Сборщик резиновых технических изделий	1-5	31	<b>»</b>
25Составитель навесок . ингредиентов	2-4	Составитель навесок ингредиентов	2-4	31	<b>»</b>
26Стыковщик полос	1-2	Стыковщик резиновых и текстильных заготовок	1-4	31	<b>»</b>
27 Термопластикаторщик •	2-4	Термопластикаторщик	2-4	31	<b>»</b>
28 Холодильщик . резиновых смесей	3-4	Холодильщик резиновых смесей	3-4	31	<b>»</b>
29Шероховщик •	1-5	Шероховщик	1-5	31	<b>»</b>
Производство резинов		ехнических изделий, резино елий широкого потребления	вой обу	уви І	и резиновых
1. Аппаратчик изготовления резиновых нитей	2-5	Аппаратчик изготовления резиновых нитей	2-5	31	Общие резиновых изделий и шин
2. Гофрировщик трубок	2-3	Гофрировщик трубок	2-3	31	То же
3.Гуммировщик металлоизделий	1-6	Гуммировщик металлоизделий	1-6	31	<b>»</b>
4.Заготовщик бинта	1-2	Заготовщик деталей, материалов и такелажа для резиновых изделий и шин	1-5	31	*
5.Заготовщик резиновых изделий и деталей	1-5	Заготовщик деталей, материалов и такелажа для резиновых изделий и шин	1-5	31	<b>»</b>

материалов и такелажа

для резиновых изделий и

6. Заготовщик такелажа 2-4 Заготовщик деталей,

шин

инженерного

имущества

1-5 31 »

7.Закатчик маканых изделий	2-3	Изготовитель маканых изделий	2-5	31	<b>»</b>
8.Изготовитель маканых изделий	3-5	Изготовитель маканых изделий	2-5	31	<b>»</b>
9.Изготовитель молдингов	2-4	Изготовитель молдингов	2-4	31	<b>»</b>
10Клейщик эбонитовых . изделий	3-6	Клейщик резиновых, полимерных и эбонитовых деталей и изделий	1-6	31	<b>»</b>
11 Машинист агрегата . изготовления стирательной резинки	3	Машинист агрегата изготовления стирательной резинки	3	31	*
12 Машинист агрегата . по изготовлению навивочных рукавов	4-5	Машинист агрегата по изготовлению навивочных рукавов	4-5	31	<b>»</b>
13Машинист клеевого . агрегата	4	Машинист клеевого агрегата	4	31	Общие резиновых изделий и шин
14 Машинист оплеточной . машины	3-5	Машинист оплеточной машины	3-5	31	То же
15 Машинист . предформователя	3-4	Машинист предформователя	3-4	31	<b>»</b>
16Машинист . расплеточной машины	4	Машинист расплеточной машины	4	31	<b>»</b>
17 Модельщик резиновой . обуви	3-5	Модельщик резиновой обуви	3-5	31	<b>»</b>
18 Наладчик . оборудования по производству резиновых изделий и обуви	3-6	Наладчик оборудования по производству резиновых изделий и обуви	3-8	31	*
19 Нормализаторщик	4	Нормализаторщик	4	31	<b>»</b>
20Обработчик .материалов латексом	3	Обработчик материалов латексом	3	31	*
21Обработчик . резиновых изделий	1-5	Обработчик резиновых изделий	1-5	31	<b>»</b>
22Отделочник . резиновых изделий	2-4	Отделочник резиновых изделий	1-4	31	<b>»</b>
23Прессовщик- . освинцовщик рукавов	4-5	Прессовщик-освинцовщик рукавов	4-5	31	<b>»</b>
24Прожигальщик . медицинских изделий	3	Прожигальщик медицинских изделий	3	31	<b>»</b>
25Съемщик резиновых . изделий	1-4	Съемщик резиновых изделий и свинцовой оболочки с рукавов	1-4	31	<b>»</b>
26Съемщик свинцовой . оболочки с рукавов	2	Съемщик резиновых изделий и свинцовой оболочки с рукавов	1-4	31	<b>»</b>
27 Чистильщик оснастки . и приспособлений	2-3	Чистильщик оснастки и приспособлений	2-3	31	*

28Штамповщик . резиновой обуви	2-4	Штамповщик резиновой обуви	2-4	31	*					
Прои	Производство, восстановление и ремонт шин									
1.Аппаратчик вулканизации	3	Вулканизаторщик	2-7	31	Общие резиновых изделий и шин					
2.Балансировщик шин	3	Балансировщик шин	3	31	То же					
3.Вивщик колец	2	Изготовитель колец	1-4	31	<b>»</b>					
4.Вставщик камер	2-3	Вставщик камер	2-3	31	<b>»</b>					
5. Выемщик варочных камер	3-4	Выемщик варочных камер	3-4	31	<b>»</b>					
6.Грануляторщик	4-5	Грануляторщик	4-5	31	<b>»</b>					
7.Заготовщик каркаса спортивных велошин	2	Заготовщик каркаса спортивных велошин	2	31	<b>»</b>					
8.Заготовщик образцов для испытания шин	4	Заготовщик образцов для испытания шин	4-5	31	<b>»</b>					
9. Заготовщик шиноремонтных материалов	2-3	Заготовщик деталей, материалов и такелажа для резиновых изделий и шин	1-5	31	Общие резиновых изделий и шин					
10Заготовщик . шприцованных деталей для шин	1-2	Заготовщик шприцованных деталей для шин	1-2	31	То же					
11Изготовитель колец	1-4	Изготовитель колец	1-4	31	<b>»</b>					
12Изолировщик колец	1-2	Изолировщик колец	1-3	31	<b>»</b>					
13Изолировщик кромок . обрезиненного корда	2	Изолировщик кромок обрезиненного корда	2	31	<b>»</b>					
14Испытатель колец	2	Испытатель колец	2	31	<b>»</b>					
15 Каландровщик на . обрезинке металлокордного полотна	4	Каландровщик на обрезинке металлокордного полотна	4	31	<b>»</b>					
16Контролер шинного . производства	2-4	Контролер шинного производства	3-7	31	<b>»</b>					
17 Машинист . автокамерного агрегата	5-6	Машинист автокамерного агрегата	5-6	31	*					
18 Машинист . протекторного агрегата	4-6	Машинист протекторного агрегата	4-7	31	*					
19Машинист . сквиджевого станка	3	Машинист сквиджевого станка	3	31	<b>»</b>					
20Мойщик покрышек •	2	Мойщик покрышек	2	31	<b>»</b>					
21 Монтировщик . вентилей	2	Монтировщик вентилей	2	31	<b>»</b>					
22Монтировщик шин	2-4	Монтировщик шин и шинно-пневматических	2-4	31	*					

муфт

		MyΨ1			
23Монтировщик . шиннопневматических муфт	3	Монтировщик шин и шинно-пневматических муфт	2-4	31	<b>»</b>
24 Навесчик заготовок	1-2	Навесчик заготовок	1-3	31	<b>»</b>
25 Навивщик . металлокордного полотна	4	Навивщик металлокордного полотна	4-5	31	<b>»</b>
26 Накатчик •	4	Накатчик	4	31	<b>»</b>
27Обжигальщик . массивных шин	3-4	Обжигальщик массивных шин	3-4	31	<b>»</b>
28Обработчик вентилей	2-3	Обработчик вентилей	2-3	31	<b>»</b>
29Обрубщик облоя	2	Изготовитель колец	1-4	31	<b>»</b>
30Оператор по . изготовлению резиновых смесей	4-5	Оператор по изготовлению резиновых смесей	4-5	31	<b>»</b>
31Оператор по . перезарядке транспортных систем	3-4	Оператор по перезарядке транспортных систем	3-4	31	<b>»</b>
32Оператор подачи . технического углерода	4	Оператор подачи технического углерода	4	31	<b>»</b>
33Оператор по . термообработке корда	4-5	Оператор по термообработке корда	4-5	31	<b>»</b>
34Отжимщик воздуха и .влаги из камер	1-3	Отжимщик воздуха и влаги из камер	1-3	31	<b>»</b>
35Перезарядчик . сборочных станков	2-4	Перезарядчик сборочных станков	2-4	31	<b>»</b>
36Перезарядчик . установки декристаллизации каучука	3	Перезарядчик установки декристаллизации каучука	3	31	Общие резиновых изделий и шин
37Пластикаторщик •	3-4	Пластикаторщик	3-4	31	То же
38Правщик проволоки и . плетенки	2	Правщик проволоки и плетенки	2	31	<b>»</b>
39Приемщик покрышек •	5	Приемщик покрышек	5	31	<b>»</b>
40 Сборщик . безбандажных шин	4	Сборщик безбандажных шин	4	31	<b>»</b>
41 Сборщик браслетов и . брекеров	3-5	Сборщик браслетов и брекеров	3-5	31	<b>»</b>
42 Сборщик . восстанавливаемых покрышек	4	Сборщик покрышек	2-6	31	<b>»</b>
43Сборщик покрышек	2-6	Сборщик покрышек	2-6	31	<b>»</b>

44Сборщик . шиннопневматических муфт	4	Сборщик шинно- пневматических муфт	4	31	<b>»</b>
45Стыковщик резиновых . изделий	1-4	Стыковщик резиновых и текстильных заготовок	1-4	31	<b>»</b>
46Стыковщик текстиля . на прессе	4	Стыковщик корда-суровья	4	31	<b>»</b>
47Флипперовщик . бортовых колец	2-3	Изолировщик колец	1-3	31	<b>»</b>
48Формовщик покрышек	3-5	Формовщик покрышек	3-5	31	<b>»</b>

#### производство технического углерода

### ТАРИФНО-КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### § 1. АППАРАТЧИК ПОЛУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО УГЛЕРОДА

3-й разряд

Характеристика работ. Ведение отдельных операций технологического процесса получения технического углерода под руководством аппаратчика получения технического углерода более высокой квалификации. Мелкий ремонт, смазка, покраска оборудования.

Должен знать: устройство, принцип работы технологического оборудования; требования рабочих инструкций; слесарное дело.

### § 2. АППАРАТЧИК ПОЛУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО УГЛЕРОДА

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса улавливания, обработки и гранулирования технического углерода. Приготовление и регулирование подачи раствора активно-поверхностных веществ. Ведение отдельных технологических процессов при получении углеродогазовой смеси под руководством аппаратчика получения технического углерода более высокого разряда. Отбор проб. Контроль за работой технологического оборудования. Обслуживание систем. Чистка изоляторов, шлюзовиков, течек, инерционных сепараторов, приемных и дренажных труб, горелок и др. Замена горелок. Смена сырьевых и водяных форсунок, газовых горелок. Обдувка изоляторов.

Должен знать: технологическую схему и параметры производства технического углерода; правила регулирования технологического процесса; устройство и принцип работы систем аспирации, пневмо- и газотранспорта, коммуникаций цеха; правила отбора проб; требования рабочих инструкций; слесарное дело; основы электротехники.

## § 3. АППАРАТЧИК ПОЛУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО УГЛЕРОДА

5-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса получения углеродогазовой смеси в производстве технического углерода. Контроль и регулирование технологического процесса. Проведение лабораторно-контрольных экспресс-анализов технического углерода по установленным показателям. Контроль за выходом и качеством продукта по стадиям обслуживания при помощи контрольно-измерительных приборов и по результатам химических анализов. Регулирование расхода сырья, топлива, возвратного газа, воздуха, воды, пара при помощи средств автоматического и ручного управления. Расчет необходимого количества сырья в зависимости от состава. Предупреждение и устранение отклонений от заданного технологического режима; устранение неисправностей в работе оборудования и коммуникаций; ведение записей в производственных

журналах. Руководство аппаратчиками получения технического углерода низшей квалификации в зонах обслуживания процесса получения пылящего технического углерода.

Должен знать: технологическую схему, регламентированные параметры, правила регулирования технологического процесса; назначение, устройство, принцип работы и правила эксплуатации технологического и электрического оборудования, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики; методики проведения анализов и технических расчетов; физико-химические свойства сырья, топлива, химочищенной воды и вырабатываемого технического углерода; стандарты на сырье и готовую продукцию; требования рабочих инструкций.

Требуется среднее специальное (профессиональное) образование.

#### § 4. АППАРАТЧИК ПОЛУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО УГЛЕРОДА

6-й разряд

Характеристика работ. Ведение технологического процесса получения технического углерода. Контроль за выходом и качеством продукта при помощи контрольно-измерительных приборов и по результатам химических анализов. Руководство проведением всех стадий технологического процесса получения технического углерода: пуском, выводом на режим технологического оборудования, остановом на ремонт. Руководство работой, выполняемой аппаратчиками получения технического углерода низшей квалификации в зонах обслуживания. Ведение записей в производственных журналах.

Должен знать: технологический процесс и схему получения технического углерода; устройство, принцип работы оборудования, контрольно-измерительных, регулирующих приборов и средств автоматики; физико-химические свойства сырья, топлива, химочищенной воды, готовой продукции; стандарты на сырье, готовую продукцию; требования рабочих инструкций.

Требуется среднее специальное (профессиональное) образование.

## § 5. АППАРАТЧИК УПЛОТНЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО УГЛЕРОДА

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса уплотнения технического углерода. Регулирование равномерности погружения технического углерода в мешалки-уплотнители до заданного уровня и процесса уплотнения. Упаковка технического углерода в бумажные, полиэтиленовые мешки на упаковочных автоматах, резинокордные и металлические контейнеры, вагоны-хопперы. Обслуживание устройств затаривания и маркировки, транспортеров, пакетоформующих машин, систем аспирации, надрельсовых бункеров, погрузчиков, лебедок. Регулирование и подналадка упаковочных устройств, транспортеров, приспособлений, приборов и весов. Контроль за исправной работой оборудования и механизмов на рабочем месте, за герметичностью оборудования и постоянным весом готовой продукции в мешках и контейнерах. Контрольное взвешивание мешка, наполненного техническим углеродом. Устранение неисправностей в работе оборудования и коммуникаций. Чистка оборудования от остатков технического углерода.

Должен знать: технологическую схему, режим уплотнения и упаковки технического углерода; физико-химические свойства технического углерода; устройство, принцип работы, правила эксплуатации и ремонта основного и вспомогательного оборудования; правила регулирования процесса; слесарное дело.

#### ПЕРЕЧЕНЬ

наименований профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом, с указанием их наименований по действовавшему выпуску и разделу ЕТКС издания 1986 года

Nº	Наименование	Диапаз	Наименован	ние профе	ессий	Диапазо	Номер	Сокращенное
	профессий	ОН	рабочих по	действов	авшему	Н	выпус	наименование
п/п	рабочих,	разряд	выпуску и	разделу	ETKC	разрядо	ка	раздела

	помещенных в	ОВ	издания 1986 года	В	ETKC	
	настоящем разделе					
1	2	3	4	5	6	7
	Аппаратчик получения технического углерода		Аппаратчик получения технического углерода	3-6		Технический углерод
	Аппаратчик уплотнения технического углерода		Аппаратчик уплотнения технического углерода	4	33	То же

#### ПЕРЕЧЕНЬ

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

№ п/п	Наименование профессий рабочих по действовавшему выпуску и разделу ЕТКС издания 1986 года	Диапаз он разряд ов	рабочих, помещенных в	Н	номер выпуска	Сокращенно е наименован ие раздела
1	2	3	4	5	6	7
	Аппаратчик получения технического углерода		Аппаратчик получения технического углерода	3-6		Технически й углерод
	Аппаратчик уплотнения технического углерода		Аппаратчик уплотнения технического углерода	4	31	То же

#### производство регенерата

#### ТАРИФНО-КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

# § 1. ДЕВУЛКАНИЗАТОРЩИК

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса девулканизации резиновой крошки в автоклавах по заданному технологическому режиму. Проверка исправности коммуникаций, контрольно-измерительных приборов, вентилей на автоклавах и емкостях. Проверка правильности дозирования резиновой крошки и мягчителей, подготовленных для каждой загрузки, по показаниям контрольно-измерительных приборов. Загрузка в автоклав резиновой крошки, мягчителя и воды в заданной последовательности. Ввод автоклава в режим. Наблюдение за процессом девулканизации по показаниям контрольно-измерительных приборов и регулирования давления, температуры и других параметров. По окончании процесса девулканизации — снижение давления в автоклаве до заданного остаточного (путем спуска пара в атмосферу с помощью вентилей) и разгрузка автоклава. Пуск и останов мешалки автоклава в соответствии с установленным режимом его загрузки и выгрузки. Чистка оборудования вручную с помощью различных приспособлений.

Должен знать: технологический процесс девулканизации, технологический режим; рецептуру различных марок регенерата; свойства и качество мягчителей; устройство и принцип действия оборудования и контрольно-измерительных приборов; рациональные приемы чистки оборудования.

#### § 2. ДЕВУЛКАНИЗАТОРШИК

5-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса девулканизации резиновой крошки на червячном девулканизаторе и руководство процессом девулканизации в автоклаве по заданному технологическому режиму. Расчет рецептуры регенерирующих агентов, регулирование температуры, нагрузки на девулканизатор. Обслуживание всего оборудования автоматической линии (реакторов-дозаторов, смесителей непрерывного действия, червячного девулканизатора). Наладка реакторов-дозаторов на заданную рецептуру. Контроль процессов смешивания, охлаждения и качества продукта по контрольно-измерительным приборам. Подача девулканизата на рафинированные вальцы.

Должен знать: технологический процесс девулканизации на червячном девулканизаторе; принцип действия и устройства червячного девулканизатора; электрооборудование всей автоматической линии; устройство и назначение контрольно-измерительных приборов; требования, предъявляемые к качеству продукции.

### § 3. РАФИНИРОВЩИК

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение процессов рафинирования (очистки) и механической обработки регенерата различных марок на рифайнер-вальцах с длиной валков 32'' Подготовка оборудования к работе: включение необходимого количества вальцов в зависимости от поступающего свальцованного девулканизата. Контроль качества регенерата, поступающего с разогревательных вальцов или червячного девулканизатора. Рафинирование девулканизата с точным соблюдением температурных режимов и других параметров. Закатка полотна регенерата в рулон на намоточном устройстве. Срез, пропудривание и укладка готовой продукции в штабель. Наблюдение за работой оборудования и его регулирование.

Должен знать: технологический процесс рафинирования различных марок регенерата; устройство и наладку оборудования; требования, предъявляемые к качеству регенерата различных марок.

При проведении процесса рафинирования регенерата и руководстве вальцовщиками и рафинировщиками более низкой квалификации -

5-й разряд

## § 4. СУШИЛЬЩИК ДЕВУЛКАНИЗАТА

4-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса отжима и сушки девулканизата в отжимно-сушильном оборудовании. Наблюдение за работой отжимных прессов и сушильных устройств, за передачей массы отстоя из отстойников, за работой буферных емкостей, поступлением в них воды и пара при помощи контрольно-измерительных приборов. Регулирование процессов отжима и сушки девулканизата. Обслуживание и проверка неисправности пресс-шнеков, сетчатых барабанов, шлюзовых питателей транспортирующих шнеков в процессе выгрузки и отжима девулканизата. Пуск и останов сушильных аппаратов, устранение мелких неисправностей, чистка аппаратов.

Должен знать: технологический режим отжима и сушки девулканизата; марки регенерата; устройство оборудования и контрольно-измерительных приборов; требования, предъявляемые к качеству сушки девулканизата.

#### ПЕРЕЧЕНЬ

наименований профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом, с указанием их наименований по действовавшему выпуску и разделу ЕТКС издания 1986 года

$N_{\bar{0}}$	Наименование	Диапазо	Наименование	профессий	Диапазо	Номер	Сокращенно
---------------	--------------	---------	--------------	-----------	---------	-------	------------

п/	профессий рабочих,	Н	рабочих по	Н	выпус	е
П	помещенных в	разрядо	действовавшему выпуску	разрядо	ка	наименован
	настоящем разделе	В	и разделу ЕТКС издания	В	ETKC	ие раздела
			1986 года			
1	2	3	4	5	6	7
1.	Девулканизаторщик	4-5	Девулканизаторщик	4-5	33	Регенератн ое
2.	Рафинировщик	4-5	Рафинировщик	4-5	33	->>-
	Сушильщик девулканизата	4	Сушильщик девулканизата	4	33	-»-

# 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 1986 года	Диапа зон разря дов	профессии рабочих,	Диапа зон разря дов	Номер выпуск а ЕТКС	Сокращенное наименование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Девулканизаторщик	4-5	Девулканизаторщик	4-5	31	Регенератное
2.	Рафинировщик	4-5	Рафинировщик	4-5	31	<b>»</b>
	Сушильщик девулканизата		Сушильщик девулканизата	4		<b>»</b>