МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЕДИНЫЙ ТАРИФНО-КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СПРАВОЧНИК РАБОТ И ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ

Выпуск 16

Москва 2004

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЕДИНЫЙ ТАРИФНО-КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СПРАВОЧНИК РАБОТ И ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ

Выпуск 16

Раздел "Производство медицинского инструмента, приборов и оборудования"

Москва 2004

331.221+615.47.002

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), выпуск 16, раздел "Производство медицинского инструмента, приборов и оборудования" утвержден постановлением Минтруда России от 5 марта 2004 г. № 38.

Раздел данного выпуска ЕТКС разработан Управлением нормативов по труду Научно-исследовательского института труда и социального страхования с учетом мнения Федерации независимых профсоюзов России.

Тарифно – квалификационные характеристики применяются при тарификации работ и присвоении квалификационных разрядов рабочим в организациях независимо от формы их собственности и организационно-правовых форм, где имеются производства или виды работ, указанные в настоящем разделе, кроме особо оговоренных случаев.

Выпуск 16 ЕТКС разработан коллективом авторов в составе: к.э.н. Н. А. Софинского, Л. Н. Косовой, Л. Е. Папковой, И. В. Ильина, Н. М. Кореневой.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий выпуск Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС) разработан на основе ранее действовавшего ЕТКС, выпуск 16, утверждённого постановлением Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 21 марта 1984 г. № 79/6-32. Его разработка вызвана изменением технологии производства, возрастанием роли научно-технического прогресса в производственной деятельности, повышением требований к уровню квалификации, общеобразовательной и специальной подготовке рабочих, качеству, конкурентоспособности продукции на внутреннем и внешнем рынках, а также изменением содержания труда.

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

Тарифно-квалификационная характеристика каждой профессии имеет два раздела.

Раздел "Характеристика работ" содержит описание работ, которые должен уметь выполнять рабочий.

В разделе "Должен знать" содержатся основные требования, предъявляемые к рабочему в отношении специальных знаний, а также знаний положений, инструкций и других руководящих материалов, методов и средств, которые рабочий должен применять.

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

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

Наряду с требованиями к теоретическим и практическим знаниям, содержащимися в разделе "Должен знать", рабочий должен знать: правила по охране труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности; правила пользования средствами индивидуальной защиты; требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ (услуг); виды бра-

ка и способы его предупреждения и устранения; производственную сигнализацию; требования по рациональной организации труда на рабочем месте.

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

Тарифно-квалификационные характеристики разработаны применительно к восьмиразрядной тарифной сетке.

Раздел
"ПРОИЗВОДСТВО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТРУМЕНТА, ПРИБОРОВ И ОБОРУДОВАНИЯ"

§ 1. ДОЗИРОВЩИК РТУТИ

1-й разряд

Характеристика работ. Отвешивание на технических весах заданных доз ртути для последующего заполнения медицинских приборов и аппаратов.

Должен знать: свойства, правила хранения и обращения с ртутью; правила пользования техническими весами; приемы точного отвешивания заданных доз ртути; установленные дозы ртути для заполнения медицинских приборов и аппаратов.

§ 2. ДОЗИРОВЩИК РТУТИ

2-й разряд

Характеристика работ. Расфасовка ртути в тару. Заполнение отвешенных доз ртути в медицинские приборы и аппараты.

Должен знать: способы расфасовки ртути в тару, заполнения медицинских приборов и аппаратов; общие сведения о назначении медицинских приборов и аппаратов, заполняемых ртутью; требования, предъявляемые к применяемым приспособлениям.

§ 3. ЗАТОЧНИК МЕДИЦИНСКОГО ИНСТРУМЕНТА.

1-й разряд

Характеристика работ. Заточка рабочей части медицинского инструмента абразивными кругами. Смена в процессе заточки абразивных кругов под руководством заточника медицинского инструмента более высокой квалификации.

Должен знать: принцип работы обслуживаемого оборудования; приемы заточки рабочей части медицинского инструмента; способы измерения угла заточки и правила пользования применяемым измерительными инструментом; рабочую инструкцию по заточке медицинского инструмента; назначение затачиваемого инструмента.

Примеры работ

Иглы инъекционные диаметром от 0,6 до 1,0 мм - заточка на специальном полуавтомате под углом 8 -10 градусов.

§ 4. ЗАТОЧНИК МЕДИЦИНСКОГО ИНСТРУМЕНТА

2-й разряд

Характеристика работ. Заточка и направка рабочей части медицинского инструмента абразивными кругами. Самостоятельная смена абразивных кругов.

Должен знать: устройство обслуживаемого оборудования, способы его регулирования и наладки; приемы заточки и направки рабочей части медицинского инструмента; правила пользования применяемым контрольно-измерительным инструментом и способы измерения угла заточки; назначение затачиваемого медицинского инструмента; рабочую инструкцию по заточке и направке медицинского инструмента.

Примеры работ

Иглы инъекционные и специальные диаметром от 0,6 до 1,0 мм - заточка и направка на специальном полуавтомате под углом 11-17 градусов.

§ 5. ЗАТОЧНИК МЕДИЦИНСКОГО ИНСТРУМЕНТА

3-й разряд

Характеристика работ. Заточка и направка медицинского инструмента абразивными кругами. Замена и правка абразивных кругов. Наладка и регулирование оборудования, применяемого при заточке игл и специальных скальпелей. Приготовление охлаждающей эмульсии.

Должен знать: приемы наладки и регулирования применяемого оборудования; характеристику абразивных кругов, применяемых для заточки различного инструмента; способы правки абразивных кругов; рецептуру приготовления охлаждающей эмульсии; способы измерения угла заточки и правила пользования применяемым контрольно-измерительным инструментом; назначение затачиваемого инструмента.

Примеры работ

1. Дрельборы, буравы корневые, пульпоэкстракторы, иглы корневые - заточка.

2. Иглы инъекционные и специальные диаметром от 0,4 до 0,6 мм - заточка и направка под углом 8-35 градусов на специальных полуавтоматах.

3. Иглы хирургические диаметром от 0,25 мм до 0,5 мм при длине от 14 до 45 мм - заточка, доводка, снятие облоя.

4. Ножи ветеринарные разные - заточка и направка режущей части.

§ 6. ЗАТОЧНИК МЕДИЦИНСКОГО ИНСТРУМЕНТА

4-й разряд

Характеристика работ. Заточка и доводка хирургического инструмента. Установка, смена и правка абразивных кругов. Наладка и регулиро-

вание оборудования, применяемого при заточке хирургического инструмента.

Должен знать: назначение медицинского инструмента, поступающего на заточку; правила заточки хирургического инструмента; способы наладки и регулирования применяемого оборудования.

Примеры работ

1. Нож ампутационный.
2. Нож микротомный для гистологических срезов.
3. Скальпель брюшистый и остроконечный.
4. Скальпель глазной.

§ 7. ЗАТОЧНИК МЕДИЦИНСКОГО ИНСТРУМЕНТА

5-й разряд

Характеристика работ. Предоперационная правка под лупой с трехкратным увеличения под заданным углом и фасонном профиле острия лезвий хирургического инструмента при размерах режущей кромки свыше 5 мм. Изготовление направочного инструмента различного профиля шириной свыше 5 мм, предназначенного для направки острия лезвий хирургического инструмента каждого вида. Контроль толщины, высоты неровностей и угла направки режущей кромки при помощи микроскопа с прецизионной головкой и 250-кратном увеличении, интерферометра. Проверка в соответствии с требованиями направки режущей способности хирургических инструментов после направки. Крепление направочного инструмента и его выверка.

Должен знать: назначение основного хирургического инструмента и требования, предъявляемые к его режущей части; способы направки острия лезвия без нарушения профиля режущей кромки; правила подбора направочного инструмента для направки хирургического инструмента каждого вида; способы изготовления и правки направочного инструмента различного размера и профиля; характеристику абразивных материалов, применяемых для изготовления и правки направочного инструмента; составы смазки для направочного инструмента и способы ее приготовления; правила пользования микроскопом.

Примеры работ

Предоперационная доводка и проверка режущей части при помощи оптических приборов

1. Нож ампутационный большой.
2. Конхотомы всех видов, долота, ложки, тонзилотомы и др.

§ 8. ЗАТОЧНИК МЕДИЦИНСКОГО ИНСТРУМЕНТА

6-й разряд

Характеристика работ. Предоперационная направка лезвий хирургического инструмента при размерах режущей кромки до 5 мм под лупой с четырехкратным увеличением. Изготовление направочного инструмента различного профиля шириной до 5 мм для обработки каждого вида хирургического инструмента.

Должен знать: назначение первостепенного хирургического инструмента и требования, предъявляемые к его режущей части; способы контроля высоты неровностей и угла направки режущей кромки хирургического инструмента; правила настройки микроскопа для контроля режущей кромки при большом увеличении; требования, предъявляемые к режущей кромке первостепенного хирургического инструмента различного назначения и направочному инструменту различного вида и профиля; причины нарушений профиля режущей кромки острия лезвия хирургического инструмента при направке и меры их предупреждения.

Примеры работ

Направка острия лезвий хирургического инструмента с предварительным изготовлением направочного инструмента всех требуемых размеров и профилей

1. Ножи Бекмана, ножи гортанные.
2. Трепаны, уретротомы, цистотомы.

§ 9. ИЗГОТОВИТЕЛЬ БУЖЕЙ И КАТЕТЕРОВ

1-й разряд

Характеристика работ. Оплетка бужей и катетеров под руководством изготовителя бужей и катетеров более высокой квалификации. Первая и вторая пропитки лаками горячей и холодной сушки первого и второго оплета бужей и катетеров разных моделей. Дополнительная пропитка воронок и концов катетеров. Нанесение на поверхность катетеров и бужей градуировочной шкалы краской вручную по предварительной разметке. Приготовление краски по заданному рецепту. Укладка бужей и катетеров в специальную тару.

Должен знать: способы обслуживания и приемы работы на применяемом оборудовании в процессах пропитки, нанесения краской делений и колец, оплетки бужей и катетеров; требования, предъявляемые к пряже и ее перемотке, пропитке и сушке бужей и катетеров, нанесению градуировочной шкалы; способы определения пригодности лака; составы и свойства красок; правила ухода за применяемыми инструментом, оборудованием; назначение бужей и катетеров.

§ 10. ИЗГОТОВИТЕЛЬ БУЖЕЙ И КАТЕТЕРОВ

2-й разряд

Характеристика работ. Оплетка цилиндрических моделей урологического инструмента. Первичная окраска рентгеноконтрастной массой бужей и катетеров после повторной пропитки лаками. Загрузка бужей и катетеров в сушильные камеры и разгрузка после сушки. Отделка в соответствии с требованиями технических условий наружной поверхности бужей и катетеров всех моделей на полировальных станках абразивными полотнами и меловой суспензией. Разметка градуировочной шкалы на поверхности бужей и катетеров. Нанесение краской делений и колец вручную или с применением клише. Подготовка к работе и настройка оплеточной машины и тростильного станка. Чистка оплеточной машины после окончания работы. Прочистка каналов катетеров и ввод в них мандрен. Приготовление меловой суспензии по заданному рецепту. Визуальный контроль качества оплетки.

Должен знать: принцип работы применяемого оборудования; приемы работы при трощении пряжи, оплетке, пропитке бужей и катетеров; приемы работы на полировальном станке; требования, предъявляемые к пряже, трощению, оплетке, пропитке и сушке бужей и катетеров; правила пользования применяемыми инструментом и приспособлениями; приемы настройки применяемого оборудования; способы нанесения лаковых и рентгеноконтрастных покрытий, отделки наружной поверхности бужей и катетеров; свойства применяемых лаков; назначение бужей и катетеров различных моделей; назначение и виды мандрен для катетеров различных моделей; классификацию абразивных полотен и способы их подбор для отделки различных моделей бужей и катетеров; состав и способы приготовления меловой суспензии; правила загрузки и выгрузки бужей и катетеров из сушильных камер.

§ 11. ИЗГОТОВИТЕЛЬ БУЖЕЙ И КАТЕТЕРОВ

3-й разряд

Характеристика работ. Оплетка бужей и катетеров различных моделей на оплеточных машинах. Окончательная пропитка бужей и катетеров всех моделей лаками горячей и холодной сушки, повторная окраска рентгеноконтрастной массой. Дополнительное наращивание на бужи и катетеры слоев лака до заданных размеров, загрузка их в сушильные камеры и наблюдение за режимом сушки. Отделка в соответствии с требованиями технических условий наружной и внутренней поверхности катетеров всех моделей и размеров на шлифовальных и полировальных станках абразивными полотнами с суспензией. Заделка лаком воронок и прорезей в катетерах и концов конических бужей. Намотка вручную головок и олив бужей и катетеров с последующей их подшлифовкой. Прочистка каналов в катетерах и

вставка в них мандрен. Наладка и мелкий ремонт применяемого для оплетки оборудования. Приготовление лака и красителей по заданным рецептам.

Должен знать: способы наладки и регулирования оплеточных машин и другого оборудования, применяемого при оплетке различных моделей бужей и катетеров; правила пользования контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями, применяемыми при пропитке бужей и катетеров; требования, предъявляемые к пропитке бужей и катетеров; составы лаков, красителей и рентгеноконтрастной массы, рабочую инструкцию по изготовлению, хранению и определению их пригодности; устройство сушильных камер; режим сушки бужей и катетеров, способы регулирования режима горячей и холодной сушки по показаниям контрольно-измерительных приборов; назначение бужей и катетеров.

§ 12. ИЗГОТОВИТЕЛЬ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ФТОРОПЛАСТА

4-й разряд

Характеристика работ. Выполнение операций по изготовлению нити, медицинского фетра и вязаных трубок. Приготовление моющих растворов, предстерилизационная очистка изготавливаемых медицинских изделий, проверка качества предстерилизационной очистки. Мытье посуды.

Должен знать: технологию изготовления медицинских изделий из фторопласта; правила приготовления моющих растворов заданной концентрации; технологию предстерилизационной очистки медицинских изделий; свойство применяемых реактивов.

§ 13. ИЗГОТОВИТЕЛЬ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ФТОРОПЛАСТА

5-й разряд

Характеристика работ. Выработка трикотажа из фторопластовых нитей на вязальных машинах различных систем и конструкций. Производство медицинского фетра. Изготовление полуфабрикатов из фторопласта для производства фетра и обшивки медицинских изделий (нити, волокна, пленки). Вытяжка и кручение нити. Испытание нити, пленки, медицинского фетра на лабораторном оборудовании. Промывка вязаных трубок. Термообработка рабочих материалов, полуфабрикатов и медицинских изделий. Обшивка медицинских изделий трикотажем. Обслуживание применяемого оборудования. Стерилизация медицинских изделий окисью этилена. Упаковка медицинских изделий и проверка герметичности упаковки.

Должен знать: технологию выработки трикотажа из фторопласта; свойства медицинских изделий из фторопласта и процесс их термообработки; устройство обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; государственные стандарты и технические усло-

вия на вырабатываемые медицинские изделия; технологию стерилизации медицинских изделий окисью этилена, свойства стерилизующих реагентов.

§ 14. ИЗГОТОВИТЕЛЬ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ФТОРОПЛАСТА

6-й разряд

Характеристика работ. Изготовление медицинских изделий из фторопласта и других полимерных материалов. Обшивка искусственных клапанов сердца и их каркасов фторопластовой тканью и тканью других материалов. Проверка качества медицинских изделий визуально и с помощью контрольно-измерительного инструмента и приборов. Изготовление медицинских изделий и деталей к ним из фторопласта методом резания, прессования, вальцевания, растяжения и термофиксации, установление технологических режимов обработки изделий и деталей. Стерилизация медицинских изделий. Отбор образцов медицинских изделий из фторопласта и других полимерных материалов для проверки их стерильности и токсичности. Приготовление вытяжек из материалов образцов для определения токсикологических характеристик стерилизованных медицинских изделий.

Должен знать: устройство обслуживаемого оборудования; назначение медицинских изделий из фторопласта и других полимерных материалов и требования, предъявляемые к их качеству; государственные стандарты и технические условия на применяемое сырье и готовые медицинские изделия из фторопласта; технологию предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий; устройство и правила эксплуатации стенда для испытаний биологических клапанов.

§ 15. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОЧКОВЫХ ОПРАВ

1-й разряд

Характеристика работ. Изготовление из стальных и целлулоидных полос на профилировочном станке профилей простейших форм для ободков очковых оправ. Навивка эластичной части заушников очковых оправ. Резка роликовыми ножницами стальных листов на полосы заданных размеров. Проверка соответствия навитой части заушников заданным размерам. Сборка полурамок. Клепка лепестков очковых оправ и пенсне. Ввертывание винтов в оправы. Выполнение подготовительных работ по окантовке очковых оправ. Сборка простейших узлов очковых оправ, наладка и регулирование навивочного станка под руководством изготовителя очковых оправ более высокой квалификации. Выполнение подготовительных работ по окантовке очковых оправ.

Должен знать: приемы работы роликовыми ножницами и на профилировочных станках при изготовлении профилей простейших форм для ободков очковых оправ из стальных и целлулоидных полос; требования,

предъявляемые к целлулоидным, стальным полосам и профилям простейших форм для ободков очковых оправ, к эластичной части заушников очковых оправ и материалу, идущему на навивку; правила работы с целлулоидом; способы навивки эластичной части заушников; типы очковых оправ; технологическую последовательность работ при сборке простейших узлов очковых оправ; наименование и назначение инструмента, применяемого при навивке заушников и сборке очковых оправ.

§ 16. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОЧКОВЫХ ОПРАВ

2-й разряд

Характеристика работ. Изготовление из целлулоидных и стальных полос на профилировочных станках профилей сложных форм для ободков очковых оправ. Резка профилей на заготовки. Навивка из профилей спиралей на копировально-навивочных станках. Рубка из спиралей ободков очковых оправ на эксцентриковых прессах. Навивка эластичной части заушников многослойных и телескопических очковых оправ. Снятие со стержня эластичной части заушника после навивки и проверки ее в соответствии с требованиями технических условий. Окантовка (обтяжка) заушников и ободков очковых оправ различной формы. Сборка очковых оправ и механическая обработка их деталей при сборке: заточка полурамок, опиловка плоскостей, зачистка заусенцев, облоя, наплывов и т.п., клепка и пайка оправ. Регулирование и наладка режущих, навивочных и профилировочных станков.

Должен знать: приемы наладки, работы и регулирования применяемого оборудования; требования, предъявляемые к эластичной части заушников, материалам, идущим на навивку, профилям, спиралям, ободкам очковых оправ, сборке очковых оправ, способам окантовки; правила работы с целлулоидом; назначение и правила пользования применяемым контрольно-измерительным инструментом.

§ 17. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОЧКОВЫХ ОПРАВ

3-й разряд

Характеристика работ. Сборка массовых очковых оправ. Регулирование очковых оправ и проверка по чертежам их размерных параметров.

Должен знать: технологическую последовательность работ при сборке массовых очковых оправ; основные сведения о параметрах обработки; приемы наладки и регулирования оборудования, применяемого при сборке очковых оправ; способы заправки применяемого инструмента; требования, предъявляемые к очковым оправам.

§ 18. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОЧКОВЫХ ОПРАВ

4-й разряд

Характеристика работ. Сборка и регулирование специальных очковых оправ для телескопических и призматических очков. Сверловка, нарезание резьбы, пайка и другая механическая обработка фигурных плоскостей оправ, встречающаяся при сборке.

Должен знать: требования, предъявляемые очковым оправам специального назначения; приемы механической обработки деталей фигурных плоскостей очковых оправ; назначение специальных очковых оправ; рецептурные обозначения размеров очковых оправ.

§ 19. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ПУЛЬПОЭКСТРАКТОРОВ

1-й разряд

Характеристика работ. Сборка вручную пульпоэкстракторов. Обрезка ножом и заточка конца рабочей части иглы на наждачном круге до заданных размеров. Крепление иглы к ручке на специальном приспособлении и накатка ее на навивочном станке.

Должен знать: последовательность операций при сборке пульпоэкстракторов; назначение и требования, предъявляемые к пульпоэкстракторам; приемы работы с применяемыми инструментом и приспособлениями; режим заточки игл на наждачном круге.

§ 20. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ПУЛЬПОЭКСТРАКТОРОВ

2-й разряд

Характеристика работ. Изготовление пульпоэкстракторов: рихтовка и заправка проволоки в автомат диаметром более 0,8 мм. Шлифование абразивными кругами рабочий части пульпоэкстракторов на автомате и насечка зубьев на специальных полуавтоматах. Проверка правильности изготовления пульпоэкстракторов контрольно-измерительным инструментом.

Должен знать: приемы шлифовки пульпоэкстракторов на автомате; способы насечки зубьев на рабочей части пульпоэкстракторов; характеристику абразивных кругов и правила ухода за ними; назначение пульпоэкстракторов и требования, предъявляемые к шлифованию рабочей части пульпоэкстракторов и насекаемым зубьям.

§ 21. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ПУЛЬПОЭКСТРАКТОРОВ

3-й разряд

Характеристика работ. Шлифование абразивными кругами на автомате рабочей части пульпоэкстракторов диаметром до 0,8 мм и насечка зубьев специальными фрезами на полуавтомате. Установка и правка шлифовальных кругов. Наладка полуавтомата и заточка режущего инструмента.

Должен знать: устройство применяемого оборудования для шлифования рабочей части пульпоэкстракторов и насечки зубьев, способы его наладки и регулирования; приемы установки и правки абразивных кругов; требования, предъявляемые к шлифованию рабочей части пульпоэкстракторов и насекаемым зубьям.

§ 22. КОНТРОЛЕР МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗДЕЛИЙ

1-й разряд

Характеристика работ. Визуальный контроль и обработка пульпоэкстракторов антикоррозийным раствором. Определение по внешнему виду годности деталей пульпоэкстракторов с проверкой их размеров контрольно-измерительным инструментом.

Должен знать: правила и способы проверки деталей пульпоэкстракторов; наименование, назначение и правила применения простого контрольно-измерительного инструмента; технологическую последовательность изготовления деталей пульпоэкстракторов и их назначение; причины появления коррозии и меры ее предупреждения.

§ 23. КОНТРОЛЕР МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗДЕЛИЙ

2-й разряд

Характеристика работ. Контроль и приемка пульпоэкстракторов, заготовок, деталей или узлов медицинского инструмента, оборудования и приборов с применением контрольно-измерительного инструмента. Оформление документации контрольной приемки. Контроль правильной транспортировки и укладки заготовок или деталей медицинского инструмента, оборудования и приборов.

Должен знать: технические условия и государственные стандарты на принимаемые заготовки, узлы и детали; устройство и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; правила оформления приемочной документации; виды брака, встречающиеся на проверяемых заготовках и деталях.

§ 24. КОНТРОЛЕР МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗДЕЛИЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Контроль и приемка простых и средней сложности медицинского инструмента и изделий. Контроль и приемка простой электронной и наркозно-дыхательной аппаратуры, оптических приборов, рентгеновского и другого медицинского оборудования с применением контрольно-измерительных приборов. Определение годности контроли-

руемых деталей по данным анализов лаборатории. Ведение учета годных и бракованных медицинского инструмента и изделий с классификацией видов дефектов.

Должен знать: технические условия и государственные стандарты на принимаемые инструмент, изделия, аппараты, оборудование и приборы; паспортные данные контролируемых оборудования, аппаратуры и приборов; принцип работы применяемых оборудования, контрольно-измерительных приборов и аппаратуры; основы электротехники и механики; основные виды брака деталей.

Примеры работ

1. Аппараты для УВЧ-терапии.
2. Аппараты искусственного дыхания ручные.
3. Аппараты рентгеновские переносные.
4. Бормашины с электрическим двигателем.
5. Бужи.
6. Дрельборы, буравы и иглы корневые.
7. Катетеры.
8. Кресла зубоврачебные, гинекологические, отоларингологические с гидроприводом и электроприводом.
9. Линзы очковые.
10. Облучатели бактерицидные.
11. Оправы очковые.
12. Очки массового назначения.
13. Пульсотахометры.
14. Столы операционные с гидроэлектрическим устройством.
15. Шприцы.

§ 25. КОНТРОЛЕР МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗДЕЛИЙ

4-й разряд

Характеристика работ. Контроль и приемка сложных медицинского инструмента и изделий по чертежам, техническим условиям или другим регламентирующим документам с использованием в работе универсальных и специальных контрольно-измерительного инструмента и приборов. Контроль и приемка средней сложности оптических и электронных приборов, рентгеновского и другого медицинского оборудования, наркозно-дыхательных аппаратов с проверкой герметичности при заливке аппарата наркотическими веществами и продувкой системы после их слива. Составление дефектных ведомостей и заполнение паспортов и аттестатов.

Должен знать: технические условия и государственные стандарты на сложные медицинский инструмент и средней сложности оптические и электронные приборы, наркозно-дыхательные аппараты и другое медицин-

ское оборудование, методы его контроля и настройки; конструктивные и эксплуатационные особенности контролируемых изделий и оборудования; виды брака при сборке, монтаже, ремонте и техническом обслуживании; устройство и правила эксплуатации применяемых контрольно-измерительных приборов; курс физики в объеме, необходимом для контроля рентгеновского оборудования; правила оформления технической документации; правила безопасной работы с наркотическими веществами.

Примеры работ

1. Аппараты для анальгезии.
2. Аппараты для искусственной вентиляции легких полузакрытого типа.
3. Аппараты для лечения электросном.
4. Аппараты для сшивания и наложения швов.
5. Аппараты для трилоно-воздушной анальгезии.
6. Аппараты для ультракоротковолновой диатермии.
7. Аппараты для электрофореза.
8. Аппараты для эпиляции волос.
9. Аппараты ингаляционного наркоза.
10. Аппараты искусственного дыхания портативные от пневмо- или электропривода.
11. Аппараты искусственного кашля.
12. Аппараты рентгеновские диагностические передвижные и стационарные с одним рабочим местом.
13. Бормашины турбинные пневматические.
14. Гемоглобинометры фотоэлектрические.
15. Зеркала для сердца, легких, ректальные.
16. Испарители наркотиков.
17. Испарители фторотана.
18. Кресла зубоврачебные, гинекологические, отоларингологические автоматические.
19. Микроскопы учебные.
20. Очки, изготовленные по индивидуальным заказам.
21. Очковые линзы астигматические, бифокальные, для меднабора и особо сложные, изготовленные по индивидуальным рецептам.
22. Офтальмометры.
23. Ранорасширители
24. Стерилизаторы автоматические паровые и суховоздушные.
25. Столы операционные с пневмоэлектрическим устройством.
26. Щипцы для костных операций.

§ 26. КОНТРОЛЕР МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗДЕЛИЙ

5-й разряд

Характеристика работ. Контроль и приемка сложных и особо сложных оптических и электронных приборов, рентгеновского и другого медицинского оборудования, наркозно-дыхательных аппаратов с проверкой герметичности при заливке аппарата наркотическими веществами и продувкой системы после их слива. Настройка оптических и электронных приборов для контроля, выполнение расчетов, связанных с проверкой; проведение испытаний на универсальных стендах в соответствии с требованиями технических условий. Выявление брака и устранение причин его возникновения. Оформление технической документации и ведение журнала испытаний.

Должен знать: конструктивные и эксплуатационные особенности, технические условия и государственные стандарты на контролируемые приборы, аппараты и оборудование; методику расчетов, необходимых для проверки их технических параметров; методы контроля и испытаний; правила оформления технической документации.

Требуется среднее профессиональное образование.

Примеры работ

1. Адаптометры.
2. Аппараты для анальгезии портативные "АП-I".
3. Аппараты ингаляционного наркоза переносные "Наркон-2".
4. Аппараты ингаляционного наркоза прерывистого потока на столике.
5. Аппараты "искусственная почка".
6. Аппараты искусственной вентиляции легких закрытого типа.
7. Аппараты "Наркон-II".
8. Аппараты рентгеновские диагностические стационарные с электронно-оптическими преобразователями и системами.
9. Аппараты рентгеновские стационарные с двумя рабочими местами.
10. Бронхоскопы.
11. Газоанализаторы наркозной смеси.
12. Гарнитуры стоматологические.
13. Доуденоскопы.
14. Интеграторы биотоков мозга.
15. Комбайны офтальмологические.
16. Микроскопы электронные и с монокулярной насадкой.
17. Периметры.
18. Рефрактометры офтальмологические.
19. Стерилизаторы паровые и суховоздушные с программным управлением.

20. Стериоофтальмоскопы.
21. Фотостимуляторы.
22. Электрокардиоскопы.
23. Эндоскопы.

§ 27. МЕХАНИК ПРОТЕЗНО-ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

4-й разряд

Характеристика работ. Изготовление, подгонка, примерка, отделка и ремонт косметических и рабочих протезов предплечья, кисти из стандартных полуфабрикатов для типичных случаев протезирования. Разметка стандартных деталей и узлов протезно-ортопедических изделий. Разборка и последующая сборка протезно-ортопедических изделий после примерки. Обработка поверхностей и зачистка фигурных контуров металлических протезно-ортопедических изделий ручным способом с применением инструмента, приспособлений и универсальных металлообрабатывающих станков.

Должен знать: основы анатомии человека; номенклатуру протезно-ортопедических изделий, модулей и полуфабрикатов, наименования и свойства материалов, используемых для их изготовления; устройство и конструктивные особенности протезно-ортопедических изделий, правила снятия мерок для их изготовления; приемы выполнения разборки, ремонта протезно-ортопедических изделий; способы изготовления протезно-ортопедических изделий; устройство, назначение, правила применения рабочего, контрольно-измерительного инструмента.

Примеры работ

1. Ортезы из слоистого пластика – укрепление металлическими шинами.

2. Протезы бедра с кожаной и полиамидной приемными гильзами – сборка после примерки при односторонней типичной ампутации.

3. Протезы всех видов, ортезы верхних и нижних конечностей – разборка после примерки.

4. Протезы голени с кожаной приемной гильзой – сборка после примерки при односторонней типичной ампутации.

5. Протезы кисти косметические.

6. Протезы предплечья косметические с кожаными и из слоистого пластика приемными гильзами.

7. Протезы предплечья рабочие.

§ 28. МЕХАНИК ПРОТЕЗНО-ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

5-й разряд

Характеристика работ. Изготовление, подгонка, примерка, отделка и ремонт протезно-ортопедических изделий при типичных односторонних ампутациях из всех применяемых в протезировании материалов (кроме деревянных) с использованием специальных станков и приспособлений. Подгонка приемных гильз.

Должен знать: основы анатомии человека; номенклатуру протезно-ортопедических изделий и полуфабрикатов; правила изготовление негатива и позитива протезно-ортопедических изделий при изготовлении протезов нижних и верхних конечностей при типичной односторонней ампутации; устройство и конструктивные особенности, схемы сборки всех видов протезно-ортопедических изделий.

Примеры работ

1. Ортезы на верхние конечности с кожаной, полиэтиленовой и из слоистого пластика приемными гильзами при односторонней ампутации.

2. Ортезы на голеностопный сустав, голень, коленный сустав с приемными гильзами из слоистого пластика, кожаных, полиэтиленовых и других материалов.

3. Протезы плеча и вычленения плеча косметические, рабочие, с тяговой системой управления при односторонней деформации с приемными гильзами кожаными, полиэтиленовыми, из слоистого пластика.

4. Протезы предплечья с тяговой системой управления при односторонней ампутации.

5. Протезы стоп.

Сборка до примерки

1. Протезы бедра с кожаной, металлической, полиамидной, полиэтиленовой, деревянной приемными гильзами при односторонней ампутации.

2. Протезы голени с кожаной, полиамидной, кожполиамидной приемными гильзами.

Сборка после примерки

1. Гипсовые негативы и позитивы на протезы верхних конечностей, протезы стоп и голени при односторонней типичной ампутации.

2. Кожаные детали для протезно-ортопедических изделий всех видов.

3. Протезы бедра с деревянной приемной гильзой.

§ 29. МЕХАНИК ПРОТЕЗНО-ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

6-й разряд

Характеристика работ. Изготовление, подгонка, примерка, отделка и ремонт протезно-ортопедических изделий при атипичных односторонних ампутациях и деформациях нижних конечностей из всех применяемых материалов с применением стандартных полуфабрикатов на специальных

станках, приспособлениях с использованием оснастки. Изготовление приемных гильз методом вакуумного формования.

Должен знать: правила снятия мерок, изготовления негатива и позитива для протезов голени и протезов верхних конечностей при изготовлении протезно-ортопедических изделий методом вакуумного формования, корсетов из слоистых пластиков; методы изготовления приемных гильз вакуумным формованием; устройство и конструктивные особенности модульных протезов верхних и нижних конечностей.

Требуется среднее профессиональное образование.

Примеры работ

1. Аппараты на всю ногу и тазобедренный сустав с кожаными, термопластичными и из слоистого пластика приемными гильзами.

2. Деревянные приемные гильзы протезов голени и бедра, изготовленные вручную и на фрезерно-копировальных станках.

3. Индивидуальный скротальный пелот в грыжевых бандажах.

4. Корсеты шинно-кожаные из слоистых пластиков.

5. Модульные протезы голени и бедра с приемными гильзами из всех видов материалов, изготовленные методом вакуумного формования.

6. Приемные гильзы протезов голени и бедра из термопластичных материалов, изготовленные методом вакуумного формования.

7. Протезы бедра цельнодеревянные.

8. Протезы предплечья, плеча, вычленения плеча косметические с тяговой системой управления, с приемными гильзами, изготовленные методом вакуумного формования.

§ 30. МЕХАНИК ПРОТЕЗНО-ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

7-й разряд

Характеристика работ. Изготовление, примерка, подгонка, отделка и ремонт протезно-ортопедических изделий в сложных и атипичных случаях, включая оказание протезно-ортопедической помощи при парной ампутации, из всех материалов, деревянных протезов нижних конечностей с использованием нестандартных полуфабрикатов. Участие в сборке экспериментальных и многозвенных узлов протезов под руководством механика протезно-ортопедических изделий более высокой квалификации.

Должен знать: этапы оказания протезно-ортопедической помощи, методы и средства их выполнения, включая методы протезирования и особые приемы изготовления протезов при врожденных недоразвитиях верхних и нижних конечностей, изготовления протезов для детей с использованием стандартных и нестандартных полуфабрикатов и материалов.

Требуется среднее профессиональное образование.

Примеры работ

1. Гипсовые негативы и позитивы для протезов бедра с приемными гильзами, изготовленные из смол методом вакуумного формования.

2. Деревянные протезы "по Пирогову".

3. Протезы голени и бедра с деревянной приемной гильзой при врожденном недоразвитии нижних конечностей.

4. Протезы для детей.

5. Протезы после вычленения бедра с полукорсетами из термопластичных материалов и литьевых смол методом вакуумного формования.

§ 31. МЕХАНИК ПРОТЕЗНО-ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

8-й разряд

Характеристика работ. Изготовление, примерка, подгонка, отделка и ремонт протезно-ортопедических изделий при сочетанной и атипичной ампутации и деформации туловища и позвоночника. Оказание протезно-ортопедической помощи в сложных и атипичных случаях. Использование системного подхода при оказании протезно-ортопедической помощи с позиций создания биотехнических систем "человек-протез" или "человек-ортез". Изготовление протезов верхних конечностей с внешними источниками энергии (биопротезы), протезов из экспериментальных и многозвенных узлов. Выявление дефектов в конструкции узлов и полуфабрикатов протезно-ортопедических изделий, участие в разработке предложений по их устранению.

Должен знать: этапы оказания протезно-ортопедической помощи, методы и средства их выполнения, объективной оценки достигнутого реабилитационного эффекта.

Требуется среднее профессиональное образование.

Примеры работ

1. Аппараты на всю ногу при болезни Петерса.

2. Гипсовые негативы с расчетом углов кривизны дуг позвоночника, позитивы.

3. Корректирующие корсеты из термопластичных материалов, корсет Шено.

4. Протезы верхних конечностей с источниками энергии.

5. Сочетанные и атипичные протезы и ортезы нижних и верхних конечностей.

§ 32. ОБШИВЩИК МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ

5-й разряд

Характеристика работ. Обшивка искусственных клапанов сердца полиэфирным трикотажем. Изготовление манжет для искусственных клапанов сердца из полиэфирного полотна. Подшивка ксеноартериального

комплекса. Изготовление опорных колец из полиэфирного полотна. Термостатирование изготовляемых изделий.

Должен знать: технологию обшивки искусственных клапанов сердца; устройство контрольно-измерительных приборов и испытательного оборудования; технические условия на применяемое сырье и изготовляемые изделия; назначение изготавливаемых медицинских изделий и принцип их термостатирования.

§ 33. ОБШИВЩИК МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ

6-й разряд

Характеристика работ. Обшивка каркасов биологических клапанов сердца сложных геометрических форм трикотажным полотном, фторопластиковой пленкой и биологической тканью и их термостатирование. Раскрой и подбор по размерам элемента биологической ткани для обшивки каркасов биологических клапанов сердца. Проверка качества биологических клапанов сердца визуально и с помощью контрольно-измерительных приборов, проведение их контрольных испытаний, стерилизация.

Должен знать: технологию фигурного раскроя и обработки биологической ткани; свойства применяемых химических веществ и их действие на организм человека; анатомическое строение сердца и физиологические функции клапанов сердца; устройство и правила регулирования и настройки применяемых контрольно-измерительного приборов и испытательного оборудования; методы испытания изготовленных биологических клапанов сердца.

§ 34. ОПТИК МЕДИЦИНСКИЙ

5-й разряд

Характеристика работ. Изготовление очковой оптики для сложной коррекции зрения: склейка или спекание двухфокусных и сфероцилиндрических линз, обрезка их по форме оправы, изготовление одно - и двухкривизновых индивидуальных осесимметричных роговидных контактных линз различных конструкций для коррекции зрения в соответствии с предписанием врача. Расчет изготавливаемой оптики. Юстировка и выправление смонтированной оптики согласно анатомическим особенностям лица больного и проверка ее специальными приборами. Точение, шлифование и полирование контактных линз из различных полимерных материалов на специальном оборудовании с применением спецоснастки. Измерение параметров контактных линз и проверка качества их поверхности специальными контрольно-измерительными приборами и инструментом. Ремонт оптики с оправами для сложной коррекции зрения. Доработка линз по назначению врача после их примерки.

Должен знать: основные сведения об анатомии, физиологии органа зрения и клинической рефракции; способы сложной коррекции зрения; правила чтения предписаний врача по коррекции зрения больного; принцип подбора и адаптации изготавливаемых контактных линз при аномалиях рефракции и патологических процессах органа зрения; физико-химические свойства органического, силикатного стекла, полимерных и технологических материалов для изготовления контактных линз и требования, предъявляемые к ним; типы и конструкции контактных линз; устройство специальных токарных, шлифовально-полировальных и доводочных станков и способы их наладки; правила выбора режимов обработки линз; приемы работы с применяемыми приборами, инструментом и приспособлениями; методы проверки линз и способы их обработки в соответствии с формой оправы; основные сведения о параметрах обработки.

§ 35. ОПТИК МЕДИЦИНСКИЙ

6-й разряд

Характеристика работ. Изготовление трех - и многокривизновых индивидуальных осесиммитричных роговичных контактных линз различных конструкций. Изготовление склеральных, "косметических", сфероторических, центрально-торических, биторических, кератоконусных и других линз для коррекции зрения в соответствии с предписанием врача. Изготовление очков с изоконическими или сферопризматическими линзами. Изготовление стеклянных матриц и пуансонов для горячего прессования контактных линз из полимерных материалов. Горячее прессование, точение, шлифование, полирование контактных линз из различных полимерных материалов на специальном оборудовании с применением спецоснастки.

Должен знать: принцип подбора и адаптации различных видов и типов контактных линз при аномалиях рефракции и патологических процессах органов зрения; кинематические схемы специальных токарных, шлифовально-полировальных и доводочных станков; технологию изготовления трех - и многокривизновых индивидуальных осесиммитричных роговичных контактных линз различных конструкций.

Требуется среднее профессиональное образование.

§ 36. ПОЛИРОВЩИК ХИРУРГИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА И АППАРАТОВ

5-й разряд

Характеристика работ. Полировка и глянцовка наружной и внутренней поверхностей сложной конфигурации хирургического инструмента и деталей хирургических аппаратов особого назначения с труднодоступными для полировки местами с чистотой обработки до зеркального блеска, обеспечивающей выносливость поверхностей при многократной химиче-

ской и термической стерилизации. Проверка чистоты поверхностей в соответствии с требованиями технических условий.

Должен знать: назначение хирургического инструмента и аппаратов; требования, предъявляемые к полированным поверхностям хирургического инструмента и аппаратов в условиях их эксплуатации; способы и приемы полировки мелких фасонных поверхностей и труднодоступных для полировки участков хирургического инструмента и аппаратов; конструкции и способы настройки быстроходных полировальных станков; классификацию абразивных материалов и полирующих паст; основные сведения о параметрах обработки; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами.

§ 37. СБОРЩИК ИНЪЕКЦИОННЫХ ИГЛ

1-й разряд

Характеристика работ. Сборка вручную канюли с игольной трубкой диаметром свыше 2,0 мм. Запрессовка игольной трубки в канюлю на ручных прессах. Резка ножницами вручную углеродистой, латунной и нержавеющей проволоки на заготовки мандрен для медицинских трубчатых игл. Зачистка концов заготовок на карборундовом круге. Проверка длины инъекционных игл шаблоном, укладка в транспортировочную тару.

Должен знать: маркировку, размеры проволоки для мандрен; размеры мандрен и их назначение; приемы резки проволоки ножницами; принцип работы ручного пресса; способы заточки ножниц, запрессовки игольной трубки в канюлю; назначение мандрен, канюль; рабочую инструкцию по запрессовке в канюлю игольной трубки и проверке запрессованных инъекционных игл; требования, предъявляемые к мандренам.

§ 38. СБОРЩИК ИНЪЕКЦИОННЫХ ИГЛ

2-й разряд

Характеристика работ. Сборка вручную канюли и игольной трубки диаметром свыше 0,6 до 2,0 мм. Запрессовка игольной трубки в канюлю на полуавтоматах. Калибровка на специальном станке при помощи конусного калибра развертки конусного отверстия канюли с подгонкой его к наружному конусу наконечника шприца. Резка на автомате для резки проволоки углеродистой, латунной и нержавеющей проволоки на заготовки мандрен с одновременной их рихтовкой. Выгибание вручную колец на мандренах для специальных игл. Наладка калибровочного станка в соответствии с выбранной силой нажатия при калибровке конусного отверстия канюль различного ассортимента. Проверка качества мандрен, точности калибровки и правильности запрессовки. Наладка и мелкий ремонт автомата для резки проволоки.

Должен знать: приемы сборки и запрессовки игольной трубки в канюлю, наладки и регулирования автомата для резки проволоки; марки и размеры проволоки, применяемой для мандрен; способы подачи проволоки для резки; устройство и принцип работы применяемого оборудования; назначение применяемого контрольно-измерительного инструмента; правила выбора требуемой силы нажатия при обработке отверстий канюли калибром-разверткой; режим работы пресса при запрессовке в канюлю игольной трубки различного диаметра и рабочую инструкцию на запрессовку; приемы выгибания колец на мандренах для специальных инъекционных игл и их назначение.

§ 39. СБОРЩИК ИНЪЕКЦИОННЫХ ИГЛ

3-й разряд

Характеристика работ. Сборка вручную канюли с игольной трубкой диаметром до 0,6 мм. Проверка прочности запрессовки игольной трубки на специальном приборе и размерных параметров инъекционной иглы измерительным инструментом. Наладка и регулирование применяемого оборудования в соответствии с заданным режимом работы.

Должен знать: правила сборки канюль с игольной трубкой; режимы запрессовки игольных трубок различного диаметра; способы наладки и регулирования применяемого оборудования; методику проверки прочности запрессовки игольных трубок на специальном приборе.

§ 40. СБОРЩИК ОЧКОВ

2-й разряд

Характеристика работ. Сборка очков массового производства в оправы простейших форм. Проверка чистоты очковых линз, разогрев оправ, вставка в них очковых линз и выправка очков по форме.

Должен знать: правила проверки очковых линз на чистоту; правила пользования инструментом и приспособлениями, применяемыми при сборке очков; требования, предъявляемые при сборке очков.

Примеры работ

1. Оправы очковые пластмассовые простейших типов и линзы очковые стигматические малых рефракций (до ± 4Д) - сборка очков для простой коррекции зрения.

2. Линзы очковые стигматические для медицинских наборов - запрессовка в обоймы с совмещением оптического и геометрического центров.

§ 41. СБОРЩИК ОЧКОВ

3-й разряд

Характеристика работ. Сборка очков для коррекции одинаковой остроты зрения с установкой в различные оправы очковых стигматических

линз. Проверка рефракции очковых линз. Обрезка, фацетировка и сверление отверстий сферических очковых линз в соответствии с размером и формой очковых оправ. Юстировка очков согласно анатомическим особенностям лица больного при сборке по индивидуальным рецептам.

Должен знать: способы проверки рефракции очковых линз; приемы работы с диоптриметром и другими приборами, применяемыми при сборке очков; требования, предъявляемые к сборке очков; правила чтения прописи рецептов для простой коррекции зрения.

Примеры работ

Линзы очковые стигматические для медицинских наборов - запрессовка в обоймы с ориентированием по оси на приборе.

§ 42. СБОРЩИК ОЧКОВ

4-й разряд

Характеристика работ. Сборка и ремонт очков по индивидуальным заказам. Ознакомление с прописью рецепта и подбор очковых линз с рефракцией, соответствующей прописи рецепта. Проверка рефракции линз диоптриметром. Разметка очковых линз и обрезка их по форме оправы, фацетировка и сверление отверстий. Монтаж очков с соблюдением всех параметров, предусмотренных прописью рецепта. Проверка соответствия очков прописи рецепта и требованиям государственного стандарта. Ремонт очковых оправ.

Должен знать: основные сведения об оптических стеклах, различных видах и степени аномалии рефракции глаз; методы коррекции зрения; правила чтения прописи рецепта; приемы работ с диоптриметром и центрировочным аппаратом; способы ремонта очковых оправ; техническую характеристику очковых линз и оправ, установленную государственными стандартами и техническими условиями.

Примеры работ

1. Оправы очковые, линзы астигматические - сборка очков по индивидуальным заказам в соответствии с прописью рецепта для коррекции при значительно пониженной остроте зрения и различной степени аномалии рефракции каждого глаза.

2. Оправы очковые - ремонт.

§ 43. СБОРЩИК ХИРУРГИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА И АППАРАТОВ

5-й разряд

Характеристика работ. Сборка простых и средней сложности хирургического инструмента и аппаратов, предназначенных для офтальмологических, отоларингологических операций и операций общей хирургии. Предварительная и окончательная слесарная подгонка и доводка деталей

хирургического инструмента и аппаратов, изготовленных из термически обработанной нержавеющей стали. Контроль точности доводки деталей при помощи микроскопа с прецизионной головкой, специальных микрометров, плиток Йогансона и других специальных приборов и приспособлений. Определение правильности сборки хирургического инструмента и аппаратов по результатам проверки их функциональных свойств в соответствии с требованиями технических условий. Устранение обнаруженных дефектов.

Должен знать: назначение и конструкцию сложных хирургического инструмента и аппаратов; основные свойства и маркировку обрабатываемых металлов; способы разметки, технологию предварительной и окончательной обработки деталей и сборки сложных хирургического инструмента и аппаратов; назначение и правила пользования применяемыми рабочим и контрольно-измерительным инструментом, приборами и приспособлениями; способы предупреждения и устранения деформаций и внутренних напряжений, возникающих в металле при термообработке; основные сведения о параметрах обработки деталей.

Примеры работ

1. Долота, иглодержатели, индикаторы для определения внутриглазного давления, ложки, пинцеты, ножницы для радужной оболочки, расширители.

2. Наборы для интубации, аденотомы, расширители винтовые с зубцами.

3. Расширители суженных мест сердца и др.

§ 44. СБОРЩИК ХИРУРГИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА И АППАРАТОВ

6-й разряд

Характеристика работ. Сборка сложных хирургического инструмента и аппаратов, предназначенных для операций офтальмологических, отоларингологических и общей хирургии. Проверка правильности сборки хирургического инструмента и аппаратов по результатам испытаний в соответствии с требованиями технических условий: функциональных свойств инструмента и аппаратов, легкости и плавности перемещений всех их движущихся частей, надежности креплений всех съемных частей и обеспечения требуемой в условиях медицинских учреждений легкой, ручной, без применения какого-либо инструмента сборки и разборки аппаратов.

Должен знать: назначение и конструкции особо сложных хирургического инструмента и аппаратов, способы исправления дефектов, обнаруженных при их доводке и сборке; основные свойства и маркировку обрабатываемых металлов; технологию слесарной обработки особо сложных хирургического инструмента и аппаратов; способы разметки сложных дета-

лей хирургического инструмента и аппаратов; назначение и условия применения рабочих и контрольно-измерительных приборов и приспособлений; требования, предъявляемые к различным видам механической и термической обработки металлов; основные сведения о параметрах обработки деталей.

Примеры работ

1. Аппараты для сшивания кровеносных сосудов, культи, желудка, легкого, нервных стволов, ребер, для наложения эпиневрального шва и др.

2. Вальвуолотомы, выкусыватели, кюретки, конхотомы, ножи гортанные, пинцеты офтальмологические, тонзилотомы, цистотомы, щипцы ушные и др.

§ 45. СБОРЩИК ЦЕЛЬНОМЕТАЛЛИЧЕСКИХ РАСТРОВ

1-й разряд

Характеристика работ. Выполнение простых подготовительных работ по сборке цельнометаллических растров под руководством сборщика цельнометаллических растров более высокой квалификации. Резка на специальных рычажных ножницах алюминиевой рулонной ленты на заготовки блока цельнометаллических растров с обеспечением перпендикулярности сторон заготовки, протирка и предварительное обезжиривание алюминиевых заготовок.

Должен знать: требования, предъявляемые к исходному материалу и заготовкам блока цельнометаллических растров; приемы работы на специальных рычажных ножницах; правила эксплуатации и назначение применяемых оборудования и режущего инструмента.

§ 46. СБОРЩИК ЦЕЛЬНОМЕТАЛЛИЧЕСКИХ РАСТРОВ

2-й разряд

Характеристика работ. Выполнение простых подготовительных работ по сборке блока цельнометаллических растров. Проверка толщины свинцовой фольги с точностью до 0,005 мм, разглаживание ее и резка на заготовки по шаблону. Рихтовка алюминиевых заготовок в специальном зажимном приспособлении с обеспечением заданного температурного режима. Окончательное обезжиривание алюминиевых и свинцовых заготовок, склеивание их и высушивание в сушильном шкафу с соблюдением температурного режима полимеризации клея. Обрезка склеенных заготовок в размер на специальных рычажных ножницах, снятие заусенцев и рихтовка. Приготовление клеевой композиции на основе эпоксидной смолы и заливка ею блока цельнометаллических растров.

Должен знать: назначение цельнометаллического растра; требования, предъявляемые к алюминиевым и свинцовым заготовкам и цельнометаллическому растру; приемы работы на специальных рычажных ножни-

цах, правила пользования сушильным шкафом и специальным инструментом и приспособлениями, применяемыми при сборке растров; технологический процесс и температурный режим склеивания алюминиевых и свинцовых заготовок блока цельнометаллических растров.

Примеры работ

1. Заготовки алюминиевые размером 438 х 102 х 0,3 мм, заготовки свинцовые размером 438 х 102 х 0,03 мм - склеивание с выдерживанием в сушильном шкафу при температуре 150 градусов до полной полимеризации клея.

2. Заготовки склеенные - обрезка в размерах 50 х 438 х 0,33 мм с точностью до ± 0,1 мм.

3. Эпоксидная клеевая композиция - приготовление и заливка в специальном приспособлении боковых поверхностей блока цельнометаллических растров.

§ 47. СБОРЩИК ЦЕЛЬНОМЕТАЛЛИЧЕСКИХ РАСТРОВ

3-й разряд

Характеристика работ. Выполнение средней сложности и сложных подготовительных работ по сборке блока цельнометаллических растров. Обрезка торцов заготовок на специальном приспособлении, нанесение утолщений на заготовках нитрокраской при помощи специального приспособления с точностью до 0,005 мм по толщине наносимого слоя. Приготовление для набора блока цельнометаллического растра гомогенной клеевой композиции на основе эпоксидной смолы и сборка специального приспособления для нанесения ее на заготовки. Нанесение на заготовку эпоксидного клея с регулированием толщины его слоя за счет темпа протягивания заготовки через приспособление, используемое при сборке блока цельнометаллических растров.

Должен знать: назначение цельнометаллического растра; требования, предъявляемые к блоку цельнометаллического растра, его заготовкам и клеевой композиции; принцип работы специального станка для набора блока из заготовок; способы наладки и приемы работы со специальными приспособлениями для обрезки торцов заготовок и нанесения клея на поверхность заготовок; технологию изготовления клеевой композиции на основе эпоксидной смолы; способы очистки от остатков эпоксидного клея приспособлений, используемых при сборке блока цельнометаллических растров.

Примеры работ

1. Заготовки для сборки блока цельнометаллических растров - обрезка торцов заготовок в размер 434 $\pm$ 0,05 мм под углом 8 градусов с каждой стороны.

2. Эпоксидная клеевая композиция на основе эпоксидной смолы - фильтрование, дозировка компонентов, размешивание до получения гомогенной массы.

§ 48. СБОРЩИК ЦЕЛЬНОМЕТАЛЛИЧЕСКИХ РАСТРОВ

4-й разряд

Характеристика работ. Сборка блока цельнометаллических растров из заготовок на специальном станке по заданному режиму. Подготовка собранного блока к заливке эпоксидной клеевой композицией. Подготовка дюралевых обложек и оклеивание ими блока и растров. Распиливание на специальном станке блоков, склеенных из алюминия и свинца. Закрепление на станке блока цельнометаллических растров и комплекта специальных пил с проверкой специальными измерительным инструментом и приспособлениями дистанции и параллельности установки пил, усилия их натяжения и перпендикулярности к базовым поверхностям стола. Наблюдение за работой пил и доводка их в процессе распиливания блока: подпиливание опережающих зубцов во избежание забивания канавок, исправление заточки, зубьев, разводки и т.д. Проверка точности распиливания специальным измерительным инструментом. Контроль по показаниям амперметра и других регистрирующих приборов величины рабочей нагрузки и остальных режимных параметров процесса распиливания. Обслуживание системы смазок специального станка.

Должен знать: устройство и кинематическую схему специального станка для сборки блока цельнометаллических растров; требования, предъявляемые к цельнометаллическим растрам, блоку цельнометаллических растров и их заготовкам, процессу распиливания; правила установки на специальный станок блоков и пил; способы устранения неисправностей в работе станка, подготовки его к работе и очистки от остатков эпоксидного клея после набора блока цельнометаллических растров; правила работы с эпоксидной клеевой композицией и способы подготовки блока цельнометаллических растров к заливке; методы контроля правильности распиливания блока цельнометаллических растров; устройство и правила пользования применяемыми режущим и контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями; способы высокоточной заточки и разводки пил; приемы доводки пил в процессе работы специального станка.

§ 49. СБОРЩИК ШПРИЦЕВ

1-й разряд

Характеристика работ. Протирка, подбор, комплектование перед сборкой деталей шприцев медицинских: вставка поршней в цилиндры, укладка их в транспортировочную тару и передача на дополнительную обработку.

Должен знать: назначение деталей шприца; способы комплектования деталей шприца; требования, предъявляемые к приемам протирки цилиндров и поршней, подбору и комплектованию деталей шприца.

§ 50. СБОРЩИК ШПРИЦЕВ

2-й разряд

Характеристика работ. Сборка шприцев медицинских разных емкостей и типов массового производства. Проверка собранных шприцев на непротекаемость, устранение дефектов деталей в процессе сборки.

Должен знать: технологическую последовательность сборки, методику испытаний шприцев медицинских на непротекаемость и устройство приборов для их испытаний; технические требования к шприцам.

§ 51. СБОРЩИК ШПРИЦЕВ

3-й разряд

Характеристика работ. Сборка шприцев медицинских специального назначения. Сборка тройников к шприцам медицинским непрерывного действия. Проверка шприцев медицинских специального назначения и непрерывного действия на непротекаемость.

Должен знать: назначение шприцев медицинских специального назначения и непрерывного действия; технологическую последовательность сборки шприцев медицинских всех видов и требования, предъявляемые к их сборке; методику испытаний шприцев медицинских всех типов на непротекаемость и устройство приборов, применяемых для их испытаний.

§ 52. СКЛЕЙЩИК-ОКРАСЧИК ОЧКОВЫХ ОПРАВ ИЗ ПЛАСТМАСС

1-й разряд

Характеристика работ. Склейка и окраска листов из пластмасс, целлулоида и заготовок деталей очковых оправ из этролов, целлулоида и других пластмасс. Доставка на рабочее место деталей очковых оправ, ацетона, окрашивающих растворов.

Должен знать: основные свойства целлулоида, этролов; способы окраски и склейки листов из пластмасс, целлулоида и заготовок деталей очковых оправ и применяемые для склейки и окраски составы; правила работы с целлулоидом, этролами и ацетоном.

§ 53. СКЛЕЙЩИК-ОКРАСЧИК ОЧКОВЫХ ОПРАВ ИЗ ПЛАСТМАСС

2-й разряд

Характеристика работ. Склейка, окраска и химическая полировка очковых оправ всех типов из пластмасс, обработка очковых оправ и их де-

талей ацетоном. Приготовление по заданному рецепту склеивающих, полирующих и окрашивающих составов на основе ацетона и других органических растворителей. Сушка очковых оправ после обработки, укладка обработанных оправ в технологическую тару. Слив отработанных растворов в отведенное место.

Должен знать: технологическую последовательность склеивания, окрашивания и химической полировки очковых оправ из этролов, целлулоида, пластмасс; рецептуру, способы приготовления и свойства составов для склеивания, окрашивания и химической полировки очковых оправ; приемы склейки, окраски, полировки очковых оправ; свойства ацетона; требования, предъявляемые к очковым оправам; режимы сушки очковых оправ; правила работы с ацетоном и другими органическими растворителями.

§ 54. УПЛОТНИТЕЛЬ ПРИПОЯ

2-й разряд

Характеристика работ. Уплотнение и зачистка на специальном станке припоя в местах пайки металлических деталей шприца медицинского. Проверка мест пайки после зачистки и уплотнения припоя. Наладка и регулирование затирочного станка, пуск станка при помощи магнитных электропускателей.

Должен знать: требования, предъявляемые к пайке металлических деталей шприца медицинского; правила обращения со стеклянными цилиндрами; основные сведения о конструкции затирочного станка и способы его регулирования и наладки; приемы зачистки и уплотнения припоя.

§ 55. ШОРНИК ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ И ОТДЕЛКЕ ПРОТЕЗНО-ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Спускание краев в протезно-ортопедических изделиях и их деталях вручную и на брусовочных машинах. Разметка, пробивка отверстий под блочки, пустотелые заклепки и их установка. Выполнение операций по пошиву плоских кожаных деталей машинным способом. Прикрепление наружных деталей. Разметка расположения кожаных полуфабрикатов.

Должен знать: правила эксплуатации брусовочных машин, применяемых приспособлений и инструмента; номенклатуру протезно-ортопедических изделий, полуфабрикатов и их целевое назначение; виды и свойства материалов, применяемых для отделки протезно-ортопедических изделий.

§ 56. ШОРНИК ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ И ОТДЕЛКЕ ПРОТЕЗНО-ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

4-й разряд

Характеристика работ. Установка креплений к протезно-ортопедическим изделиям. Шорная отделка протезов голени и бедра с жесткими приемными гильзами, туторов верхних и нижних конечностей, корсетов из слоистого пластика, косметических протезов кисти. Ремонт протезно-ортопедических изделий (шорные работы без замены кожподкладки).

Должен знать: методы и приемы выполнения швейных операций и номера применяемых швейных игл и ниток; устройство обслуживаемого оборудования; технологию шорной отделки и приемы изготовления стандартного крепления протезно-ортопедических изделий.

§ 57. ШОРНИК ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ И ОТДЕЛКЕ ПРОТЕЗНО-ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

5-й разряд

Характеристика работ. Шорная отделка протезно-ортопедических изделий вручную и с использованием швейного оборудования (кроме шинно-кожаных аппаратов на всю ногу с двойным следом и протезов стопы). Изготовление индивидуальных креплений протезно-ортопедических изделий, включая лифы и бандажи. Изготовление ортезов на нижние и верхние конечности из текстильных, дублированных тканей, полимерных материалов. Изготовление стандартных и скротальных грыжевых бандажей. Ремонт протезно-ортопедических изделий (шорные работы).

Должен знать: способы отделки всех видов протезно-ортопедических изделий; приемы изготовления нестандартного крепления протезно-ортопедических изделий; правила выполнения машинной и ручной строчки и требования, предъявляемые к ним; способы сборки и разборки протезно-ортопедических изделий.

Примеры работ

1. Активные протезы верхних конечностей – шорная отделка (без подгонки крепления).

2. Грыжевые бандажи стандартные и скротальные – изготовление.

3. Ортезы на нижние и верхние конечности – изготовление лекал и пошив.

4. Протезы голени, бедра и после вычленения бедра с кожаными приемными гильзами – шорная отделка (изготовление индивидуального крепления).

5. Протезы голени и бедра – изготовление и подгонка нестандартного крепления при атипичном протезировании.

§ 58. ШОРНИК ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ И ОТДЕЛКЕ ПРОТЕЗНО-ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

6-й разряд

Характеристика работ. Шорная отделка всех видов протезно-ортопедических изделий, включая подгонку, изготовление и ремонт креплений к активным протезам верхних конечностей с использованием системного подхода при оказании ортопедической помощи с позиций создания биотехнической системы "человек-ортез". Изготовление всех видов ортезов из дублированных тканей и полимерных материалов. Изготовление, примерка и подгонка текстильных корсетов в сложных и атипичных случаях.

Должен знать: требования, предъявляемые к шорной отделке всех видов протезно-ортопедических изделий; приемы подгонки крепления к активным протезам верхних конечностей согласно анатомическим особенностям пациента; основные требования, предъявляемые к раскрою внутренних и наружных кожаных деталей; конструкцию и технологию изготовления текстильных корсетов.

Примеры работ

1. Активные протезы верхних конечностей – изготовление и подгонка крепления.
2. Аппараты на всю ногу с кожаными приемными гильзами, двойным следом, аппараты при болезни Петерса – шорная отделка.
3. Внутренние и наружные кожаные детали – раскрой.
4. Ортезы всех видов – разработка лекал и изготовление.
5. Индивидуальные корсеты и бандажи – раскрой, примерка, пошив.
6. Протез после вычленения бедра – шорная отделка.
7. Протезы стопы при ампутации по Шопару – шорная отделка.

§ 59. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕДИЦИНСКИХ ОПТИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

2-й разряд

Характеристика работ. Разборка, ремонт, сборка, регулирование и испытание узлов простых оптических и эндоскопических приборов под руководством электромеханика по ремонту и обслуживанию медицинских оптических приборов более высокой квалификации. Монтаж простых схем соединений. Чистка и промывание деталей оптических и эндоскопических приборов перед сборкой.

Должен знать: устройство и назначение ремонтируемых оптических и эндоскопических приборов и их узлов; порядок чистки и промывания деталей оптических и эндоскопических приборов перед сборкой; основы электротехники и механики в объеме выполняемой работы; назначение и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами, инструментом.

§ 60. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕДИЦИНСКИХ ОПТИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

3-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, ремонт, регулирование, юстировка и техническое обслуживание простых оптических и эндоскопических приборов. Чтение, составление и монтаж электрических схем средней сложности. Центрировка оптических систем. Устранение параллакса и других дефектов с применением контрольно-юстировочных приборов и приспособлений.

Должен знать: устройство, назначение ремонтируемых и юстируемых оптических и эндоскопических приборов, технические условия на их испытание и сдачу; правила центрировки телескопических объективов и выверки их на качество изображения; устройство применяемых контрольно-измерительного инструмента и контрольно-юстировочных приборов; основные сведения о свойствах оптического стекла; электрические свойства токопроводящих и изоляционных материалов; основные сведения о параметрах обработки.

Примеры работ

1. Диплоскопы.
2. Лампы щелевые.
3. Офтальмоскопы.
4. Склеролампы.

§ 61. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕДИЦИНСКИХ ОПТИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

4-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, ремонт, регулирование, испытание, юстировка и техническое обслуживание средней сложности оптических и эндоскопических приборов на рабочих местах и в медицинских учреждениях. Подгонка зубчатых и червячных механизмов. Чтение, составление и монтаж сложных электрических схем. Составление дефектных ведомостей и заполнение паспортов и аттестатов на приборы. Вычисление погрешности при проверке и испытании ремонтируемых и юстируемых оптических приборов.

Должен знать: устройство, правила технического обслуживания и способы регулирования ремонтируемых и юстируемых оптических и эндоскопических приборов; общие понятия о волоконной оптике; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными и контрольно-юстировочными приборами; способы градуировки ремонтируемых оптических приборов и правила снятия характеристик при их испытании; правила расчета сопротивления; основные сведения о параметрах обработки; основы механики и электроники в объеме выполняемой работы.

Примеры работ

1. Диоптриметры.
2. Конвергестренеры.
3. Микроскопы учебные.
4. Мускулотренеры.
5. Офтальмометры.
6. Поляриметры портативные.
7. Рефрактометры.

§ 62. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕДИЦИНСКИХ ОПТИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

5-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, ремонт, регулирование, техническое обслуживание, юстировка сложных оптических и эндоскопических приборов на стендах с доведением до требуемой точности.

Должен знать: конструктивные и функциональные особенности ремонтируемых оптических и эндоскопических приборов; способы регулирования и юстировки оптических и эндоскопических приборов; методы промывания, стерилизации и технического ухода за эндоскопическими приборами; основные сведения по теории оптических приборов, прикладной оптике; свойства используемых вспомогательных материалов и их влияние на качество юстировки.

Примеры работ

1. Адаптометры.
2. Аномалоскопы.
3. Доуденоскопы.
4. Колоноскопы.
5. Микроскопы с монокулярной насадкой.
6. Периметры проекционные.
7. Эндоскопы с укрупненной ячеистой структурой волокна.

§ 63. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕДИЦИНСКИХ ОПТИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

6-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, ремонт, техническое обслуживание, испытание, регулирование и юстировка особо сложных, уникальных и опытных оптических и эндоскопических приборов. Визуальная проверка приборов, шлифование их оптических деталей. Полировка, доводка поверхностей призм и линз. Определение степени износа деталей и узлов ремонтируемых и юстируемых оптических приборов.

Должен знать: конструкцию, назначение и правила применения оптических и эндоскопических приборов; требования, предъявляемые к по-

лированной поверхности стеклоизделий; основные сведения о параметрах обработки; основные сведения по теории расчета различных профилей зацепления и оптических систем.

Требуется среднее профессиональное образование.

Примеры работ

1. Аномалоскопы.
2. Бронхоскопы.
3. Коллиматоры.
4. Комбайны офтальмологические.
5. Микроскопы биологические инвертированные и с бинокулярной насадкой.
6. Периметры шаровые.
7. Рефрактометры офтальмологические.
8. Синоптофоры.
9. Стериоофтальмоскопы.
10. Эндоскопы с мелкой ячеистой структурой волокна.
11. Эхоофтальмографы.

§ 64. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

2-й разряд

Характеристика работ. Разборка, ремонт, сборка узлов дистилляторов, кресел, кроватей, аппаратов для коррегирующей гимнастики и другого медицинского оборудования под руководством электромеханика по ремонту и обслуживанию медицинского оборудования более высокой квалификации. Замена уплотнителей соединительных резиновых шлангов обслуживаемого оборудования.

Должен знать: назначение ремонтируемых аппаратов, способы их разборки, ремонта, сборки; общие сведения по электротехнике и механике; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами, инструментом и приспособлениями.

§ 65. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

3-й разряд

Характеристика работ. Разборка, ремонт, сборка и регулирование узлов дистилляторов, кресел, кроватей, аппаратов для коррегирующей гимнастики и другого медицинского оборудования. Монтаж, техническое обслуживание и регулирование простого стоматологического, лабораторного, аптечного, стерилизационного и операционного оборудования. Разборка, сборка узлов и притирка деталей пускорегулирующих устройств системы водоснабжения, гидравлических и воздушных систем.

Должен знать: назначение, устройство, способы разборки, сборки, ремонта и регулирования ремонтируемого оборудования и медико-технические требования на его регулирование и испытания; принцип работы применяемых контрольно-измерительных приборов и аппаратуры; основы электротехники и механики; способы и правила составления простых электрических схем.

Примеры работ

1. Бормашины с электрическим двигателем.
2. Дистилляторы без автоматического слежения за уровнем воды.
3. Кипятильники.
4. Компрессоры мембранные.
5. Кресла зубоврачебные, гинекологические, отоларингологические с гидроприводом и электроприводом.
6. Облучатели бактерицидные.
7. Отсасыватели.
8. Парообразователи.
9. Светильники рефлекторные.
10. Столы операционные с гидроэлектрическим устройством.
11. Центрифуги медицинские.

§ 66. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

4-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, техническое обслуживание, ремонт и регулирование средней сложности стоматологического, лабораторного, стерилизационного, аптечного, операционного, ингаляционного и грязеводолечебного оборудования на рабочих местах и в медицинских учреждениях. Составление и чтение простых и средней сложности эскизов и электрических схем.

Должен знать: устройство, способы разборки, сборки и монтажа обслуживаемого оборудования; правила пользования таблицами допусков и посадок, схемами и чертежами; устройство применяемых контрольно-измерительных приборов и правила пользования ими; способы и правила составления электрических схем средней сложности.

Примеры работ

1. Аппараты для продувания фаллопиевых труб.
2. Аппараты искусственного кашля.
3. Бормашины турбинные пневматические.
4. Дистилляторы с автоматическим слежением за уровнем воды.
5. Ингаляторы аэрозольные воздушного потока.
6. Кресла зубоврачебные, гинекологические, отоларингологические автоматические.

7. Светильники бестеневые.

8. Стерилизаторы автоматические паровые и суховоздушные.

9. Столы операционные с пневмоэлектрическим устройством.

10. Термостаты.

11. Установки стоматологические с частотой вращения бора до 30000 об/мин.

12. Ультрацентрифуги.

13. Шкафы сушильные.

§ 67. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

5-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, техническое обслуживание, ремонт и регулирование сложного стоматологического, лабораторного, аптечного, стерилизационного и операционного оборудования. Составление и чтение сложных электрических схем.

Должен знать: конструктивные и функциональные особенности обслуживаемого оборудования; требования, предъявляемые к регулированию и испытаниям сложного медицинского оборудования; правила составления и пользования сложными электрическими схемами; способы проверки расчетов, режимов работы оборудования и снятия эксплуатационных диаграмм и характеристик.

Требуется среднее профессиональное образование.

Примеры работ

1. Автоматы универсальные для гистологической обработки тканей.

2. Спидометры.

3. Стерилизаторы паровые и суховоздушные с программным управлением на одну программу.

4. Столы операционные автоматические.

5. Центрифуги высокооборотные.

6, Установки стерилизационные.

7. Установки стоматологические с частотой вращения бора свыше 30000 об/мин.

§ 68. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

6-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, техническое обслуживание, ремонт и регулирование особо сложного, уникального и опытного стоматологического, лабораторного, аптечного, стерилизационного и операционного оборудования.

Должен знать: конструктивные и функциональные особенности уникального и опытного медицинского оборудования; электро- и радиотехнику в объеме выполняемой работы; правила составления сложных электро- и радиосхем; правила пользования применяемой контрольно-измерительной аппаратурой; способы проверки режимов работы обслуживаемого оборудования; правила снятия эксплуатационных диаграмм и составления характеристик обнаруженных дефектов обслуживаемого оборудования.

Требуется среднее профессиональное образование.

Примеры работ

1. Аппараты "искусственная почка".
2. Гарнитуры стоматологические.
3. Спироанализаторы.
4. Стерилизаторы паровые и воздушные с программным управлением свыше одной программы.
5. Столы операционные с дистанционным управлением.
6. Центрифуги рефрижераторные.
7. Установки сублимационные.

§ 69. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕДИЦИНСКОГО РЕНТГЕНОВСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

3-й разряд

Характеристика работ. Разборка, ремонт, сборка узлов рентгеновских аппаратов, коммутаторов сети переключателей рабочих мест, перезарядка высоковольтных кабелей, монтаж, техническое обслуживание простого медицинского рентгеновского оборудования. Проведение контрольных испытаний оборудования под руководством электромеханика по ремонту и обслуживанию медицинского рентгеновского оборудования более высокой квалификации. Регулирование в медицинских учреждениях отремонтированного медицинского рентгеновского оборудования.

Должен знать: назначение и функциональные особенности, способы разборки, ремонта, сборки ремонтируемого медицинского рентгеновского оборудования; основы физики рентгеновского излучения и применяемых средств защиты от него в пределах выполняемой работы; правила проведения контрольных испытаний отремонтированного медицинского рентгеновского оборудования.

Примеры работ

1. Аппараты рентгеновские переносные.
2. Баки-танки для обработки рентгенограмм.
3. Негатоскопы.
4. Шкафы электрические для сушки рентгеновских снимков.

§ 70. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕДИЦИНСКОГО РЕНТГЕНОВСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

4-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, техническое обслуживание, ремонт, регулирование и контрольная проверка простого и средней сложности медицинского диагностического и терапевтического рентгеновского оборудования на рабочих местах и в рентгеновских кабинетах медицинских учреждений. Получение контрольных рентгенограмм и томограмм и анализ их. Регулирование, испытание в медицинских учреждениях отремонтированных аппаратов при подключении их к электрической сети с высоким напряжением и при ионизирующем излучении. Инструктаж медицинского персонала по правилам эксплуатации рентгеновского оборудования.

Должен знать: устройство, технические данные, режимы работы ремонтируемого медицинского рентгеновского оборудования; электротехнику и физику рентгеновского излучения в пределах выполняемой работы; правила чтения принципиальных и монтажных схем ремонтируемого медицинского рентгеновского оборудования; назначение, устройство и правила обращения с электровакуумными и полупроводниковыми приборами.

Примеры работ

1. Близкофокусные стационарные.
2. Диагностические передвижные.
3. Стационарные с одним рабочих местом.

§ 71. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕДИЦИНСКОГО РЕНТГЕНОВСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

5-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, техническое обслуживание, ремонт, регулирование и контрольная проверка сложного диагностического и терапевтического рентгеновского оборудования. Испытание отрегулированного оборудования в рентгеновских кабинетах, в зонах рентгеновского излучения с использованием электронных вакуумметров, миликулонометров, милисекундометров.

Должен знать: конструктивные особенности и технические параметры ремонтируемого медицинского рентгеновского оборудования; теоретические основы рентгенотехники; практические приемы и методы фотографирования в рентгеновских лучах; принципиальные, электрические и монтажные схемы ремонтируемого медицинского рентгеновского оборудования; правила пользования расчетными таблицами при настройке и регулировании ремонтируемого медицинского рентгеновского оборудования; виды средств защиты от рентгеновского излучения и правила их эксплуатации.

Требуется среднее профессиональное образование.

Примеры работ

1. Аппараты рентгеновские диагностические стационарные.
2. Аппараты рентгеновские стационарные с двумя рабочими мостами.
3. Аппараты рентгеновские терапевтические стационарные.
4. Аппараты рентгеновские флюорографические.
5. Аппараты рентгенографические.
6. Томографы.
7. Установки передвижения для флюорографии.
8. Установки рентгеновские диагностические передвижные с электронно-оптическим усилителем без телевизионной установки.

§ 72. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕДИЦИНСКОГО РЕНТГЕНОВСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

6-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, техническое обслуживание, ремонт, регулирование и контрольная проверка особо сложного уникального и опытного рентгеновского оборудования, комплексное испытание рентгеновского оборудования. Получение контрольных кипограмм и антиографий и анализ их. Составление сложных схем электрических соединений рентгеновских установок, схем испытаний и схем соединения узлов рентгеновского оборудования. Юстировка оптики визуального канала и кинокамеры. Испытание отремонтированного оборудования в рентгеновских кабинетах, зонах рентгеновского излучения с использованием шаровых киловольтметров, фантомов, генераторов импульсов сложной формы.

Должен знать: конструкцию и технические параметры ремонтируемого рентгеновского оборудования; основы флюорографии; основы фотокинооптики; сложные схемы электронных реле времени и способы их проверки; принципиальные, электрические и монтажные схемы особо сложного медицинского рентгеновского оборудования; средства и правила эксплуатации и защиты от рентгеновского излучения.

Требуется среднее профессиональное образование.

Примеры работ

1. Автоматы для близкофокусной рентгенотерапии.
2. Автоматы рентгеновские экспозиционные.
3. Аппараты рентгеновские диагностические стационарные с электронно-оптическими преобразователями и системами.
4. Аппараты рентгеновские стационарные с тремя и более рабочими местами.
5. Аппараты рентгеновские флюорографические электронные о фотоэлектрометром.
6. Установки рентгеновские диагностические передвижные с электронно-оптическим усилителем с телевизионной установкой.

7. Установки рентгеновские диагностические с элементами микроэлектроники и управлением на микросхемах.

§ 73. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ НАРКОЗНО-ДЫХАТЕЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ

2-й разряд

Характеристика работ. Разборка, ремонт, сборка узлов аппаратов ингаляционного наркоза и искусственной вентиляции легких под руководством электромеханика по ремонту и обслуживанию наркозо-дыхательной аппаратуры более высокой квалификации. Замена газоподводящих соединительных и армированных шлангов. Очистка сетки адсорбера, сопла, диффузора, ниппеля, дозиметра, эжектора, дозатора объема и отверстий дизблока дозиметра.

Должен знать: устройство и назначение газоподводящих соединительных и армированных шлангов; порядок вскрытия ремонтируемого аппарата и правила чистки его узлов; физико-химические свойства газов; правила пользования применяемым рабочим инструментом.

§ 74. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ НАРКОЗНО-ДЫХАТЕЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ

3-й разряд

Характеристика работ. Разборка, ремонт, сборка и регулирование узлов аппаратов ингаляционного наркоза, искусственной вентиляции легких открытого и полуоткрытого контура, мембранных компрессоров, испарителей наркотиков. Монтаж, техническое обслуживание, ремонт и регулирование простой наркозно-дыхательной аппаратуры. Промывка, смазка ремонтируемых аппаратов и очистка испарителей наркотиков.

Должен знать: устройство ремонтируемой наркозно-дыхательной аппаратуры; основы электромеханики в объеме выполняемой работы; правила эксплуатации наркозно-дыхательной аппаратуры; способы разборки, сборки, ремонта, монтажа, регулирования ремонтируемых аппаратов; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами и приспособлениями.

Примеры работ

1. Аппараты дыхательные.
2. Аппараты искусственного дыхания и ручные.

§ 75. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ НАРКОЗНО-ДЫХАТЕЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ

4-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, техническое обслуживание, ремонт и регулирование наркозно-дыхательной аппаратуры средней сложности на

рабочих местах и в медицинских учреждениях. Ремонт воздуходувок, испарителей наркотиков. Проверка герметичности, правильности показаний дозиметров, кранов подсоса воздуха, увлажнителя ремонтируемых аппаратов в соответствии с технической документации.

Должен знать: устройство, назначение, способы разборки и сборки, ремонта, монтажа и настройки ремонтируемой наркозно-дыхательной аппаратуры; принципиальные, кинематические, электро- и газовые схемы ремонтируемой аппаратуры; физико-химические свойства газов; свойства применяемых смазочных и промывочных материалов; назначение и устройство применяемых контрольно-измерительных приборов и приспособлений.

Примеры работ

1. Аппараты для искусственного дыхания портативные от пневмо- или электропривода.
2. Аппараты для искусственной вентиляции легких полузакрытого типа.
3. Аппараты ингаляционного и эфировоздушного наркоза.
4. Станции кислородные.

§ 76. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ НАРКОЗНО-ДЫХАТЕЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ

5-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, техническое обслуживание, ремонт и регулирование сложной наркозно-дыхательной аппаратуры. Ремонт и наладка устройств автоматического регулирования режимов работы ремонтируемых аппаратов. Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования. Проверка на герметичность и правильность показаний приборов ремонтируемой наркозно-дыхательной аппаратуры в соответствии с технической документацией.

Должен знать: конструктивные и функциональные особенности аппаратов и приборов ремонтируемой наркозно-дыхательной аппаратуры, методы ее проверки и настройки; правила составления и пользования электрическими схемами; правила производства монтажа и пользования специальными контрольно-измерительными приборами и приспособлениями; основные методы измерения и регулирования наркозно-дыхательной аппаратуры.

Примеры работ

1. Аппараты искусственного дыхания стационарные от пневмо- или электропривода.
2. Аппараты искусственной вентиляции легких закрытого типа.
3. Газоанализаторы наркозной смеси.
4. Респираторы.

§ 77. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ НАРКОЗНО-ДЫХАТЕЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ

6-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, техническое обслуживание, ремонт, регулирование особо сложной, опытной уникальной и экспериментальной наркозно-дыхательной аппаратуры. Выявление, устранение неисправностей в работе обслуживаемой аппаратуры.

Должен знать: конструкцию наркозно-дыхательной аппаратуры; электро- и радиотехнику в объеме выполняемой работы; приемы работы и последовательность операций при монтаже и ремонте особо сложной, опытной уникальной и экспериментальной наркозно-дыхательной аппаратуры; правила снятия эксплуатационных диаграмм и составления характеристик наркозно-дыхательной аппаратуры; порядок обращения и использования наркотических средств.

Требуется среднее профессиональное образование.

Примеры работ

Аппараты искусственной вентиляции легких с блоком введения ингаляционного наркоза с автоматическим сигнализатором нарушения дыхания, с электронным блоком вспомогательного дыхания.

§ 78. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРОННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АППАРАТУРЫ

3-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, ремонт, техническое обслуживание и регулирование простой электронной медицинской аппаратуры. Разборка, ремонт и сборка узлов электронной медицинской аппаратуры. Проверка электрических параметров электронной медицинской аппаратуры с применением контрольно-измерительных приборов под руководством электромеханика по ремонту и обслуживанию электронной медицинской аппаратуры более высокой квалификации. Ремонт, регулирование и испытание простых и средней сложности ртутных приборов.

Должен знать: назначение, устройство ремонтируемой простой электронной медицинской аппаратуры; способы разборки, сборки, регулирования и проверки ремонтируемой электронной медицинской аппаратуры; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами и приспособлениями.

Примеры работ

1. Аппараты для гальванизации и массажа.
2. Аппараты для УВЧ-терапии.
3. Аппараты для хирургической диатермии.
4. Лампы ртутно-кварцевые.
5. Лампы ультрафиолетовых и инфракрасных лучей.

6. Облучатели ртутно-кварцевые и ультрафиолетовые.
7. Осветители для люминесцентной диагностики.
8. Парафинонагреватели.
9. Пульсотахометры.
10. Сфигмоманометры.
11. Электротермометры.

§ 79. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРОННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АППАРАТУРЫ

4-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, ремонт, техническое обслуживание и регулирование средней сложности электронной медицинской аппаратуры на рабочих местах и в медицинских учреждениях. Проверка работоспособности электронных аппаратов. Составление электрических и монтажных схем средней сложности. Снятие осциллограмм, кардиограмм. Ремонт, регулирование и испытание сложных ртутных приборов. Установка электрических параметров электронной медицинской аппаратуры с применением контрольно-измерительных приборов.

Должен знать: устройство, назначение, способы настройки, регулирования, правила испытаний и режим работы средней сложности электронной медицинской аппаратуры; устройство и принцип действия радиоламп, полупроводников и их основные характеристики; назначение и устройство применяемых контрольно-измерительных приборов.

Примеры работ

1. Аппараты для индуктотермии.
2. Аппараты для лечения электросном.
3. Аппараты для местной дарсонвализации.
4. Аппараты для микроволновой терапии.
5. Аппараты для низкочастотной терапии.
6. Аппараты для ультракоротковолновой диатермии.
7. Аппараты для франклинизации.
8. Аппараты для электрофореза.
9. Аппараты для эпиляции волос.
10. Гемоглобинометры фотоэлектрические.
11. Инкубаторы для недоношенных детей.
12. Счетчики форменных элементов крови.
13. Физиографы.
14. Электрокардиографы одноканальные.

§ 80. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРОННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АППАРАТУРЫ

5-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, ремонт, техническое обслуживание и регулирование сложной электронной медицинской аппаратуры. Снятие и анализ реограмм, кардиограмм. Составление сложных схем соединений регулируемой электрорадиоаппаратуры.

Должен знать: конструктивные особенности и технические характеристики сложной электронной медицинской аппаратуры; методы регулирования и расчет схем электрорадиоаппаратуры и источников ее питания.

Требуется среднее профессиональное образование.

Примеры работ

1. Аппараты для автоматического измерения давления крови.
2. Аппараты ультразвуковые терапевтические переносные.
3. Аудиометры.
4. Газоанализаторы.
5. Оксигемографы.
6. Оксигемометры комбинированные.
7. Реографы.
8. Спирометаболографы.
9. Фотостимуляторы.
10. Электроимпульсаторы.
11. Электрокардиографы двухканальные.
12. Электрокардиоскопы.

§ 81. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРОННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АППАРАТУРЫ

6-й разряд

Характеристика работ. Монтаж, ремонт, техническое обслуживание и регулирование особо сложной, уникальной и опытной электронной медицинской аппаратуры. Снятие и анализ томограмм и энцефалограмм. Расчет основных электрических величин при ремонте и регулировании электронных медицинских приборов и аппаратов.

Должен знать: правила монтажа, ремонта, настройки и регулирования особо сложной, уникальной и опытной электронной медицинской аппаратуры; конструкцию и технические параметры особо сложных электронных медицинских аппаратов, применяемых измерительных приборов; составление монтажных схем.

Требуется среднее профессиональное образование.

Примеры работ

1. Интегратор биотоков мозга.
2. Кардиомониторы.

3. Микроскопы электронные.

4. Мингографы.

5. Полифизиографы.

6. Светильники хирургические с телепередвижной установкой.

7. Электрокардиографы с каналами свыше двух со всеми видами записи.

8. Электроэнцефалографы.

9. Эхоэнцефалографы.

ПЕРЕЧЕНЬ
наименований профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом, с указанием их наименований по ранее действовавшим выпускам и разделам ЕТКС издания 1984 г.

№ п/п	Наименование профессий рабочих, помещенных в настоящем разделе	Диапазон разрядов	Наименование профессий по действовавшим выпускам и разделам ЕТКС издания 1984 г.	Диапазон разрядов	№ выпуска ЕТКС	Сокращенное наименование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Дозировщик ртути	1-2	Дозировщик ртути	1-2	16	Медицинский инструмент-
2.	Заточник медицинского инструмента	1-6	Заточник медицинского инструмента	1-6	16	-"-
3.	Изготовитель бужей и катетеров	1-3	Изготовитель бужей и катетеров	1-3	16	-"-
4.	Изготовитель медицинских изделий из фторопласта	4-6	Новая профессия			-"-
5.	Изготовитель очковых оправ	1-4	Изготовитель очковых оправ	1-4	16	-"-
6.	Изготовитель пульпоэкстракторов	1-3	Изготовитель пульпоэкстракторов	1-3	16	-"-
7.	Контролер медицинского оборудования и изделий	1-5	Контролер медицинского оборудования и изделий	1-5	16	-"-
8.	Механик протезно-ортопедических изделий	4-8	Механик протезно-ортопедических изделий	4-6	16	-"-

1	2	3	4	5	6	7
9	Обшивщик медицинских изделий	5-6	Новая профессия			Медицинский инструмент
10.	Оптик медицинский	5-6	Оптик медицинский	5-6	16	-"-
11.	Полировщик хирургического инструмента и аппаратов	5	Полировщик хирургических инструментов и аппаратов	5	16	-"-
12.	Сборщик инъекционных игл	1-3	Сборщик инъекционных игл	1-3	16	-"-
13.	Сборщик очков	2-4	Сборщик очков	2-4	16	-"-
14.	Сборщик хирургического инструмента и аппаратов	5-6	Сборщик хирургических инструментов и аппаратов	5-6	16	-"-
15.	Сборщик цельнометаллических растров	1-4	Сборщик цельнометаллических растров	1-4	16	-"-
16.	Сборщик шприцев	1-3	Сборщик шприцев	1-3	16	-"-
17.	Склейщик-окрасчик очковых оправ из пластмасс	1-2	Склейщик-окрасчик очковых оправ из пластмасс	1-2	16	-"-
18.	Уплотнитель припоя	2	Уплотнитель припоя	2	16	-"-
19.	Шорник по изготовлению и отделке протезно-ортопедических изделий	3-6	Новая профессия			-"-
20.	Электромеханик по ремонту и обслуживанию медицинских оптических приборов	2-6	Электромеханик по ремонту и обслуживанию медицинских оптических приборов	2-6	16	-"-

1	2	3	4	5	6	7
21.	Электромеханик по ремонту и обслуживанию медицинского оборудования	2-6	Электромеханик по ремонту и обслуживанию медицинского оборудования	2-6	16	Медицинский инструмент
22.	Электромеханик по ремонту и обслуживанию медицинского рентгеновского оборудования	3-6	Электромеханик по ремонту и обслуживанию медицинского рентгеновского оборудования	3-6	16	-"-
23.	Электромеханик по ремонту и обслуживанию наркозно-дыхательной аппаратуры	2-6	Электромеханик по ремонту и обслуживанию наркозно-дыхательной аппаратуры	2-6	16	-"-
24.	Электромеханик по ремонту и обслуживанию электронной медицинской аппаратуры	3-6	Электромеханик по ремонту и обслуживанию электронной медицинской аппаратуры	3-6	16	-"-

ПЕРЕЧЕНЬ

наименований профессий рабочих, предусмотренных действовавшим выпуском, с указанием измененных наименований профессий, *разделов и номеров выпусков*, в которые они включены

№ п/п	Наименование профессий по действовавшему выпуску и разделу ЕТКС издания 1984 г.	Диапазон разрядов	Наименование профессий помещенных в настоящем разделе	Диапазон разрядов	№ выпуска ЕТКС	Сокращенное наименование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Дозировщик ртути	1-2	Дозировщик ртути	1-2	16	Медицинский инструмент-
2.	Заточник медицинского инструмента	1-6	Заточник медицинского инструмента	1-6	16	-"-
3.	Изготовитель бужей и катетеров	1-3	Изготовитель бужей и катетеров	1-3	16	-"-
4.	Изготовитель очковых оправ	1-4	Изготовитель очковых оправ	1-4	16	-"-
5.	Изготовитель пульпоэкстракторов	1-3	Изготовитель пульпоэкстракторов	1-3	16	-"-
6.	Контролер медицинского оборудования и изделий	1-5	Контролер медицинского оборудования и изделий	1-5	16	-"-
7.	Механик протезно-ортопедических изделий	4-6	Механик протезно-ортопедических изделий	4-8	16	-"-
8	Оптик медицинский	5-6	Оптик медицинский	5-6	16	-"-
9.	Полировщик хирургических инструментов и аппаратов	5	Полировщик хирургического инструмента и аппаратов	5	16	-"-

1	2	3	4	5	6	7
10.	Сборщик инъекционных игл	1-3	Сборщик инъекционных игл	1-3	16	Медицинский инструмент
11.	Сборщик очков	2-4	Сборщик очков	2-4	16	-"-
12.	Сборщик хирургических инструментов и аппаратов	5-6	Сборщик хирургического инструмента и аппаратов	5-6	16	-"-
13.	Сборщик цельнометаллических растров	1-4	Сборщик цельнометаллических растров	1-4	16	-"-
14.	Сборщик шприцев	1-3	Сборщик шприцев	1-3	16	-"-
15.	Склейщик-окрасчик очковых оправ из пластмасс	1-2	Склейщик-окрасчик очковых оправ из пластмасс	1-2	16	-"-
16.	Уплотнитель припоя	2	Уплотнитель припоя	2	16	-"-
17.	Электромеханик по ремонту и обслуживанию медицинских оптических приборов	2-6	Электромеханик по ремонту и обслуживанию медицинских оптических приборов	2-6	16	-"-
18.	Электромеханик по ремонту и обслуживанию медицинского оборудования	2-6	Электромеханик по ремонту и обслуживанию медицинского оборудования	2-6	16	-"-
19.	Электромеханик по ремонту и обслуживанию медицинского рентгеновского оборудования	3-6	Электромеханик по ремонту и обслуживанию медицинского рентгеновского оборудования	3-6	16	-"-

1	2	3	4	5	6	7
20.	Электромеханик по ремонту и обслужива нию наркозно-дыхательной аппаратуры	2-6	Электромеханик по ремонту и обслуживанию наркозно-дыхательной аппаратуры	2-6	16	Медицинский инст-румент
21.	Электромеханик по ремонту и обслуживанию электронной медицинской аппаратуры	3-6	Электромеханик по ремонту и обслуживанию электронной медицинской аппаратуры	3-6	16	-"-

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ

№ п/п	Наименование профессии	Диапазон разрядов	Стр.
1	2	3	4
1.	Дозировщик ртути	1-2	5
2.	Заточник медицинского инструмента	1-6	5
3.	Изготовитель бужей и катетеров	1-3	8
4.	Изготовитель медицинских изделий из фторопласта	4-6	10
5.	Изготовитель очковых оправ	1-4	11
6.	Изготовитель пульпоэкстракторов	1-3	13
7.	Контролер медицинского оборудования и изделий	1-5	14
8.	Механик протезно-ортопедических изделий	4-8	18
9.	Обшивщик медицинских изделий	5-6	21
10.	Оптик медицинский	5-6	22
11.	Полировщик хирургического инструмента и аппаратов	5	23
12.	Сборщик инъекционных игл	1-3	24
13.	Сборщик очков	2-4	25
14.	Сборщик хирургического инструмента и аппаратов	5-6	26
15.	Сборщик цельнометаллических растров	1-4	28
16.	Сборщик шприцев	1-3	30
17.	Склейщик-окрасчик очковых оправ из пластмасс	1-2	31
18.	Уплотнитель припоя	2	32
19.	Шорник по изготовлению и отделке протезно-ортопедических изделий	3-6	32
20.	Электромеханик по ремонту и обслуживанию медицинских оптических приборов	2-6	34

1	2	3	4
21.	Электромеханик по ремонту и обслуживанию медицинского оборудования	2-6	37
22.	Электромеханик по ремонту и обслуживанию медицинского рентгеновского оборудования	3-6	40
23.	Электромеханик по ремонту и обслуживанию наркозно-дыхательной аппаратуры	2-6	43
24.	Электромеханик по ремонту и обслуживанию электронной медицинской аппаратуры	3-6	45

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Введение..... 3

Раздел "Производство медицинского инструмента, приборов и оборудования"..... 5

Перечень наименований профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом, с указанием их наименований по ранее действовавшим разделам ЕТКС..... 49

Перечень наименований профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС, с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров выпусков, в которые они включены..... 52

Алфавитный указатель профессий рабочих..... 55

ЕДИНЫЙ ТАРИФНО-КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СПРАВОЧНИК РАБОТ И ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ

Выпуск 16

Ответственный за выпуск
Н. А. Софинский

Телефон: (095) 163-22-34
Факс: (095) 163-60-92

E-mail: cbnormtrud @mtu-net.ru

105043, г. Москва, 4-я Парковая ул., 29, Управление нормативов по труду ФГУП Научно-исследовательского института труда и го страхования Министерства труда и социального развития Российской Федерации. Тираж 300 экз.

gost.e-ecolog.ru