

# Об утверждении профессионального стандарта "Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов"

Приказ · № 531н · от 04.08.2014 · Министерство труда и социальной защиты · Утратил силу

ПРИКАЗ МИНИСТЕРСТВА ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

от 4 августа 2014 г. N 531н

Об утверждении профессионального стандарта

"Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов"

Зарегистрирован Минюстом России 4 сентября 2014 г.

Регистрационный N 33964

В соответствии с пунктом 22 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293), приказываю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт "Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов".

Министр М.А.Топилин

Приложение

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов

|-----|

| 163 |

|-----|

Регистрационный номер

I. Общие сведения Регулировка радиоэлектронной аппаратуры и приборов |-----|

|40.030| (наименование вида профессиональной деятельности) |-----|

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности: |-----|  
|Регулировка и настройка радиоэлектронной аппаратуры, приборов и| |узлов, испытание и проверка  
качества их работы | |-----|

Вид трудовой деятельности (группа занятий): |-----|-----|-----|-----| | 724

|Слесари-сборщики | 8283 |Слесари-механики и | | |электрических, | |слесари-сборщики | |  
|электромеханических и| |радиоэлектронной | | |радиоэлектронных | |аппаратуры и приборов | |  
|приборов | | |-----|-----|-----|-----| (код ОКЗ) (наименование) (код ОКЗ)  
(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности: |-----|-----|-----| | 29

|Производство машин и оборудования | |-----|-----|-----| | 30.01

|Производство офисного оборудования | |-----|-----|-----| | 31.62

|Производство прочего электрооборудования, не | | |включенного в другие группировки, кроме | |

|электрооборудования для двигателей и транспортных | | |средств | |-----|-----|  
-----| | 33.20 |Производство контрольно-измерительных приборов | |-----|-----|

-----| | 40.10 |Производство, передача и распределение электроэнергии | |-----|-----|

-----| | 64.20 |Деятельность в области электросвязи | |-----|-----|

-----| | 74.30 |Технические испытания, исследования и сертификация | |-----|-----|

-----| (код ОКВЭД) (наименование вида экономической деятельности)

Общероссийский классификатор занятий.

(функциональная карта вида трудовой деятельности) |-----|  
|-----| | Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции | ---|-----  
|-----|-----|-----|-----| |код| наименование |уровень | наименование | код  
| уровень | | | |квалифи-| | | (подуровень)| | | кации | | | квалификации| ---|-----|-----|-----  
|-----|-----|-----| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | ---|-----|-----|-----  
|-----|-----|-----| | А |Электрическая и | 2 |Электрическая и механическая регулировка,  
|A/01.2| 2 | | |механическая | |проверка и испытания сборочных единиц и | | | |регулировка, проверка  
и | |элементов простых и средней сложности | | | |испытание сборочных | |электромеханических,  
радиотехнических, | | | |единиц и элементов | |электронно-вычислительных, гироскопических, | | |  
|простых и средней | |гидроакустических механизмов и приборов, | | | |сложности | |контрольно-  
измерительных приборов, радио- и | | | | |электроизмерительной аппаратуры | | | | |-----  
|-----|-----|-----| | | |Проведение климатических и других испытаний |A/02.2| 2 | | | |  
|регулируемой аппаратуры с применением | | | | |соответствующего оборудования и | | | | |  
|приспособлений | | | ---|-----|-----|-----|-----|-----| | В  
|Электрическая и | 3 |Электрическая и механическая регулировка |B/01.3| 3 | | |механическая |  
|приемопередающих, телевизионных и | | | |регулировка, проверка и | |звукзаписывающих  
радиоустройств, | | | |испытание сборочных | |радиоэлектронной аппаратуры, гироскопических| | |  
|единиц и элементов, | |и гидроакустических приборов, аппаратуры | | | |приборов средней | |связи и  
узлов средней сложности | | | |сложности | |-----|-----|-----| | |  
|Регулировка различных источников питания, |B/02.3| 3 | | | |приборов средней сложности с  
подгонкой и | | | | |заменой деталей и узлов | | | | |-----|-----|-----| | |  
| |Полная проверка работоспособности, |B/03.3| 3 | | | |настройка, проведение испытаний и  
тренировок| | | | |регулируемой аппаратуры и устройств | | | | |-----|-----|-----  
|-----| | | |Составление схем соединений регулируемых |B/04.3| 3 | | | |приборов, аппаратуры и  
систем с проверкой | | | | |электрических параметров и режимов работы | | | ---|-----|-----|-----  
|-----|-----|-----|-----| | С |Электрическая и| 3 |Электрическая и  
механическая регулировка|C/01.3| 3 | | |механическая регулировка,| |сложных приемопередающих,  
телевизионных и| | | |проверка и испытание| |звукзаписывающих радиоустройств,| | | |сложных  
сборочных единиц| |специальной аппаратуры,| | | |и элементов, приборов | |электронно-  
вычислительных, | | | | |электромеханических, гидроакустических,| | | | |гироскопических узлов,  
аппаратуры связи,| | | | |приборов и систем | | | | |-----|-----|-----| | |  
|Составление сложных макетных схем соединений|C/02.3| 3 | | | |для регулирования сложных  
механизмов,| | | | |приборов и систем | | | | |-----|-----|-----| | |  
|Серийные и выборочные испытания|C/03.3| 3 | | | |отрегулированных изделий и систем| | | | |  
|радиоэлектронной аппаратуры с демонстрацией| | | | |работы схем и отдельных их узлов | | | ---|---  
|-----|-----|-----|-----| | D |Электрическая и| 4  
|Электрическая, электроакустическая и|D/01.4| 4 | | |механическая регулировка,| |механическая  
регулировка особо сложных| | | |проверка и испытание| |электромеханических, радиотехнических,| |  
| | |особо сложных сборочных| |электронно-вычислительных, гироскопических,| | | |единиц и  
элементов,| |гидроакустических и электроакустических| | | |приборов | |устройств, механизмов,  
приборов, комплексов| | | | |и систем | | | | |-----|-----|-----| | |  
|Настройка, регулировка, испытания особо|D/02.4| 4 | | | |сложных субблоков, блоков и устройств,| | |  
| | |спроектированных на основе принципов| | | | |комплексной миниатюризации и| | | |  
|микроэлектронной базы | | | | |-----|-----|-----| | | |Составление схем  
для регулировки и испытаний|D/03.4| 4 | | | | |вновь разрабатываемых технологических и| | | |  
|опытных образцов аппаратуры, механизмов,| | | | |приборов и систем любой сложности | | | ---|-----

-----|-----|-----|-----|-----| | Е |Электрическая и| 4  
|Электрическая и механическая регулировка,|E/01.4| 4 | | |механическая регулировка,| |полная  
проверка контрольно-измерительных| | | |полная проверка| |приборов, радио- и  
электроизмерительной| | | |экспериментальных | |аппаратуры любой сложности,| | | |приборов и  
опытных| |экспериментальных приборов и опытных| | | |образцов | |образцов | | | | |-----  
-----|-----|-----| | | |Отработка схем со снятием характеристик|E/02.4| 4 | | | |приборов  
и сдача приемщику с демонстрацией| | | | |работы системы в целом | | | |-----|-----|-----  
-----|-----|-----|

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

|-----| |---| |---| Наименование |Электрическая и механическая| Код | А | Уровень | 2 |  
|регулировка, проверка и | | | квали- | |  
|испытание сборочных единиц и| | | фикации | |  
|элементов простых и средней | | | |  
|сложности | | | |  
|-----| |---| |---| Происхождение |-----|-----|-----|-----| обобщенной  
|Оригинал X|Заимствовано| | | трудовой | |из оригинала| | | функции |-----|-----|-----|-----  
--|

Код Регистрационный

оригинала номер

профессионального

стандарта |-----|-----|-----|-----|-----| |Возможные |Регулировщик  
радиоэлектронной аппаратуры и | |наименования |приборов (3-й разряд) | |должностей  
|Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры | | |2-й квалификации | |-----|-----  
-----| |-----|-----|-----|-----| |Требования к |Среднее общее  
образование | |образованию и |Дополнительные профессиональные программы - | |обучению  
|программы повышения квалификации, программы | | |профессиональной переподготовки | |-----  
-----|-----|-----|-----|-----| |Требования к опыту | - | |практической работы | |-----|-----  
-----|-----|-----|-----|-----| |Особые условия|Прохождение обязательных предварительных |  
|допуска к работе |(при поступлении на работу) и периодических | | |медицинских осмотров  
(обследований), а | | |также внеочередных медицинских осмотров | | |(обследований) в порядке,  
установленном | | |законодательством Российской Федерации | | |-----|-----|  
|Наличие III квалификационной группы по | | |электробезопасности | | |-----|-----|  
|Прохождение работником противопожарного | | |инструктажа | | |-----|-----|  
|Прохождение работником инструктажа по | | |охране труда на рабочем месте | |-----|-----  
-----|

Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда" (зарегистрирован в Минюсте России 21 октября 2011 г., регистрационный N 22111) с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. N 296н (зарегистрирован в Минюсте России 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970); статья 213 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст. 3; 2004, N 35, ст. 3607; 2006, N 27, ст. 2878; 2008, N 30, ст. 3616; 2011, N 49, ст. 7031; 2013, N 48, ст. 6165; N 52, ст. 6986).

Дополнительные характеристики: |-----|-----|-----| | Наименование | Код  
 | Наименование базовой группы, должности | | классификатора | | (профессии) или специальности | |---  
 -----|-----|-----| | ОКЗ | 724 | Слесари-сборщики электрических, | | |  
 | электромеханических и радиоэлектронных | | | приборов | |-----|-----|-----  
 ---| | | 8283 | Слесари-механики и слесари-сборщики | | | радиоэлектронной аппаратуры и приборов | |  
 -----|-----|-----| | ЕТКС | § 37 | Регулировщик радиоэлектронной | | |  
 | аппаратуры и приборов, 3-й разряд | |-----|-----|-----| | ОКНПО | 050700  
 | Регулировщик радиоэлектронной | | | аппаратуры | | |-----|-----| | | 050701  
 | Регулировщик радиоэлектронной | | | аппаратуры и приборов | |-----|-----|-----  
 -----|

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 21, раздел  
 "Производство радиоаппаратуры и аппаратуры проводной связи".

Общероссийский классификатор начального профессионального образования.

### 3.1.1. Трудовая функция

|-----|-----|-----| Наименование | Электрическая и | Код | А/01.2 | Уровень | 2 |

| механическая | | | (подуровень) | |

| регулировка, проверка и | | | квалификации | |

| испытания сборочных | | | |

| единиц и элементов | | | |

| простых и средней | | | |

| сложности | | | |

| электромеханических, | | | |

| радиотехнических, | | | |

| электронно- | | | |

| вычислительных, | | | |

| гироскопических, | | | |

| гидроакустических | | | |

| механизмов и приборов, | | | |

| контрольно-измерительных | | | |

| приборов, радио- и | | | |

| электроизмерительной | | | |

| аппаратуры | | | |

|-----|-----|-----|

|-----|-----|-----|-----| Происхождение | Оригинал X | Заимствовано | | трудовой | | из  
 оригинала | | функции |-----|-----|-----|-----|

Код Регистрационный

оригинала номер

профессионального

стандарта |-----|-----|-----| | Трудовые действия | Чтение и проверка

электрических схем | | |-----|-----| | Проведение электрорадиоизмерений | | |-----

-----| | | Нахождение и устранение неисправностей в | | | работе

радиоэлектронной аппаратуры и | | | приборов со сменой отдельных элементов и | | | узлов | | |-----

-----| | | Проверка сборки и монтажа с применением | | | простых

электроизмерительных приборов и | | | приспособлений | | |-----| |

| Устранение неисправностей и повреждений в | | | электрических схемах радиоэлектронной | |

| аппаратуры средней сложности | | |-----|-----| | Выявление и устранение

механических | | | неполадок, дефектов в работе аппаратуры, | | | приборов и комплектующих | |-----

-----|-----| |Необходимые умения |Диагностировать неисправности | | |-----  
-----| | |Приводить в соответствующее функциональным | | |требованиям  
состояние радиоэлектронную | | |аппаратуру и приборы | | |-----| |  
|Составлять и использовать электрические | | |принципиальные и монтажные схемы | |  
|радиоэлектронной аппаратуры, приборов и | | |систем | | |-----| |  
|Использовать контрольно-измерительные| | |приборы, подключать их к регулируемой| | |аппаратуре  
| | |-----| | |Пользоваться конструкторской,| | |производственно-  
технологической и нормативной| | |документацией для выполнения данной трудовой| | |функции | |---  
-----|-----| |Необходимые знания |Классификация, физико-  
химические свойства,| | |область применения электрорадиоматериалов | | |-----  
----| | |Назначение, виды, параметры активных и| | |пассивных электрорадиокомпонентов и их| |  
|маркировка | | |-----| | |Теория надежности компонентов и узлов | | |-----  
-----| | |Условные графические обозначения| | |электрорадиокомпонентов на  
электрических| | |схемах | | |-----| | |Виды и правила выполнения  
электрических схем | | |-----| | |Требования единой системы  
технологической| | |документации | | |-----| | |Назначение, устройство,  
конструктивные| | |особенности, принцип действия основных узлов| | |радиоэлектронной аппаратуры  
| | |-----| | |Технология производства радиоэлектронной| | |аппаратуры | | |---  
-----| | |Особенности технологии монтажа| | |полупроводниковых приборов и  
радиокомпонентов | | |-----| | |Методы монтажа, сборки, настройки и| |  
|регулировки узлов и блоков радиоэлектронной| | |аппаратуры | | |-----| |  
|Назначение, виды, последовательность| | |проведения регулировочных работ | | |-----  
-----| | |Технология изготовления печатных плат | | |-----| | |Теория  
электрорадиоизмерений | | |-----| | |Калибровка измерительных приборов | |  
|-----| | |Методы испытаний радиоэлектронной аппаратуры | | |-----  
-----| | |Методы выявления неисправностей и способы их| | |устранения | | |-----  
-----| | |Устройство, методы и способы механической и| | |электрической регулировки  
электромеханических| | |и радиотехнических приборов и систем | | |-----| |  
|Способы стабилизации частоты радиоэлектронной| | |аппаратуры кварцевых фильтров и| |  
|автогенераторов | | |-----| | |Устройство и назначение применяемых| |  
|контрольно-измерительных приборов и| | |приспособлений, правила пользования ими и| |  
|подключения их к регулируемой аппаратуре | | |-----| | |Способы измерения  
и подсчета температурного| | |коэффициента частоты и влияние его на работу| |  
|электромеханического фильтра | | |-----| | |Правила выполнения основных| |  
|электрорадиоизмерений, способы и приемы| | |измерения электрических параметров | | |-----  
-----| | |Способы расшифровки показаний приборов | | |-----| |  
|Теория погрешностей и методы обработки| | |результатов измерений | | |-----  
---| | |Способы и средства контроля качества| | |сборочных и монтажных работ | | |-----  
-----| | |Правила эксплуатации радиоэлектронной | | |аппаратуры и приборов | | |-----  
-----| | |Правила организации рабочего места и выбор | | |приемов работы | | |-----  
-----| | |Требования к инструментам и оборудованию | | |-----| |  
|Требования охраны труда, электробезопасности | | |и пожарной безопасности на рабочем месте | |---  
-----|-----| |Другие |Выполнение работ под руководством |  
|характеристики |регулирующего более высокого | | |квалификационного уровня | |-----|-----  
-----|

### 3.1.2. Трудовая функция

|-----| |-----| |Наименование |Проведение климатических| Код|А/02.2| Уровень |2|  
|и других испытаний | | | (подуровень)| |

|регулируемой аппаратуры | | | квалификации| |  
 |с применением | | | |  
 |соответствующего | | | |  
 |оборудования и | | | |  
 |приспособлений | | | |  
 |-----| |-----| |-----|  
 |-----|-----|-----|-----| Происхождение |Оригинал X|Заимствовано| | | трудовой | |из  
 оригинала| | | функции |-----|-----|-----|-----|  
 Код Регистрационный  
 оригинала номер  
 профессионального  
 стандарта |-----|-----|-----| |Трудовые действия |Проведение  
 электрорадиоизмерений | | |-----| | |Проведение испытаний регулируемой  
 аппаратуры| | |-----| | |Нахождение и устранение неисправностей в | |  
 |работе радиоэлектронной аппаратуры и | | |приборов | | |-----| | |Проверка  
 сборки и монтажа с применением | | |простых электроизмерительных приборов | | |-----  
 -----| | |Устранение неисправностей и повреждений в | | |электрических схемах  
 радиоэлектронной | | |аппаратуры средней сложности | | |-----| | |Выявление  
 и устранение механических и | | |электрических дефектов сборки и соединений | | |простых схем | | |  
 -----| | |Обработка результатов испытаний | | |-----| | |  
 |Подготовка документации по результатам | | |испытаний | | |-----| | |Замена  
 узлов и деталей | | |-----|-----| |Необходимые умения  
 |Диагностировать неисправности | | |-----| | |Регулировать аппаратуру | | |  
 -----| | |Читать и проверять электрические схемы | | |-----  
 -----| | |Использовать стенды для проведения испытаний| | |-----| | |  
 |Составлять и использовать в работе | | |электрические монтажные схемы | | |радиоэлектронной  
 аппаратуры, приборов и | | |систем | | |-----| | |Проводить замену узлов,  
 деталей | | |-----| | |Обрабатывать результаты испытаний | | |-----  
 -----| | |Подготавливать документацию по результатам | | |испытаний | | |-----  
 -----| | |Использовать контрольно-измерительные | | |приборы, подключать их к регулируемой | |  
 |аппаратуре | | |-----| | |Пользоваться конструкторской, | | |производственно-  
 технологической и | | |нормативной документацией для выполнения | | |данной трудовой функции | |  
 -----|-----| |Необходимые знания |Классификация, физико-  
 химические свойства, | | |область применения электрорадиоматериалов | | |-----  
 -----| | |Назначение, виды, параметры активных и | | |пассивных электрорадиокомпонентов и их | |  
 |маркировка | | |-----| | |Теория надежности компонентов и узлов | | |-----  
 -----| | |Условные графические обозначения | | |электрорадиокомпонентов на  
 электрических | | |схемах | | |-----| | |Виды и правила выполнения  
 электрических | | |схем | | |-----| | |Требования единой системы  
 технологической | | |документации | | |-----| | |Назначение, устройство,  
 конструктивные | | |особенности, принцип действия основных | | |узлов радиоэлектронной  
 аппаратуры | | |-----| | |Технология производства радиоэлектронной | |  
 |аппаратуры | | |-----| | |Особенности технологии монтажа | |  
 |полупроводниковых приборов и | | |радиокомпонентов | | |-----| | |Методы  
 монтажа, сборки, настройки и | | |регулировки узлов и блоков радиоэлектронной | | |аппаратуры | | |  
 -----| | |Назначение, виды, последовательность | | |проведения  
 регулировочных работ | | |-----| | |Технология изготовления печатных плат | |  
 |-----| | |Теория электрорадиоизмерений | | |-----| | |



-----|-----| |Требования к опыту|Не менее одного года работ по  
второму | |практической работы|квалификационному уровню по профессии | | |"Регулировщик  
радиоэлектронной аппаратуры и | | |приборов" | |-----|-----| |Особые  
условия|Прохождение обязательных предварительных | |допуска к работе |(при поступлении на  
работу) и периодических | | |медицинских осмотров (обследований), а также | | |внеочередных  
медицинских осмотров | | |(обследований) в порядке, установленном | | |законодательством  
Российской Федерации | | |-----| | |Наличие III квалификационной группы по  
| | |электробезопасности | | |-----| | |Прохождение работником  
противопожарного | | |инструктажа | | |-----| | |Прохождение работником  
инструктажа по | | |охране труда на рабочем месте | |-----|-----|  
Дополнительные характеристики: |-----|-----|-----| | |Наименование | Код  
| Наименование базовой группы, | |классификатора| должности (профессии) или | | |специальности  
| |-----|-----|-----| |ОКЗ | 724 |Слесари-сборщики электрических, | | |  
|электромеханических и радиоэлектронных | | |приборов | |-----|-----| | |  
8283 |Слесари-механики и слесари-сборщики | | |радиоэлектронной аппаратуры и приборов |-----  
---|-----|-----| |ЕТКС | § 38 |Регулировщик радиоэлектронной | | |аппаратуры и  
приборов, 4-й разряд | |-----|-----|-----| |ОКНПО | 050700 |Регулировщик  
радиоэлектронной | | |аппаратуры | |-----|-----| | |050701 |Регулировщик  
радиоэлектронной | | |аппаратуры и приборов |-----|-----|-----|

### 3.2.1. Трудовая функция

|-----|-----|-----| |Наименование |Электрическая и | Код|В/01.3| Уровень |3|

|механическая регулировка | | |(подуровень) | |

|приемопередающих, | | |квалификации | |

|телевизионных и | | | |

|звукозаписывающих | | | |

|радиоустройств, | | | |

|радиоэлектронной | | | |

|аппаратуры, | | | |

|гироскопических и | | | |

|гидроакустических | | | |

|приборов, аппаратуры | | | |

|связи и узлов средней | | | |

|сложности | | | |

|-----|-----|-----| |

|-----|-----|-----|-----| Происхождение |Оригинал X|Заимствовано | | трудовой | |из  
оригинала | | функции |-----|-----|-----|-----|

Код Регистрационный

оригинала номер

профессионального

стандарта |-----|-----|-----| |Трудовые действия |Трудовые действия по

трудовой функции код | | |А/01.2 "Электрическая и механическая | | |регулировка, проверка и  
испытания сборочных | | |единиц и элементов простых и средней | | |сложности

электромеханических, | | |радиотехнических, | | |электронно-вычислительных, гироскопических, | |  
|гидроакустических механизмов и приборов, | | |контрольно-измерительных приборов, радио- и | |

|электроизмерительной аппаратуры" | |-----|-----| | |Электрическая и

механическая регулировка | | |приемопередающих, телевизионных и | | |звукозаписывающих

радиоустройств, | | |радиоэлектронной аппаратуры, | | |гироскопических и гидроакустических | |

|приборов, аппаратуры связи и узлов средней | | |сложности |-----|-----|-----|

-----| |Необходимые умения |Необходимые умения по трудовой функции код | | |A/01.2  
 "Электрическая и механическая | |регулировка, проверка и испытания сборочных | | |единиц и  
 элементов простых и средней | | |сложности электромеханических, | | |радиотехнических, | |  
 |электронно-вычислительных, гироскопических, | | |гидроакустических механизмов и | | |приборов,  
 контрольно-измерительных приборов, | | |радио- и электроизмерительной аппаратуры" | | |-----  
 -----| | |Регулировать приемопередающие, телевизионные | | |и звукозаписывающие  
 радиоустройства, | | |радиоэлектронную аппаратуру, гироскопические | | |и гидроакустические  
 приборы, аппаратуру | | |связи и узлы средней сложности | | |-----|-----  
 --| |Необходимые знания |Назначение и виды регулировочных работ, их | | |организация | | |-----  
 -----| | |Методы и способы электрической и | | |механической регулировки | | |-----  
 -----| | |Требования, предъявляемые к регулировке | | |-----|-----|  
 |Способы стабилизации частоты | | |радиоэлектронной аппаратуры кварцевых | | |фильтров и  
 автогенераторов | | |-----| | |Необходимые знания по трудовой функции код |  
 | |A/01.2 "Электрическая и механическая | | |регулировка, проверка и испытания сборочных | | |единиц  
 и элементов простых и средней | | |сложности электромеханических, | | |радиотехнических,  
 электронно-вычислительных, | | |гироскопических, гидроакустических | | |механизмов и приборов, | |  
 |контрольно-измерительных приборов, радио- и | | |электроизмерительной аппаратуры" | | |-----  
 --|-----| |Другие | - | |характеристики | | |-----|-----  
 -----|

### 3.2.2. Трудовая функция

|-----| |-----| |Наименование |Регулировка различных | Код|B/02.3| Уровень |3|  
 |источников питания, | | | (подуровень) | |  
 |приборов средней | | | квалификации | |  
 |сложности с подгонкой и | | | | |  
 |заменой деталей и узлов | | | | |  
 |-----| |-----| |-----|  
 |-----|-----|-----|-----| Происхождение |Оригинал X|Заимствовано| | | трудовой | | из  
 оригинала | | функции |-----|-----|-----|-----|  
 Код Регистрационный  
 оригинала номер  
 профессионального  
 стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Трудовые действия по  
 трудовой функции код | | |A/01.2 "Электрическая и механическая | | |регулировка, проверка и  
 испытания сборочных | | |единиц и элементов простых и средней | | |сложности электромеханических,  
 | | |радиотехнических, электронно-вычислительных, | | |гироскопических, гидроакустических | |  
 |механизмов и приборов, | | |контрольно-измерительных приборов, радио- и | | |электроизмерительной  
 аппаратуры" | | |-----| | |Проверка характеристик и настройка | |  
 |электроизмерительных приборов и устройств | | |-----| | |Проверка  
 работоспособности и тренировка | | |радиоэлектронной аппаратуры и приборов | | |-----  
 -----| | |Приемка и сдача обслуживаемой аппаратуры с | | |учетом всех требований, согласно  
 схемам, | | |чертежам и техническим условиям | | |-----|-----|  
 |Необходимые умения |Необходимые умения по трудовой функции код | | |A/01.2 "Электрическая и  
 механическая | | |регулировка, проверка и испытания сборочных | | |единиц и элементов простых и  
 средней | | |сложности электромеханических, | | |радиотехнических, электронно-вычислительных, | |  
 |гироскопических, гидроакустических | | |механизмов и приборов, контрольно- | | |измерительных  
 приборов, радио- и | | |электроизмерительной аппаратуры" | | |-----| |  
 |Устранять зазор между деталями и узлами | | |-----| | |Проводить смену  
 деталей, узлов | | |-----|-----| |Необходимые знания |Необходимые

знания по трудовой функции код | | A/01.2 "Электрическая и механическая | | регулировка, проверка и испытания сборочных | | единиц и элементов простых и средней | | сложности электромеханических, | | радиотехнических, | | электронно-вычислительных, гироскопических, | | гидроакустических механизмов и приборов, | | контрольно-измерительных приборов, радио- и | | электроизмерительной аппаратуры" | | ----- | | Технические требования на приемку узлов, | | блоков и приборов радиоэлектронной | | аппаратуры, основные сведения о допусках на | | принимаемые изделия | | ----- | | Способы подгонки деталей, узлов | | ----- | | Классификация и особенности схем источников | | питания | | ----- | | Порядок замены деталей, узлов | | ----- | | ----- | | Другие | Для выполнения трудовой функции требуется | | характеристики | третья группа допуска по | | электробезопасности | | ----- | | -----

### 3.2.3. Трудовая функция

----- | ----- | - | Наименование | Полная проверка | Код | B/03.3 | Уровень | 3 |

| работоспособности, | | | (подуровень) | |

| настройка, проведение | | | квалификации | |

| испытаний и тренировок | | | |

| регулируемой аппаратуры | | | |

| и устройств | | | |

----- | ----- | - |

----- | ----- | ----- | ----- | Происхождение | Оригинал X | Заимствовано | | трудовой | | из оригинала | | функции | ----- | ----- | ----- | -----

Код Регистрационный

оригинала номер

профессионального

стандарта | ----- | ----- | | Трудовые действия | Трудовые действия по трудовой функции код | | A/02.2 "Проведение климатических и других | | испытаний регулируемой аппаратуры с | | применением соответствующего оборудования и | | приспособлений" | | -----

----- | | Сборка схемы измерений | | ----- | | Подключение приборов | | ----- | | Установка параметров внешней среды | | -----

----- | | Проведение измерений | | ----- | | Подготовка выходной технической | | документации | | ----- | | Необходимые умения

| Необходимые умения по трудовой функции код | | A/02.2 "Проведение климатических и других | | испытаний регулируемой аппаратуры с | | применением соответствующего оборудования и | | приспособлений" | | -----

----- | | Проводить измерения | | ----- | | Подготавливать документацию | | ----- | | Использовать контрольно-измерительные |

| приборы, подключать их к регулируемой | | аппаратуре | | ----- | | Пользоваться конструкторской, | | производственно-технологической и | | нормативной

| документацией для выполнения | | данной трудовой функции | | ----- | | -----

----- | | Необходимые знания | Необходимые знания по трудовой функции код | | A/02.2 "Проведение климатических и других | | испытаний регулируемой аппаратуры с | | применением

| соответствующего оборудования и | | приспособлений" | | ----- | |

| Технические требования на приемку узлов, | | блоков и приборов радиоэлектронной | | аппаратуры, основные сведения о допусках на | | принимаемые изделия | | ----- | |

| Способы электрической проверки | | радиоэлектронной аппаратуры, приборов, | | блоков и узлов на соответствие техническим | | требованиям | | ----- | | Классификация,

| физико-химические свойства, | | область применения электрорадиоматериалов | | ----- | | Назначение, виды, параметры активных и | | пассивных электрорадиокомпонентов и их |

| |маркировка | |-----| | |Теория надежности компонентов и узлов | |-----  
-----| | |Условные графические обозначения | | |Электрорадиокомпонентов на  
электрических | | |схемах | |-----| | |Виды и правила выполнения  
электрических схем | |-----| | |Требования единой системы  
технологической | | |документации | |-----| | |Назначение, устройство,  
конструктивные | | |особенности, принцип действия основных узлов | | |радиоэлектронной аппаратуры  
| |-----| | |Технология производства радиоэлектронной | | |аппаратуры | |-----  
-----| | |Особенности технологии монтажа | | |полупроводниковых приборов и | |  
|радиокомпонентов | |-----| | |Методы монтажа, сборки, настройки и | |  
|регулировки узлов и блоков радиоэлектронной | | |аппаратуры | |-----| |  
|Назначение, виды, последовательность | | |проведения регулировочных работ | |-----  
-----| | |Технология изготовления печатных плат | |-----| | |Теория  
электрорадиоизмерений | |-----| | |Калибровка измерительных приборов | |  
|-----| | |Методы испытаний радиоэлектронной аппаратуры | |-----  
-----| | |Методы выявления неисправностей и способы их | | |устранения | |-----  
-----| | |Устройство, методы и способы механической и | | |электрической регулировки | |  
|электромеханических и радиотехнических | | |приборов и систем | |-----| |  
|Способы стабилизации частоты | | |радиоэлектронной аппаратуры кварцевых | | |фильтров и  
автогенераторов | |-----| | |Устройство и назначение применяемых | |  
|контрольно-измерительных приборов и | | |приспособлений, правила пользования ими и | |  
|подключения их к регулируемой аппаратуре | |-----| | |Способы измерения  
и подсчета температурного | | |коэффициента частоты и влияние его на | | |работу  
электромеханического фильтра | |-----| | |Правила выполнения основных | |  
|электрорадиоизмерений, способы и приемы | | |измерения электрических параметров | |-----  
-----| | |Способы расшифровки показаний приборов | |-----| |  
|Теория погрешностей и методы обработки | | |результатов измерений | |-----  
---| | |Способы и средства контроля качества | | |сборочных и монтажных работ | |-----  
-----| | |Правила эксплуатации радиоэлектронной | | |аппаратуры и приборов | |-----  
-----| | |Правила организации рабочего места и выбор | | |приемов работы | |-----  
-----| | |Требования к инструментам и оборудованию | |-----| |  
|Требования охраны труда, | | |электробезопасности и пожарной безопасности | | |на рабочем месте | |  
|-----|-----|-----| | |Другие | - | |характеристики | |-----|-----  
-----|

### 3.2.4. Трудовая функция

|-----| |-----| | Наименование |Составление схем | Код|В/04.3| Уровень |3|  
|соединений регулируемых | | | (подуровень)| |  
|приборов, аппаратуры и | | | квалификации| |  
|систем с проверкой | | | |  
|электрических параметров| | | |  
|и режимов работы | | | |  
|-----| |-----| |  
|-----|-----|-----|-----| Происхождение |Оригинал X|Заимствовано| | |трудовой | |из  
оригинала| | |функции |-----|-----|-----|-----|  
Код Регистрационный  
оригинала номер  
профессионального  
стандарта |-----|-----|-----|-----| Трудовые действия |Чтение и проверка  
электрических схем | |-----|-----|-----| |Составление и использование в работе | |

|электрических монтажных схем | | радиоэлектронной аппаратуры, приборов и | | систем | | |-----  
 -----| | |Проверка работоспособности радиоэлектронной | | аппаратуры, приборов и  
 систем | | |-----| | |Проверка электрических параметров | | аппаратуры | |----  
 -----|-----| |Необходимые умения |Использовать контрольно-  
 измерительные | | приборы, подключать их к регулируемой | | аппаратуре | | |-----  
 -----| | Пользоваться конструкторской, | | производственно-технологической и | | нормативной  
 документацией для выполнения | | данной трудовой функции | | |-----|-----  
 -----| |Необходимые знания |Классификация, физико-химические свойства, | | область применения  
 электрорадиоматериалов | | |-----| | |Назначение, виды, параметры активных  
 и | | пассивных электрорадиокомпонентов и их | | маркировка | | |-----| |  
 |Теория надежности компонентов и узлов | | |-----| | |Условные графические  
 обозначения | | электрорадиокомпонентов на электрических | | схемах | | |-----  
 ----| | |Виды и правила выполнения электрических | | схем | | |-----| |  
 |Требования единой системы технологической | | документации | | |-----| |  
 |Назначение, устройство, конструктивные | | особенности, принцип действия основных | | узлов  
 радиоэлектронной аппаратуры | | |-----| | |Технология производства  
 радиоэлектронной | | аппаратуры | | |-----| | |Особенности технологии  
 монтажа | | полупроводниковых приборов и | | радиокомпонентов | | |-----| |  
 |Методы монтажа, сборки, настройки и | | регулировки узлов и блоков радиоэлектронной | |  
 аппаратуры | | |-----| | |Назначение, виды, последовательность | |  
 |проведения регулировочных работ | | |-----| | |Технология изготовления  
 печатных плат | | |-----| | |Классификация, назначение, принцип действия | |  
 |и способы подключения | | электрорадиоизмерительных приборов | | |-----| |  
 |Теория электрорадиоизмерений | | |-----| | |Последовательность  
 калибровки измерительных | | приборов | | |-----| | |Методы испытаний  
 радиоэлектронной | | аппаратуры | | |-----| | |Методы выявления  
 неисправностей и способы | | их устранения | | |-----| | |Устройство, методы  
 и способы механической и | | электрической регулировки | | электромеханических и  
 радиотехнических | | приборов и систем | | |-----| | |Способы стабилизации  
 частоты | | радиоэлектронной аппаратуры и принцип | | работы | | |-----| |  
 |Устройство и назначение применяемых | | контрольно-измерительных приборов и | |  
 приспособлений, правила пользования ими и | | подключения их к регулируемой аппаратуре | | |-----  
 -----| | |Способы измерения и подсчета температурного | | коэффициента  
 частоты и влияние его на | | работу электромеханического фильтра | | |-----  
 | | |Правила выполнения основных | | электрорадиоизмерений, способы и приемы | | измерения  
 электрических параметров | | |-----| | |Способы расшифровки показаний  
 приборов | | |-----| | |Теория погрешностей и методы обработки | |  
 |результатов измерений | | |-----| | |Способы и средства контроля качества | |  
 |сборочных и монтажных работ | | |-----| | |Правила эксплуатации  
 радиоэлектронной | | аппаратуры и приборов | | |-----| | |Правила  
 организации рабочего места и выбор | | приемов работы | | |-----| |  
 |Требования к инструментам и оборудованию | | |-----| | |Требования охраны  
 труда, | | электробезопасности и пожарной безопасности | | на рабочем месте | | |-----  
 -----| |Другие | - | |характеристики | | |-----|-----|

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

|-----| |---| |---| Наименование |Электрическая и механическая| Код | С | Уровень | 3 |  
 |регулировка, проверка и | | | квали- | |  
 |испытание сложных сборочных | | |фикации | |

3.3.1. Трудовая функция

|                          |       |  |  |                               |            |            |
|--------------------------|-------|--|--|-------------------------------|------------|------------|
| -----                    | ----- |  |  | Наименование  Электрическая и | Код С/01.3 | Уровень  3 |
| механическая регулировка |       |  |  | (подуровень)                  |            |            |
| сложных                  |       |  |  | квалификации                  |            |            |
| приемопередающих,        |       |  |  |                               |            |            |
| телевизионных и          |       |  |  |                               |            |            |
| звукозаписывающих        |       |  |  |                               |            |            |
| радиоустройств,          |       |  |  |                               |            |            |
| специальной аппаратуры,  |       |  |  |                               |            |            |
| электронно-              |       |  |  |                               |            |            |
| вычислительных,          |       |  |  |                               |            |            |
| электромеханических,     |       |  |  |                               |            |            |
| гидроакустических,       |       |  |  |                               |            |            |
| гироскопических узлов,   |       |  |  |                               |            |            |
| аппаратуры связи,        |       |  |  |                               |            |            |



оригинала номер  
профессионального

стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Трудовые действия по  
трудовой функции код| |В/04.3 "Составление схем соединений| |регулируемых приборов,  
аппаратуры и систем с| |проверкой электрических параметров и режимов| |работы" | |-----  
-----| |Составление сложных макетных схем соединений| |для регулирования  
сложных механизмов,| |приборов и систем |-----|-----|  
|Необходимые умения |Необходимые умения по трудовой функции код| |В/04.3 "Составление схем  
соединений| |регулируемых приборов, аппаратуры и систем с| |проверкой электрических  
параметров и режимов| |работы" | |-----| |Разрабатывать сложные  
макетные схемы| |соединений для регулирования сложных| |механизмов, приборов и систем |-----  
-----|-----| |Необходимые знания |Необходимые знания по трудовой  
функции код| |В/04.3 "Составление схем соединений| |регулируемых приборов, аппаратуры и  
систем с| |проверкой электрических параметров и режимов| |работы" | |-----  
----| |Назначение, устройство, конструктивные| |особенности, принцип действия сложных| |  
|макетных схем соединений для регулирования| |сложных механизмов, приборов и систем |-----  
-----|-----| |Другие | - | |характеристики | |-----|-----  
-----|

### 3.3.3. Трудовая функция

|-----| |-----| |Наименование |Серийные и выборочные | Код|С/03.3| Уровень |3|  
|испытания | | (подуровень)| |  
|отрегулированных изделий| | |квалификации| |  
|и систем | | | |  
|радиоэлектронной | | | |  
|аппаратуры с | | | |  
|демонстрацией работы | | | |  
|схем и отдельных их | | | |  
|узлов | | | |  
|-----| |-----| |-----| |  
|-----|-----|-----|-----| |Происхождение |Оригинал X|Заимствовано| | |трудовой | |из  
оригинала| | |функции |-----|-----|-----|-----|

Код Регистрационный  
оригинала номер  
профессионального

стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Трудовые действия по  
трудовой функции код| |В/03.3 "Полная проверка работоспособности,| |настройка, проведение  
испытаний и тренировок | |регулируемой аппаратуры и устройств" | |-----|  
| |Проведение серийных и выборочных испытаний| |отрегулированных изделий и систем| |  
|радиоэлектронной аппаратуры с демонстрацией| |работы схем и отдельных их узлов | |-----  
-----| |Демонстрация работы схем и отдельных узлов | |-----  
| |Сдача приемщику | |-----|-----| |Необходимые умения  
|Необходимые умения по трудовой функции код| |В/03.3 "Полная проверка работоспособности,| |  
|настройка, проведение испытаний и тренировок | |регулируемой аппаратуры и устройств" | |-----  
-----| |Проверять отрегулированные изделия и системы| |радиоэлектронной  
аппаратуры на корректность| |работы | |-----| |Показывать работу схем |  
|-----|-----| |Необходимые знания |Технические требования на  
приемку узлов,| |блоков и приборов радиоэлектронной| |аппаратуры, основные сведения о  
допусках на| |принимаемые изделия | |-----| |Способы электрической

проверки | | радиоэлектронной аппаратуры, приборов, | | блоков и узлов на соответствие  
 техническим | | требованиям | | |-----| | Методы и способы электрической и |  
 | | механической регулировки | | |-----| | Требования, предъявляемые к  
 регулировке | | |-----| | Необходимые знания по трудовой функции код |  
 |В/03.3 "Полная проверка работоспособности, | | настройка, проведение испытаний и тренировок |  
 |регулируемой аппаратуры и устройств" | |-----|-----| | Другие | - |  
 |характеристики | | |-----|-----|

### 3.4. Обобщенная трудовая функция

|-----| |---| |---| Наименование |Электрическая и механическая| Код | D | Уровень | 4 |  
 |регулировка, проверка и | | | квали- | |  
 |испытание особо сложных | | | фикации | |  
 |сборочных единиц и | | | |  
 |элементов, приборов | | | |  
 |-----| |---| |---| Происхождение |-----|-----|-----|-----| обобщенной  
 |Оригинал X|Заемствовано | | трудовой | |из оригинала| | | функции |-----|-----|-----|-----  
 --|

Код Регистрационный

оригинала номер

профессионального

стандарта |-----|-----|-----| |Возможные |Регулировщик  
 радиоэлектронной аппаратуры и | |наименования |приборов (6-й разряд) | |должностей  
 |Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры 4-й| | |квалификации | |-----|-----  
 -----| |-----|-----| |Требования к |Среднее профессиональное  
 образование - | |образованию и |программы подготовки специалистов среднего | |обучению |звена | |  
 -----|-----|-----| |Требования к опыту|Не менее одного года работ по  
 третьему | |практической работы |квалификационному уровню по профессии | | |"Регулировщик  
 радиоэлектронной аппаратуры и | | |приборов" | |-----|-----| |Особые  
 условия|Прохождение обязательных предварительных | |допуска к работе |(при поступлении на  
 работу) и периодических | | |медицинских осмотров (обследований), а | | |также внеочередных  
 медицинских осмотров | | |(обследований) в порядке, установленном | | |законодательством  
 Российской Федерации | | |-----| | |Наличие III квалификационной группы по |  
 | |электробезопасности | | |-----| | |Прохождение работником  
 противопожарного | | |инструктажа | | |-----| | |Прохождение работником  
 инструктажа по | | |охране труда на рабочем месте | |-----|-----|  
 Дополнительные характеристики: |-----|-----|-----| | Наименование | Код  
 | Наименование базовой группы, | |классификатора | должности (профессии) или | | | специальности  
 | |-----|-----|-----| |ОКЗ | 724 |Слесари-сборщики электрических, | | |  
 |электромеханических и | | |радиоэлектронных приборов | | |-----|-----| | |  
 8283 |Слесари-механики и слесари-сборщики | | |радиоэлектронной аппаратуры и | | |приборов | |-----  
 -----|-----|-----| |ЕТКС | § 40 |Регулировщик радиоэлектронной | | |  
 |аппаратуры и приборов, 6-й разряд | |-----|-----|-----| |ОКНПО | 050700  
 |Регулировщик радиоэлектронной | | |аппаратуры | | |-----|-----| | | 050701  
 |Регулировщик радиоэлектронной | | |аппаратуры и приборов | |-----|-----|-----  
 -----|

#### 3.4.1. Трудовая функция

|-----| |-----| |---| Наименование |Электрическая, | Код|D/01.4| Уровень |4|  
 |электроакустическая и | | | (подуровень)| |  
 |механическая регулировка | | | квалификации | |

|особо сложных | | | |  
 |электромеханических, | | | |  
 |радиотехнических, | | | |  
 |электронно- | | | |  
 |вычислительных, | | | |  
 |гироскопических, | | | |  
 |гидроакустических и | | | |  
 |электроакустических | | | |  
 |устройств, механизмов, | | | |  
 |приборов, комплексов и | | | |  
 |систем | | | |  
 |-----| |-----| |-----|  
 |-----| |-----| |-----| |-----| Происхождение |Оригинал X|Заимствовано| | | трудовой | | из  
 оригинала| | | функции |-----| |-----| |-----| |-----|  
 Код Регистрационный  
 оригинала номер  
 профессионального  
 стандарта |-----| |-----| |-----| |Трудовые действия |Трудовые действия по  
 трудовой функции код| | C/01.3 "Электрическая и механическая| | регулировка сложных  
 приемопередающих,| | телевизионных и звукозаписывающих| | радиоустройств, специальной  
 аппаратуры,| | электронно-вычислительных, | | электромеханических, гидроакустических,| |  
 |гироскопических узлов, аппаратуры связи,| | приборов и систем" | | |-----| |  
 |Электрическая, электроакустическая и| | механическая регулировка особо сложных| |  
 |электромеханических, радиотехнических,| | электронно-вычислительных, гироскопических,| |  
 |гидроакустических и электроакустических| | устройств, механизмов, приборов, комплексов| | и  
 систем в соответствии с техническими| | требованиями, программами и специальными| |  
 инструкциями | |-----| |-----| |-----| |Необходимые умения |Необходимые  
 умения по трудовой функции код| | C/01.3 "Электрическая и механическая| | регулировка сложных  
 приемопередающих,| | телевизионных и звукозаписывающих| | радиоустройств, специальной  
 аппаратуры,| | электронно-вычислительных, | | электромеханических, гидроакустических,| |  
 |гироскопических узлов, аппаратуры связи,| | приборов и систем" | | |-----| |  
 |Приводить параметры работы особо сложных| | электромеханических, радиотехнических,| |  
 |гироскопических, гидроакустических и| | электроакустических устройств, механизмов,| | приборов,  
 комплексов и систем в соответствие| | с техническими условиями, программами и| | специальными  
 инструкциями | |-----| |-----| |-----| |Необходимые знания |Необходимые  
 знания по трудовой функции код| | C/01.3 "Электрическая и механическая| | регулировка сложных  
 приемопередающих,| | телевизионных и звукозаписывающих| | радиоустройств, специальной  
 аппаратуры,| | электронно-вычислительных, | | электромеханических, гидроакустических,| |  
 |гироскопических узлов, аппаратуры связи,| | приборов и систем" | | |-----| |  
 |Назначение, устройство, конструктивные| | особенности, принцип действия особо сложных| |  
 |электромеханических, радиотехнических,| | электронно-вычислительных, гироскопических,| |  
 |гидроакустических и электроакустических| | устройств, механизмов, приборов, комплексов| | и  
 систем в соответствии с техническими| | требованиями, программами и специальными| |  
 инструкциями | |-----| |-----| |-----| |Другие | - | | характеристики | | |-----|  
 -----|-----|

### 3.4.2. Трудовая функция

|-----| |-----| |-----| Наименование |Настройка, регулировка, | Код|D/02.4| Уровень |4|  
 |испытания особо сложных | | | (подуровень)| |

|субблоков, блоков и | | | квалификации| |  
 |устройств, | | | |  
 |спроектированных на | | | |  
 |основе принципов | | | |  
 |комплексной | | | |  
 |миниатюризации и | | | |  
 |микроэлектронной базы | | | |  
 |-----| |-----| |-----|  
 |-----|-----|-----|-----| Происхождение |Оригинал X|Заимствовано| | | трудовой | |из  
 оригинала| | | функции |-----|-----|-----|-----|  
 Код Регистрационный  
 оригинала номер  
 профессионального  
 стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Трудовые действия по  
 трудовой функции код | | |C/01.3 "Электрическая и механическая | | |регулировка сложных  
 приемопередающих, | | |телевизионных и звукозаписывающих | | |радиоустройств, специальной  
 аппаратуры, | | |электронно-вычислительных, | | |электромеханических, гидроакустических, | |  
 |гироскопических узлов, аппаратуры связи, | | |приборов и систем" | | |-----| |  
 |Трудовые действия по трудовой функции код | | |C/03.3 "Серийные и выборочные испытания | |  
 |отрегулированных изделий и систем | | |радиоэлектронной аппаратуры с демонстрацией | | |работы  
 схем и отдельных их узлов" | | |-----| | |Настройка особо сложных субблоков,  
 блоков и | | |устройств | | |-----| | |Регулировка особо сложных субблоков,  
 блоков | | |и устройств | | |-----| | |Проведение испытаний особо сложных | |  
 |субблоков, блоков и устройств | | |-----| | |-----| | |Необходимые умения  
 |Необходимые умения по трудовой функции код | | |C/01.3 "Электрическая и механическая | |  
 |регулировка сложных приемопередающих, | | |телевизионных и звукозаписывающих | |  
 |радиоустройств, специальной аппаратуры, | | |электронно-вычислительных, | |  
 |электромеханических, гидроакустических, | | |гироскопических узлов, аппаратуры связи, | |  
 |приборов и систем" | | |-----| | |Необходимые умения по трудовой функции  
 код | | |C/03.3 "Серийные и выборочные испытания | | |отрегулированных изделий и систем | |  
 |радиоэлектронной аппаратуры с демонстрацией | | |работы схем и отдельных их узлов" | | |-----  
 -----| | |Приводить параметры работы сложных | | |субблоков, блоков и устройств в | |  
 |соответствие с техническими условиями | | |-----| | |Проверять работу особо  
 сложных субблоков, | | |блоков и устройств на соответствие | | |техническим условиям | |-----  
 |-----| | |Необходимые знания |Необходимые знания по трудовой функции код  
 | | |C/01.3 "Электрическая и механическая | | |регулировка сложных приемопередающих, | |  
 |телевизионных и звукозаписывающих | | |радиоустройств, специальной аппаратуры, | | |электронно-  
 |вычислительных, | | |электромеханических, гидроакустических, | | |гироскопических узлов,  
 аппаратуры связи, | | |приборов и систем" | | |-----| | |Правила настройки  
 высокочастотных трактов и | | |сложных радиоустройств | | |-----| |  
 |Необходимые знания по трудовой функции код | | |C/03.3 "Серийные и выборочные испытания | |  
 |отрегулированных изделий и систем | | |радиоэлектронной аппаратуры с демонстрацией | | |работы  
 схем и отдельных их узлов" | | |-----| | |Назначение, устройство,  
 конструктивные | | |особенности, принцип действия особо сложных | | |субблоков, блоков и  
 устройств, | | |спроектированных на основе принципов | | |комплексной миниатюризации и | |  
 |микроэлектронной базы | | |-----| | |Принципы комплексной  
 миниатюризации и | | |микроэлектронная база | | |-----|-----| |Другие  
 | - | |характеристики | | |-----|-----|



профессионального

стандарта |-----|-----| |Возможные |Регулировщик  
радиоэлектронной аппаратуры и | |наименования |приборов (6-й разряд) | |должностей  
|Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры | | |4-й квалификации | |-----|-----  
-----| |-----|-----| |Требования к |Среднее  
профессиональное образование - | |образованию и |программы подготовки специалистов среднего |  
|обучению |звена | |-----|-----| |Требования к опыту|Не менее  
одного года работ по четвертому | |практической работы |квалификационному уровню по профессии  
| | |"Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и | | |приборов" | |-----|-----  
-----| |Особые условия|Прохождение обязательных предварительных | |допуска к работе |(при  
поступлении на работу) и периодических | | |медицинских осмотров (обследований), а | | |также  
внеочередных медицинских осмотров | | |(обследований) в порядке, установленном | |  
|законодательством Российской Федерации | | |-----| | |Наличие  
квалификационной группы по | | |электробезопасности | | |-----| |  
|Прохождение работником противопожарного | | |инструктажа | | |-----| |  
|Прохождение работником инструктажа по | | |охране труда на рабочем месте | |-----|-----  
-----|

Дополнительные характеристики: |-----|-----|-----| | |Наименование |Код  
| |Наименование базовой группы, | |классификатора | |должности (профессии) или | | | |специальности  
| |-----|-----|-----| |ОКЗ |724 |Слесари-сборщики электрических, | | |  
|электромеханических и | | |радиоэлектронных приборов | | |-----|-----| | |  
8283 |Слесари-механики и слесари-сборщики | | |радиоэлектронной аппаратуры и | | |приборов | |-----  
-----|-----|-----| |ЕТКС |\$40 |Регулировщик радиоэлектронной | | |  
|аппаратуры и приборов, 6-й разряд | |-----|-----|-----| |ОКНПО |050700  
|Регулировщик радиоэлектронной | | |аппаратуры | | |-----|-----| | |050701  
|Регулировщик радиоэлектронной | | |аппаратуры и приборов | |-----|-----|-----  
-----|

### 3.5.1. Трудовая функция

|-----|-----|-----| |Наименование |Электрическая и |Код|Е/01.4| Уровень |4|

|механическая | | | | (подуровень) | |

|регулировка, полная | | | | квалификации | |

|проверка контрольно- | | | |

|измерительных приборов, | | | |

|радио- и | | | |

|электроизмерительной | | | |

|аппаратуры любой | | | |

|сложности, | | | |

|экспериментальных | | | |

|приборов и опытных | | | |

|образцов | | | |

|-----|-----|-----| |

|-----|-----|-----| |Происхождение |Оригинал X|Заимствовано | | трудовой | |из  
оригинала | | функции |-----|-----|-----|-----|

Код Регистрационный

оригинала номер

профессионального

стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Трудовые действия по  
трудовой функции код | |D/01.4 "Электрическая, электроакустическая и | |механическая

### 3.5.2. Трудовая функция

|снятием характеристик | | | (подуровень)| |

|приемщику с | | | | |

|системы в целом | | | | |

Код Регистрационный

профессионального

Скачано на сайте «Законы РФ» — <https://actrf.ru>

код | | |С/02.3 "Составление сложных макетных схем | | соединений для регулирования сложных | | механизмов, приборов и систем" | | |-----| | |Технические требования на приемку узлов, | | блоков и приборов радиоэлектронной | | аппаратуры, основные сведения о допусках на | | принимаемые изделия | | |-----| | |Способы электрической проверки | | радиоэлектронной аппаратуры, приборов, | | блоков и узлов на соответствие техническим | | требованиям | | |-----| | |Методы и способы калибровки | | контрольно-измерительных приборов | |-----|-----| |Другие | - | характеристики | | |-----|-----|

#### IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик |-----|  
 |Общероссийское отраслевое объединение работодателей "Союз| машиностроителей России", город Москва | | |Первый заместитель |руководителя аппарата Иванов Сергей Валентинович | |-----|  
 |-----|

4.2. Наименования организаций-разработчиков |---|-----| 1. |МГТУ "СТАНКИН", город Москва | |---|-----| 2. |ОАО ААК "ПРОГРЕСС", Приморский край, город Арсеньев | |---|-----| 3. |ОАО "АЗТМ", Краснодарский край, город Армавир | |---|-----| 4. |ОАО "Красногорский завод им. С.А.Зверева", Московская | | область, город Красногорск | |---|-----|  
 |-----| 5. |ОАО "КумАПП", город Кумертау, Республика Башкортостан | |---|-----|  
 |-----| 6. |ОАО "НПО ГИПО", город Казань, Республика Татарстан | |---|-----|  
 |-----| 7. |ОАО УНПП "Молния", город Уфа, Республика Башкортостан | |---|-----| 8. |ОАО "Курский завод "Маяк", город Курск | |---|-----| 9. |ОАО "ЛЕПСЕ", город Киров | |---|-----|  
 |-----| 10. |ОАО "СЭЗ им. Серго Орджоникидзе", город Саратов | |---|-----|  
 |-----| 11. |ОАО "ЦКБ "Точприбор", город Новосибирск | |---|-----|  
 |-----| 12. |ФГБОУ ВПО "ОмГТУ", город Омск | |---|-----|  
 |-----| 13. |Организация ОАО "АК "Туламашзавод", город Тула | |---|-----|  
 |-----| 14. |ОАО "Авиакор - авиационный завод", город Самара | |---|-----|  
 |-----| 15. |ОАО "Концерн "Калашников", город Ижевск, Удмуртская | | Республика | |---|-----|  
 |-----| 16. |ОАО "НПО "Прибор", город Санкт-Петербург | |---|-----|  
 |-----| 17. |ОАО "ОмПО "Иртыш", город Омск | |---|-----|  
 |-----| 18. |ГБОУ СПО Поволжский государственный колледж, город Самара | |---|-----|  
 |-----|