

**Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 47)**

Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 25 ноября 2019 года № 625. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 4 декабря 2019 года № 19695

      В соответствии с подпунктом 16-1) статьи 16 Трудового кодекса Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года ПРИКАЗЫВАЮ:

      1. Утвердить Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (выпуск 47) согласно приложению к настоящему приказу.

      2. Департаменту труда и социального партнерства Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан в установленном законодательством порядке обеспечить:

      1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

      2) размещение настоящего приказа на официальном интернет-ресурсе Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан после его официального опубликования;

      3) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа представление в Департамент юридической службы Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1) и 2) настоящего пункта.

      3. Признать утратившим силу приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 14 августа 2012 года № 324-ө-м "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 47)" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 7879, опубликован в Собрании актов центральных исполнительных и иных центральных государственных органов Республики Казахстан 22 октября 2012 года за № 20).

      4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на вице-министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан Сарбасова А. А.

      5. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

|  |  |
| --- | --- |
| *Министр* | *Б. Нурымбетов* |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение  к приказу Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 25 ноября 2019 года № 625 |

**Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (выпуск 47)**

**Глава 1. Введение**

      1. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (далее - ЕТКС) (выпуск 47) содержит работы по парашютному производству.

      2. ЕТКС (выпуск 47) разработан Министерством труда и социальной защиты населения Республики Казахстан.

      3. 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 и виды работ, указанные в настоящем ЕТКС.

**Глава 2. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по парашютному производству**

**Параграф 1. Оплетчик деталей, 1 разряд**

      4. Характеристика работ:

      оплетка и обмотка простых деталей парашютной техники различными материалами под руководством оплетчика деталей более высокой квалификации;

      выполнение подготовительных и вспомогательных работ, связанных с оплеткой деталей.

      5. Должен знать:

      технологию выполнения оплетки простых деталей;

      виды применяемых материалов;

      правила пользования простым измерительным инструментом.

      6. Примеры работ:

      1) тросы – обмотка изоляционной лентой мест оплеток;

      2) шнуры – обмотка изоляционной лентой мест привязки.

**Параграф 2. Оплетчик деталей, 2 разряд**

      7. Характеристика работ:

      оплетка простых деталей парашютной техники различными материалами с соблюдением технических условий, размеров и допусков по чертежу;

      устранение дефектов оплетки деталей.

      8. Должен знать:

      технические условия на применяемые материалы;

      основные сведения о допусках;

      требования к качеству выполняемых работ;

      причины возникновения дефектов оплетки деталей и способы их устранения.

      9. Примеры работ:

      1) коуши из шнура – обмотка изоляционной лентой;

      2) мешки мягкие – оплетка резиновых амортизаторов.

**Параграф 3. Оплетчик деталей, 3 разряд**

      10. Характеристика работ:

      оплетка средней сложности деталей и узлов парашютной техники с соблюдением технических условий;

      подналадка оплеточного устройства, механического стола для оплетки деталей;

      регулирование оплеточного механизма в процессе работы.

      11. Должен знать:

      технические условия на выполнение работ по оплетке деталей средней сложности парашютной техники;

      правила чтения чертежей;

      систему допусков;

      способы предупреждения дефектов оплетки деталей;

      правила работы на механическом столе и способы его подналадки;

      механические свойства применяемых материалов.

      12. Примеры работ:

      1) амортизаторы батутов – оплетка;

      2) коуши вытяжных и стабилизирующих парашютов – оплетка без натяжения;

      3) соты съемные резиновые – изготовление.

**Параграф 4. Оплетчик деталей, 4 разряд**

      13. Характеристика работ:

      оплетка сложных деталей парашютной техники с натяжением и соблюдением большого количества взаимосвязанных размеров;

      наладка механического стола для оплетки деталей.

      14. Должен знать:

      особенности технологии оплетки сложных деталей парашютной техники;

      устройство механического стола и правила его наладки;

      назначение и условия работы изготавливаемых деталей и узлов;

      принцип действия применяемых приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;

      основы сертификации изделий, физико-механические свойства применяемых материалов.

      15. Примеры работ:

      1) звенья соединительные и переходные – оплетка при изготовлении без монтажа;

      2) камеры грузовых парашютов – оплетка строп с петлями расчековок;

      3) коуши грузовых парашютов – оплетка с одновременным монтажом металлических замков.

**Параграф 5. Оплетчик деталей, 5 разряд**

      16. Характеристика работ:

      оплетка особо сложных деталей, применяемых в парашютных системах для спуска космических аппаратов и комплекса совместного десантирования людей и техники;

      оплетка деталей и узлов опытной и уникальной парашютной техники, контроль качества выполняемых работ, устранение обнаруженных дефектов;

      участие в составлении паспортов на изделия парашютной техники.

      17. Должен знать:

      технологию оплеточных работ при изготовлении парашютной техники особого назначения;

      особенности конструкции и принцип работы, методы наладки применяемого контрольно-измерительного инструмента и приспособлений;

      материаловедение, основы сертификации изделий.

      18. Примеры работ:

      1) звенья соединительные грузовых и тормозных парашютов – монтаж с шайбами, чехлами, антеннами с натяжением и оплеткой;

      2) коуши вращающихся парашютов – оплетка;

      3) стренги грузовых и тормозных парашютов – монтаж и оплетка на механическом столе под нагрузкой.

**Параграф 6. Сборщик изделий, 2 разряд**

      19. Характеристика работ:

      сборка, монтаж и разметка простых парашютных деталей и узлов;

      выполнение подготовительных работ при изготовлении простых деталей и узлов, сборке и разборке парашютной техники;

      выполнение работ по изготовлению малогабаритных простых деталей и узлов парашютов на универсальных швейных машинах;

      проверка качества кроя и швов, контроль соответствия цвета собираемых изделий, деталей цвету ниток;

      набивка вручную простых парашютных амортизаторов набивочными материалами с соблюдением веса и габаритов изделий.

      20. Должен знать:

      технологию выполнения сборочных операций и работ по изготовлению простых деталей и узлов парашютной техники;

      номенклатуру собираемых деталей и узлов;

      основные физико - механические свойства применяемых материалов;

      способы разметки простых деталей;

      правила пользования простым контрольно-измерительным инструментом;

      технические условия на набивку простых парашютных амортизаторов, виды набивочного материала;

      правила работы на швейных машинах.

      21. Примеры работ:

      1) буйки, круги жесткости, подушки, цилиндры мягких мешков – набивка материалами;

      2) донья жесткие – постановка в узел;

      3) карабины, пряжки замков, пряжки прямоугольные – сборка с ремнями;

      4) карманы прямого покроя – подгибка и прострочка;

      5) кольца шнуровые – сборка;

      6) механизмы пружинные – установка на изделие;

      7) пружины конические и ранцевые – установка на изделие;

      8) ремни сборок, связок, подвесок груза – прострочка;

      9) скобы – сборка, монтаж;

      10) усиления, скрепки – установка вручную;

      11) чехлы соединительных звеньев, строп – стачивание;

      12) шнуры резиновые – монтаж с тесьмой распределителя сот.

**Параграф 7. Сборщик изделий, 3 разряд**

      22. Характеристика работ:

      сборка, монтаж и разметка деталей и узлов парашютной техники средней сложности, устранение дефектов, обнаруженных при сборке;

      выполнение расчетов, связанных с обеспечением необходимых размеров деталей и узлов парашютной техники средней сложности при их сборке;

      выполнение работ по изготовлению деталей и узлов парашютной техники средней сложности на универсальных швейных машинах;

      набивка вручную сложных по конфигурации парашютных амортизаторов набивочными материалами с соблюдением веса и габаритов изделий.

      23. Должен знать:

      технологию сборки, монтажа и изготовления деталей и узлов парашютной техники средней сложности;

      технологию набивки амортизаторов набивочными материалами;

      технические условия на сборку деталей и узлов парашютной техники средней сложности;

      устройство и принцип работы собираемых узлов;

      виды швов усилений и соединений;

      способы обнаружения и устранения дефектов изготавливаемых изделий;

      способы разметки деталей и узлов парашютной техники средней сложности;

      устройство применяемых контрольно-измерительных приборов и приспособлений;

      состав набивочных материалов;

      взаимодействие и правила работы основных механизмов применяемых швейных машин;

      классификацию швейных игл и способы их замены.

      24. Примеры работ:

      1) купола вытяжных парашютов – вставка строп в радиальные швы;

      2) купола различных видов – приметка лент нижней кромки, расстрочка нижней кромки и полюсных отверстий;

      3) купола стабилизирующих и тормозных парашютов – монтаж строп с коушем;

      4) мешки мягкие – набивка амортизаторов;

      5) ранцы парашютов – установка рам жесткости, монтаж пластин приборов, сборка;

      6) ранцы аварийных запасов – сборка, проклейка;

      7) ремни, сборки, связки, подвески грузов – полное изготовление;

      8) системы подвесные – монтаж к ранцам с помощью шнуровки;

      9) чехлы куполов – настрочка усиления, отработка отверстий фартуков;

      10) шланги дюритовые – монтаж со стренгами и стропами.

**Параграф 8. Сборщик изделий, 4 разряд**

      25. Характеристика работ:

      сборка, монтаж и регулирование сложных деталей и узлов парашютной техники, подгонка соединяемых поверхностей;

      монтаж парашютов под статической нагрузкой;

      участие в сборке, монтаже и испытании сложных парашютных систем под руководством сборщика изделий более высокой квалификации;

      выполнение работ по изготовлению сложных деталей и узлов парашютной техники на швейных машинах различных типов;

      ремонт, доработка и устранение дефектов сложных деталей и узлов парашютной техники, обнаруженных в процессе изготовления и после их испытаний.

      26. Должен знать:

      технологию и технические условия на сборку, монтаж и изготовление сложных узлов парашютной техники, их конструкцию и принцип работы;

      способы разметки сложных деталей и узлов парашютной техники;

      условия эксплуатации собираемых изделий;

      устройство и принцип работы швейных машин;

      правила чтения чертежей, физико-механические свойства применяемых материалов;

      систему допусков и посадок;

      основы сертификации собираемых изделий.

      27. Примеры работ:

      1) звенья соединительные – монтаж с чехлами и коушными шайбами;

      2) камеры грузовых и тормозных парашютов – сборка и монтаж с сотами;

      3) купола – настрочка лент кругового каркаса, усилительных и кольцевых лент, застрочка нижней кромки и строп после монтажа;

      4) купола грузовых парашютов – сборка секторов и поясов;

      5) купола тормозных парашютов – разметка и вырезка отверстий для воздухопроницаемости;

      6) купола парашютов – монтаж со стропами, ранцами и подвесными системами;

      7) ранцы – заготовка и настрочка карманов приборов, обработка отверстий на промежуточном дне.

**Параграф 9. Сборщик изделий, 5 разряд**

      28. Характеристика работ:

      сборка и монтаж сложных парашютных систем, монтаж и регулирование парашютов под динамической нагрузкой в соответствии с техническими условиями и сдача их в установленном порядке;

      устранение дефектов, обнаруженных при сборке и монтаже парашютных систем и парашютов;

      выполнение работ по изготовлению сложных деталей и узлов парашютной техники на швейных машинах;

      участие в наземных испытаниях парашютных систем.

      29. Должен знать:

      технологию и технические условия на сборку, монтаж и изготовление сложных парашютных систем и парашютов, их конструкцию, принцип работы и эксплуатационные особенности;

      способы установления динамических нагрузок, конструктивные особенности приспособлений, используемых при сборке сложных парашютных систем;

      методику регулирования собираемых систем;

      материаловедение, основы сертификации изделий.

      30. Примеры работ:

      1) купола парашютов-обтачка полюсного отверстия воротником косого раскроя, соединение радиальных швов "в замок" на двух- или четырехигольной швейной машине;

      2) системы парашютные грузовые – сборка главных лямок, монтаж подвесных систем, соединительных звеньев, стренг, куполов;

      3) системы парашютные многокупольные – сборка, монтаж и регулирование под динамической нагрузкой;

      4) шланги – монтаж на подвесную систему.

**Параграф 10. Сборщик изделий, 6 разряд**

      31. Характеристика работ:

      сборка, монтаж, регулирование, доводка и сдача заказчику в соответствии с техническими условиями особо сложных парашютных систем, предназначенных для спуска космических аппаратов без экипажей;

      контроль правильности сборки со снятием эксплуатационных характеристик;

      устранение дефектов, обнаруженных при сборке, монтаже и изготовлении особо сложных парашютных систем;

      участие в составлении технических паспортов на собираемые изделия.

      32. Должен знать:

      конструкцию и принцип работы собираемых парашютных систем;

      методы испытаний и регулирование парашютных систем и наладки монтируемых на них приборов и оборудования;

      правила комплектации и маркировки узлов собираемых изделий, заполнения технических паспортов на них;

      технические условия на сборку и монтаж особо сложных парашютных систем;

      требования, предъявляемые к сертифицированным изделиям.

      33. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование.

      34. Примеры работ:

      1) звенья соединительные, длинномерные парашютных систем – монтаж с чехлами в два ручья;

      2) камеры парашютных систем – соединение последних швов

      3) купола космических парашютных систем – монтаж с камерами, фартуками, перемычками.

**Параграф 11. Сборщик изделий, 7 разряд**

      35. Характеристика работ:

      сборка, монтаж, регулирование, доводка и сдача заказчику в соответствии с техническими условиями особо сложных парашютных систем, предназначенных для спуска космических аппаратов с экипажем, а также образцов первых серий, опытных и экспериментальных изделий парашютной техники для выполнения комплекса совместного десантирования техники и людей;

      контроль правильности сборки парашютных систем со снятием эксплуатационных характеристик, устранение выявленных дефектов;

      выполнение работ по изготовлению экспериментальных и опытных образцов парашютной техники специального назначения;

      участие в отработке конструкторской документации, методик и программ испытаний новых изделий парашютных систем, а также в работе комиссий по рассмотрению претензий заказчиков.

      36. Должен знать:

      конструкцию и принцип работы собираемых парашютных систем;

      особенности технологии сборки образцов парашютных систем первых серий и парашютных систем специального назначения;

      технические условия на проводимую сборку;

      методы выявления и устранения дефектов, материаловедение.

      37. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование.

**Параграф 12. Укладчик-монтажник изделий, 2 разряд**

      38. Характеристика работ:

      укладка аварийно-спасательных средств (плавсредств, надувных  трапов, средств связи и аварийного оборудования);

      выполнение подготовительно-заключительных работ при техническом обслуживании аварийно-спасательных средств, устранение простых неисправностей в их работе;

      промывка, химическая чистка узлов и механизмов обслуживаемого оборудования.

      39. Должен знать:

      основные конструктивные и технические данные парашютов, плавсредств, надувных трапов;

      правила технической эксплуатации, промывки, сушки и хранения их в складских помещениях, применяемые материалы для химической чистки обслуживаемого оборудования;

      виды загрязнения применяемых материалов и способы их устранения.

**Параграф 13. Укладчик-монтажник изделий, 3 разряд**

      40. Характеристика работ:

      укладка грузовых парашютов в камеры в соответствии с инструкцией по эксплуатации и техническому снаряжению;

      укладка парашютов и аварийно-спасательных средств после их применения;

      выполнение отдельных видов регламентов технического обслуживания и работ по устранению неисправностей парашютов и аварийно-спасательных средств под руководством укладчика-монтажника изделий более высокой квалификации;

      комплектование и подготовка к монтажу узлов, деталей парашютов и аварийно-спасательных средств;

      проверка комплектации и маркировки узлов парашютов и аварийно-спасательных средств при их выдаче и приеме в соответствии с инструкциями и правилами.

      41. Должен знать

      технические описания, инструкции по укладке и снаряжению укладываемых парашютов;

      правила чтения чертежей, номенклатуру укладываемых, монтируемых изделий и их узлов, порядок комплектации, маркировки узлов и деталей парашютов, оформления ведомостей на их укладку;

      устройство парашютно-тормозной системы летательного аппарата и аварийно-спасательных средств;

      технические регламенты и технологию технического обслуживания парашютов и аварийно-спасательных средств;

      способы устранения выявленных неисправностей;

      правила приема и выдачи парашютов, инструкции на укладку;

      ремонт, хранение и выдачу парашютов и аварийно-спасательных средств.

**Параграф 14. Укладчик-монтажник изделий, 4 разряд**

      42. Характеристика работ:

      укладка спасательных парашютов и парашютно - грузовых систем в ранцы, многокупольных тормозных систем в контейнеры в соответствии с инструкцией по эксплуатации и техническому снаряжению и чертежами;

      выполнение отдельных видов регламентов технического обслуживания парашютной техники;

      подготовка парашютов и парашютных систем к монтажу на десантируемые изделия;

      подбор и эвакуация с полигонов парашютов и парашютных систем после испытаний.

      43. Должен знать:

      технические описания, инструкции по укладке и снаряжению парашютов и парашютных систем;

      номенклатуру укладываемых изделий и особенности укладки каждого изделия, последовательность монтажа куполов парашютов к подвесным системам в соответствии с чертежами и техническими условиями;

      условия эксплуатации парашютной техники;

      методику заправки клапанов и карманов парашютов в зависимости от материала куполов;

      методику наземных испытаний парашютов;

      основы сертификации изделий.

**Параграф 15. Укладчик-монтажник изделий, 5 разряд**

      44. Характеристика работ:

      укладка парашютов и парашютных систем специального назначения в контейнеры, камеры и ранцы в соответствии с чертежами, инструкциями и техническими описаниями на снаряжение;

      монтаж парашютов и парашютных систем на десантируемые изделия;

      подвеска (закатка) десантируемых изделий в носители;

      выполнение укладки парашютов с личным клеймом;

      выполнение всех видов регламентных работ по техническому обслуживанию парашютов и парашютных систем, устранение выявленных дефектов.

      45. Должен знать:

      особенности укладки парашютов и парашютных систем специального назначения в контейнеры, камеры и ранцы, конструкцию укладываемых изделий и принцип их работы;

      методы контроля правильности монтажа парашютов и парашютных систем на десантируемые изделия;

      правила регулирования парашютных систем, основы сертификации изделий.

**Параграф 16. Укладчик-монтажник изделий, 6 разряд**

      46. Характеристика работ:

      укладка парашютных систем, предназначенных для спуска космических аппаратов без экипажей;

      участие в проведении наземных испытаний парашютных систем и заполнении паспортов на спускаемые изделия;

      проведение технического инструктажа.

      47. Должен знать:

      технические условия и инструкции на укладку и снаряжение парашютных систем, предназначенных для спуска космических аппаратов без экипажей;

      порядок оформления сопроводительной документации, порядок проведения наземных испытаний парашютных систем;

      требования, предъявляемые к сертифицированным изделиям.

**Параграф 17. Укладчик-монтажник изделий, 7 разряд**

      48. Характеристика работ:

      укладка парашютных систем, предназначенных для спуска космических аппаратов с экипажем и выполнения комплекса совместного десантирования техники и людей;

      укладка опытных и экспериментальных образцов парашютных систем, а также образцов парашютной техники первых серий;

      участие в отработке конструкторской документации, методик и программ испытаний новых изделий парашютной техники, а также в работе комиссий по рассмотрению претензий заказчиков.

      49. Должен знать:

      технические условия и инструкции на укладку и снаряжение укладываемых парашютных систем;

      особенности укладки опытных и экспериментальных образцов парашютных систем, а также парашютной техники первых серий;

      конструктивные особенности укладываемых изделий парашютных техники;

      правила наладки и регулирования парашютных систем.

**Параграф 18. Контролер материалов и изделий, 2 разряд**

      50. Характеристика работ:

      контроль, приемка и отбраковка по чертежам и техническим условиям материалов и полуфабрикатов простой конструкции, применяемых для изготовления узлов и деталей, не влияющих на работу парашютной системы в воздухе;

      выборочный контроль шнуров.

      51. Должен знать:

      технические условия и государственные стандарты на контролируемые материалы и изделия;

      правила чтения чертежей и технические условия на изготовление простых узлов;

      методику контроля качества проверяемых материалов и изделий;

      правила пользования простым контрольно-измерительным инструментом.

      52. Примеры работ:

      1) заготовки тканевые прямоугольной формы–выборочный контроль качества;

      2) карманы кислородных и других парашютных приборов – контроль правильности положения, размеров и качества пришивки к основе;

      3) оплетки коушей без натяжения–контроль размеров, правильности и качества оплетки;

      4) полотнища походные и прокладочные–контроль, проверка сортамента и выявление дефектов;

      5) тесьма–контроль размеров после раскроя, контроль качества оплетки концов;

      6) чехлы коушей, соединительных звеньев, подушек – контроль размеров и качества изготовления;

      7) шнуры для мягких мешков, сумок, рюкзаков – контроль размеров и качества вощения концов.

**Параграф 19. Контролер материалов и изделий, 3 разряд**

      53. Характеристика работ:

      контроль по чертежам и техническим условиям простых деталей и сборок парашютов после выполнения заготовительных и сборочных работ;

      контроль, приемка и отбраковка лент, шнуров, тканей и иных материалов для изготовления грузовых парашютов в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями;

      промер длины, подсчет количества полотен и сопоставление с раскладкой настила тканей для изготовления парашютов различных типов, кроме парашютов, предназначенных для спуска космических аппаратов и выполнения комплекса совместного десантирования техники и людей

      рассортировка остатков кроя по категориям

      определение годности материалов по данным лабораторных анализов;

      оформление документации на приемку контролируемых материалов и изделий.

      54. Должен знать:

      технические условия и государственные стандарты на контролируемые материалы и изделия, их назначение, применение и свойства;

      правила чтения чертежей и технические условия на изготовление сборок и узлов парашютов;

      нормы расхода материалов, процент технологических потерь, порядок учета результатов фактического промера тканей, полотен;

      методику контроля качества материалов и изделий;

      виды дефектов контролируемых материалов и изделий и способы их устранения;

      правила применения контрольно-измерительного инструмента.

      55. Примеры работ:

      1) звенья парашюта соединительные – контроль режимов нагрузки при сборке;

      2) купола вытяжных и грузовых парашютов простой формы – контроль изготовления по чертежам

      3) материалы для строп и ранцев – определение годности по данным лабораторного анализа;

      4) мешки мягкие, ранцы, рюкзаки – контроль изготовления по чертежам;

      5) стропы парашютные – контроль комплектности и отсутствия петель;

      6) чехлы парашютные – контроль габаритных размеров, правильности нашивки и размеров сот.

**Параграф 20. Контролер материалов и изделий, 4 разряд**

      56. Характеристика работ:

      контроль по чертежам и техническим условиям средней сложности деталей, сборок и узлов парашютов после выполнения раскройно-заготовительных и сборочных работ;

      контроль, приемка и отбраковка тканей, лент, шнуров и иных материалов для изготовления спасательных, десантных и тормозных парашютов;

      вырезка дефектов, сшивание полотен, оформление паспортов и ведомостей;

      проверка лекал, обмеловок, раскладок в соответствии с чертежами и инструкциями;

      контроль разметки, наколки и раскроя настила материалов для изготовления парашютов, предназначенных для спуска космических аппаратов и выполнения комплекса совместного десантирования техники и людей.

      57. Должен знать:

      технические условия на приемку тканей, лент, шнуров и иных материалов, а также сборок и узлов парашютов, их назначение, технологический процесс раскроя, заготовительных и сборочных работ;

      сортамент и номенклатуру контролируемых материалов;

      виды покрытий металлических деталей, их применение и методы контроля;

      устройство применяемого контрольно - измерительного инструмента;

      правила чтения сборочных чертежей;

      физические свойства контролируемых материалов;

      основы материаловедения и сертификации изделий.

      58. Примеры работ:

      1) камеры грузовых и тормозных парашютов – контроль монтажа уздечек, размеров сот;

      2) купола ленточных тормозных парашютов – контроль соединения экваториальных лент, настрочки лент в одно и два сложения с усилительными шнурами;

      3) купола спасательных и десантных парашютов – контроль, приемка и отбраковка;

      4) оплетки коушей с вмонтированными металлическими зажимами – контроль оплетки, монтажа замков, зажимов;

      5) парашюты вытяжные – контроль монтажа строп, пружин и куполов;

      6) парашюты шаровые десантные – контроль высоты пружин, внутренних шнуров и качества отстрочки тесьмы;

      7) парашюты тормозные щелевые – контроль монтажа куполов, строп и нашивки карманов;

      8) ранцы парашютные – контроль габаритных размеров, правильности и качества постановки кнопок, штырей турникетов, конусов, пластин;

      9) стропы парашютные ленточные – контроль лент на перекрутку и последовательности наложения.

**Параграф 21. Контролер материалов и изделий, 5 разряд**

      59. Характеристика работ:

      контроль, приемка и отбраковка сложных сборок и узлов парашютов в соответствии с техническими условиями и эталонами;

      контроль комплектности и укладки парашютных систем;

      проведение испытаний на герметичность;

      осмотр парашютов после комплексных испытаний;

      составление ведомостей дефектов на контролируемые материалы и изделия, оформление актов на сдачу готовых изделий;

      оформление паспортов и формуляров на готовые изделия.

      60. Должен знать:

      технические условия на приемку сложных сборок и узлов парашютов;

      технологию контроля парашютов различных типов;

      виды дефектов сборок и узлов парашютов, причины их возникновения и способы предупреждения;

      инструкции по оформлению приемо-сдаточной документации и производственной паспортизации изделий;

      методику укладки, эксплуатации и наземных испытаний парашютов;

      правила комплектации парашютных систем и условия их работы;

      материаловедение, основы сертификации изделий.

      61. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование.

      62. Примеры работ:

      1) парашюты спасательные, десантные – контроль комплектности, монтажа подвесной системы, купола и строп;

      2) парашюты спортивные – контроль монтажа строп управления;

      3) системы подвесные – контроль правильности сборки и нагрузки на парашютные замки;

      4) системы парашютные грузовые – контроль комплектности, укладки и монтажа;

      5) системы парашютные тормозные – контроль комплектности.

**Параграф 22. Контролер материалов и изделий, 6 разряд**

      63. Характеристика работ:

      контроль и предъявление заказчику особо сложных парашютных систем, предназначенных для спуска космических аппаратов без экипажа;

      контроль укладки парашютных систем и участие в их испытаниях;

      осмотр парашютных систем после испытаний;

      оформление актов осмотра и составление сопроводительной документации;

      участие в рассмотрении претензий заказчиков.

      64. Должен знать:

      назначение, конструкцию, условия и принцип работы контролируемых парашютных систем;

      технические условия на их изготовление;

      методику проверки, осмотра и ремонта контролируемых изделий;

      основные дефекты, выявляемые при сборке и испытаниях парашютных систем;

      инструкции по укладке и эксплуатации парашютных систем;

      требования, предъявляемые к сертифицированным изделиям.

      65. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование.

      66. Примеры работ:

      1) системы парашютные для спуска космических аппаратов – контроль герметичности металлических контейнеров и правильности укладки изделий в контейнеры;

      2) системы спасения экипажа аварийные – контроль укладки, испытания и изготовления.

**Параграф 23. Контролер материалов и изделий, 7 разряд**

      67. Характеристика работ:

      контроль и предъявление заказчику особо сложных парашютных систем, предназначенных для спуска космических аппаратов с экипажем и выполнения комплекса совместного десантирования техники и людей;

      контроль и предъявление заказчику планирующих, управляемых с высоким аэродинамическим качеством монтажа и участие в проведении испытаний (механических, электрических, динамических, статических, ресурсных, климатических, комплексных) опытных и экспериментальных изделий парашютной техники на испытательных стендах, базах и полигонах;

      осмотр парашютных систем после испытаний, оформление актов осмотра и составление сопроводительной документации;

      контроль за проведением работ по производству парашютной техники, оговоренных особыми условиями контрактов и договоров;

      участие в отработке конструкторской документации и программ испытаний новых изделий;

      участие в работе комиссий по рассмотрению претензий заказчиков.

      68. Должен знать:

      назначение, конструкцию, условия и принцип работы контролируемых парашютных систем и технические условия на их изготовление;

      особенности работы контролируемых изделий парашютно-десантной техники и ее отдельных узлов;

      методы их контроля, осмотра и ремонта;

      основные виды дефектов, выявляемые при испытаниях парашютной техники, инструкции по входному контролю, укладке и эксплуатации парашютных систем.

      69. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование.

**Параграф 24. Испытатель парашютно-десантной техники, 3 разряд**

      70. Характеристика работ:

      проведение на специальных стендах испытаний на прочность изделий парашютно-десантной техники усилием до 30 тонно-сил;

      участие в проведении механических, динамических, статических испытаний изделий парашютно - десантной техники, а также испытаний на открытых водоемах;

      проверка готовности стендов, установок и приспособлений к проведению испытаний, подготовка изделий парашютно - десантной техники к температурным испытаниям, промывка бензином, продувка воздухом, наружный осмотр с целью обнаружения дефектов, забоин, трещин, царапин;

      выполнение работ по горизонтальному и вертикальному перемещениям, увязке, креплению и установке на тележки, платформы, испытательный стенд отдельных узлов и изделий парашютно - десантной техники массой до 5 тонн с применением лебедок, талей.

      71. Должен знать:

      методику проведения испытаний изделий парашютно - десантной техники;

      назначение испытываемых изделий;

      правила применения приспособлений, приборов при проведении испытаний изделий парашютно - десантной техники;

      правила пользования слесарно-монтажным и измерительным инструментом;

      правила проведения работ по перемещению парашютно - десантной техники.

      72. Примеры работ:

      1) гидроаккумуляторы, поршни, штоки, помпы – испытание на прессах под давлением;

      2) замки автоотцепки, швартовочные узлы – испытание на прочность;

      3) звенья парашютные – испытание на прочность в статическом режиме усилием до 30 тонно - сил;

      4) купола парашютов площадью до 20 метров квадратных испытание на прочность методом обтяжки на жестком обводе;

      5) макеты парашютно - десантной техники массой до 5 тонн–проведение испытаний;

      6) парашюты, уложенные в упаковку (камеры, контейнеры) – испытания по вытягиванию в статическом режиме.

**Параграф 25. Испытатель парашютно-десантной техники, 4 разряд**

      73. Характеристика работ

      проведение на специальных стендах испытаний на прочность изделий парашютно-десантной техники усилием от 30 до 100 тонно - сил;

      участие в проведении механических, статических, электротехнических, динамических, климатических испытаний изделий парашютно-десантной техники;

      проведение испытаний гидросистем под давлением, наблюдение за температурой и давлением масла;

      монтаж испытываемых изделий на стенды, подвешивание на летательные аппараты, сборка и монтаж рычажных систем, узлов и агрегатов для проведения статических испытаний

      подготовка стендов и оснастки к проведению испытаний;

      выполнение работ по горизонтальному и вертикальному перемещениям, увязке, креплению и установке на тележки, платформы, испытательный стенд отдельных узлов и изделий парашютно - десантной техники массой от 5 до 25 тонно - сил применением талей, якорей, мачт и полиспастов;

      ведение журнала испытаний парашютно-десантной техники.

      74. Должен знать:

      назначение, технические условия, программы и методики проводимых испытаний;

      правила выполнения работы на применяемых при испытаниях оборудовании и приспособлениях;

      назначение и устройство испытываемых изделий парашютно - десантной техники;

      правила проведения работ по перемещению отдельных узлов и изделий парашютно-десантной техники;

      основы механики, пневматики, гидравлики, сертификации изделий парашютно-десантной техники.

      75. Примеры работ:

      1) звенья парашютные – испытание на прочность в статическом режиме усилием от 30 до 100 тонно - сил;

      2) изделия парашютно-десантной техники массой 5 тонно - сил системой амортизации – копровые испытания

      3) купола парашютов площадью от 20 до 100 метров квадратных – испытания на прочность и функционирование в ветровом потоке;

      4) макеты парашютно-десантной техники массой от 5 до 10 тонн – проведение испытаний.

**Параграф 26. Испытатель парашютно-десантной техники, 5 разряд**

      76. Характеристика работ:

      проведение механических, статических, электротехнических, динамических, климатических, температурных испытаний, а также испытаний на открытых водоемах изделий парашютно-десантной техники;

      проведение на специальных стендах испытаний на прочность изделий парашютно-десантной техники усилием свыше 100 тонн сил;

      участие в проведении комплексных заключительных испытаний изделий парашютно-десантной техники;

      выполнение работ по горизонтальному и вертикальному перемещениям, увязке, креплению и установке на тележки, платформы, испытательный стенд отдельных узлов и изделий парашютно-десантной техники массой от 25 до 50 тонн с применением якорей, талей, мачт и полиспастов;

      монтаж оборудования установок, стендов, аэродинамических труб и контрольно-измерительной аппаратуры для проведения испытаний;

      выполнение регламентных работ и технического освидетельствования установок, стендов, приспособлений, применяемых при проведении испытаний;

      выявление и устранение неисправностей испытываемых изделий парашютно - десантной техники, демонтаж, замена отдельных узлов и агрегатов;

      подготовка аэродинамических труб к проведению испытаний изделий парашютно - десантной техники.

      77. Должен знать:

      назначение, устройство, принцип действия испытываемых изделий парашютно-десантной техники и испытательного оборудования;

      технические условия, программы и методики проводимых испытаний;

      способы устранения выявленных неисправностей испытываемых изделий;

      технические условия на подготовку аэродинамических труб к испытаниям изделий парашютно-десантной техники;

      основы механики, баллистики, электротехники, пневматики, гидравлики в объеме проводимых испытаний.

      78. Примеры работ:

      1) замки крепления изделий парашютно-десантной техники – монтаж, проведение регламентных работ;

      2) изделия парашютно - десантной техники массой от 5 до 10 тонн с системой амортизации – копровые испытания;

      3) изделия парашютно - десантной техники массой от 5 до 10 тонн – сборка, монтаж, установка на летательные аппараты, стенды, платформы;

      4) купола парашютов площадью от 100 до 300 метров квадратных – испытания на прочность и функционирование в ветровом потоке.

**Параграф 27. Испытатель парашютно-десантной техники, 6 разряд**

      79. Характеристика работ:

      проведение механических, статических, электротехнических, динамических, климатических, температурных испытаний, а также испытаний на открытых водоемах изделий парашютно-десантной техники;

      проведение комплексных заключительных испытаний изделий парашютно-десантной техники;

      копровые испытания изделий парашютно-десантной техники массой свыше 10 тонн;

      проведение испытаний изделий парашютно-десантной техники на ракетных треках при различных скоростях, замера параметров испытываемого изделия;

      доводка и отладка агрегатов испытательного оборудования, обеспечение их безотказной работы, оснащение контрольно-измерительными приборами по заданной схеме, техническим условиям и программе испытаний;

      выявление и устранение неисправностей испытываемых изделий и применяемого оборудования;

      проведение испытаний изделий парашютно-десантной техники в аэродинамических трубах;

      выполнение работ по горизонтальному и вертикальному перемещениям, увязке, креплению и установке на тележки, платформы, испытательный стенд отдельных узлов и изделий парашютно-десантной техники массой свыше 50 тонн;

      определение массы и центра тяжести перемещаемых и монтируемых изделий и конструкций.

      80. Должен знать:

      устройство и принцип действия испытываемых изделий парашютно-десантной техники;

      правила настройки и регулирования стендов для проведения испытаний и контрольно-измерительной аппаратуры;

      порядок и методику проведения комплексных испытаний изделий парашютно-десантной техники;

      методы выявления и устранения неисправностей испытываемых изделий и применяемого оборудования;

      допустимые величины параметров испытываемого изделия и методы их замера;

      порядок проведения регламентных работ применяемого оборудования и испытываемых изделий, механику, баллистику, электротехнику, пневматику, гидравлику, автоматику в объеме проводимых испытаний;

      требования, предъявляемые к сертифицированным изделиям.

      81. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование.

      82. Примеры работ:

      1) гидроцилиндры стендов для проведения испытаний, установок и приспособлений-ремонт, доводка, гидроиспытания под давлением;

      2) изделия парашютно - десантной техники - испытание в аэродинамических трубах

      3) изделия парашютно-десантной техники массой 30 тонно - сил системой амортизации-копровые испытания с людьми, с имитацией ветрового сноса;

      4) купола парашютов площадью 300 метров квадратных – проведение испытаний в ветровом потоке;

      5) купола парашютов площадью 1000 метров квадратных – испытания на вытягивание в динамическом режиме.

**Параграф 28. Испытатель парашютно-десантной техники, 7 разряд**

      83. Характеристика работ:

      проведение механических, статических, ресурсных, климатических, комплексных и других испытаний опытных и экспериментальных образцов изделий парашютно-десантной техники;

      экспериментально-исследовательские и доводочные работы по отладке сложных узлов и агрегатов на установках и испытательных стендах для проведения испытаний;

      отработка схем проведения испытаний и технических условий на новые изделия парашютно-десантной техники;

      участие в подготовке методик и программ испытаний новых изделий парашютно-десантной техники;

      диагностирование систем и узлов парашютно-десантной техники.

      84. Должен знать:

      эксплуатационные особенности испытываемых опытных образцов изделий парашютно-десантной техники;

      порядок, методику и особенности проведения комплексных испытаний опытных и экспериментальных изделий парашютно-десантной техники;

      методы диагностирования и устранения выявленных неисправностей испытываемых изделий и применяемого оборудования, аэродинамику, автоматику в объеме проводимых испытаний.

      85. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование.

      86. Примеры работ:

      1) изделия парашютно-десантной техники, опытные образцы-полное препарирование с отработкой режимов испытаний в аэродинамических трубах

      2) купола парашютов площадью свыше 1000 метров квадратных опытные образцы–испытание на вытягивание в динамическом режиме;

      3) стенды для проведения испытаний экспериментальных образцов-сборка, монтаж, доводка приспособлений и контрольно - измерительной аппаратуры при освоении новой техники.

**Глава 3. Алфавитный указатель профессий рабочих**

      87. Алфавитный указатель профессий рабочих приведен в приложении к ЕТКС (выпуск 47).

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение к Единому тарифно-квалификационному справочнику работ и профессий рабочих (выпуск 47) |

**Алфавитный указатель профессий рабочих**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование профессии** | **Диапазон разрядов** | **Страница** |
| 1. | Оплетчик деталей | 1-5 | 3 |
| 2. | Сборщик изделий | 2-7 | 6 |
| 3. | Укладчик-монтажник изделий | 2-7 | 10 |
| 4. | Контролер материалов и изделий | 2-7 | 13 |
| 5. | Испытатель парашютно-десантной техники | 3-7 | 18 |

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан