

Акционерное общество
«Российский концерн по производству электрической
и тепловой энергии на атомных станциях»

(АО «Концерн Росэнергоатом»)

ПРИКАЗ

29.12.2017

№ 9/1880-П

Москва

Об утверждении и введении
в действие Изменения № 3
к РД ЭО 1.1.2.01.0713-2013

В целях совершенствования и актуализации документации АО «Концерн Росэнергоатом» по оценке соответствия в форме приемки и испытаний продукции, закупаемой для нужд атомных станций,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить и ввести в действие с 28.02.2018 Изменение № 3 к РД ЭО 1.1.2.01.0713-2013 «Положение об оценке соответствия в форме приемки и испытаний продукции для атомных станций», введенному в действие приказом ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 27.01.2014 № 9/65-П (далее – Изменение № 3, приложение).

2. Заместителям Генерального директора – директорам филиалов АО «Концерн Росэнергоатом» – действующих атомных станций, директорам филиалов АО «Концерн Росэнергоатом» – дирекций строящихся атомных станций, структурным подразделениям центрального аппарата АО «Концерн Росэнергоатом» принять Изменение № 3 к руководству и исполнению.

3. Первому заместителю Генерального директора – директору Филиала АО «Концерн Росэнергоатом» по реализации капитальных проектов Жукову А.Г. в срок до 01.02.2018 ознакомить с Изменением № 3 генподрядчиков сооружения Нововоронежской АЭС-2 (энергоблок № 2), Ленинградской АЭС-2 (энергоблоки № 1, № 2), Ростовской АЭС (энергоблок № 4), Курской АЭС-2 (энергоблоки № 1 и № 2).

4. Департаменту планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации (Максимов Ю.М.) внести в установленном порядке Изменение № 3 в Указатель технических документов, регламентирующих обеспечение безопасности на всех этапах жизненного цикла атомных станций (обязательных и рекомендуемых к использованию).

Генеральный директор

А.М. Белоусов
+7(495) 783-01-43 / 13-06



А.Ю. Петров

Приложение

УТВЕРЖДЕНО

приказом

АО «Концерн Росэнергоатом»

от 29.12.2017 № 9/1880-17

Изменение № 3

к РД ЭО 1.1.2.05.0713-2013 «Положение об оценке соответствия в форме приемки и испытаний продукции для атомных станций»

(введен в действие приказом ОАО «Концерн Росэнергоатом»

от 27.01.2014 № 9/65-П)

1. Раздел 2 «Нормативные ссылки»:

1.1 Обозначение и наименование «НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций ОПБ 88/97» заменить на новое «НП-001-15 «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций».

1.2 Обозначение «ПНАЭ Г-7-008-89» заменить на «НП-089-15».

1.3 Обозначение «ГОСТ Р 15.201-2000» заменить на «ГОСТ Р 15.301-2016».

1.4 Дополнить новыми нормативными ссылками:

ГОСТ 30830-2002 (МЭК 60076-1-93) Трансформаторы силовые. Часть 1.

Общие положения

ГОСТ 11677-85 Трансформаторы силовые. Общие технические условия

ГОСТ 533-2000 Машины электрические вращающиеся. Турбогенераторы.

Общие технические условия

ГОСТ 21558-2000 Системы возбуждения турбогенераторов, гидрогенераторов и синхронных компенсаторов. Общие технические условия

ГОСТ 17544-85 Трансформаторы силовые масляные общего назначения классов напряжения 220, 330, 500 и 750 кВ. Технические условия

ГОСТ Р 52719-2007 Трансформаторы силовые. Общие технические условия

ГОСТ 9920-89 (СТ СЭВ 6465-88, МЭК 815-86, МЭК 694-80) Электроустановки переменного тока на напряжение от 3 до 750 кВ. Длина пути утечки внешней изоляции

ГОСТ 24126-80 (СТ СЭВ 634-88) Устройства регулирования напряжения силовых трансформаторов под нагрузкой. Общие технические условия

ГОСТ 4.316-85 Система показателей качества продукции. Трансформаторы силовые, нулевого габарита, измерительные. Подстанции комплектные трансформаторные. Вводы высоковольтные. Номенклатура показателей

ГОСТ 12965-85 Трансформаторы силовые масляные общего назначения

классов напряжения 110 и 150 кВ. Технические условия

ГОСТ 10693-81 Вводы конденсаторные герметичные на номинальные напряжений ПО кв и выше. Общие технические условия

ГОСТ Р 52565-2006 Выключатели переменного тока на напряжения от 3 до 750 кВ. Общие технические условия

ГОСТ 12450-82 Выключатели переменного тока на номинальные напряжения от 110 до 750 кВ. Технические требования к отключению ненагруженных воздушных линий и методы испытаний

ГОСТ 7746-2015 Трансформаторы тока. Общие технические условия

ГОСТ 1983-2015 Трансформаторы напряжения. Общие технические условия

ГОСТ 1516.3-96 Электрооборудование переменного тока на напряжения от 1 до 750 кВ. Требования к электрической прочности изоляции

ГОСТ Р 53472-2009 Машины электрические вращающиеся. Двигатели асинхронные. Методы испытаний

ГОСТ 7217-87 Машины электрические вращающиеся. Двигатели асинхронные. Методы испытаний

ГОСТ 12.2.007.4-75 ССБТ. Шкафы комплектных распределительных устройств и комплектных трансформаторных подстанций, камеры сборные одностороннего обслуживания, ячейки герметизированных элегазовых распределительных устройств

ГОСТ 24277-91 Установки паротурбинные стационарные для атомных электростанций. Общие технические условия

ГОСТ 22756-77 (СТ СЭВ 3150-81, СТ СЭВ 4446-83, СТ СЭВ 5018-85, МЭК 722-86) Трансформаторы (силовые и напряжения) и реакторы. Методы испытания электрической прочности изоляции

ГОСТ Р 55195-2012 Электрооборудование и электроустановки переменного тока на напряжения от 1 до 750 кВ. Требования к электрической прочности изоляции

ГОСТ 11920-85 Трансформаторы силовые масляные общего назначения напряжением до 35 кВ включительно. Технические условия

ГОСТ Р 51757-2001 Двигатели трехфазные асинхронные напряжением свыше 1000 В для механизмов собственных нужд тепловых электростанций. Общие технические условия

ГОСТ Р 52776-2007 (МЭК 60034-1-2004) Машины электрические вращающиеся. Номинальные данные и характеристики

ГОСТ Р 55187-2012 Вводы изолированные на номинальные напряжения свыше 1000 В переменного тока. Общие технические условия

ГОСТ 21128-83 Системы электроснабжения, сети, источники, преобразователи

и приемники электрической энергии. Номинальные напряжения до 1000 В

ГОСТ 14209-85 Трансформаторы силовые масляные общего назначения. Допустимые нагрузки

ГОСТ 20243-74 (СТ СЭВ 4493-84) Трансформаторы силовые. Методы испытаний на стойкость при коротком замыкании

ГОСТ 10121-76 Масло трансформаторное селективной очистки. Технические условия

ГОСТ 10434-82 Соединения контактные электрические. Классификация. Общие технические требования

ГОСТ 17516-72 Изделия электротехнические. Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды

ГОСТ 17516.1-90 Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам

ГОСТ 12.2.024-87 ССБТ. Шум. Трансформаторы силовые масляные. Нормы и методы контроля

ГОСТ 12.2.007.0-75 ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.007.2-75 ССБТ. Трансформаторы силовые и реакторы электрические. Требования безопасности

ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 5862-79 Изоляторы и покрышки керамические на напряжение свыше 1000 В. Общие технические условия

ГОСТ 32137-2013 Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства для атомных станций. Требования и методы испытаний

ГОСТ 12.2.007.3-75 ССБТ. Электротехнические устройства на напряжение свыше 1000 В. Требования безопасности

ГОСТ 27.003-2016 Надежность в технике. Состав и общие правила задания требований по надежности

ГОСТ 32144-2013 Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения

ГОСТ 1516.1-76 Электрооборудование переменного тока на напряжения от 3 до 500 кВ. Требования к электрической прочности изоляции

ГОСТ 16772-77 Трансформаторы и реакторы преобразовательные. Общие технические условия

ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)

ГОСТ 12.1.003-2014 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.007.1-75 ССБТ. Машины электрические вращающиеся. Требования безопасности

ГОСТ 8865-93 (МЭК 85-84) Системы электрической изоляции. Оценка нагревостойкости и классификация

ГОСТ 9630-80 Двигатели трехфазные асинхронные напряжением свыше 1000 В. Общие технические условия

ГОСТ 11828-86 Машины электрические вращающиеся. Общие методы испытаний

ГОСТ 16372-93 (МЭК 34-9-90) Машины электрические вращающиеся. Допустимые уровни шума

ГОСТ 17494-87 (МЭК 34-5-81) (СТ СЭВ 247-85) Машины электрические вращающиеся. Классификация степеней защиты, обеспечиваемых оболочками вращающихся электрических машин

ГОСТ 20459-87 (МЭК 34-6-69, СТ СЭВ 1953-79) Машины электрические вращающиеся. Методы охлаждения. Обозначения

ГОСТ 20815-93 (МЭК 34-14-82) Машины электрические вращающиеся. Механическая вибрация некоторых видов машин с высотой оси вращения 56 мм и более. Измерение, оценка и допустимые значения

ГОСТ 26772-85 (СТ СЭВ 3170-81) Машины электрические вращающиеся. Обозначение выводов и направление вращения

ГОСТ Р 52857.7-2007 Сосуды и аппараты. Нормы и методы расчета на прочность. Теплообменные аппараты

ГОСТ 17335-79 Насосы объемные. Правила приемки и методы испытаний

ГОСТ 6134-2007 (ИСО 9906:2007) Насосы динамические. Методы испытаний

ГОСТ 32600-2013 (ISO 21049:2004) Насосы. Уплотнительные системы вала для центробежных и роторных насосов. Общие технические требования и методы контроля

ГОСТ 31839-2012 (EN 809:1998) Насосы и агрегаты насосные для перекачки жидкостей. Общие требования безопасности

ГОСТ 31840-2012 Насосы погружные и агрегаты насосные. Требования безопасности

ГОСТ IEC 60034-5-2011 Машины электрические вращающиеся. Часть 5. Классификация степеней защиты, обеспечиваемых оболочками вращающихся электрических машин (Код IP)

ГОСТ 31606-2012 Машины электрические вращающиеся. Двигатели асинхронные мощностью от 0,12 до 400 кВт включительно. Общие технические требования

ГОСТ Р 54804-2011 (ИСО 9908:1993) Насосы центробежные. Технические

требования. Класс III

ГОСТ Р 54805-2011 (ИСО 5199:2002) Насосы центробежные. Технические требования. Класс II

ГОСТ Р 54806-2011 (ИСО 9905:1994) Насосы центробежные. Технические требования. Класс I

ГОСТ 10272-87 Насосы центробежные двустороннего входа. Основные параметры

ГОСТ 22337-77 Насосы центробежные питательные. Основные параметры

ГОСТ 22465-88 Насосы центробежные сетевые. Основные параметры

ГОСТ 24464-80 Насосы питательные энергетических блоков АЭС. Общие технические условия

ГОСТ 25364-97 Агрегаты паротурбинные стационарные. Нормы вибрации опор валопроводов и общие требования к проведению измерений

ГОСТ 27518-87 Диагностирование изделий. Общие требования

ГОСТ 26656-85 Техническая диагностика. Контролепригодность. Общие требования

ГОСТ 27.410-87 Надежность в технике. Методы контроля показателей надежности и планы контрольных испытаний на надежность

ГОСТ 23660-79 Система технического обслуживания и ремонта техники. Обеспечение ремонтпригодности при разработке изделий

ГОСТ 12.1.012-2004 ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования

ГОСТ 6000-88 Насосы центробежные конденсатные. Параметры и размеры

ГОСТ 10407-88 Насосы центробежные многоступенчатые секционные. Типы и основные параметры

ГОСТ 22247-96 Насосы центробежные консольные для воды. Основные параметры и размеры. Требования безопасности. Методы контроля

ГОСТ 24465-80 Насосы конденсатные энергетических блоков АЭС. Общие технические условия

ГОСТ 12052-90 (СТ СЭВ 6719-89) Насосы поршневые и плунжерные. Основные параметры и размеры

ГОСТ 10169-77 (СТ СЭВ 1106-78, СТ СЭВ 3559-82) Машины электрические трехфазные синхронные. Методы испытаний

ГОСТ 11929-87 (СТ СЭВ 828-77) Машины электрические вращающиеся. Общие методы испытаний. Определение уровня шума

ГОСТ 25941-83 (МЭК 34-2-72, МЭК 34-2А-74) Машины электрические вращающиеся. Методы определения потерь и коэффициента полезного действия

ГОСТ 4.171-85 Система показателей качества продукции (СПКП). Турбогенераторы, гидрогенераторы, синхронные компенсаторы и их системы

возбуждения. Номенклатура показателей

ГОСТ 13822-82 Электроагрегаты и передвижные электростанции, дизельные.

Общие технические условия

ГОСТ 10032-80 Дизель-генераторы стационарные, передвижные, судовые вспомогательные. Технические требования к автоматизации

ГОСТ 10150-2014 Двигатели внутреннего сгорания поршневые. Общие технические условия

ГОСТ 20439-87 Электроагрегаты и передвижные электростанции с двигателями внутреннего сгорания. Требования к надежности и методы контроля

ГОСТ 721-77 Системы электроснабжения, сети, источники, преобразователи и приемники электрической энергии. Номинальные напряжения свыше 1000 В

СТО 56947007-29.130.10.090-2011 Стандарт ОАО «ФСК ЕЭС». Типовые технические требования к КРУЭ классов напряжения 110-500 кВ

ПНСТ 164-2016 Электрооборудование для атомных станций. Общие технические требования

ПНСТ 165-2016 Установки электрогенераторные с двигателями внутреннего сгорания для атомных станций. Общие технические условия. Размещение

ПНСТ 166-2016 Арматура трубопроводная класса безопасности 4 для технологических систем атомных станций. Общие технические требования.»

2. Раздел 3 «Термины и определения» дополнить термином и определением в следующей редакции: «3.40 **электронный модуль**: Функционально законченное изделие, реализующее функции преобразования электрических сигналов и представляющее собой печатную плату с установленными радиоэлементами, программным обеспечением (при наличии требований), разъемными и крепежными деталями.»

3. В подпункте е) шестого перечисления пункта 5.6 обозначение «ГОСТ Р 15.201-2000» заменить на «ГОСТ Р 15.301-2016».

4. Подпункт 6.1.1.1 изложить в новой редакции:

«6.1.1.1 Оборудования 1, 2 классов безопасности, а также 3 класса безопасности, не включенного в «Перечень продукции, которая подлежит обязательной сертификации и для которой устанавливаются требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии», утвержденный приказом Ростехнадзора от 21.07.2017 № 277 [4].

Необходимость оценки соответствия в форме приемки оборудования 3 класса безопасности, включенного в «Перечень продукции, которая подлежит обязательной сертификации и для которой устанавливаются требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии», утверждённый вышеуказанным приказом Ростехнадзора, устанавливаются:

- Концерн - для оборудования, изготовленного предприятиями-изготовителями Российской Федерации;

- Ростехнадзор - для оборудования, изготовленного зарубежными предприятиями-изготовителями.»

5. Подпункт 6.1.1.2 изложить в новой редакции:

«6.1.1.2 Комплектующих, являющихся самостоятельными устройствами (оборудованием) 1, 2 классов безопасности, а также 3 класса безопасности, не включенных в «Перечень продукции, которая подлежит обязательной сертификации и для которой устанавливаются требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии», утвержденный приказом Ростехнадзора от 21.07.2017 № 277 [4].

Необходимость оценки соответствия в форме приемки комплектующих, являющихся самостоятельными устройствами (оборудованием) 3 класса безопасности, включенных в «Перечень продукции, которая подлежит обязательной сертификации и для которой устанавливаются требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии», утверждённый вышеуказанным приказом Ростехнадзора, устанавливают:

- Концерн - для комплектующих, изготовленных предприятиями-изготовителями Российской Федерации;

- Ростехнадзор - для комплектующих, изготовленных зарубежными предприятиями-изготовителями.

Решение о форме оценки соответствия оборудования (комплектующих, являющихся самостоятельными устройствами) 3-го класса безопасности предприятий-изготовителей Российской Федерации, включенного в «Перечень продукции, которая подлежит обязательной сертификации и для которой устанавливаются требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии» - в форме приемки и в форме подтверждения соответствия (с сертификатом соответствия, выданным Органом по сертификации, аккредитованным ГК «Росатом») или только в форме подтверждения соответствия (с сертификатом соответствия, выданным Органом по сертификации, аккредитованным ГК «Росатом») - принимает директор по качеству Концерна по запросам от филиалов Концерна (действующих и строящихся АЭС), генподрядчиков и поставщиков. К запросу должны быть приложены копии следующих документов:

- технические условия;

- акты и протоколы приемочных и/или квалификационных испытаний (включая расчеты на сейсмостойкость/сейсмопрочность, надежность);

- акты и протоколы периодических испытаний (при наличии);

- сертификат соответствия, выданным Органом по сертификации, аккредитованным ГК «Росатом» и условия его действия.

Решение о необходимости/отсутствии необходимости оценки соответствия в форме приемки оборудования (комплектующих, являющихся самостоятельными устройствами) 3 класса безопасности, включенного в «Перечень продукции, которая подлежит обязательной сертификации и для которой устанавливаются требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии», принимается директором по качеству для конкретного договора поставки на основании рассмотрения и анализа вышеуказанных документов, результатов входного контроля на площадках АЭС по предприятию-изготовителю, относительно оборудования которого принимается решение, мнения уполномоченной организации. Срок принятия решения директором по качеству Концерна о форме оценки соответствия продукции и направления ответа на запрос должен составлять не более 10 рабочих дней с даты поступления запроса.

Поставка оборудования (комплектующих, являющихся самостоятельными устройствами) 3 класса безопасности зарубежных предприятий-изготовителей, включенного в «Перечень продукции, которая подлежит обязательной сертификации и для которой устанавливаются требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии», без оценки соответствия в форме приемки (с сертификатом соответствия, выданным Органом по сертификации, аккредитованным ГК «Росатом») как правило, не допускается. В отдельных случаях решение о возможности поставки данного оборудования (комплектующих, являющихся самостоятельными устройствами) 3-го класса безопасности зарубежных предприятий-изготовителей только с оценкой соответствия в форме подтверждения соответствия (с сертификатом соответствия, выданным Органом по сертификации, аккредитованным ГК «Росатом») принимается Ростехнадзором.».

6. В подпункте 6.1.1.5 обозначение «ПНАЭ Г-7-008-89» заменить на «НП-089-15».

7. Подпункт 6.1.1.8 изложить в новой редакции:

«6.1.1.8 Кабельных изделий, термоусаживаемой арматуры и систем присоединения к электрическим гермопроходкам, применяемых в управляющих системах и системах электроснабжения 3 класса безопасности, не включенных в «Перечень продукции, которая подлежит обязательной сертификации и для которой устанавливаются требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии», утвержденный приказом Ростехнадзора от 21.07.2017 № 277 [4]»

8. В подпунктах 6.1.2.1 и 6.1.2.2 обозначение «ГОСТ Р 15.201-2000» заменить на «ГОСТ Р 15.301-2016».

9. В подпункте 6.1.2.8 обозначение «ПНАЭ Г-7-008-89» заменить на «НП-089-15».

10. Второй абзац перечисления 1) подпункта 6.1.2.10 изложить в новой редакции:

«- заключения головной материаловедческой организации о соответствии характеристик примененных марок полуфабрикатов маркам, включенных в сводный перечень документов по стандартизации в области использования атомной энергии, применяемых на обязательной основе (п. 85 НП-089-15), ТУ/ТТ и таблицах контроля;».

11. В подпункте 6.1.2.11 обозначение «ПНАЭ Г-7-008» заменить на «НП-089-15».

12. В четвертом абзаце перечисления 1) подпункта 6.1.2.11 «(п. 4.1.2 ПНАЭ Г-7-008)» заменить на «(п. 140 НП-089-15)».

13. Второй абзац перечисления 2) подпункта 6.1.2.11 изложить в новой редакции:

«- контролируется наличие заключения головной материаловедческой организации о соответствии характеристик примененных марок полуфабрикатов маркам, включенных в сводный перечень документов по стандартизации в области использования атомной энергии, применяемых на обязательной основе (п. 85 НП-089-15), ТУ/ТТ и таблицах контроля;».

14. В третьем абзаце перечисления 2) подпункта 6.1.2.11 обозначение «ПНАЭ Г-7-008-89» заменить на «НП-089-15».

15. В примечании перечисления 3) подпункта 6.1.2.11 обозначение «ПНАЭ Г-7-008-89» заменить на «НП-089-15».

16. В четвертом абзаце пункта 8.7 обозначение «ГОСТ Р 15.201-2000» заменить на «ГОСТ Р 15.301-2016».

17. Четвертый абзац пункта 8.7 изложить в новой редакции:

«- для комплектующих изделий, используемых в Российской Федерации при изготовлении продукции - отсутствие ТТ, утвержденных Концерном/его филиалом в порядке, установленном в РД ЭО 1.1.2.01.0958. Для импортной продукции, поставляемой на АЭС - отсутствие ТТ, утвержденных Концерном/его филиалом в порядке, установленном в РД ЭО 1.1.2.01.0958, и одобренных Ростехнадзором».

18. Пункт 10.6 изложить в новой редакции:

«10.6 Для предприятий-изготовителей (Российской Федерации и зарубежных) продукции, включенной в «Перечень продукции, которая подлежит обязательной сертификации и для которой устанавливаются требования, связанные с

обеспечением безопасности в области использования атомной энергии», утвержденный приказом Ростехнадзора от 21.07.2017 № 277 [4], план качества может быть закрыт уполномоченной организацией при наличии сертификата соответствия, выданного Органом по сертификации, аккредитованным ГК «Росатом»».

19. Настоящее положение дополнить новым разделом 15 «Особенности оценки соответствия электронных модулей и трубопроводной арматуры» в следующей редакции:

«15.1 «Настоящий пункт определяет порядок изготовления электронных модулей, входящих в состав изготавливаемого электротехнического оборудования, РКД на которое присвоена литера «О₁» или «А».

Учитывая специфику процессов изготовления электронных модулей (в т.ч. модулей, поставляемых в качестве ЗИП), допускается руководствоваться следующим порядком:

15.1.1 Предприятие-изготовитель, в период изготовления электронных модулей и оборудования, должно иметь действующий сертификат соответствия в системе добровольной сертификации производств предприятий-изготовителей оборудования АЭС на соответствие требованиям эксплуатирующей организации АО «Концерн Росэнергоатом».

15.1.2 До оформления планов качества на электротехническое оборудование / модули осуществлять изготовление модулей до этапа:

- их установки в блоки, шкафы, ячейки, панели (включая технологический прогон и приемо-сдаточные испытания модуля после технологического прогона в объеме, установленном в технологическом процессе);
- формирования поставочного комплекта – для модулей, поставляемых в качестве ЗИП.

15.1.3 Установку комплектующих изделий, включая модули, в поставляемое электротехническое оборудование и все последующие операции осуществлять после согласования плана качества, с учетом установленных статусов участия в освидетельствовании контрольных точек Уполномоченной организацией и организациями – участниками оценки соответствия в форме приемки и испытаний.

15.1.4 Срок хранения изготовленных модулей не должен превышать 3 года.

15.1.5 В план качества на оборудование должны быть включены:

- контрольные точки, содержащие операции по входному контролю комплектующих изделий, технологические и контрольные операции (включая технологический прогон и приемо-сдаточные испытания модулей после технологического прогона в объеме, установленном в технологическом процессе) по

изготовлению модулей, со статусом участия для Уполномоченной организации - «WP (R)»;

- контрольная точка «Повторные приемосдаточные испытания модулей» со статусом участия для Уполномоченной организации – «НР».

- контрольная точка «Контроль модулей перед установкой» со статусом участия для Уполномоченной организации – «НР».

Повторным приемосдаточным испытаниям подлежат модули, изготовленные до оформления планов качества на оборудование / модули (поставляемые в качестве ЗИП) и прошедшие заводские приемосдаточные испытания без участия представителя Уполномоченной организации.

15.1.6 Допускается не проводить повторные приемосдаточные испытания изготовленных в задел модулей и не включать данную контрольную точку в план качества при проведении испытаний модулей в составе оборудования в рамках функциональных испытаний. При этом в план качества необходимо включить контрольную точку «Функциональные испытания» со статусом участия для Уполномоченной организации – «НР».

15.1.7 Представитель Уполномоченной организации должен убедиться, что программой и методикой функциональных испытаний предусмотрена проверка работоспособности всех модулей, изготовленных в задел, в объеме:

- проверка функционирования входов/выходов;
- проверка функционирования каналов измерения (при наличии);
- проверка функционирования каналов регулирования (при наличии);
- проверка функционирования сигнализации, защит и блокировок (при наличии);
- проверка выполнения логических (программных) функций/алгоритмов;
- проверка функционирования самодиагностики и сигнализации неисправностей (при наличии);
- проверка правильности информационного обмена (при наличии);
- прочие проверки, обусловленные спецификой назначения и применения модулей.

15.1.8 В план качества на модули, поставляемые в качестве ЗИП, должны быть включены:

- контрольные точки, содержащие операции по входному контролю комплектующих изделий, технологические и контрольные операции (включая технологический прогон и приемосдаточные испытания модулей) по изготовлению модулей, со статусом участия для Уполномоченной организации - «WP (R)»;

- контрольная точка «Повторные приемосдаточные испытания» со статусом участия для Уполномоченной организации – «НР».

15.1.9 При освидетельствовании контрольных точек, содержащих операции по входному контролю комплектующих изделий, технологические и контрольные операции по изготовлению модулей, представитель Уполномоченной организации обязан проверить:

- наличие документов о качестве (сертификатов о качестве, паспортов, формуляров, этикеток, бирок);

- номенклатуру применяемых импортных комплектующих изделий (далее – ИКИ), которая должна соответствовать перечню, указанному в Решении (в том числе «рамочном») о применении импортных комплектующих изделий, оформленном для конкретного энергоблока АЭС, утвержденном АО «Концерн Росэнергоатом» и одобренном Ростехнадзором. При отсутствии одобренного Решения о применении ИКИ представитель Уполномоченной организации обязан проверить выполнение Технических требований (далее – ТТ) к ИКИ, утвержденных филиалом АО «Концерн Росэнергоатом» (конечным потребителем оборудования, в состав которого будут использованы ИКИ) и одобренных Ростехнадзором, соответствие номенклатуры применяемых ИКИ перечню ИКИ, указанных в ТТ (при наличии перечня). Решение о применении ИКИ должно быть утверждено АО «Концерн Росэнергоатом» и одобрено Ростехнадзором до проведения приемочной инспекции;

- сроки сохраняемости установленных электро-радиоизделий и материалов, используемых для пайки;

- выполнение предприятием-изготовителем при входном контроле электро-радиоизделий, и материалов, используемых для пайки, операций, предусмотренных процедурными документами предприятия-изготовителя, Техническими требованиями и/или действующим Решением о применении, утвержденными АО «Концерн Росэнергоатом» и одобренными Ростехнадзором – для импортных электро-радиоизделий;

- отчетные документы предприятия-изготовителя по результатам выполнения технологических и/или контрольных операций по изготовлению модулей;

- устранение предприятием-изготовителем несоответствий (при их наличии), выявленных службой технического контроля при проверке выполнения операций по изготовлению и контролю модулей, наличие оформленных по ним документов. В данном случае отступления от требований РКД и/или ПТД, выявленные предприятием-изготовителем, оформляются и согласовываются документально в порядке, установленном в процедурах предприятия-изготовителя.

15.1.10 При освидетельствовании контрольных точек «Контроль модулей перед установкой» и «Повторные прямо-сдаточные испытания модулей» плана

качества на оборудование, представители предприятия-изготовителя и Уполномоченной организации обязаны:

- провести визуальный контроль модулей на отсутствие механических повреждений и на соответствие РКД (с учетом извещений об изменении РКД);
- провести повторные приемо-сдаточные испытания модулей в объеме выборки, установленном в соответствии с пунктом 9.2 РД ЭО 1.1.2.01.0713-2013. Объем выборки по решению представителя Уполномоченной организации может быть увеличен.

15.1.11 При закрытии контрольных точек, содержащих технологические и контрольные операции по изготовлению модулей:

- предприятием-изготовителем указываются даты фактического выполнения операций;
- представителем Уполномоченной организации указываются даты проверки отчетных документов.

15.2 Настоящий пункт определяет порядок оценки соответствия деталей и сборочных единиц трубопроводной арматуры до D_v 150 мм включительно, изготавливаемых предприятием-изготовителем трубопроводной арматуры в задел.

Допускается изготовление деталей и сборочных единиц арматуры в задел при соблюдении следующих условий:

15.2.1 Предприятие - изготовитель арматуры должно иметь:

- сертификат соответствия в системе добровольной сертификации производств предприятий-изготовителей оборудования АЭС на соответствие требованиям эксплуатирующей организации АО «Концерн Росэнергоатом»;
- сертификат соответствия трубопроводной арматуры (серийный выпуск), для которой изготавливаются детали и сборочные единицы, выданный Органом по сертификации, аккредитованным ГК «Росатом».

15.2.2 Детали и сборочные единицы, изготовленные в задел, разрешается использовать по назначению в течение двух лет с момента изготовления.

15.2.3 В план качества на трубопроводную арматуру должны быть включены:

а) контрольные точки, содержащие операции по входному контролю материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий, технологические и контрольные операции по изготовлению деталей и сборочных единиц, со статусом участия для Уполномоченной организации - «WP (R)»;

б) контрольные точки со статусами для Уполномоченной организации «НР», содержащие:

- визуально-измерительный контроль деталей и сборочных единиц, изготовленных в задел с объемом выборки не менее 50% и 30% от предъявляемой

партии однотипных изделий для 2 и 3 классов безопасности по НП-001-15 соответственно;

- капиллярный контроль (при наличии требований в РКД) с объемом выборки не менее 50% и 30% от предъявляемой партии однотипных изделий для 2 и 3 классов безопасности по НП-001-15 соответственно;

- повторные приемо-сдаточные испытания (при наличии требований в РКД) деталей и сборочных единиц (в том числе корпусов и сильфонных сборок) с объемом выборки не менее 50% и 30% от предъявляемой партии однотипных изделий для 2 и 3 классов безопасности по НП-001-15 соответственно.

15.2.4 Вышеуказанные операции должны быть выполнены до сборки арматуры.

15.2.5 Оценка соответствия деталей и сборочных единиц, изготовленных в задел, осуществляется представителем уполномоченной организации (при изготовлении арматуры) по отчетным документам предприятия-изготовителя. При этом представитель уполномоченной организации обязан:

- проверить наличие сопроводительных документов (сертификаты на материалы и полуфабрикаты) на материалы и полуфабрикаты, из которых изготовлены детали и узлы;

- проверить отчетные документы по результатам входного контроля и выполнение требований п. 6.1.2.8 – п. 6.1.2.11 настоящего РД ЭО, при этом отбор проб металла должен осуществляться с участием представителя уполномоченной организации;

- проверить отчетные документы предприятия-изготовителя, оформленные по результатам изготовления и контроля деталей и сборочных единиц

- устранение предприятием-изготовителем несоответствий (при их наличии), выявленных службой технического контроля при проверке выполнения операций по изготовлению и контролю деталей и сборочных единиц, наличие оформленных по ним документов. В данном случае отступления от требований РКД и/или ПТД, выявленные предприятием-изготовителем, оформляются и согласовываются документально в порядке, установленном в процедурах предприятия-изготовителя (за исключением несоответствий Б-4 и А по РД ЭО 1.1.2.01.0930-2013).

15.2.6 При закрытии контрольных точек, содержащих технологические и контрольные операции по изготовлению деталей и сборочных единиц:

- предприятием-изготовителем указываются даты фактического выполнения операций;

- представителем Уполномоченной организации указываются даты проверки отчетных документов.».

20. Приложение А изложить в новой редакции:

«Приложение А
(обязательное)

Перечень оборудования, подлежащего оценке соответствия в форме приемки и испытаний и предназначенного для использования в качестве элементов и/или в составе элементов атомных электростанций, отнесенных к 4 классу безопасности

№ п/п	Группа кодов ОКПД2 (Код ОКП)	Наименование оборудования	Обозначение основных документов, на соответствие которым проводится оценка
1	2	3	4
1	27.11.4 (341100)	Трансформаторы силовые:	ПНСТ 164 ГОСТ Р 52719 ГОСТ 11920 ГОСТ 721 ГОСТ 17544 ГОСТ 1516.3 ГОСТ 21128 ГОСТ 12965 ГОСТ 11677 ГОСТ 14209 ГОСТ 20243 ГОСТ 10121 ГОСТ 10434 ГОСТ 9920 ГОСТ 24126 ГОСТ 17516 ГОСТ 12.2.024 ГОСТ 12.2.007.0 ГОСТ 12.2.007.2 ГОСТ 12.1.004 ГОСТ 30830 ГОСТ 4.316 РКД (в том числе ТУ, ТЗ, ТТ) на конкретные изделия
1.1	27.11.4 (341100)	Трансформаторы силовые от 6 кВ	
1.2	27.11.4 (341100)	Автотрансформаторы связи для открытых распределительных устройств	
2	27.90.12.120 (349310)	Высоковольтные вводы трансформаторов	ПНСТ 164 ГОСТ Р 55187 ГОСТ 721 ГОСТ 1516.3 ГОСТ 9920 ГОСТ 5862

№ п/п	Группа кодов ОКПД2 (Код ОКП)	Наименование оборудования	Обозначение основных документов, на соответствие которым проводится оценка
1	2	3	4
			ГОСТ 12.2.007.2 ГОСТ 10693 ГОСТ 17516 РКД (в том числе ТУ, ТЗ, ТТ) на конкретные изделия
3	27.12.10.110 (341410)	Выключатели генераторные высоковольтные	ПНСТ 164 ГОСТ Р 52565 ГОСТ 1516.1 ГОСТ 32137 ГОСТ 12.1.004 ГОСТ 12.2.007.3 ГОСТ 17516.1 РКД (в том числе ТУ, ТЗ, ТТ) на конкретные изделия
4	27.11.4 (341442)	Трансформаторы тока класса напряжения свыше 3 кВ	ПНСТ 164 ГОСТ 7746 ГОСТ 27.003 ГОСТ 32137 ГОСТ 12.1.004 ГОСТ 12.2.007.3 ГОСТ 17516.1 РКД (в том числе ТУ, ТЗ, ТТ) на конкретные изделия
5	27.11.4 (341450)	Трансформаторы напряжения свыше 3 кВ	ПНСТ 164 ГОСТ 1983 ГОСТ 32144 ГОСТ 27.003 ГОСТ 32137 ГОСТ 12.1.004 ГОСТ 17516.1 РКД (в том числе ТУ, ТЗ, ТТ) на конкретные изделия
7	27.11.4 (341100)	Реакторы шунтирующие (компенсирующие)	ПНСТ 164 ГОСТ 16772 ГОСТ 32137 ГОСТ 12.2.007.0 ГОСТ 12.2.007.2 ГОСТ 12.1.004 ГОСТ 14254 ГОСТ 17516.1 РКД (в том числе ТУ, ТЗ, ТТ) на конкретные изделия
8	27.11.25.000 (338110)	Электродвигатели переменного тока, многофазные, напряжением 6-10 кВ	ГОСТ Р 53472 ГОСТ 7217 ГОСТ Р 51757 ГОСТ Р 52776

№ п/п	Группа кодов ОКПД2 (Код ОКП)	Наименование оборудования	Обозначение основных документов, на соответствие которым проводится оценка
1	2	3	4
			ГОСТ 12.1.003 ГОСТ 12.2.007.0 ГОСТ 12.2.007.1 ГОСТ 8865 ГОСТ 9630 ГОСТ 11828 ГОСТ 14254 ГОСТ 16372 ГОСТ 17494 ГОСТ 17516.1 ГОСТ 20459 ГОСТ 20815 ГОСТ 26772 РКД (в том числе ТУ, ТЗ, ТТ) на конкретные изделия
9	27.12.10.190 (341470)	Комплектные распределительные устройства элегазовые (КРУЭ)	ГОСТ 12.2.007.4 ГОСТ 1516.3 СТО 56947007-29.130.10.090 РКД (в том числе ТУ, ТЗ, ТТ) на конкретные изделия
10	25.30.22.140 (693700)	Регенеративные теплообменники продувки парогенераторов	НП-044 ПНАЭ Г-7-002 ГОСТ Р 52857.7 РКД (в том числе ТУ, ТЗ, ТТ) на конкретные изделия
11	25.30.22.140 (693700)	Доохладители продувки парогенераторов	НП-044 ПНАЭ Г-7-002 ГОСТ Р 52857.7 РКД (в том числе ТУ, ТЗ, ТТ) на конкретные изделия
12	25.30.22.140 28.13.1 (693700, 363000)	Насосы продувочной воды парогенераторов	ГОСТ 17335 ГОСТ 6134 ГОСТ 32600 ГОСТ 31839 ГОСТ 31840 ГОСТ ИЕС 60034-5 ГОСТ 31606 ГОСТ Р 54804 ГОСТ Р 54805 ГОСТ Р 54806 ГОСТ 10272 ГОСТ 22337 ГОСТ 22465 ГОСТ 24464 РКД (в том числе ТУ, ТЗ, ТТ) на конкретные изделия

№ п/п	Группа кодов ОКПД2 (Код ОКП)	Наименование оборудования	Обозначение основных документов, на соответствие которым проводится оценка
1	2	3	4
13	25.30.22.140 (693700)	Охладители дренажа парогенераторов	НП-044 ПНАЭ Г-7-002 ГОСТ Р 52857.7 РКД (в том числе ТУ, ТЗ, ТТ) на конкретные изделия
14	28.11.21.120	Паротурбинная установка:	НП-044 ПНАЭ Г-7-002 ГОСТ Р 52857.7 ГОСТ 24277 ГОСТ 25364 ГОСТ 27518 ГОСТ 26656 ГОСТ 27.410 ГОСТ 23660 ГОСТ 12.1.012 ПНСТ 166 ГОСТ Р 54804 ГОСТ Р 54805 ГОСТ Р 54806 ГОСТ 6000 ГОСТ 10272 ГОСТ 10407 ГОСТ 22247 ГОСТ 22337 ГОСТ 22465 ГОСТ 24464 ГОСТ 24465 ГОСТ 12052 РКД (в том числе ТУ, ТЗ, ТТ) на конкретные изделия
14.1	28.11.21.190 (311115)	Корпуса ЦВД	
14.2	28.11.21.190 (311115)	Корпуса ЦНД	
14.3	28.11.21.190 (311115)	Корпуса ЦВСД	
14.4	28.11.21.190 (311115)	Роторы ЦВД	
14.5	28.11.21.190 (311115)	Роторы ЦНД	
14.6	28.11.21.190 (311115)	Роторы ЦВСД	
14.7	28.11.21.190 (311115)	ЦВД	
14.8	28.11.21.190	ЦНД	

№ п/п	Группа кодов ОКПД2 (Код ОКП)	Наименование оборудования	Обозначение основных документов, на соответствие которым проводится оценка
1	2	3	4
	(311115)		
14.9	28.11.21.190 (311115)	ЦВСД	
14.10	28.22.18.181 (313758)	Подшипники упорные турбины	
14.11	28.22.18.181 (313758)	Подшипники опорные турбины	
14.12	25.30.22.128 25.30.12.119 (693450, 311374)	Конденсаторы турбины	
14.13	25.30.22.128 25.30.12.119 (693450, 311374)	Конденсаторы пара уплотнений	
14.14	25.30.12.119 (311373)	Эжектора пусковые	
14.15	25.30.12.119 (311373)	Эжектора основные	
14.16	25.30.12.119 (311373)	Эжектора уплотнений	
14.17	25.30.12.119 (311370)	Сепараторы-пароперегреватели	
14.18	25.30.12.119 (311370)	Конденсатосборники сепаратора-пароперегревателя	
14.19	25.30.12.119 (311370)	Конденсатные насосы сепаратора-пароперегревателя	
14.20	25.30.22.129 (693490)	Сепаратосборники сепаратора-пароперегревателя	
14.21	25.30.12.115 (311352)	Подогреватели высокого давления	
14.22	25.30.12.115 (311351)	Подогреватели низкого давления	
14.23	28.13.14 (363145)	Масляные насосы	
14.24	25.30.12.119 (311372)	Масляные баки	
14.25	25.30.12.115 (311355)	Масляные фильтры	
14.26	25.30.12.119 (311378)	Маслоохладители	
14.27	26.51.5 (421000)	Блоки регулирования и защиты (система регулирования и защиты)	
14.28	28.14.11	Стопорные клапана (система защиты)	

№ п/п	Группа кодов ОКПД2 (Код ОКП)	Наименование оборудования	Обозначение основных документов, на соответствие которым проводится оценка
1	2	3	4
	(374250)	от превышения давления)	
14.29	28.14.11 (374250)	Отсечные заслонки (система защиты от превышения давления)	
14.30	25.30.12.119 (311371)	Деаэратор	
14.31	28.13.1 (363100)	Циркуляционные насосы охлаждающей воды	
14.32	25.30.22.131 (693810)	Главные и вспомогательные насосы питательной воды	
14.33	25.30.22.131 (693810)	Конденсатные насосы	
14.34	28.14.11 (374250)	Клапаны регулирующие уровня в ПНД-2	
14.35	28.14.11 (374250)	Клапаны регулирующие уровня в деаэраторе	
15	27.11.26.000 (338300)	Турбогенераторы	ГОСТ 533 ГОСТ 8865 ГОСТ 10169 ГОСТ 11828 ГОСТ 11929 ГОСТ 17494 ГОСТ 17516.1 ГОСТ 25364 ГОСТ 25941 ГОСТ 4.171 ГОСТ 21558 РКД (в том числе ТУ, ТЗ, ТТ) на конкретные изделия
15.1	27.11.26.000 (338300)	Статор	
15.2	27.11.26.000 (338300)	Ротор	
15.3	27.11.26.000 (338300)	Стержни статорной обмотки	
15.4	27.11.26.000 (338300)	Выводы линейные и нулевые	
15.5	27.11.61.120 (338510)	Возбудитель	
15.5.1	27.11.61.120 (338510)	Статор	
15.5.2	27.11.61.120 (338510)	Якорь	
16	28.11.13	Передвижные дизель-генераторные	ПНСТ 165

№ п/п	Группа кодов ОКПД2 (Код ОКП)	Наименование оборудования	Обозначение основных документов, на соответствие которым проводится оценка
1	2	3	4
	27.11.31.000 (312000)	установки, включая основное и вспомогательное оборудование, предназначенные для аварийного электроснабжения потребителей систем, важных для безопасности и систем безопасности энергоблоков атомных станций при запроектных авариях. Резервные дизель-генераторные установки, включая основное и вспомогательное оборудование, систем нормального электроснабжения. Перечень основного и вспомогательного оборудования, подлежащего оценке соответствия, согласовывается Директором по качеству АО «Концерн Росэнергоатом».	ГОСТ 13822 ГОСТ 10032 ГОСТ 10150 ГОСТ 11828 ГОСТ 14254 ГОСТ 20439 РКД (в том числе ТУ, ТЗ, ТТ) на конкретные изделия
17	25.30.22.140 28.13.1 (693700, 363000)	Передвижная насосная установка (ПНА), предназначенная для обеспечения подачи охлаждающей воды от резервных источников в основные циркуляционные контуры реакторных установок, приреакторные бассейны выдержки отработанного топлива, а также отдельно стоящие хранилища отработанного топлива	ГОСТ Р 54804 ГОСТ Р 54805 ГОСТ Р 54806 ГОСТ 6000 ГОСТ 10272 ГОСТ 10407 ГОСТ 22247 ГОСТ 22337 ГОСТ 22465 ГОСТ 24464 ГОСТ 24465 ГОСТ 12052 РКД (в том числе ТУ, ТЗ, ТТ) на конкретные изделия

Примечание:

1. Не подлежит оценке соответствия в форме приемки и испытаний оборудование в общепромышленном исполнении, изготавливаемое предприятием-изготовителем, имеющим действующий на момент подачи заявки на участие в закупке сертификат соответствия в системе добровольной сертификации эксплуатирующей организации Российской Федерации, зарегистрированной в порядке, установленном федеральным законом Российской Федерации от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

2. Оценка соответствия в форме приемки и испытаний оборудования проводится:

- на предприятии-изготовителе оборудования;
- на субподрядчике-изготовителе основных деталей и сборочных единиц (в случае, если субподрядчик выполняет часть технологического процесса изготовления оборудования);

– на субподрядчике-изготовителе, который является предприятием-изготовителем комплектующего изделия, являющегося самостоятельным устройством (оборудованием), включенным в перечень.

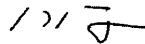
Например, для насосного агрегата 4 класса безопасности оценке соответствия в форме приемки и испытаний подлежат включенные в «Перечень оборудования, подлежащего оценке соответствия в форме приемки и испытаний и предназначенного для использования в элементах АЭС, отнесенных к 4 классу безопасности»:

- насос (включая основные детали и сборочные единицы, в случае, если их изготовление передано субподрядчику-изготовителю);
- электродвигатель асинхронный напряжением 6-10 кВ.».

21. В разделе Библиография библиографическую ссылку [4] изложить в новой редакции:

«[4] Перечень продукции, которая подлежит обязательной сертификации и для которой устанавливаются требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии», утвержденный приказом Ростехнадзора от 21.07.2017 № 277».

Директор по качеству



— В.Н. Блинков