



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

(ОАО «Концерн Росэнергоатом»)

ПРИКАЗ

02.04.2014

№ 9/366-П

Москва

Об утверждении
и введении в действие
стандартов организации

В целях повышения качества изготавливаемого и поставляемого на действующие и строящиеся АЭС ОАО «Концерн Росэнергоатом» оборудования

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить и ввести в действие с 01.06.2014 в ОАО «Концерн Росэнергоатом»:

1.1. СТО 1.1.1.01.001.0875-2013 «Оборудование автоматизированных систем контроля радиационной обстановки в районе размещения атомных электростанций. Технические требования эксплуатирующей организации» (приложение 1).

1.2. СТО 1.1.1.01.001.0876-2013 «Оборудование автоматизированных систем радиационного контроля атомных электростанций. Технические требования эксплуатирующей организации» (приложение 2).

1.3. СТО 1.1.1.01.001.0877-2013 «Оборудование автоматизированной системы индивидуального дозиметрического контроля атомной электростанции. Технические требования эксплуатирующей организации» (приложение 3).

1.4. СТО 1.1.1.01.001.0878-2013 «Средства оперативного радиационного контроля для атомных электростанций. Технические требования эксплуатирующей организации» (приложение 4).

1.5. СТО 1.1.1.01.001.0888-2013 «Трубопроводы и детали трубопроводов для атомных электростанций. Технические требования эксплуатирующей организации» (приложение 5).

1.6. СТО 1.1.1.01.001.0890-2013 «Трубопроводная арматура для атомных электростанций. Технические требования эксплуатирующей организации» (приложение 6).

1.7. СТО 1.1.1.01.001.0891-2013 «Контрольно-измерительные приборы для атомных электростанций. Технические требования эксплуатирующей организации» (приложение 7).

1.8. СТО 1.1.1.01.001.0892-2013 «Электротехническое оборудование для атомных электростанций. Технические требования эксплуатирующей организации» (приложение 8).

1.9. СТО 1.1.1.01.001.0893-2013 «Насосное оборудование для атомных электростанций Технические требования эксплуатирующей организации» (приложение 9).

1.10. СТО 1.1.1.01.001.0894-2013 «Генераторы для атомных электростанций и их вспомогательное оборудование. Технические требования эксплуатирующей организации» (приложение 10).

1.11. СТО 1.1.1.01.001.0895-2013 «Оборудование химической очистки и водоподготовки для атомных электростанций. Технические требования эксплуатирующей организации (приложение 11).

1.12. СТО 1.1.1.01.001.0897-2013 «Компрессоры для атомных электростанций. Технические требования эксплуатирующей организации» (приложение 12).

1.13. СТО 1.1.1.01.001.0898-2013 «Дизель-генераторное оборудование для атомных электростанций. Технические требования эксплуатирующей организации» (приложение 13).

1.14. СТО 1.1.1.01.001.0899-2013 «Оборудование обеспечения климата для атомных электростанций. Технические требования эксплуатирующей организации» (приложение 14).

1.15. СТО 1.1.1.01.001.0900-2013 «Устройства герметизации (шлюзы, двери) и гермопроходки для атомных электростанций. Технические требования эксплуатирующей организации» (приложение 15).

1.16. СТО 1.1.1.01.001.0901-2013 «Арматурные пучки защитной оболочки для атомных электростанций. Технические требования эксплуатирующей организации» (приложение 16).

1.17. СТО 1.1.1.01.001.0902-2013 «Кабельные изделия для атомных электростанций. Технические требования эксплуатирующей организации» (приложение 17).

1.18. СТО 1.1.1.01.001.0903-2013 «Оборудование устройств и систем пожаротушения для атомных электростанций. Технические требования эксплуатирующей организации» (приложение 18).

1.19. СТО 1.1.1.01.001.0904-2012 «Тепловая изоляция для атомных электростанций. Технические требования эксплуатирующей организации» (приложение 19).

1.20. СТО 1.1.1.01.001.0905-2012 «Оборудование систем обращения с РАО для атомных электростанций. Технические требования эксплуатирующей организации» (приложение 20).

2. Заместителям Генерального директора – директорам филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом» – действующих атомных станций и директорам филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом» – дирекций строящихся атомных станций, руководителям структурных подразделений центрального аппарата ОАО «Концерн Росэнергоатом» принять документы, указанные в пункте 1 настоящего приказа, к руководству и исполнению.

3. Заместителю Генерального директора - директору филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Управление сооружением объектов» Паламарчуку А.В. направить документы, указанные в пункте 1 настоящего приказа, генпроектировщикам АЭС (ОАО «НИАЭП», ОАО «Атомэнергопроект», ОАО «Головной институт «ВНИПИЭТ») для руководства и исполнения.

4. Департаменту планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации (Дементьев А.А.) в установленном порядке внести документы, указанные в пункте 1 настоящего приказа, в Указатель технических документов, регламентирующих обеспечение безопасной эксплуатации АС (обязательных и рекомендуемых к использованию), часть III, подраздел 2.1.1.

5. Департаменту качества (Мамолин О.А.) обеспечить координацию работ по внедрению стандартов организации, указанных в п. 1 настоящего приказа.

6. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на директора по качеству Блинкова В.Н.

И.о. Генерального директора



В.Г. Асмолов



ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»

Приложение 18
Утвержден приказом
ОАО «Концерн Росэнергоатом»
от 02.04.2014 № 9/366-17

**Открытое акционерное общество
«Российский концерн по производству электрической и
тепловой энергии на атомных станциях»
(ОАО «Концерн Росэнергоатом»)**

Стандарт организации

СТО 1.1.1.01.001.0903-2013

**ОБОРУДОВАНИЕ УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ
ПОЖАРОТУШЕНИЯ ДЛЯ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ**

**Технические требования
эксплуатирующей организации**

Предисловие

- 1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Электрогорский научно-исследовательский центр по безопасности атомных электростанций» (ОАО«ЭНИЦ») при участии Открытого акционерного общества «Атомэнергоремонт» (ОАО «Атомэнергоремонт»)
- 2 ВНЕСЕН Департаментом качества
- 3 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом ОАО «Концерн Росэнергоатом»
от 02.04.2014 № 9/366-п
- 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Содержание

1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки	2
3 Термины и определения.....	6
4 Сокращения	7
5 Технические требования к оборудованию устройств и систем пожаротушения.....	8
5.1 Общие требования к оборудованию устройств и систем пожаротушения, его основным параметрам и техническим характеристикам	8
5.2 Классификация оборудования устройств и систем пожаротушения	9
5.3 Требования к способности оборудования устройств и систем пожаротушения выполнять свои функции в установленном проектом объеме с учетом возможных механических, термических, химических и прочих воздействий проектных аварий.....	10
5.4 Требования к оборудованию устройств и систем пожаротушения по стойкости к внешним воздействующим факторам.....	10
5.5 Требования к показателям надежности оборудования устройств и систем пожаротушения.....	11
5.6 Требования по устойчивости оборудования устройств и систем пожаротушения к воздействию специальных сред.....	11
5.7 Требования по обеспечению безопасности	11
5.8 Требования к применяемым в оборудовании устройств и систем пожаротушения материалам, полуфабрикатам и комплектующим, методам контроля при изготовлении.....	12
5.9 Требования к технологичности оборудования устройств и систем пожаротушения, метрологическому обеспечению разработки, производства и эксплуатации.....	12
5.10 Требования к правилам приемки	13
5.10.1 Приемка оборудования устройств и систем ПЖТ должна осуществляться соответствующей службой предприятия-изготовителя (ОТК, служба качества) при участии представителя ОАО «Концерн Росэнергоатом».....	13
5.11 Требования к методам контроля	13
5.12 Требования к маркировке	13
5.13 Требования к транспортированию и хранению.....	14
5.14 Требуемые гарантийные сроки эксплуатации (гарантии изготовителя и поставщика).....	15
5.15 Требования к составу конструкторской, эксплуатационной, ремонтной документации	15
Библиография.....	16

Стандарт организации

**ОБОРУДОВАНИЕ УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ
ПОЖАРОТУШЕНИЯ ДЛЯ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ**
Технические требования
эксплуатирующей организации

Дата введения — 01.06.2014

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает технические требования эксплуатирующей организации к оборудованию устройств и систем пожаротушения, включая установки пожаротушения, средства пожарной автоматики, пожарные сигнализацию, связь и оповещение (далее - оборудование устройств и систем пожаротушения), которые должны быть реализованы при его разработке, изготовлении и эксплуатации на атомных электростанциях.

1.2 Требования настоящего стандарта распространяются на оборудование устройств и систем пожаротушения для атомных электростанций ОАО «Концерн Росэнергоатом» различного типа и назначения.

1.3 Требования настоящего стандарта не распространяются на первичные средства пожаротушения (переносные и передвижные огнетушители, пожарные краны и средства обеспечения их использования).

1.4 Настоящий стандарт обязателен для всех организаций и предприятий, конструирующих, изготавливающих и эксплуатирующих оборудование устройств и систем пожаротушения для атомных электростанций, а также для организаций, осуществляющих процедуры закупки устройств и систем пожаротушения для атомных электростанций.

1.5 Настоящий стандарт должен применяться на этапах проектирования энергоблоков сооружаемых атомных электростанций, модернизации и продления срока эксплуатации действующих энергоблоков атомных электростанций для разработки исходных технических требований, технических заданий, технических условий на устройства и системы пожаротушения для атомных элек-

тростанций, а также при проведении процедур сертификации производств предприятий – изготовителей оборудования для атомных электростанций в Системе добровольной сертификации эксплуатирующей организации ОАО «Концерн Росэнергоатом».

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Общие положения обеспечения безопасности атомных станций. ОПБ-88/97

НП-031-01 Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций

НП-044-03 Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, для объектов использования атомной энергии

НП-064-05 Учет внешних воздействий природного и техногенного происхождения на объекты использования атомной энергии

НП-068-05 Трубопроводная арматура для атомных станций. Общие технические требования

НП-071-06 Правила оценки соответствия оборудования, комплектующих, материалов и полуфабрикатов, поставляемых на объекты использования атомной энергии

ПБ 03-576-03 Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением

ПНАЭ Г-7-008-89 Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок

ГОСТ 2.102-68 Единая система конструкторской документации. Виды и комплектность конструкторских документов

ГОСТ 2.103-68 Единая система конструкторской документации. Стадии разработки

ГОСТ 2.601-2006 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ 2.602-95 Единая система конструкторской документации. Ремонтные документы

ГОСТ 2.610-2006 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов

ГОСТ 12.2.003-91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.046-91 Система стандартов безопасности труда. Установки пожаротушения автоматические. Общие технические требования

ГОСТ 12.4.009-83 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

ГОСТ 14.205-83 Технологичность конструкции изделий. Термины и определения

ГОСТ 15.005-86 Система разработки и постановки продукции на производство. Создание изделий единичного и мелкосерийного производства, собираемых на месте эксплуатации

ГОСТ 27.002-89 Надежность в технике. Основные понятия. Термины и определения

ГОСТ 27.003-90 Надежность в технике. Состав и общие правила задания требований по надежности

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 21623-76 Система технического обслуживания и ремонта техники. Показатели для оценки ремонтопригодности. Термины и определения

ГОСТ 23170-78 Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования

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

ГОСТ 24297-87 Входной контроль продукции. Основные положения

ГОСТ 25804.2-83 Аппаратура, приборы, устройства и оборудование систем управления технологическими процессами атомных электростанций. Требования по надежности

ГОСТ 25804.6-83 Аппаратура, приборы, устройства и оборудование систем управления технологическими процессами атомных электростанций. Методы оценки соответствия требованиям по надежности

ГОСТ 26291-84 Надежность атомных станций и их оборудования. Общие положения и номенклатура показателей

ГОСТ 27782-88 Материалоемкость изделий машиностроения. Термины и определения

ГОСТ Р 1.9-95 Стандартизация в Российской Федерации. Знак соответствия национальным стандартам Российской Федерации. Изображение. Порядок применения

ГОСТ Р 8.565-96 Государственная система обеспечения единства измерений. Метрологическое обеспечение эксплуатации атомных станций. Основные положения

ГОСТ Р 8.596-2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Метрологическое обеспечение измерительных систем. Основные положения

ГОСТ Р 15.201-2000 Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство

ГОСТ Р 50680-94 Установки водяного пожаротушения автоматические. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 50746-2000 Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства для атомных станций. Требования и методы испытаний

ГОСТ Р 50800-95 Установки пенного пожаротушения автоматические. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 50969-96 Установки газового пожаротушения автоматические. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 51091-97 Установки порошкового пожаротушения автоматические. Типы и основные параметры

РД-03-36-02 Условия поставки импортного оборудования, изделий, материалов и комплектующих для ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения Российской Федерации

ППБ-АС-2011 Правила пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций

НПБ 114-2002 Противопожарная защита атомных станций. Нормы проектирования

СП 5.13130.2009 Свод правил. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования (с изменением № 1 2011 г.)

СП 6.13130.2013 Свод правил. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности

СП 13.13130.2009 Свод правил. Атомные станции. Требования пожарной безопасности

СТО 1.1.1.01.0678-2007 Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций (с изменением № 1 2008 г., № 2 2009 г., № 3 2010 г., № 4 2010 г., №5 2010 г., №6, 7 2012 г.)

СТО 1.1.1.07.001.0675-2008 Атомные станции. Аппаратура, приборы, средства систем контроля и управления. Общие технические требования

РД ЭО 1.1.2.12.0085-2008 Техническое обслуживание и ремонт систем и оборудования атомных станций. Нормативная продолжительность ремонта энергоблоков атомных станций (с изменением № 1 2011 г., № 2 2012 г.)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **комплектующее изделие:** Продукция субподрядчика, применяемая как составная часть продукции, выпускаемой предприятием-изготовителем

3.2 **оборудование:** Комплекс взаимосвязанных изделий, имеющий заданное функциональное назначение и предназначенный для использования самостоятельно или в составе другого оборудования.

П р и м е ч а н и е - В рамках данного документа под оборудованием понимается оборудование устройств и систем пожаротушения

3.3 **огнетушащее вещество:** Вещество, обладающее физико-химическими свойствами, позволяющими создать условия для прекращения горения.

3.4 **пожаротушение (тушение пожара):** Процесс воздействия сил и средств, а также использование методов и приемов для ликвидации пожара.

3.5 **поставщик:** Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, осуществляющее/ий поставку оборудования Генподрядчику или Филиалу ОАО «Концерн Росэнергоатом».

3.6 **предприятие-изготовитель:** Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, производящее/ий продукцию для последующей поставки.

3.7 **продукция:** Результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме и предназначенный для использования в хозяйственных и иных целях.

П р и м е ч а н и е - В рамках данного документа продукция включает в себя оборудование, комплектующие изделия, запасные части, полуфабрикаты.

3.8 **полуфабрикат:** Предмет труда, подлежащий дальнейшей обработке на предприятии-потребителе.

1) предприятиями-потребителями являются предприятие-изготовитель и его субподрядчики;

2) рассматриваются следующие полуфабрикаты: листы, трубы, поковки (штамповки), сортовой и фасонный прокат, трубные заготовки, стальные и чугунные отливки, крепеж.

3.9 поставщик: Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, осуществляющее/ий поставку оборудования Генподрядчику или Филиалу ОАО «Концерн Росэнергоатом».

3.10 рабочая конструкторская документация: Конструкторская документация, разработанная на основе ИТТ, ТЗ (ТТ) и предназначенная для обеспечения изготовления, контроля, приемки, поставки, эксплуатации и ремонтов изделия.

3.11 техническое задание: Исходный документ для разработки изделия и технической документации на него, устанавливающий основное назначение и показатели качества изделия, технико-экономические и специальные требования предъявляемые к разрабатываемому изделию, объему, стадиям разработки и составу конструкторской документации.

П р и м е ч а н и я

1. Техническое задание не относится к конструкторским документам.
2. Конкретное содержание ТЗ определяется разработчиком изделия на основании ИТТ (ТТ) Филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» или Генподрядчика, а при инициативной разработке – разработчиком.
3. Техническое задание разрабатывают и утверждают в порядке, установленном ОАО «Концерн Росэнергоатом» или Генподрядчиком и разработчиком. При инициативной разработке необходимость, порядок разработки и утверждения технического задания определяет разработчик изделия.

4 Сокращения

АЭС	– атомная электростанция
ГСИ	– Государственная система обеспечения единства измерений
ИТТ	– исходные технические требования
КД	– конструкторская документация
ОТК	– отдел технического контроля

ПДЖТ	– пожаротушение
ПУЭ	– правила устройства электроустановок
ТЗ	– техническое задание
ТУ	– технические условия

5 Технические требования к оборудованию устройств и систем пожаротушения

5.1 Общие требования к оборудованию устройств и систем пожаротушения, его основным параметрам и техническим характеристикам

5.1.1 Требования настоящего стандарта распространяются на установки ПДЖТ всех типов с любым видом огнетушащего вещества (водяные, пенные, газовые, порошковые, аэрозольные, комбинированные).

5.1.2 В ИТТ, ТЗ, ТУ на оборудование устройств и систем ПДЖТ должны быть приведены наименование оборудования, его назначение и область применения, основные режимы и условия эксплуатации, а также основные параметры и характеристики оборудования.

5.1.3 Оборудование устройств и систем ПДЖТ должно соответствовать общим требованиям, предъявляемым к устройствам и системам ПДЖТ, установленным в соответствующих документах на момент проектирования и изготовления: [1], [2], СП 5.13130.2009, СП 13.13130.2009, СП 6.13130.2013, ППБ-АС, НПБ 114, ГОСТ 12.4.009, ГОСТ 12.3.046, ГОСТ Р 50680, ГОСТ Р 50800, ГОСТ Р 50969, ГОСТ Р 51091.

5.1.4 В ИТТ, ТЗ, ТУ должно быть указано, что оборудование устройств и систем ПДЖТ должно удовлетворять требованиям следующих документов: НП-001, НП-031, НП-044, НП-071, ПБ 03-576.

5.1.5 В ИТГ, ТЗ, ТУ должно быть указано, что оборудование и трубопроводы установок ПЖТ для систем, обеспечивающих безопасность АЭС, должны соответствовать ПНАЭ Г-7-008.

5.2 Классификация оборудования устройств и систем пожаротушения

5.2.1 В ИТГ, ТЗ, ТУ на оборудование устройств и систем ПЖТ должна быть приведена его классификация с присвоением классов, категорий или других обозначений, определяющих требования к безопасности, параметрам, характеристикам и качеству его изготовления.

5.2.2 Классификация оборудования устройств и систем ПЖТ должна быть произведена:

- по назначению, по влиянию на безопасность, по классам безопасности (с указанием классификационного обозначения) - в соответствии с требованиями НП-001;
- по категориям сейсмостойкости - в соответствии с НП-031, с учетом его класса безопасности в соответствии с требованиями НП-001;
- по климатическому исполнению - в соответствии с ГОСТ 15150;
- по принадлежности сосудов к той или иной группе – в соответствии с НП-044;
- по назначению и условиям эксплуатации арматуры – в соответствии с НП-068;
- по электромагнитной совместимости – в соответствии с ГОСТ Р 50746;
- по категории электроприемников и обеспечению надежности электроснабжения – в соответствии с [3];
- по группе условий эксплуатации – в соответствии с СТО 1.1.1.07.001.0675.

5.2.3 Принадлежность оборудования устройств и систем ПЖТ к соответствующим классам безопасности, категориям или другим обозначениям, опре-

деляющим требования к безопасности, качеству разработки и изготовления этого конкретного оборудования, должна быть указана как в проекте АЭС, так и в рабочей документации на оборудование устройств и систем ПЖТ. Эта классификация должна быть использована в технической документации на разработку, изготовление и поставку оборудования.

5.3 Требования к способности оборудования устройств и систем пожаротушения выполнять свои функции в установленном проектом объеме с учетом возможных механических, термических, химических и прочих воздействий проектных аварий

Оборудование устройств и систем ПЖТ должно быть способно выполнять свои функции в установленном проектом объеме, с учетом возможных механических, термических, химических и прочих воздействий, что должно быть обосновано принятыми конструкторскими решениями и подтверждено проведенным испытаниями этого оборудования в соответствии с требованиями ГОСТ Р 15.201, ГОСТ 15.005, СП 5.13130.2009, СП 13.13130.2009, СП 6.13130.2013, ППБ-АС.

5.4 Требования к оборудованию устройств и систем пожаротушения по стойкости к внешним воздействующим факторам

Требования по стойкости оборудования к внешним воздействующим факторам должны быть приведены в ИТТ, ТЗ, ТУ, а их выполнение должно быть обосновано представляемыми в составе КД материалами (расчетами, отчетами по испытаниям) и материалами приемочных испытаний с учетом требований НП-064.

5.5 Требования к показателям надежности оборудования устройств и систем пожаротушения

5.5.1 Требования к надежности выбираются из числа показателей, приведенных в ГОСТ 26291, и должны, с учетом требований ГОСТ 27.002, ГОСТ 27.003, ГОСТ 25804.2, ГОСТ 25804.6, включать в себя:

- показатели безотказности;
- показатели долговечности;
- показатели ремонтопригодности;
- показатели сохраняемости.

5.5.2 Для обеспечения единых сроков проведения технического обслуживания оборудования АЭС, периоды между техническими обслуживаниями оборудования устройств и систем ПЖТ должны составлять не менее 18 месяцев (24 месяца как рекомендуемый срок) или быть кратными ремонтному циклу, равному 18 месяцам в соответствии с РД ЭО 1.1.2.12.0085.

5.5.3 Общие требования к ремонтопригодности при разработке оборудования должны соответствовать ГОСТ 23660.

5.6 Требования по устойчивости оборудования устройств и систем пожаротушения к воздействию специальных сред

Оборудование устройств и систем ПЖТ должно допускать дезактивацию наружной поверхности специальными растворами. Требования по устойчивости оборудования к воздействию агрессивных и других специальных сред, в том числе способы дезактивации (с указанием перечня сред, состава их компонентов, концентрации и температуры) должны быть приведены в ИТТ, ТЗ, ТУ, подтверждены КД и материалами приемочных испытаний.

5.7 Требования по обеспечению безопасности

5.7.1 Общие требования безопасности, применительно к оборудованию устройств и систем ПЖТ, принимаются в соответствии с ГОСТ 12.2.003, с уч-

том СП 5.13130.2009, ГОСТ 12.3.046, ППБ-АС, ГОСТ 12.4.009, ГОСТ Р 50680, ГОСТ Р 50800, ГОСТ Р 50969.

5.7.2 Требования по безопасности должны быть приведены в ИТТ.

5.8 Требования к применяемым в оборудовании устройств и систем пожаротушения материалам, полуфабрикатам и комплектующим, методам контроля при изготовлении

5.8.1 Конструкционные материалы, применяемые для изготовления оборудования устройств и систем ПЖТ, должны удовлетворять требованиям, указанным в рабочей КД, спецификациях конструкционных материалов. При этом они должны соответствовать требованиям НПБ 114.

5.8.2 Все материалы, полуфабрикаты и комплектующие изделия, предназначенные для изготовления деталей и сборочных единиц оборудования устройств и систем ПЖТ, должны подвергаться входному контролю на предприятии-изготовителе в соответствии с ГОСТ 24297, НП-071.

5.8.3 В случае применения импортных материалов, полуфабрикатов и комплектующих, должны быть приведены требования к их использованию в соответствии с положениями НП-071 и РД-03-36.

5.9 Требования к технологичности оборудования устройств и систем пожаротушения, метрологическому обеспечению разработки, производства и эксплуатации

5.9.1 При разработке должна быть обеспечена технологичность конструкции оборудования устройств и систем ПЖТ и его составных частей в соответствии с ГОСТ 14.205, ГОСТ 27782, ГОСТ 21623.

5.9.2 Метрологическое обеспечение разработки, производства и эксплуатации оборудования устройств и систем ПЖТ должно осуществляться в соответствии с [4], ГОСТ Р 8.565, ГОСТ Р 8.596, СТО 1.1.1.01.0678, другими нормативными документами ГСИ, а также соответствующими (по назначению) нормативными документами ОАО «Концерн Росэнергоатом».

5.10 Требования к правилам приемки

5.10.1 Приемка оборудования устройств и систем ПЖТ должна осуществляться соответствующей службой предприятия-изготовителя (ОТК, служба качества) при участии представителя ОАО «Концерн Росэнергоатом».

5.10.2 Порядок участия представителя ОАО «Концерн Росэнергоатом» в приемке продукции, а также регламент приемки устанавливаются руководящими документами ОАО «Концерн Росэнергоатом».

5.10.3 Приемка оборудования устройств и систем ПЖТ в эксплуатацию должна осуществляться с учетом требований ППБ-АС, ГОСТ Р 50680, ГОСТ Р 50800, ГОСТ Р 50969.

5.11 Требования к методам контроля

Контроль качества изготовления оборудования устройств и систем ПЖТ, необходимые испытания оборудования должны выполняться в соответствии с требованиями ИТТ, ТЗ, ТУ, рабочей КД на оборудование, с учетом требований ППБ-АС, ГОСТ Р 50680, ГОСТ Р 50800, ГОСТ Р 50969.

5.12 Требования к маркировке

5.12.1 Каждая составная часть оборудования устройств и систем ПЖТ должна маркироваться способом, обеспечивающим сохраняемость маркировки в течение полного срока службы.

5.12.2 Способ нанесения маркировки и перечень указываемых на маркировке характеристик должны определяться и согласовываться на стадии согласования ТЗ, ТУ на оборудование устройств и систем ПЖТ.

5.12.3 Запасные части, инструмент и приспособления должны маркироваться с указанием обозначения изделия по основному конструкторскому документу, а также с использованием специальных методов кодирования.

5.12.4 Каждое грузовое место, в котором размещаются сборочные единицы и детали оборудования устройств и систем ПЖТ для транспортирования и хранения, должно иметь транспортную маркировку, нанесенную непосредственно на наружной поверхности изделия, по трафарету несмываемой краской на отдельной бирке или на таре в соответствии с требованиями сборочного чертежа упаковки. Транспортная маркировка должна соответствовать требованиям ГОСТ 14192, ГОСТ Р 1.9.

5.12.5 Вышеприведенные требования должны быть предусмотрены в КД и выполняться при изготовлении и поставке.

5.13 Требования к транспортированию и хранению

5.13.1 В КД должны быть приведены следующие требования к транспортированию оборудования (его составных частей), комплектов запасных частей, инструмента и приспособлений, упакованных в тару предприятия-изготовителя:

- вид транспорта, которым допускается производить транспортирование;
- условия транспортирования в части воздействия климатических факторов по ГОСТ 15150;
- условия транспортирования в части воздействия механических факторов по ГОСТ 23170.

5.13.2 В КД должны быть приведены требования к хранению оборудования, комплектов запасных частей, инструмента и приспособлений, с указанием условий хранения по ГОСТ 15150.

5.13.3 Должен быть приведен назначенный срок хранения оборудования, который должен составлять не менее трех лет.

5.14 Требуемые гарантийные сроки эксплуатации (гарантии изготовителя и поставщика)

5.14.1 Предприятие-изготовитель и поставщик должны гарантировать соответствие технических характеристик поставляемого оборудования устройств и систем ПЖТ (и его составных частей, если последние имеют свои ТЗ, ТУ) требованиям ТЗ и ТУ при соблюдении Генподрядчиком (Генпоставщиком) условий транспортирования, хранения и монтажа, а эксплуатирующей организацией - условий эксплуатации, ремонта и хранения, установленных в ТЗ, ТУ и (или) руководстве по эксплуатации.

5.14.2 Гарантийный срок эксплуатации должен составлять не менее 36 месяцев с даты подписания разрешения на отгрузку оборудования устройств и систем ПЖТ (их составных частей), и не менее 24 месяцев с даты ввода оборудования устройств и систем ПЖТ в эксплуатацию.

5.14.3 Гарантийные обязательства должны быть приведены в ТУ и эксплуатационной документации.

5.15 Требования к составу конструкторской, эксплуатационной, ремонтной документации

5.15.1 Состав конструкторской документации должен определяться в ТЗ на оборудование устройств и систем ПЖТ и соответствовать требованиям ГОСТ 15.005 с учетом требований ГОСТ 2.102, ГОСТ 2.103.

5.15.2 Состав эксплуатационной документации должен определяться в ТЗ на оборудование устройств и систем ПЖТ и соответствовать требованиям ГОСТ 2.601 и ГОСТ 2.610.

5.15.3 Состав ремонтной документации должен определяться в ТЗ на оборудование устройств и систем ПЖТ и соответствовать требованиям ГОСТ 2.602.

5.15.4 ИТТ, ТЗ, ТУ на разработку и поставку оборудования устройств и систем ПЖТ должны включать в себя требование поставки оборудования с комплектами ремонтной и технологической документации.

Библиография

- [1] Федеральный закон от 22.07.2008 Технический регламент о требованиях пожарной безопасности № 123 ФЗ
- [2] Правила противопожарного режима в Российской Федерации (утверждены постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 № 390)
- [3] Правила устройства электроустановок (ПУЭ) (7-ое издание)
- [4] Федеральный закон от 26.06.2008 Об обеспечении единства измерений № 102 ФЗ

Лист согласования

СТО 1.1.1.01.001.0903-2013 СТО «Оборудование устройств и систем пожаротушения для атомных электростанций. Технические требования эксплуатирующей организации»

Заместитель директора филиала
ОАО «Концерн Росэнергоатом»
Балаковская АЭС по общим во-
просам

Письмо от 17.12.2013
№ ОПКАП-2-10/21507

А.Г. Верховский