

Приложение № 5 к приказу
Госкорпорации «Росатом»
от 29 Ноя 2013 № 11311-17

**Временная инструкция по оформлению паспорта на трубопроводную
арматуру для АЭС**

Содержание

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	5
2. ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ	5
3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ОФОРМЛЕНИИ ПАСПОРТА ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ ДЛЯ АЭС.....	6
4. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ	8
5. ПОРЯДОК ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ.....	9
6. КОНТРОЛЬ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ИСПОЛНЕНИЕ ДОКУМЕНТА	9
ПРИЛОЖЕНИЕ А (ФОРМА ПАСПОРТА ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ ДЛЯ АЭС).	10
ПРИЛОЖЕНИЕ Б (РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ ПАСПОРТА ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ ДЛЯ АЭС).....	18

1. Назначение и область применения

1.1. Настоящая Временная инструкция по оформлению паспорта на трубопроводную арматуру для АЭС (Инструкция) определяет порядок оформления и заполнения паспорта арматуры трубопроводной для АЭС (паспорт арматуры).

1.2. Инструкция разработана в развитие обязательных требований федеральных норм и правил в области использования атомной энергии.

1.3. Инструкция предназначена для использования должностными лицами хозяйственных обществ Госкорпорации «Росатом», их дочерних и зависимых обществ, учреждений Госкорпорации «Росатом», федеральных государственных унитарных предприятий, в отношении которых Госкорпорация «Росатом» осуществляет права собственника имущества, являющихся участниками взаимодействия с эксплуатирующими организациями, генеральными подрядчиками, уполномоченными организациями и организациями-изготовителями (поставщиками) продукции 1, 2 и 3 классов безопасности.

1.4. Инструкция используется при заключении договоров на разработку проектной и конструкторской документации, заключении договоров поставки, подготовке к проведению приемочных инспекций оборудования в организациях-изготовителях и проведению входного контроля на площадке АЭС.

1.5. Полный объем данных, подлежащих включению в паспорт арматуры, определяется техническими условиями и стандартами на изделие (арматуру).

1.6. Инструкция действует до реализации локального нормативного акта Госкорпорации «Росатом», определяющего план первоочередных отраслевых мероприятий по стандартизации.

2. Термины и сокращения

Термин	Определение
Организация-изготовитель	Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, производящее/ий продукцию для последующей поставки

Сокращение	Расшифровка
АЭУ	Атомная энергетическая установка
СМК	Система менеджмента качества
ТУ	Технические условия
ТЗ	Техническое задание
КД	Конструкторская документация
ДРП	Департамент развития производства
СМК	Система менеджмента качества

3. Общие требования при оформлении паспорта арматуры

3.1. Паспорт арматуры является основным документом, подтверждающим характеристики трубопроводной арматуры для АЭС, качество изготовления, монтажа, работоспособность в процессе эксплуатации и соответствие производственно-технологической документации.

3.2. Форма паспорта арматуры приведена в Приложении А.

3.3. Паспорт арматуры составляется организацией-изготовителем с учетом рекомендаций по заполнению формы паспорта арматуры (Приложение Б) и передается эксплуатирующей организации.

3.4. Обязательными документами, которые представляются организацией-изготовителем вместе с паспортом арматуры, являются

1) Сборочный чертеж, чертежи сборочных единиц и деталей, необходимых для монтажа, которые должны давать возможность проверки основных размеров и контроля соответствия изделия требованиям проекта¹.

2) расчет на прочность элементов, работающих под давлением, или выписка² из него с указанием обозначения расчета;

3) таблицы контроля качества сварных соединений и основных материалов;

4) руководства по эксплуатации, включая требования по хранению, консервации и расконсервации, пуску, монтажу, выводу из эксплуатации и технике безопасности, а также перечень приборов контроля, измерения, управления, сигнализации и автоматизации, входящих в комплект поставки, и схема или указания по их установке;

5) документация по отклонениям от конструкторской документации, согласованная в установленном порядке.³

3.5. Форма таблиц паспортов арматуры является обязательной. Допускается изменение размеров листов и граф, разделение одной таблицы на несколько или слияние нескольких таблиц в одну, оформление паспорта арматуры из нескольких самостоятельных частей.

3.6. Наименование и значения технических данных, указываемых в паспорте арматуры, а также формулировки используемые при заполнении таблиц должны соответствовать ТУ и другой КД.

3.7. Паспорт арматуры должен составляться с каждым изделием арматуры с номинальным диаметром (условным проходом) более 150 и с

¹ Комплект чертежей устанавливается конструкторской организацией или организацией-изготовителем по согласованию с конструкторской организацией.

² В выписке из расчета на прочность должны быть представлены: перечень рассчитываемых узлов конструкций и действующих на них нагрузок и температурных воздействий; перечень режимов эксплуатации (включая нарушения нормальных условий эксплуатации), на которые проводился расчет; число циклов нагрузений при каждом режиме эксплуатации.

³ Порядок согласования документации по отклонениям от КД определен в Приказе Госкорпорации «Росатом» от 23.12.2011 № 1/1116-П, Решении № 06-4421 от 25.06.2007.

каждым предохранительным клапаном вне зависимости от номинального диаметра. На арматуру с номинальным диаметром меньшим 150 допускается оформление одного паспорта арматуры на партию изделий в количестве до 50 шт.

3.8. Паспорта арматуры вместе с приложениями и результаты контроля арматуры должны храниться эксплуатирующей организацией в течение всего срока эксплуатации.

3.9. Подлинники сертификатов и протоколы результатов контроля хранятся в организации - изготовителе в течение всего срока службы арматуры.

3.10. Объем паспорта арматуры, определенный Инструкцией, может быть сокращен или дополнен организацией-изготовителем путем исключения сведений, не относящихся к данному изделию, либо включения сведений предусмотренных ТУ и стандартами, с учетом требований, содержащихся в федеральных нормах и правилах.

3.11. По всем видам испытаний и контролей, проводимым организацией-изготовителем арматуры, в паспорте арматуры указываются результаты испытаний (контроля), а также обозначение и дата документов, оформляемых по результатам этих испытаний (контроля).

3.12. Данные о характеристиках и свойствах использованных полуфабрикатов и сварочных материалов заносятся в таблицы паспорта арматуры на основании данных сертификатов качества. В этом случае прикладывать к паспорту арматуры копии сертификатов качества не требуется.

Организация-изготовитель арматуры может провести собственные испытания и контроль свойств и характеристик полуфабрикатов и сварочных материалов. В этом случае, результаты испытаний отражаются в таблицах паспорта арматуры и указанием (через пробел) номера и даты отчетного документа.

Таблицы 3.1 (сведения о химическом составе материала основных деталей), 3.2 (сведения о механических свойствах материалов основных деталей), для арматуры до DN 150 включительно фактическими данными не заполняются, а в этих строках записывается «СООТВЕТСТВУЕТ».

3.13. Таблицы паспорта арматуры, заполняемые организацией-изготовителем, не должны содержать незаполненные поля. При отсутствии данных делается соответствующая запись или ставится прочерк.

3.14. Паспорт арматуры выпускается в двух экземплярах, один из которых хранится в организации-изготовителе, второй передается в эксплуатирующую организацию. В эксплуатирующую организацию передаются электронные версии паспорта арматуры в форматах «Word» и «PDF» (со сканированными подписями).

3.15. Приведение сведений по п.п. 1, 3, 8 не является обязательным и устанавливается СМК организаций-изготовителя или требованиями контракта (договора).

4. Нормативные ссылки

Трубопроводная арматура для атомных станций. Общие технические требования. НП-068-05. Утверждены постановлением Ростехнадзора от 28.04.2005 г. №25

Правила и нормы в атомной энергетике «Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок». ПНАЭ Г-7-008-89, утвержденные постановлением Госатомнадзора России от 27.12.1999 №10.

Правила и нормы в атомной энергетике «Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок. Сварные соединения и наплавки. Правила контроля». ПНАЭ Г-7-010-89, утвержденные постановлением Госатомнадзора СССР от 11 мая 1989 №6.

Правила и нормы ядерной и радиационной безопасности. Общие положения обеспечения безопасности атомных станций (ОПБ 88/97) НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97), утвержденные постановлением Госатомнадзора России от 14.11.1997 № 9.

Межгосударственный стандарт «Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов» ГОСТ 2.610-2006, введен приказом Ростехрегулирования от 22.06.2006 № 119-ст.

Межгосударственный стандарт «Единая система конструкторской документации. Основные надписи». ГОСТ 2.104-2006, принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол №23 от 28 февраля 2006 г.)

Национальный стандарт Российской Федерации «Арматура трубопроводная. Номенклатура герметичности затворов» ГОСТ Р 54808-2011, Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 декабря 2011 г. № 1172-ст.

Межгосударственный стандарт «Единая система конструкторской документации. Правила внесения изменений». ГОСТ 2.503-90, дата введения 01.01.91.

Межгосударственный стандарт «Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования». ГОСТ 9.014-78, утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25.11.78. № 3168.

Межгосударственный стандарт «Единая система конструкторской документации. Внесение изменений в эксплуатационную и ремонтную документацию». ГОСТ 2.603-68, утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР в декабре 1967 г. Дата введения установлена 01.01.71г.

Приказ Госкорпорации «Росатом» от 23.12.2011 № 1/1116-П «Об утверждении типового положения по управлению несоответствиями при сооружении объектов АЭС в организациях Госкорпорации «Росатом».

Национальный стандарт РФ «Арматура трубопроводная. Номенклатура показателей. Опросные листы для проектирования и заказа» ГОСТ Р 53674-2009 введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 15.12.2009 г. № 1059-ст.

Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии. «Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций». НП-031-01, утверждены постановлением Госатомнадзора России от 19.10.2001 г. №9.

Межгосударственный стандарт «Арматура трубопроводная. Для атомных станций. Общие технические условия» ГОСТ 31901–2013 принят на 43-м заседании Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации.

Правила и нормы в атомной энергетике. Нормы расчета на прочность оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок ПНАЭ Г-7-002-86, утверждены Государственным комитетом СССР по использованию атомной энергии.

5. Порядок внесения изменений

5.1. Ответственным за актуализацию Инструкции является ДРП.

5.2. В случае если инициатором изменений выступает не ДРП, то инициатор внесения изменений должен представить в ДРП обоснование практической целесообразности таких изменений.

5.3. Решение о внесении изменений в Инструкцию принимает Директор ДРП.

5.4. Изменения Инструкции после оценки их целесообразности проходят процедуру согласования в установленном порядке.

6. Контроль и ответственность за исполнение документа

Контроль за соблюдением требований Инструкции в Госкорпорации «Росатом» осуществляют ДРП, в организации Госкорпорации «Росатом» - ответственное должностное лицо, назначенное руководителем организации Госкорпорации «Росатом».

Наложение дисциплинарных взысканий за несоблюдение требований Инструкции в Госкорпорации «Росатом» и организации Госкорпорации «Росатом» проводится в соответствии с нормами трудового законодательства Российской Федерации и в соответствии с действующими локальными нормативными актами Госкорпорации «Росатом» и организации Госкорпорации «Росатом».

Приложение А

К Временной инструкции по оформлению паспорта на трубопроводную арматуру для АЭС

Форма паспорта на трубопроводную арматуру для АЭС

ОКП _____

«Наименование организации-изготовителя»

Товарный знак

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Наименование арматуры

ПАСПОРТ

№ XXXXXXXX-XXX ПС

Количество листов _____

Для АС

Сертификат соответствия № Выдан	Лицензия на изготовление № от Выдан
Срок действия до:	Срок действия до

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Таблица 1. Основные сведения об арматуре

Наименование	
Обозначение	
Документ на изготовление и поставку	
Изготовитель/поставщик, адрес	
Специальная кодировка	
Заводской номер	
Дата изготовления	
Назначение	

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 2.1. Основные технические данные арматуры

Наименование параметра	Значение
Классификационное обозначение по НП-068-05	
Класс безопасности	
Группа	
Категория сейсмостойкости по НП-031-01	
Диаметр номинальный DN	
Давление расчетное (или рабочее) Р, МПа ($\text{кгс}/\text{см}^2$)	
Температура расчетная (или температура рабочей среды) t, °C	
Направление подачи рабочей среды	
Рабочая среда	
Герметичность затвора	
Способ управления, обозначение привода (или тип приводного устройства)	
Давление гидравлических испытаний Ph, МПа ($\text{кгс}/\text{см}^2$)	
Температура гидравлических испытаний Th, °C, не менее	
Назначенный срок службы корпусных деталей, лет	
Назначенный срок службы комплектующих деталей, лет	
Назначенный ресурс в циклах/часах и др.	
Место установки	
Установочное положение	

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Масса, кг	
Встроенные средства технического диагностирования	
Места присоединения внешних средств технического диагностирования	
Особые отметки	

Таблица 2.2. Основные технические данные привода

Наименование параметра	Значение
Наименование	
Обозначение	
Документ на изготовление и поставку	
Заводской номер и дата изготовления	
Паспорт привода	
Управляющая среда	
Для электропривода	Параметры тока Напряжения привода, В Мощность привода, кВт
КПД	
Максимальный крутящий момент на выходном валу, Н*м	
Число оборотов выходного вала, об/мин	
Масса привода, кг	
Максимальное усилие на маховике, Н (кгс), не более	
Климатическое исполнение	
Особые отметки	

Таблица 2.3. Основные данные датчика положения

Наименование параметра	Значение
Наименование	
Обозначение	
Документ на изготовление и поставку	
Заводской номер и дата изготовления	

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата

3. СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛАХ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Таблица 3.1. Сведения о химическом составе материалов основных деталей

Таблица 3.2. Сведения о механических свойствах материалов основных деталей

Наименование и обозначение детали	Марка материала, стандарт или ТУ	№ сертификата, (протокол испытаний при подтверждении)	Номер главки	Виды, режимы термообработки (по сертификату или ТД завода)	Механические свойства при температуре 20 °С	
			по КД, не менее фактически	Предел прочности σ_b , МПа		
			по КД, не менее фактически	Предел текучести $\sigma_{0,2}$, МПа		
			по КД, не менее фактически	Относительное удлинение δ_s , %		
			по КД, не менее фактически	Относительное сужение Ψ , %		
			по КД, не менее фактически	Ударная вязкость КСУ, $\text{Дж}/\text{см}^2$ ($\text{kгс}\cdot\text{м}/\text{см}^2$)		
			по КД, не менее фактически	Твёрдость, НВ		

Таблица 3.3. Сведения о результатах контроля качества материалов основных деталей

Таблица 3.4. Сведения о результатах контроля качества сварочных материалов, сварных соединений и наплавленных поверхностей

Нанесение и обозначение сборочной единицы						
Количество и номер сварного шва						
Категория сварного соединения по ПНАЭ Г-7-010-89						
Метод выполнения сварки и наплавки						
№ сертификата на сварочные и наплавочные материалы						
Электроды, сварочная проволока (тип, марка, стандарт или ТУ)						
Химический анализ наплавленного металла						
Визуальный и измерительный контроль						
Испытание на растворение при нормальной температуре.						
Испытание на стойкость против МКК						
Контроль содержания ферритной фазы						
Контроль твердости						
Капиллярный контроль						
Контроль проведения термообработки						
Визуальный и измерительный контроль						
Радиографический контроль						
Капиллярный контроль						
Гидравлические испытания						
Контроль герметичности гелиевым течесискателем						
Контроль избыточным давлением воздуха						
Контроль проведения термообработки						
Контроль избыточным давлением воздуха						
Металлографические исследования						
Испытания на МКК						
Сведения о проведении контроля						
№ документа о проведении контроля, дата						

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИЕМО-СДАТОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Таблица 4. Результаты приемо-сдаточных испытаний

Наименование и обозначение	Вид испытаний	Среда испытательная	Давление испытаний, МПа (кгс/см ²)	Температура испытаний, °C	Результаты испытаний		Дата испытаний, № акта	
					по документации			
					фактические			
	На прочность и плотность материала основных деталей и сварных соединений		Давление осмотра		Mеханические разрушения, остаточные деформации, течи и «потеки» не допускаются			
	На герметичность относительно внешней среды				Нарушение герметичности не допускается			
	На герметичность затвора							
	На функционирование (работоспособность), цикл/часов				Отсутствие рывков и заеданий при срабатывании	Датчик положения		
						Фиксировать сигналы крайних положений		
						выполнено		

5. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Примечание: перечисляется комплектность в соответствии с ТУ или контрактом.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

Изготовитель гарантирует работоспособность _____ (наименование оборудования) при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и технического обслуживания, указанных в руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок – _____ месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более _____ мес. со дня отгрузки.

Гарантийные обязательства действуют только при сохранении гарантитных пломб изготовителя.

7. КОНСЕРВАЦИЯ

Таблица 7. Сведения о консервации

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия, подпись

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Вариант внутренней упаковки – _____ по ГОСТ 9.014-78.

_____ (наименование оборудования), зав.№ _____

упакован _____ »

наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в конструкторской документации (Технических условий).

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОТКЛОНЕНИЙ ОТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Таблица 9. Перечень отклонений от технической документации

Наименование и обозначение детали, сборочной единицы	Краткое содержание отклонения, несоответствия	Номер отчета по несоответствию	Номер разрешения, дата

10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(наименование оборудования), зав.№ _____

изготовлен в соответствии с ПНАЭ Г-7-008-89, НП-068-05 и конструкторской документацией (Технические условия) и признан годным для эксплуатации с параметрами, указанными в настоящем паспорте.

Расчет на прочность _____ выполнен в соответствии с «Нормами расчета на прочность арматуры и трубопроводов АЭУ ПНАЭ Г-7-002-86»

Изготовление арматуры зав. № _____ чертеж № _____ по ТУ _____
велось под надзором по плану качества № _____.

Начальник ОТК МП _____
личная подпись _____ расшифровка подписи _____
год, месяц, число _____

Руководитель предприятия
МП _____ личная подпись _____ расшифровка подписи _____ год, месяц, число _____

11. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Таблица 11. Сведения об утилизации оборудования

Дата	Сведения об утилизации	Примечание

Лист регистрации изменений

Приложение Б

К Временной инструкции по оформлению паспорта на трубопроводную арматуру для АЭС

Рекомендации по заполнению паспорта арматуры

Оформление титульного листа

Код ОКП	Указывается в верхнем левом углу титульного листа паспорта арматуры
Название организации-изготовителя	
Товарный знак организации	Приводится при наличии
Наименование изделия	Указывается в соответствии с наименованием, приведенным в ТУ, ГЗ, спецификации или КД
Номер паспорта	Указывается с добавлением в конце букв «ПС». Допускается дополнительно указывать номер паспорта, присвоенный в соответствии с СМК организации-изготовителя.
Отметка «Для АЭС»	
Количество листов	

1. Основные сведения об изделии

Таблица 1. Основные сведения об арматуре

Наименование изделия	Полное наименование изделия должно соответствовать наименованию спецификации на арматуру. В наименовании могут приводиться дополнительные данные, если они указаны в ТУ, например, «Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем», DN, PN, t
Обозначение изделия	Обозначение изделия должно соответствовать обозначению спецификации
Документ на изготовление и поставку	Указываются ТУ (или другой документ)
Организация – изготовитель (поставщик), адрес	Указывается организация-изготовитель и ее адрес. В качестве поставщика указывается организация, уполномоченная на принятие претензий по качеству изготовления арматуры, и ее адрес
Специальная кодировка	Проставляются коды KKS и другие, если это отражено в требованиях контракта (договора)
Заводской номер	Указывается заводской номер изделия по системе, действующей в организации-изготовителе

Дата изготовления (поставки)	Дата изготовления (месяц и год) проставляется с учетом даты подписания Заключения
Назначение	Назначение изделия записывается в соответствии с ТУ

Примечание: Название раздела записано в соответствии с ГОСТ 2.610-2006

2. Основные технические данные

Таблица 2.1. Основные технические данные арматуры

Классификационное обозначение по НП-068-05	
Класс безопасности по ОПБ-88/97 (НП-001-97)	
Группа по ПНАЭ Г-7-008-89	
Категория сейсмостойкости по НП 031-01	
Диаметр номинальный, DN	
Давление расчетное (или рабочее) Р, МПа (кгс/см ²)	Приводится давление расчетное. Рабочее давление может не совпадать с расчетным, если изделие применяется на несколько рабочих давлений. В этом случае записываются оба показателя как указано в ТУ.
Температура расчетная (или температура рабочей среды) t, °C	Приводится температура расчетная или рабочей среды, как указано в ТУ
Направление подачи рабочей среды	Обязательно, для односторонней подачи среды (обратные и предохранительные клапана)
Рабочая среда	Приводится только наименование рабочей среды в соответствии с ТУ. Например, вода, насыщенный пар, пароводяная смесь.
Герметичность затвора	Герметичность затвора – по ТУ (например по ГОСТ Р 54808-2011, с указанием класса, или допустимая величина утечек в затворе, см ³ /мин)
Способ управления, обозначение привода (или тип приводного устройства)	Ручной, электромагнитный, пневмопривод
Давление гидравлических испытаний Ph, МПа (кгс/см ²)	В соответствии с ТУ
Температура гидравлических испытаний Th, °C, не менее	В соответствии с ТУ
Назначенные показатели: - назначенный срок службы (лет) - назначенный ресурс в циклах/часах и др.	Указываются показатели, которые определены требованиями ТУ. Может отдельно указываться срок службы корпусных деталей, комплектующих деталей
Место установки	Под оболочкой, вне оболочки
Установочное положение	Вверх, вниз
Масса, кг	С приводным устройством
Встроенные средства технического диагностирования	Если имеются
Места присоединения внешних средств технического диагностирования	Если имеются
Особые отметки	

Примечание: в зависимости от типа арматуры основные показатели выбираются из показателей, указанных в ГОСТ Р 53674-2009 (перепад давления, коэффициент сопротивления, время закрытия, расход рабочей среды и другие) и приведенных в ТУ

Таблица 2.2. Основные технические данные привода

Наименование	Полное наименование изделия должно соответствовать наименованию спецификации на привод
Обозначение	Обозначение изделия должно соответствовать обозначению спецификации
Документ на изготовление и поставку	Указываются технические условия
Заводской номер и дата изготовления	Указывается заводской номер изделия по системе, действующей в организации-изготовителе, и дата изготовления
Паспорт привода	Указывается номер паспорта и организация-изготовитель
Управляющая среда	Собственная среда, сжатый воздух от постороннего источника
Параметры тока	Для электропривода. Переменный или постоянный, частота, число фаз, сила тока
Напряжение привода, В	Для электропривода
Мощность привода, кВт	Для электропривода
КПД	
Максимальный крутящий момент на выходном валу, Н.м	
Число оборотов выходного вала, об/мин	
Масса привода	
Максимальное усилие на маховике, Н (кгс), не более	Для ручного управления
Климатическое исполнение	Параметры окружающей среды: температура t, °C и относительная влажность, %, не более

Примечание: В зависимости от типа арматуры основные показатели привода выбираются из показателей, указанных в ГОСТ Р 53674-2009 и приведенных в ТУ.

Таблица 2.3. Основные данные датчика положения

Наименование	
Обозначение	Обозначение изделия должно соответствовать обозначению спецификации
Документ на изготовление и поставку	Указываются ТУ
Заводской номер и дата изготовления	Указывается заводской номер изделия по системе, действующей у изготовителя, и дата изготовления

3. Сведения о материалах основных деталей

Под термином «основные детали» понимаются детали арматуры, разрушение которых может привести к разгерметизации арматуры по отношению к окружающей среде (кроме прокладочных и уплотнительных материалов)

Причина: по ГОСТ 31901–2013 для арматуры, применяемой на атомных станциях, к основным деталям относят: корпус, крышку, шток, шпиндель, сильфон, фланец, основные крепёжные детали, детали узла затвора

Таблица 3.1. Сведения о химическом составе материалов основных деталей

Наименование и обозначение детали	Марка материала, стандарт или ТУ	Номер плавки	Номер сертификата	В раздел также включаются крепежные детали
				В верхней строке указывается массовая доля элементов по документации, %
				В нижней строке указывается фактическое содержание элементов, % (для арматуры до Dn 150 включительно фактическое содержание не указывается, а делается запись «СООТВЕТСТВУЕТ»)

Таблица 3.2. Сведения о механических свойствах материалов основных деталей

Наименование и обозначение детали	Марка материала, стандарт или ТУ	№ сертификата, протокол испытаний	Номер плавки	Виды, режимы термообработки	В раздел также включаются крепежные детали. Данные о термообработке приводятся с указанием № и даты протокола (номера печной диаграммы). При отсутствии протокола и номера диаграммы в таблице приводятся параметры режима термообработки (для арматуры до Dn 150 включительно фактическое содержание не указывается, а делается запись «СООТВЕТСТВУЕТ»)

Примечание: Указываются механические свойства при температуре 20 °C, по требованию контракта приводятся свойства при повышенных температурах

Таблица 3.3. Сведения о результатах контроля качества материалов основных деталей

Наименование и обозначение детали	Марка материала, стандарт или ТУ	№ сертификата	Номер плавки	

Примечание: Описываются виды проводившегося контроля, с указанием № документа и даты проведения контроля.

Примечание: В таблицах 3.1-3.3 для арматуры с номинальным диаметром ≤ 150 мм допускается приводить данные не на каждую единицу арматуры, а на партию одной плавки. В таблицах указываются номера использованных плавок и соответствующие характеристики металла

Таблица 3.4 Сведения о результатах контроля качества сварочных материалов, сварных соединений и наплавленных поверхностей

Наименование и обозначение детали, сборочной единицы	Кол-во и номер сварного шва (позиция наплавки)	Категория сварного соединения по ПНАЭ Г-7-010-89	Метод выполнения сварки (наплавки)	№ сертификата на сварочные и наплавочные материалы	Электроды, сварочная проволока (тип, марка, стандарт или ТУ)	Контроль качества сварочных и наплавочных материалов	Методы и объем контроля сварных и наплавленных соединений
							Методы и объем контроля сварных и наплавленных соединений

Примечание: Описываются виды проводившегося контроля, с указанием № документа и даты проведения контроля

4. Результаты приемо-сдаточных испытаний

Таблица 4. Результаты приемо-сдаточных испытаний

Наименование и обозначение арматуры в сборе	
Вид испытаний	Перечисляются виды проводимых испытаний (прочность и плотность материала основных деталей и сварных соединений, находящихся под давлением, на герметичность относительно внешней среды, герметичность затвора, на работоспособность с указанием кол-ва циклов)
Среда испытательная	Приводится среда испытаний с указанием нормативного документа и классификации, если она имеется (воздух, вода, дистиллированная вода)
Давление испытаний, МПа (кгс/см ²)	Приводится давление испытаний. Для испытания на прочность и герметичность материала и мест соединений (гидроиспытаний) указывается также давление осмотра в долях Ph
Температура испытаний °C	Приводится температура испытаний
Результаты испытаний	Приводятся результаты испытаний с указанием оценочных признаков, предусмотренных документацией, и фактических результатов
Дата испытаний, № акта	Указывается дата проведения испытаний и №

отчетного документа

5. Комплектность

Комплектность приводится в соответствии с требованиями ТУ и контракта
Расчеты на прочность (выписка из расчета) и сейсмическое воздействие прилагаются к паспорту по требованию контракта или ТУ

Примечание:

- паспорт на клапан, электромагнитные клапаны, датчик положения, сборочный чертеж со спецификацией поставляются с каждым изделием;
- остальная документация поставляется с первым изделием в одном экземпляре на партию изделий:
- упаковочный лист – один экземпляр вкладывается внутрь каждого грузового места во влагонепроницаемом пакете, второй экземпляр прикрепляется снаружи грузового места.

6. Гарантий поставщика

Указываются гарантийные сроки и условия соблюдения гарантии в соответствии с ТУ и контрактом

7. Консервация

Таблица 7. Сведения о консервации

Заполняется в соответствии с ГОСТ 2.610-2006 Раздел должен содержать данные о консервации, переконсервации и расконсервации, дату проведения, срок действия и данные лица, ответственного за консервацию, переконсервацию и расконсервацию .	
Дата	Указывается дата проведения
Наименование работы	Указывается вариант защиты, например, «консервация В3-1 по ГОСТ 9.014-78
Срок действия, годы	Указывается кол-во лет
Должность, фамилия, подпись контролера	

8. Свидетельство об упаковывании

Указывается вид упаковки по ГОСТ 9.014-78 в соответствии с ТУ и контрактом.
Указанные сведения подписываются ответственными за упаковывание лицами.

9. Перечень отклонений от технической документации

Таблица 9. Перечень отклонений от технической документации

Прикладываются Отчеты о несоответствии и технические решения. Указываются только отклонения, исправление которых признано нецелесообразным или отклонения, которые исправлялись нестандартными методами	
Наименование и обозначение детали, сборочной единицы	
Краткое содержание отклонения, несоответствия	
Номер отчета о несоответствии,	В случае, если по требованию нормативной

технического решения	документации он оформлялся)
----------------------	-----------------------------

10. Заключение

(наименование оборудования), зав.№ _____
изготовлен в соответствии с ПНАЭ Г-7-008-89, НП-068-05 и конструкторской
документацией (Технические условия) и признан годным для эксплуатации с параметрами,
указанными в настоящем паспорте.

Расчет на прочность _____ выполнен в соответствии с «Нормами расчета
на прочность арматуры и трубопроводов АЭУ ПНАЭ Г-7-002-86»

Изготовление арматуры зав. № _____ чертеж № _____ по ГУ
велось под надзором по плану качества № _____.

Начальник ОТК МП _____

личная подпись _____ расшифровка подпись _____ год, месяц,
число

Руководитель предприятия
МП _____

личная подпись _____ расшифровка подпись _____ год, месяц, число

11. Сведения об утилизации

Таблица 11. сведения об утилизации арматуры

Дата	Сведения об утилизации	Примечание
------	------------------------	------------

Лист регистрации изменений

Изм.№		
Номера листов (страниц)	Измененных	указывают номера листов (страниц) соответственно измененных, замененных, добавленных и аннулированных по данному ИИ
	Замененных	
	Новых	
	Аннулированных	
Всего листов (стр.)		заполняют в случае заполнения граф «Номера листов (страниц) новых» и (или) «Номера листов

	(страниц) аннулированных», в остальных случаях графу прочеркивают
№ докум.	заполняют аналогично графикам таблицы изменений по ГОСТ 2.104
Вх, № сопров. докум. и дата	заполняют при внесении изменений в эксплуатационные и ремонтные документы в соответствии с правилами, установленными ГОСТ 2.603. В остальных случаях графу прочеркивают или в ЛР не предусматривают.
Подпись	заполняют аналогично графикам таблицы изменений по ГОСТ 2.104
Дата	заполняют аналогично графикам таблицы изменений по ГОСТ 2.104

Лист регистрации изменений (ЛР) включают в общее количество листов (страниц) документа и помещают последним листом документа.

При замене всех листов подлинника в ЛР не воспроизводят номера изменений и другие данные, относящиеся ко всем ранее внесенным в документ изменениям.