Технический комитет по стандартизации
“Трубопроводная арматура и сильфоны“
(ТК 259)

Закрытое акционерное общество
«Научно-производственная фирма
«Центральное конструкторское бюро арматуростроения»

С Т А Н Д А Р Т Ц К Б А

СТ ЦКБА 031 – 2006

Арматура трубопроводная

П А С П О Р Т

Правила разработки и оформления

НПФ «ЦКБА»

2006

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Закрытым акционерным обществом «Научно-производственная фирма «Центральное конструкторское бюро арматуростроения» (ЗАО «НПФ «ЦКБА») и Научно-промышленной ассоциацией арматуростроителей (НПАА).

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом от «30» 05. 2006 г. № 32.

3 СОГЛАСОВАН Техническим комитетом по стандартизации Ростехрегулирования. «Трубопроводная арматура и сильфоны» (ТК259);

4 ВЗАМЕН РД 302-07-197-89 «Порядок оформления паспорта на промышленную трубопроводную арматуру».

По вопросам заказа стандартов ЦКБА и технической информации обращаться в отдел стандартизации ЗАО «НПФ «ЦКБА»

по тел/факс: (812) 331-27-43, 331-27-52,

E-mail: gost.e-ecolog.ru

195027, Россия, С-Петербург, пр.Шаумяна, 4, корп.1, лит.А.

© ЗАО «НПФ «ЦКБА»

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ЗАО «НПФ «ЦКБА»

Содержание

1 Область применения ……4
2 Нормативные ссылки …… ..4
3 Общие требования ……4
4 Правила разработки и оформления паспорта ……5

Приложение А Форма титульного листа паспорта …….. .14
Приложение Б Форма первого листа паспорта для запорной арматуры ……....16
Приложение В Форма первого листа паспорта для предохранительной арматуры…17
Приложение Г Форма первого листа паспорта для регулирующей арматуры ……18
Приложение Д Форма первого листа паспорта для обратной арматуры ……....19
Приложение Е Форма первого листа паспорта для арматуры с электромагнитным приводом…… …20
Приложение Ж Форма второго листа паспорта ……21
Приложение И Форма паспорта на электропривод ……24
Приложение К Пример оформления паспорта на предохранительную арматуру.....27
Приложение Л Пример оформления паспорта для АС ……32
Приложение М Пример оформления паспорта для АС на экспорт ……....38
Лист регистрации изменений ……...49

СТАНДАРТ ЦКБА

Арматура трубопроводная

ПАСПОРТ

Правила разработки и оформления

Дата введения 2007-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает правила разработки и оформления паспорта на трубопроводную арматуру, в том числе поставляемую на экспорт.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие документы:

ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы

ГОСТ 2.601-95 ЕСКД. Эксплуатационные документы

ГОСТ 2.608-78 ЕСКД. Порядок записи сведений о драгоценных материалах в эксплуатационных документах

ГОСТ 5773-90 Издания книжные и журнальные. Форматы

СТ ЦКБА 032-2006 Арматура трубопроводная. Пломбирование

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

3 Общие требования

3.1 Паспорт разрабатывает разработчик конструкторской документации в соответствии с ГОСТ 2.601. Для арматуры АС паспорт должен разрабатываться с учетом приложения 15 НП-068-05.

3.2 Паспорт допускается объединять с руководством по эксплуатации в соответствии с ГОСТ 2.601.

В объединенном документе разделы паспорта должны соответствовать формам, указанным в приложениях, остальные разделы - по ГОСТ 2.601 в зависимости от особенностей изделия.

3.3 Основные технические данные и характеристики изделия, комплектность, а также гарантии изготовителя (поставщика) должны соответствовать указанным в технических условиях.

3.4 Паспорт должен издаваться на листах формата А4 или А5 по ГОСТ 2.301 или типографским способом на листах форматов по ГОСТ 5773. Образец паспорта для типографского издания разрабатывает изготовитель.

4 Правила разработки и оформления паспорта

4.1 Паспорт должен иметь титульный лист, оформленный в соответствии с приложением А. Титульный лист с подписями разработчиков предназначен только для архива и тиражированию не подлежит. Для отправки потребителю титульный лист оформляется без подписей.

4.2 Паспорт в общем виде должен состоять из следующих разделов:

- основные сведения об изделии;
- основные технические данные;
- сведения о материалах основных деталей;
- данные приемо-сдаточных испытаний;
- комплектность;
- консервация и упаковывание;
- перечень отклонений, выявленных при изготовлении;
- гарантии изготовителя (поставщика);
- свидетельство о приемке;
- учет работы изделия и технического обслуживания;
- сведения об утилизации;
- особые отметки.

---

* Состав разделов паспорта определяет разработчик.

Для паспортов на арматуру для АЭС дополнительно вводятся следующие разделы:

- результаты надзора за качеством и приемочной инспекцией;
- результаты технического освидетельствования;

4.2.1 Раздел «Основные сведения об изделии» рекомендуется выполнять в виде таблицы 1. В строке «Наименование изделия» следует указывать полное наименование изделия по основному конструкторскому документу, в том числе DN, PN (или Pp и t, или P), в остальных разделах паспорта – краткое наименование.

В строке «Обозначение изделия» следует указывать обозначение изделия и таблицу фигур (при её наличии).

В строке «Назначение» следует указывать назначение изделия в соответствии с техническими условиями.

Т а б л и ц а 1 – Основные сведения об изделии

Наименование изделия	
Обозначение изделия	
Документ на изготовление и поставку	
Изготовитель (поставщик)	
Заводской номер изделия	
Дата изготовления (поставки)	
Назначение	

4.2.2 Раздел «Основные технические данные» рекомендуется выполнять в виде таблицы 2.

В раздел необходимо включать технические данные и характеристики конкретного изделия, приведенные в технических условиях.

Для арматуры с электро-, пневмо-, гидроприводом или с исполнительным механизмом раздел дополняется основными техническими характеристиками приводного устройства.

В графе «Показатель» данного раздела допускается указывать показатели нескольких изделий ряда, выпускаемых предприятием, а показатель конкретного изделия подчеркнуть.

При заполнении раздела «Основные технические данные» необходимо указывать суммарную (расчетную) массу цветных и драгоценных металлов и их сплавов (при их наличии в изделии) с учетом массы, этих металлов в покупных изделиях. Сведения следует записывать в «Особые отметки».

При наличии в изделии и его комплектующих драгоценных материалов сведения о них следует помещать после раздела «Основные технические данные» в соответствии с ГОСТ 2.608.

4.2.3 Раздел «Сведения о материалах основных деталей» рекомендуется выполнять в виде таблицы 3. При необходимости для ответственной арматуры оформляются таблицы 4, 5, 6.

Для арматуры АС раздел выполняется по форме таблицы 3 приложения 15 НП-068-05.

При поставке арматуры с ответными фланцами в раздел «Сведения о материалах основных деталей» следует включать и материал ответных фланцев.

Сведения о результатах контроля качества сварочных материалов, сварных и наплавленных соединений рекомендуется выполнять по форме таблицы 7.

4.2.4 Раздел «Данные приемо-сдаточных испытаний» рекомендуется выполнять в виде таблицы 8.

4.2.5 Раздел «Комплектность» должен соответствовать техническим условиям или договору (контракту) на поставку.

В строке «запасные части» (при их наличии) в разделе должно быть записано: «Комплект запасных частей в соответствии с ведомостью ЗИП». Если ведомость ЗИП не разрабатывалась, то перечисляют все запасные части.

Таблица 2 – Основные технические данные

Наименование параметра		Показатель
Проход условный (номинальный размер) DN		
Давление номинальное PN, МПа (кгс/см²)		
(Перечень технических данных в соответствии с ТУ)		
Показатели надежности	*(В соответствии с ТУ)*	
Назначенные показатели	*(В соответствии с ТУ)*	
Особые отметки		

Таблица 3 – Сведения о материалах основных деталей

Наименование детали	Марка материала

4.2.6 В разделе «Гарантии изготовителя (поставщика)» записываются гарантийные обязательства в соответствии с ТУ или договором (контрактом) .

Т а б л и ц а 4 – Сведения и химическом составе материалов основных деталей

Наименование обозначение детали	Марка материала	№ сертификата	Номер плавки	Содержание элементов по стандартам на материалы, %																					
				Фактическое содержание элементов %																					
				C	Si	Mn	Cr	Ni	Nb	Mo	Al	Ti	V	W	Zr	Fe	S	P	Cu	Co						

Т а б л и ц а 5 – Данные механических свойств материала основных деталей

Наименование, обозначение детали	Марка материала	№ сертификата	Номер плавки	Сведения о термообработке, дата, № документа	Механические свойства при температуре 20 °С												Механические свойства при повышенной температуре							
					Предел прочности, $\sigma_в$, МПа		Предел текучести, $\sigma_{0,2}$, МПа		Относительное удлинение, δ_5, %		Относительное сужение, ψ, %		Ударная вязкость, KCU, кгс.м/см^2		Твер-дость, НВ		Предел прочности, $\sigma_{в+...}$ °С, МПа		Предел текучести, $\sigma_{0,2+...}$ °С, МПа		Относит. удлинение $\delta_{5+...}$ °С, %		Относит. сужение $\psi_{+...}$ °С, %	
					не менее																			
					по докум.	факт.	по докум.	факт.	по докум.	факт	по докум.	факт.	по докум.	факт.	по докум	факт	по док.	факт	по док.	факт	по док.	факт	по док.	факт

Т а б л и ц а 6 – Сведения о контроле качества материала основных деталей

Наименование и обозначение детали	Марка материала	№ сертификата, протокол испытаний	Номер плавки	Контроль содержания неметаллических включений (величина загрязненности, в баллах)				контроль макроструктуры*	Ультразвуковой контроль*	Контроль капиллярной дефектоскопией*	Контроль проведения термообработки*	Контроль на МКК	
				оксиды	сульфиды	силикаты	нитриты и карбониды						
				по стандарту				Необходимость контроля					
				фактическое				№ документа о проведении контроля, дата					

Т а б л и ц а 7 – Сведения о результатах контроля качества сварочных материалов, сварных и наплавленных соединений

Наименование и обозначение детали, сборочной единицы	Категория сварного соединения по ПНАЭГ-7-010-89	Метод выполнения сварки	№ сертификата на сварочные и наплавочные материалы	Марка электродов, проволоки	Контроль качества сварочных и наплавочных материалов							Методы и объем контроля сварочных и наплавленных соединений									
					Химический анализ наплавленного металла	Визуальный и измерительный контроль	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 течеискателем	Контроль избыточным давлением воздуха	Контроль проведения термообработки	Контроль твердости	Металлографические исследования	Испытания на МКК
					Сведения о проведении контроля																
					№ документа о проведении контроля, дата																

* - перечень контроля определяется в соответствии с ТУ

Для арматуры, подвергаемой гарантийному пломбированию по СТ ЦКБА 032, должно быть записано: «Гарантийные обязательства действуют только при наличии исправных гарантийных пломб».

4.2.7 Раздел «Консервация и упаковывание» содержит сведения о консервации, расконсервации, переконсервации и об упаковывании изделия. Раздел рекомендуется выполнять в соответствии с рисунком 1.

Если изделие не подлежит консервации, то раздел в паспорт не включают или во всех строках ставят прочерк.

КОНСЕРВАЦИЯ И УПАКОВЫВАНИЕ

_____ _____ № _____
(наименование изделия) (обозначение) (заводской номер)

подвергнут консервации и упаковыванию согласно требованиям, предусмотренным в ТУ

Дата консервации _____
(год, месяц, число)

Срок действия консервации _____
(лет)

Консервацию произвел _____ _____ _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

Изделие после консервации принял _____ _____ _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

Дата упаковывания _____
(год, месяц, число)

Упаковывание произвел _____ _____ _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

Изделие после упаковывания принял _____ _____ _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

СВЕДЕНИЯ О РАСКОНСЕРВАЦИИ И ПЕРЕКОНСЕРВАЦИИ

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность,фамилия подпись

Рисунок 1

Т а б л и ц а 8 – Данные приемо-сдаточных испытаний

Наименование, обозначение изделия, зав.№	Вид испытаний	Давление испытаний, МПа ($кгс/см^2$)	Среда испытательная	Результат испытаний	Дата испытаний, № акта

4.2.8 Раздел «Свидетельство о приемке» содержит сведения о приемке изделия, подписанное лицами, ответственными за соответствие изделия действующей технической документации на него.

Форма записи приведена на рисунке 2.

В паспортах на арматуру по заказам Министерства обороны после раздела «Свидетельство о приемке» предусматривают раздел: «Заключение представителя заказчика».

Форма записи приведена на рисунке 3.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

_____ _____ _____
наименование изделия обозначение заводской номер

изготовлен (а) и принят (а) в соответствии с техническими условиями ТУ_____
и признан (а) годным (ой) для эксплуатации

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

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

Рисунок 2

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ЗАКАЗЧИКА

_____ _____ _____
наименование изделия обозначение заводской номер

соответствует требованиям ТУ _____ , комплекта конструкторской
обозначение
документации, а также ОСТ В 26-07-006-82 и признан годным к эксплуатации.

Представитель Заказчика _____ МП _____ _____
(личная подпись) (расшифровка подписи) (год, месяц, число)

Рисунок 3

4.2.9 Перечень отклонений рекомендуется выполнять в виде таблицы 9.

Т а б л и ц а 9 – Перечень отклонений, выявленных при изготовлении

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

4.2.10 Учет работы изделия и технического обслуживания рекомендуется выполнять в виде таблицы 10.

Т а б л и ц а 10 – Учет работы изделия и технического обслуживания

Место и дата установки	Основные параметры (PN, t, раб.среда)	Дата и вид технического обслужив.	Наработка		Сведения о ремонте	Должность, подпись выполнившего работу
			с начала эксплуатации	после последнего ремонта		

4.2.11 Раздел «Сведения об утилизации» содержит меры безопасности, краткие сведения по подготовке и отправке изделия на утилизацию, перечень утилизированных составных частей (при необходимости), основные методы утилизации (при необходимости).

4.2.12 При наличии сертификата соответствия знак соответствия, номер сертификата соответствия и срок его действия указывается в верхней части первого листа.

4.2.13 При наличии разрешения надзорных органов на применение номер и срок действия указывается в верхней части первого листа.

4.3 Рекомендуемые формы первого листа паспорта на трубопроводную арматуру приведены в приложениях:

- для запорной арматуры – приложение Б;
- для предохранительной арматуры – приложение В;
- для регулирующей арматуры – приложение Г;
- обратной арматуры – приложение Д;
- для арматуры с электромагнитным приводом – приложение Е.

Рекомендуемая форма второго листа паспорта на трубопроводную арматуру приведена в приложении Ж.

Рекомендуемая форма паспорта на электропривод приведена в приложении И.

4.4 На стадии проектирования арматуры допускается на изделия одного условного прохода с исполнениями разрабатывать один паспорт без указания конкретного исполнения и без переменных, в зависимости от исполнения, данных. По мере освоения производства в паспорта арматуры вносятся недостающие данные по исполнениям.

4.5 Все записи следует производить только синим, фиолетовым или черным цветом, отчетливо и аккуратно.

4.6 Подстрочные надписи форм паспорта допускается не воспроизводить.

4.7 Паспорт на арматуру, поставляемую на экспорт, должен соответствовать формам приложений А – И с учетом следующих требований:

- титульный лист паспорта для экспорта должен иметь в левой части под обозначением паспорта надпись «ЭКСПОРТ», заключенную в рамку;

- в верхнем правом углу каждого листа (кроме титульного) должно быть проставлено «Экспорт», а в верхнем левом углу листа 1 – «Заказ-наряд» или «Контракт №…»

- паспорт не должен содержать дат и расшифровок подписей;

- в разделах «Основные технические данные» и «Свидетельство о приемке» в качестве документа на поставку должен быть указан национальный стандарт, а при поставке по техническим условиям записывать «По действующей документации»;

- раздел «Гарантии изготовителя (поставщика)» должен быть исключен или оформлен в соответствии с контрактом.

4.8 Пример оформления паспорта предохранительной арматуры, приведен в приложении К. Пример оформления паспорта для АС – в приложении Л. Пример оформления паспорта для АС на экспорт (2-ой класс безопасности) – в приложении М.

Приложение А

(рекомендуемое)

Форма титульного листа паспорта

Товарный знак изготовителя и его наименование

_____
(наименование изделия)

DN __, PN __

П А С П О Р Т

_____ **ПС**
(обозначение)

на 3 листах

(для тиражирования на 2 листах)

ЭКСПОРТ *

Главный конструктор проекта-
начальник отдела №
_____ Фамилия,И.О.
«___»_____ г.

Нормоконтроль
_____ Фамилия,И.О.
«___»_____ г.

При тиражировании данный лист не воспроизводить

* для экспортного исполнения

Товарный знак изготовителя и его наименование

_____
(наименование изделия)

DN __, PN ___

П А С П О Р Т

_____ **ПС**
(обозначение)

на 2 листах

ЭКСПОРТ *

_____
* для экспортного исполнения

Приложение Б
(рекомендуемое)

Форма первого листа паспорта для запорной арматуры

Товарный знак изготовителя	Паспорт _____ (обозначение паспорта)	Лист 1

Место знака соответствия	Сертификат соответствия № _____	Разрешение на применение №_____ от _____
	Срок действия _____	Срок действия _____

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	(Кран шаровой, задвижка, затвор дисковый) DN..., PN…
Обозначение изделия	т/ф
Документ на изготовление и поставку	_____ (обозначение ТУ)
Изготовитель (поставщик)	
Заводской номер изделия	
Дата изготовления (поставки)	
Назначение	Для установки в качестве запорного устройства на трубопроводах

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра		Показатель
Проход условный (номинальный размер) DN		
Давление номинальное PN, МПа (кгс/см^2)		
Рабочая среда		
Температура рабочей среды t, °С		
Температура окружающей среды, t, °С		
Герметичность в затворе (ГОСТ 9544-2005) - класс		
Максимальное усилие на маховике, Н (кгс), не более		
Климатическое исполнение		
Тип присоединения к трубопроводу		
Коэффициент сопротивления		
Масса, кг, не более		
Показатели надежности	Средний полный срок службы, лет, не менее	
	Средний полный ресурс, циклов (часов), не менее	
	Вероятность безотказной работы	
Назначенные показатели	Назначенный срок службы, лет	
	Назначенный ресурс, циклов (часов)	
Эл/привод	Тип, зав. №	
	Напряжение	
	Мощность	
	Настройка муфты крутящего момента Н·м (кгс.м)	
	Масса, кг	
Особые отметки		

Приложение В
(рекомендуемое)

Форма первого листа паспорта для предохранительной арматуры

Товарный знак изготовителя	Паспорт _____ (обозначение паспорта)	Лист 1

Место знака соответствия	Сертификат соответствия № _____	Разрешение на применение №_____ от _____
	Срок действия _____	Срок действия _____

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	Клапан предохранительный DN, PN
Обозначение изделия	т/ф
Документ на изготовление и поставку	_____ (обозначение ТУ)
Изготовитель (поставщик)	
Заводской номер изделия	
Дата изготовления (поставки)	
Назначение	Для предотвращения превышения давления сверх допустимого

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра		Показатель
Проход условный (номинальный размер) DN, вход/выход		
Давление номинальное PN, МПа (кгс/см²), вход/выход		
Рабочая среда		
Температура рабочей среды t, °С		
Температура окружающей среды t, °С		
Обозначение (номер) пружины		
Давление настройки Рн, МПа (кгс/см²)		
Давление полного открытия Рпо, МПа ((кгс/см²), не более		
Давление обратной посадки Рз, МПа (кгс/см²), не менее		
Противодавление, МПа (кгс/см²), не более		
Диапазон давлений настройки Рн, МПа (кгс/см²)		
Климатическое исполнение		
Площадь седла Fc, мм²		
Коэффициент расхода, не менее	α_1 (по газу)	
	α_2 (по жидкости)	
Допустимые протечки в затворе, $см^3$/мин., не более		
Тип присоединения к трубопроводу		
Масса, кг		
Особые отметки		
Показатели надежности	Средний срок службы, лет	
	Коэффициент оперативной готовности	
Назначенные показатели	Назначенный срок службы, лет	
	Назначенный ресурс, часов	
Особые отметки		

Приложение Г
(рекомендуемое)

Форма первого листа паспорта для регулирующей арматуры

Товарный знак изготовителя	Паспорт _____ (обозначение паспорта)	Лист 1

Место знака соответствия	Сертификат соответствия № _____	Разрешение на применение №_____ от _____
	Срок действия _____	Срок действия _____

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	Клапан регулирующий DN, PN
Обозначение изделия	т/ф
Документ на изготовление и поставку	_____ (обозначение ТУ)
Изготовитель (поставщик)	
Заводской номер изделия	
Дата изготовления (поставки)	
Назначение	Для регулирования различных параметров (давление, расход и т.д.) технологических процессов

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра		Показатель
Проход условный (номинальный размер) DN		
Давление номинальное PN, МПа (кгс/см²)		
Рабочая среда		
Температура рабочей среды t, °С		
Температура окружающей среды t, °С		
Вид действия (НО, НЗ)		
Допускаемый перепад давлений ΔР, МПа (кгс/см²)		
Пропускная характеристика		
Условная пропускная способность Kvy, м³/ч		
Относительная протечка в затворе, % от Kvy, не более		
Климатическое исполнение		
Нечувствительность, кПа (кгс/см²), не более		
Тип присоединения к трубопроводу		
Масса, кг		
Исполнительный механизм	Тип и зав. №	
	Паспорт	
Показатели надежности	Средний срок службы, лет	
	Наработка на отказ, часов	
Назначенные показатели	Назначенный срок службы, лет	
	Назначенный ресурс, часов	
Особые отметки		

Приложение Д
(рекомендуемое)

Форма первого листа паспорта для обратной арматуры

Товарный знак изготовителя	Паспорт _____ (обозначение паспорта)	Лист 1

Место знака соответствия	Сертификат соответствия № _____	Разрешение на применение № _____ от _____
	Срок действия _____	Срок действия _____

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	Затвор обратный (Клапан обратный) DN, PN
Обозначение изделия	т/ф
Документ на изготовление и поставку	_____ (обозначение ТУ)
Изготовитель (поставщик)	
Заводской номер изделия	
Дата изготовления (поставки)	
Назначение	Для предотвращения обратного потока среды на трубопроводах

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра		Показатель
Проход условный (диаметр номинальный) DN,		
Давление номинальное, PN, (кгс/см^2)		
Перепад давления на закрытом диске, ΔP, МПа (кгс/см^2)		
Рабочая среда		
Температура рабочей среды, t °C		
Температура окружающей среды, t °C		
Протечки при закрытом затворе, см^3/мин, не более		
Коэффициент сопротивления в полностью открытом положении, не более		
Климатическое исполнение		
Относительная влажность окружающей среды, %, не более		
Тип присоединения к трубопроводу		
Масса, кг		
Показатели надежности	Средний срок службы, лет	
	Средний ресурс, циклов (часов)	
	Наработка на отказ, циклов (часов)	
Назначенные показатели	Назначенный срок службы, лет	
	Назначенный ресурс, циклов (часов)	
Особые отметки		

Приложение Е
(рекомендуемое)

Форма первого листа паспорта для арматуры с электромагнитным приводом

Товарный знак изготовителя	Паспорт _____ (обозначение паспорта)	Лист 1

Место знака соответствия	Сертификат соответствия № _____	Разрешение на применение № _____ от _____
	Срок действия _____	Срок действия _____

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	
Обозначение изделия	т/ф
Документ на изготовление и поставку	_____ (обозначение ТУ)
Изготовитель (поставщик)	
Заводской номер изделия	
Дата изготовления (поставки)	
Назначение	Для установки в качестве запорного устройства на трубоповодах

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра		Показатель
Проход условный (номинальный диаметр) DN		
Давление (условное, рабочее) Р, МПа, (кгс/см^2)		
Рабочая среда		
Температура рабочей среды t, °С		
Коэффициент сопротивления, не более		
Пропуск среды в затворе, см^3/мин, не более		
Масса, кг		
Электромагнитный привод	Тип, заводской №	
	Напряжение, В	
	Мощность, кВт	
	Режим работы, %	
	Усилие на якоре максимальное, Н (кгс)	
Показатели надежности	Средний срок службы, лет	
	Наработка на отказ, циклов	
Назначенные показатели	Назначенный срок службы, лет	
	Назначенный ресурс, циклов (часов)	
Особые отметки		

Приложение Ж
(рекомендуемое)
Форма последующих листов паспорта

Паспорт _____ Лист 2
(обозначение паспорта)

3 СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛАХ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ*

Наименование детали	Марка материала

4 ДАННЫЕ ПРИЕМО-СДАТОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Наименование, обозначение изделия, зав. №	Вид испытаний	Давление испытаний, МПа (кгс/см^2)	Среда испытательная	Результат испытаний	Дата испытаний, № акта

5 КОМПЛЕКТНОСТЬ

5.1 В комплект поставки входит:

- _____
(наименование изделия, обозначение)

- паспорт _____ – 1 экз. на каждое изделие (или на партию изделий до ___ штук);
(обозначение)

- руководство по эксплуатации на привод _____;
(обозначение)

- эксплуатационная документация на комплектующие изделия;

- ведомость ЗИП;

- комплект запасных частей в соответствии с ведомостью ЗИП;

_____

* При необходимости приводят таблицы 4, 5, 6,7

Паспорт _____ Лист 3
(обозначение паспорта)

6 КОНСЕРВАЦИЯ И УПАКОВЫВАНИЕ

_____ , заводской номер _____ подвергнут
(наименование и обозначение изделия)

консервации и упакован согласно требованиям, предусмотренным в конструкторской документации

Дата консервации _____
(год, месяц, число)

Срок действия консервации _____
(лет)

Консервацию произвел _____ _____ _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

Изделие после консервации принял _____ _____ _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

Дата упаковывания _____
(год, месяц, число)

Упаковывание произвел _____ _____ _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

Изделие после упаковывания принял _____ _____ _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

СВЕДЕНИЯ О РАСКОНСЕРВАЦИИ И ПЕРЕКОНСЕРВАЦИИ

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

7 ПЕРЕЧЕНЬ ОТКЛОНЕНИЙ, ВЫЯВЛЕННЫХ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ *

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

Паспорт _____ Лист 4
(обозначение паспорта)

8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

Изготовитель (поставщик) гарантирует работоспособность выпускаемых изделий при условии соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и технического обслуживания.

Гарантийный срок эксплуатации _____ со дня ввода в эксплуатацию, но не более
(месяцев)

_____ со дня отгрузки.
(месяцев)

Гарантийная наработка _____ циклов в пределах гарантийного срока эксплуатации.

Гарантийные обязательства действуют при наличии исправленных гарантийных пломб

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

_____ _____ _____
наименование изделия обозначение заводской номер

изготовлен (а) и принят (а) в соответствии с техническими условиями _____
(обозначение ТУ)

и признан (а) годным (ой) для эксплуатации

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

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

10 УЧЕТ РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ*

Место и дата установки	Основные параметры (PN, t, раб. среда	Дата и вид технического обслужив.	Наработка		Сведения о ремонте	Должность, подпись выполнившего работу
			с начала эксплуатации	после последнего ремонта		

* разделы 7, 10 оформляются на отдельных листах.

Приложение И
(рекомендуемое)

Форма паспорта на электропривод

Товарный знак изготовителя	Паспорт _____ (обозначение паспорта)	Лист 1

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Тип электропривода	
Исполнение	
Обозначение	
Заводской номер	
Дата выпуска	
Изготовитель (поставщик)	
Дата установки на объект	
Назначение	

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра		Показатель
Крутящий момент, Н· м (кгс м)		
Пределы регулирования муфты ограничения крутящего момента, Н· м (кгс м)		
Номинальная скорость (частота) вращения выходного вала, рад/с (об/мин)		
Предельное числа оборотов вала, об (угол поворота приводного вала, град.)		
Электродвигатель	Тип, зав. №	
	Мощность, кВт	
	Скорость вращения, об/мин	
	Напряжение, В	
	Режим работы	
Масса, кг		
Показатели надежности	Полный средний срок службы, год	
	Наработка на отказ, часов	
Назначенные показатели	Назначенный срок службы, лет	

Паспорт _____ Лист 2
(обозначение паспорта)

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

Электропривод _____

Паспорт _____

Руководство по эксплуатации _____

Паспорт на электродвигатель _____

Инструкция по эксплуатации электродвигателя _____

4 ДАННЫЕ ПРИЕМО-СДАТОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Наименование, обозначение изделия, зав.№	Вид испытаний	Параметры испытаний	Результат испыта-ний	Дата испытаний, № акта

5 КОНСЕРВАЦИЯ И УПАКОВЫВАНИЕ

Электропривод подвергнут консервации и упаковыванию согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата консервации _____
(год, месяц, число)

Срок действия консервации _____
(лет)

Консервацию произвел _____ _____ _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

Изделие после консервации принял _____ _____ _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

Дата упаковывания _____
(год, месяц, число)

Упаковывание произвел _____ _____ _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

Изделие после упаковывания принял _____ _____ _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

СВЕДЕНИЯ О РАСКОНСЕРВАЦИИ И ПЕРЕКОНСЕРВАЦИИ

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

Паспорт _____ Лист 3
(обозначение паспорта)

6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

Изготовитель (поставщик) гарантирует соответствие электропривода требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации _____ со дня ввода в эксплуатацию, но не более ___ со дня отгрузки, при наработке, не превышающей _____ циклов

Гарантийная наработка _____ циклов в пределах гарантийного срока эксплуатации.

Общий гарантийный срок эксплуатации и хранения _____ лет.

Гарантийная наработка в циклах подтверждена периодическими испытаниями по программе и методике испытаний _____ (акт № _____ от _____)

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Электропривод _____ _____
обозначение заводской номер

изготовлен (а) и принят (а) в соответствии с техническими условиями _____
(номер ТУ)

и признан (а) годным (ой) для эксплуатации.

Муфта электропривода отрегулирована на крутящий момент _____ Н· м(кгс· м)

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

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

Приложение К
(рекомендуемое)
Пример оформления паспорта на предохранительную арматуру



ЗАО «НПФ «ЦКБА»

КЛАПАН ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ

DN 15, PN 250

П А С П О Р Т

ЦКБ Р55178-015-01 ПС

на 5 листах

(для тиражирования на 4 листах)

Главный конструктор проекта-
начальник отдела № __
_____ Фамилия, И.О.
(подпись)

«___»_____ г.

Нормоконтроль
_____ Фамилия, И.О.
(подпись)

«___» _____г.

При тиражировании данный лист не воспроизводить



ЗАО «НПФ «ЦКБА»

КЛАПАН ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ

DN 15, PN 250

П А С П О Р Т

ЦКБ Р55178-015-01 ПС

на 4 листах

Место знака соответствия	Сертификат соответствия № _____ Срок действия _____	Разрешение на применение № _____ от _____ Срок действия _____

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	Клапан предохранительный DN 15, PN 250, t 104 °С
Обозначение изделия	ЦКБ Р55178-015-01 т/ф
Документ на изготовление и поставку	ТУ 3742-060-34390194-2004
Изготовитель (поставщик)	
Заводской номер изделия	
Дата изготовления (поставки)	
Назначение	Для предотвращения превышения давления сверх допустимого

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра		Показатель
Проход условный (номинальный диаметр) DN, вход/выход		15/20
Давление номинальное PN, МПа (кгс/см²), вход/выход		25,0/2,5 (250/25)
Рабочая среда		
Температура рабочей среды t, °С, не более		104
Температура окружающей среды t, °С		от 5 до 45
Давление, настройки пружины Рн, МПа (кгс/см²)		1,6 (16)
Диапазон давлений настройки пружины Рн, МПа (кгс/см²)		От 16 до 23 (от160 до 230)
Давление полного открытия Рпо, МПа (кгс/см²), не более		1,76
Давление обратной посадки Рз, МПа (кгс/см²), не менее		1,44
Противодавление, МПа (кгс/см²), не более		0,16
Климатическое исполнение		ХЛ1
Площадь седла Fc, мм²		78,5
Коэффициент расхода, не менее	по газу α_1	0,5
	по воде α_2	0,3
Допустимые протечки в затворе по воде, см³/мин., не более		1,0
Обозначение установленной пружины и зав. №		2607.50 9113.360 № 15
Тип присоединения к трубопроводу		муфтовое
Масса, кг,		
Показатели надежности	Средний срок службы, лет	
	Коэффициент оперативной готовности	0,999
Назначенные показатели	Назначенный срок службы, лет	12
	Назначенный ресурс, циклов (часов)	100
Особые отметки		

3 СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛАХ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Наименование детали	Марка материала

4 ДАННЫЕ ПРИЕМО-СДАТОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Наименование, обозначение изделия, зав.№	Вид испытаний	Давление испытаний, МПа (кгс/см^2)	Среда испытательная	Результат испытаний	Дата испытаний, № акта
Клапан предохранительный ЦКБ Р55178--015-01, Зав.№ ____	На прочность материала деталей и сварных швов, работающих под давлением:		Вода	Удовлетворительный	
	Выходной патрубок	3,75 (37,5)			
	Входной патрубок	35,0 (350)			
	На плотность материала деталей и герметичность мест соединений по отношению к внешней среде	2,5 (25)	Воздух	Удовлетворительный	
	На герметичность в затворе и работоспособность от среды		Вода	Удовлетворительный	
	На работоспособность от устройства для принудительного открытия		Вода	Удовлетворительный	

5 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

1) Клапан предохранительный ЦКБ Р55178-015-01;

2) Паспорт ЦКБ Р55178-015-01 ПС – 1 экз.;

3) Руководство по эксплуатации ЦКБ Р55178-015 РЭ – 1 экз.;

4) Ведомость ЗИП

5) Комплект запасных частей в соответствии с ведомостью ЗИП: ЦКБА Р55178-015-01 ЗИ;

6 ПЕРЕЧЕНЬ ОТКЛОНЕНИЙ, ВЫЯВЛЕННЫХ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ

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

7 КОНСЕРВАЦИЯ И УПАКОВЫВАНИЕ

Клапан предохранительный ЦКБ Р55178-015-01, заводской № ____ подвергнут консервации и упакован согласно ТУ3742-060-34390194-2004. Вариант упаковки ВУ-4 по ГОСТ 9.014-78

Дата консервации _____
(год, месяц, число)

Срок действия консервации _____
(лет)

Консервацию произвел _____ _____ _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

Изделие после консервации принял _____ _____ _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

Дата упаковывания _____
(год, месяц, число)

Упаковывание произвел _____ _____ _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

Изделие после упаковывания принял _____ _____ _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

СВЕДЕНИЯ О РАСКОНСЕРВАЦИИ И ПЕРЕКОНСЕРВАЦИИ

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

8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

Изготовитель (поставщик) гарантирует работоспособность выпускаемых изделий при условии соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и технического обслуживания, а также при наличии исправных гарантийных пломб.

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более _____ со дня отгрузки.

Гарантийная наработка 70 циклов в пределах гарантийного срока эксплуатации.

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Клапан предохранительный ЦКБ Р55178-015-01, заводской номер ____ изготовлен и принят в соответствии с техническими условиями ТУ 3742-060- 34390194-2004 и признан годным к эксплуатации

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

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

Приложении Л

(рекомендуемое)

Пример оформления паспорта для АС

ЗАО «НПФ «ЦКБА»

ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ

DN 1600, P 5, t 60 °C

П А С П О Р Т

ЦКБ К99194-1600 ПС

на 6 листах

(для тиражирования на 5 листах)

Главный конструктор проекта-
начальник отдела № __
_____ Фамилия, И.О.
(подпись)

«___»_____г.

Нормоконтроль
_____ Фамилия, И.О.
(подпись)

«___» _____г.

А С

При тиражировании данный лист не воспроизводить

ЗАО «НПФ «ЦКБА»

ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ

DN 1600, P5, t 60 °C

П А С П О Р Т

ЦКБ К99194-1600 ПС

на 5 листах

А С

	Паспорт ЦКБ К99194-1600 ПС	Лист 2

Место знака соответствия	Сертификат соответствия № _____	Разрешение на применение № _____ от _____
	Срок действия _____	Срок действия _____

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	Затвор дисковый DN 1600, Р 5, t 60 °С
Обозначение изделия	ЦКБ К99194-1600 т/ф
Документ на изготовление и поставка	ТУ 3742-015-34390194-2003
Изготовитель (поставщик)	
Заводской номер изделия	
Дата изготовления (поставки)	
Назначение	В качестве запорного устройства на воздуховодах, пересекающих линию герметизации в узлах локализации гермооболочки

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра		Показатель
Класс, группа по НП-068-05		2ВIIв
Категория сейсмостойкости по НП 031-01		
Проход условный (номинальный диаметр) DN		1600
Давление расчетное, Р МПа (кгс/см^2)		0,5 (5,0)
Давление рабочее, Рр, МПа (кгс/см^2), не более		0,005 (0,05)
Рабочая среда		Радиоактивный воздух без технических примесей с максимальным уровнем радиации в нормальном режиме до 100 рад/ч
Температура расчетная		
Температура рабочей среды в нормальном режиме t, °С, не более		60 (аварийная до 150)
Минимальная температура гидроиспытаний		
Допустимая величина протечек в затворе, см^3/мин		300
Допустимая величина протечек при приемо-сдаточных испытаниях, см^3/мин		200
Тип присоединения к трубопроводу		
Коэффициент сопротивления		
Масса, кг		
Электропривод по ТУ 3791-006-05749406-2000	Исполнение	2ПВ-32-ДI АС УХЛ3
	Зав. №	
	Передаточное число	
	КПД	
	Максимальный крутящий момент	
	Паспорт	
	Масса, кг	
Показатели надежности	Вероятность безотказной работы за 25 циклов	0,995
Назначенные показатели	Назначенный срок службы, лет	15
	Назначенный ресурс, циклов	2500
Особые отметки		

3 СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛАХ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Наименование детали	Марка материала

4 ДАННЫЕ ПРИЕМО-СДАТОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Наименование,обозначение изделия, Зав. №	Вид испытаний	Давление испытаний, МПа (кгс/см^2)	Среда испытания Температура испытаний	Результат испытаний	Дата испытаний, № акта
Затвор дисковый в сборе ЦКБ К99194-1600, Зав. №___	На прочность и плотность материала деталей и сварных соединений находящихся под давлением	0,75 (7,5)	Вода ГОСТ 2874 – 82 Т = … °С		
	На плотность материала деталей и сварных соединений находящихся под давлением и на герметичность уплотнений относительно внешней среды	0,5 (5,0)	Воздух ГОСТ 17433 -80 Т = … °С		
	На герметичность по уплотнению «корпус-диск» (в затворе)	0,5 (5,0)	Воздух ГОСТ17433 -80		
	На работоспособность	0,5 (5,0)			
	На вакуумную плотность по отношению к внешней среде	(вакуум) 350 мм рт.ст	Т = … °С		
	На вакуумную плотность по уплотнению «корпус-диск»	(вакуум) 500 мм рт.ст			

5 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

1) Затвор дисковый ЦКБ К9919401600

2) Паспорт ЦКБ К99194-1600 ПС

3) Руководство по эксплуатации ЦКБ К99194-1600 РЭ

4) Ведомость ЗИП ЦКБ К99194-1600 ЗИ

5) Комплект запасных частей в соответствии с ведомостью ЗИП ЦКБ К99194-1600 ЗИ

6) Расчет на прочность ЦКБА К99194-1600 РР

7) Паспорт, руководство по эксплуатации на электропривод

6 ПЕРЕЧЕНЬ ОТКЛОНЕНИЙ, ВЫЯВЛЕННЫХ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ

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

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

Изготовитель гарантирует работоспособность выпускаемых изделий при условии соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и технического обслуживания, а также при наличии исправных гарантийных пломб.

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня поставки.

Гарантийная наработка _____ циклов в пределах гарантийного срока эксплуатации

8 КОНСЕРВАЦИЯ И УПАКОВЫВАНИЕ

Затвор дисковый ЦКБ К99194-1600, зав. № _____ подвергнут консервации и упакован согласно требованиям, предусмотренными в ТУ 3742- 015-34390194-2003.

Дата консервации _____
(год, месяц, число)

Срок действия консервации _____
(лет)

Консервацию произвел _____ _____ _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

Изделие после консервации принял _____ _____ _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

Дата упаковывания _____
(год, месяц, число)

Упаковывание произвел _____ _____ _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

Изделие после упаковывания принял _____ _____ _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

СВЕДЕНИЯ О РАСКОНСЕРВАЦИИ И ПЕРЕКОНСЕРВАЦИИ

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

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Затвор дисковый ЦКБ К99194-1600, заводской номер _____ изготовлен и принят в соответствии с техническими условиями ТУ 3742–015-34390194-2003 и признан годным для эксплуатации.

Расчет на прочность ЦКБ К99194-1600 РР выполнен в соответствии с «Нормами расчета на прочность для АЭУ».

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

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

10 РЕЗУЛЬТАТЫ НАДЗОРА ЗА КАЧЕСТВОМ И ПРИЕМОЧНОЙ ИНСПЕКЦИЕЙ

В результате надзора за качеством и приемочной инспекции Уполномоченным представителем СЕМТО по надзору за ядерной и радиационной безопасностью Ростехнадзора подтверждено, затвор дисковый ЦКБ К99194-1600 заводской номер _____ подлежит отправке потребителю.

Удостоверение о надзоре за качеством и приемочной инспекции № _____

Представитель СЕМТО по надзору за ядерной и
радиационной безопасностью Ростехнадзора

_____ _____
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

М.П.

«_____»_____г.

11 РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ

Дата освидетельствования	Вид освидетельствования	Результат освидетельствования и подпись ответственного лица	Срок следующего освидетельствования

Приложение М
(рекомендуемое)
Пример оформления паспорта для АЭС на экспорт
(2 класс безопасности)

ЗАО «НПФ «ЦКБА»

КРАН ШАРОВОЙ

DN 50, Р 1,0 МПа, t до 60 °С

П А С П О Р Т

ЦКБ М39385-050-01 ПС

на 10 листах

(для тиражирования на 10 листах)

Главный конструктор проекта -
начальник отдела

_____
(подпись)

ЭКСПОРТ	**АС**

Нормоконтроль

_____
(подпись)

При тиражировании данный лист не воспроизводить



ЗАО «НПФ «ЦКБА»

КРАН ШАРОВОЙ

DN 50, P 1,0 МПа, t до 60 °С

П А С П О Р Т

ЦКБ М39385-050-01 ПС

на 9 листах

ЭКСПОРТ	**АС**

Заказ-наряд

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	Кран шаровой DN 50, Р 1,0 МПа, t до 60 °С
Обозначение изделия	ЦКБ М39385-050-01 т/ф
Документ на изготовление и поставка	
Изготовитель (поставщик)	
Заводской номер изделия	
Дата изготовления (поставки)	
Назначение	Для установки в качестве запорного устройства.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра		Показатель
Класс, группа по ОТТ-87		2ВIIIс
Проход условный (номинальный диаметр) DN		50
Категория сейсмостойкости по НП 031-01		I
Класс безопасности по ПН АЭ Г-01-011-97		2НО
Рабочая среда		Морская вода
Давление среды: Расчетное (максимальное рабочее) Р (Рр), МПа (кгс/см^2)		1,0 (10)
Температура рабочей среды t, °С		60
Минимальная температура гидроиспытаний t, °С		+ 5
Допускаемая величина протечек в затворе (вода), см^3/мин		0,03
Тип присоединения к трубопроводу		фланцевое
Коэффициент сопротивления		0,2
Масса, кг,		
Электропривод	Исполнение	МЭОФ-40/25-0,25 МК
	Тип, Зав. №	Однооборотный, зав. № 15
	Напряжение	220
	Мощность,вт	100
Показатели надежности	Вероятность безотказной работы	0,98
Назначенные показатели	Назначенный срок службы, лет	10
	Назначенный ресурс, циклов	500
Особые отметки		

3 СВЕДЕНИЯ О ХИМИЧЕСКОМ СОСТАВЕ МАТЕРИАЛОВ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Наименование обозначение детали	Марка материала	№ сертификата	Номер плавки	Содержание элементов по стандартам на материалы, %																			
				Фактическое содержание элементов %																			
				H	O	N	C	Si	Mn	Cr	Ni	Nb	Mo	Al	Ti	V	W	Zr	Fe	S	P	Cu	Co
Корпус ЦКБ М39385-050.04	Сплав ВТ1-0			≤0,008	≤0.20	≤0,03	≤0,07	≤0,10	-	-	-	-	-	-	осн.	-	-	-	≤0,25	-	-	-	-
Шпиндель ЦКБ М39385-050.46	Сплав ПТ-3В			≤0,006	≤0.15	≤0,03	≤0,10	≤0,12	-	-	-	-	-	3,5 - 5,0	осн.	1,2 - 2,5	-	≤0,30	≤0,25	-	-	-	-
Гайка ЦКБ М39385-050.020	Сплав ХН35ВТ			-	-	-	≤0,12	≤0,60	1,0-2,0	14-16	34-38	-	-	-	1,0-1,5	-	2,8-3,5	-	осн	≤0,20	≤0,03	-	-
Шпилька ЦКБ М39385-050.021-01	Сталь 07Х16Н4Б			-	-	-	0,05-0,10	≤0,60	0,2-0,5	16-16,5	3,5 - 4,5	0,2-0,4	-	-	-	-	-	-	осн	≤0,020	≤0,025	-	-
Фланец ЦКБ М39385-050.08	Сталь 08Х18Н10Т			-	-	-	≤0,08	≤0,80	≤2,0	17-19	9,0-11,(	-	-	-	5оС-0,7	-	-	-	осн	≤0,020	≤0,035	-	-

4 ДАННЫЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛА ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Наименование, обозначение	Марка материала	№ сертификата	Номер плавки	Сведения о термообработке, дата, № документа	Механические свойства при температуре 20 °С											
					Предел прочности, $\sigma_в$, МПа		Предел текучести, $\sigma_{0,2}$, МПа		Относительное удлинение δ_5, %		Относительное сужение ψ, %		Ударная вязкость, KCU, кгс.м/см^2		Твердость, НВ	
					не менее											
					По документу	Фактически	По документу	Фактически	По документу	Фактически	По документу	Фактически	По документу	Фактически	По документу	Фактически
Корпус ЦКБ М39385-050.04	Сплав ВТ1-0				392…539		-	-	20		50		10		-	-
Шпиндель ЦКБ М39385-050.46	Сплав ПТ-3В				638		589		10		25		7		-	-
Гайка ЦКБ М39385-050.020	Сплав ХН35ВТ				-	-	392…588		-	-	25		6,0		НВ≥207	
Шпилька ЦКБ М39385-050.021-01	Сталь 07Х16Н4Б				-	-	735…882		-	-	50		8,5		269…302	

Паспорт ЦКБ М39385-050-01 ПС

ЭКСПОРТ
Лист 4

5 СВЕДЕНИЯ О КОНТРОЛЕ КАЧЕСТВА МАТЕРИАЛА ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Наименование и обозначение детали	Марка материала	№ сертификата, протокол испытаний	Номер плавки	Контроль содержания неметаллических включений (величина загрязненности, в баллах)				Контроль макроструктуры	Ультразвуковой контроль	Контроль капиллярной дефектоскопией	Контроль проведения термообработки
				оксиды	Сульфиды	Силикаты	Нитриты и карбониды				
				по стандарту				Необходимость контроля			
				фактическое				№ документа о проведении контроля, дата			
Корпус ЦКБ М39385-050.04	Сплав ВТ1-0			-	-	-	-	+с	+	-	+
Шпиндель ЦКБ М39385-050.046	Сплав ПТ-3В			-	-	-	-	+с	+	-	+с
Гайка ЦКБ М39385-050.020	Сплав ХН35ВТ			-	-	-	-	+с	+	-	+
Шпилька ЦКБ М39385-050.21-01	Сталь 07Х16Н4Б			-	-	-	-	+с	+	+	+
Фланец ЦКБ М39385-050.08	Сталь 08Х18Н10Т										

«+» - необходимость проведения операции; «+с» - сертификатные данные; «-» - операция не предусмотрена

6 ДАННЫЕ ПРИЕМО-СДАТОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ

<table>
<tr><th rowspan="2">Наименование, обозначение изделия</th><th rowspan="2">Вид испытаний</th><th rowspan="2">Давление испытаний, МПа (кгс/см^2)</th><th rowspan="2">Испытательная среда</th><th colspan="2">Результат испытаний</th><th rowspan="2">Дата испытаний, № акта</th></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5"></td><td></td><td>1,5 (15)</td><td>Вода</td><td colspan="2">Удовлетворительный</td><td></td></tr>
<tr><td>На плотность материала деталей</td><td rowspan="2">1,0 (10)</td><td rowspan="2">Вода</td><td colspan="2">Удовлетворительный</td><td></td></tr>
<tr><td>На герметичность прокладочных соединений и сальникового узла относительно к внешней среде</td><td colspan="2">Удовлетворительный</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">На герметичность в затворе</td><td rowspan="3">1,1 (11)</td><td rowspan="3">Вода</td><td colspan="2">Величина протечки, см^3/мин</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td>фактически</td><td>по документации</td></tr>
<tr><td></td><td>≤ 0,015</td></tr>
<tr><td>На работоспособность</td><td>1,0 (10))</td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
</table>

7 КОМПЛЕКТНОСТЬ

7.1 В комплект поставки входит:

- кран шаровой ЦКБ М39385-050-01;
- комплект запасных частей в соответствии с ведомостью ЗИП;
- сопроводительная документация в печатном виде;
- сопроводительная документация в электронном виде;

7.2 Сопроводительная документация в печатном виде:

- паспорт ЦКБ М39385-050-01 ПС на английском и русском языках;
- чертеж общего вида ЦКБ М39385-050 ВО – англо-русский;

- схема контроля ЦКБ М39385-050 СК;
- руководство по эксплуатации ЦКБ М39385-010 РЭ;
- ведомость ЗИП ЦКБ М 39385-050 ЗИ;
- руководство по эксплуатации на электропривод на английском и на русском языках;
- паспорт на электропривод на английском и на русском языках;
- упаковочный лист на английском и на русском языках, первый экземпляр помещается во влагонепроницаемый пакет и вкладывается внутрь каждого места, второй экземпляр прочно прикрепляется снаружи грузового места;
- удостоверение о надзоре за качеством и приемочной инспекции на английском и на русском языках.

8 КОНСЕРВАЦИЯ И УПАКОВЫВАНИЕ

Кран шаровой ЦКБ М 39385-050-01, заводской номер _____ подвергнут консервации и упакован согласно требованиям, предусмотренными в конструкторской документации.

Дата консервации _____

Срок консервации - 2 года

Консервацию произвел _____
(подпись)

Консервацию принял _____
(подпись)

Дата упаковывания _____

Упаковывание произвел _____
(подпись)

Изделие после упаковывания принял _____
(подпись)

СВЕДЕНИЯ О РАСКОНСЕРВАЦИИ И ПЕРЕКОНСЕРВАЦИИ

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

9 ПЕРЕЧЕНЬ ОТКЛОНЕНИЙ, ВЫЯВЛЕННЫХ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ

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

10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует работоспособность выпускаемых изделий при условии соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и технического обслуживания и при наличии гарантийных пломб.

Гарантийный срок эксплуатации крана шарового – 12 месяцев от даты предварительной приемки соответствующего энергоблока, но не более 24 месяцев с даты поставки крана.

Гарантийная наработка – 750 циклов в пределах гарантийного срока эксплуатации.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Кран шаровой ЦКБ М39385-050-01, заводской номер _____изготовлен в соответствии с «Правилами АЭУ» и конструкторской документацией, и признан годным для эксплуатации

Начальник ОТК _____ МП _____
(личная подпись) (год, месяц, число)

Руководитель предприятия _____ МП _____
(личная подпись) (год, месяц, число)

12 РЕЗУЛЬТАТЫ НАДЗОРА ЗА КАЧЕСТВОМ И ПРИЕМОЧНОЙ ИНСПЕКЦИЕЙ

В результате надзора за качеством и приемочной инспекции Уполномоченным представителем ЗАО «Атомстройэкспорт» (ВО «Безопасность») подтверждено, что краны шаровые ЦКБ М39385-050-01 ПС, заводской № _____ подлежит отправке потребителю.

Удостоверение о надзоре за качеством и приемочной инспекции №_____

Представитель ФГУП ВО «Безопасность»

_____ _____

(подпись) (фамилия, имя, отчество)

М.П.

«____»_____г.

13 РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ

Дата освидетельствования	Вид освидетельствования	Результат освидетельствования и подпись ответственного лица	Срок следующего освидетельствования

14 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Дата	Сведения об утилизации	Примечание

Генеральный директор
ЗАО «НПФ «ЦКБА» В.П.Дыдычкин

Первый зам. генерального директора Ю.И Тарасьев

Зам. генерального директора –
главный конструктор В.В.Ширяев

Начальник отдела стандартизации С.Н.Дунаевский

Исполнитель:
Инженер Е.А.Смирнова

Согласовано:
Председатель ТК 259 Власов М.И.

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ документа	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					

gost.e-ecolog.ru