Технический комитет по стандартизации
«Трубопроводная арматура и сильфоны» (ТК259)

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

ЦКБА

СТАНДАРТ ЦКБА

СТ ЦКБА 031 – 2009

Арматура трубопроводная
ПАСПОРТ
Правила разработки и оформления

Санкт – Петербург
2009

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Закрытым акционерным обществом «Научно-производственная фирма «Центральное конструкторское бюро арматуростроения» (ЗАО «НПФ«ЦКБА»)

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом от «21» 08 2009 г. № 36

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

4 ВЗАМЕН СТ ЦКБА 031-2006 «Арматура трубопроводная. Паспорт. Правила разработки и оформления»

По вопросам заказа стандартов ЦКБА
обращаться в ЗАО «НПФ «ЦКБА»
по тел/факс: (812) 331-27-43, 331-27-52,
195027, Россия, С-Петербург, пр.Шаумяна, 4, корп.1, лит.А.
E-mail: gost.e-ecolog.ru

© ЗАО «НПФ «ЦКБА» 2009 г.

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

К 11-2009 [signature] - 21.08.09

Содержание

1 Область применения 4
2 Нормативные ссылки 4
3 Общие требования 4
4 Правила разработки и оформления паспорта 5
5 Приложение А (рекомендуемое) Форма титульного листа паспорта 15
6 Приложение Б (рекомендуемое) Форма первого листа паспорта запорной арматуры 17
7 Приложение В (рекомендуемое) Форма первого листа паспорта предохранительной арматуры..... 18
8 Приложение Г (рекомендуемое) Форма первого листа паспорта регулирующей арматуры 19
9 Приложение Д (рекомендуемое) Форма первого листа паспорта обратной арматуры ...20
10 Приложение Е (рекомендуемое) Форма первого листа паспорта арматуры с электромагнитным приводом.....21
11 Приложение Ж Форма последующих листов паспорта 22
12 Приложение И Форма паспорта электропривода.....26

Ц 11-2009 21.08.09

СТАНДАРТ ЦКБА

Арматура трубопроводная

ПАСПОРТ

Правила разработки и оформления

Дата введения 01.10.2009

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает правила разработки и оформления паспорта на трубопроводную арматуру и приводы.

Порядок восстановления паспортов приведен в СТ ЦКБА 081.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие документы:

ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы

ГОСТ 2.601-2006 ЕСКД. Эксплуатационные документы

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

ГОСТ 2.610-2006 ЕСКД. Правила выполнения эксплуатационных документов

ГОСТ 1639-**2009** Лом и отходы цветных металлов и сплавов. Общие технические условия **(Измененная редакция, изм. № 2)**

ГОСТ 5773-90 Издания книжные и журнальные. Форматы

СТ ЦКБА 032-2006 Арматура трубопроводная. Пломбирование

СТ ЦКБА 081-2009 Арматура трубопроводная. Порядок восстановления паспортов

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

ГОСТ Р 54808-2011 Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов (Измененная редакция, изм. № 3)

3 Общие требования

3.1 Паспорт разрабатывает разработчик конструкторской документации в соответствии с ГОСТ 2.601 и ГОСТ 2.610. Для арматуры атомных станций (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.

В11-2009 [signature] - 17.04.12

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 2.610 в зависимости от особенностей изделия.

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

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.

3.5 При оформлении титульного и первого листа паспорта постановка элемента «товарного знака» - по усмотрению организации-разработчика.

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;
- гарантии изготовителя (поставщика);
- консервация;
- свидетельство об упаковывании;
- перечень отклонений от технической документации;
- свидетельство о приемке; *
- движение изделия в эксплуатации, учет работы и технического обслуживания;
- сведения об утилизации;
- особые отметки.

Состав разделов паспорта определяет разработчик.

---

* Раздел для арматуры АС имеет наименование «Заключение»

В паспорте на арматуру, по которой осуществляется надзор за качеством, предусматривают раздел «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 ТУ.

Таблица 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 ТУ.

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

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

При наличии драгоценных материалов и цветных металлов в составных частях изделия (в том числе в запасных частях, перечисленных в разделе «Комплектность»), не имеющих паспортов, в раздел вводят подраздел под названием «Сведения о содержании драгоценных материалов и цветных металлов» (или эти сведения помещаются в строке «Особые отметки»), при этом указывают суммарную (расчетную) массу драгоценных материалов или цветных металлов. Порядок записи сведений о драгоценных материалах – в соответствии с ГОСТ 2.608, а для цветных металлов – по ГОСТ 1639.

Т а б л и ц а 2 – Основные технические данные

Наименование параметра		Значение
Диаметр номинальный *DN*		
Давление номинальное *PN* (или рабочее *P*р или расчетное *P*), МПа (кгс/см²)		
(Перечень технических данных в соответствии с ТУ)		
Показатели надежности	*(В соответствии с ТУ)*	
Назначенные показатели	*(В соответствии с ТУ)*	
Особые отметки		

4.2.3 Раздел «Сведения о материалах основных деталей» рекомендуется выполнять в виде таблицы 3.

Т а б л и ц а 3 – Сведения о материалах основных деталей

Наименование детали	Марка материала, стандарт или ТУ

(Измененная редакция, изм. № 2)

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

При необходимости для ответственной арматуры оформляются таблицы 4, 5, 6.

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 ТУ 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.

ИН-2009 17.04.12

Таблица 4 – Химический состав материалов основных деталей

Наименование, обозначение детали	Марка материала	№ сертификата	Номер плавки	Массовая доля элементов по документации, %																			
				Фактическое содержание элементов, %																			
				углерод	кремний	марганец	хром	никель	молибден	алюминий	титан	ванадий	ниобий	железо	сера	фосфор	медь						

Таблица 5 – Механические свойства материала основных деталей

Наименование и обозначение детали	Марка материала	№ сертификата, протокол испытаний	Номер плавки	Виды, режимы термообработки	Механические свойства при температуре 20 °С												Механические свойства при повышенной температуре 350 °С							
					Предел прочности $\sigma_в$, МПа (кгс/см^2)		Предел текучести $\sigma_{0,2}$, МПа (кгс/см^2)		Относительное удлинение δ_5, %		Относительное сужение ψ, %		Ударная вязкость KCU, Дж/см^2, ($a_н$, кгс•м/ см^2)		Твёрдость НВ		Предел прочности $\sigma_в$, МПа (кгс/см^2)		Предел текучести $\sigma_{0,2}$, МПа (кгс/см^2)		Относительное удлинение δ_5, %		Относительное сужение ψ, %	
					по документации, не менее	фактически	по документации, не менее	фактически	по документации, не менее	фактически	по документации, не менее	фактически	по документации, не менее	фактически	по документации, не менее	фактически	по документации, не менее	фактически	по документации, не менее	фактически	по документации, не менее	фактически	по документации, не менее	фактически

Ц11-2009 [signature] - 17.04.12

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

Наименование и обозначение детали	Марка материала, стандарт или ТУ	№ 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 карбонитриды						
				по документации				Сведения о проведении контроля					
				фактическая/ № протокола, дата				№ документа о проведении контроля, дата					

(Измененная редакция, изм. № 2)

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	Количество и № сварного шва	Метод выполнения сварки	№ 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									
						Механические свойства при температуре 20 °С				Химический анализ наплавленного металла	Контроль содержания ферритной фазы	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
						$\sigma_в$, МПа (кгс/см^2)	$\sigma_{0,2}$, МПа (кгс/см^2)	δ_5, %	ψ, %													
						по документации, не менее				Сведения о проведении контроля												
						фактическая/ № протокола, дата				№ документа о проведении контроля, дата												

* - перечень контроля определяется в соответствии с КД

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

Для арматуры, подвергаемой гарантийному пломбированию, должно быть записано: «Гарантийные обязательства действуют только при сохранении гарантийных пломб изготовителя».

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

Наименование, обозначение изделия, зав.№	Вид испытаний		Среда испытательная	Давление испытаний, МПа (кгс/см^2)	Температура испытаний, °С	Давление, при котором производится осмотр, МПа (кгс/см^2)	Результат испытаний: по документации / фактические	Дата испытаний, № акта
	Гидравлические испытания	на прочность и плотность материала корпусных деталей и сварных швов						
		на герметичность относительно внешней среды уплотнений подвижных и неподвижных соединений						
	На герметичность затвора						Утечки, см^3/мин	
	На функционирование (работоспособность)							

4.2.7 Раздел «Консервация» содержит сведения о консервации, переконсервации и расконсервации изделия. Раздел рекомендуется выполнять в виде таблицы 9.

Если изделие не подлежит консервации, то во всех строках ставят прочерк.

Т а б л и ц а 9 – Консервация

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия, подпись
	Консервация		
	Переконсервация		
	Расконсервация		

4.2.8 Раздел «Свидетельство об упаковывании» содержит свидетельство об упаковывании изделия, подписанное ответственными за упаковывание лицами.

Форма записи приведена на рисунке 1.

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

_____ _____ № _____
наименование изделия обозначение заводской номер

упакован(а) _____
наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации

_____ _____ _____ _____
должность личная подпись расшифровка подписи год, месяц, число

Рисунок 1 – Свидетельство об упаковывании

4.2.9 Раздел «Перечень отклонений от технической документации» рекомендуется выполнять в виде таблицы 10.

Таблица 10 – Перечень отклонений от технической документации

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

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

Форма записи приведена на рисунке 2.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

_____ _____ _____
наименование изделия обозначение заводской номер

изготовлен (а) и принят (а) в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документацией и признан(а) годным (ой) для эксплуатации на указанные в настоящем паспорте параметры.

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

линия отреза при поставке на экспорт

Руководитель предприятия _____
обозначение документа, по которому производится поставка

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

Заказчик
(при наличии)

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

Рисунок 2 – Свидетельство о приемке

Раздел паспорта для арматуры АС имеет наименование «ЗАКЛЮЧЕНИЕ» и форма записи приведена на рисунке 3.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

_____ наименование изделия _____ обозначение _____ заводской номер

изготовлен (а) в соответствии с «Правилами АЭУ и ТУ _____ и признан(а) годным (ой) для эксплуатации с параметрами, указанными в настоящем паспорте..

Расчет на прочность _____ обозначение выполнен в соответствии с «Нормами расчета на прочность оборудования и трубопроводов АЭУ».

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

---- линия отреза при поставке на экспорт

Руководитель предприятия _____ обозначение документа, по которому производится поставка

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

Заказчик
(при наличии)

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

Рисунок 3 – Заключение о приемке

4.2.11 Раздел «Движение изделия в эксплуатации, учет работы и технического обслуживания» рекомендуется выполнять в виде таблицы 11.

Т а б л и ц а 11 – Движение изделия при эксплуатации, учет работы и технического обслуживания

Дата установки	Где установлено	Основные параметры (PN, t, раб.среда)	Наработка		Вид технического обслуживания	Сведения о ремонте	Должность, подпись выполнившего работу
			с начала эксплуатации	после последнего ремонта			

4.2.12 В паспортах на арматуру, по которой осуществляется надзор за качеством, предусматривают раздел: «Результаты технического освидетельствования».

Раздел рекомендуется выполнять в виде таблицы 12, которая заполняется на месте эксплуатации при очередном техническом освидетельствовании.

Таблица 12 – Результаты технического освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования				Срок следующего освидетельствования	Подпись ответственного лица, осуществляющего надзор
	проверка документации	наружный осмотр в доступных местах	внутренний осмотр в доступных местах	гидравлические (пневматические) испытания		

4.2.13 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) и показатели утилизируемости. Раздел утилизации рекомендуется выполнять в соответствии с 5.9 ГОСТ 2.610.

4.2.14 Раздел «Особые отметки» оформляется в произвольной форме.

4.2.15 При наличии декларации о соответствии или сертификата соответствия в верхней части второго листа приводятся: знак обращения на рынке, номер и дата регистрации декларации или выдачи сертификата и срок их действия.

4.2.16 При наличии лицензии на изготовление номер и срок действия указывается в верхней части второго листа.

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

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

Рекомендуемая форма последующих листов паспорта трубопроводной арматуры приведена в приложении Ж.

Рекомендуемая форма паспорта электропривода приведена в приложении И.

4.4 На стадии проектирования арматуры допускается на изделия одного номинального диаметра 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 первого листа паспорта 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 ТУ записывать «По действующей документации»;

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

Приложение А
(рекомендуемое)

Форма титульного листа паспорта

XX XXXX
код продукции

Товарный знак **
изготовителя
и его
наименование

_____
наименование изделия

DN __, ***PN*** __(или $P_р$ и *t*, или *P* и *t*)

П А С П О Р Т

_____ **ПС**
обозначение

на 4 листах

(для тиражирования на 3 листах)

ЭКСПОРТ*

_____
должность ответственного за разработку проекта
_____ Фамилия.И.О.
«___»_____ г.

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

При тиражировании данный лист не воспроизводить

* Для экспортного исполнения

** Товарный знак приводится по усмотрению изготовителя

ИН-2009 Дата - 17.04.12

XX XXXX
код продукции

Товарный знак **
изготовителя
и его
наименование

_____
наименование изделия

***DN* __, *PN* __(или P_p и *t*, или *P* и *t*)**

П А С П О Р Т

_____ **ПС**
обозначение

на 3 листах

ЭКСПОРТ*

* Для экспортного исполнения
** Товарный знак приводится по усмотрению изготовителя

ЦН-2009 [signature] - 17.04.12

Приложение Б
(рекомендуемое)
Форма второго листа паспорта запорной арматуры

Товарный знак изготовителя	Паспорт _____ обозначение паспорта	Лист 2

Место знака обращения на рынке	*Сведения о разрешительных документах (декларация о соответствии или сертификат соответствия, лицензия и др.), номер и дата регистрации или выдачи и срок действия*

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	(Кран шаровой, задвижка, клапан, затвор дисковый) *DN*, *PN* (или *P*р и *t*, или *P* и *t*)
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		Значение
Классификационное обозначение по НП-068-05		
Категория сейсмостойкости по НП 031-01		
Диаметр номинальный *DN*		
Давление номинальное *PN* (или рабочее *P*р , или расчетное *P*), МПа (кгс/см^2)		
Рабочая среда		
Температура рабочей среды t или температура расчетная *t*, °С		
Давление гидроиспытаний *P*h, МПа (кгс/см^2) (для АЭС)		
Температура гидроиспытаний t_h, °С (для АЭС)		
Герметичность затвора по ГОСТ Р 54808 – класс или допустимая величина утечек в затворе, см^3/мин		
Максимальное усилие на маховике, Н (кгс), не более (для ручного управления)		
Климатическое исполнение (параметры окружающей среды: температура *t*, °С и относительная влажность, %, не более)		
Коэффициент сопротивления, не более		
Масса, кг		
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)	
Вид привода	Тип (чертеж), зав. №	
	Исполнение	
	Напряжение, В	
	Мощность, кВт	
	Передаточное число	
	КПД, %	
	Максимальный крутящий момент, Н·м	
	Масса, кг	
	Паспорт	
Особые отметки		

ИН-2009 [signature] - 17.04.12

Приложение В
(рекомендуемое)
Форма второго листа паспорта предохранительной арматуры

Товарный знак изготовителя	Паспорт _____ обозначение паспорта	Лист 2

Место знака обращения на рынке	*Сведения о разрешительных документах (декларация о соответствии или сертификат соответствия, лицензия и др.), номер и дата регистрации или выдачи и 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		Значение
Диаметр номинальный *DN*, вход/выход		
Давление номинальное *PN*, МПа (кгс/см²), вход/выход		
Рабочая среда		
Температура рабочей среды *t*, °С		
Диапазон давлений настройки *P*н, МПа (кгс/см²)		
Давление настройки *P*н, МПа (кгс/см²)		
Давление полного открытия *P*по, МПа (кгс/см²), не более		
Давление обратной посадки *P*з, МПа (кгс/см²), не менее		
Противодавление, МПа (кгс/см²), не более		
Климатическое исполнение (параметры окружающей среды: температура *t*, °С и относительная влажность, %, не более)		
Площадь седла *F*, мм²		
Коэффициент расхода, не менее	α_1 (по газу)	
	α_2 (по жидкости)	
Допустимые утечки в затворе, см³/мин., не более		
Тип присоединения к трубопроводу		
Масса, кг		
Обозначение (номер) пружины		
Показатели надежности	Средний срок службы, лет	
	Коэффициент оперативной готовности	
Назначенные показатели	Назначенный срок службы, лет	
	Назначенный ресурс, часов	
Особые отметки		

КН-2009 [signature] 17.04.12

Приложение Г
(рекомендуемое)

Форма второго листа паспорта регулирующей арматуры

Товарный знак изготовителя	Паспорт _____ обозначение паспорта	Лист 2

Место знака обращения на рынке	*Сведения о разрешительных документах (декларация о соответствии или сертификат соответствия, лицензия и др.), номер и дата регистрации или выдачи и 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		Значение
Диаметр номинальный *DN*		
Давление номинальное *PN*, МПа (кгс/см²)		
Рабочая среда		
Температура рабочей среды *t*, °С		
Вид действия (НО, НЗ)		
Допускаемый перепад давлений ΔP, МПа (кгс/см²)		
Пропускная характеристика		
Условная пропускная способность *K*vy, м³/ч		
Относительная протечка в затворе, % от *K*vy, не более		
Климатическое исполнение (параметры окружающей среды: температура *t*, °С и относительная влажность, %, не более)		
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 второго листа паспорта обратной арматуры

Товарный знак изготовителя	Паспорт _____ обозначение паспорта	Лист 2

Место знака обращения на рынке	*Сведения о разрешительных документах (декларация о соответствии или сертификат соответствия, лицензия и др.), номер и дата регистрации или выдачи и 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		Значение
Диаметр номинальный *DN*		
Давление номинальное *PN*, МПа (кгс/см^2)		
Перепад давления на закрытом диске ΔP, МПа (кгс/см^2)		
Рабочая среда		
Температура рабочей среды *t*, °С		
Утечки при закрытом затворе, см^3/мин, не более		
Коэффициент сопротивления в полностью открытом положении, не более		
Климатическое исполнение (параметры окружающей среды: температура *t*, °С и относительная влажность, %, 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 второго листа паспорта арматуры с электромагнитным приводом

Товарный знак изготовителя	Паспорт _____ обозначение паспорта	Лист 2

Место знака обращения на рынке	*Сведения о разрешительных документах (декларация о соответствии или сертификат соответствия, лицензия и др.), номер и дата регистрации или выдачи и 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 трубопроводах

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра		Значение
Диаметр номинальный *DN*		
Давление номинальное *PN* (или рабочее *Pр*), МПа, (кгс/см^2)		
Рабочая среда		
Температура рабочей среды *t*, °С		
Коэффициент сопротивления, не более		
Пропуск среды в затворе, см^3/мин, не более		
Климатическое исполнение (параметры окружающей среды: температура *t*, °С и относительная влажность, %, 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 3
обозначение паспорта

3 СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛАХ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Наименование детали	Марка материала, стандарт или ТУ

Примечание – При необходимости для ответственной арматуры оформляются таблицы 4, 5, 6.

4 ДАННЫЕ ПРИЕМО-СДАТОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Наименование, обозначение изделия, зав.№	Вид испытаний		Среда испытательная	Давление испытаний, МПа (кгс/см^2)	Температура испытаний, °С	Давление, при котором производится осмотр, МПа (кгс/см^2)	Результат испытаний: по документации / фактические	Дата испытаний, № акта
	Гидравлические испытания	на прочность и плотность материала корпусных деталей и сварных швов						
		на герметичность относительно внешней среды уплотнений подвижных и неподвижных соединений						
	На герметичность затвора						Утечки, см^3/мин	
	На функционирование (работоспособность)							

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 _____;
обозначение

- эксплуатационная документация на комплектующие изделия (паспорт, РЭ …);

- ведомость ЗИП _____;
обозначение

- комплект запасных частей в соответствии с ведомостью ЗИП _____;
обозначение

Паспорт _____ Лист 3
обозначение паспорта

6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

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

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 только при сохранении гарантийных пломб изготовителя.

7 КОНСЕРВАЦИЯ, ПЕРЕКОНСЕРВАЦИЯ И РАСКОНСЕРВАЦИЯ

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия подпись
	Консервация		
	Переконсервация		
	Расконсервация		

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

_____ _____ № _____
наименование изделия обозначение заводской номер

упакован(а) _____
наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в ТУ

_____ _____ _____ _____
должность личная подпись расшифровка подписи год, месяц, число

Паспорт _____ Лист 4
обозначение паспорта

9 ПЕРЕЧЕНЬ ОТКЛОНЕНИЙ ОТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

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

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ (ЗАКЛЮЧЕНИЕ)

_____ _____ _____
наименование изделия обозначение заводской номер

изготовлен (а) и принят (а) в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документацией и признан(а) годным (ой) для эксплуатации на указанные в настоящем паспорте параметры

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

линия отреза при поставке на экспорт

Руководитель предприятия

обозначение документа, по которому производится поставка

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

Заказчик
(при наличии)

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

11 РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования				Срок следующего освидетельствования
	проверка документации	наружный осмотр в доступных местах	внутренний осмотр в доступных местах	гидравлические (пневматические) испытания	

Паспорт _____
обозначение паспорта

12 ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ, УЧЕТ РАБОТЫ И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Дата установки	Где установлена	Основные параметры (PN, t, раб.среда)	Наработка		Вид технического обслуживания	Сведения о ремонте	Должность, подпись выполнившего работу
			с начала эксплуатации	после последнего ремонта			

13 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Дата	Сведения об утилизации	Примечание

14 ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

Приложение И
(рекомендуемое)
Форма паспорта на электропривод

Товарный знак изготовителя	Паспорт _____ обозначение паспорта	Лист 2

Место знака обращения на рынке	*Сведения о разрешительных документах (декларация о соответствии или сертификат соответствия, лицензия и др.), номер и дата регистрации или выдачи и срок действия*

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	Электропривод, тип, исполнение
Обозначение изделия	т/ф
Документ на изготовление и поставку	_____ обозначение ТУ
Изготовитель (поставщик)	
Заводской номер изделия	
Дата изготовления (поставки)	
Назначение	

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра		Значение
Максимальный крутящий момент на выходном валу Мкр, Н·м (кгс·м) (для приводов с вращательным движением)		
Максимальное усилие на выходном звене (штоке) Q, Н (кгс) (для приводов с поступательным движением)		
Линейное (или угловое) перемещение запирающего (или регулирующего) элемента или выходного звена (ход), мм (град)		
Номинальная скорость (частота) вращения выходного вала, рад/с (об/мин)		
Предельное число оборотов выходного вала, об (угол поворота приводного вала, град)		
Время совершения предельного числа оборотов выходного вала (или частота вращения (скорость перемещения) выходного вала), с (об/мин, мм/мин)		
Время совершения выходным звеном хода при нагрузке Q, с		
Климатическое исполнение (параметры окружающей среды: температура t, °С и относительная влажность, %, не более)		
Взрывозащита электрооборудования		
Степень защиты электрооборудования IP		
Масса, кг		
Электродвигатель	Тип, заводской №	
	Исполнение	
	Напряжение, В	
	Мощность, кВт	
	Номинальный ток, А	
	Частота, Гц	
	Частота вращения, об/мин	
	КПД, %	
	Коэффициент мощности	
	Масса, кг	
	Паспорт	
Показатели надежности	Средний срок службы, лет	
	Наработка на отказ, циклов	
Назначенные показатели	Назначенный срок службы, лет	
	Назначенный ресурс, циклов (часов)	
Особые отметки		

КН-2009 Амур- 17.04.12

Паспорт _____ Лист 3
обозначение паспорта

3 ДАННЫЕ ПРИЕМО-СДАТОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ

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

4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Электропривод _____

Паспорт _____

Руководство по эксплуатации _____

Эксплуатационные документы на комплектующие изделия _____

(Измененная редакция, Изм. № 3)

5 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
месяцев

_____ со дня отгрузки.
месяцев

Общий гарантийный срок эксплуатации и хранения _____ лет.

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

6 КОНСЕРВАЦИЯ

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия подпись
	Консервация		
	Переконсервация		
	Расконсервация		

1 зам.

Ц11-2009 [signature] - 17.04.12

Паспорт _____ Лист 3
обозначение паспорта

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

_____ _____ № _____
наименование изделия обозначение заводской номер

упакован(а) _____
наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в ТУ

_____ _____ _____ _____
должность личная подпись расшифровка подписи год, месяц, число

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Электропривод _____ _____
наименование изделия обозначение заводской номер

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

линия отреза при поставке на экспорт

Руководитель предприятия

_____
обозначение документа, по которому производится поставка

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

Заказчик
(при наличии)

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

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докумен-те	№ доку-мента	Вход. № сопроводит. документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					

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

Первый зам. генерального директора Ю.И Тарасьев

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

Зам. генерального директора –
директор по техническим вопросам А.В.Климов

Зам. директора - начальник
технического отдела С.Н.Дунаевский

Зам. директора по проектированию В.А.Горелов

Начальник конструкторского отдела
запорной арматуры Б.М.Соколов

Начальник конструкторского отдела
предохранительной и регулирующей
арматуры В.П.Лавреженкова

Начальник конструкторского отдела
кранов, затворов и криогенной арматуры Ю.К.Кузьмин

Исполнитель:

Инженер технического отдела Е.А.Смирнова

СОГЛАСОВАНО:

Председатель ТК 259 М.И.Власов

Заместитель начальника 1024 ВПМО А.А.Хапин

gost.e-ecolog.ru