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

Акционерное общество «Научно-производственная фирма
«Центральное конструкторское бюро арматуростроения»

ЦКБА

СТАНДАРТ ЦКБА

СТ ЦКБА 031–2015

Арматура трубопроводная и приводные устройства к ней

ПАСПОРТ

Правила разработки и оформления

Санкт – Петербург
2018

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Научно-производственная фирма «Центральное конструкторское бюро арматуростроения» (АО «НПФ«ЦКБА»)

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ **Приказом от «20» апреля 2015 г. № 26**

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

4 ВЗАМЕН СТ ЦКБА 031-2009 «Арматура трубопроводная. Паспорт. Правила разработки и оформления»

По вопросам заказа стандартов ЦКБА
обращаться в АО «НПФ «ЦКБА»
по тел/факс: (812) 611-10-00, 458-72-22
195027, Россия, С-Петербург, пр. Шаумяна, 4, корп.1, лит.А, а/я 33
E-mail: standard@ckba.ru

© АО «НПФ «ЦКБА», 2015 г.

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

Содержание

1 Область применения 4
2 Нормативные ссылки 4
3 Общие требования 5
4 Правила разработки и оформления паспорта 6
Приложение А (рекомендуемое) Форма титульного листа паспорта 18
Приложение Б (рекомендуемое) Форма второго листа паспорта запорной арматуры (кроме арматуры для АС) 20
Приложение В (рекомендуемое) Форма второго листа паспорта предохранительной арматуры (кроме арматуры для АС) 21
Приложение Г (рекомендуемое) Форма второго листа паспорта регулирующей арматуры (кроме арматуры для АС) 23
Приложение Д (рекомендуемое) Форма второго листа паспорта обратной арматуры (кроме арматуры для АС) 24
Приложение Е (рекомендуемое) Форма второго листа паспорта арматуры с электромагнитным приводом (кроме арматуры для АС) 25
Приложение Ж (рекомендуемое) Форма второго листа паспорта арматуры для АС 1–3 классов 26
Приложение И (рекомендуемое) Форма последующих листов паспорта 27
Приложение К (рекомендуемое) Форма паспорта на электропривод (или исполнительный механизм) 29
Приложение Л (рекомендуемое) Форма паспорта на пневмопривод (или пневматический исполнительный механизм) 32

СТАНДАРТ ЦКБА

Арматура трубопроводная и приводные устройства к ней
ПАСПОРТ
Правила разработки и оформления

Дата введения 01.07.2015 г.

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает правила разработки и оформления паспорта на трубопроводную арматуру (далее – арматуру), приводы и исполнительные механизмы. Форма паспорта на отдельные элементы арматуры (устройства для управления трубопроводной арматурой, фланцы, колонки дистанционного управления – в соответствии со стандартами на эти изделия).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 2.105–95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам

ГОСТ 2.301–68 Единая система конструкторской документации. Форматы

ГОСТ 2.601–2013 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ 2.608–78 Единая система конструкторской документации. Порядок записи сведений о драгоценных материалах в эксплуатационных документах

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

ГОСТ 9.014–78 Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования

ГОСТ 1639–2009 Лом и отходы цветных металлов и сплавов. Общие технические условия

ГОСТ 5773–90 Издания книжные и журнальные. Форматы

ГОСТ 9544–2015 Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов

ГОСТ 31901–2013 Арматура трубопроводная для атомных станций. Общие технические условия

СТ ЦКБА 081–2009 Арматура трубопроводная. Порядок восстановления паспортов

НП-001-15 Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций»

НП-031-01 Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии «Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций»

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

НП-089-15 Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии «Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок»

ПНАЭ Г-7-002-86 Нормы расчета на прочность оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок

ПНАЭ Г-7-010-89 Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии «Оборудование и трубопроводы атомных энергетических установок. Сварные соединения и наплавки. Правила контроля»

«Временная инструкция по оформлению паспорта на трубопроводную арматуру для АЭС», утвержденная Приказом Госкорпорации «Росатом» от 29.11.2013 № 1/1311–П.

Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности (ОКПД2) ОК 034-2014 (КПЕС 2008)

3 Общие требования

3.1 Паспорт разрабатывает разработчик конструкторской документации или поставщик арматуры в соответствии с ГОСТ 2.601, ГОСТ 2.610, ГОСТ 2.105, требованиями настоящего стандарта, а также с учетом стандартов на арматуру для отдельных областей применения.

Для арматуры атомных станций (АС) паспорт должен разрабатываться с учетом «Временной инструкции по оформлению паспорта на трубопроводную арматуру для АЭС» и ГОСТ 31901.

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.

Допускается поставка заполненных экземпляров паспортов, передаваемых заказчику (потребителю, покупателю), без инвентарных номеров.

3.5 При оформлении титульного листа паспорта товарный знак изготовителя приводится при его наличии.

3.6 Порядок восстановления паспортов приведен в СТ ЦКБА 081.

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. Титульный лист с подписями разработчиков приведен в А.1 (приложение А), титульный лист без подписей для отправки заказчику (потребителю) приведен в А.2 (приложение А).

4.2 В верхней части второго листа приводят знак обращения продукции на рынке, регистрационный номер декларации о соответствии и (или) номер сертификата соответствия и срок их действия в соответствии с приложением Б.

4.3 Для арматуры АС в верхней части второго листа указывают номер сертификата соответствия, номер лицензии на изготовление, дату выдачи и срок их действия в соответствии с приложением Ж.

4.4 Изменения в паспорте отражаются в штампе на титульном листе с подписями. Пример оформления приведен в А.1 (приложение А).

4.5 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 при эксплуатации, учет работы и технического обслуживания;
- сведения об утилизации;
- особые отметки.

Состав разделов паспорта определяет разработчик.

В паспорте на арматуру, подведомственную Ростехнадзору, предусматривают раздел «Результаты технического освидетельствования».

4.5.1 Раздел «Основные сведения об изделии» рекомендуется выполнять в виде таблицы 1.

* Раздел для арматуры АС имеет наименование «Заключение»

Таблица 1 – Основные сведения об изделии

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

Примечания

1 Строку «Изготовитель (поставщик), адрес» допускается выполнять в виде двух строк «Изготовитель, адрес» и «Поставщик, адрес», если изготовитель и поставщик – разные. В качестве поставщика указывается организация, уполномоченная на принятие претензий по качеству изготовления арматуры

2 Строка «Специальная кодировка» вводится при наличии специальной кодировки (код KKS, идентификационный номер и т.д.)

В строке «Наименование изделия» следует указывать полное наименование изделия по основному конструкторскому документу, в том числе *DN*, *PN* (или *P*р и t, или *P* и t), в остальных разделах паспорта – краткое наименование.

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

В строке «Документ на изготовление и поставку» следует указывать документ на изготовление и поставку (ТУ).

В строке «Изготовитель (поставщик), адрес» указывается организация-изготовитель (поставщик) и почтовый адрес изготовителя (поставщика).

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

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

Таблица 2 – Основные технические данные

Наименование параметра		Значение
Диаметр номинальный *DN*		
Давление номинальное *PN* (или рабочее *P*р, или расчетное *P*), МПа (бар или кгс/см^2)		
Температура рабочей среды, °С		
Рабочая среда		
Герметичность затвора		
Тип присоединения к трубопроводу		
Гидравлические характеристики (коэффициент сопротивления, или условная пропускная способность, или коэффициент расхода)		
Стойкость к внешним воздействиям (в случае необходимости)		
Остальные технические данные – в соответствии с ТУ		
Климатическое исполнение и параметры окружающей среды		
Показатели надежности	*(В соответствии с ТУ)*	
Показатели безопасности (назначенные показатели)	*(В соответствии с ТУ)*	
Вид привода и основные технические характеристики		
Масса, кг		
Особые отметки		

В раздел необходимо включать основные технические данные и характеристики конкретного изделия, приведенные в ТУ. Основные технические характеристики в зависимости от типа и вида арматуры приведены в приложениях Б, В, Г, Д, Е.

Для арматуры с электро-, пневмо-, гидроприводом, электромагнитным приводом, с исполнительным механизмом раздел дополняется основными техническими характеристиками приводного устройства и комплектующих.

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.

При наличии в изделии средств технического диагностирования в разделе указывают сведения о встроенных средствах технического диагностирования.

4.5.3 Раздел «Сведения о материалах основных деталей» рекомендуется выполнять в виде таблицы 3. К основным деталям арматуры относят детали, разрушение которых может привести к разгерметизации арматуры по отношению к окружающей среде и детали узла затвора.

Таблица 3 – Сведения о материалах основных деталей

Наименование детали	Марка материала, стандарт или ТУ	№ сертификата

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

Сведения о химическом составе и механических свойствах материалов основных деталей приводят по форме, приведенной в таблицах 4 и 5 для ответственной арматуры по требованию заказчика или для арматуры АС.

Сведения о результатах контроля качества материалов основных деталей, сварочных и наплавочных материалов, методах и объемах контроля сварных соединений и наплавленных поверхностей приводят по форме, приведенной в таблицах 6 и 7 для ответственной арматуры по требованию заказчика или для арматуры АС.

Таблица 4 – Сведения о химическом составе материалов основных деталей

Наименование и обозначение детали	Марка материала, стандарт или ТУ	№ 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				
Примечание – В строке «Фактическое содержание элементов, %» для арматуры АС до *DN* 150 включительно (при оформлении паспорта на партию изделий), фактическое содержание элементов не указывается, а делается запись «Соответствует»																					

Таблица 5 – Сведения о механических свойствах материалов основных деталей

Наименование и обозначение детали	Марка материала, стандарт или ТУ	№ сертификата, протокол испытаний	Номер плавки	Виды, режимы термообработки	Механические свойства при температуре 20 °С												Механические свойства при повышенной температуре .... °С							
					Предел прочности $\sigma_в$, МПа (кгс/мм^2)		Предел текучести $\sigma_{0,2}$, МПа (кгс/мм^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/мм^2)		Предел текучести $\sigma_{0,2}$, МПа (кгс/мм^2)		Относительное удлинение δ_5, %		Относительное сужение ψ, %	
					По КД, не менее	фактически	По КД, не менее	фактически	По КД, не менее	фактически	По КД, не менее	фактически	По КД, не менее	фактически	По КД, не менее	фактически	По КД, не менее	фактически	По КД, не менее	фактически	По КД, не менее	фактически	По КД, не менее	фактически
Примечание – В строке «Фактически» для арматуры АС до *DN* 150 включительно (при оформлении паспорта на партию изделий) фактические значения механических свойств не указываются, а делается запись «Соответствует»																								

Таблица 6 – Сведения о результатах контроля 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)				Сведения о проведении контроля	№ документа о проведении контроля, дата
				оксиды	сульфиды	силикаты	нитриты и карбонитриды	по документации	фактически/ № протокола, дата
								Контроль макроструктуры*	
								Определение критической температуры хрупкости*	
								Контроль на стойкость против межкристаллитной коррозии (МКК)*	
								Ультразвуковой контроль*	
								Капиллярный контроль*	
								Контроль содержания ферритной фазы*	
								Контроль проведения термической обработки*	
								Гидравлические испытания*	
								Контроль избыточным давлением воздуха*	

*Перечень контроля определяется в соответствии с КД (таблицами контроля)

Таблица 7 – Сведения о результатах контроля качества сварочных материалов, сварных соединений и наплавленных поверхностей

Контроль качества сварочных и наплавочных материалов*												Методы и объем контроля сварных соединений и наплавленных поверхностей*									
Механические свойства при температуре 20 °С				Химический анализ наплавленного металла или металла шва	Визуальный и измерительный контроль	Контроль на стойкость против межкристаллитной коррозии (МКК)	Контроль содержания ферритной фазы	Капиллярный контроль	Контроль твердости	Контроль проведения термообработки	Визуальный и измерительный контроль	Радиографический контроль	Ультразвуковой контроль	Капиллярный контроль	Гидравлические испытания	Контроль герметичности гелиевым течеискателем	Контроль избыточным давлением воздуха	Контроль проведения термообработки	Контроль твердости	Металлографические исследования	
$\sigma_в$, МПа (кгс/мм^2)	$\sigma_{0,2}$, МПа (кгс/мм^2)	δ_5, %	ψ, %																		
по документации, не менее				Сведения о проведении контроля																	
фактически/ № протокола, дата				№ документа о проведении контроля, дата																	

*Перечень контроля определяется в соответствии с КД (таблицами контроля)

Электроды, сварочная проволока (тип, марка, стандарт или ТУ)	
№ сертификата на сварочные и наплавочные материалы	
Способ выполнения сварки и наплавки	
Категория сварного соединения по ПНАЭ Г-7-010-89	
Количество и номер сварного шва	
Наименование и обозначение детали, сборочной единицы	

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

Таблица 8 – Данные приемо-сдаточных испытаний

Наименование, обозначение изделия, зав. №	Вид испытаний	Среда испытательная	Давление испытаний, МПа (бар или кгс/см^2)	Температура испытаний, °С	Результат испытаний: по документации / фактически	Дата испытаний, № акта или протокола
	На прочность и плотность материала корпусных деталей и сварных швов, находящихся под давлением рабочей среды		Рпр (или Ph) Давление осмотра			
	На герметичность относительно внешней среды по уплотнению подвижных и неподвижных соединений					
	На герметичность затвора				Утечки, см^3/мин, не более	
	На функционирование (работоспособность)					

Примечания
1 Виды испытаний и результат испытаний – в соответствии с ТУ и КД.
2 В графе «Среда испытательная» приводится испытательная среда с указанием нормативного документа.

4.5.5 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.

4.5.6 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».

4.5.7 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.

Таблица 9 – Консервация

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия, подпись
	Консервация Вариант защиты ____по ГОСТ 9.014		
	Переконсервация		
	Расконсервация		

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

Форма записи приведена на рисунке 1.

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Вариант внутренней упаковки – _____по ГОСТ 9.014.

_____ _____ № _____

наименование изделия обозначение заводской номер

упакован(а) _____

наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации (ТУ)

_____ _____ _____ _____

должность личная подпись расшифровка подписи год, месяц, число

Рисунок 1 – Свидетельство об упаковывании

4.5.9 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

4.5.10 Раздел «Свидетельство о приемке» (кроме арматуры АС) содержит сведения о приемке изделия, подписанные ответственными лицами за соответствие изделия действующей технической документации на него.

Форма записи приведена на рисунке 2, форма записи для поставок на экспорт – на рисунке 3.

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 _____ _____ _____

личная подпись расшифровка подписи год, месяц, число

МП

Руководитель предприятия

МП _____ _____ _____

личная подпись расшифровка подписи год, месяц, число

Заказчик*
(при наличии)

МП _____ _____ _____

личная подпись расшифровка подписи год, месяц, число

Примечание – *Для изделий, изготавливаемых и (или) поставляемых по заказам Министерства обороны, – Представитель ВП МО РФ

Рисунок 2 – Свидетельство о приемке

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

линия отреза при поставке на экспорт

Руководитель предприятия

_____

обозначение документа, по которому производится поставка

МП _____

личная подпись

Рисунок 3 – Свидетельство о приемке для поставки на экспорт

4.5.11 Для арматуры АС вместо раздела «Свидетельство о приемке» оформляется раздел «Заключение», форма записи которого приведена на рисунке 4.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

_____ _____ _____
наименование изделия обозначение заводской номер

изготовлен (а) в соответствии с **НП-089-15**, НП 068-05 и

ТУ _____ и признан(а) годным (ой) для эксплуатации с параметрами, указанными в настоящем паспорте. **(Измененная редакция, изм. №1)**

Расчет на прочность _____ выполнен в соответствии с «Нормами
обозначение

расчета на прочность оборудования и трубопроводов АЭУ ПНАЭ Г-7-002-86»

Изготовление арматуры зав. № _____ _____
обозначение изделия

по ТУ _____велось под надзором по плану качества №_____

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

МП

Руководитель предприятия

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

Рисунок 4 – Заключение о приемке для арматуры АС

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

Таблица 11 – Движение изделия при эксплуатации, учет работы и технического обслуживания

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

4.5.13 Раздел «Результаты технического освидетельствования» (для арматуры, подведомственной Ростехнадзору) 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		

4.5.14 Раздел «Сведения об утилизации» рекомендуется выполнять в виде таблицы 13.

Таблица 13 – Сведения об утилизации

Дата	Сведения об утилизации	Примечание

4.5.15 Раздел «Особые отметки» оформляется в произвольной форме.

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

- для запорной арматуры (кроме арматуры для АС) – приложение Б;
- для предохранительной арматуры (кроме арматуры для АС) – приложение В;
- для регулирующей арматуры (кроме арматуры для АС) – приложение Г;
- для обратной арматуры (кроме арматуры для АС) – приложение Д;
- для арматуры с электромагнитным приводом (кроме арматуры для АС) – приложение Е;
- для арматуры АС 1–3 классов – приложение Ж.

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

Рекомендуемая форма паспорта на электропривод (или исполнительный механизм) приведена в приложении К.

Рекомендуемая форма паспорта на пневмопривод (или пневматический исполнительный механизм) приведена в приложении Л.

4.7 На изделия одного номинального диаметра с исполнениями разрабатывают один паспорт без указания конкретного исполнения (без переменных, в зависимости от исполнения, данных) или один паспорт на каждое исполнение.

4.8 Все записи следует проводить только синим, фиолетовым или черным цветом, отчетливо и аккуратно.

4.9 Подстрочные надписи форм паспорта допускается не воспроизводить.

4.10 Паспорт на арматуру, поставляемую на экспорт, должен соответствовать формам приложений А – К 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 второго и последующих листов паспорта должно быть проставлено «Экспорт», а в верхнем левом углу листа 2 – «Заказ-наряд» или «Контракт №...»

- паспорт не должен содержать дат и расшифровок подписей;

- в разделах «Основные технические данные», «Свидетельство о приемке» и «Заключение» 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

А.1 Форма титульного листа паспорта с подписями разработчиков (для архива)

XX.XX.X[1)]
код продукции по ОКПД2

Товарный знак [2)] изготовителя и его наименование

_____
наименование изделия

DN __, PN __ (или Pр и t, или P и t)

П А С П О Р Т

_____ ПС

обозначение

на … листах

(для тиражирования на … листах)

ЭКСПОРТ[3)]

АС[4)]

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

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

При тиражировании данный лист не воспроизводить

[1)] От пяти до девяти знаков
[2)] Товарный знак приводится при его наличии
[3)] Для экспортного исполнения
[4)] Для арматуры АС

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

Лит.

А.2 Форма титульного листа паспорта для отправки заказчику (потребителю)
(Измененная редакция, поправка №1)

XX.XX.X[1)]
код продукции по ОКПД2

Товарный знак[2)] изготовителя и его наименование

наименование изделия

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

П А С П О Р Т

_____ **ПС**
обозначение

на ... листах

ЭКСПОРТ[3)]

АС[4)]

[1)] От пяти до девяти знаков
[2)] Товарный знак приводится при его наличии
[3)] Для экспортного исполнения
[4)] Для арматуры АС

Приложение Б
(рекомендуемое)

Форма второго листа паспорта запорной арматуры (кроме арматуры для АС)

Паспорт _____ обозначение паспорта	Лист 2

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

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	(Кран шаровой, задвижка, клапан, затвор дисковый) *DN*, *PN* (или *Pр* и *t*, или *P* и *t*)
Обозначение изделия	(т/ф)
Документ на изготовление и поставку	_____ обозначение ТУ
Изготовитель (поставщик), адрес	
Заводской номер изделия	
Дата изготовления (поставки)	
Назначение	Для установки в качестве запорного устройства на трубопроводах *(формулировка – в соответствии с ТУ)*

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра		Значение
Диаметр номинальный *DN*		Номенклатура и значения параметров и показателей должны соответствовать ТУ на изделие и договору на поставку
Давление номинальное *PN* (или рабочее *Pр*, или расчетное *P*), МПа (бар или кгс/см^2)		
Температура рабочей среды или температура расчетная *t*, °С		
Рабочая среда		
Направление подачи рабочей среды		
Герметичность затвора по ГОСТ 9544 – класс или допустимая величина утечек в затворе, см^3/мин		
Коэффициент сопротивления, не более		
Тип присоединения к трубопроводу		
Способ управления		
Максимальное усилие на маховике, Н (кгс), не более (для ручного управления)		
Время срабатывания, с (для электроприводной арматуры)		
Максимальный крутящий момент на выходном валу (штоке), Н м, (для электроприводной арматуры)		
Климатическое исполнение (параметры окружающей среды: температура *t*, °С и относительная влажность, %, не более)		
Показатели надежности	Средний полный срок службы, лет, не менее	
	Средний полный ресурс, циклов (часов), не менее	
	Вероятность безотказной работы	
Показатели безопасности (назначенные показатели)	Назначенный срок службы, лет	
	Назначенный ресурс, циклов (часов)	
Вид привода и основные технические характеристики	Наименование	
	Обозначение	
	Документ на изготовление и поставку	
	Заводской номер и дата изготовления	
	Паспорт привода	
	Параметры тока (постоянный или переменный, частота, число фаз, напряжение, сила тока и др.)	
	Мощность электродвигателя, Вт	
	Предельное число оборотов выходного вала для закрывания (открывания) изделия, об	
	Частота вращения выходного вала, об/мин	
	Пределы регулирования муфты ограничения крутящего момента, Н·м	
	Масса, кг	
Масса, кг		
Особые отметки		

(Измененная редакция, изм. №1)

Приложение В
(рекомендуемое)
Форма второго листа паспорта предохранительной арматуры
(кроме арматуры для АС)

Паспорт _____ (обозначение паспорта) Лист 2

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

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	Клапан предохранительный *DN*, *PN* (или *Pр* и *t*, или *P* и *t*)
Обозначение изделия	(т/ф)
Документ на изготовление и поставку	_____ обозначение ТУ
Изготовитель (поставщик), адрес	
Заводской номер изделия	
Дата изготовления (поставки)	
Назначение	Для предотвращения превышения давления сверх допустимого *(формулировка – в соответствии с ТУ)*

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 2.1 – Основные технические данные

Наименование параметра			Значение
Диаметр номинальный *DN*, вход/выход			Номенклатура и значения параметров и показателей должны соответствовать ТУ на изделие и договору на поставку
Давление номинальное *PN* (или рабочее *Pр*, или расчетное *P*), МПа (бар или кгс/см^2), вход/выход			
Температура рабочей среды или температура расчетная *t*, °С			
Рабочая среда			
Диапазон давлений настройки *Pн*, МПа (бар или кгс/см^2)			
Давление настройки *Pн*, МПа (бар или кгс/см^2)			
Давление полного открытия *Pпо*, МПа (бар или кгс/см^2), не более			
Давление обратной посадки *Pз*, МПа (бар или кгс/см^2), не менее			
Противодавление, МПа (бар или кгс/см^2), не более			
Тип присоединения к трубопроводу			
Диаметр седла, мм			
Коэффициент расхода, не менее		α_1 (по газу)	
		α_2 (по жидкости)	
Допустимые утечки в затворе при *Pн*, см^3/мин., не более	закрытие от пружины	по воздуху	
		по воде	
	закрытие от электромагнита	по воздуху	
		по воде	
Установочное положение			
Способ управления			
Климатическое исполнение (параметры окружающей среды: температура *t*, °С и относительная влажность, %, не более)			
Обозначение (номер) пружины			
Показатели надежности	Вероятность безотказной работы		
	Коэффициент оперативной готовности, не менее		
Показатели безопасности (назначенные показатели)	Назначенный срок службы, лет		
	Назначенный ресурс, часов		
Вид привода и основные технические характеристики	Наименование		
	Обозначение		
	Документ на изготовление и поставку		
	Заводской номер и дата изготовления		
	Паспорт привода		
	Напряжение электропитания (постоянного тока), В		
	Мощность привода, не более, Вт		
	Режим работы		
	Масса, кг		
Масса, кг			
Особые отметки			

Таблица 2.2 – Сведения о пружине, установленной в клапане (*при наличии*)

Обозначение чертежа			Значение	
Группа				
Класс				
Термообработка				
Покрытие				
Тип пружины				
Параметры пружины	Условное обозначение	Единица измерения	По чертежу	Фактически
Марка материала	-	-		
Диаметр проволоки	d	мм		
Наружный диаметр пружины	Dн	мм		
Свободная длина пружины	H_o	мм		
Установочная (или рабочая) нагрузка	F_1 (или F_2)	Н		
Прогиб пружины при нагрузке F_1 (или F_2)	S_1 (или S_2)	мм		

Приложение Г
(рекомендуемое)

Форма второго листа паспорта регулирующей арматуры
(кроме арматуры для АС)

Паспорт _____ Лист 2
обозначение паспорта

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

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	Клапан регулирующий *DN*, *PN* (или *Pр* и *t*, или *P* и *t*)
Обозначение изделия	(т/ф)
Документ на изготовление и поставку	_____ обозначение ТУ
Изготовитель (поставщик), адрес	
Заводской номер изделия	
Дата изготовления (поставки)	
Назначение	Для регулирования различных параметров (давление, расход и т.д.) *(формулировка – в соответствии с ТУ)*

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра		Значение
Диаметр номинальный *DN*		Номенклатура и значения параметров и показателей должны соответствовать ТУ на изделие и договору на поставку
Давление номинальное *PN* (или рабочее *Pр*, или расчетное *P*), МПа (бар или кгс/см^2)		
Допустимый перепад давления ΔP, МПа (бар или кгс/см^2)		
Температура рабочей среды или температура расчетная *t*, °С		
Рабочая среда		
Направление подачи рабочей среды		
Тип присоединения к трубопроводу		
Вид действия (НО, НЗ)		
Пропускная характеристика		
Условная пропускная способность Kv_y, м^3/ч		
Относительная утечка в затворе, % от Kv_y, не более		
Минимальный регулируемый расход при максимальном ΔP, т/ч		
Нечувствительность, кПа, не более		
Ход золотника (плунжера), мм		
Способ управления		
Время совершения полного хода, с, не более		
Климатическое исполнение (параметры окружающей среды: температура *t*, °С и относительная влажность, %, не более)		
Показатели безопасности (назначенные показатели)	Назначенный срок службы, лет	
	Назначенный ресурс, часов	
Вид исполнительного механизма и основные технические характеристики	Наименование	
	Обозначение	
	Документ на изготовление и поставку	
	Заводской номер и дата изготовления	
	Паспорт исполнительного механизма	
	Параметры тока (постоянный или переменный, частота, число фаз, напряжение, сила тока и др.)	
	Мощность электродвигателя (электромагнита), Вт, ВА	
	Масса, кг	
Масса, кг		
Особые отметки		

Приложение Д
(рекомендуемое)
Форма второго листа паспорта обратной арматуры
(кроме арматуры для АС)

Паспорт _____ обозначение паспорта	Лист 2

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

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	Затвор обратный (Клапан обратный) *DN*, *PN* (или *Р*р и *t*, или *P* и *t*)
Обозначение изделия	(т/ф)
Документ на изготовление и поставку	_____ обозначение ТУ
Изготовитель (поставщик), адрес	
Заводской номер изделия	
Дата изготовления (поставки)	
Назначение	Для предотвращения обратного потока среды на трубопроводах *(формулировка – в соответствии с ТУ)*

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра		Значение
Диаметр номинальный *DN*		Номенклатура и значения параметров и показателей должны соответствовать ТУ на изделие и договору на поставку
Давление номинальное *PN* (или рабочее *Р*р, или расчетное *P*), МПа (бар или кгс/см^2),		
Перепад давления на закрытом диске ΔP, МПа (бар или кгс/см^2)		
Температура рабочей среды или температура расчетная *t*, °С		
Рабочая среда		
Направление подачи рабочей среды		
Тип присоединения к трубопроводу		
Допустимая величина утечек в затворе, см^3/мин		
Скоростное давление, обеспечивающее полное открытие, Па		
Коэффициент сопротивления, не более		
Климатическое исполнение (параметры окружающей среды: температура *t*, °С и относительная влажность, %, не более)		
Показатели надежности	Вероятность безотказной работы	
Показатели безопасности (назначенные показатели)	Назначенный срок службы, лет	
	Назначенный ресурс, циклов (часов)	
Масса, кг		
Особые отметки		

Приложение Е
(рекомендуемое)
Форма второго листа паспорта арматуры с электромагнитным приводом
(кроме арматуры для АС)

Паспорт _____ обозначение паспорта	Лист 2

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

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	
Обозначение изделия	(т/ф)
Документ на изготовление и поставку	_____ обозначение ТУ
Изготовитель (поставщик), адрес	
Заводской номер изделия	
Дата изготовления (поставки)	
Назначение	Для установки в качестве запорного устройства на трубопроводах *(формулировка – в соответствии с ТУ)*

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра		Значение
Диаметр номинальный *DN*		Номенклатура и значения параметров и показателей должны соответствовать ТУ на изделие и договору на поставку
Давление номинальное *PN*, (или рабочее *Pр*, или расчетное *P*) МПа, (бар или кгс/см^2)		
Температура рабочей среды или температура расчетная *t*, °С		
Рабочая среда		
Коэффициент сопротивления, не более		
Пропуск среды в затворе, см^3/мин, не более		
Тип присоединения к трубопроводу		
Климатическое исполнение (параметры окружающей среды: температура *t*, °С и относительная влажность, %, не более)		
Способ управления		
Показатели безопасности (назначенные показатели)	Назначенный срок службы, лет	
	Назначенный ресурс, циклов (часов)	
Основные технические характеристики электромагнитного привода	Наименование	
	Обозначение	
	Документ на изготовление и поставку	
	Заводской номер и дата изготовления	
	Паспорт привода	
	Напряжение электропитания, В	
	Потребляемая мощность, кВт, не более - в пусковом режиме - в режиме ожидания	
	Режим работы (ПВ), %	
	Номинальное тяговое усилие на штоке электромагнита при движении штока вверх: - в начале хода, Н; - в конце хода, Н	
	Ток в режиме удержания, А, не более	
	Пусковой ток, А	
Масса, кг		
Особые отметки		

Приложение Ж
(рекомендуемое)
Форма второго листа паспорта арматуры для АС 1–3 классов

Паспорт _____ обозначение паспорта	Лист 2

Сертификат соответствия № ..... Выдан _____	Лицензия на изготовление №.....от..... Выдана _____
Срок действия с _____ по _____	Срок действия с _____ по _____

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	
Обозначение изделия	
Документ на изготовление и поставку	_____ обозначение ТУ
Изготовитель (поставщик), адрес	
Заводской номер изделия	
Код KKS	
Дата изготовления (поставки)	
Назначение	*формулировка – в соответствии с ТУ*

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра	Значение
Классификационное обозначение по НП-068-05	Номенклатура и значения параметров и показателей должны соответствовать ТУ на изделие и договору на поставку.
Класс безопасности по **НП-001-15**	
Группа по **НП-089-15**	
Категория сейсмостойкости по НП 031-01	
Диаметр номинальный *DN*	
Давление расчетное *P*, МПа (бар или кгс/см^2)	
Температура расчетная, °С	
Давление рабочее *P*p, МПа (бар или кгс/см^2)	
Температура рабочая, °С	
Рабочая среда	
Давление гидравлических испытаний *P*h, МПа (бар или кгс/см^2)	
Температура гидравлических испытаний t_h, °С, не менее	
Герметичность затвора по **ГОСТ 9544** – класс или допустимая величина утечек в затворе, см^3/мин	
Гидравлические характеристики (коэффициент сопротивления, или условная пропускная способность, или коэффициент расхода)	
Тип присоединения к трубопроводу	
Способ управления	
Место установки	
Климатическое исполнение (параметры окружающей среды: температура *t*, °С и относительная влажность, %, не более)	
Остальные технические характеристики в зависимости от типа и вида арматуры – в соответствии с 4.5.2 и приложениями Б, В, Г, Д, Е	
Показатели надежности; Показатели безопасности (назначенные показатели)	*В соответствии с ТУ*
Вид привода и основные технические характеристики	
Масса, кг	
Встроенные средства технического диагностирования	В соответствии с ТУ на изделие
Места присоединения внешних средств технического диагностирования	
Особые отметки	

(Измененная редакция, изм. №1)

Приложение И
(рекомендуемое)

Форма последующих листов паспорта

Паспорт _____ Лист 3
обозначение паспорта

И.1 Раздел «Сведения о материалах основных деталей» – в соответствии с 4.5.3 настоящего стандарта.

И.2 Раздел «Данные приемо-сдаточных испытаний» – в соответствии с 4.5.4 настоящего стандарта.

И.3 Раздел «Комплектность» (кроме арматуры АС) рекомендуется выполнять в следующем виде:

5 КОМПЛЕКТНОСТЬ

5.1 В комплект поставки входят:

- _____
наименование изделия, обозначение
- комплект запасных частей в соответствии с ведомостью ЗИП;
- паспорт _____ – 1 экз. на каждое изделие (или на партию изделий до ___ штук);
обозначение
- руководство по эксплуатации _____;
обозначение
- расчет на прочность (или выписка из расчета);
- эксплуатационная документация на комплектующие изделия (паспорт, РЭ);
- ведомость ЗИП _____
обозначение

Для арматуры АС раздел «Комплектность» рекомендуется выполнять в следующем виде:

5 КОМПЛЕКТНОСТЬ

5.1 В комплект поставки входят:

- _____
наименование изделия, обозначение
- комплект запасных частей в соответствии с ведомостью ЗИП;
- паспорт _____ – 1 экз. на каждое изделие (или на партию изделий до ___ штук);
обозначение
- руководство по эксплуатации _____;
обозначение
- сборочный чертеж со спецификацией _____;
обозначение
- чертежи быстроизнашивающихся и корпусных деталей _____;
обозначение
- расчет на прочность или выписка из расчета на прочность _____;
обозначение
- эксплуатационная документация (паспорт, РЭ) и сборочные чертежи со спецификацией на комплектующие изделия;
- ведомость ЗИП _____;
обозначение
- план качества;
- упаковочный лист

И.4 Раздел «Гарантии изготовителя (поставщика)» рекомендуется выполнять в следующем виде:

Паспорт _____ Лист 4
обозначение паспорта

6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

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

Гарантийный срок эксплуатации _____ со дня ввода в эксплуатацию.
месяцев

Гарантийная наработка _____ циклов в пределах гарантийного срока эксплуатации.

Гарантийные обязательства действуют только при сохранении гарантийных пломб изготовителя (для арматуры, подвергаемой гарантийному пломбированию).

И.5 Раздел «Консервация» рекомендуется выполнять в следующем виде:

7 КОНСЕРВАЦИЯ

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия, подпись
	Консервация Вариант защиты – ВЗ-.... По ГОСТ 9.014-78		
	Переконсервация		
	Расконсервация		

И.6 Раздел «Свидетельство об упаковывании» рекомендуется выполнять в следующем виде:

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Вариант внутренней упаковки – ВУ-..... по ГОСТ 9.014-78.

_____ _____ № _____
наименование изделия обозначение заводской номер

упакован(а) _____
наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в ТУ.....

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

И.7 Раздел «Перечень отклонений от технической документации» – в соответствии с 4.5.9 настоящего стандарта.

И.8 Раздел «Свидетельство о приемке» («Заключение») – в соответствии с 4.5.10 и 4.5.11 настоящего стандарта.

И.9 Раздел «Движение изделия при эксплуатации, учет работы и технического обслуживания» – в соответствии с 4.5.12 настоящего стандарта.

И.10 Раздел «Результаты технического освидетельствования» – в соответствии с 4.5.13 настоящего стандарта.

И.11 Раздел «Сведения об утилизации» – в соответствии с 4.5.14 настоящего стандарта.

И.12 Раздел «Особые отметки» – в соответствии с 4.5.15 настоящего стандарта.

Приложение К
(рекомендуемое)
Форма паспорта на электропривод (или исполнительный механизм)

Паспорт _____ Лист 2
обозначение паспорта

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

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	Электропривод, тип, исполнение
Обозначение изделия	
Документ на изготовление и поставку	_____ обозначение ТУ
Изготовитель (поставщик), адрес	
Заводской номер изделия	
Дата изготовления (поставки)	
Назначение	*(формулировка – в соответствии с ТУ)*

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра		Значение
Максимальный крутящий момент на выходном валу Мкр, Н·м (кгс·м) или максимальное усилие на выходном звене (штоке), Н (кгс)		Номенклатура и значения параметров и показателей должны соответствовать ТУ на изделие и договору на поставку
Максимальный крутящий момент, Н·м (или усилие, Н), развиваемый электроприводом при отказе отключающих устройств (для АС)		
Предельное число оборотов выходного вала, об, или номинальный ход штока, мм		
Частота вращения (скорость перемещения) выходного вала, об/мин, или время совершения предельного числа оборотов выходного вала (или номинального хода), с		
Параметры электрического тока	Напряжение, В	
	Частота, Гц	
	Число фаз	
	Сила тока, А	
Электродвигатель	Тип	
	Заводской №	
	Исполнение	
	Мощность, Вт (или ВА)	
	Частота вращения, об/мин	
	КПД, %	
	Коэффициент мощности	
	Масса, кг	
	Паспорт	
Продолжительность включения		
Дополнительные блоки		
Тип передач редуктора		
Тип привода в зависимости от вида ограничения крутящего момента		
Способ силового ограничения электропривода		
Исполнение в зависимости от назначения (условий эксплуатации)		
Климатическое исполнение (параметры окружающей среды: температура *t*, °С и относительная влажность, %, не более)		
Показатели надежности	Полный срок службы (до списания), лет	
	Полный ресурс (до списания), циклов (ч)	
Показатели безопасности (назначенные показатели)	Назначенный срок службы, лет	
	Назначенный ресурс, циклов (ч)	
Масса, кг		
Особые отметки (в том числе сведения о взрывозащите)		

Паспорт _____
обозначение паспорта

Лист 3

3 ДАННЫЕ ПРИЕМО-СДАТОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ

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

4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1 В комплект поставки входят:

- электропривод _____
- паспорт _____
- руководство по эксплуатации _____
- эксплуатационные документы на комплектующие изделия _____

5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

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

Гарантийный срок эксплуатации _____ месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более _____ месяцев со дня отгрузки.

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		

Паспорт _____ Лист 4
обозначение паспорта

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

_____ _____ № _____
наименование изделия обозначение заводской номер

упакован _____
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 и принят в соответствии с техническими условиями _____
обозначение ТУ

и признан годным для эксплуатации.

Ограничитель крутящего момента электропривода отрегулирован на крутящий момент _____Н·м (кгс·м)

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

МП

--- ---

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

Приложение Л
(рекомендуемое)
Форма паспорта на пневмопривод
(или пневматический исполнительный механизм)

Паспорт _____ Лист 2
обозначение паспорта

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

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	Пневмопривод, тип, исполнение
Обозначение изделия	
Документ на изготовление и поставку	_____ обозначение ТУ
Изготовитель (поставщик), адрес	
Заводской номер изделия	
Дата изготовления (поставки)	
Назначение	*(формулировка – в соответствии с ТУ)*

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра			Значение
Управляющая среда			Номенклатура и значения параметров и показателей должны соответствовать ТУ на изделие и договору на поставку
Давление управляющей среды Рупр, МПа (бар или кгс/см^2)			
Внутренний диаметр цилиндра пневмопривода поршневого типа, мм			
Диаметр заделки мембраны пневмопривода мембранного типа, мм			
Диаметр штока пневмопривода поршневого или мембранного типа, мм			
Ход штока пневмопривода поршневого или мембранного типа, мм			
Угол поворота вала пневмопривода вращательного (неполноповоротного) типа, град			
Осевое усилие пневмопривода поршневого или мембранного типа Q, Н (кгс)			
Крутящий момент пневмопривода вращательного (неполноповоротного) типа, в том числе со струйным двигателем Мкр, Н·м (кгс·м)			
Время совершения хода выходного звена пневмопривода в зависимости от давления управляющей среды и сечения подводящего трубопровода) при нагрузке, с			
Климатическое исполнение (параметры окружающей среды: температура *t*, °С и относительная влажность, %, не более)			
Показатели надежности		*(В соответствии с ТУ)*	
Показатели безопасности (назначенные показатели)			
Изделия, комплектующие пневмопривод	Распределитель электромагнитный или пневматический	Тип	Номенклатура комплектующих – в соответствии с КД и договором на поставку
		Заводской номер	
		Документ на изготовление и поставку	
		Паспорт	
	Позиционер электропневматический или пневматический	Тип	
		Заводской №	
		Документ на изготовление и поставку	
		Паспорт	
	Конечные выключатели электрические или пневматические	Тип	
		Заводской №	
		Документ на изготовление и поставку	
		Паспорт	
	Блок ограничения крутящего момента (БОКМ)	Тип	
		Заводской №	
		Документ на изготовление и поставку	
		Паспорт	
	Блок управления пневмоприводом (БУП)	Тип	
		Заводской №	
		Документ на изготовление и поставку	
		Паспорт	
Масса, кг			
Особые отметки			

Паспорт _____ Лист 3
обозначение паспорта

3 СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛАХ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Наименование детали	Марка материала, стандарт или ТУ	№ сертификата

4 ДАННЫЕ ПРИЕМО-СДАТОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Наименование, обозначение изделия, зав.№	Вид испытаний	Среда испытательная	Давление испытаний, МПа (бар или кгс/см^2)	Температура испытаний, °С	Результаты испытаний		Дата испытаний, № акта или протокола
					по документации	фактически	
	На прочность и плотность материала деталей и сварных соединений						
	На герметичность подвижных и неподвижных соединений						
	На функционирование: - проверка осевого усилия на выходном валу пневмопривода поршневого и мембранного типов						
	- проверка крутящего момента на выходном валу пневмопривода вращательного (неполноповоротного) действия						
	- проверка максимального усилия на ободе маховика ручного дублера и плавность вращения						
	- проверка величины хода штока пневмопривода поршневого и мембранного типов						
	- проверка угла поворота выходного вала пневмопривода вращательного (неполноповоротного) действия						
	- проверка времени срабатывания пневмопривода						

Паспорт _____ Лист 4
обозначение паспорта

5 КОМПЛЕКТНОСТЬ

5.1 В комплект поставки входят:

- пневмопривод _____
обозначение

- комплект запасных частей в соответствии с ведомостью ЗИП;

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

- руководство по эксплуатации _____;
обозначение

- ведомость ЗИП _____;
обозначение

- эксплуатационная документация на комплектующие изделия.

6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

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

Гарантийный срок эксплуатации _____ со дня ввода в эксплуатацию, но не более _____ со дня отгрузки.
месяцев месяцев

Гарантийная наработка ___ циклов в пределах гарантийного срока эксплуатации.

Гарантийные обязательства действуют только при сохранении гарантийных пломб изготовителя (для изделий, подвергаемых гарантийному пломбированию)

7 КОНСЕРВАЦИЯ

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

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Пневмопривод _____ № _____
обозначение заводской номер

упакован _____
наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в ТУ_____

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

Паспорт _____ Лист 5
обозначение паспорта

9 ПЕРЕЧЕНЬ ОТКЛОНЕНИЙ ОТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

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

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ (ЗАКЛЮЧЕНИЕ)

Пневмопривод _____ _____
наименование изделия обозначение заводской номер

изготовлен и принят в соответствии с техническими условиями _____
обозначение ТУ

и признан годным для эксплуатации.

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

МП

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 документе	№ документа	Вход. № сопроводит. документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
1	15, 20, 26	4, 5, 6, 18, 19	5а		38	Изм. 1	Приказ № 12 от 16.02.2018		01.05.2018
–	19	–	–	–	38	Поправка №1			16.04.2018

Генеральный директор НПФ «ЦКБА» В.П. Дыдычкин

Заместитель генерального директора-
главный конструктор В.А. Горелов

Заместитель генерального директора-
Директор по операционной деятельности О.П. Отти

Заместитель директора по научной работе С.Н. Дунаевский

Начальник отдела 121 Т.Н. Венедиктова

Исполнитель:

Ведущий инженер отд. 121 Т.И. Шнуровская

Согласовано:

Председатель ТК 259 М.И. Власов

Представитель заказчика 1014 В.Н. Козлов

gost.e-ecolog.ru