

Клапан пневматический угловой Р12

Технический паспорт и инструкция по эксплуатации

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(727) 345-47-04

Беларусь +(375) 257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: atn@nt-rt.ru || сайт: <https://asta.nt-rt.ru/>

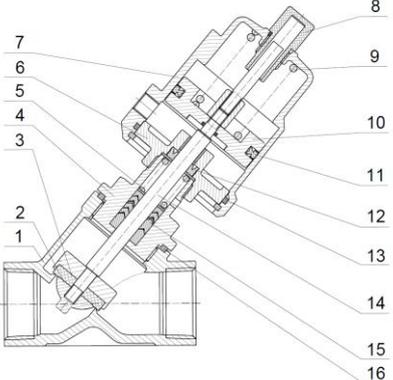
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ №

	Тип изделия	Клапан пневматический угловой
	Серия	P12
	Наименование	
	Товарный знак	АСТА™
	Предприятие-изготовитель	«НПО АСТА»
 Разрешительная документация	Декларация соответствия ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» № ЕАЭС N RU Д-РУ.РА02.В.89957/24 Действительна до «18» марта 2029 г. Декларация соответствия ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» № RU Д-РУ.РА10.В.17747/23 Действительна до «28» ноября 2028 г.	

1. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Область применения	Пневматический клапан предназначен для регулирования или перекрытия потока рабочей среды в трубопроводе
Номинальный диаметр, DN	10–100
Номинальное давление, PN	16 бар
Температура рабочей среды	От -40°C до +220°C
Рабочая среда	Вода, пар, воздух и другие жидкости и газы, совместимые с материалами клапана
Макс. кинематическая вязкость раб. среды	600 мм ² /с
Характеристика регулирования	Линейная (для клапанов DN10, кроме резьбового типа присоединения, - отсечная)
Положение безопасности	Нормально-закрытое (нормально-открытое, двойного действия – по запросу)
Направление потока рабочей среды	Под седло (жидкие и газообразные среды) / на седло (газообразные среды)
Тип присоединения	Фланцевый по ГОСТ 33259-2015, под приварку, резьбовой G (tri-clamp – по запросу)
Монтажное положение	Любое (рекомендуется приводом вверх)
Условия эксплуатации	УХЛ1 по ГОСТ 15150-69

2. СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

	№	Наименование	Материал
		1	Корпус
	2	Плунжер	Нержавеющая сталь AISI 304 (AISI 316 – по запросу)
	3	Уплотнение плунжера	PTFE
	4	Крышка клапана	Нержавеющая сталь AISI 304 (AISI 316 – по запросу)
	5	Пружина	Сталь 12X18Н10Т
	6	Крышка привода	Сталь 10X18Н9Л
	7	Корпус привода	Сталь 10X18Н9Л
	8	Крышка индикатора	Пластик
	9	Пружина привода	Сталь 60С2
	10	Поршень	Алюминиевый деформируемый сплав АД31
	11	Уплотнение поршня	VITON
	12	V-образное уплотнение	VITON
	13	Уплотнительное кольцо	NBR
	14	Шток	Нержавеющая сталь AISI 304 (AISI 316 – по запросу)
	15	Уплотнение штока	PTFE
	16	Уплотнение крышки клапана	PTFE

3. МАКСИМАЛЬНЫЙ ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ НА КЛАПАНЕ ΔPmax И ЗНАЧЕНИЯ Kvs ДЛЯ НЗ КЛАПАНА

DN, мм	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Привод, мм	ø50	ø50	ø50	ø63	ø80	ø80	ø100	ø100	ø140	ø140
ΔPmax, бар	Под седло	16	16	16	16	16	16	16	10	12
	На седло	16	16	16	16	16	16	16	11	12
Kvs, м ³ /ч	3,4/3,8*	4,2	8,5	18	27	38	55	90	110	125

*- в зависимости от типа присоединения (резьба / под приварку или tri-clamp соответственно)

Максимальное (Pупр max) и минимальное (Pупр min) управляющее давление для НЗ привода, поток – под седло (остальные по запросу)

Pупр min, бар	4,5	4,5	4,5	5,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,5	5,5
Pупр max, бар	10									

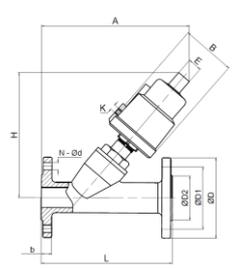
4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Оборудование произведено в соответствии с требованиями ТР ТС, ТУ 28.14.11–002–39080305–2021 и признано годным к эксплуатации. Пневматические клапаны АСТА™ успешно прошли программу приемо-сдаточных испытаний, включающую, в частности: а) визуально-измерительный контроль; б) прочность и плотность материала корпусных деталей и сварных швов, находящихся под давлением испытательной среды; в) герметичность относительно внешней среды по уплотнению подвижных и неподвижных соединений; г) герметичность затвора и проверка функционирования; д) контроль комплектности.

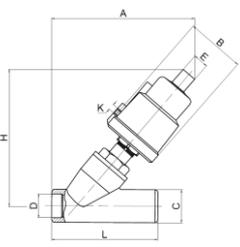


5. **ИПО АСТА** **ХАРАКТЕРИСТИКИ**

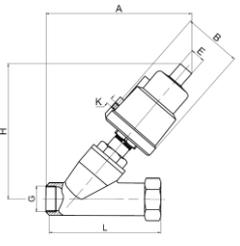
Тип присоединения - фланцевый

	DN, мм	Привод, мм	L, мм	H, мм	A, мм	B, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	b, мм	N x Ød, мм	E, мм	K	Масса, кг
	15	Ø50	120	160	187	62	95	65	40	14	14	4x14	G 1/4"	1/8"
20	Ø50	130	162	190	62	105	75	50	14	14	4x14	2,7		
25	Ø63	140	185	218	76	115	85	60	14	14	4x14	3,5		
32	Ø80	150	199	223	96	135	100	70	16	16	4x18	5,3		
40	Ø80	180	201	250	96	145	110	80	16	16	4x18	6,1		
50	Ø100	195	253	290	117	160	125	92	16	16	4x18	M24 x1,5	1/4"	9,3
65	Ø100	230	272	325	117	185	145	115	18	18	4x18			13,3
80	Ø140	250	305	355	163	195	160	130	18	18	8x18			17,7
100	Ø140	280	334	385	184	215	180	150	20	20	8x18			27,5

Тип присоединения - под приварку

	DN, мм	Привод, мм	L, мм	H, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	K	Масса, кг
	10	Ø50	85	156	165	62	13	10	G 1/4"	1/8"	1,1
15	Ø50	100	162	175	62	19	16	1,1			
20	Ø50	120	166	185	62	23	20	1,3			
25	Ø63	140	200	203	76	29	26	2,0			
32	Ø80	150	198	222	96	35	32	2,8			
40	Ø80	170	204	240	96	41	38	3,3			
50	Ø100	190	254	285	117	53	50	M24 x1,5	1/4"	5,6	
65	Ø100	230	275	327	117	70	66			8,3	
80	Ø140	250	310	355	160	85	80			12,3	

Тип присоединения - резьбовой

	DN, мм	Привод, мм	L, мм	H, мм	A, мм	B, мм	G	E, мм	K	Масса, кг
	10	Ø50	75	132	136	62	1/2"	G 1/4"	1/8"	1,1
15	Ø50	68	135	136	62	1/2"	1,1			
20	Ø50	75	139	144	62	3/4"	1,2			
25	Ø63	90	167	168	76	1"	2,2			
32	Ø80	115	180	190	96	1 1/4"	4,3			
40	Ø80	115	181	193	96	1 1/2"	3,1			
50	Ø100	135	246	290	117	2"	M24 x1,5	1/4"	5,7	
65	Ø100	185	263	325	117	2 1/2"			7,3	
80	Ø140	210	295	360	163	3"			14,1	

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Требования безопасности при монтаже и вводе в эксплуатацию, при эксплуатации, при ремонте, при транспортировании, хранении и утилизации по ГОСТ 12.2.063–2015. Персонал, устанавливающий и эксплуатирующий арматуру, должен иметь необходимую квалификацию, должен пройти инструктаж по охране труда, быть ознакомлен с инструкцией по ее эксплуатации и обслуживанию, иметь индивидуальные средства защиты, соблюдать требования пожарной безопасности.

Запрещается!

- Использование оборудования при давлениях и температурах, превышающих максимально допустимые значения.
- Удалять с оборудования шильд с маркировкой и серийным номером.
- Допускать замерзание рабочей среды внутри оборудования.
- Эксплуатировать оборудование при отсутствии эксплуатационной документации.
- Закрывать затвор клапана при гидротестировании трубопровода давлением более PN.
- Производить работы по устранению дефектов при наличии давления и рабочей среды в трубопроводе.
- Использовать оборудование в качестве опоры на трубопроводе.
- Для фланцевого оборудования запрещается приваривать ответные фланцы к трубопроводу с прикрепленным к нему оборудованием.

- 1.1. Перед вводом в эксплуатацию оборудования необходимо убедиться:
 - в отсутствии повреждений оборудования при транспортировке и хранении;
 - в соответствии оборудования параметрам системы;
 - в отключении участка трубопровода, в котором будет устанавливаться клапан;
 - в отсутствии посторонних предметов во внутренней полости оборудования (для защиты от повреждений оборудование поставляется с пластиковыми заглушками);
 - в соосности и параллельности ответных фланцев, приваренных к трубопроводу.
- 1.2. Перед монтажом оборудования необходимо удалить пластиковые заглушки с присоединительных патрубков.
- 1.3. В месте монтажа оборудование не должно испытывать нагрузок от трубопровода (при изгибе, сжатии, растяжении, кручении, перекосах, вибрации, неравномерности затяжки крепежа и т.д.).
- 1.4. Оборудование должно размещаться в местах, доступных для удобного и безопасного его обслуживания и ремонта.
- 1.5. Клапан рекомендуется устанавливать на горизонтальном участке трубопровода, приводом вверх. При работе клапана с газообразными (сжимаемыми) рабочими средами направление потока рабочей среды может как совпадать со стрелкой на корпусе (направление потока)



«на седле»). Чек не совпадает с ней (направление потока «под седло»). При работе клапана с жидкими (несжимаемыми) рабочими средами направление потока рабочей среды противопоставить направлению стрелки на корпусе (направление потока «под седло»).

- 1.6. Наличие в трубопроводе даже небольшого количества твердых включений в рабочей среде существенно снижает срок службы пневматического клапана. Во избежание этого перед пневмоклапаном необходимо установить фильтр (фильтр сетчатый АСТА Ф).
- 1.7. При монтаже клапана на трубопровод необходимо:
 - обеспечить условия для проведения его осмотра, обслуживания и ремонтных работ;
 - использовать для перемещения клапана его поверхности, предназначенные для перемещения;
 - тщательно промыть и продуть трубопровод при обнаружении в нем песка, цемента, брызг от сварки и других инородных тел;
 - на всех фланцевых соединениях болты следует затягивать постепенно поочередно с диаметрально противоположных сторон с использованием динамометрического ключа при открытом состоянии вентиля;
 - присоединительные фланцы трубопровода устанавливать без перекосов, не допускаются устранение перекосов за счет натяга, приводящего к деформации фланцев корпуса арматуры.
- 1.8. Подключение управляющего воздуха происходит:
 - при исполнении клапана НЗ – в нижний патрубок привода;
 - при исполнении клапана НО – в верхний патрубок привода;
 - при исполнении клапана ДД – в оба патрубка привода (нижний отвечает за закрытие, верхний – за открытие).
- 1.9. При эксплуатации в агрессивной окружающей среде рекомендуется обеспечить перевод всех свободных патрубков привода в нейтральную среду посредством пневматического шланга.
- 1.10. При работе клапана исполнения ДД существует опасность в случае исчезновения управляющего давления. При исчезновении давления не обеспечивается достижение заданного положения. Для обеспечения контролируемого повторного запуска следует сначала создать в оборудовании управляющее давление, а затем включить подачу рабочей среды.
- 1.11. Существует возможность образования утечек в седле при снижении управляющего давления ниже минимально допустимого уровня (в исполнении НЗ и ДД), либо при повышении давления рабочей среды с выходом за пределы нормы. Следует обеспечивать наличие минимального управляющего давления и давления рабочей среды.
- 1.12. При вводе в эксплуатацию необходимо открывать запорную арматуру медленно. Сначала откройте арматуру со стороны входа, а затем – со стороны потребителя.

2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

- 2.1. Пневматический клапан подвержен естественному износу, особенно это касается седла и уплотнения. В зависимости от условий эксплуатации клапан следует периодически проверять для предотвращения возможных неисправностей (требуется проверка корректности работы и очистка внутренних деталей, а также визуальный контроль).
- 2.2. Визуальный контроль представляет собой проверку клапана на наличие утечек в стыковых соединениях и в дышащем отверстии на штоке привода. Если произошла утечка и уплотняющие поверхности изношены, замените их на запасные изделия.
- 2.3. В рабочей системе пневматический клапан находится под давлением. Для проведения работ необходимо предусмотреть установку запорной арматуры (вентили запорные АСТА В), обеспечивающих надежное отключение необходимого участка трубопровода.
- 2.4. При работе клапан может сильно нагреться. Поэтому перед обслуживанием дайте оборудованию остыть до температуры окружающего воздуха.
- 2.5. Для проведения обслуживающих работ на корпусе клапана следует отключать клапан от источников рабочей среды, сбросить давление в системе и извлечь привод. Монтаж и демонтаж привода осуществляется только при помощи гаечного ключа.
- 2.6. Пневмопривод извлекается из клапана выкручиванием привода против часовой стрелки. Устанавливается на клапан, соответственно, закручиванием по часовой стрелке.
- 2.7. При закручивании привода убедитесь, что клапан находится в закрытом положении.
- 2.8. При подаче в отверстие привода сжатого воздуха давлением 4 бар, клапан переходит в открытое положение.
- 2.9. При сборке необходимо очистить сопрягаемые поверхности и установить новые прокладки.
- 2.10. Перед чисткой клапана необходимо убедиться, что чистящее вещество совместимо с материалом корпуса и уплотнением.

3. ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

- 3.1. Перед транспортировкой убедитесь, что все соединения закрыты герметичными заглушками. Хранение и транспортировка оборудования осуществляется в заводской упаковке.
- 3.2. Оборудование транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующих на транспорте данного вида.
- 3.3. При перевозке оборудование должно быть надежно закреплено в грузовом отсеке транспортного средства во избежание повреждений, необходимо избегать закрепления транспортировочных тросов за отверстия фланцев во избежание их повреждения.
- 3.4. Условия транспортирования в части воздействия механических факторов: жесткие (Ж) по ГОСТ 23170.
- 3.5. Условия транспортирования и хранения в части воздействия климатических факторов: группа 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150.
- 3.6. Оборудование не содержит драгоценных металлов, вредных веществ и компонентов; подлежит утилизации после окончания срока службы.

4. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 4.1. Изготовитель гарантирует нормальную работу оборудования при условии соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, указанных в настоящем паспорте, совмещенном с руководством по эксплуатации, а также проведения своевременного (не реже, чем один раз в полгода) технического обслуживания оборудования силами эксплуатирующей организации.
- 4.2. **Гарантийный срок составляет 24 месяца с момента продажи.**
- 4.3. Гарантия качества не распространяется на случаи:
 - нормального износа оборудования и его частей;
 - возникновения недостатков оборудования, вызванных неправильной эксплуатацией и неправильным обращением с оборудованием;
 - возникновения дефектов, вызванных использованием неоригинальных запасных частей, аксессуаров, в том числе предоставленных покупателем/заказчиком, проведением периодического технического обслуживания или ремонта, выполненных не у производителя/продавца/официального дилера;
 - недостатки возникли после неправильно проведенного покупателем/заказчиком или привлеченными им лицами ремонта;



НПО АСТА®
ГРУППА КОМПАНИЙ АСТИМА

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ и ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- износа расходных материалов (быстроизнашивающиеся детали, неметаллические изделия, а именно уплотнители и т.п., в том числе срок службы которых меньше гарантийного срока).
 - повреждения вследствие природной или техногенной чрезвычайной ситуации.
- 4.4. Расчетный срок службы оборудования составляет не менее 5 лет, при условии его эксплуатации в соответствии с правилами и рекомендациями настоящего документа, при отсутствии длительных пиковых нагрузок и других негативных факторов.
- 4.5. Гарантия изготовителя не покрывает ущерб, причиненным дефектным оборудованием, затраты, связанные с его заменой, убытки и недополученную прибыль, а также иные косвенные расходы.
- 4.6. В случае замены узлов и деталей по гарантии, на установленные новые запасные части устанавливается гарантия в пределах общего гарантийного периода на приобретенное оборудование.
- 4.7. Запасные части, подлежащие замене по гарантийному случаю, являются собственностью производителя/продавца/официального дилера, поступают в полное распоряжение производителя/продавца/официального дилера и не подлежат возврату Покупателю.

Наименование компании-изготовителя	«НПО АСТА»	Наименование эксплуатирующей организации	
Дата продажи		Дата ввода в эксплуатацию	
Количество, шт.		Количество, шт.	
ФИО / Подпись		ФИО / Подпись	

МП

МП

5. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАЖЕ / ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(727) 345-47-04

Беларусь +(375) 257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: atn@nt-rt.ru || сайт: <https://asta.nt-rt.ru/>