

Клапаны электромагнитные (соленоидные) ЭСК 103-104

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 электромагнитный (соленоидный)
	Серия	ЭСК 103-104
	Товарный знак	АСТА™
	Наименование	
	Предприятие-изготовитель	«НПО АСТА»
	Разрешительная документация	Декларация соответствия ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» № ЕАЭС N RU Д-РУ.РА01.В.54486/21. Действительна до «16» марта 2026 г.



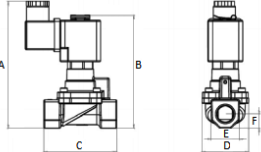
1. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Область применения	Клапаны электромагнитные предназначены для дистанционного и/или автоматического открывания или закрывания потока среды в трубопроводах.		
Рабочая среда	Вода, светлые нефтепродукты, неагрессивные жидкости и нейтральные газы		
Номинальный диаметр, DN	1/8" – 2"	Максимальное давление	6.0 МПа
Мин. температура рабочей среды, Tmin	-10°C	Макс. температура рабочей среды, Tmax	180°C
Время открытия	200-1500 мс	Время закрытия	500-2000 мс
Количество ходов	2/2	Класс защиты	IP65 (EN 60529) (с разъемом)
Диапазон рабочих давлений	0.1-4.0 МПа		
Класс герметичности	«А» по ГОСТ 9544-2015		
Температура окружающей среды	-20...+70°C		
Минимальный перепад давления	0,1 Мпа		
Тип присоединения	Внутренняя трубная цилиндрическая резьба G (BSPP / ISO 228-1)		
Соединительный разъем	DIN 46340-3 полные разъемы (DIN 43650), форма А, плоские клеммы (кабель 6-8 мм)		
Класс изоляции катушки	Н (180°C), армированное стекловолокно, пропитка катушки – полиэфирное стекловолокно		
Тип управления	Пилотного действия	Электрическая безопасность	IEC 335; EN 60335-1, 60204-1

2. СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

№	Наименование	Материал	№	Наименование	Материал
1	Корпус	Латунь	7	Седло	Латунь
2	Уплотнение плунжера	NBR	8	Уплотняющие кольца	NBR
3	Изолирующая трубка	AISI 430FR и AISI 304 для ЭСК 103; AISI 430FR и AISI 304 или латунь для ЭСК 104	9	Внутренние части	Нержавеющая сталь или латунь
4	Плунжер	AISI 430FR	10	Крышка	Латунь
5	Пружины	AISI 302	11	Мембрана / уплотнение седла	NBR
6	Экранирующая катушка	Медь	12	Болты крышки	Нержавеющая сталь

3. МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Диаметр	А, мм	В, мм	С, мм	Д, мм	Е, мм	F, мм
	1/8"	119	106	76.5	44	27	13.5
	1/4"	119	106	76.5	44	27	13.5
	3/8"	119	106	76.5	44	27	13.5
	1/2"	119	106	76.5	44	27	13.5
	3/4"	127	112	86.8	54	32	15.3
	1"	135	112	95.5	62	40.5	20.5

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия / Маркировка	Полож-е	Присоед-е	Проход. сечение	Кэфф-т расхода Kv		Рабочее давление				t° среды		Уплотн-е	Масса
						Min (AC)	Min (DC)	Max (AC)	Max (DC)	Min	Max		
ЭСК		G	мм	л/мин	м³/ч	МПа	МПа	МПа	МПа	°C	°C		кг
ЭСК 103.02	НЗ	3/8"	12	40	2.40	0.1	0.1	4.0	4.0	-10	180	NBR-H	0.62
ЭСК 103.03	НЗ	1/2"	15	70	4.20	0.1	0.1	4.0	4.0	-10	180	NBR-H	0.58
ЭСК 103.04	НЗ	3/4"	20	130	7.80	0.1	0.1	4.0	4.0	-10	180	NBR-H	0.74
ЭСК 103.05	НЗ	1"	25	180	10.80	0.1	0.1	4.0	4.0	-10	180	NBR-H	1.0
ЭСК 104.02	НО	3/8"	12	40	2.40	0.1	0.1	4.0	4.0	-10	180	NBR-H	0.65
ЭСК 104.03	НО	1/2"	15	70	4.20	0.1	0.1	4.0	4.0	-10	180	NBR-H	0.61
ЭСК 104.04	НО	3/4"	20	130	7.80	0.1	0.1	4.0	4.0	-10	180	NBR-H	0.75
ЭСК 104.05	НО	1"	25	180	10.80	0.1	0.1	4.0	4.0	-10	180	NBR-H	1.03
ЭСК 103.00.120	НЗ	1/8"	12	20	1.20	0.1	0.1	4.0	4.0	-10	180	NBR-H	0.67
ЭСК 103.01.120	НЗ	1/4"	12	25	1.50	0.1	0.1	4.0	4.0	-10	180	NBR-H	0.65
ЭСК 104.00.120	НО	1/8"	12	20	1.20	0.1	0.1	4.0	4.0	-10	180	NBR-H	0.7
ЭСК 104.01.120	НО	1/4"	12	25	1.50	0.1	0.1	4.0	4.0	-10	180	NBR-H	0.68

ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ

Переменный ток (AC)				Постоянный ток (DC)			
Серия /Маркировка	Напряжение	Перемещение (ВА)	Удержание(ВА)	Серия /Маркировка	Напряжение	Холодн. (Вт)	Горяч. (Вт)
ЭКО 10.AC.012	12В	30	18	ЭКО 10.DC.012	12В	16	12
ЭКО 10.AC.024	24В	30	18	ЭКО 10.DC.024	24В	16	12
ЭКО 10.AC.048	48В	30	18	ЭКО 10.DC.048	48В	16	12
ЭКО 10.AC.110	110В	30	18	ЭКО 10.DC.110	110В	16	12
ЭКО 10.AC.230	230В	30	18	ЭКО 10.DC.230	230В	16	12

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Оборудование произведено в соответствии с требованиями ТУ 28.14.13-003-30306475-2015, ГОСТ 12.2.063-2015 и признано годным к эксплуатации. Клапаны соленоидные АСТА™ успешно прошли программу приемо-сдаточных испытаний, включающую, в частности: а) гидравлические испытания на прочность и герметичность (испытания водой при давлении 1,5 x PN); б) визуально-измерительный контроль и контроль комплектности.

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, пройти инструктаж по охране труда, быть ознакомлен с инструкцией по ее эксплуатации и обслуживанию, иметь индивидуальные средства защиты, соблюдать требования пожарной безопасности.

Внимание!

- Изготовитель не несет ответственности за неисправности, возникшие из-за неправильного монтажа оборудования неквалифицированными специалистами.
- Перед началом технического обслуживания, ремонта и демонтажа клапана убедитесь, что оборудование не находится под давлением и напряжением.
- Ремонт и демонтаж клапана должен производиться при комнатной температуре среды и использовании необходимых средств защиты.

1.1. Перед вводом в эксплуатацию необходимо убедиться:

- в отсутствии повреждений оборудования при транспортировке и хранении;
 - соответствии оборудования параметрам системы;
 - в отсутствии посторонних предметов во внутренней полости клапана;
- Возможна установка в любом положении, но наиболее оптимально – катушкой вверх.
- 1.2. Катушка имеет три кабельных ввода (земля, 0, 1).
- 1.3. В месте монтажа оборудования не должно испытывать нагрузок от трубопровода (при изгибе, сжатии, растяжении, кручении, перекосах, вибрации, неравномерности затяжки крепежа и т.д.).
- 1.4. Наличие в трубопроводе даже небольшого количества твердых включений в рабочей среде может стать причиной выхода из строя клапана. Поэтому перед клапаном необходимо устанавливать фильтр сетчатый.
- 1.5. Оборудование должно размещаться в местах, доступных для удобного и безопасного обслуживания и ремонта.
- 1.6. Во время ввода и в период эксплуатации необходимо предотвращать изменения температуры и/или давления вне рабочего диапазона.



2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

- 2.1. Обслуживание клапана производить только в случае необходимости. Периодическую проверку соленоидного клапана производить не реже чем раз в месяц.
- 2.2. Замена катушки производится при отключенном питании, но возможна без демонтажа клапана с трубопровода (независимо AC, DC).
- 2.3. При повторном монтаже клапана необходимо обязательно провести гидравлические испытания на герметичность водой, при давлении 1,5xPN и температуре воды не выше 20°C.

3. ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

- 3.1. Перед транспортировкой и хранением убедитесь, что все соединения оборудования 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.
- 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;
 - 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, причиненный 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.



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ и ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

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.

5. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАЖЕ / ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

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

МП

МП

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
Нижегород (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/>