


# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

	<b>Тип изделия</b>	<b>Клапан электромагнитный</b>	
	<b>Серия</b>	<b>ЭСК 120-121</b>	
	<b>Товарный знак</b>	<b>АСТА™</b>	

## 1. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Область применения	Клапаны электромагнитные предназначены для дистанционного и/или автоматического открывания или закрывания потока среды в трубопроводах. Конструкция состоит из корпуса с запирающим элементом и электромагнитной катушки, которая в процессе работы клапана оказывает воздействие на шток/запорный орган клапана, перемещая его в требуемое положение.		
Рабочая среда	вода, светлые нефтепродукты, неагрессивные жидкости и нейтральные газы		
Номинальный диаметр, DN	3/4 " - 1 "	Номинальное давление, PN	1,0 МПа (ЭСК 120), 1,5 МПа (ЭСК 121)
Мин. температура рабочей среды, Tmin	-10°C	Макс. температура рабочей среды, Tmax	100°C (NBR), 140°C (EPDM), 160°C (VITON)
Тип присоединения	Резьба G (BSPP / ISO 228-1)		
Тип управления	Прямого действия		
Количество ходов	2/2		
Класс защиты	IP65 (EN 60529) (с разъемом)		
Соединительный разъем	DIN 46340-3-полюсные разъемы (DN 43650), форма А, плоские клеммы (кабель 6-8 мм)		
Класс изоляции катушки	H (180°C), армированное стекловолокно, пропитка катушки – полиэфирное стекловолокно		
Электрическая безопасность	IEC 335, EN 60335-1, 60204-1		

## 2. СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

	№	Наименование	Материал
	1	Корпус	латунь
	2	Уплотнение плунжера	NBR
	3	Изолирующая трубка:	нержавеющая сталь (AISI 430FR и AISI 304) для ЭСК 100, нержавеющая сталь (AISI 430FR и AISI 304) или латунь для ЭСК 101
	4	Плунжер	нержавеющая сталь (AISI 430FR)
	5	Пружины	нержавеющая сталь (AISI 302)
	6	Экранирующая катушка	медь
	7	Седло	латунь
	8	Уплотняющие кольца	NBR
	9	Внутренние части	нержавеющая сталь или латунь

## 3. ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия / Маркировка	Положение	Присоединение	Проложное отверстие	Коэффициент расхода Kv	Перепад давления				t° среды		Уплотнение	Масса	
					Мин (для AC)		Мак (для DC)		Min °C	Max °C			
					Бар	Бар	Бар	Бар					
ЭСК		G	мм	л/мин	м3/ч	Бар	Бар	Бар	Бар	°C	°C		кг
ЭСК 120.04.050	H/3	3/4"	5	9.5	0.57	0	0	7	7	-10	80	NBR	0.7
ЭСК 120.04.060	H/3	3/4"	6	11.5	0.69	0	0	6	6	-10	80	NBR	0.7
ЭСК 120.04.070	H/3	3/4"	7	12.5	0.75	0	0	5	5	-10	80	NBR	0.7
ЭСК 120.04.080	H/3	3/4"	8	14	0.84	0	0	3	3	-10	80	NBR	0.7
ЭСК 120.04.090	H/3	3/4"	9	19	1.14	0	0	2	2	-10	80	NBR	0.7
ЭСК 120.04.100	H/3	3/4"	10	20	1.20	0	0	1	1	-10	80	NBR	0.7
ЭСК 120.05.050	H/3	1"	5	9.5	0.57	0	0	7	7	-10	80	NBR	0.65
ЭСК 120.05.060	H/3	1"	6	11.5	0.69	0	0	6	6	-10	80	NBR	0.65
ЭСК 120.05.070	H/3	1"	7	12.5	0.75	0	0	5	5	-10	80	NBR	0.65
ЭСК 120.05.080	H/3	1"	8	14	0.84	0	0	3	3	-10	80	NBR	0.65
ЭСК 120.05.090	H/3	1"	9	19	1.14	0	0	2	2	-10	80	NBR	0.65
ЭСК 120.05.100	H/3	1"	10	20	1.20	0	0	1	1	-10	80	NBR	0.65
ЭСК 121.04.025	H/O	3/4"	2.5	3.3	0.19	0	0	10	10	-10	80	NBR	0.73
ЭСК 121.05.025	H/O	1"	2.5	3.3	0.19	0	0	10	10	-10	80	NBR	0.68

### ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ

Серия / Маркировка	Переменный ток (AC)			Постоянный ток (DC)			
	Напряжение	Перемещение (ВА)	Удержание (ВА)	Серия / Маркировка	Напряжение	Холодн. (Вт)	Горюч. (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

Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана (7172)727-132  
 Астрахань (8512)99-46-04  
 Барнаул (3852)73-04-60  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 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  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 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  
 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

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  
 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  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Хабаровск (4212)92-98-04  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://www.asta.nt-rt.ru> || [atn@nt-rt.ru](mailto:atn@nt-rt.ru)

#### 4. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует нормальную работу оборудования при условии соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

Оборудование произведено в соответствии с требованиями ТУ 28.14.13-003-30306475-2015, ГОСТ Р 53672-2009 и признано годным к эксплуатации.

Клапаны соленоидные АСТА ЭСК успешно прошли программу приемо-сдаточных испытаний, включающую, в частности:

- гидравлические испытания на прочность и герметичность (испытания водой давлением равным 1,5 x PN);
- визуально-измерительный контроль;
- контроль комплектности.

### ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

#### 1. МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Внимание! Монтаж и ввод в эксплуатацию оборудования должны выполнять квалифицированные специалисты! При монтаже оборудования неквалифицированными специалистами изготовитель не несет ответственности за неисправности, возникшие из-за неправильного монтажа.

##### 1.1. Перед вводом в эксплуатацию необходимо убедиться:

- в отсутствие повреждений оборудования при транспортировке и хранении;
- соответствии оборудования параметрам системы;
- в отсутствии посторонних предметов во внутренней полости клапана;

1.2. Возможна установка в любом положении, но наиболее оптимально - катушкой вверх.

1.3. Катушка имеет три кабельных ввода (земля, 0, 1).

1.4. В месте монтажа оборудование не должно испытывать нагрузок от трубопровода (при изгибе, сжатии, растяжении, кручении, перекосах, вибрации, неравномерности затяжки крепежа и т.д.).

1.5. Перед клапаном необходимо устанавливать фильтр сетчатый

1.6. Оборудование должно размещаться в местах, доступных для удобного и безопасного ее обслуживания и ремонта.

##### 1.7. Во время ввода и в период эксплуатации необходимо:

- избегать изменения температуры и/или давления вне допустимого рабочего диапазона.

#### 2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

2.1. При эксплуатации оборудования должны проводиться ее диагностирование, ремонты, периодические проверки и оценки безопасности в соответствии с технологическим регламентом, принятым на объекте эксплуатации и требованиями эксплуатационной документации.

Рекомендуется проводить периодические проверки не реже 1 раза в месяц.

2.2. Персонал, эксплуатирующий арматуру должен иметь необходимую квалификацию, должен пройти инструктаж по технике безопасности, быть ознакомлен с инструкцией по ее эксплуатации и обслуживанию, иметь индивидуальные средства защиты, соблюдать требования пожарной безопасности.

2.3. Замена катушки возможна без демонтажа клапана (независимо АС, DC)

2.4. Замена катушки производится при отключенном питании

Внимание! Ремонт и демонтаж клапана соленоидного должен производиться при 0 давлении, комнатной температуре среды и использовании необходимых средств защиты.

2.5. При повторном монтаже клапана соленоидного необходимо обязательно провести гидравлические испытания на герметичность, водой, при давлении 1,5xPN, температуре не выше 20°C

#### 3. ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

3.1. Транспортировка оборудования должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52630 раздел 10, при температуре от -20°C до +65°C.

3.2. Оборудование транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок.


3.3. При перевозке клапаны должны быть надежно закреплены в грузовом отсеке транспортного средства во избежание повреждения катушек.

3.4. Оборудование должно храниться в отапливаемых помещениях, в упаковке завода-изготовителя по условиям хранения ГОСТ 15150, разделы 6-8.

3.5. Хранение и транспортировка оборудования запрещается в условиях избыточной влажности.

3.6. Оборудование не содержит драгоценных металлов, вредных веществ и компонентов и подлежит утилизации после окончания срока службы.

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

	<b>Тип изделия</b>	<b>Клапан электромагнитный</b>
	<b>Серия</b>	<b>ЭСК 120-121</b>

## 1. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Область применения	Клапаны электромагнитные предназначены для дистанционного и/или автоматического открывания или закрывания потока среды в трубопроводах. Конструкция состоит из корпуса с запирающим элементом и электромагнитной катушки, которая в процессе работы клапана оказывает воздействие на шток/запорный орган клапана, перемещая его в требуемое положение.		
Рабочая среда	вода, светлые нефтепродукты, неагрессивные жидкости и нейтральные газы		
Номинальный диаметр, DN	3/8"- 1/2 "	Номинальное давление, PN	1,0 МПа (ЭСК 120), 1,5 МПа (ЭСК 121)
Мин. температура рабочей среды, Tmin	-10°C	Макс. температура рабочей среды, Tmax	100°C (NBR), 140°C (EPDM), 160°C (VITON)
Тип присоединения	Резьба G (BSPP / ISO 228-1)		
Тип управления	Прямого действия		
Количество ходов	2/2		
Класс защиты	IP65 (EN 60529) (с разъемом)		
Соединительный разъем	DIN 46340-3-полюсные разъемы (DN 43650), форма А, плоские клеммы (кабель 6-8 мм)		
Класс изоляции катушки	H (180°C), армированное стекловолокно, пропитка катушки – полиэфирное стекловолокно		
Электрическая безопасность	IEC 335, EN 60335-1, 60204-1		

## 2. СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

	№	Наименование	Материал
	1	Корпус	латунь
	2	Уплотнение плунжера	NBR
	3	Изолирующая трубка:	нержавеющая сталь (AISI 430FR и AISI 304) для ЭСК 100, нержавеющая сталь (AISI 430FR и AISI 304) или латунь для ЭСК 101
	4	Плунжер	нержавеющая сталь (AISI 430FR)
	5	Пружины	нержавеющая сталь (AISI 302)
	6	Экранирующая катушка	медь
	7	Седло	латунь
	8	Уплотняющие кольца	NBR
	9	Внутренние части	нержавеющая сталь или латунь

## 3. ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия / Маркировка	Положение	Присоединение	Прокладочное сечение	Коэффициент гидравлического сопротивления Kv	Перепад давления				t° среды		Уплотнение	Масса	
					Min (для AC)		Max (для DC)		Min	Max			
					Бар	Бар	Бар	Бар	°C	°C			
ЭСК		G	мм	л/мин	м3/ч	Бар	Бар	Бар	Бар	°C	°C		кг
ЭСК 120.02.050	H/3	3/8"	5	9.5	0.57	0	0	7	7	-10	80	NBR	0.47
ЭСК 120.02.060	H/3	3/8"	6	11.5	0.69	0	0	6	6	-10	80	NBR	0.47
ЭСК 120.02.070	H/3	3/8"	7	12.5	0.75	0	0	5	5	-10	80	NBR	0.47
ЭСК 120.02.080	H/3	3/8"	8	14	0.84	0	0	3	3	-10	80	NBR	0.47
ЭСК 120.02.090	H/3	3/8"	9	19	1.14	0	0	2	2	-10	80	NBR	0.47
ЭСК 120.02.100	H/3	3/8"	10	20	1.20	0	0	1	1	-10	80	NBR	0.47
ЭСК 120.03.050	H/3	1/2"	5	9.5	0.57	0	0	7	7	-10	80	NBR	0.44
ЭСК 120.03.060	H/3	1/2"	6	11.5	0.69	0	0	6	6	-10	80	NBR	0.44
ЭСК 120.03.070	H/3	1/2"	7	12.5	0.75	0	0	5	5	-10	80	NBR	0.44
ЭСК 120.03.080	H/3	1/2"	8	14	0.84	0	0	3	3	-10	80	NBR	0.44
ЭСК 120.03.090	H/3	1/2"	9	19	1.14	0	0	2	2	-10	80	NBR	0.44
ЭСК 120.03.100	H/3	1/2"	10	20	1.20	0	0	1	1	-10	80	NBR	0.44
ЭСК 121.02.025	H/O	3/8"	2.5	3.3	0.19	0	0	10	10	-10	80	NBR	0.5
ЭСК 121.03.025	H/O	1/2"	2.5	3.3	0.19	0	0	10	10	-10	80	NBR	0.47

### ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ

Серия / Маркировка	Переменный ток (АС)				Постоянный ток (DC)			
	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	

## 4. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

<p>Изготовитель гарантирует нормальную работу оборудования при условии соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.</p> <p>Оборудование произведено в соответствии с требованиями ТУ 28.14.13-003-30306475-2015, ГОСТ Р 53672-2009 и признано годным к эксплуатации.</p> <p>Клапаны соленоидные АСТА ЭСК успешно прошли программу приемо-сдаточных испытаний, включающую, в частности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гидравлические испытания на прочность и герметичность (испытания водой давлением равным 1,5 x PN);</li> <li>- визуально-измерительный контроль;</li> </ul>
--

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 1. МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Внимание! Монтаж и ввод в эксплуатацию оборудования должны выполнять квалифицированные специалисты! При монтаже оборудования неквалифицированными специалистами изготовитель не несет ответственности за неисправности, возникшие из-за неправильного монтажа.

#### 1.1. Перед вводом в эксплуатацию необходимо убедиться:

- в отсутствие повреждений оборудования при транспортировке и хранении;
- соответствии оборудования параметрам системы;
- в отсутствии посторонних предметов во внутренней полости клапана;

1.2. Возможна установка в любом положении, но наиболее оптимально - катушкой вверх.

1.3. Катушка имеет три кабельных ввода (земля, 0, 1).

1.4. В месте монтажа оборудование не должно испытывать нагрузок от трубопровода (при изгибе, сжатии, растяжении, кручении, перекосах, вибрации, неравномерности затяжки крепежа и т.д.).

1.5. Перед клапаном необходимо устанавливать фильтр сетчатый

1.6. Оборудование должно размещаться в местах, доступных для удобного и безопасного ее обслуживания и ремонта.

#### 1.7. Во время ввода и в период эксплуатации необходимо:

- избегать изменения температуры и/или давления вне допустимого рабочего диапазона.

### 2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

2.1. При эксплуатации оборудования должны проводиться ее диагностирование, ремонты, периодические проверки и оценки безопасности в соответствии с технологическим регламентом, принятым на объекте эксплуатации и требованиями эксплуатационной документации. Рекомендуется проводить периодические проверки не реже 1 раза в месяц.

2.2. Персонал, эксплуатирующий арматуру должен иметь необходимую квалификацию, должен пройти инструктаж по технике безопасности, быть ознакомлен с инструкцией по ее эксплуатации и обслуживанию, иметь индивидуальные средства защиты, соблюдать требования пожарной безопасности.

2.3. Замена катушки возможна без демонтажа клапана (независимо АС, DC)

2.4. Замена катушки производится при отключенном питании

Внимание! Ремонт и демонтаж клапана соленоидного должен производиться при 0 давлении, комнатной температуре среды и использовании необходимых средств защиты.

2.5. При повторном монтаже клапана соленоидного необходимо обязательно провести гидравлические испытания на герметичность, водой, при давлении 1,5хPN, температуре не выше 20°C

### 3. ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

3.1. Транспортировка оборудования должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52630 раздел 10, при температуре от -20°C до +65°C.

3.2. Оборудование транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок.

3.3. При перевозке клапаны должны быть надежно закреплены в грузовом отсеке транспортного средства во избежание повреждения катушек.

3.4. Оборудование должно храниться в отапливаемых помещениях, в упаковке завода-изготовителя по условиям хранения ГОСТ 15150, разделы 6-8.

3.5. Хранение и транспортировка оборудования запрещается в условиях избыточной влажности.

3.6. Оборудование не содержит драгоценных металлов, вредных веществ и компонентов и подлежит утилизации после окончания срока службы.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
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  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
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  
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

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  
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  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69