

# **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Клапаны обратные АТС-О  
(19с11нж, 19лс11нж, 19нж11нж)**

## 19с11нж, 19лс11нж, 19нж11нж (Клапан обратный АТС-О)

### Назначение:

Клапан обратный 19с11нж, 19лс11нж и 19нж11нж предназначен для предотвращения обратного потока рабочей среды в трубопроводе при отключении насоса.

### Описание клапана обратного 19с11нж, 19лс11нж и 19нж11нж

**Затвор обратный поворотный типа 19с11нж, 19лс11нж, 19нж11нж** (АТС-0) предназначен для предотвращения обратного потока газообразных и жидких сред в трубопроводах эксплуатируемых в районах с умеренным климатом исполнения У1 и холодным климатом исполнения ХЛ1 по ГОСТ 15150-69 на нефтедобывающих, нефтеперерабатывающих комплексах и технологических линиях.

**Затвор 19с11нж, 19лс11нж, 19нж11нж (АТС-0)** открывается при подаче рабочей среды в направлении, указанном на корпусе стрелкой. При прерывании потока рабочей среды или при возникновении обратного потока происходит перекрытие затвора захлопкой. Среда прижимает уплотнительную поверхность захлопки к уплотнительной поверхности седла и тем предотвращается утечка.

Затвор соответствует показателям безопасности и надёжности: полный срок службы 20 лет, полный ресурс 2000 циклов. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки заводом-изготовителем. Гарантийная наработка — 1000 циклов.

Отличительные особенности параметрической линейки конструкции обратных затворов **19с11нж, 19лс11нж, 19нж11нж (АТС-0)** позволили:

- Унифицировать конструктивно-техническое решение узла крепления тарелки и седла с корпусом;
- Выделить этот узел в отдельный ЗИП;
- Применить для корпусных деталей трубные заготовки из сортамента, широко применяемого в действующих трубопроводных системах, тем самым понизить весовые характеристики затворов, что облегчает их монтаж в системах;
- Применить для проведения среднего и капитального ремонтов ЗИП, не только продлевающий срок службы затворов, но и снижающий временные затраты на ремонт.

**Конструкция затвора 19с11нж, 19лс11нж, 19нж11нж (АТС-0) охраняется в качестве полезной модели патентами** № 78281 RU, № 81546 RU, № 85971 RU и в качестве изобретения патентами № 2378551 RU, № 2410592 RU, № 2416050 RU.

### Материалы основных деталей клапана обратного:

	АТС-О исп. У тип <b>19с11нж</b>	АТС-О исп. ХЛ тип <b>19лс11нж</b>	АТС-О исп. ХЛ тип <b>19нж11нж</b>
Материал корпуса	Сталь 20	Сталь 09Г2С	Сталь 08Х18Н10Т
Материал захлопки	Сталь 20 + наплавка	Сталь 09Г2С + наплавка	Сталь 08Х18Н10Т + наплавка
Материал уплотнительного кольца	Сталь 20 + наплавка	Сталь 09Г2С + наплавка	Сталь 08Х18Н10Т + наплавка

## Условия эксплуатации клапана обратного

Рабочая среда	нефть, газоконденсат, нефтепродукты, воздух, пар, агрессивные среды.	
Температура рабочей среды °С	до 120 °С.	
Климатическое исполнение	У ; ХЛ по ГОСТ 15150-69 (в зависимости от материала корпусных деталей)	
Температура окружающей среды °С	У	ХЛ
	от минус 40°С до плюс 60°С	
Направление подачи рабочей среды	Под захлопку (по стрелке на корпусе )	
Установочное положение	Снизу — вверх на горизонтальных, вертикальных и подъёмных участках трубопроводов с направлением потока «снизу-вверх» по стрелки на корпусе.	
Присоединение к трубопроводу	Межфланцевое с фланцами для приварки к трубопроводу	

### Технические характеристики

Давление номинальное PN МПа	1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10,0; 16,0; 20,0; 25,0.
Герметичность затвора	По классу «А» ГОСТ 9544
Нормальное положение затвора	Полностью «закрыто»

### Показатели надёжности

Средний срок службы, лет, не менее	10
Полный средний ресурс, циклов	6000
Гарантийная наработка циклов, не менее	1200

Условное обозначение	DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>											
		16						25					
		d, мм	d1, мм	D, мм	L, мм	L1, мм	масса (кг)	d, мм	d1, мм	D, мм	L, мм	L1, мм	масса (кг)
АТС.0.050	50	58	49	160	245	150	9,5	58	48	160	245	150	10,6
АТС.0.080	80	90	78	195	295	190	19	90	78	195	305	190	20
АТС.0.100	100	110	96	215	320	214	24	110	96	230	336	214	31
АТС.0.150	150	161	146	280	395	275	46	161	146	300	417	275	58,5
АТС.0.200	200	222	202	335	465	350	83	222	202	360	500	350	103
АТС.0.250	250	278	254	405	480	355	120	278	251	425	500	355	150
АТС.0.300	300	330	303	460	530	392	162	330	303	485	560	392	203

Условное обозначение	DN, мм	PN, кг/см <sup>2</sup>											
		100						160					
		d, мм	d1, мм	D, мм	L, мм	L1, мм	масса (кг)	d, мм	d1, мм	D, мм	L, мм	L1, мм	масса (кг)
АТС.0.050	50	58	45	195	295	154	20	58	45	195	310	154	24
АТС.0.080	80	90	75	230	295	190	40	90	75	230	375	190	42,6
АТС.0.100	100	110	92	265	410	233	60	110	92	265	433	233	61
АТС.0.150	150	161	136	350	522	290	130	161	136	350	551	290	136
АТС.0.200	200	222	190	430	625	350	240	222	190	430	640	350	256
АТС.0.250	250	278	236	500	686	355	350	278	236	500	700	355	390
АТС.0.300	300	330	284	585	770	402	520	330	284	585	780	402	545

Условное обозначение	DN, мм	PN, кг/см <sup>2</sup>											
		40						63					
		d, мм	d1, мм	D, мм	L, мм	L1, мм	масса (кг)	d, мм	d1, мм	D, мм	L, мм	L1, мм	масса (кг)
АТС.0.050	50	58	48	160	245	150	10,6	58	47	175	290	150	15,6
АТС.0.080	80	90	78	195	305	190	20,5	90	77	210	339	190	28,5
АТС.0.100	100	110	96	230	350	214	32,6	110	94	250	374	214	43,5
АТС.0.150	150	161	145	300	417	275	60	161	142	340	491	275	93
АТС.0.200	200	222	200	375	519	350	124	222	198	405	570	350	165
АТС.0.250	250	278	254	425	550	355	190	278	245	470	590	355	240
АТС.0.300	300	330	294	510	560	392	256	330	294	530	640	392	317

Условное обозначение	DN, мм	PN, кг/см <sup>2</sup>											
		200						250					
		d, мм	d1, мм	D, мм	L, мм	L1, мм	масса (кг)	d, мм	d1, мм	D, мм	L, мм	L1, мм	масса (кг)
АТС.0.050	50	61	45	170	290	154	27	62	49	195	356	154	30
АТС.0.080	80	110	80	290	453	190	86	110	80	290	453	190	86
АТС.0.100	100	110	92	265	433	233	68	110	92	265	433	233	68
АТС.0.150	150	168	136	360	570	290	160	168	136	394	650	290	270
АТС.0.200	200	200	179	440	670	350	340	222	183	482	790	350	420
АТС.0.250	250	250	223	535	800	355	540	273	223	584	800	355	750
АТС.0.300	300												

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(77172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89,  
Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70,  
Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15,  
Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12  
Единый адрес: ahe@nt-rt.ru  
www.ateh.nt-rt.ru