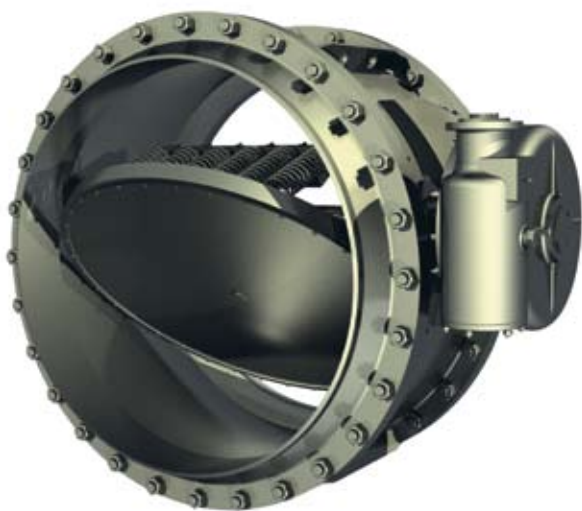




## КЛАПАНЫ ГЕРМЕТИЧЕСКИЕ

DN 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 1000, 1200, 1400, 1600; Pp 0,005 МПа

ТУ3742-007-05749375-2001



### НАЗНАЧЕНИЕ

**Клапаны предназначены** для установки в качестве запорных устройств на атомных станциях (АС) с реакторами типа ВВЭР и РБМК в соответствии с классом и группой арматуры 2В11в: - DN300, 400, 500, 600, 700, 800, 1200, 1400 и 1600 - на воздуховодах вентиляционных систем, обслуживающих герметический объем реакторного отделения; - DN200 и 1000 - в системах локализации аварий и на воздуховодах вентиляционных систем, проходящих через оболочку реакторного отделения.

**Поставляются** внутри страны и на экспорт (в том числе в страны с тропическим климатом).

**Рабочее давление** (Pp) 0,005 МПа (0,05 кгс/см<sup>2</sup>) при температуре рабочей среды до 70°С и аварийное давление (Pав) при температуре до 150°С:

- до 0,5МПа (5 кгс/см<sup>2</sup>) – для клапана DN200;
- до 0,15МПа (1,5 кгс/см<sup>2</sup>) – для клапана DN1000;
- до 0,2МПа (2 кгс/см<sup>2</sup>) – для остальных.

Клапаны устойчивы к сейсмическим воздействиям, категория сейсмостойкости I по НП-031-01.

**Рабочая среда:**

Радиоактивный воздух без механических примесей, максимальная доза радиоактивности – 3,5 р/с.

**Направление подачи рабочей среды** согласно маркировке на корпусе (под тарель).

**Установочное положение на трубопроводе** любое, кроме электроприводом вниз.

**Климатическое исполнение** У2 или Т2 по ГОСТ15150-69.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Присоединение к трубопроводу:**

для исполнений 00, 02 - фланцевое;

для исполнений 01, 03 - под приварку.

Максимально допустимые протечки для:

DN 200 – 3,6 см<sup>3</sup>/мин, DN 300 – 5,4 см<sup>3</sup>/мин,

DN 400 – 7,2 см<sup>3</sup>/мин, DN 500 – 9 см<sup>3</sup>/мин,

DN 600 – 10,8 см<sup>3</sup>/мин, DN 800 – 14,4 см<sup>3</sup>/мин,

DN 1000 – 18 см<sup>3</sup>/мин, DN 1200 – 21,6 см<sup>3</sup>/мин,

DN 1400 – 25,2 см<sup>3</sup>/мин, DN 1600 – 28,8 см<sup>3</sup>/мин.

## ТАБЛИЦА ИСПОЛНЕНИЙ

DN, мм	Обозначение по чертежу	Рабочая среда	Материал корпуса	Управление	Место установки	Масса без электропривода, кг
200	ПТ 01017-200-00	Радиоактивный воздух без механических примесей, максимальная доза радиоактивности – 3,5 р/с.	Сталь 20	Электропривод	Обслуживаемые помещения, боксы, гермозона	93
	ПТ 01017-200-01					73
	ПТ 01017-200-02					93
	ПТ 01017-200-03					73
300	ПТ 01017-300-00		Сталь 20	Электропривод	Обслуживаемые помещения, боксы	190
	ПТ 01017-300-01					160
	ПТ 01017-300-02					190
	ПТ 01017-300-03					160
400	ПТ 01017-400-00		Сталь 20	Электропривод	Обслуживаемые помещения, боксы	224
	ПТ 01017-400-01					195
	ПТ 01017-400-02					224
	ПТ 01017-400-03					195
500	ПТ 01017-500-00		Сталь 20	Электропривод	Обслуживаемые помещения, боксы	300
	ПТ 01017-500-01					230
	ПТ 01017-500-02					300
	ПТ 01017-500-03					230
600	ПТ 01017-600-00		Сталь 20	Электропривод	Обслуживаемые помещения, боксы	310
	ПТ 01017-600-01					230
	ПТ 01017-600-02					310
	ПТ 01017-600-03					230
700	ПТ 01017-700-00		Сталь 20	Электропривод	Обслуживаемые помещения, боксы	530
	ПТ 01017-700-01					446
	ПТ 01017-700-02					530
	ПТ 01017-700-03					446
800	ПТ 01017-800-00		Сталь 20	Электропривод	Обслуживаемые помещения, боксы	625
	ПТ 01017-800-01					515
	ПТ 01017-800-02					625
	ПТ 01017-800-03					515
1000	ПТ 01017-1000-00	Сталь 20	Электропривод	Обслуживаемые помещения, боксы, гермозона	1153	
	ПТ 01017-1000-01				853	
	ПТ 01017-1000-02				1153	
	ПТ 01017-1000-03				853	
1200	ПТ 01017-1200-00	Сталь 20	Электропривод	Обслуживаемые помещения, боксы	1620	
	ПТ 01017-1200-01				1440	
	ПТ 01017-1200-02				1620	
	ПТ 01017-1200-03				1440	
1400	ПТ 01017-1400-00	Сталь 20	Электропривод	Обслуживаемые помещения, боксы	1918	
	ПТ 01017-1400-01				1598	
	ПТ 01017-1400-02				1920	
	ПТ 01017-1400-03				1598	
1600	ПТ 01017-1600-00	Сталь 20	Электропривод	Обслуживаемые помещения, боксы	1673	
	ПТ 01017-1600-01				1373	
	ПТ 01017-1600-02				1673	
	ПТ 01017-1600-03				1373	

## МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Наименование детали	Материал
Корпус	Сталь 20
Тарель	Сталь 20
Ответные фланцы	Сталь 20
Шпindelь	Сталь 14X17H2
Гайки	Сталь 30ХМА
Шпилька	Сталь 30ХМА
Вал тарели	Сталь 20Х13
Уплотнение затвора	Резина



## ТИП И ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОПРИВОДА

DN, мм	Обозначение по чертежу	Место установки	Тип электропривода*	Мощность электродвигателя электропривода, кВт	Время на закрытие (открытие), сек не более,	Максимальный крутящий момент электропривода, Нм
200	ПТ 01017-200-00,-01,-02,-03	Обслуживаемые помещения, боксы, гермозона	ПБ-07У2(ОБ-07У2)	0,63	2	250
			2-ПБ-01			
			ЭПАС-0-14	0,37		
300	ПТ 01017-300-00,-01,-02,-03		ПБ-07 У2	0,63	2	250
			2-ПБ-01			
			ЭПАС-0-14	0,37		
400	ПТ 01017-400-00,-01,-02,-03		ПА-02У2	0,18		63
			2-ПА-12			40
			МОА 40-40	0,37		30
			ЭПАС-07			
500	ПТ 01017-500-00,-01,-02,-03	Обслуживаемые помещения, боксы	ПА-02У2	0,18		63
			2-ПА-12			30
			МОА 63-40	0,37		
			ЭПАС-07			
600	ПТ 01017-600-00,-01,-02,-03		ПА-06У2	0,25	22	63
			2-ПА-44			160
			МОА 160-40	1,1		120
			ЭПАС-10	0,75		
700	ПТ 01017-700-00,-01,-02,-03	Обслуживаемые помещения, боксы	ПА-06У2	0,25		63
			2-ПА-44			160
			МОА 160-40	1,1		120
			ЭПАС-10	0,75		
800	ПТ 01017-800-00,-01,-02,-03		ПБ-02У2	1,7		250
			2-ПБ-06			160
			МОА 160-40	1,1		120
			ЭПАС-10	0,75		
1000	ПТ 01017-1000-00,-01,-02,-03	Обслуживаемые помещения, боксы, гермозона	ПБ-05У2 (ОБ-05У2)	1,7		250
			2-ПБ-15			160
			МОА 160-40	1,1		250
			ЭПАС-0-14	1,5		
1200	ПТ 01017-1200-00,-01,-02,-03		ПБ-05У2 (ОБ-05У2)	1,7	29	250
			2-ПБ-15			
			МОА 1250-40	1,5		
			ЭПАС-14			
1400	ПТ 01017-1400-00,-01,-02,-03	Обслуживаемые помещения, боксы	ПБ-05У2 (ОБ-05У2)	1,7		250
			2-ПБ-15			
			МОА 1250-40	1,5		
			ЭПАС-14			
1600	ПТ 01017-1600-00,-01,-02,-03		ПБ-05У2 (ОБ-05У2)	1,7	17	250
			2-ПБ-15			
			МОА 1250-40	1,5		
			ЭПАС-14			

\* В скобках указан тип привода для гермозоны.

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Клапаны относятся к классу ремонтируемых, восстанавливаемых изделий с регламентированной дисциплиной восстановления и назначенной продолжительностью эксплуатации.

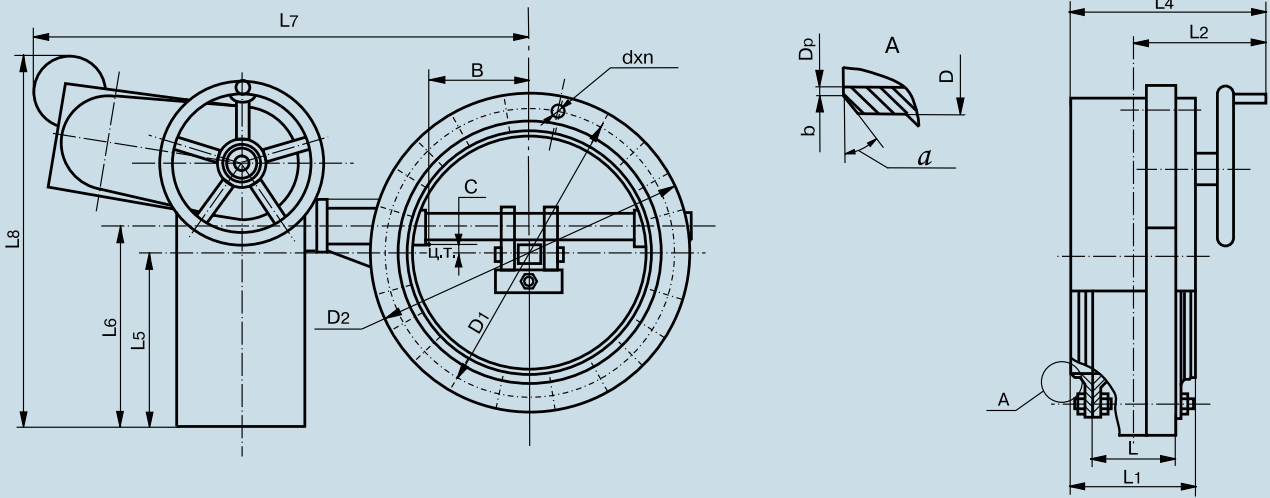
Назначенные показатели и показатели надежности клапанов:

- назначенный срок службы (до списания) выемных частей клапанов и комплектующих изделий - не менее 10 лет;
- назначенный ресурс выемных частей клапанов и комплектующих изделий – не менее 250 циклов (75000 часов работы реактора);
- назначенный срок службы (до списания) корпусных деталей – 40 лет;
- назначенный ресурс корпусных деталей – не менее 2000 циклов (300000 часов работы реактора).

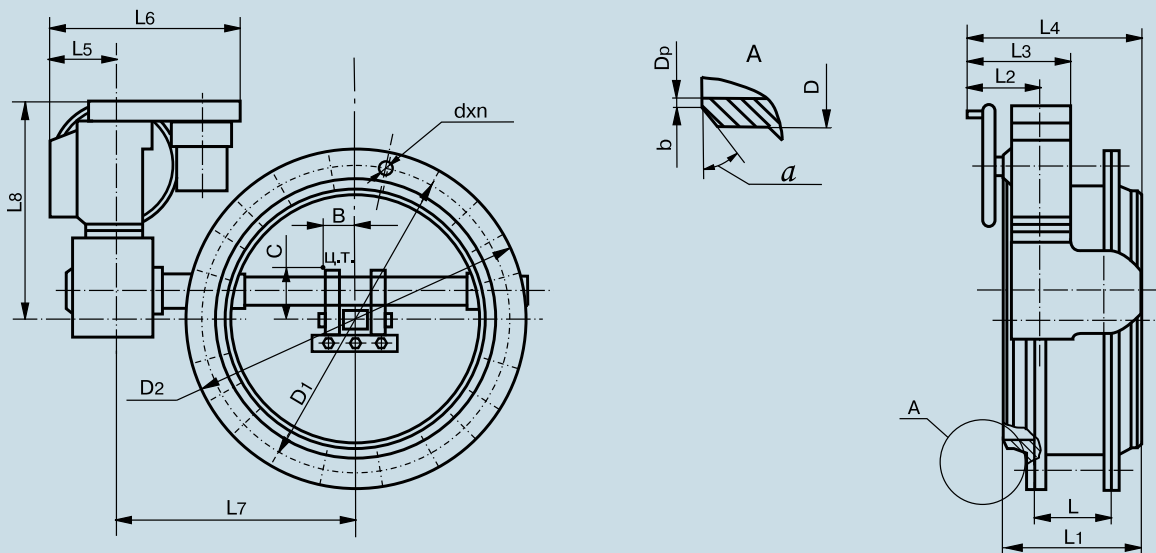
Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

# ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ И ЧЕРТЕЖ

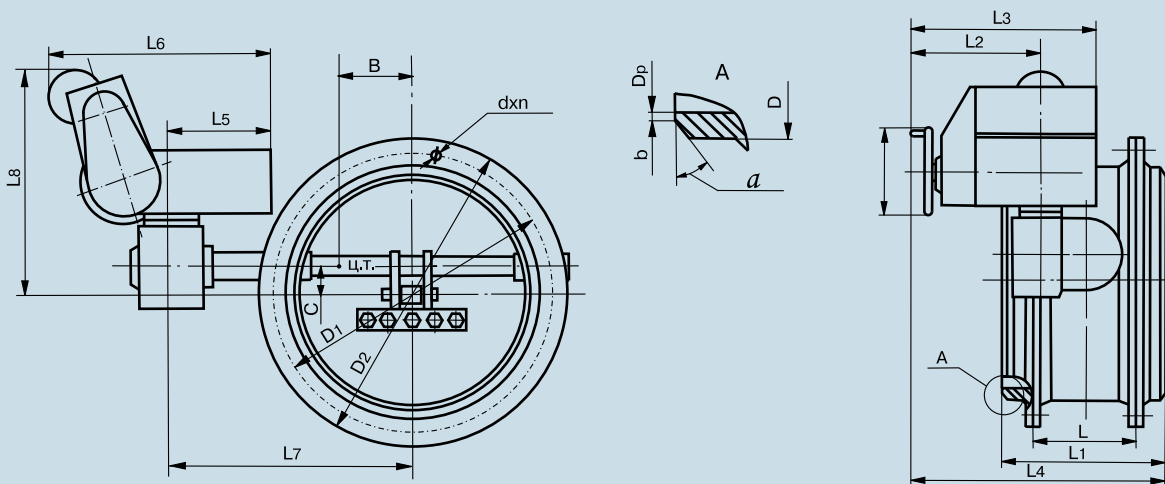
DN 200,300



DN 400, 500, 600, 700



DN 800, 1000, 1200, 1400, 1600





Обозначение по чертежу	Рис.	Размеры, мм																			
		D	B/C	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>	L <sub>8</sub>	α	b	n	d				
ПТ01017-200-00, -02	1	219	240/25	—	310	—	225	440	—	660	250	750	400	35 <sup>0+2</sup> <sub>0</sub>	1 <sub>+0,5</sub>	—	—				
ПТ01017-200-01, -03		—		280		125								—	—	—	—	—	—	—	—
ПТ01017-300-00, -02		330	180/20	—	430	—	300					235	385	650	460	800	530	35 <sup>0+2</sup> <sub>0</sub>	1 <sub>+0,5</sub>	—	—
ПТ01017-300-01, -03		—		403		200												—	—	—	—
ПТ01017-400-00, -02	430	80/125	—	535	—	400	235	385	650	460	400					540	35 <sup>0+2</sup> <sub>0</sub>	1 <sub>+0,5</sub>	—	—	
ПТ01017-400-01, -03	—		505		290												—	—	—	—	—
ПТ01017-500-00, -02	530	70/115	—	625	—	400					235	385	650	460	450	540	35 <sup>0+2</sup> <sub>0</sub>	1 <sub>+0,5</sub>	—	—	
ПТ01017-500-01, -03	—		600		290												—	—	—	—	—
ПТ01017-600-00, -02	630	60/100	—	725	—	400	235	385	650	460					515	500	35 <sup>0+2</sup> <sub>0</sub>	1 <sub>+0,5</sub>	—	—	
ПТ01017-600-01, -03	—		700		290												—	—	—	—	—
ПТ01017-700-00, -02	720	180/72	—	885	—	510					235	385	650	460	700	470	30 <sup>0+2</sup> <sub>0</sub>	0,5 <sub>+0,5</sub>	—	—	
ПТ01017-700-01, -03	—		850		400												—	—	—	—	—
ПТ01017-800-00, -02	820	150/60	—	985	—	510	440	660	930	490					750	680	30 <sup>0+2</sup> <sub>0</sub>	0,5 <sub>+0,5</sub>	—	—	
ПТ01017-800-01, -03	—		885		400												—	—	—	—	—
ПТ01017-1000-00, -02	1020	350/110	—	1165	—	750					440	660	930	490	860	660	30 <sup>0+2</sup> <sub>0</sub>	0,5 <sub>+0,5</sub>	—	—	
ПТ01017-1000-01, -03	—		1175		500												—	—	—	—	—
ПТ01017-1200-00, -02	1220	300/100	—	1310	—	750	440	660	930	490					1000	660	30 <sup>0+2</sup> <sub>0</sub>	0,5 <sub>+0,5</sub>	—	—	
ПТ01017-1200-01, -03	—		1375		500												—	—	—	—	—
ПТ01017-1400-00, -02	1420	250/90	—	1675	—	750					440	660	930	490	1075	660	30 <sup>0+2</sup> <sub>0</sub>	0,5 <sub>+0,5</sub>	—	—	
ПТ01017-1400-01, -03	—		2557		500												—	—	—	—	—
ПТ01017-1600-00, -02	1620	150/90	—	1830	—	750	440	660	930	490					1500	750	30 <sup>0+2</sup> <sub>0</sub>	0,5 <sub>+0,5</sub>	—	—	
ПТ01017-1600-01, -03	—		1770		500												—	—	—	—	—

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят: клапан в сборе, ЗИП, ответные фланцы с крепежом (для исполнений клапанов с ответными фланцами), паспорт, техническое описание и инструкция по эксплуатации, сборочный чертеж, расчет на прочность корпусных деталей, эксплуатационная документация на электропривод.

## ЗАПРОСЫ И ЗАКАЗЫ

При заказе клапанов герметических следует указать: полное наименование клапана; диаметр условного прохода; рабочее давление; рабочую температуру; аварийное давление, аварийную температуру, обозначение изделия; класс и группу арматуры; место установки; климатическое исполнение, наличие ответных фланцев.