



## Клапаны обратные типов 802, 802L, 802Z, 802T

ПАСПОРТ



**АИЗО**

Продукция сертифицирована в системе сертификации ГОСТ Р и имеет официальное заключение ЦГСЭН о гигиенической оценке.

Содержание "Паспорта" соответствует  
техническому описанию производителя

## Содержание

1. Сведения об изделии.....	3
1.2 Изготовитель.....	3
1.3 Продавец.....	3
2. Назначение изделия.....	3
3. Номенклатура и технические характеристики.....	4
4. Устройство изделия и принцип действия.....	9
5. Правила выбора клапана, монтажа, наладки и эксплуатации.....	10
5.1 Выбор клапана.....	10
5.2 Монтаж.....	10
6. Комплектность.....	11
7. Меры безопасности.....	11
8. Транспортировка и хранение.....	11
9. Утилизация.....	11
10. Приемка и испытания.....	11
11. Сертификация.....	11
12. Гарантийные обязательства.....	12



## 1. Сведения об изделии

### 1.1. Наименование

Клапаны обратные типов 802, 802L, 802Z, 802T

### 1.2 Изготовитель

Фирма: "Danfoss A/S", DK-6430, Nordborg, Дания.

Завод фирмы-изготовителя: "Danfoss Socla S.A.S.", 365 rue du Lieutenant Putier, F-71530 Virey-Le-Grand, Франция;

"Danfoss Socla S.A.S.", Zone d'activit de Savoie Hexapole, Rue Louis Armand, 73420 Mery, Франция

### 1.3 Продавец

ООО "Данфосс", 143581, Российская Федерация, Московская область, Истринский район, сельское поселение Павло-Слободское, деревня Лешково, д. 217.

## 2. Назначение изделия



Клапаны обратные служат для предотвращения обратного течения, характеризуются низким сопротивлением. Они надежны, не вызывают шума и не создают гидравлического удара. Клапаны обратные являются средством обеспечения пожарной безопасности.

Тип обратного клапана	Область применения
802	Системы отопления, промышленные процессы
802L, 802T	Системы отопления, промышленное применение
802Z	Коррозионно-активные жидкости, высокие температуры

Не рекомендуется использовать клапаны в системах с поршневыми насосами или компрессорами

### 3. Номенклатура и технические характеристики

Номенклатура и технические характеристики клапанов обратных типов 802, 802L, 802Z, 802T  
Таблица 1.

Тип		802	802L	802Z	802T
					
		Ру, бар	Ру, бар	Ру, бар	Ру, бар
Ду, мм	15	—	—	—	—
	20	—	—	—	—
	25	—	—	—	—
	32	16	16	16	16
	40	16	16	16	16
	50	16	16	16	16
	65	16	16	16	—
	80	16	16	16	—
	100	16	16	16	—
	125	16	—	16	—
	150	16	—	16	—
	175	—	—	—	—
	200	16	—	16	—
250	—	—	—	—	
Мин. температура, °С		- 10	- 10	- 10	- 10
Макс. температура, °С		200 – Для Ду32 – 50 100 – Для Ду65 – 200		100	230

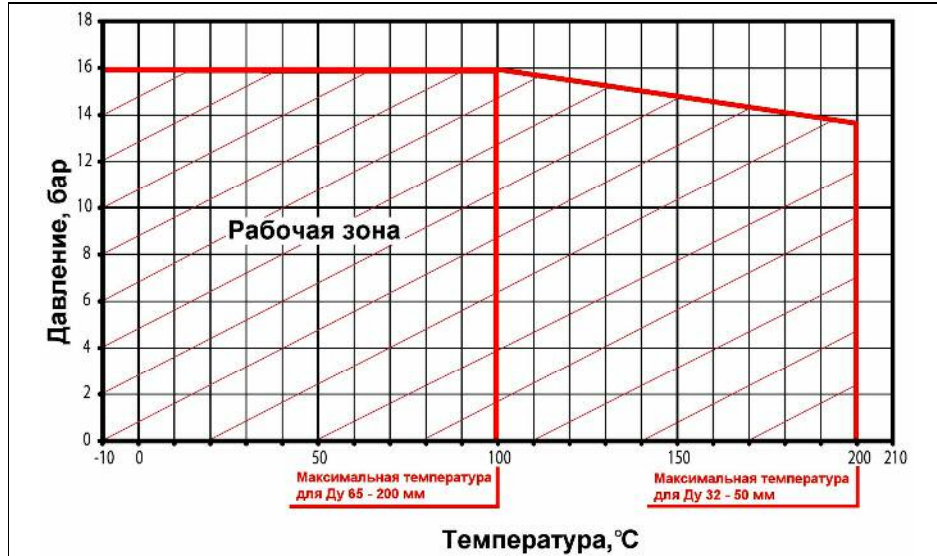


Рис. 1. Диаграмма Температура – Давление обратного клапана типа 802

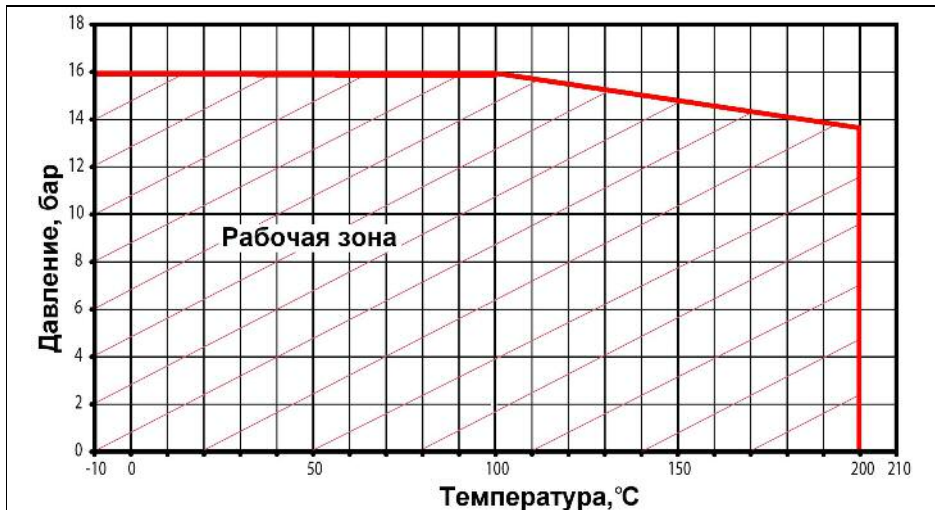


Рис. 2. Диаграмма Температура – Давление обратного клапана типа 802T

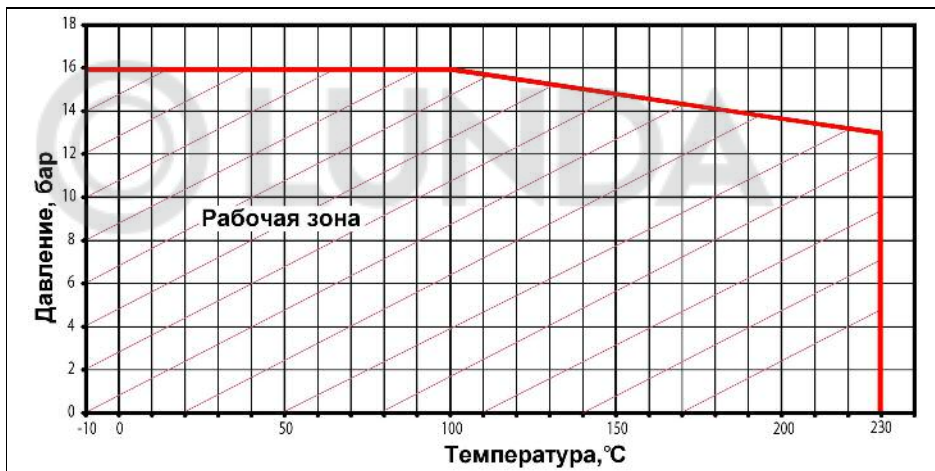


Рис. 3. Диаграмма Температура – Давление обратного клапана типа 802Z

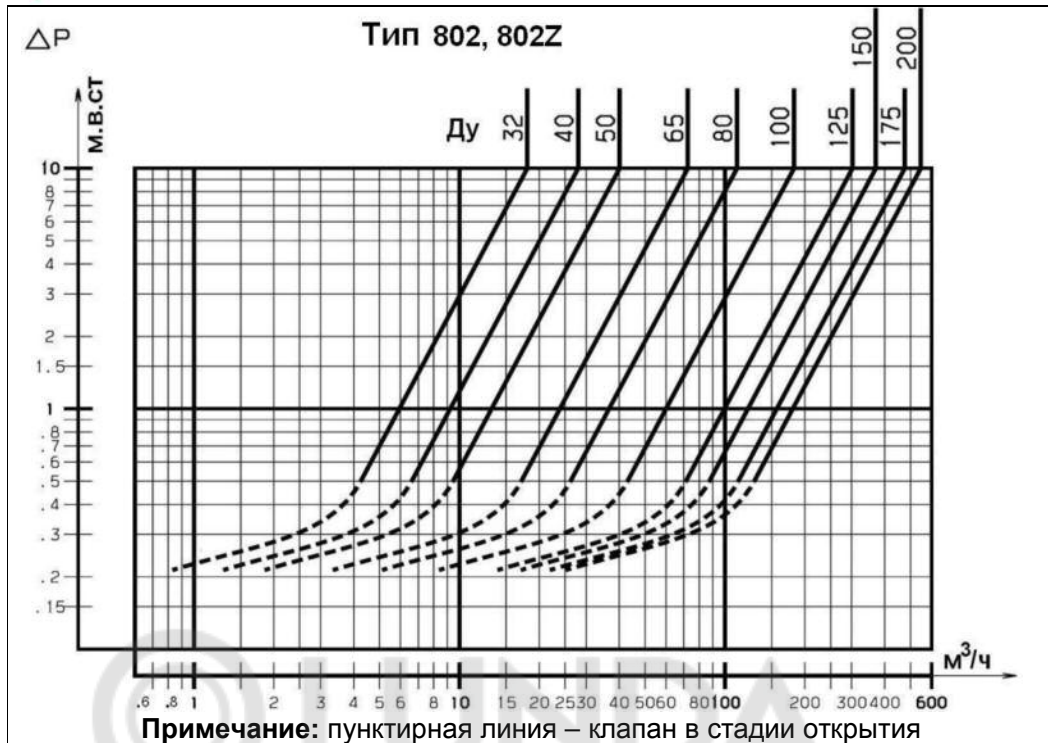


Рис. 4. Диаграмма зависимости потерь давления от расхода рабочей среды клапанов типов 802, 802Z

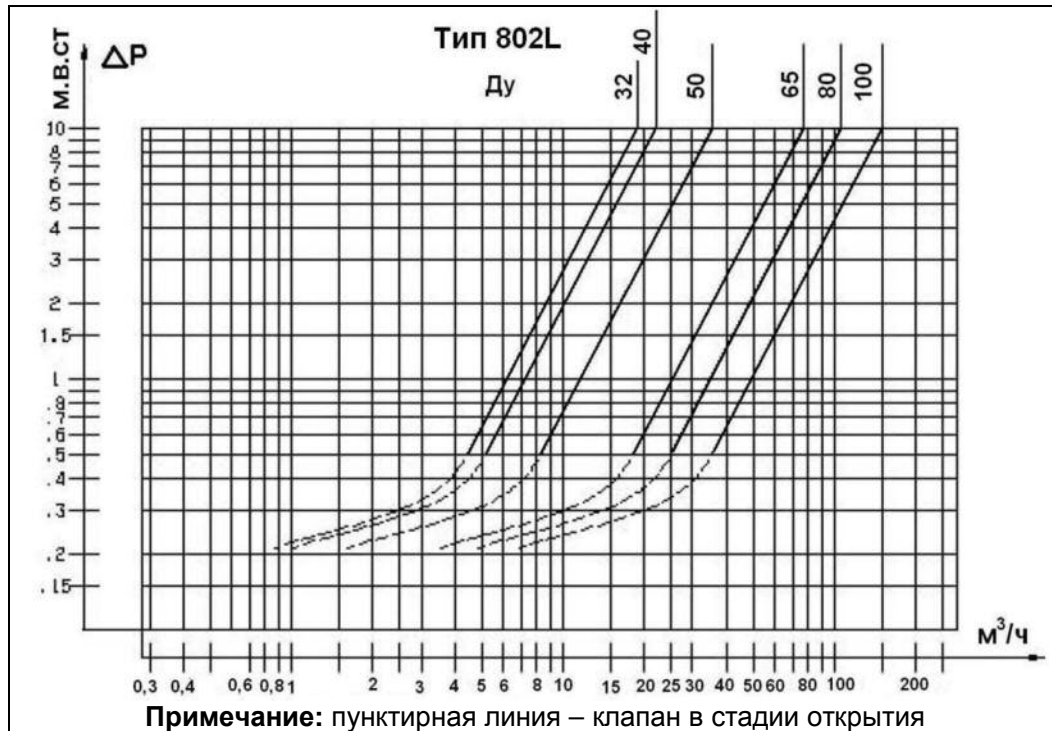
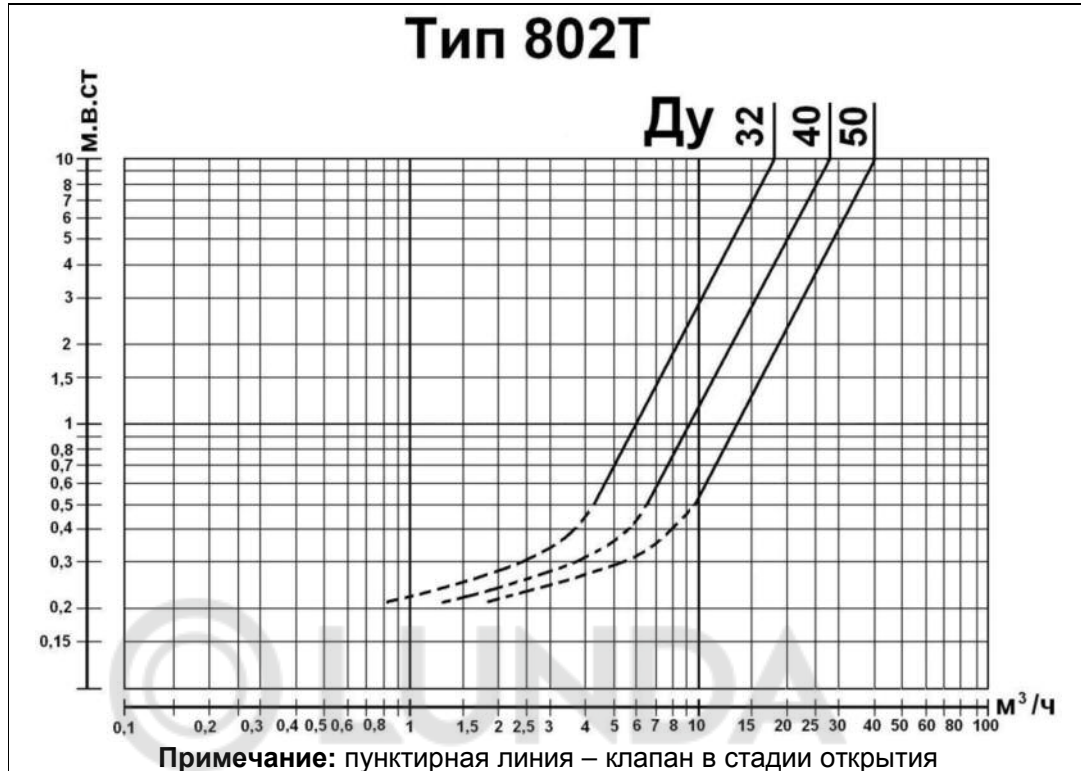


Рис. 5. Диаграмма зависимости потерь давления от расхода рабочей среды клапанов типа 802L



**Рис. 6** Диаграмма зависимости потерь давления от расхода рабочей среды клапанов типа 802Т

Габаритные и присоединительные размеры клапанов обратных типов 802, 802Z

**Таблица 2.**

	Ду, мм	А, мм	В, мм	С, мм	Масса, кг	$K_v$ , м <sup>3</sup> /ч	$\xi$
		32	32	28	84	0,35	18
	40	40	31,5	94	0,52	28	5,1
	50	50	40	109	0,73	40,1	6,1
	65	65	46	129	1,52	72,5	5,3
	80	80	50	144	2,17	111	5,2
	100	100	60	162	3,35	182	4,7
	125	125	90	192	8,55	302	4,2
	150	150	106	218	12,70	370	5,8
	175*	175	125	248	21,60	475	6,5
	200	200	140	273	23,40	546	8,4

\*- Ду 175 - тип 802Z



	Ду, мм	А, мм	В, мм	С, мм	Масса, кг	$K_v, \text{ м}^3/\text{ч}$	$\xi$
	32	32	28	84	0,35	18	5
40	40	31,5	94	0,52	28	5,1	
50	50	40	109	0,73	40,1	6,1	
65	65	46	129	1,52	72,5	5,3	
80	80	50	144	2,17	111	5,2	
100	100	60	162	3,35	182	4,7	

Габаритные и присоединительные размеры клапанов обратных типа 802T

Таблица 4.

	Ду, мм	А, мм	В, мм	С, мм	Масса, кг	$K_v, \text{ м}^3/\text{ч}$	$\xi$
	32	32	28	84	0,35	18	5
40	40	31,5	94	0,52	28	5,1	
50	50	40	109	0,73	40,1	6,1	

Значения давления открытия клапана

Таблица 5.

Тип 802, 802Z, 802L, 802T	Ду, мм	Направление потока			
		↑	↓	↔	↑ Без пружины
		Давление открытия клапана, мм.в.ст			
32	190	130	160	30	
40	200	120	160	40	
50	210	110	155	50	
65	210	100	155	55	
80	226	95	160	65	
100	235	75	205	80	
125	335	75	205	130	
150	360	70	215	145	
200	515	105	310	205	



#### 4. Устройство изделия и принцип действия

Тип 802			
№	Наименование		Материал
1	Корпус	Ду32-50	Латунь
		Ду65-100	Чугун GG25с эпоксидным покрытием
		Ду125-200	Чугун GG40с эпоксидным покрытием
2	Затвор клапана	Ду32-100	Нерж. сталь AISI316L
		Ду125-200	Чугун GG25с эпоксидным покрытием
3	Пружина		Нерж. сталь AISI302
4	Направляющая	Ду32	Нерж. сталь AISI316L
		Ду40-100	Нерж. сталь AISI304L
		Ду125-200	Чугун GG25с эпоксидным покрытием
5	Втулка направляющей	Ду125-200	Бронза

Тип 802Z			
№	Наименование		Материал
1	Корпус		Бронза
2	Затвор клапана	Ду32-100	Нерж. сталь AISI316L
		Ду125-200	Бронза
3	Пружина		Нерж. сталь AISI302
4	Направляющая	Ду32	Нерж. сталь AISI316L
		Ду40-100	Нерж. сталь AISI304L
		Ду125-200	Бронза

Тип 802L				
	№	Наименование	Материал	
	1	Корпус	Ду32-50	Латунь
			Ду65-100	Чугун GG25с эпоксидным покрытием
	2	Затвор клапана		Латунь
	3	Пружина		Нерж. сталь AISI302
4	Направляющая	Ду32	Нерж. сталь AISI316L	
		Ду40-100	Нерж. сталь AISI304L	
5	Уплотнение		EPDM	

Тип 802Т			
№	Наименование	Материал	
1	Корпус	Латунь	
2	Затвор клапана	Нерж. сталь AISI316L	
3	Пружина	Нерж. сталь AISI302	
4	Направляющая	Ду32	Нерж. сталь AISI316L
		Ду40-50	Нерж. сталь AISI304L
5	Ответный фланец	Нерж. сталь AISI316	
6	Винт	Нерж. сталь AISI316	
7	Гайка	Нерж. сталь AISI316	
8	Шайба	Нерж. сталь AISI316	
9	Уплотнение	EPDM	

### Принцип действия

Закрытие клапана обеспечивается затвором клапана под действием пружины и давления обратного потока среды. Открытие клапана происходит под действием перепада давления среды нужного направления, при этом затвор клапана смещается, сжимая пружину

## 5 Правила выбора клапана, монтажа, наладки и эксплуатации

### 5.1 Выбор клапана

Потери давления при проходе рабочей среды через обратный клапан могут быть определены из формулы:

$$\Delta P = \frac{q_v^2 \times d}{K_v^2}, \text{ бар}$$

где  $K_v$  – расчетная пропускная способность арматуры, при потерях давления на ней 1 бар.

$q_v$  [м<sup>3</sup>/ч] - объемный расход рабочей жидкости, проходящей через клапан;

$\Delta P$  [бар] - потери давления в клапане;

$d$  - относительная плотность рабочей жидкости по сравнению с водой.

Диаграммы зависимости потерь давления от расхода рабочей среды показаны в разделе 3.

Во избежание возникновения осцилляций потока и осевых колебаний затвора, а так же возникновения шумов при работе системы, следует избегать завышения диаметра обратного клапана. Рекомендуется выбирать диаметр клапана таким образом, чтобы клапан не работал в режиме, когда затвор клапана не полностью открыт.

На диаграммах (Рис.4, Рис. 5, Рис. 6) пунктирными линиями показаны зоны частичного открытия клапана.

### 5.2 Монтаж

Перед установкой клапана трубопровод необходимо продуть для удаления окалины и грязи.

Клапан устанавливается на трубопровод так, чтобы стрелка на его корпусе совпала с направлением движения среды.

Клапаны этого типа закрываются под действием пружины. Поэтому монтажное положение – любое. Пружина может быть удалена из клапана, при этом давление открытия клапана значительно уменьшается. Клапаны обратные со снятой пружинной должны устанавливаться только на вертикальном трубопроводе при направлении движения воды “снизу – вверх”.

Клапан должен устанавливаться между фланцами соответствующего диаметра (Ду) и условного давления (Ру).

Поверхности фланцев должны быть чистые и без повреждений.



Соосность трубопровода и расстояние между фланцами должны быть в пределах 3-5 мм, так чтобы в процессе монтажа на клапан не приходилась чрезмерная механическая нагрузка со стороны трубопровода.

Перед началом эксплуатации трубопровод необходимо продуть для удаления окалины и грязи.

Клапаны поставляются потребителю испытанными и не требуют дополнительной регулировки.

## **6. Комплектность**

В комплект поставки входит:

- клапан обратный типа 802 / 802L / 802Z / 802T;
- упаковка;
- инструкция.

## **7. Меры безопасности**

Не допускается разборка и демонтаж клапана обратного при наличии давления в системе.

Для защиты клапанов обратных от засорения рекомендуются перед ним сетчатый фильтр.

Во избежание несчастных случаев необходимо при монтаже и эксплуатации соблюдать общие требования безопасности по ГОСТ Р 53672-2009.

Клапаны обратные должны использоваться строго по назначению в соответствии с указанием в технической документации.

Во время эксплуатации следует производить периодические осмотры и технические освидетельствования в сроки, установленные правилами и нормами организации, эксплуатирующей трубопровод.

К обслуживанию клапанов обратных типов 802 допускается персонал, изучивший их устройство и правила техники безопасности.

## **8. Транспортировка и хранение**

Транспортировка и хранение клапанов обратных типов 802, 802L, 802Z, 802T осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53672-2009.

## **9. Утилизация**

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ №96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха", №2060-1 "Об охране окружающей природной среды", №89-ФЗ "Об отходах производства и потребления", №52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во использование указанных законов.

## **10. Приемка и испытания.**

Продукция, указанная в данном паспорте изготовлена, испытана и принята, в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

## **11. Сертификация**



Клапаны обратные типов 802, 802L, 802Z, 802Т сертифицированы в системе сертификации ГОСТ Р. Имеется сертификат соответствия № РОСС ДК.АИ30.В11988, а также официальное заключение ЦГСЭН о гигиенической оценке.

## **12. Гарантийные обязательства**

Изготовитель - поставщик гарантирует соответствие клапанов обратных типов 802, 802L, 802Z, 802Т техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения клапанов обратных - 12 месяцев с даты продажи или 18 месяцев с даты производства.

Срок службы оборудования при соблюдении требований к качеству перекачиваемой среды, соблюдении технических условий эксплуатации в соответствии с техническими параметрами оборудования согласно паспорту, а также при проведении необходимых сервисных работ - 10 лет с даты продажи.

