



Паспорт изделия. Инструкция по монтажу и эксплуатации.

Обратный клапан поворотный фланцевый для воды, канализации под давлением и других применений DN50-500 PN10/16 с отжимным болтом и обрезиненным затвором.

Код серии ABRA-D-023-NBR. DIN 3202-F6



Рабочие среды и применения:

Обратный клапан шаровой ABRA-D-023-NBR (EPDM) используется для защиты трубопровода от обратного потока рабочей среды.

Предназначается для канализационных, в том числе ливневых систем, трубопроводов, транспортирующих сточные воды, техническую горячую, холодную воду, другие жидкости.

Обратный клапан не предназначен для использования в качестве запорной арматуры.

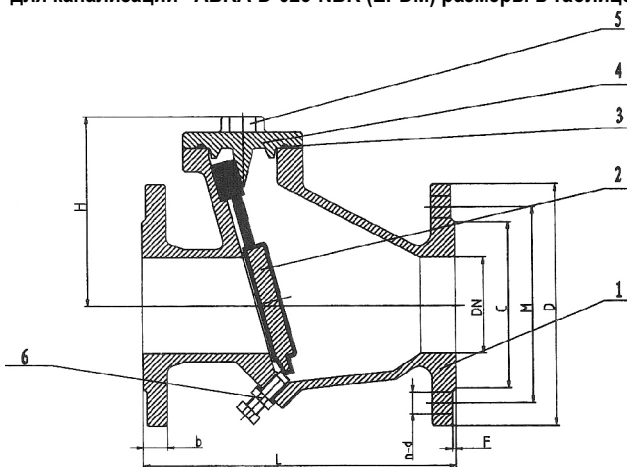
Класс герметичности - AA по ГОСТ 54808 и ГОСТ 9544 на чистой воде при перепаде 1,1 PN.

Антикоррозионное покрытие (внутреннее и внешнее), исключающее коррозию в течение всего срока службы при ненарушенной целостности и при условии соблюдения всех требований расчетного срока эксплуатации.

Обеспечена защита болтов крепежа крышки от коррозии изнутри и снаружи в течение всего срока службы при ненарушенной целостности и при условии соблюдения всех требований расчетного срока эксплуатации.

Толщина покрытия не менее 250 мкм.

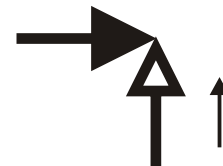
Чертеж габаритный обратного клапана поворотного фланцевого для канализации ABRA-D-023-NBR (EPDM) размеры в таблице ниже:



Условное графическое изображение обратного клапана на чертежах и схемах



Условное графическое обозначение клапана обратного **проходного** на чертежах и схемах, стрелка указывает направление потока.



Справочно: Условное графическое обозначение клапана обратного **углового** на чертежах и схемах, стрелка указывает направление потока.

Запасные сменные запорные затворы (захлопки = "блокирующие диски") обрезиненные NBR и EPDM и сменные прокладки крышки



* Малое гидравлическое сопротивление клапанов обратных обеспечивает великолепные гидравлические характеристики.

* Камера для инспекционного доступа под съемной крышкой, обеспечивает оперативный внутренний осмотр без необходимости демонтажа клапана с трубопровода.

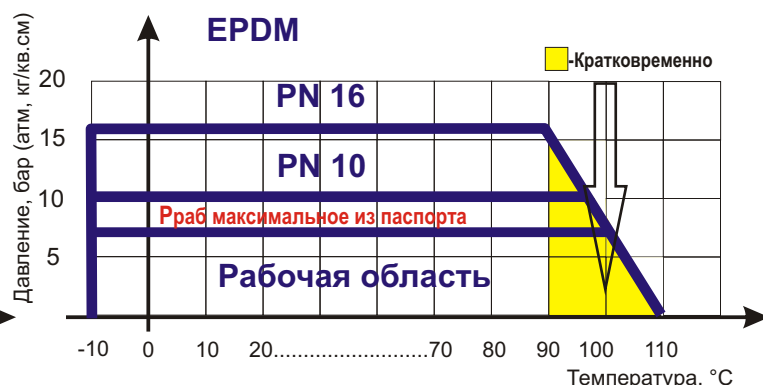
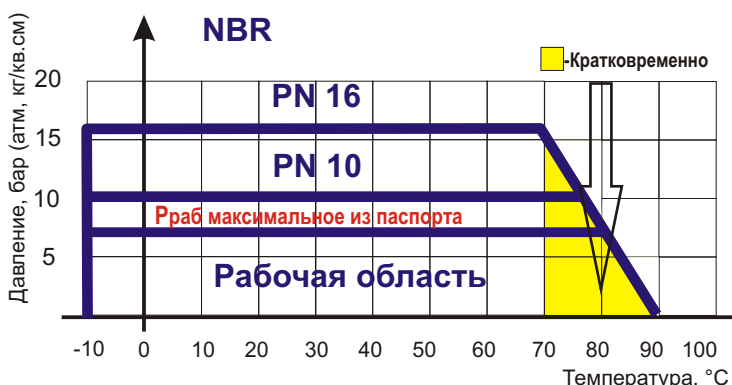
Под давлением не открывать!

* Клапаны оборудованы отжимным болтом, при необходимости отодвигающим диск с посадочного места и позволяющим опорожнить трубопровод за обратным клапаном.

Спецификация деталей и материалов обратного клапана шарового ABRA-D-023-NBR (EPDM):

Номер на чертеже	Наименование	Кол-во	Материал
1	Корпус	1	Чугун DIN GGG50
2	Затвор ("захлопка")	1	Чугун DIN GGG50 +NBR по умолчанию или EPDM под заказ
3	Крышка корпуса	1	Чугун DIN GGG50
4	Прокладка крышки корпуса	1	NBR по умолчанию или EPDM под заказ
5	Болты крышки	-	Нержавеяка- класс А2-70=холоднодеформированная сталь с перепадом прочности на разрыв минимум 700 Н/мм (700МПа)

Диаграмма Давление / Температура для клапана обратного ABRA-D-023-NBR (EPDM)



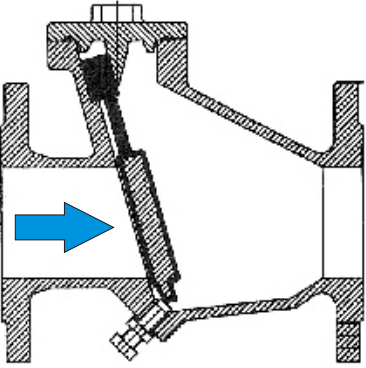
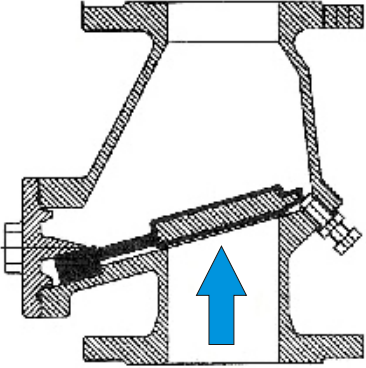

		<p>Направление потока</p>  <p>+ Возможна установка на наклонные трубы при направлении потока снизу-вверх, обязательно крышкой вверх</p>
<p>Клапан обратный поворотный принципиальная схема. Стрелка указывает направление потока. Допустимая пространственная ориентация.</p>	<p>Клапан обратный поворотный принципиальная схема. Стрелка указывает направление потока. Допустимая пространственная ориентация.</p>	<p>Все остальные пространственные ориентации- НЕДОПУСТИМЫ</p>

Таблица описания присоединительных размеров + подходящих стандартов присоединения обратного клапана поворотного фланцевого ABRA-D-023-NBR (EPDM). Все размеры в мм.

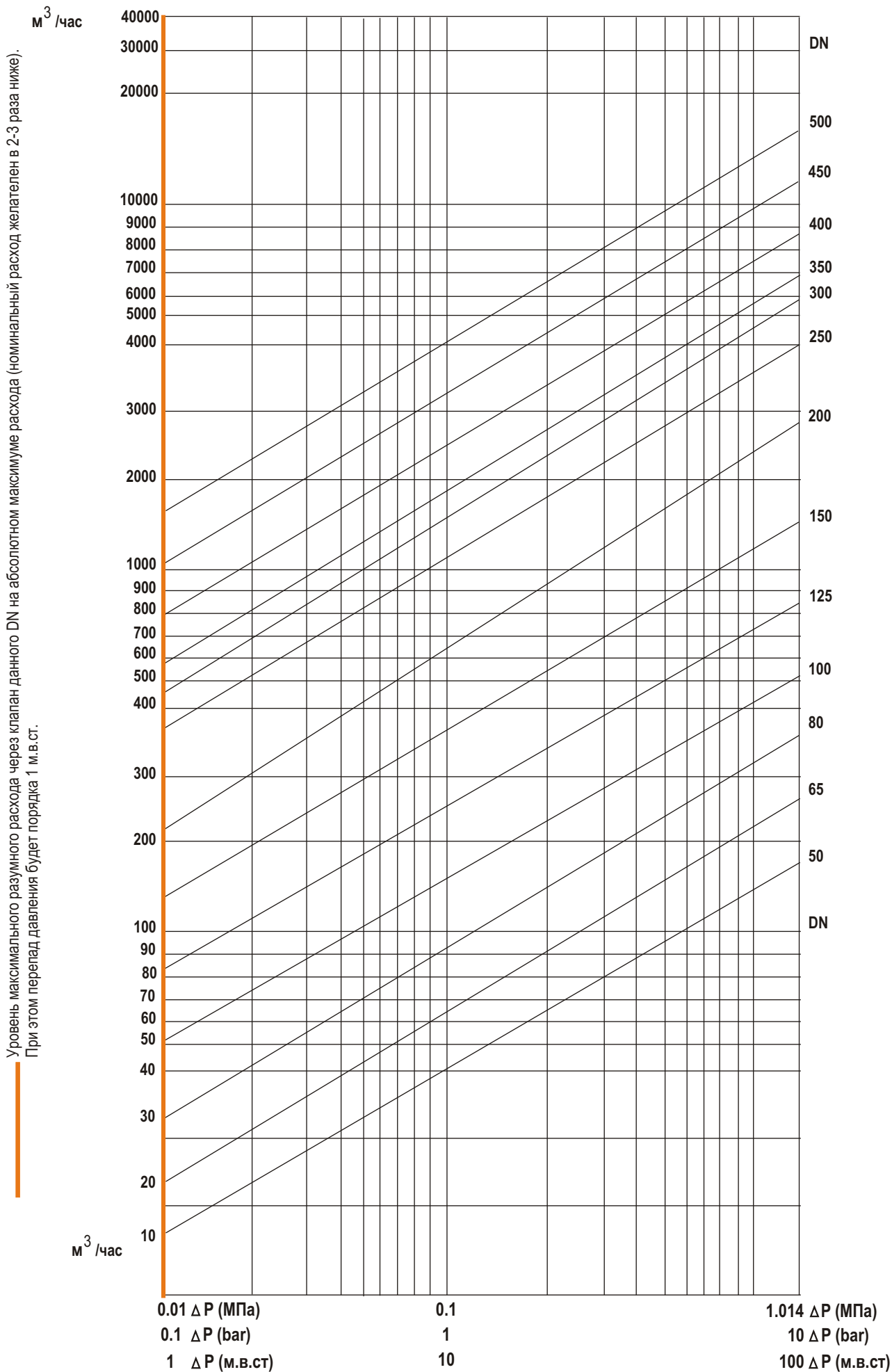
Тип присоединения:		ответные фланцы согласно таблице ниже											
Строительная длина (расстояние между ответными фланцами)		Размер L на габаритном чертеже и в таблице											
Количество сквозных отверстий на каждом фланце (КСО)		РАЗМЕР X-N НА ГАБАРИТНОМ ЧЕРТЕЖЕ И В ТАБЛИЦЕ											
Требования к ответному крепежу:		DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400	DN500
Размер болта. ГОСТ 7798-70 и ГОСТ10602-94	PN 10	M16 x 65			M16 x 70		M20 x 80	M20 x 75	M20x75	M20x80	M20x80	M24x90	---
	PN 16	M16 x 65			M16 x 70		M20 x 80	M20x80	M24x90	M24x90	M24x100	M27x120	M30x130
Рекомендуемая длина шпильки (для тех, кто не любит болты)	PN 10	M16 x 80		M16 x 90			M20 x 100	M20 x 100	M20x100	M20x100	M20x100	M24x90	---
	PN 16	M16 x 80		M16 x 90			M20 x 100	M20x110	M24x120	M24x120	M24x120	M27x130	M30x160
Размер гайки(!для каждой шпильки - двух гаек)	PN 10	M16					M20	M20	M20	M20	M20	M24	---
	PN 16	M16					M20	M20	M24	M24	M24	M27	M30
Стандартный размер прокладки (диаметр внешний/внутренний/толщина) и обозначение прокладки ответного фланца (ГОСТ 15180-86)	PN 10	106 x57x2	126x75x2	141x87x2	161x106x2	191x132x2	216x161x2	271x216x2	327x264x2	376x318x2 A-300-10	436x372x2 A-350-10	487x421x2 A-400-16	---
	PN 16	106 x57x2	126x75x2	141x87x2	161x106x2	191x132x2	216x161x2	271x216x2	327x264x2	382x318x2 A-300-16	442x372x2 A-350-16	495x421x2 A-400-16	615x528x2 A-500-16
Минимальный внутренний диаметр прокладки ответного фланца, мм	PN 10	57	75	87	106	132	161	216	264	318	356	407	528
	PN 16	57	75	87	106	132	161	216	264	318	356	407	528
Максимальный наружный диаметр прокладки ответного фланца, мм	PN 10	107	127	142	162	192	218	273	328	378	438	488	---
	PN 16	107	127	142	162	192	218	273	328	384	444	495	617

Габаритные размеры, рабочие давления и температуры, вес и Kv (таблица) обратного клапана поворотного фланцевого для канализации и пр. ABRA-D-023-NBR (EPDM) Размеры в мм.

Покрывание поверхности (окраска) порошковое эпоксидное электростатическое с предварительным нагревом и выдержкой до полной полимеризации

DN (Ду)	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	
PN (Ру)	PN16 бар (1,6 МПа), сверловка совпадает с PN10						PN10 бар (1,0 МПа)					Сверловка PN10		
Р рабочее максимальное, bar	16 bar, с ответными фланцами на PN16						10 bar					8 bar		
Диапазон рабочих температур, °С	NBR - стандарт: -10 / +80 °С (указана максимальная температура, рабочая - до 70 °С) EPDM - по запросу: -10 / +100 °С (указана максимальная температура, рабочая - до 90 °С)													
L- строительная длина DIN3202-F6	200	240	260	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1100	
≈h- строительная высота (от оси трубы)	120	140	168	185	225	269	312	328	377	437	459	-	515	
H- габаритная высота	203	233	268	295	350	413	482	531	607	619	727	-	873	
a- диаметр прохода	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	-	500	
c- внешний диаметр присоединительного выступа	99	118	132	156	184	211	266	319	370	429	480	-	610	
DN (Ду)	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400	DN450	DN500	
g- межосевое расстояние присоединительных отверстий = PCD pitch circle diameter	PN10	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515	-	620
								сверловка PN10 - стандартная в этих DN						
	PN16							355	410	470	525	585	650	
сверловка PN16 - по запросу, 18-20 недель														
X-M - Присоединительные отверстия фланцев (количество и диаметр на каждом фланце)	PN10	4/Ø19		8/Ø19		8/Ø23		8/Ø23	12/Ø23	16/Ø23	16/Ø28	-	20/Ø28	
								12/Ø27	12/Ø27	16/Ø27	16/Ø30	20/Ø31	20/Ø33	
PN16														
d- внешний диаметр присоединительного фланца	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	-	715	
T- толщина фланца	19						20	22	24,5	26,5	28	-	32	
Масса (вес), кг /шт.	11	15	17	25	37	48	87	110	173	238	325	440	565	
Kv, м ³ /ч, горизонтальная труба	41	65	93	170	265	382	685	1077	1537	1892	2513	3223	4021	
Герметичное закрытие (класс AA) при перепаде давления:	0,5 бар (5 м.в.ст.)													
Открытие при перепаде давления:	начало открытия при макс 0,03 бар (0,3 м.в.ст.) / полное открытие при макс. 0,5 бар (5 м.в.ст.), что примерно соответствует скорости потока 1-1,5м/с													

Перепад давления для обратного клапана поворотного фланцевого для канализации и пр. ABRA-D-023-NBR (EPDM).
Чистая вода. Горизонтальная установка.



Инструкция по монтажу и эксплуатации клапана обратного поворотного фланцевого для канализации под давлением и других применений ABRA-D-023-NBR (EPDM)

1. Монтаж и эксплуатация изделия.

- Обязательны к выполнению "Общие требования к монтажу трубопроводной арматуры ABRA"
- К монтажу и эксплуатации изделия допускаются лица, изучившие настоящую документацию и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники безопасности.
- До начала монтажа необходимо произвести осмотр изделия.
- При обнаружении повреждений, дефектов, полученных в результате неправильной транспортировки или хранения, ввод изделия в эксплуатацию без согласования с продавцом не допускается.

2. Условия монтажа.

- Обратный клапан не предназначен для использования в качестве запорной арматуры. Класс герметичности - AA по ГОСТ 54808. Это, в частности, означает, что при использовании клапана в качестве запорного при опрессовке потеря давления при отключении насоса неизбежна. Обратный клапан – это вид арматуры, который предотвращает свободное изменение направления потока рабочей среды, а также серьезно ограничивает поток рабочей среды из системы при частичном разрушении участка трубопровода.
- Не допускается использовать клапаны обратные на рабочие параметры, отличные от указанных в технической документации
- Перед началом эксплуатации трубопровод необходимо продуть для удаления окалины и грязи.
- Соосность трубопровода и расстояние между фланцами должны быть в пределах 3–5 мм от идеальных, чтобы в процессе монтажа на клапаны не приходилась чрезмерная механическая нагрузка.
- Клапан устанавливается на трубопровод так, чтобы стрелка на его корпусе совпадала с направлением движения среды, и не ближе 3-5 диаметров до или после сужения / поворота трубы
- Клапан может устанавливаться на вертикальном, наклонном и на горизонтальном участках трубопровода, согласно указаниям о разрешенных и запрещенных положениях в установке (см. выше), так, чтобы противодавление при закрытии затвора было не ниже 0,3 бар = 3 м в.ст. во избежание стуков (дребезга) и гидроударов. При скоростях обратного потока при закрытии клапана ниже 0,2 м/с никаких хлопков при закрытии не ожидается, при скоростях обратного потока 0,2-0,4 м/с клапан работает с мягким хлопком, что нормально, а при скоростях обратного потока при закрытии свыше 0,4 м/с клапан начинает закрываться с заметным хлопком (стуком, ударом), что является нерасчетным режимом работы и требует немедленного принятия мер по снижению скорости обратного потока среды во избежание выхода клапана из строя.
- Требуется обеспечить достаточное пространство вокруг обратного клапана для будущих работ по техническому обслуживанию
- Перед монтажом необходимо тщательно очистить уплотнительные поверхности обратного клапана и присоединительных фланцев
- Затяжку крепежных болтов необходимо осуществлять равномерно
- После запуска системы убедитесь в отсутствии протечек в местах присоединения
- Не забудьте проверить обратные клапаны на наличие утечек после нескольких часов работы

3. Условия эксплуатации.

- Клапаны обратные ABRA-D-023 не требуют постоянного ухода
- Периодически осматривайте клапаны на предмет протечки среды.
- Проверку клапана можно провести при замене трубопроводов

Внимание!

- Не прикасайтесь к работающему изделию в связи с тем, что возможен нагрев поверхностей.
- Перед началом технического обслуживания или демонтажом убедитесь, что изделие не находится под давлением и не имеет высокую температуру.
- Не удаляйте с изделия ярлык с маркировкой и/или шильдик с серийным или технологическим номером.
- Проверять обратные клапаны необходимо регулярно, особенно работающие не постоянно, на наличие утечек через уплотнения

4. Условия транспортировки и хранения.

- Хранение и транспортировка должна осуществляться без ударных нагрузок при температуре: -40...+65 °С.
- Не допускается попадание посторонних предметов внутрь или падений изделия
- Проверку клапана можно провести при замене трубопроводов
- Изделие должно храниться в незагрязненном помещении и быть защищено от воздействия атмосферных осадков
- При транспортировке корпус изделия должен быть защищен от повреждений.

5. Гарантийные обязательства.

- Гарантийный срок при соблюдении потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации устанавливается 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента продажи.
- Все вопросы, связанные с гарантийными обязательствами обеспечивает предприятие-продавец

Внимание! Производитель оставляет за собой право на внесение изменений не влияющих на функционирование и существенные характеристики продукции

М.П. " _____ " _____ г.