

## Оборудование для водоснабжения

Технический каталог. Октябрь 2025



# Оформи заказ

Просто. Выгодно. Быстро



**Ридан** Online

Скидки до 50 % на продукцию для авторизованных клиентов. Воспользуйтесь конфигуратором скидок для получения более выгодных предложений

## Выбирать с выгодой

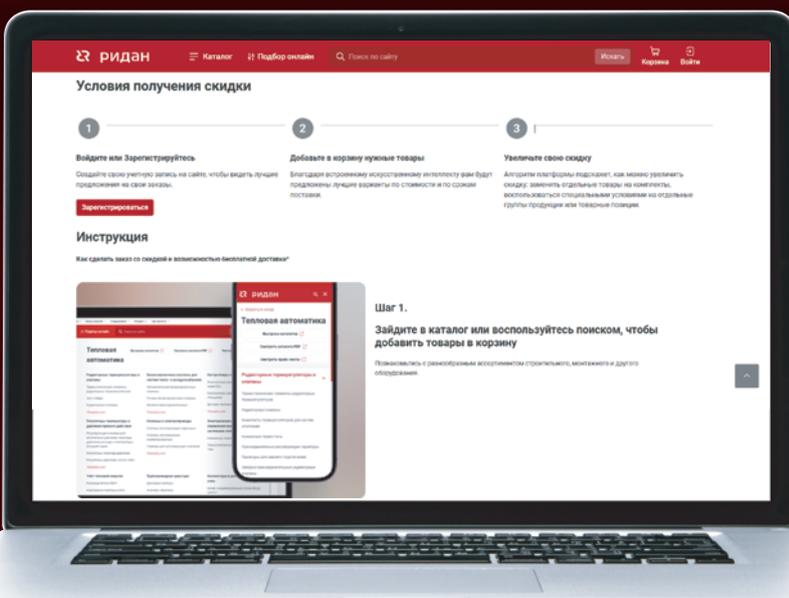
Найдем продавца с лучшими ценами. В корзине будет отображена фактическая стоимость товаров без скрытых комиссий. Больше заказ — лучше скидка

## Оплачивать просто

Гарантируем своевременное выставление счета от дистрибьютора по вашему заказу. В случае отсутствия каких-либо позиций на складе, предложим варианты замены

## Получать быстро

Оперативно соберем и отправим заказ. Вам будет доступна вся информация о статусе и сроках доставки



Заказывайте по лучшей цене с бесплатной доставкой на [ridan.ru](http://ridan.ru)



# **Оборудование для водоснабжения**

**Каталог**

Настоящий каталог «Оборудование для водоснабжения» выпущен в связи с обновлением технической информации.

В каталоге для каждого вида арматуры даны номенклатура (по диаметрам), заводские коды изделий для оформления заказов, основные технические характеристики, габаритные и присоединительные размеры.

Представленная в каталоге трубопроводная арматура предназначена для применения прежде всего в системах теплоснабжения. По вопросам использования трубопроводной арматуры в иных инженерно-технических системах следует обращаться в компанию «Ридан».

Настоящее издание предназначено для проектных, монтажно-наладочных и эксплуатационных организаций, а также для фирм, осуществляющих комплектацию оборудованием объектов строительства или выполняющих торговые функции.

Каталог составлен инженерами компании «Ридан».

Замечания и предложения будут приняты с благодарностью. Просим направлять их по электронной почте: [Tg\\_vyacheslav@ridan.ru](mailto:Tg_vyacheslav@ridan.ru).

## Содержание

### Распределительные узлы

Узел распределительный для систем водоснабжения WDU.3 тип 1, 2 .....	5
Узел распределительный для систем водоснабжения WDU.3 тип 3 .....	13
Шкаф с узлом присоединения квартирной системы водоснабжения .....	21

### Балансировочные клапаны

Термостатический балансировочный клапан АНТ-R .....	25
Ручной балансировочный клапан MVT-R DN15–50 .....	31
Ручные балансировочные клапаны MNF-R2 фланцевые DN15–400 PN16,25 .....	39

### Запорная арматура

Краны шаровые латунные .....	49
Кран шаровой BVS-R из нержавеющей стали .....	55
Кран шаровой BVS-FR из нержавеющей стали .....	57
Кран шаровой КШЧ DN15–DN200 чугунный, полнопроходный .....	59
Затвор дисковый ЗДМ .....	65

### Обратная арматура

Затвор обратный Ридан-ЗОД .....	83
Клапан обратный NVD-402R чугунный фланцевый пружинный с аксиальным затвором .....	87
Затвор обратный NVD-895R чугунный межфланцевый пружинный двустворчатый .....	91
Клапан обратный NVD-802R межфланцевый пружинный тарельчатый .....	95
Клапан обратный NVD-812R межфланцевый пружинный тарельчатый .....	99
Клапан обратный NRV-R латунный пружинный муфтовый .....	103

### Фильтры сетчатые

Фильтр сетчатый Ридан-ФСФ фланцевый .....	105
Фильтры сетчатые FVR-R и FVR-DR латунные .....	111
Фильтр сетчатый FVS-R из нержавеющей стали с пробкой .....	115

### Воздухоотводчик

Автоматический воздухоотводчик Airvent-R с резьбовым присоединением .....	117
---	-----

### Регуляторы давления

Клапан редукционный Ридан 7biz .....	121
Гидравлические регуляторы .....	125
Регуляторы. Главная арматура .....	127
Регулятор давления «после себя» С101-R .....	131
Регулятор давления «до себя» С301-R .....	135

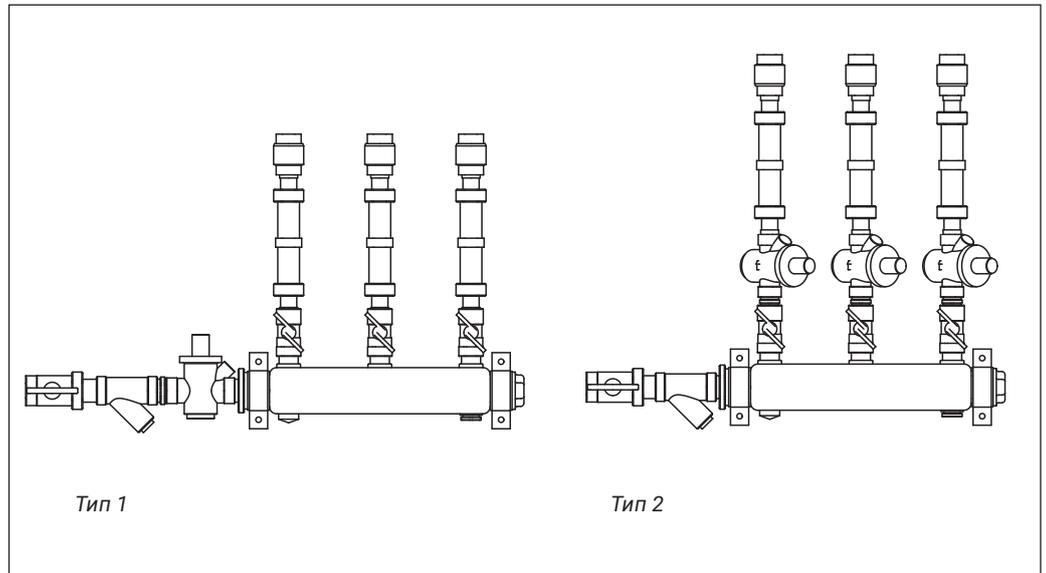
### Осевые компенсаторы, вставки

Осевые сильфонные компенсаторы Ридан НС из нержавеющей стали с патрубками из нержавеющей стали .....	139
Гибкая вставка ZKV .....	145



## Узел распределительный для систем водоснабжения WDU.3 тип 1, 2

### Описание и область применения



Узел распределительный для систем водоснабжения WDU.3 предназначен для присоединения к горизонтальной системе холодного и горячего водоснабжения. При применении выполняются присоединительная, измерительная, регулирующая и распределительная функции.

WDU.3 легко устанавливается на поверхность стены и присоединяется к стояку системы водоснабжения. К выходам

коллектора подключается квартирная горизонтальная система водоснабжения.

Конструкция WDU.3 обеспечивает доступ ко всем настроечным элементам, что облегчает наладку системы.

Узлы регулирования WDU.3 выпускаются в модификациях от 2 до 10 отводов (левое/правое/универсальное исполнение).

### Технические характеристики\*

Макс. температура, °C	80
Пробное давление, бар	≥1,5 PN
Номинальное давление на входе, бар	10
Давление на выходе	1,0...5,0 Заводская настройка – 3,0
Подключение к стоякам системы водоснабжения здания	Внутренняя резьба DN20–DN32
Подключение к системе водоснабжения квартиры	Внутренняя резьба DN15

\* По согласованию с заказчиком может быть изготовлен узел специального исполнения с другими характеристиками..

**Техническое описание**

Узел распределительный для систем водоснабжения WDU.3 тип 1, 2

**Условное обозначение  
WDU.3 тип 1**
**WDU.3R V1 DN40-8L-25-7BIZ25-BV15 FD H X...X**

где:

WDU.3R – узел распределительный для систем горячего водоснабжения;  
 V1 – тип 1 принципиальной схемы, версия с общим редуктором давления на вводе;  
 DN40 – номинальный диаметр коллектора;  
 8L – количество контуров и сторона подключения (L – левое, R – правое);  
 25 – номинальный диаметр подключения к стоякам;  
 7BIZ25 – диаметр редуктора давления на вводной группе (7BIZ20 – DN20, 7BIZ25 – DN25, 7BIZ32 – DN32);  
 BV15 – диаметр арматуры на отводах (BV15 – DN15);  
 FD H – исполнение с коллектором из нержавеющей стали и верхней разводкой трубопроводов;  
 X...X (буквенное и/или цифровое обозначение) – указывает наличие и тип специального исполнения.

**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа**

Кодовый номер	Наименование	DN кол-лектора	Кол-во отводов	Подключе-ние	Присоединение к стояку	DN 7BIZ	Присоединение отводов
160W1000RFH	WDU.3R V1 DN40-2R-20-7BIZ20-BV15 FD H	40	2	Правое	G 3/4"	20	G 1/2"
160W1001RFH	WDU.3R V1 DN40-3R-20-7BIZ20-BV15 FD H	40	3	Правое	G 3/4"	20	G 1/2"
160W1002RFH	WDU.3R V1 DN40-4R-20-7BIZ20-BV15 FD H	40	4	Правое	G 3/4"	20	G 1/2"
160W1003RFH	WDU.3R V1 DN40-5R-20-7BIZ20-BV15 FD H	40	5	Правое	G 3/4"	20	G 1/2"
160W1004RFH	WDU.3R V1 DN40-6R-20-7BIZ20-BV15 FD H	40	6	Правое	G 3/4"	20	G 1/2"
160W1005RFH	WDU.3R V1 DN40-7R-20-7BIZ20-BV15 FD H	40	7	Правое	G 3/4"	20	G 1/2"
160W1006RFH	WDU.3R V1 DN40-8R-20-7BIZ20-BV15 FD H	40	8	Правое	G 3/4"	20	G 1/2"
160W1007RFH	WDU.3R V1 DN40-9R-20-7BIZ20-BV15 FD H	40	9	Правое	G 3/4"	20	G 1/2"
160W1008RFH	WDU.3R V1 DN40-10R-20-7BIZ20-BV15 FD H	40	10	Правое	G 3/4"	20	G 1/2"
160W1009RFH	WDU.3R V1 DN40-2R-25-7BIZ25-BV15 FD H	40	2	Правое	G 1"	25	G 1/2"
160W1010RFH	WDU.3R V1 DN40-3R-25-7BIZ25-BV15 FD H	40	3	Правое	G 1"	25	G 1/2"
160W1011RFH	WDU.3R V1 DN40-4R-25-7BIZ25-BV15 FD H	40	4	Правое	G 1"	25	G 1/2"
160W1012RFH	WDU.3R V1 DN40-5R-25-7BIZ25-BV15 FD H	40	5	Правое	G 1"	25	G 1/2"
160W1013RFH	WDU.3R V1 DN40-6R-25-7BIZ25-BV15 FD H	40	6	Правое	G 1"	25	G 1/2"
160W1014RFH	WDU.3R V1 DN40-7R-25-7BIZ25-BV15 FD H	40	7	Правое	G 1"	25	G 1/2"
160W1015RFH	WDU.3R V1 DN40-8R-25-7BIZ25-BV15 FD H	40	8	Правое	G 1"	25	G 1/2"
160W1016RFH	WDU.3R V1 DN40-9R-25-7BIZ25-BV15 FD H	40	9	Правое	G 1"	25	G 1/2"
160W1017RFH	WDU.3R V1 DN40-10R-25-7BIZ25-BV15 FD H	40	10	Правое	G 1"	25	G 1/2"
160W1018RFH	WDU.3R V1 DN40-2R-32-7BIZ32-BV15 FD H	40	2	Правое	G 1 1/4"	32	G 1/2"
160W1019RFH	WDU.3R V1 DN40-3R-32-7BIZ32-BV15 FD H	40	3	Правое	G 1 1/4"	32	G 1/2"
160W1020RFH	WDU.3R V1 DN40-4R-32-7BIZ32-BV15 FD H	40	4	Правое	G 1 1/4"	32	G 1/2"
160W1021RFH	WDU.3R V1 DN40-5R-32-7BIZ32-BV15 FD H	40	5	Правое	G 1 1/4"	32	G 1/2"
160W1022RFH	WDU.3R V1 DN40-6R-32-7BIZ32-BV15 FD H	40	6	Правое	G 1 1/4"	32	G 1/2"
160W1023RFH	WDU.3R V1 DN40-7R-32-7BIZ32-BV15 FD H	40	7	Правое	G 1 1/4"	32	G 1/2"
160W1024RFH	WDU.3R V1 DN40-8R-32-7BIZ32-BV15 FD H	40	8	Правое	G 1 1/4"	32	G 1/2"
160W1025RFH	WDU.3R V1 DN40-9R-32-7BIZ32-BV15 FD H	40	9	Правое	G 1 1/4"	32	G 1/2"
160W1026RFH	WDU.3R V1 DN40-10R-32-7BIZ32-BV15 FD H	40	10	Правое	G 1 1/4"	32	G 1/2"
160W1027RFH	WDU.3R V1 DN40-2R-20-BV15 FD H	40	2	Правое	G 3/4"	Нет	G 1/2"
160W1028RFH	WDU.3R V1 DN40-3R-20-BV15 FD H	40	3	Правое	G 3/4"	Нет	G 1/2"
160W1029RFH	WDU.3R V1 DN40-4R-20-BV15 FD H	40	4	Правое	G 3/4"	Нет	G 1/2"
160W1030RFH	WDU.3R V1 DN40-5R-20-BV15 FD H	40	5	Правое	G 3/4"	Нет	G 1/2"
160W1031RFH	WDU.3R V1 DN40-6R-20-BV15 FD H	40	6	Правое	G 3/4"	Нет	G 1/2"
160W1032RFH	WDU.3R V1 DN40-7R-20-BV15 FD H	40	7	Правое	G 3/4"	Нет	G 1/2"
160W1033RFH	WDU.3R V1 DN40-8R-20-BV15 FD H	40	8	Правое	G 3/4"	Нет	G 1/2"
160W1034RFH	WDU.3R V1 DN40-9R-20-BV15 FD H	40	9	Правое	G 3/4"	Нет	G 1/2"
160W1035RFH	WDU.3R V1 DN40-10R-20-BV15 FD H	40	10	Правое	G 3/4"	Нет	G 1/2"

**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа**

Кодовый номер	Наименование	DN коллектора	Кол-во отводов	Подключение	Присоединение к стояку	DN 7BIZ	Присоединение отводов
160W1036RFH	WDU.3R V1 DN40-2R-25-BV15 FD H	40	2	Правое	G 1"	Нет	G ½"
160W1037RFH	WDU.3R V1 DN40-3R-25-BV15 FD H	40	3	Правое	G 1"	Нет	G ½"
160W1038RFH	WDU.3R V1 DN40-4R-25-BV15 FD H	40	4	Правое	G 1"	Нет	G ½"
160W1039RFH	WDU.3R V1 DN40-5R-25-BV15 FD H	40	5	Правое	G 1"	Нет	G ½"
160W1040RFH	WDU.3R V1 DN40-6R-25-BV15 FD H	40	6	Правое	G 1"	Нет	G ½"
160W1041RFH	WDU.3R V1 DN40-7R-25-BV15 FD H	40	7	Правое	G 1"	Нет	G ½"
160W1042RFH	WDU.3R V1 DN40-8R-25-BV15 FD H	40	8	Правое	G 1"	Нет	G ½"
160W1043RFH	WDU.3R V1 DN40-9R-25-BV15 FD H	40	9	Правое	G 1"	Нет	G ½"
160W1044RFH	WDU.3R V1 DN40-10R-25-BV15 FD H	40	10	Правое	G 1"	Нет	G ½"
160W1045RFH	WDU.3R V1 DN40-2R-32-BV15 FD H	40	2	Правое	G 1 1/4"	Нет	G ½"
160W1046RFH	WDU.3R V1 DN40-3R-32-BV15 FD H	40	3	Правое	G 1 1/4"	Нет	G ½"
160W1047RFH	WDU.3R V1 DN40-4R-32-BV15 FD H	40	4	Правое	G 1 1/4"	Нет	G ½"
160W1048RFH	WDU.3R V1 DN40-5R-32-BV15 FD H	40	5	Правое	G 1 1/4"	Нет	G ½"
160W1049RFH	WDU.3R V1 DN40-6R-32-BV15 FD H	40	6	Правое	G 1 1/4"	Нет	G ½"
160W1050RFH	WDU.3R V1 DN40-7R-32-BV15 FD H	40	7	Правое	G 1 1/4"	Нет	G ½"
160W1051RFH	WDU.3R V1 DN40-8R-32-BV15 FD H	40	8	Правое	G 1 1/4"	Нет	G ½"
160W1052RFH	WDU.3R V1 DN40-9R-32-BV15 FD H	40	9	Правое	G 1 1/4"	Нет	G ½"
160W1053RFH	WDU.3R V1 DN40-10R-32-BV15 FD H	40	10	Правое	G 1 1/4"	Нет	G ½"
160W1054RFH	WDU.3R V1 DN40-2L-20-7BIZ20-BV15 FD H	40	2	Левое	G 3/4"	20	G ½"
160W1055RFH	WDU.3R V1 DN40-3L-20-7BIZ20-BV15 FD H	40	3	Левое	G 3/4"	20	G ½"
160W1056RFH	WDU.3R V1 DN40-4L-20-7BIZ20-BV15 FD H	40	4	Левое	G 3/4"	20	G ½"
160W1057RFH	WDU.3R V1 DN40-5L-20-7BIZ20-BV15 FD H	40	5	Левое	G 3/4"	20	G ½"
160W1058RFH	WDU.3R V1 DN40-6L-20-7BIZ20-BV15 FD H	40	6	Левое	G 3/4"	20	G ½"
160W1059RFH	WDU.3R V1 DN40-7L-20-7BIZ20-BV15 FD H	40	7	Левое	G 3/4"	20	G ½"
160W1060RFH	WDU.3R V1 DN40-8L-20-7BIZ20-BV15 FD H	40	8	Левое	G 3/4"	20	G ½"
160W1061RFH	WDU.3R V1 DN40-9L-20-7BIZ20-BV15 FD H	40	9	Левое	G 3/4"	20	G ½"
160W1062RFH	WDU.3R V1 DN40-10L-20-7BIZ20-BV15 FD H	40	10	Левое	G 3/4"	20	G ½"
160W1063RFH	WDU.3R V1 DN40-2L-25-7BIZ25-BV15 FD H	40	2	Левое	G 1"	25	G ½"
160W1064RFH	WDU.3R V1 DN40-3L-25-7BIZ25-BV15 FD H	40	3	Левое	G 1"	25	G ½"
160W1065RFH	WDU.3R V1 DN40-4L-25-7BIZ25-BV15 FD H	40	4	Левое	G 1"	25	G ½"
160W1066RFH	WDU.3R V1 DN40-5L-25-7BIZ25-BV15 FD H	40	5	Левое	G 1"	25	G ½"
160W1067RFH	WDU.3R V1 DN40-6L-25-7BIZ25-BV15 FD H	40	6	Левое	G 1"	25	G ½"
160W1068RFH	WDU.3R V1 DN40-7L-25-7BIZ25-BV15 FD H	40	7	Левое	G 1"	25	G ½"
160W1069RFH	WDU.3R V1 DN40-8L-25-7BIZ25-BV15 FD H	40	8	Левое	G 1"	25	G ½"
160W1070RFH	WDU.3R V1 DN40-9L-25-7BIZ25-BV15 FD H	40	9	Левое	G 1"	25	G ½"
160W1071RFH	WDU.3R V1 DN40-10L-25-7BIZ25-BV15 FD H	40	10	Левое	G 1"	25	G ½"
160W1072RFH	WDU.3R V1 DN40-2L-32-7BIZ32-BV15 FD H	40	2	Левое	G 1 1/4"	32	G ½"
160W1073RFH	WDU.3R V1 DN40-3L-32-7BIZ32-BV15 FD H	40	3	Левое	G 1 1/4"	32	G ½"
160W1074RFH	WDU.3R V1 DN40-4L-32-7BIZ32-BV15 FD H	40	4	Левое	G 1 1/4"	32	G ½"
160W1075RFH	WDU.3R V1 DN40-5L-32-7BIZ32-BV15 FD H	40	5	Левое	G 1 1/4"	32	G ½"
160W1076RFH	WDU.3R V1 DN40-6L-32-7BIZ32-BV15 FD H	40	6	Левое	G 1 1/4"	32	G ½"
160W1077RFH	WDU.3R V1 DN40-7L-32-7BIZ32-BV15 FD H	40	7	Левое	G 1 1/4"	32	G ½"
160W1078RFH	WDU.3R V1 DN40-8L-32-7BIZ32-BV15 FD H	40	8	Левое	G 1 1/4"	32	G ½"
160W1079RFH	WDU.3R V1 DN40-9L-32-7BIZ32-BV15 FD H	40	9	Левое	G 1 1/4"	32	G ½"
160W1080RFH	WDU.3R V1 DN40-10L-32-7BIZ32-BV15 FD H	40	10	Левое	G 1 1/4"	32	G ½"
160W1081RFH	WDU.3R V1 DN40-2L-20-BV15 FD H	40	2	Левое	G 3/4"	Нет	G ½"
160W1082RFH	WDU.3R V1 DN40-3L-20-BV15 FD H	40	3	Левое	G 3/4"	Нет	G ½"
160W1083RFH	WDU.3R V1 DN40-4L-20-BV15 FD H	40	4	Левое	G 3/4"	Нет	G ½"
160W1084RFH	WDU.3R V1 DN40-5L-20-BV15 FD H	40	5	Левое	G 3/4"	Нет	G ½"

Кодовый номер	Наименование	DN коллектора	Кол-во отводов	Подключение	Присоединение к стояку	DN 7BIZ	Присоединение отводов
160W1085RFH	WDU.3R V1 DN40-6L-20-BV15 FD H	40	6	Левое	G 3/4"	Нет	G 1/2"
160W1086RFH	WDU.3R V1 DN40-7L-20-BV15 FD H	40	7	Левое	G 3/4"	Нет	G 1/2"
160W1087RFH	WDU.3R V1 DN40-8L-20-BV15 FD H	40	8	Левое	G 3/4"	Нет	G 1/2"
160W1088RFH	WDU.3R V1 DN40-9L-20-BV15 FD H	40	9	Левое	G 3/4"	Нет	G 1/2"
160W1089RFH	WDU.3R V1 DN40-10L-20-BV15 FD H	40	10	Левое	G 3/4"	Нет	G 1/2"
160W1090RFH	WDU.3R V1 DN40-2L-25-BV15 FD H	40	2	Левое	G 1"	Нет	G 1/2"
160W1091RFH	WDU.3R V1 DN40-3L-25-BV15 FD H	40	3	Левое	G 1"	Нет	G 1/2"
160W1092RFH	WDU.3R V1 DN40-4L-25-BV15 FD H	40	4	Левое	G 1"	Нет	G 1/2"
160W1093RFH	WDU.3R V1 DN40-5L-25-BV15 FD H	40	5	Левое	G 1"	Нет	G 1/2"
160W1094RFH	WDU.3R V1 DN40-6L-25-BV15 FD H	40	6	Левое	G 1"	Нет	G 1/2"
160W1095RFH	WDU.3R V1 DN40-7L-25-BV15 FD H	40	7	Левое	G 1"	Нет	G 1/2"
160W1096RFH	WDU.3R V1 DN40-8L-25-BV15 FD H	40	8	Левое	G 1"	Нет	G 1/2"
160W1097RFH	WDU.3R V1 DN40-9L-25-BV15 FD H	40	9	Левое	G 1"	Нет	G 1/2"
160W1098RFH	WDU.3R V1 DN40-10L-25-BV15 FD H	40	10	Левое	G 1"	Нет	G 1/2"
160W1099RFH	WDU.3R V1 DN40-2L-32-BV15 FD H	40	2	Левое	G 1 1/4"	Нет	G 1/2"
160W1100RFH	WDU.3R V1 DN40-3L-32-BV15 FD H	40	3	Левое	G 1 1/4"	Нет	G 1/2"
160W1101RFH	WDU.3R V1 DN40-4L-32-BV15 FD H	40	4	Левое	G 1 1/4"	Нет	G 1/2"
160W1102RFH	WDU.3R V1 DN40-5L-32-BV15 FD H	40	5	Левое	G 1 1/4"	Нет	G 1/2"
160W1103RFH	WDU.3R V1 DN40-6L-32-BV15 FD H	40	6	Левое	G 1 1/4"	Нет	G 1/2"
160W1104RFH	WDU.3R V1 DN40-7L-32-BV15 FD H	40	7	Левое	G 1 1/4"	Нет	G 1/2"
160W1105RFH	WDU.3R V1 DN40-8L-32-BV15 FD H	40	8	Левое	G 1 1/4"	Нет	G 1/2"
160W1106RFH	WDU.3R V1 DN40-9L-32-BV15 FD H	40	9	Левое	G 1 1/4"	Нет	G 1/2"
160W1107RFH	WDU.3R V1 DN40-10L-32-BV15 FD H	40	10	Левое	G 1 1/4"	Нет	G 1/2"

**Условное обозначение WDU.3 тип 2**
**WDU.3R V2 DN40-8L-25-BV15-7BIZ15 FD H X...X**

где:

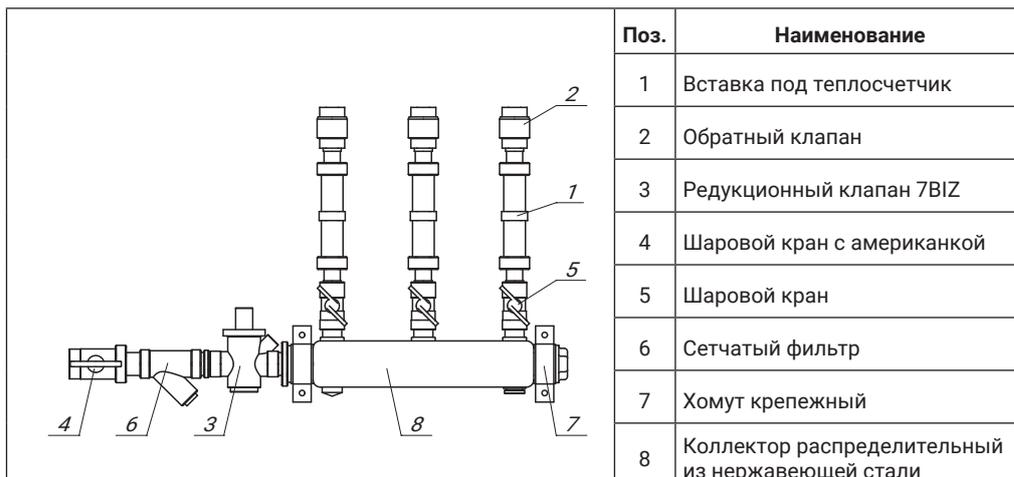
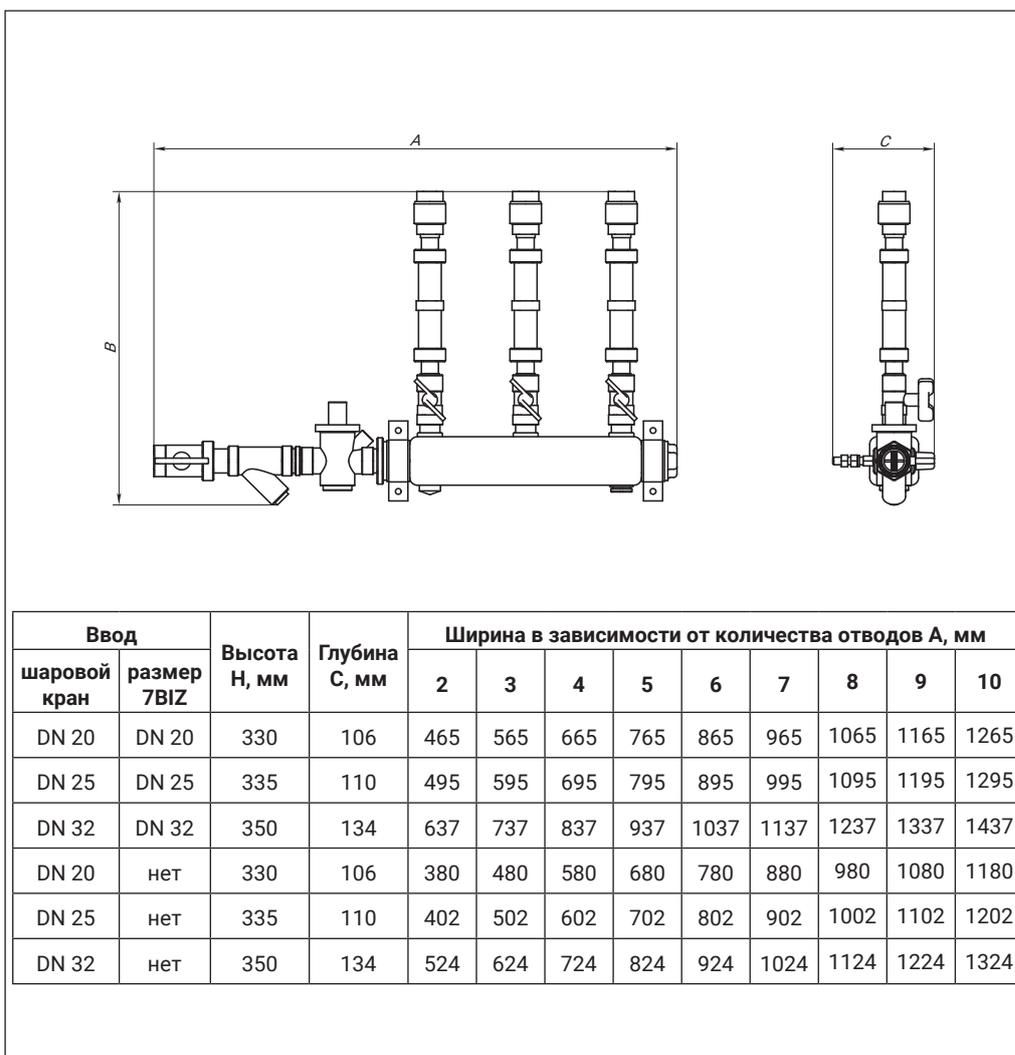
WDU.3R – узел распределительный для систем горячего водоснабжения;  
 V2 – тип 2 принципиальной схемы, версия с редукторами давления на отводах;  
 DN40 – номинальный диаметр коллектора;  
 8L – количество контуров и сторона подключения (L – левое, R – правое);  
 25 – номинальный диаметр подключения к стоякам;  
 BV15 – диаметр арматуры на отводах (BV15 – DN15);  
 7BIZ15 – диаметр редукторов давления на отводах узла(7BIZ15 – DN15);  
 FD H – исполнение с коллектором из нержавеющей стали и верхней разводкой трубопроводов;  
 X...X (буквенное и/или цифровое обозначение) – указывает наличие и тип специального исполнения.

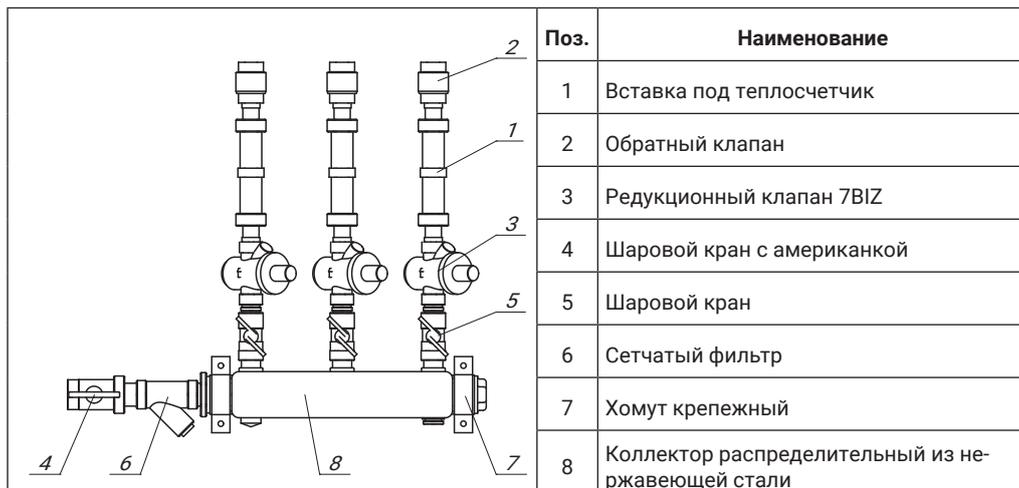
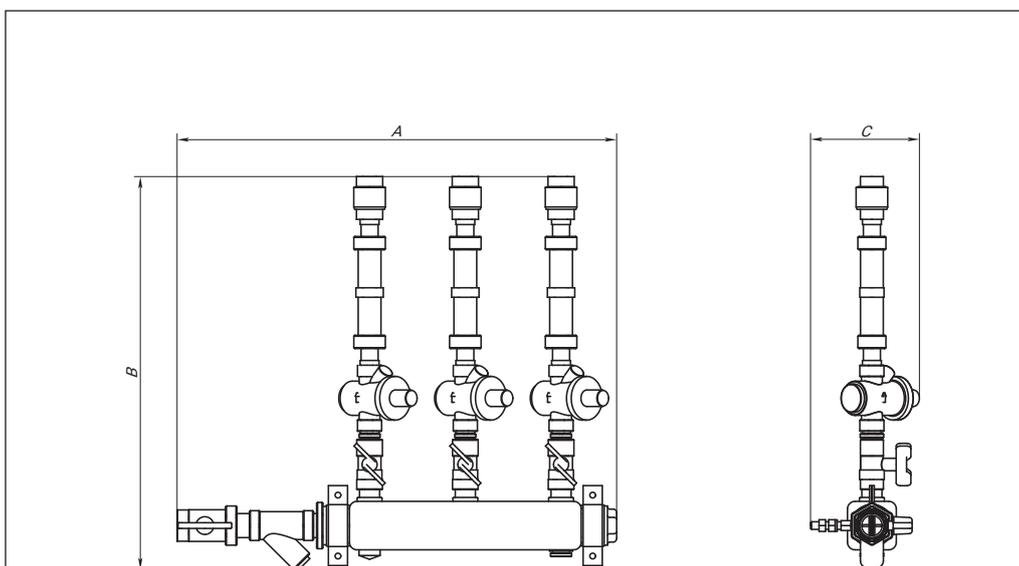
**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа**

Кодовый номер	Наименование	DN коллектора	Кол-во отводов	Подключение	Присоединение к стояку	DN 7BIZ	Присоединение отводов
160W1108RFH	WDU.3R V2 DN40-2L-20-BV15-7BIZ15 FD H	40	2	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1109RFH	WDU.3R V2 DN40-3L-20-BV15-7BIZ15 FD H	40	3	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1110RFH	WDU.3R V2 DN40-4L-20-BV15-7BIZ15 FD H	40	4	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1111RFH	WDU.3R V2 DN40-5L-20-BV15-7BIZ15 FD H	40	5	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1112RFH	WDU.3R V2 DN40-6L-20-BV15-7BIZ15 FD H	40	6	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1113RFH	WDU.3R V2 DN40-7L-20-BV15-7BIZ15 FD H	40	7	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1114RFH	WDU.3R V2 DN40-8L-20-BV15-7BIZ15 FD H	40	8	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"

**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа**

Кодовый номер	Наименование	DN коллектора	Кол-во отводов	Подключение	Присоединение к стояку	DN 7BIZ	Присоединение отводов
160W1115RFH	WDU.3R V2 DN40-9L-20-BV15-7BIZ15 FD H	40	9	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1116RFH	WDU.3R V2 DN40-10L-20-BV15-7BIZ15 FD H	40	10	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1117RFH	WDU.3R V2 DN40-2R-20-BV15-7BIZ15 FD H	40	2	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1118RFH	WDU.3R V2 DN40-3R-20-BV15-7BIZ15 FD H	40	3	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1119RFH	WDU.3R V2 DN40-4R-20-BV15-7BIZ15 FD H	40	4	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1120RFH	WDU.3R V2 DN40-5R-20-BV15-7BIZ15 FD H	40	5	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1121RFH	WDU.3R V2 DN40-6R-20-BV15-7BIZ15 FD H	40	6	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1122RFH	WDU.3R V2 DN40-7R-20-BV15-7BIZ15 FD H	40	7	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1123RFH	WDU.3R V2 DN40-8R-20-BV15-7BIZ15 FD H	40	8	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1124RFH	WDU.3R V2 DN40-9R-20-BV15-7BIZ15 FD H	40	9	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1125RFH	WDU.3R V2 DN40-10R-20-BV15-7BIZ15 FD H	40	10	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1126RFH	WDU.3R V2 DN40-2L-25-BV15-7BIZ15 FD H	40	2	Левое	G 1"	15	G 1/2"
160W1127RFH	WDU.3R V2 DN40-3L-25-BV15-7BIZ15 FD H	40	3	Левое	G 1"	15	G 1/2"
160W1128RFH	WDU.3R V2 DN40-4L-25-BV15-7BIZ15 FD H	40	4	Левое	G 1"	15	G 1/2"
160W1129RFH	WDU.3R V2 DN40-5L-25-BV15-7BIZ15 FD H	40	5	Левое	G 1"	15	G 1/2"
160W1130RFH	WDU.3R V2 DN40-6L-25-BV15-7BIZ15 FD H	40	6	Левое	G 1"	15	G 1/2"
160W1131RFH	WDU.3R V2 DN40-7L-25-BV15-7BIZ15 FD H	40	7	Левое	G 1"	15	G 1/2"
160W1132RFH	WDU.3R V2 DN40-8L-25-BV15-7BIZ15 FD H	40	8	Левое	G 1"	15	G 1/2"
160W1133RFH	WDU.3R V2 DN40-9L-25-BV15-7BIZ15 FD H	40	9	Левое	G 1"	15	G 1/2"
160W1134RFH	WDU.3R V2 DN40-10L-25-BV15-7BIZ15 FD H	40	10	Левое	G 1"	15	G 1/2"
160W1135RFH	WDU.3R V2 DN40-2R-25-BV15-7BIZ15 FD H	40	2	Правое	G 1"	15	G 1/2"
160W1136RFH	WDU.3R V2 DN40-3R-25-BV15-7BIZ15 FD H	40	3	Правое	G 1"	15	G 1/2"
160W1137RFH	WDU.3R V2 DN40-4R-25-BV15-7BIZ15 FD H	40	4	Правое	G 1"	15	G 1/2"
160W1138RFH	WDU.3R V2 DN40-5R-25-BV15-7BIZ15 FD H	40	5	Правое	G 1"	15	G 1/2"
160W1139RFH	WDU.3R V2 DN40-6R-25-BV15-7BIZ15 FD H	40	6	Правое	G 1"	15	G 1/2"
160W1140RFH	WDU.3R V2 DN40-7R-25-BV15-7BIZ15 FD H	40	7	Правое	G 1"	15	G 1/2"
160W1141RFH	WDU.3R V2 DN40-8R-25-BV15-7BIZ15 FD H	40	8	Правое	G 1"	15	G 1/2"
160W1142RFH	WDU.3R V2 DN40-9R-25-BV15-7BIZ15 FD H	40	9	Правое	G 1"	15	G 1/2"
160W1143RFH	WDU.3R V2 DN40-10R-25-BV15-7BIZ15 FD H	40	10	Правое	G 1"	15	G 1/2"
160W1144RFH	WDU.3R V2 DN40-2L-32-BV15-7BIZ15 FD H	40	2	Левое	G 1 1/4"	15	G 1/2"
160W1145RFH	WDU.3R V2 DN40-3L-32-BV15-7BIZ15 FD H	40	3	Левое	G 1 1/4"	15	G 1/2"
160W1146RFH	WDU.3R V2 DN40-4L-32-BV15-7BIZ15 FD H	40	4	Левое	G 1 1/4"	15	G 1/2"
160W1147RFH	WDU.3R V2 DN40-5L-32-BV15-7BIZ15 FD H	40	5	Левое	G 1 1/4"	15	G 1/2"
160W1148RFH	WDU.3R V2 DN40-6L-32-BV15-7BIZ15 FD H	40	6	Левое	G 1 1/4"	15	G 1/2"
160W1149RFH	WDU.3R V2 DN40-7L-32-BV15-7BIZ15 FD H	40	7	Левое	G 1 1/4"	15	G 1/2"
160W1150RFH	WDU.3R V2 DN40-8L-32-BV15-7BIZ15 FD H	40	8	Левое	G 1 1/4"	15	G 1/2"
160W1151RFH	WDU.3R V2 DN40-9L-32-BV15-7BIZ15 FD H	40	9	Левое	G 1 1/4"	15	G 1/2"
160W1152RFH	WDU.3R V2 DN40-10L-32-BV15-7BIZ15 FD H	40	10	Левое	G 1 1/4"	15	G 1/2"
160W1153RFH	WDU.3R V2 DN40-2R-32-BV15-7BIZ15 FD H	40	2	Правое	G 1 1/4"	15	G 1/2"
160W1154RFH	WDU.3R V2 DN40-3R-32-BV15-7BIZ15 FD H	40	3	Правое	G 1 1/4"	15	G 1/2"
160W1155RFH	WDU.3R V2 DN40-4R-32-BV15-7BIZ15 FD H	40	4	Правое	G 1 1/4"	15	G 1/2"
160W1156RFH	WDU.3R V2 DN40-5R-32-BV15-7BIZ15 FD H	40	5	Правое	G 1 1/4"	15	G 1/2"
160W1157RFH	WDU.3R V2 DN40-6R-32-BV15-7BIZ15 FD H	40	6	Правое	G 1 1/4"	15	G 1/2"
160W1158RFH	WDU.3R V2 DN40-7R-32-BV15-7BIZ15 FD H	40	7	Правое	G 1 1/4"	15	G 1/2"
160W1159RFH	WDU.3R V2 DN40-8R-32-BV15-7BIZ15 FD H	40	8	Правое	G 1 1/4"	15	G 1/2"
160W1160RFH	WDU.3R V2 DN40-9R-32-BV15-7BIZ15 FD H	40	9	Правое	G 1 1/4"	15	G 1/2"
160W1161RFH	WDU.3R V2 DN40-10R-32-BV15-7BIZ15 FD H	40	10	Правое	G 1 1/4"	15	G 1/2"

**Устройство WDU.3 тип 1**

**Габаритные размеры WDU.3 тип 1**


**Устройство WDU.3 тип 2**

**Габаритные размеры WDU.3 тип 2**


Ввод		Высота Н, мм	Глубина С, мм	Ширина в зависимости от количества отводов А, мм									
шаровой кран	размер 7BIZ			2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DN 20	DN 15	415	116	380	480	580	680	780	880	980	1080	1180	
DN 25	DN 15	420	116	402	502	602	702	802	902	1002	1102	1202	
DN 32	DN 15	435	134	524	624	724	824	924	1024	1124	1224	1324	

**Центральный офис • Компания «Ридан»**

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

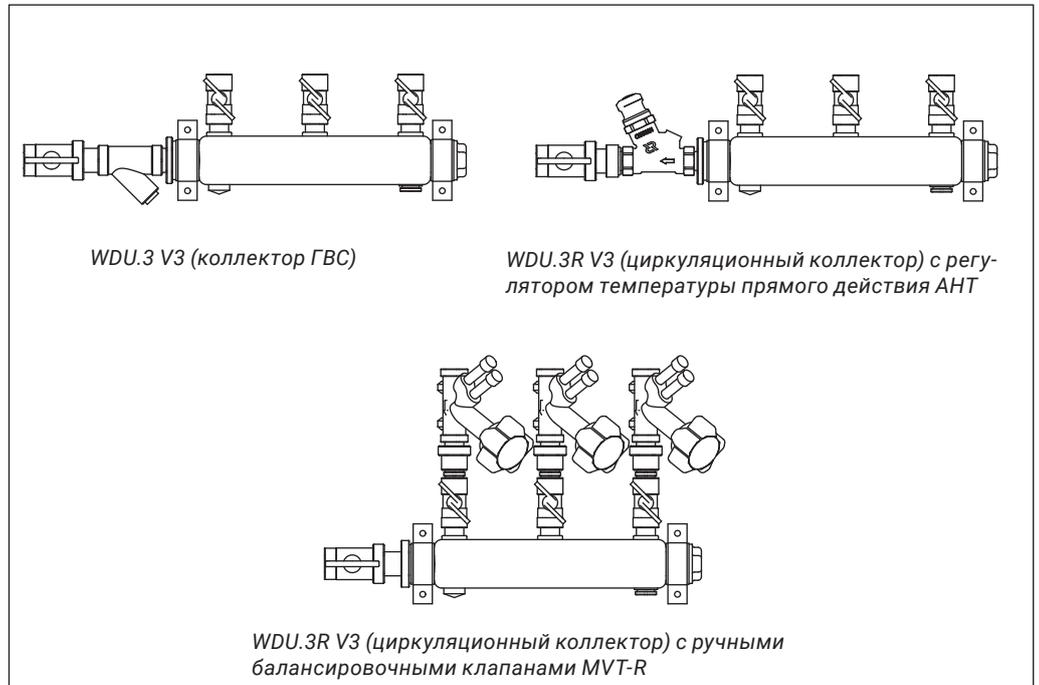
Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

---

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Узел распределительный для систем водоснабжения WDU.3 тип 3

### Описание и область применения



Узел распределительный для систем водоснабжения WDU.3 предназначен для присоединения к горизонтальной циркуляционной системе горячего водоснабжения. При применении выполняются присоединительная, измерительная, регулирующая и распределительная функции.

WDU.3 удобно монтируется на стену и присоединяется к стояку системы водоснабжения. К выходам коллектора подключается квартирная горизонтальная система горячего водоснабжения.

Конструкция WDU.3 обеспечивает доступ ко всем настройочным элементам, что

облегчает наладку системы. Узел оснащен регулятором температуры прямого действия АНТ, который обеспечивает гидравлическую увязку системы по расходу и температуре, или ручными балансировочными клапанами MVT-R, которые обеспечивают гидравлическую увязку системы по расходу.

Узлы регулирования WDU.3 выпускаются в модификациях от 2 до 10 отводов (универсальное /левое/правое исполнения).

### Технические характеристики\*

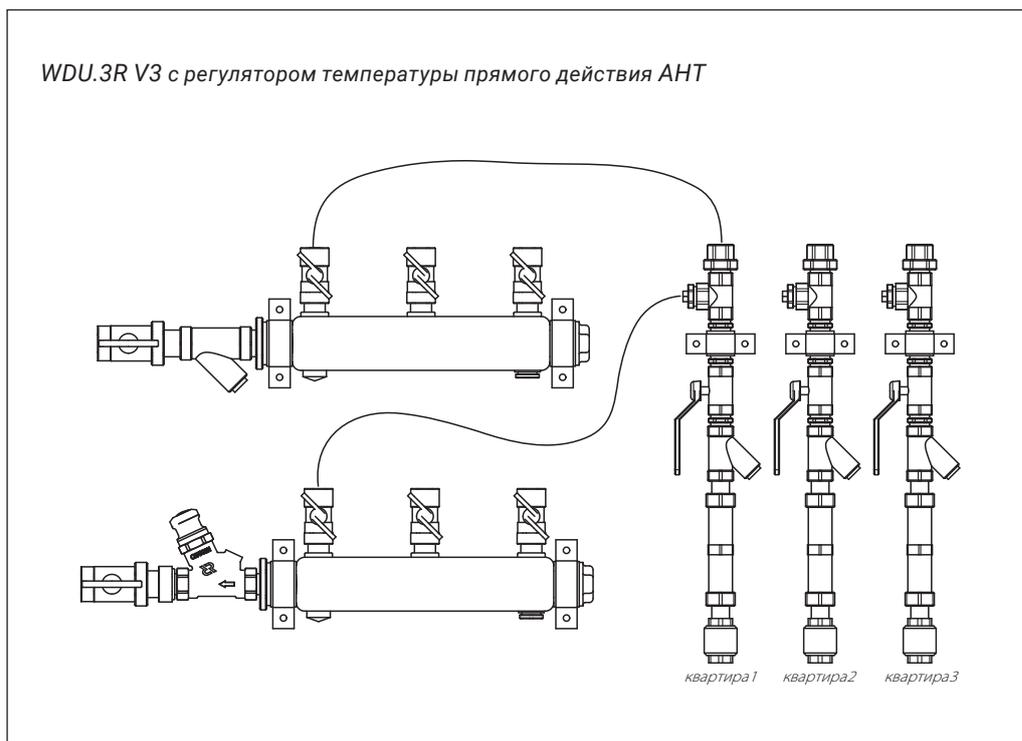
Макс. температура, °C	80
Пробное давление, бар	≥1,5 PN
Номинальное давление на входе, бар	10
Диапазон настройки температуры, °C**	35...60
Подключение к стоякам подающего трубопровода ГВС здания	Внутренняя резьба DN20–DN32
Подключение к стоякам циркуляционного трубопровода ГВС здания	Внутренняя резьба DN20–DN25
Подключение к системе водоснабжения квартиры	Внутренняя резьба DN15

\* По согласованию с заказчиком может быть изготовлен узел с другими характеристиками.

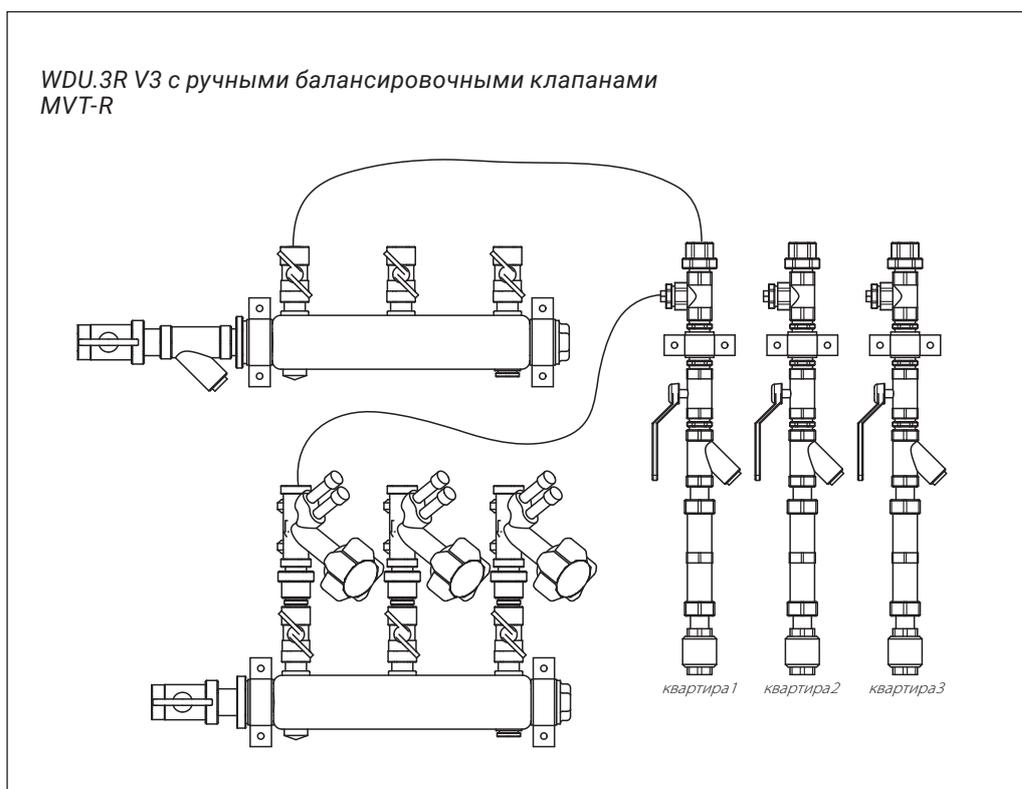
\*\* В версии WDU.3R V3 с клапаном АНТ.

Примеры применения

*WDU.3R V3 с регулятором температуры прямого действия АНТ*



*WDU.3R V3 с ручными балансировочными клапанами MVT-R*



**Условное обозначение WDU.3R V3 DN40-8R-20-BV15 FD H X...X**
**WDU.3 V3 (коллектор ГВС)**

где:

WDU.3R — узел распределительный для систем горячего водоснабжения;

V3 — тип принципиальной схемы, включает коллектор для ГВС;

DN40 — номинальный диаметр коллектора;

8R — количество контуров и сторона подключения (L — левое, R — правое);

20 — номинальный диаметр подключения к стоякам (20 — DN20, 25 — DN25, 32 — DN32);

BV15 — диаметр арматуры на отводах (BV15 — DN15);

FD H — исполнение с коллектором из нержавеющей стали и верхней разводкой трубопроводов;

X...X (буквенное и/или цифровое обозначение) — указывает наличие и тип специального исполнения.

**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа**

Кодовый номер	Наименование	DN коллектора	Кол-во отводов	Подключение	Присоединение к стояку	Присоединение отводов
160W1162RFH	WDU.3R V3 DN40-2R-20-BV15 FD H	40	2	Правое	G 3/4"	G 1/2"
160W1163RFH	WDU.3R V3 DN40-3R-20-BV15 FD H	40	3	Правое	G 3/4"	G 1/2"
160W1164RFH	WDU.3R V3 DN40-4R-20-BV15 FD H	40	4	Правое	G 3/4"	G 1/2"
160W1165RFH	WDU.3R V3 DN40-5R-20-BV15 FD H	40	5	Правое	G 3/4"	G 1/2"
160W1166RFH	WDU.3R V3 DN40-6R-20-BV15 FD H	40	6	Правое	G 3/4"	G 1/2"
160W1167RFH	WDU.3R V3 DN40-7R-20-BV15 FD H	40	7	Правое	G 3/4"	G 1/2"
160W1168RFH	WDU.3R V3 DN40-8R-20-BV15 FD H	40	8	Правое	G 3/4"	G 1/2"
160W1169RFH	WDU.3R V3 DN40-9R-20-BV15 FD H	40	9	Правое	G 3/4"	G 1/2"
160W1170RFH	WDU.3R V3 DN40-10R-20-BV15 FD H	40	10	Правое	G 3/4"	G 1/2"
160W1171RFH	WDU.3R V3 DN40-2R-25-BV15 FD H	40	2	Правое	G 1"	G 1/2"
160W1172RFH	WDU.3R V3 DN40-3R-25-BV15 FD H	40	3	Правое	G 1"	G 1/2"
160W1173RFH	WDU.3R V3 DN40-4R-25-BV15 FD H	40	4	Правое	G 1"	G 1/2"
160W1174RFH	WDU.3R V3 DN40-5R-25-BV15 FD H	40	5	Правое	G 1"	G 1/2"
160W1175RFH	WDU.3R V3 DN40-6R-25-BV15 FD H	40	6	Правое	G 1"	G 1/2"
160W1176RFH	WDU.3R V3 DN40-7R-25-BV15 FD H	40	7	Правое	G 1"	G 1/2"
160W1177RFH	WDU.3R V3 DN40-8R-25-BV15 FD H	40	8	Правое	G 1"	G 1/2"
160W1178RFH	WDU.3R V3 DN40-9R-25-BV15 FD H	40	9	Правое	G 1"	G 1/2"
160W1179RFH	WDU.3R V3 DN40-10R-25-BV15 FD H	40	10	Правое	G 1"	G 1/2"
160W1180RFH	WDU.3R V3 DN40-2R-32-BV15 FD H	40	2	Правое	G 1 1/4"	G 1/2"
160W1181RFH	WDU.3R V3 DN40-3R-32-BV15 FD H	40	3	Правое	G 1 1/4"	G 1/2"
160W1182RFH	WDU.3R V3 DN40-4R-32-BV15 FD H	40	4	Правое	G 1 1/4"	G 1/2"
160W1183RFH	WDU.3R V3 DN40-5R-32-BV15 FD H	40	5	Правое	G 1 1/4"	G 1/2"
160W1184RFH	WDU.3R V3 DN40-6R-32-BV15 FD H	40	6	Правое	G 1 1/4"	G 1/2"
160W1185RFH	WDU.3R V3 DN40-7R-32-BV15 FD H	40	7	Правое	G 1 1/4"	G 1/2"
160W1186RFH	WDU.3R V3 DN40-8R-32-BV15 FD H	40	8	Правое	G 1 1/4"	G 1/2"
160W1187RFH	WDU.3R V3 DN40-9R-32-BV15 FD H	40	9	Правое	G 1 1/4"	G 1/2"
160W1188RFH	WDU.3R V3 DN40-10R-32-BV15 FD H	40	10	Правое	G 1 1/4"	G 1/2"
160W1189RFH	WDU.3R V3 DN40-2L-20-BV15 FD H	40	2	Левое	G 3/4"	G 1/2"
160W1190RFH	WDU.3R V3 DN40-3L-20-BV15 FD H	40	3	Левое	G 3/4"	G 1/2"
160W1191RFH	WDU.3R V3 DN40-4L-20-BV15 FD H	40	4	Левое	G 3/4"	G 1/2"
160W1192RFH	WDU.3R V3 DN40-5L-20-BV15 FD H	40	5	Левое	G 3/4"	G 1/2"
160W1193RFH	WDU.3R V3 DN40-6L-20-BV15 FD H	40	6	Левое	G 3/4"	G 1/2"
160W1194RFH	WDU.3R V3 DN40-7L-20-BV15 FD H	40	7	Левое	G 3/4"	G 1/2"
160W1195RFH	WDU.3R V3 DN40-8L-20-BV15 FD H	40	8	Левое	G 3/4"	G 1/2"
160W1196RFH	WDU.3R V3 DN40-9L-20-BV15 FD H	40	9	Левое	G 3/4"	G 1/2"
160W1197RFH	WDU.3R V3 DN40-10L-20-BV15 FD H	40	10	Левое	G 3/4"	G 1/2"
160W1198RFH	WDU.3R V3 DN40-2L-25-BV15 FD H	40	2	Левое	G 1"	G 1/2"
160W1199RFH	WDU.3R V3 DN40-3L-25-BV15 FD H	40	3	Левое	G 1"	G 1/2"

Кодовый номер	Наименование	DN коллектора	Кол-во отводов	Подключение	Присоединение к стояку	Присоединение отводов
160W1200RFH	WDU.3R V3 DN40-4L-25-BV15 FD H	40	4	Левое	G 1"	G 1/2"
160W1201RFH	WDU.3R V3 DN40-5L-25-BV15 FD H	40	5	Левое	G 1"	G 1/2"
160W1202RFH	WDU.3R V3 DN40-6L-25-BV15 FD H	40	6	Левое	G 1"	G 1/2"
160W1203RFH	WDU.3R V3 DN40-7L-25-BV15 FD H	40	7	Левое	G 1"	G 1/2"
160W1204RFH	WDU.3R V3 DN40-8L-25-BV15 FD H	40	8	Левое	G 1"	G 1/2"
160W1205RFH	WDU.3R V3 DN40-9L-25-BV15 FD H	40	9	Левое	G 1"	G 1/2"
160W1206RFH	WDU.3R V3 DN40-10L-25-BV15 FD H	40	10	Левое	G 1"	G 1/2"
160W1207RFH	WDU.3R V3 DN40-2L-32-BV15 FD H	40	2	Левое	G 1 1/4"	G 1/2"
160W1208RFH	WDU.3R V3 DN40-3L-32-BV15 FD H	40	3	Левое	G 1 1/4"	G 1/2"
160W1209RFH	WDU.3R V3 DN40-4L-32-BV15 FD H	40	4	Левое	G 1 1/4"	G 1/2"
160W1210RFH	WDU.3R V3 DN40-5L-32-BV15 FD H	40	5	Левое	G 1 1/4"	G 1/2"
160W1211RFH	WDU.3R V3 DN40-6L-32-BV15 FD H	40	6	Левое	G 1 1/4"	G 1/2"
160W1212RFH	WDU.3R V3 DN40-7L-32-BV15 FD H	40	7	Левое	G 1 1/4"	G 1/2"
160W1213RFH	WDU.3R V3 DN40-8L-32-BV15 FD H	40	8	Левое	G 1 1/4"	G 1/2"
160W1214RFH	WDU.3R V3 DN40-9L-32-BV15 FD H	40	9	Левое	G 1 1/4"	G 1/2"
160W1215RFH	WDU.3R V3 DN40-10L-32-BV15 FD H	40	10	Левое	G 1 1/4"	G 1/2"

**Условное обозначение WDU.3R V3**  
(циркуляционный коллектор) с клапаном АНТ

**WDU.3RR V3 DN40-8R-20-АНТ15-BV15 FD H X...X**

где:

WDU.3RR – узел распределительный для систем рециркуляции горячего водоснабжения;

V3 – тип принципиальной схемы, включает циркуляционный коллектор с регулятором температуры прямого действия;

DN40 – номинальный диаметр коллектора;

8R – количество контуров и сторона подключения (L – левое, R – правое);

20 – номинальный диаметр подключения к стоякам (20 – DN20, 25 – DN25);

АНТ15 – указывает на наличие, тип и типоразмер балансировочного клапана на вводной группе (АНТ15 – DN15, АНТ20 – DN20);

BV15 – диаметр арматуры на отводах (BV15 – DN15);

FD H – исполнение с коллектором из нержавеющей стали и верхней разводкой трубопроводов;

X...X (буквенное и/или цифровое обозначение) – указывает наличие и тип специального исполнения.

**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа**

Кодовый номер	Наименование	DN коллектора	Кол-во отводов	Подключение	Присоединение к стояку	DN АНТ	Присоединение отводов
160W1216RFH	WDU.3RR V3 DN40-2R-20-АНТ15-BV15 FD H	40	2	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1217RFH	WDU.3RR V3 DN40-3R-20-АНТ15-BV15 FD H	40	3	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1218RFH	WDU.3RR V3 DN40-4R-20-АНТ15-BV15 FD H	40	4	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1219RFH	WDU.3RR V3 DN40-5R-20-АНТ15-BV15 FD H	40	5	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1220RFH	WDU.3RR V3 DN40-6R-20-АНТ15-BV15 FD H	40	6	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1221RFH	WDU.3RR V3 DN40-7R-20-АНТ15-BV15 FD H	40	7	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1222RFH	WDU.3RR V3 DN40-8R-20-АНТ15-BV15 FD H	40	8	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1223RFH	WDU.3RR V3 DN40-9R-20-АНТ15-BV15 FD H	40	9	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1224RFH	WDU.3RR V3 DN40-10R-20-АНТ15-BV15 FD H	40	10	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1225RFH	WDU.3RR V3 DN40-2R-25-АНТ20-BV15 FD H	40	2	Правое	G 1"	20	G 1/2"
160W1226RFH	WDU.3RR V3 DN40-3R-25-АНТ20-BV15 FD H	40	3	Правое	G 1"	20	G 1/2"
160W1227RFH	WDU.3RR V3 DN40-4R-25-АНТ20-BV15 FD H	40	4	Правое	G 1"	20	G 1/2"
160W1228RFH	WDU.3RR V3 DN40-5R-25-АНТ20-BV15 FD H	40	5	Правое	G 1"	20	G 1/2"
160W1229RFH	WDU.3RR V3 DN40-6R-25-АНТ20-BV15 FD H	40	6	Правое	G 1"	20	G 1/2"
160W1230RFH	WDU.3RR V3 DN40-7R-25-АНТ20-BV15 FD H	40	7	Правое	G 1"	20	G 1/2"

Кодовый номер	Наименование	DN коллектора	Кол-во отводов	Подключение	Присоединение к стояку	DN АНТ	Присоединение отводов
160W1231RFH	WDU.3RR V3 DN40-8R-25-AHT20-BV15 FD H	40	8	Правое	G 1"	20	G 1/2"
160W1232RFH	WDU.3RR V3 DN40-9R-25-AHT20-BV15 FD H	40	9	Правое	G 1"	20	G 1/2"
160W1233RFH	WDU.3RR V3 DN40-10R-25-AHT20-BV15 FD H	40	10	Правое	G 1"	20	G 1/2"
160W1234RFH	WDU.3RR V3 DN40-2L-20-AHT15-BV15 FD H	40	2	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1235RFH	WDU.3RR V3 DN40-3L-20-AHT15-BV15 FD H	40	3	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1236RFH	WDU.3RR V3 DN40-4L-20-AHT15-BV15 FD H	40	4	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1237RFH	WDU.3RR V3 DN40-5L-20-AHT15-BV15 FD H	40	5	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1238RFH	WDU.3RR V3 DN40-6L-20-AHT15-BV15 FD H	40	6	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1239RFH	WDU.3RR V3 DN40-7L-20-AHT15-BV15 FD H	40	7	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1240RFH	WDU.3RR V3 DN40-8L-20-AHT15-BV15 FD H	40	8	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1241RFH	WDU.3RR V3 DN40-9L-20-AHT15-BV15 FD H	40	9	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1242RFH	WDU.3RR V3 DN40-10L-20-AHT15-BV15 FD H	40	10	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1243RFH	WDU.3RR V3 DN40-2L-25-AHT20-BV15 FD H	40	2	Левое	G 1"	20	G 1/2"
160W1244RFH	WDU.3RR V3 DN40-3L-25-AHT20-BV15 FD H	40	3	Левое	G 1"	20	G 1/2"
160W1245RFH	WDU.3RR V3 DN40-4L-25-AHT20-BV15 FD H	40	4	Левое	G 1"	20	G 1/2"
160W1246RFH	WDU.3RR V3 DN40-5L-25-AHT20-BV15 FD H	40	5	Левое	G 1"	20	G 1/2"
160W1247RFH	WDU.3RR V3 DN40-6L-25-AHT20-BV15 FD H	40	6	Левое	G 1"	20	G 1/2"
160W1248RFH	WDU.3RR V3 DN40-7L-25-AHT20-BV15 FD H	40	7	Левое	G 1"	20	G 1/2"
160W1249RFH	WDU.3RR V3 DN40-8L-25-AHT20-BV15 FD H	40	8	Левое	G 1"	20	G 1/2"
160W1250RFH	WDU.3RR V3 DN40-9L-25-AHT20-BV15 FD H	40	9	Левое	G 1"	20	G 1/2"
160W1251RFH	WDU.3RR V3 DN40-10L-25-AHT20-BV15 FD H	40	10	Левое	G 1"	20	G 1/2"

**Условное обозначение WDU.3R V3 (циркуляционный коллектор) с клапанами MVT-R**

**WDU.3RR V3 DN40-8R-20-BV15-MVT15 FD H X...X**

где:

WDU.3RR – узел распределительный для систем рециркуляции горячего водоснабжения;

V3 – тип принципиальной схемы, включает циркуляционный коллектор с ручными балансировочными клапанами MVT-R;

DN40 – номинальный диаметр коллектора;

8R – количество контуров и сторона подключения (L – левое, R – правое);

20 – номинальный диаметр подключения к стоякам (20 – DN20, 25 – DN25);

BV15 – диаметр арматуры на отводах (BV15 – DN15);

MVT15 – указывает на наличие и DN ручного балансировочного клапана на отводах узла;

FD H – исполнение с коллектором из нержавеющей стали и верхней разводкой трубопроводов;

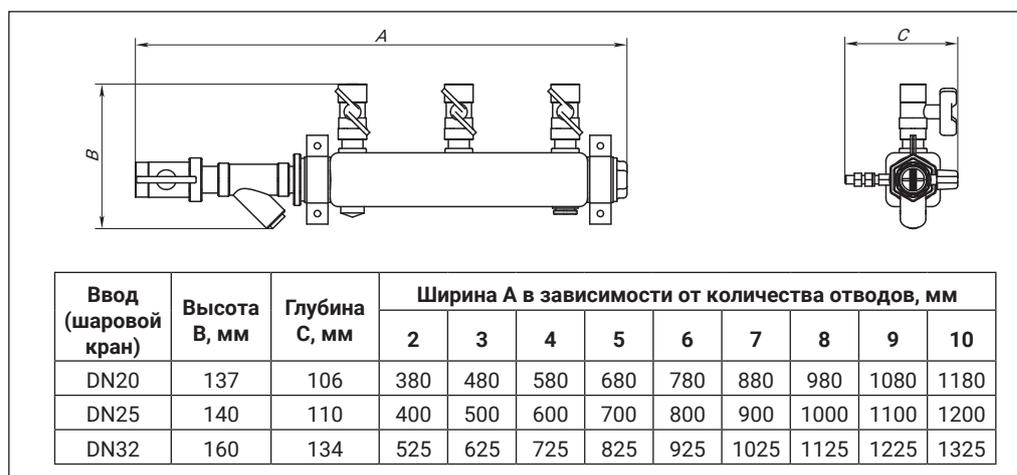
X...X (буквенное и/или цифровое обозначение) – указывает наличие и тип специального исполнения.

#### Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

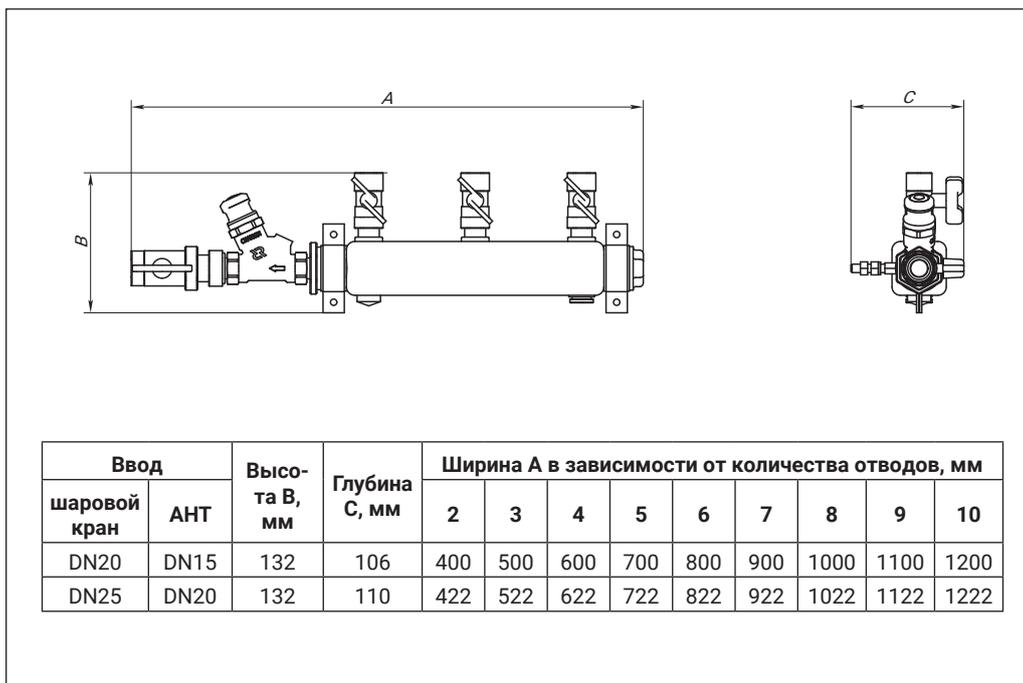
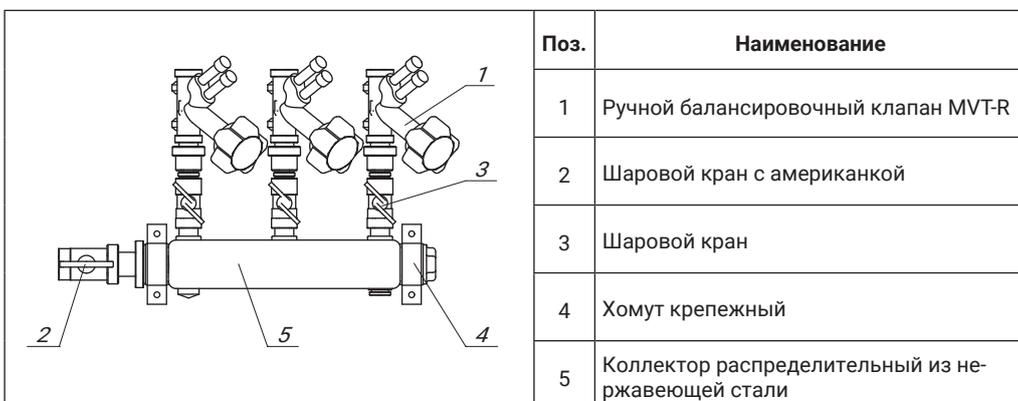
Кодовый номер	Наименование	DN коллектора	Кол-во отводов	Подключение	Присоединение к стояку	DN MVT-R	Присоединение отводов
160W1252RFH	WDU.3RR V3 DN40-2L-20-BV15-MVT15 FD H	40	2	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1253RFH	WDU.3RR V3 DN40-3L-20-BV15-MVT15 FD H	40	3	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1254RFH	WDU.3RR V3 DN40-4L-20-BV15-MVT15 FD H	40	4	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1255RFH	WDU.3RR V3 DN40-5L-20-BV15-MVT15 FD H	40	5	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1256RFH	WDU.3RR V3 DN40-6L-20-BV15-MVT15 FD H	40	6	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1257RFH	WDU.3RR V3 DN40-7L-20-BV15-MVT15 FD H	40	7	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1258RFH	WDU.3RR V3 DN40-8L-20-BV15-MVT15 FD H	40	8	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1259RFH	WDU.3RR V3 DN40-9L-20-BV15-MVT15 FD H	40	9	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1260RFH	WDU.3RR V3 DN40-10L-20-BV15-MVT15 FD H	40	10	Левое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1261RFH	WDU.3RR V3 DN40-2R-20-BV15-MVT15 FD H	40	2	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"

Кодовый номер	Наименование	DN коллектора	Кол-во отводов	Подключение	Присоединение к стояку	DN MVT-R	Присоединение отводов
160W1262RFH	WDU.3RR V3 DN40-3R-20-BV15-MVT15 FD H	40	3	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1263RFH	WDU.3RR V3 DN40-4R-20-BV15-MVT15 FD H	40	4	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1264RFH	WDU.3RR V3 DN40-5R-20-BV15-MVT15 FD H	40	5	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1265RFH	WDU.3RR V3 DN40-6R-20-BV15-MVT15 FD H	40	6	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1266RFH	WDU.3RR V3 DN40-7R-20-BV15-MVT15 FD H	40	7	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1267RFH	WDU.3RR V3 DN40-8R-20-BV15-MVT15 FD H	40	8	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1268RFH	WDU.3RR V3 DN40-9R-20-BV15-MVT15 FD H	40	9	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1269RFH	WDU.3RR V3 DN40-10R-20-BV15-MVT15 FD H	40	10	Правое	G 3/4"	15	G 1/2"
160W1270RFH	WDU.3RR V3 DN40-2L-25-BV15-MVT15 FD H	40	2	Левое	G 1"	15	G 1/2"
160W1271RFH	WDU.3RR V3 DN40-3L-25-BV15-MVT15 FD H	40	3	Левое	G 1"	15	G 1/2"
160W1272RFH	WDU.3RR V3 DN40-4L-25-BV15-MVT15 FD H	40	4	Левое	G 1"	15	G 1/2"
160W1273RFH	WDU.3RR V3 DN40-5L-25-BV15-MVT15 FD H	40	5	Левое	G 1"	15	G 1/2"
160W1274RFH	WDU.3RR V3 DN40-6L-25-BV15-MVT15 FD H	40	6	Левое	G 1"	15	G 1/2"
160W1275RFH	WDU.3RR V3 DN40-7L-25-BV15-MVT15 FD H	40	7	Левое	G 1"	15	G 1/2"
160W1276RFH	WDU.3RR V3 DN40-8L-25-BV15-MVT15 FD H	40	8	Левое	G 1"	15	G 1/2"
160W1277RFH	WDU.3RR V3 DN40-9L-25-BV15-MVT15 FD H	40	9	Левое	G 1"	15	G 1/2"
160W1278RFH	WDU.3RR V3 DN40-10L-25-BV15-MVT15 FD H	40	10	Левое	G 1"	15	G 1/2"
160W1279RFH	WDU.3RR V3 DN40-2R-25-BV15-MVT15 FD H	40	2	Правое	G 1"	15	G 1/2"
160W1280RFH	WDU.3RR V3 DN40-3R-25-BV15-MVT15 FD H	40	3	Правое	G 1"	15	G 1/2"
160W1281RFH	WDU.3RR V3 DN40-4R-25-BV15-MVT15 FD H	40	4	Правое	G 1"	15	G 1/2"
160W1282RFH	WDU.3RR V3 DN40-5R-25-BV15-MVT15 FD H	40	5	Правое	G 1"	15	G 1/2"
160W1283RFH	WDU.3RR V3 DN40-6R-25-BV15-MVT15 FD H	40	6	Правое	G 1"	15	G 1/2"
160W1284RFH	WDU.3RR V3 DN40-7R-25-BV15-MVT15 FD H	40	7	Правое	G 1"	15	G 1/2"
160W1285RFH	WDU.3RR V3 DN40-8R-25-BV15-MVT15 FD H	40	8	Правое	G 1"	15	G 1/2"
160W1286RFH	WDU.3RR V3 DN40-9R-25-BV15-MVT15 FD H	40	9	Правое	G 1"	15	G 1/2"
160W1287RFH	WDU.3RR V3 DN40-10R-25-BV15-MVT15 FD H	40	10	Правое	G 1"	15	G 1/2"

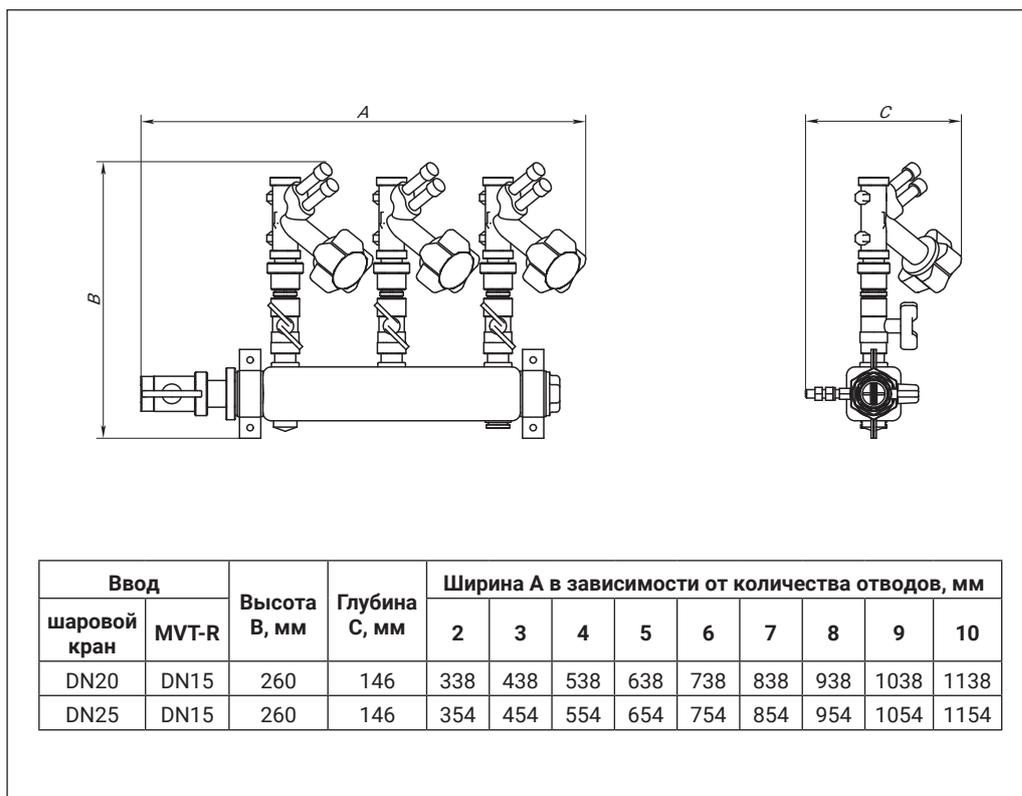
**Устройство WDU.3 V3**  
 (коллектор ГВС)

**Габаритные размеры WDU.3 V3**  
 (коллектор ГВС)


**Устройство WDU.3R V3**  
 (циркуляционный кол-  
 лектор) с клапаном АНТ

**Габаритные размеры**  
**WDU.3R V3** (циркуля-  
 ционный коллектор) с  
 клапаном АНТ

**Устройство WDU.3R V3**  
 (циркуляционный коллек-  
 тор) с клапанами MVT-R


**Габаритные размеры  
WDU.3R V3 (циркуля-  
ционный коллектор) с  
клапанами MVT-R**



**Центральный офис • Компания «Ридан»**

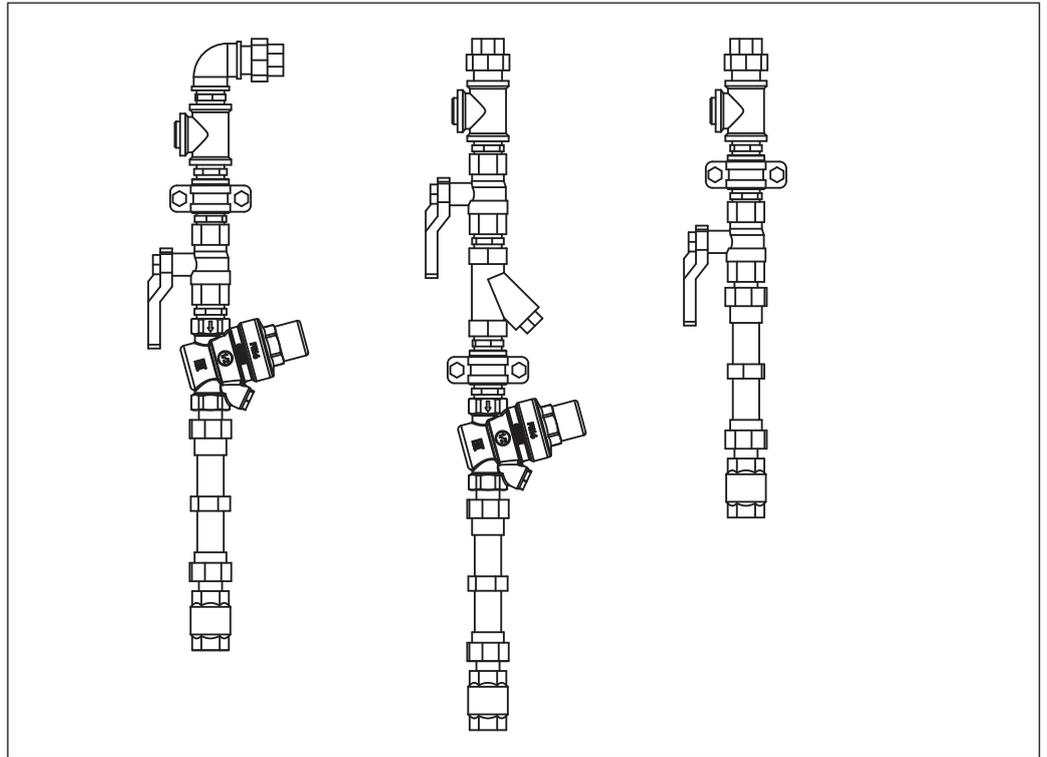
Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Шкаф с узлом присоединения квартирной системы водоснабжения

### Описание и область применения



Узел ШКСВ предназначен для подключения квартиры к общедомовым системам холодного и горячего водоснабжения. При применении узлов ШКСВ выполняются присоединительная, измерительная, и регулирующая функции.

Конструкция ШКСВ обеспечивает доступ ко всем настроечным элементам, что облегчает наладку и эксплуатацию системы. Узлы оснащены редукторами давления 7BIZ, которые обеспечивают необходимое давление подачи воды к потребителю.

### Технические характеристики

Номинальное давление на входе, бар	10
Максимальная температура воды, °С	80
Минимальный расход, м <sup>3</sup> /ч	0,06
Максимальный расход, м <sup>3</sup> /ч	3
Давление на выходе, бар	1,0–5,0 заводская настройка – 3,0

**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа**

Кодовый номер	Наименование	Присоединение	DN 7BIZ	Фильтр	Угольник на вводе
160S0100R	ШКСВ-15-7BIZ15-1 circ wFR	Rp 1/2"	15	Отсутствует	Отсутствует
160S0101R	ШКСВ-15-7BIZ15-1 circ wFR ang	Rp 1/2"	15	Отсутствует	В комплекте
160S0102R	ШКСВ-15-7BIZ15-1 circ	Rp 1/2"	15	В комплекте	Отсутствует
160S0103R	ШКСВ-15-7BIZ15-1 circ ang	Rp 1/2"	15	В комплекте	В комплекте
160S0104R	ШКСВ-15-1 circ wFR	Rp 1/2"	Нет	Отсутствует	Отсутствует
160S0105R	ШКСВ-15-1 circ wFR ang	Rp 1/2"	Нет	Отсутствует	В комплекте
160S0106R	ШКСВ-15-1 circ	Rp 1/2"	Нет	В комплекте	Отсутствует
160S0107R	ШКСВ-15-1 circ ang	Rp 1/2"	Нет	В комплекте	В комплекте

**Условное обозначение**
**ШКСВ-15-7BIZ15-1 X...X**

где,

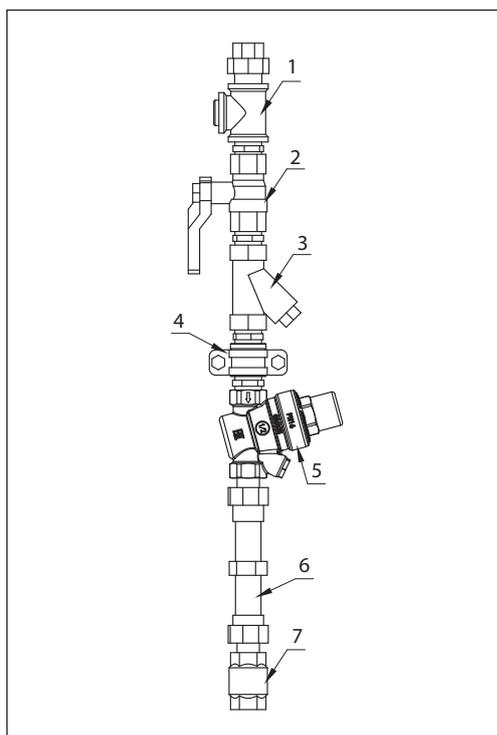
ШКСВ — узел распределительный для систем холодного и горячего водоснабжения;

15 — номинальный диаметр подключения к стоякам (15 – DN15, 20 – DN20);

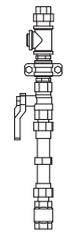
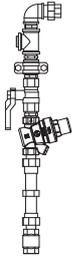
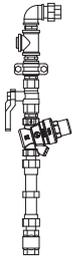
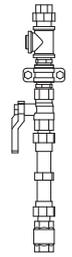
7BIZ15 — редукционный клапан 7BIZ (7BIZ15 – DN15; 7BIZ20 – DN20);

1 — количество подключаемых контуров;

X...X (буквенное и/или цифровое обозначение) — указывает наличие и тип специального исполнения.

**Устройство ШКСВ**


1. Тройник для циркуляции ГВС.
2. Шаровой кран с присоединительным фитингом.
3. Сетчатый фильтр.
4. Хомут крепежный.
5. Редукционный клапан 7BIZ.
6. Вставка под счетчик воды.
7. Обратный клапан.

Опция	Описание	Обозначение в маркировке узла	Пример обозначения	Вид узла
Узел без фильтра	После шарового крана отсутствует сетчатый фильтр	Добавление символов <b>wFR</b> к наименованию узла	ШКCB-15-1 circ <b>wFR</b>	
Угловое исполнение	Добавлен угольник для бокового подключения к стояку	Добавление символов <b>ang</b> к наименованию узла	ШКCB-15-7BIZ15-1 circ wFr <b>ang</b>	
Регулятор давления	Добавлен редукционный клапан 7BIZ для поддержания заданного давления воды на подаче к потребителю (ХВС/ГВС)	Добавление символов <b>7BIZ</b> к наименованию узла	ШКCB-15- <b>7BIZ15-1</b> circ wFr ang	
Тройник для циркуляции	Добавлен тройник для циркуляции ГВС	Добавление символов <b>circ</b> к наименованию узла	ШКCB-15-1 <b>circ</b> wFR	

**Центральный офис • Компания «Ридан»**

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

---

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Термостатический балансировочный клапан АНТ-R

### Описание



Термостатический балансировочный клапан АНТ-R — регулятор температуры прямого действия, предназначен для стабилизации температуры и минимизации расхода воды в циркуляционных стояках систем горячего водоснабжения (ГВС).

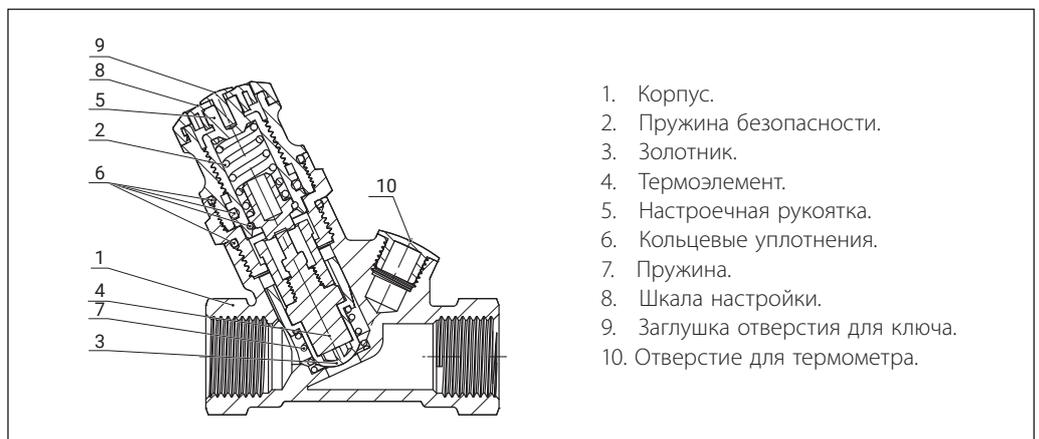
Клапан АНТ-R имеет термоэлемент, который может быть настроен на поддержание температуры воды в циркуляционном стояке системы ГВС в диапазоне от 30 до 65 °С.

АНТ-R обеспечивает экономию воды, исключая ее слив через водоразборные краны для достижения требуемой температуры.

### Пример применения



### Устройство



**Работа клапана АНТ-R**

АНТ-R — пропорциональный регулятор температуры прямого действия. Термоэлемент (4) (рис. Устройство базовой версии клапана АНТ-R) при изменении температуры воды воздействует на конус клапана (3).

Когда температура воды повышается сверх установленного на регуляторе значения, термочувствительное вещество в термоэлементе расширяется и перемещает конус клапана в сторону закрытия, что приводит к сокращению циркуляции воды через стояк, вплоть до полного прекращения.

При снижении температуры происходит обратный процесс: термоэлемент открывает клапан и расход воды в стояке увеличивается. Клапан уравнивается, когда температура воды соответствует заданной. Если температура воды будет выше заданного значения на 5 °С, клапан АНТ-R полностью закроется.

Характеристика регулирования балансировочного клапана АНТ-R представлена на соответствующем рисунке. Защитная пружина (2) предотвращает повреждение термоэлемента при существенном повышении температуры сверх заданного значения.

**Технические характеристики**

Условное давление: PN10

Испытательное давление  $P_i$ : 16 бар.

Максимальная температура горячей воды  $T_{\text{макс.}}$ : 100 °С.

Пропускная способность  $K_{vs}$ :

- клапана DN = 15 мм: 1,7 м<sup>3</sup>/ч,
- клапана DN = 20 мм: 2,2 м<sup>3</sup>/ч.
- клапана DN = 25 мм: 3,1 м<sup>3</sup>/ч.

Гистерезис: 2,0 К.

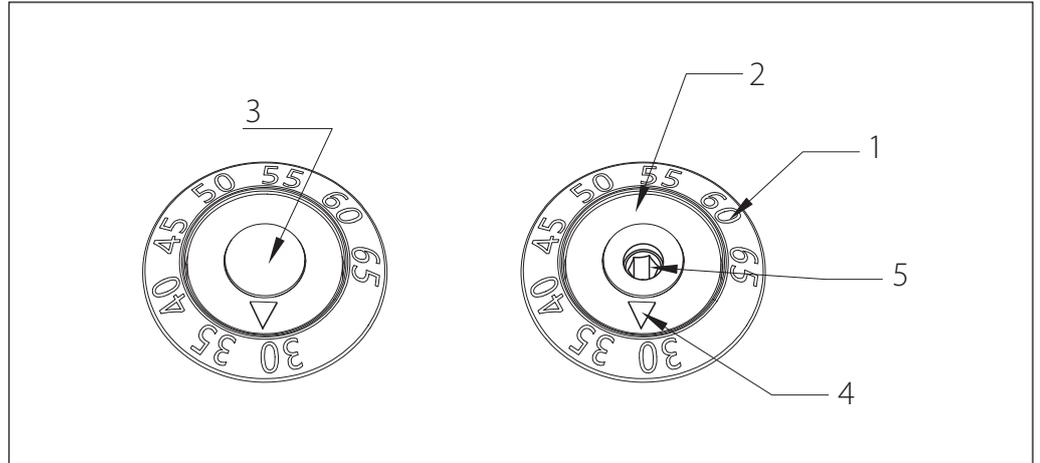
Материал и детали, контактирующие с перемещаемой средой  
Металлические элементы: латунь CW602N.

Уплотнения: EPDM.

Пружина: нержавеющая сталь.

Конус: пластик POM.

**Характеристика регулирования**


**Настройка**


Диапазон настройки АНТ-R: от 30 до 65 °С. Заводская настройка: 60 °С. Для того чтобы АНТ-R настроить на требуемую температуру, необходимо:

- удалить пластмассовую заглушку (3) на торце термоэлемента, подцепив ее отверткой;
- повернуть винт настройки температуры (5) шестигранным 3-мм штифтовым ключом так, чтобы метка (4) на кольце настройки (2) совпала со значением температуры на шкале (1);
- поставить на место заглушку настроечного винта (3).

Настройка клапанов АНТ-R должна быть выбрана исходя из тепло-гидравлического расчета, в ходе которого должны быть определены циркуляционные расходы, остывание воды в подающем и циркуляционных трубопроводах.

В случае отсутствия расчета первоначальная настройка может быть выбрана 60 °С с дальнейшей коррекцией по фактической температуре

у последнего потребителя на регулируемом стояке.

Шкала клапана составлена таким образом, чтобы настройка клапана соответствовало температуре у последнего потребителя.

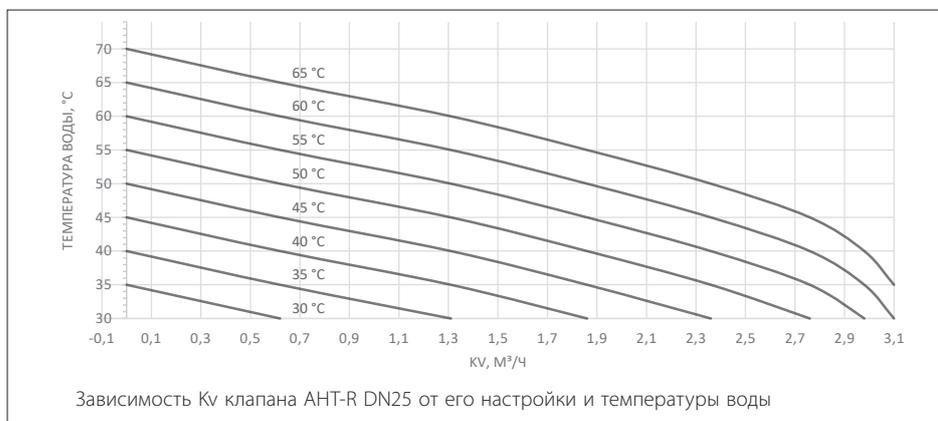
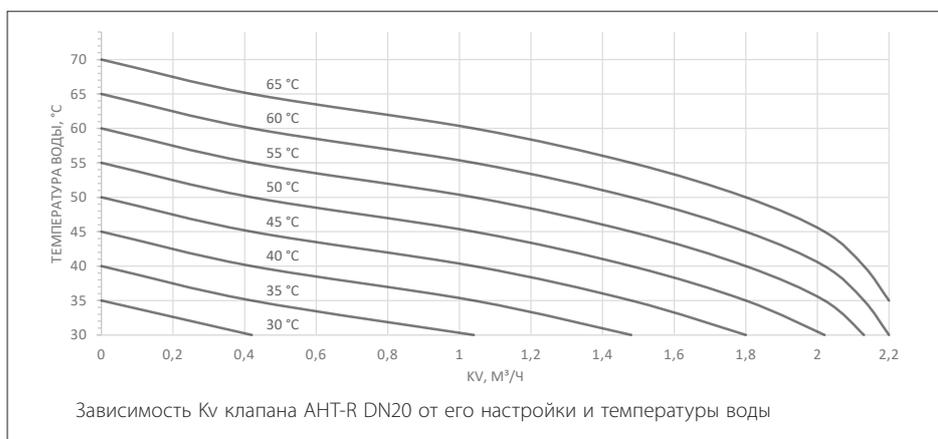
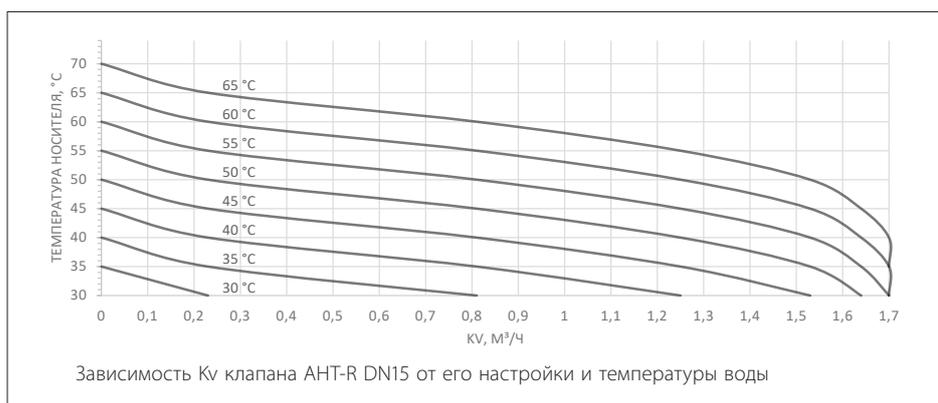
Например, при установке клапана сразу после последнего потребителя и настройке клапана на 60 °С, температура в трубопроводе и у потребителя будет составлять около 60 °С. В случае же установки клапана в подвале при нижнем розливе ГВС при настройке клапана на 60 °С, температура у потребителя будет составлять около 60 °С, а температура в трубопроводе (которую будет показывать термометр) будет составлять около 55 °С.

Разница между значением настройки и фактической температурой в трубопроводе зависит от требуемой величины циркуляционного расхода. Чем выше требуемый расход, тем эта разница выше.

**Расходные характеристики АНТ**

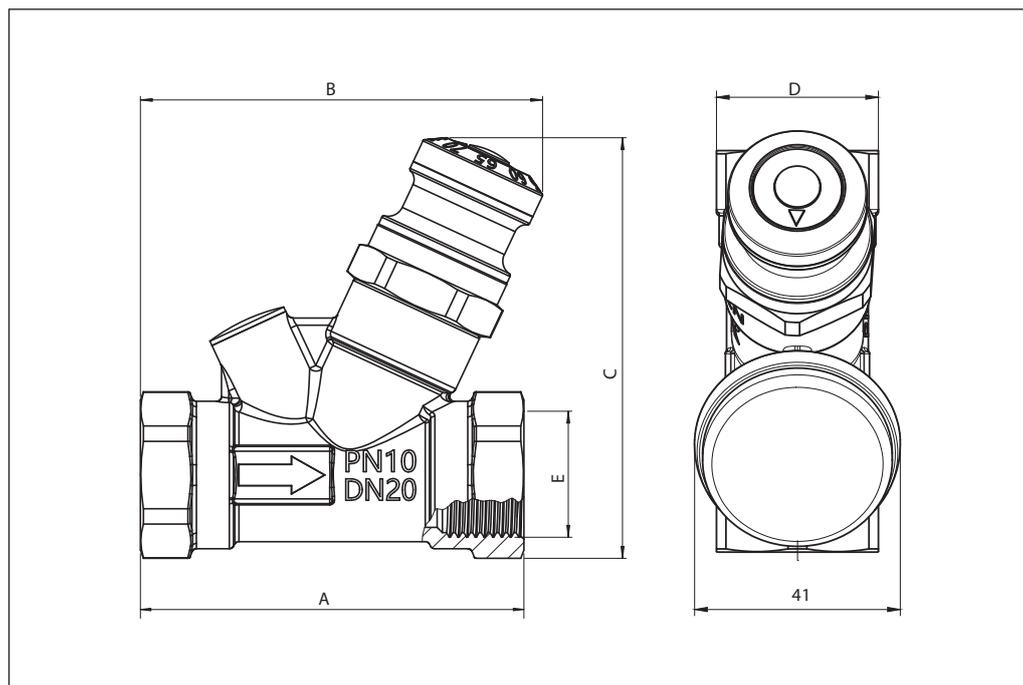
Температура воды при различной настройке клапана АНТ-R, °С								Kv, м³/ч		
65	60	55	50	45	40	35	30	DN 15	DN 20	DN 25
70	65	60	55	50	45	40	35	0	0	0
65	60	55	50	45	40	35	30	0,23	0,42	0,62
60	55	50	45	40	35	30	—	0,81	1,04	1,31
55	50	45	40	35	30	—	—	1,25	1,48	1,86
50	45	40	35	30	—	—	—	1,53	1,8	2,36
45	40	35	30	—	—	—	—	1,64	2,02	2,76
40	35	30	—	—	—	—	—	1,7	2,13	2,98
35	30	—	—	—	—	—	—	1,7	2,2	3,1

**Расходные характеристики АНТ (продолжение)**



**Номенклатура и кодовые номера для заказа**

DN	Кодовый номер
15	003Z1525R
20	003Z1530R
25	003Z1535R

**Габаритные  
и присоединительные  
размеры**


DN	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, дюймы	Масса, кг
15	75	81,5	86	27	Rp 1/2	0,474
20	80	84	88,5	32	Rp 3/4	0,494
25	90	89	95	39	Rp 1	0,610

**Центральный офис • Компания «Ридан»**

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

---

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Ручной балансировочный клапан MVT-R DN15–50

### Описание и область применения



- простая настройка и блокировка настройки;
- 100% перекрытие потока;
- съемная и заменяемая настроечная рукоятка;
- оснащен двумя измерительными ниппелями игольчатого типа;
- два отверстия для дренажа и/или подключения импульсной трубки;
- материал клапана DZR-латунь.

Ручной балансировочный клапан MVT-R предназначен для применения как в системах с постоянным, так и в системах с переменным расходом. В системах с постоянным расходом клапан MVT-R может применяться как основной вид балансировочной арматуры. В система с переменным расходом клапан MVT-R применяется как клапан-партнер для автоматических балансировочных клапанов серии АРТ и АВ-РМ, а также для дополнительной увязки контуров конечных потребителей.

Клапан MVT-R — это ручной балансировочный клапан, предназначенный для гидравлической балансировки систем отопления, тепло- и холодоснабжения, а также систем ГВС.

MVT-R помимо основной функции настройки требуемой пропускной способности имеет ряд дополнительных особенностей:

Клапан может быть установлен как на обратном, так и на подающем трубопроводе. При использовании совместно с АРТ клапан MVT-R должен быть смонтирован на подающем трубопроводе, а совместно с АВ-РМ — на обратном.

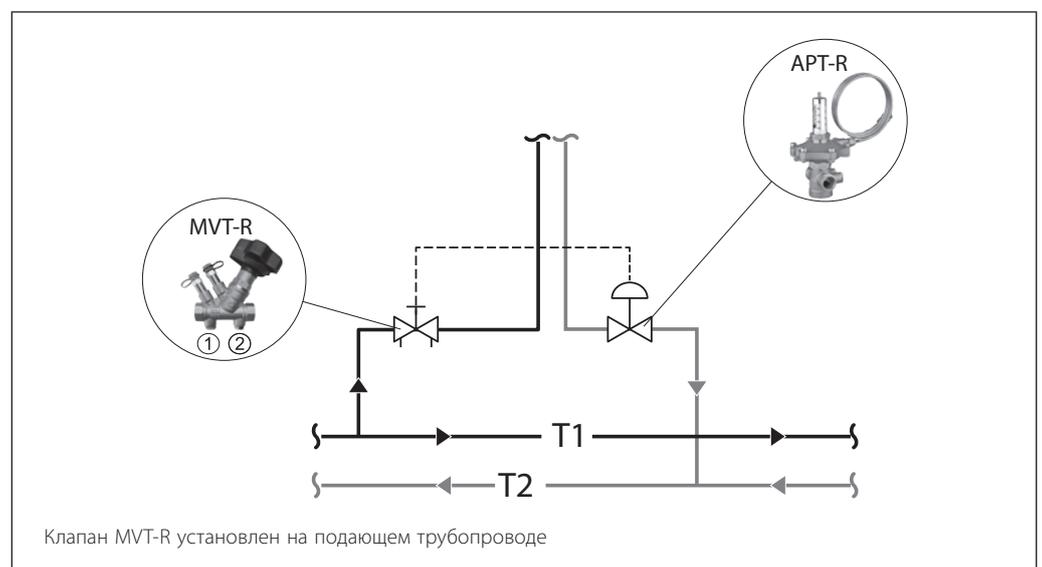
Клапан MVT-R выпускается с DN = 15–50 мм и имеет внутреннюю резьбу.

### Примеры применения

#### Применение клапана для вертикальной двухтрубной системы отопления

В этом решении клапан MVT-R используется в качестве клапана-партнера к АРТ-R.

В зависимости от выбранной точки подключения импульсной трубки, клапан может как входить (точка подключения 1), так и не входить в регулируемый участок (точка подключения 2).

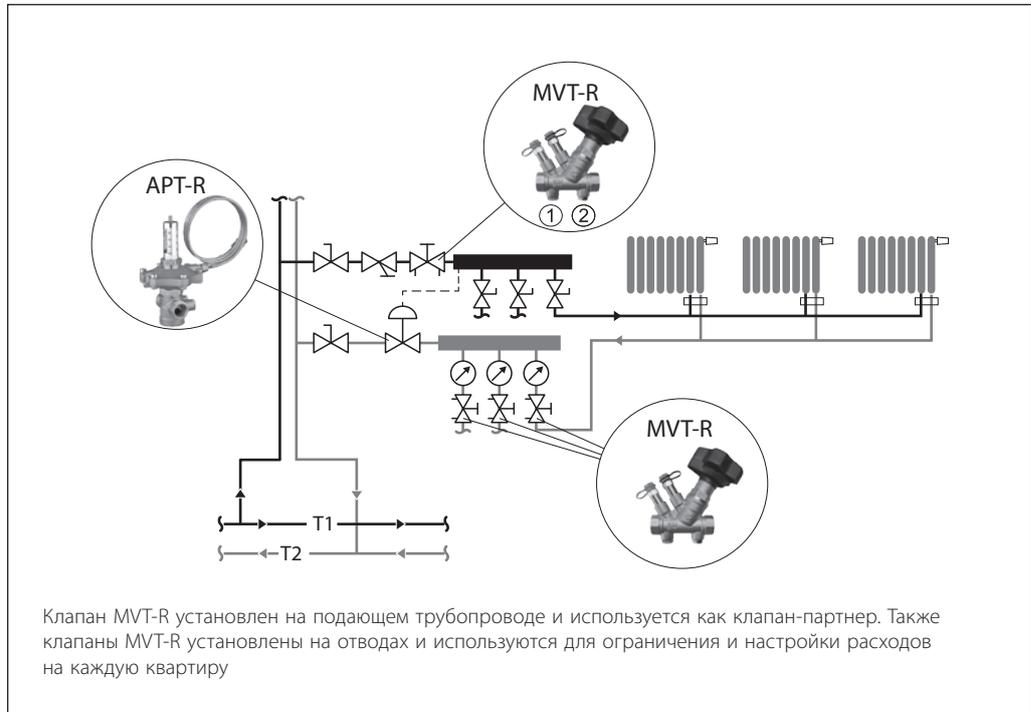


**Примеры применения**  
(продолжение)

**Применение клапана MVT-R в горизонтальной двухтрубной системе отопления**

Клапаны MVT-R в этом случае устанавливаются на каждом квартирном отводе (на подающем или обратном трубопроводе). Также клапан MVT-R используется как клапан-партнер к

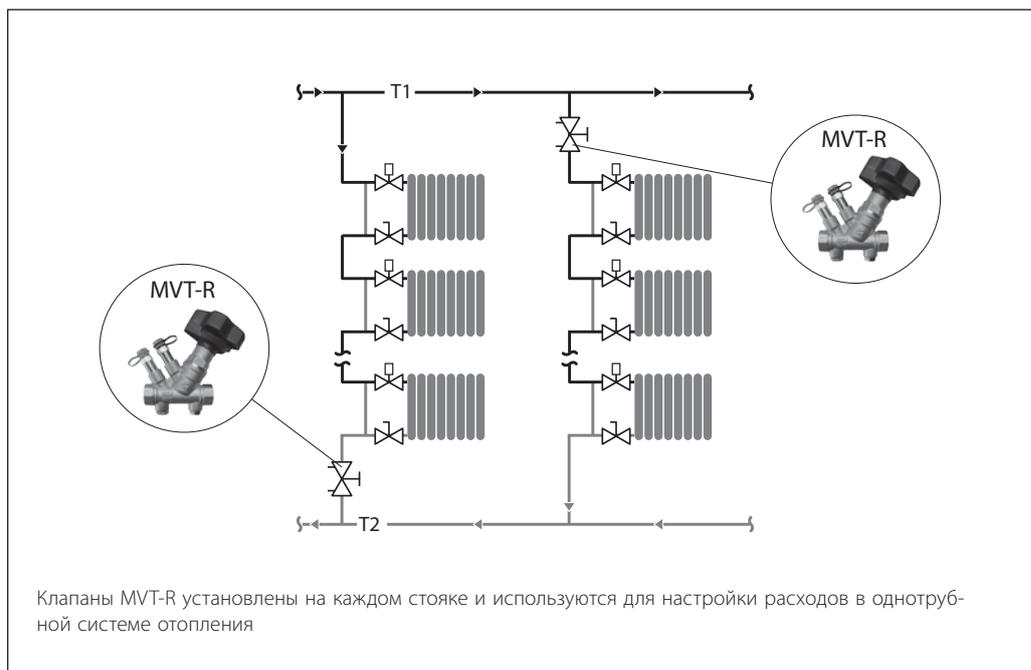
автоматическому балансировочному клапану. В зависимости от выбранной точки подключения импульсной трубки, клапан может как входить (точка подключения 1), так и не входить в регулируемый участок (точка подключения 2).



**Применение в вертикальной однотрубной системе отопления**

Клапаны MVT-R как правило устанавливаются на каждый стояк, обеспечивают увязку

циркуляционных колец в системе с постоянным расходом и могут быть установлены как на обратном, так и на подающем трубопроводе.

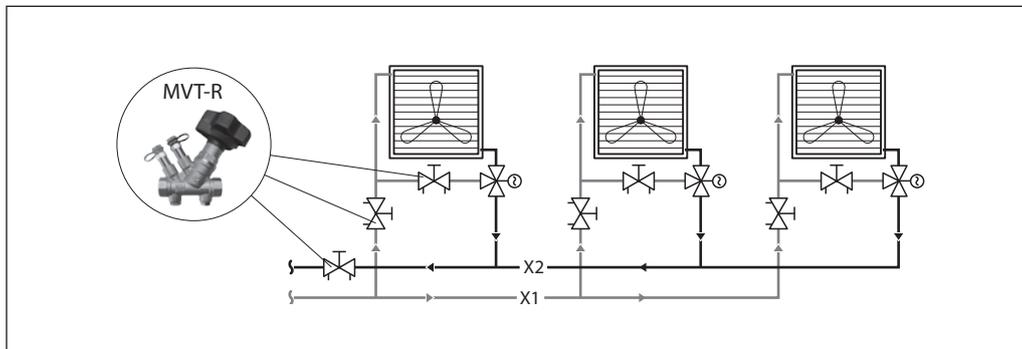


**Примеры применения**  
 (продолжение)

**Применение в системе холодоснабжения с постоянным расходом**

Клапаны MVT-R устанавливаются перед каждым узлом регулирования и перед каждой группой установок для обеспечения расчетного

расхода. На переключке клапан MVT-R обеспечивает постоянный расход через узел регулирования при работе трехходового клапана, а также более плавную характеристику регулирования.


**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа**

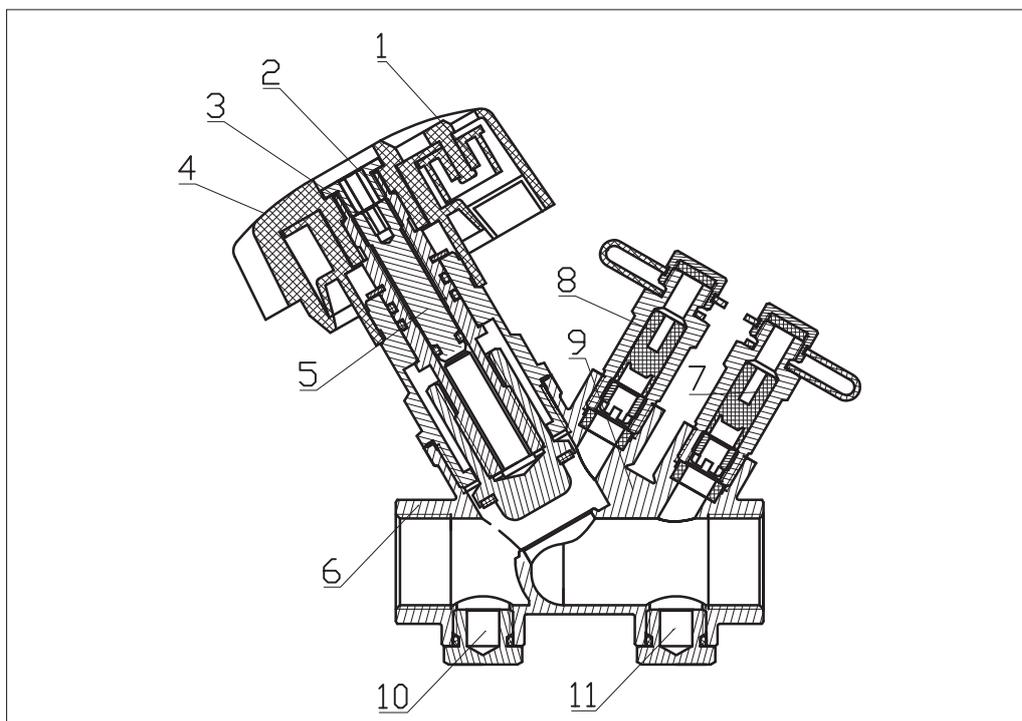
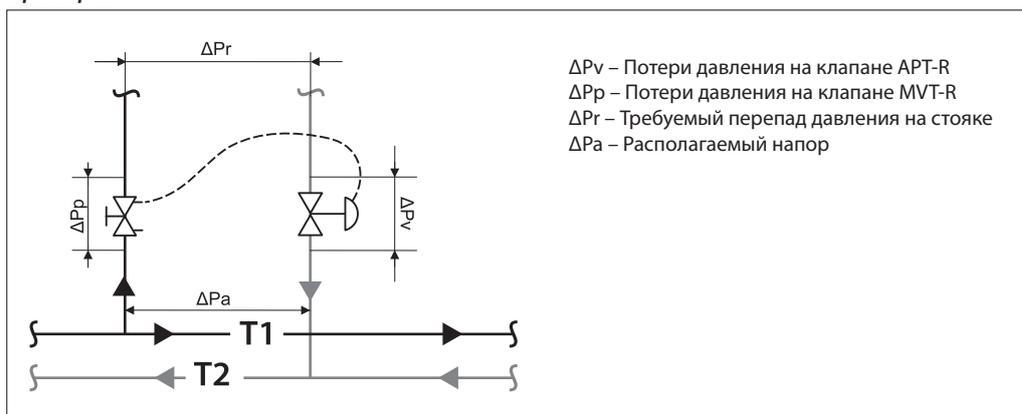
Эскиз	DN, мм	Пропускная способность $Kvs$ , м <sup>3</sup> /ч	Размер внутр. резьбы по ISO 7/1, дюймы	Кодовый номер
	15LF	2,54	Rp 1/2	003Z4040R
	15	4,81	Rp 1/2	003Z4041R
	20	5,19	Rp 3/4	003Z4042R
	25	8,03	Rp 1	003Z4043R
	32	14,11	Rp 1 1/4	003Z4044R
	40	19,27	Rp 1 1/2	003Z4045R
	50	28,00	Rp 2	003Z4046R

**Технические характеристики**

Номинальный диаметр, мм	15–50
Макс. рабочее давление PN, бар	16
Испытательное давление, бар	25
Макс. перепад давления на клапане, бар	1,5
Протечка при перекрытии	Без видимой протечки ISO5208
Рабочая температура среды, °C	0...120
Температура транспортировки и хранения, °C	-40...70
Холодоноситель	Этиленгликоль, пропиленгликоль 50 %
<i>Материалы и детали, контактирующие с водой</i>	
Корпус клапана	DZR-латунь CW602N
Золотник	DZR-латунь CW602N
Уплотнения	EPDM

**Устройство**

1. Настроечная рукоятка.
2. Винт фиксации рукоятки.
3. Винт блокировки настройки.
4. Окно индикации значения настройки.
5. Шток клапана.
6. Корпус клапана.
7. Измерительный ниппель после седла (синий).
8. Измерительный ниппель до седла (красный).
9. Блок измерительных ниппелей.
10. Отверстие для подключения импульсной трубки (клапан не входит в регулируемый участок).
11. Отверстие для подключения импульсной трубки (клапан входит в регулируемый участок).


**Примеры подбора клапана**
**Пример 1**

**Дано**

Вертикальная система радиаторного отопления с термостатическими клапанами и функцией преднастройки.

Расчетный расход теплоносителя через стояк (Q): 400 л/ч.

Минимальный располагаемый напор ( $\Delta P_a$ ): 40 кПа. Расчетные потери давления на стояке при расчетном расходе ( $\Delta P_r$ ): 10 кПа.

Диаметр стояка 25 мм.

**Найти**

Размер и настройку клапана MVT-R.

**Решение**

Как правило радиаторные клапаны оснащены функцией преднастройки, и в этом случае допустимо выбрать решение без клапана партнера. Но наличие на подаче клапана, который

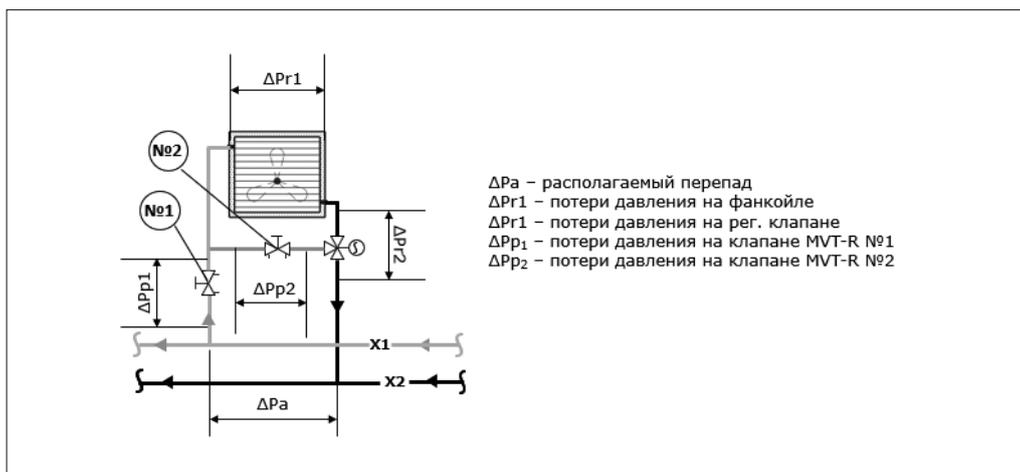
имеет настройку пропускной способности и возможность подключить прибор наладки к измерительным ниппелям, облегчает пусконаладочные и эксплуатационные работы. В качестве такого клапана предусмотрен MVT-R.

В случае применения клапанов APT-R в качестве основного элемента балансировки, перепад на клапане MVT-R принимается минимально необходимым для проведения точных измерений и равен 3 кПа, а диаметр выбирается по диаметру стояка.

Расчетное значение пропускной способности на клапане MVT-R составляет:

$$K_v = G \text{ (м}^3\text{/ч)} / \sqrt{\Delta P \text{ (бар)}} = 0,4 / \sqrt{0,03} = 2,3 \text{ м}^3\text{/ч.}$$

Диаметр клапана MVT-R принимаем по диаметру стояка 25 мм, настройка  $N = x_u$  (см. таблицу  $K_v$  при различных настройках).

**Примеры подбора клапана (продолжение)**
**Пример 2**

**Дано**

Обвязка фанкойла системы холодоснабжения с постоянным расходом.

Расчетный расход через фанкойл (Q): 800 л/ч.

Располагаемый напор ( $\Delta P_a$ ): 40 кПа.

Потери давления в фанкойле при расчетном расходе ( $\Delta P_{Pr1}$ ): 12 кПа.

Потери давления на регулирующем клапане при расчетном расходе ( $\Delta P_{Pr2}$ ): 15 кПа.

Диаметр подводки к фанкойлу 20 мм.

**Найти**

Размер и настройку клапанов MVT-R №1 и №2.

**Решение**

Часто диаметр ручных балансировочных клапанов принимается по диаметру трубопровода на котором он располагается, но в некоторых случаях, при достаточно большом перепаде, клапаны могут быть на 1–2 типоразмера меньше трубы. Это обусловлено требуемым значением пропускной способности.

Клапан №1 необходим для увязки фанкойла в общей гидравлической системе.

Расчетное значения необходимого значения потерь на клапане MVT-R №1 составит:

$$\Delta P_{Pr1} = \Delta P_a - \Delta P_{Pr1} - \Delta P_{Pr2} = 40 - 12 - 15 = 13 \text{ кПа.}$$

Расчетное значение пропускной способности на клапане MVT-R №1 составляет:

$$K_V = G \text{ (м}^3\text{/ч)} / \sqrt{\Delta P \text{ (бар)}} = 0,8 / \sqrt{0,13} = 2,2 \text{ м}^3\text{/ч.}$$

Диаметр клапана MVT-R №1 принимаем по диаметру стояка 20 мм, настройка  $N = x, y$  (см. таблицу  $K_V$  при различных настройках).

Клапан №2 необходим для сохранения постоянного расхода через фанкойл при закрытии трехходового клапана.

Расчетное значения необходимого значения потерь на клапане MVT-R №2 составят:

$$\Delta P_{Pr2} = \Delta P_{Pr1} = 12 \text{ кПа}$$

Расчетное значение пропускной способности на клапане MVT-R №1 составляет:

$$K_V = G \text{ (м}^3\text{/ч)} / \sqrt{\Delta P \text{ (бар)}} = 0,8 / \sqrt{0,12} = 2,3 \text{ м}^3\text{/ч.}$$

Диаметр клапана MVT-R №1 принимаем по диаметру стояка 20 мм, настройка  $N = x, y$  (см. таблицу  $K_V$  при различных настройках).

**Монтаж**

Перед установкой клапана трубопроводы системы должны быть промыты.

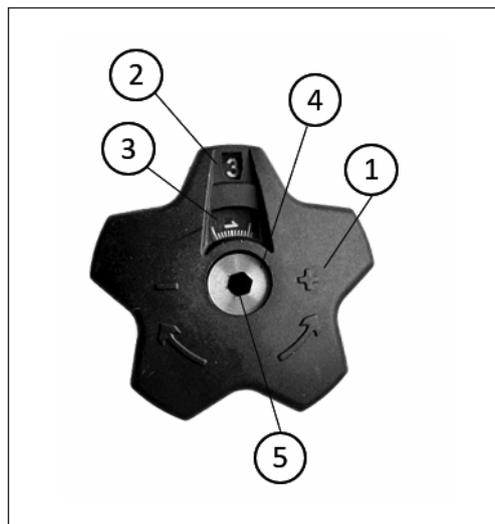
1. Следует предусмотреть свободное пространство вокруг клапана для его установки на трубопровод.

2. Стрелка на корпусе клапана должна совпадать с направлением движения среды.
3. Рукоятка может быть демонтирована. Для этого необходимо открутить винт 5 с помощью стандартного шестигранника.

**Настройка**

Настройка производится с помощью рукоятки без использования дополнительных инструментов. Вращение рукоятки по часовой стрелке уменьшает значение пропускной способности, против часовой увеличивает. На рукоятке 1 указаны стрелки и символы «+» и «-» для более удобного понимания направления вращения. При вращении рукоятки в окне 2 отображаются целые значения настройки, в окне 3 десятые. Значение 0 означает полное закрытие клапана. С помощью винта 4 можно ослабить крепление рукоятки шестигранным ключом для ее демонтажа.

Через отверстие 5, с помощью шестигранника меньшего размера, можно заблокировать настройку.

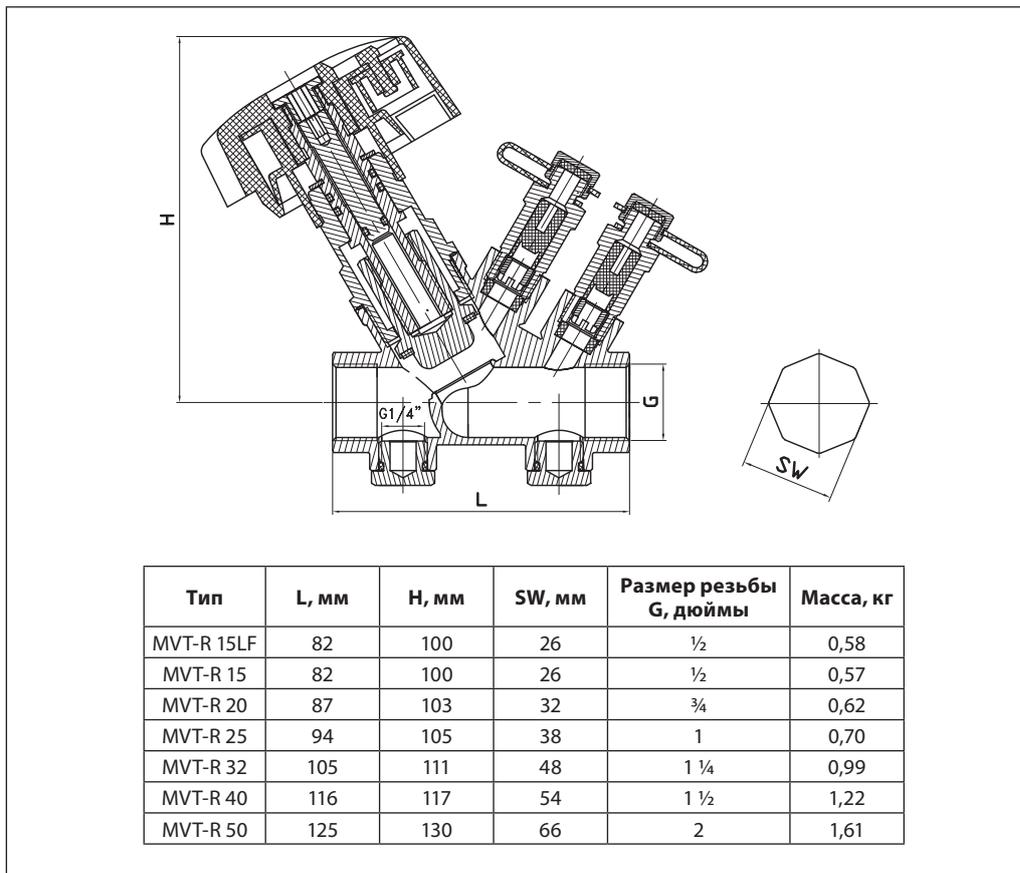

 Таблица значений  $K_V$  при различных настройках клапана MVT-R

DN	15 LF	15	20	25	32	40	50
Код	003Z4040R	003Z4041R	003Z4042R	003Z4043R	003Z4044R	003Z4045R	003Z4046R
Настройка	Значение пропускной способности $K_V$ при заданной настройке, м <sup>3</sup> /ч						
0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,1	0,04	0,01	0,03	0,04	0,26	0,41	0,46
0,2	0,17	0,09	0,20	0,27	0,60	0,90	0,99
0,3	0,20	0,17	0,34	0,55	0,93	1,06	1,43
0,4	0,24	0,25	0,38	0,77	1,08	1,17	1,67
0,5	0,27	0,32	0,42	0,85	1,22	1,30	1,93
0,6	0,31	0,37	0,47	0,93	1,35	1,44	2,19
0,7	0,34	0,42	0,51	1,01	1,49	1,58	2,44
0,8	0,37	0,47	0,55	1,09	1,61	1,72	2,68
0,9	0,41	0,52	0,60	1,15	1,73	1,84	2,91
1,0	0,44	0,57	0,64	1,21	1,83	1,95	3,13
1,1	0,46	0,60	0,68	1,26	1,93	2,06	3,36
1,2	0,48	0,63	0,72	1,30	2,05	2,17	3,61
1,3	0,51	0,66	0,76	1,34	2,19	2,30	3,89
1,4	0,53	0,69	0,80	1,38	2,35	2,44	4,19
1,5	0,55	0,72	0,84	1,42	2,49	2,59	4,52
1,6	0,57	0,75	0,88	1,46	2,69	2,76	4,87
1,7	0,59	0,77	0,93	1,50	2,90	2,94	5,25
1,8	0,62	0,79	0,97	1,54	3,14	3,13	5,68
1,9	0,64	0,81	1,02	1,59	3,43	3,33	6,16
2,0	0,66	0,83	1,07	1,66	3,70	3,54	6,68
2,1	0,67	0,85	1,11	1,74	3,94	3,75	7,23
2,2	0,69	0,87	1,15	1,82	4,16	3,98	7,80
2,3	0,70	0,90	1,19	1,89	4,38	4,22	8,38
2,4	0,72	0,94	1,23	1,97	4,61	4,47	8,95
2,5	0,73	0,98	1,27	2,05	4,85	4,73	9,51
2,6	0,74	1,02	1,31	2,14	5,10	4,99	10,10
2,7	0,76	1,06	1,35	2,22	5,39	5,25	10,67
2,8	0,77	1,10	1,41	2,34	5,64	5,52	11,24
2,9	0,79	1,14	1,47	2,45	5,89	5,79	11,81
3,0	0,80	1,18	1,52	2,55	6,17	6,07	12,39
3,1	0,81	1,22	1,58	2,66	6,40	6,35	12,94
3,2	0,82	1,26	1,64	2,78	6,65	6,63	13,46
3,3	0,84	1,30	1,70	2,90	6,87	6,91	13,99
3,4	0,85	1,35	1,76	3,00	7,10	7,19	14,48
3,5	0,86	1,41	1,83	3,10	7,34	7,47	14,94

**Настройка** (продолжение)

DN	15 LF	15	20	25	32	40	50
Код	003Z4040R	003Z4041R	003Z4042R	003Z4043R	003Z4044R	003Z4045R	003Z4046R
3,6	0,87	1,49	1,91	3,21	7,58	7,76	15,37
3,7	0,88	1,57	2,02	3,34	7,82	8,05	15,78
3,8	0,90	1,67	2,14	3,47	8,05	8,35	16,16
3,9	0,91	1,77	2,26	3,63	8,28	8,64	16,53
4,0	0,92	1,87	2,38	3,76	8,49	8,92	16,90
4,1	0,93	1,97	2,50	3,91	8,69	9,20	17,30
4,2	0,94	2,07	2,61	4,04	8,89	9,48	17,73
4,3	0,96	2,17	2,71	4,16	9,09	9,77	18,18
4,4	0,97	2,27	2,82	4,29	9,28	10,07	18,61
4,5	0,98	2,37	2,93	4,42	9,48	10,37	19,04
4,6	0,99	2,47	3,04	4,55	9,68	10,67	19,43
4,7	1,00	2,57	3,16	4,69	9,88	10,98	19,79
4,8	1,02	2,67	3,28	4,85	10,08	11,29	20,13
4,9	1,03	2,77	3,40	5,02	10,26	11,60	20,46
5,0	1,04	2,87	3,51	5,16	10,42	11,91	20,80
5,1	1,06	2,97	3,61	5,30	10,56	12,22	21,15
5,2	1,07	3,07	3,71	5,44	10,68	12,53	21,50
5,3	1,09	3,17	3,81	5,59	10,80	12,84	21,85
5,4	1,10	3,26	3,91	5,73	10,92	13,15	22,20
5,5	1,12	3,35	4,01	5,87	11,04	13,46	22,55
5,6	1,13	3,44	4,11	6,01	11,16	13,75	22,86
5,7	1,15	3,53	4,21	6,17	11,28	14,04	23,14
5,8	1,16	3,62	4,30	6,31	11,40	14,33	23,40
5,9	1,18	3,71	4,39	6,47	11,52	14,62	23,66
6,0	1,19	3,80	4,48	6,57	11,64	14,92	23,96
6,1	1,23	3,88	4,56	6,67	11,76	15,22	24,28
6,2	1,26	3,96	4,63	6,75	11,88	15,52	24,58
6,3	1,30	4,04	4,70	6,83	12,00	15,79	24,86
6,4	1,33	4,12	4,76	6,91	12,12	16,06	25,12
6,5	1,37	4,20	4,81	6,98	12,24	16,32	25,35
6,6	1,40	4,28	4,86	7,05	12,36	16,58	25,58
6,7	1,44	4,36	4,91	7,12	12,48	16,85	25,81
6,8	1,47	4,43	4,96	7,19	12,60	17,12	26,04
6,9	1,51	4,48	4,99	7,26	12,72	17,39	26,27
7,0	1,54	4,52	5,02	7,33	12,84	17,65	26,50
7,1	1,64	4,56	5,04	7,40	12,96	17,90	26,73
7,2	1,74	4,60	5,06	7,47	13,08	18,14	26,91
7,3	1,84	4,63	5,08	7,54	13,20	18,36	27,06
7,4	1,94	4,66	5,10	7,61	13,32	18,53	27,22
7,5	2,04	4,69	5,12	7,68	13,44	18,69	27,37
7,6	2,14	4,72	5,14	7,75	13,56	18,83	27,51
7,7	2,24	4,75	5,16	7,82	13,69	18,95	27,64
7,8	2,34	4,77	5,17	7,89	13,83	19,07	27,76
7,9	2,44	4,79	5,18	7,96	13,97	19,17	27,88
8,0 (Kvs)	2,54	4,81	5,19	8,03	14,11	19,27	28,00

**Габаритные и присоединительные размеры**



**Центральный офис • Компания «Ридан»**

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Ручные балансировочные клапаны MNF-R2 фланцевые DN15–400 PN16,25

### Описание и область применения



MNF-R2

Ручной балансировочный клапан MNF-R2 предназначен гидравлической балансировки систем тепло- и холодоснабжения. Клапан позволяет менять и фиксировать пропускную способность, имеет удобный индикатор настройки.

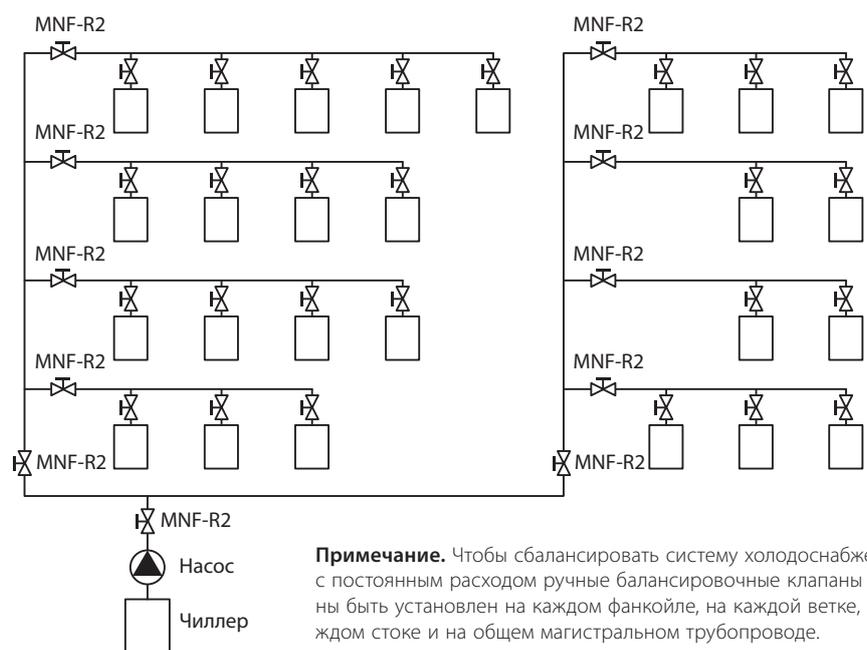
Клапан оснащен герметичным затвором и игольчатыми измерительными ниппелями, а также может одновременно использоваться в качестве запорной арматуры, обеспечивая полное перекрытие потока.

### Основные характеристики

- DN 15–400;
- Диапазон рабочих температур: –10...130 °C (PN16), –10...150 °C (PN25);
- Клапаны устанавливаются на подающем или обратном трубопроводе.

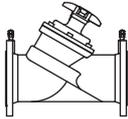
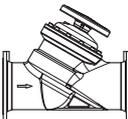
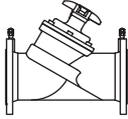
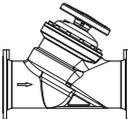
### Пример применения

Система холодоснабжения с постоянным расходом



**Примечание.** Чтобы сбалансировать систему холодоснабжения с постоянным расходом ручные балансировочные клапаны должны быть установлен на каждом фанкойле, на каждой ветке, на каждом стоке и на общем магистральном трубопроводе.

**Техническое описание**
**Номенклатура и кодовые номера для заказа**

Эскиз	DN, мм	Пропускная способность Kvs, м <sup>3</sup> /ч	Макс. температура среды, °С	Класс давления	Кодовый номер		
	15	3,1	130	PN16	003Z1085R		
	20	6,3			003Z1086R		
	25	9,0			003Z1087R		
	32	15,5			003Z1088R		
	40	32,3			003Z1089R		
	50	53,8			003Z1061R		
	65	93,4			003Z1062R		
	80	122,3			003Z1063R		
	100	200,0			003Z1064R		
	125	304,4			003Z1065R		
	150	400,8			003Z1066R		
	200	872			003Z1140R		
	250	1238			003Z1141R		
	300	1662			003Z1142R		
	350	2359			003Z1143R		
	400	3516			003Z1144R		
	15	3,1			150	PN25	003Z1092R
	20	6,3					003Z1093R
	25	9,0					003Z1094R
	32	15,5					003Z1095R
	40	32,3					003Z1096R
	50	53,8	003Z1070R				
	65	93,4	003Z1071R				
	80	122,3	003Z1072R				
	100	200,0	003Z1073R				
	125	304,4	003Z1074R				
	150	400,8	003Z1075R				
	200	872	003Z1145R				
	250	1238	003Z1146R				
	300	1662	003Z1147R				
	350	2359	003Z1148R				
	400	3516	003Z1149R				

## Техническое описание

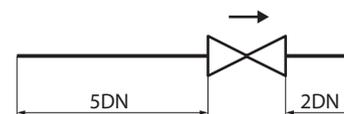
### Технические характеристики

Условный проход DN, мм	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Пропускная способность $Kvs$ , $m^3/ч$	3,1	6,3	9,0	15,5	32,3	53,8	93,4	122,3	200,0	304,4	400,8	872	1238	1662	2359	3516
Класс давления	PN 16															
Максимальный перепад давления на клапане $\Delta P_{кл}$ , бар	1,5															
Протечка	Класс А в соответствии с ISO 5208															
Среда	Теплотехническая вода, пропилен- и этиленгликоль с концентрацией до 50 %															
Максимальная температура среды, °C	130															
Присоединение	Фланцевое в соответствии с ГОСТ 33259-1															
Масса, кг	2,3	2,9	3,8	5,6	7,2	9,4	17	21	32	44	56	99	154	248	375	526
Материал корпуса	Чугун EN-GJL250(GG25)											Чугун EN-GJL400-15(GGG40)				
Материал уплотнений	EPDM															
Материал конуса	CW617							Нержавеющая сталь/CW617				Ковкий чугун+PTFE				

Условный проход DN, мм	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Пропускная способность $Kvs$ , $m^3/ч$	3,1	6,3	9,0	15,5	32,3	53,8	93,4	122,3	200,0	304,4	400,8	872	1238	1662	2359	3516
Класс давления	PN 25															
Максимальный перепад давления на клапане $\Delta P_{кл}$ , бар	2,0															
Протечка	Класс А в соответствии с ISO 5208															
Среда	Теплотехническая вода, пропилен- и этиленгликоль с концентрацией до 50 %															
Максимальная температура среды, °C	150															
Присоединение	Фланцевое в соответствии с ГОСТ 33259-1															
Масса, кг	2,3	3,0	3,8	5,6	7,2	9,4	17	21	33	44	56	108	173	279	421	604
Материал корпуса	Чугун EN-GJL400-15(GGG40)															
Материал уплотнений	EPDM															
Материал конуса	CW617							Нержавеющая сталь/CW617				Ковкий чугун+PTFE				

### Монтаж

Клапан следует устанавливать так, чтобы стрелка на его корпусе совпала с направлением движения перемещаемой среды. Для предотвращения возникновения турбулентности потока, которая влияет на точность настройки клапана, рекомендуется обеспечивать указанные на рисунке размеры прямых участков трубопровода до и после клапана (DN — диаметр клапана).



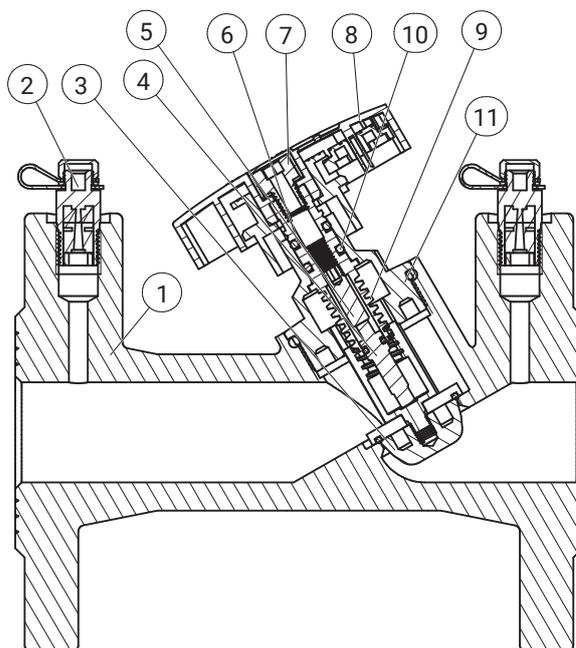
При невыполнении этих требований погрешность настройки клапана на необходимый расход может достигнуть 20 %.

## Техническое описание

### Устройство

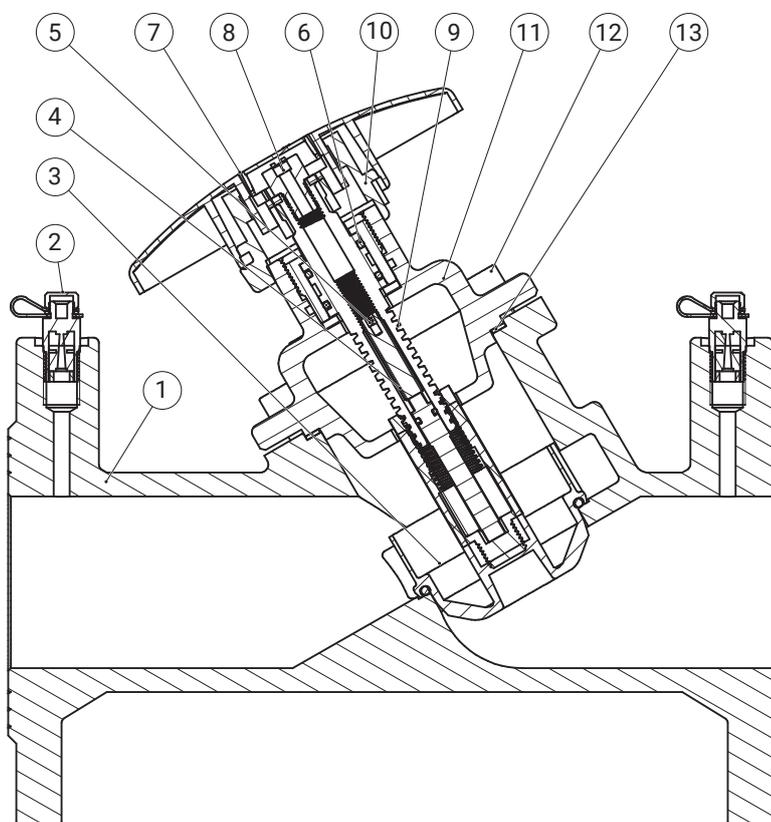
1. Корпус.
2. Измерительный ниппель.
3. Конус.
4. Шток.
5. Штифт.
6. Кольцевое уплотнение.
7. Рукоятка.
8. Винт.
9. Шпindelь.
10. Сальник.
11. Крышка корпуса.

Клапан MNF-R2 DN 15-50



1. Корпус.
2. Измерительный ниппель.
3. Конус.
4. Шток.
5. Штифт.
6. Кольцевое уплотнение.
7. Рукоятка.
8. Винт.
9. Шпindelь.
10. Сальник.
11. Крышка корпуса.
12. Болт.
13. Прокладка.

Клапан MNF-R2 DN 65-80

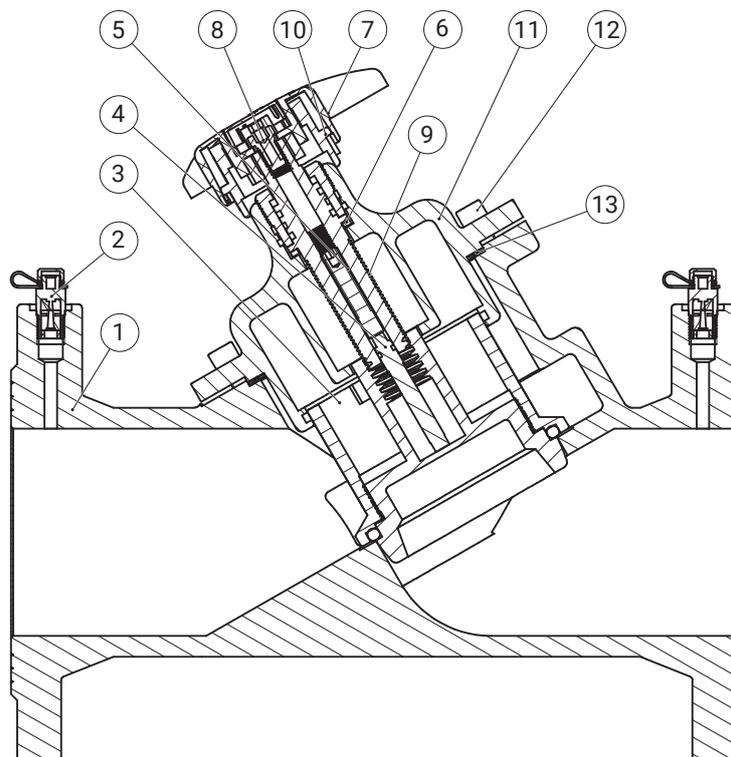


## Техническое описание

### Устройство (продолжение)

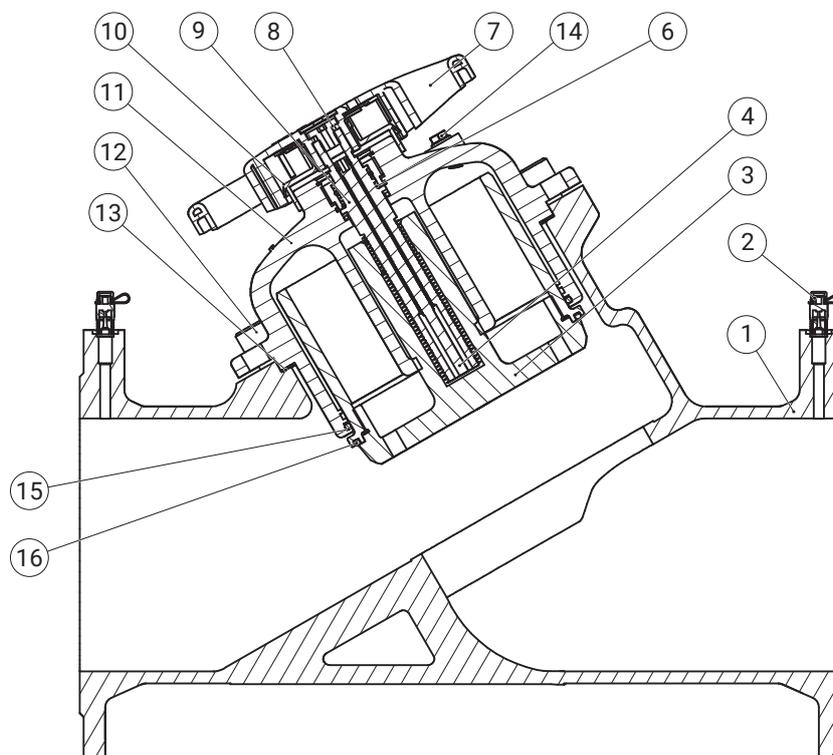
1. Корпус.
2. Измерительный ниппель.
3. Конус.
4. Шток.
5. Штифт.
6. Кольцевое уплотнение.
7. Рукоятка.
8. Винт.
9. Шпindelь.
10. Сальник.
11. Крышка корпуса.
12. Болт.
13. Прокладка.

Клапан MNF-R2 DN 100–150



1. Корпус.
2. Измерительный ниппель.
3. Конус.
4. Шток.
5. Штифт.
6. Кольцевое уплотнение.
7. Рукоятка.
8. Винт.
9. Шпindelь.
10. Сальник.
11. Крышка корпуса.
12. Болт.
13. Прокладка.
14. Болт.
15. Кольцевое уплотнение.
16. Кольцевое уплотнение.

Клапан MNF-R2 DN 200–400



## Техническое описание

### Определение настроек клапанов при использовании водного раствора этиленгликоля

#### Расчет корректирующего коэффициента

Химическая формула этиленгликоля:  $C_2H_6O_2$ .

Плотность при 20 °С:

$$\rho_{\text{воды}} = 1 \text{ кг/дм}^3,$$

$$\rho_{\text{гликоля}} = 1,338 \text{ кг/дм}^3.$$

$$G_{\text{смеси}} = \frac{G_{\text{воды}}}{\sqrt{\text{Доля воды} \cdot \rho_{\text{воды}} + \text{Доля гликоля} \cdot \rho_{\text{гликоля}}}}$$

Содержание этиленгликоля в воде, %	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Корректирующий коэффициент	1,0	0,983	0,968	0,953	0,939	0,925	0,912	0,899	0,887	0,876	0,864

#### Пример

Определить фактический расход 30 % раствора этиленгликоля в воде, проходящего через клапан.

MNF-R2 DN65, настроенный на позицию «4», при измеренном на нем перепаде давления 0,6 бар.

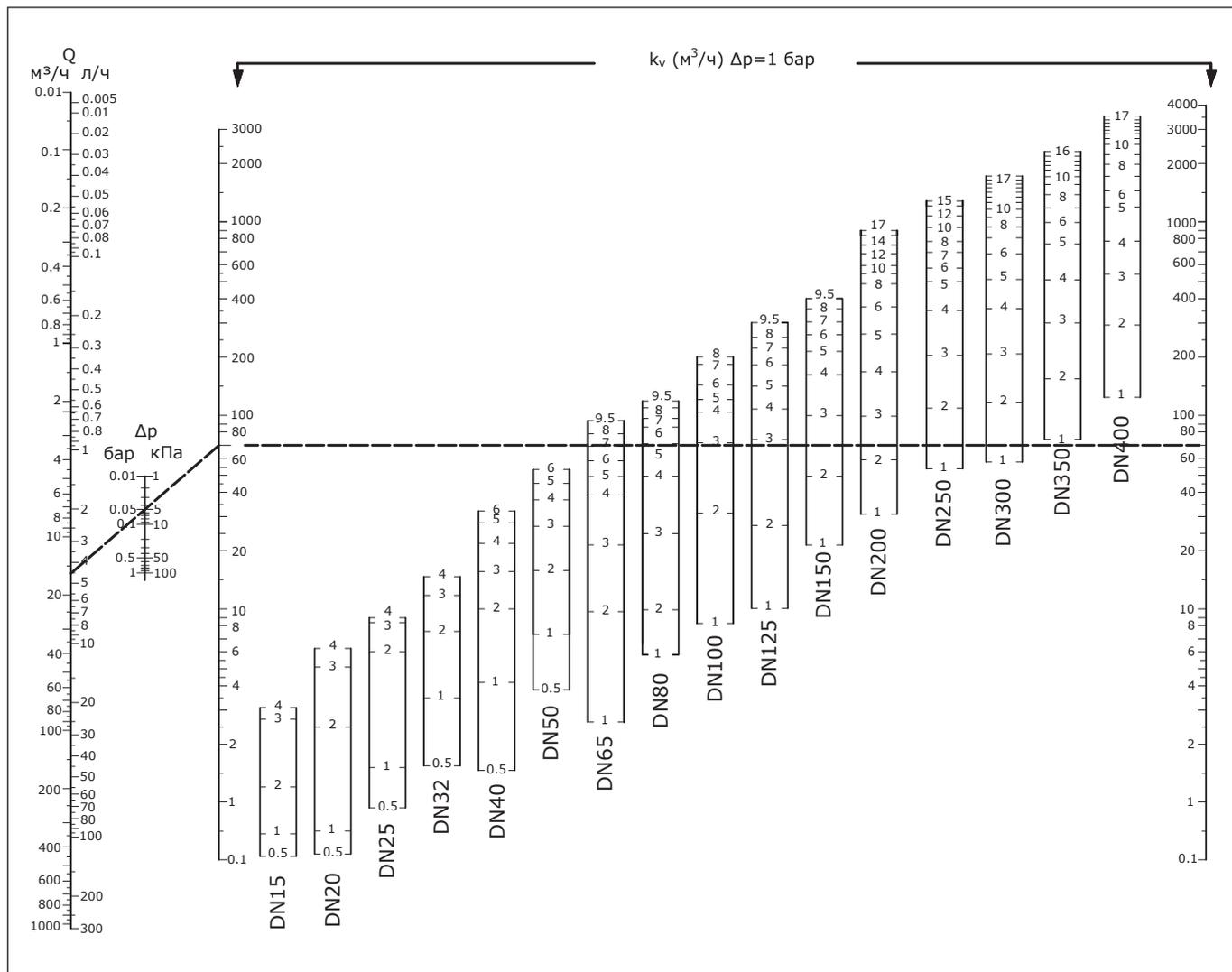
По диаграмме (далее в техописании) расход воды, проходящей через клапан, по условию примера составляет 30 м<sup>3</sup>/ч.

Используя корректирующий коэффициент, рассчитывается расход раствора этиленгликоля:

$$G_{\text{смеси}} = 30 \text{ м}^3/\text{ч} \cdot 0,953 = 28,6 \text{ м}^3/\text{ч}.$$

Данный расчет применим ко всем типам клапанов.

### Выбор диаметра и настройка клапанов



## Техническое описание

### Выбор диаметра и настройка клапанов (продолжение)

#### Пример

Для клапана MNF-R2 DN65 выбрать настройку при расходе воды 16 м<sup>3</sup>/ч и перепаде давления на нем 5 кПа.

#### Вычисление настройки клапана

На диаграмме линией соединяются точки значения расхода 16 м<sup>3</sup>/ч и перепада давления

5 кПа, которая продолжается до пересечения со шкалой K<sub>v</sub>. Затем от точки на шкале K<sub>v</sub> проводится горизонтальная линия, которая пересекает шкалы со значениями настроек клапанов, допускаемых для выбора диаметров.

В данном случае для клапана DN65 настройка равна 7,0.

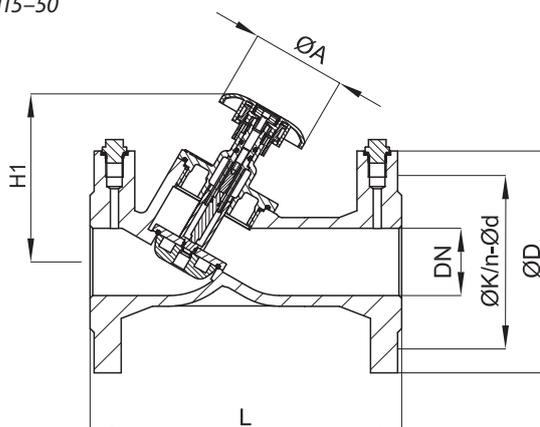
## Настройка

Значения K<sub>v</sub> для различных настроек клапана MNF-R2

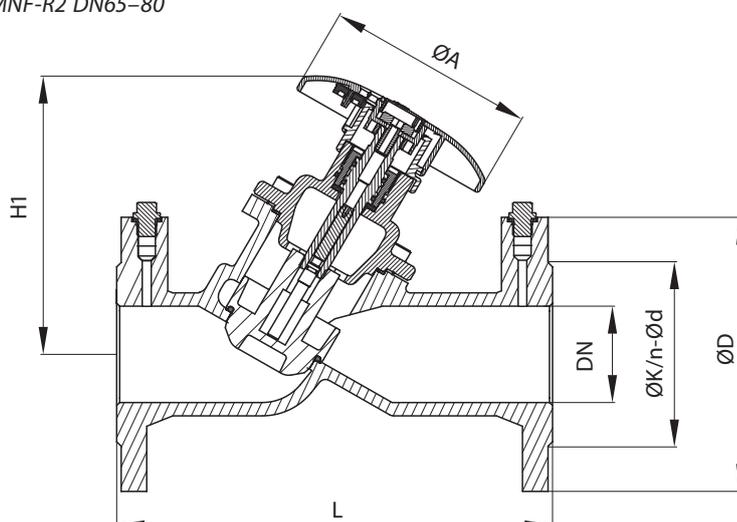
N	Диаметр клапана, DN															
	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
	Значения K <sub>v</sub> при различных настройках, м <sup>3</sup> /ч															
1	0,45	0,56	1,62	3,77	4,75	7,4	8,54	5,82	8,3	10,32	21,4	30,8	53,6	57,4	75	124
2	1,28	2,45	6,03	9,67	11,56	15,8	11,4	9,91	32,4	35,41	48,5	58,7	109	117	154	292
3	2,75	5,15	8,35	13,63	16,43	26,7	18,5	24,52	72,9	73,3	99,8	100	207	208	300	533
4	3,19	6,24	9,03	16,38	22,15	36,9	38,3	48,51	107,2	114,9	162	170	349	356	498	819
5	-	-	-	-	28,18	46,2	52,5	71,32	128,2	150,5	214	262	490	503	768	1192
6	-	-	-	-	32,36	53,8	61,9	87,02	152,8	185,2	260,9	361	580	683	991	1445
7	-	-	-	-	-	-	70,9	96,43	180	225,1	304,1	423	693	826	1177	1720
8	-	-	-	-	-	-	78,3	109,3	200	261,1	354,6	481	791	940	1382	1983
9	-	-	-	-	-	-	89,8	115,2	-	294,2	384,6	542	877	1055	1559	2223
9,5	-	-	-	-	-	-	93,5	122,1	-	304,4	400,8	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	597	942	1161	1711	2482
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	647	1012	1260	1848	2682
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	684	1076	1343	1952	2848
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	722	1140	1423	2059	2973
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	763	1211	1500	2182	3093
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	807	1238	1568	2305	3241
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	850	-	1643	2359	3359
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	874	-	1662	-	3516

Габаритные и присоединительные размеры

Клапан MNF-R2 DN15–50



Клапан MNF-R2 DN65–80

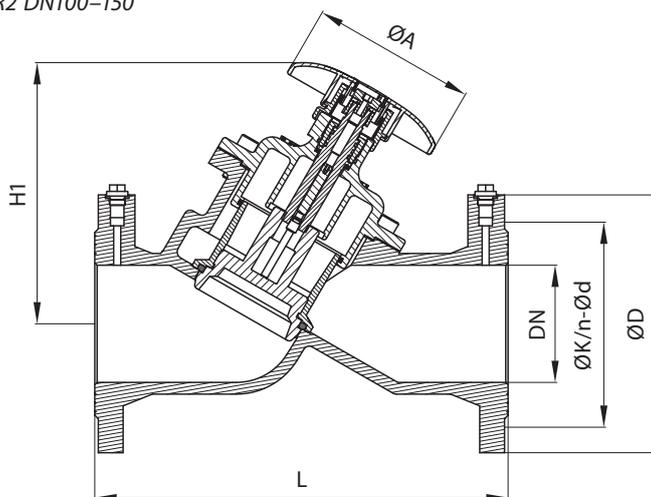


DN	L	ØA	H1	PN16			PN25		
				ØD	ØK	n×Ød	ØD	ØK	n×Ød
MM									
15	130	78	80	95	65	4 x 14	95	65	4 x 14
20	150	78	90	105	75	4 x 14	105	75	4 x 14
25	160	78	105	115	85	4 x 14	115	85	4 x 14
32	180	78	110	140	100	4 x 19	140	100	4 x 19
40	200	78	125	150	110	4 x 19	150	110	4 x 19
50	230	78	125	165	125	4 x 19	165	125	4 x 19
65	290	140	187	185	145	4 x 19	185	145	8 x 19
80	310	140	205	200	160	8 x 19	200	160	8 x 19

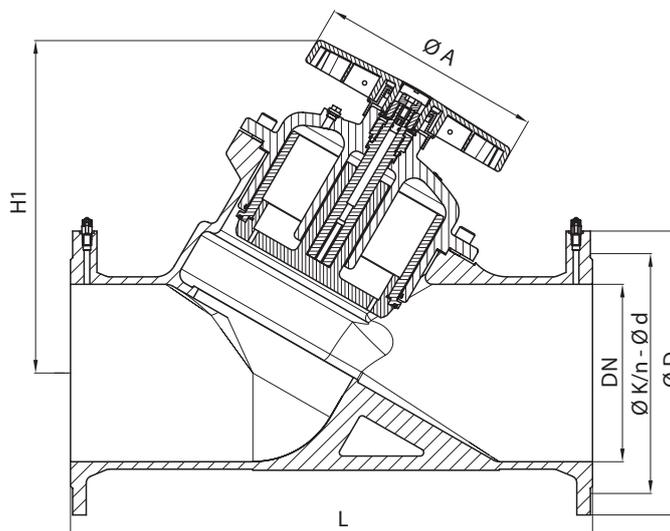
Техническое описание

Габаритные и присоединительные размеры  
(продолжение)

Клапан MNF-R2 DN100–150



Клапан MNF-R2 DN200–400



DN	L	ØA	H1	PN16			PN25		
				ØD	ØK	n×Ød	ØD	ØK	n×Ød
MM									
100	350	140	222	220	180	8 x 19	235	190	8 x 23
125	400	140	251	250	210	8 x 19	270	220	8 x 28
150	480	140	247	285	240	8 x 19	300	250	8 x 28
200	600	360	721	340	295	12 x 23	360	310	12 x 28
250	730	400	808	405	355	12 x 28	425	370	12 x 31
300	850	400	855	460	410	12 x 28	485	430	16 x 31
350	980	500	910	520	470	16 x 28	555	490	16 x 34
400	1100	500	960	580	525	16 x 31	620	550	16 x 37

**Центральный офис • Компания «Ридан»**

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

---

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Краны шаровые латунные

### Описание и область применения

Шаровые краны BVR-R/DR/FR/CR предназначены для перекрытия потока перемещаемой по трубопроводам среды — воды или гликолевых растворов — или выпуска ее при дренировании трубопроводов.

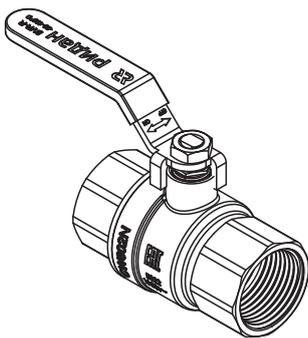
Латунные шаровые краны являются оптимальным решением для оснащения арматурой внутренних систем отопления, водоснабжения, вентиляции и холодоснабжения, а также в тепловых пунктах в тех местах, где теплоноситель имеет умеренные температуру и давление.

Кран шаровой с воздуховыпускным устройством и заглушкой используется в том случае, если есть необходимость выпустить воздух из трубопровода или, наоборот, запустить воздух при сливе воды из стояка или иного элемента системы. Также он может применяться для установки манометра.

Соответствие шаровых кранов BVR ГОСТ Р 59553 подтверждено в форме сертификации.

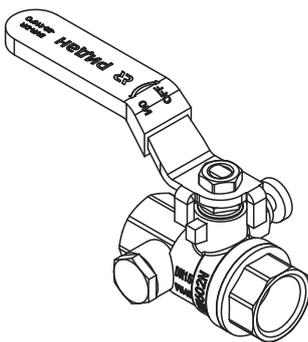
Рабочая среда: отопительная вода, ХВС, ГВС, гликолевые растворы до 50%.

### Номенклатура и коды для оформления заказа



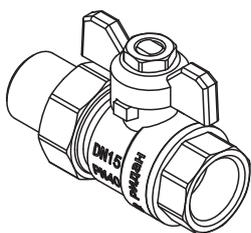
Кран шаровой ГОСТ BVR-R полнопроходной с внутренней резьбой по ISO 228/1

DN, мм	Кодовый номер	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Температура перемещаемой среды, °С	Номинальное давление PN, бар	Условная пропускная способность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч
15	065B8307RG	1/2	-20...120	PN40	15
20	065B8308RG	3/4			28
25	065B8309RG	1			39
32	065B8310RG	1 1/4			84
40	065B8311RG	1 1/2			156
50	065B8312RG	2			243
65	065B8313RG	2 1/2		PN25	476
80	065B8314RG	3			770
100	065B8315RG	4		PN25 (вода) PN20 (гликолевые растворы)	1200



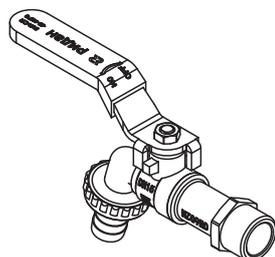
Кран шаровой ГОСТ BVR-DR полнопроходной с внутренней резьбой по ISO 228/1 со спускным элементом

DN, мм	Кодовый номер	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Температура перемещаемой среды, °С	Номинальное давление PN, бар	Условная пропускная способность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч
15	065B8316RG	1/2	-20...110	PN40	15
20	065B8317RG	3/4			28
25	065B8318RG	1			39
32	065B8319RG	1 1/4			84
40	065B8320RG	1 1/2			156
50	065B8321RG	2			243

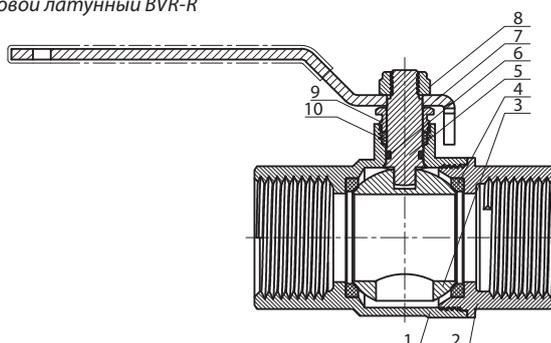


Кран шаровой ГОСТ BVR-FR полнопроходной с накидной гайкой и ниппелем

DN, мм	Кодовый номер	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Температура перемещаемой среды, °С	Номинальное давление PN, бар	Условная пропускная способность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч
15	065B8303RG	1/2	-20...120	PN40	14
20	065B8304RG	3/4			26
25	065B8305RG	1			36
32	065B8306RG	1 1/4			84

**Номенклатура и коды для оформления заказа (продолжение)**

*Кран шаровой ГОСТ BVR-CR со спускной резьбой по ISO 228 с насадкой для шланга*

DN, мм	Кодовый номер	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Температура перемещаемой среды, °C	Номинальное давление PN, бар	Условная пропускная способность $K_{vs}$ , м³/ч
15	<b>065B8300RG</b>	1/2	-20...95	PN10	1,9
20	<b>065B8301RG</b>	3/4			6
25	<b>065B8302RG</b>	1			12,1

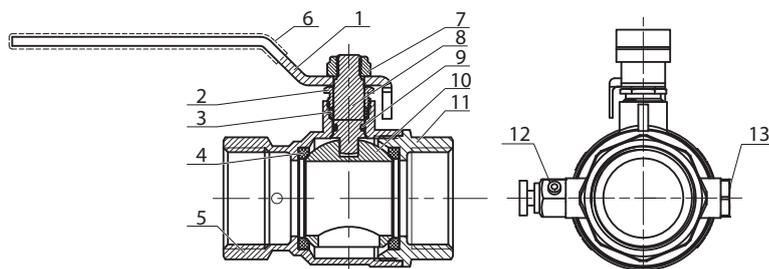
**Устройство и материалы**
*Кран шаровой латунный BVR-R*


№	Наименование	Материал
1, 2	Корпус	Латунь LC58-2
3	Шар	Латунь LC58-2
4	Уплотнение шара	PTFE (фторопласт)
5	Шпindelь	(1)* Латунь LC58-2      (2)* Латунь 59
6	Уплотнительное кольцо	EPDM
7	Рукоятка	Сталь Q235/PVC (поливинилхлорид)
8	Гайка	Нержавеющая сталь SS304
9	Сальниковая гайка	(1)* Латунь CW617N      (2)* Латунь CW614N
10	Уплотнение шпинделя	PTFE (фторопласт)

\* Цифра указана на этикетках

**Устройство и материалы**  
 (продолжение)

Кран шаровой латунный VBR-DR



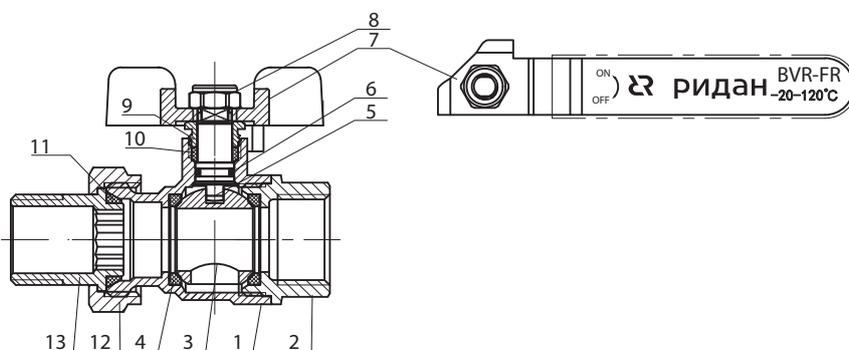
№	Наименование	Материал
1	Рукоятка	Сталь Q235
2	Сальниковая гайка	Латунь CW617N
3	Уплотнение шпинделя	PTFE (фторопласт)
4	Уплотнение шара	PTFE (фторопласт)
5,11	Корпус	Латунь LC58-2
6	Покрытие рукоятки	PVC (Поливинилхлорид)
7	Гайка	Нержавеющая сталь SS304
8	Шпиндель	(1)* Латунь LC58-2   (2)* Латунь 59
9	Уплотнительное кольцо	EPDM
10	Шар	Латунь LC58-2
12	Сливной кран	Латунь LC58-2
13	Заглушка	Латунь LC58-2

\* Цифра указана на этикетках

Кран шаровой латунный VBR-FR

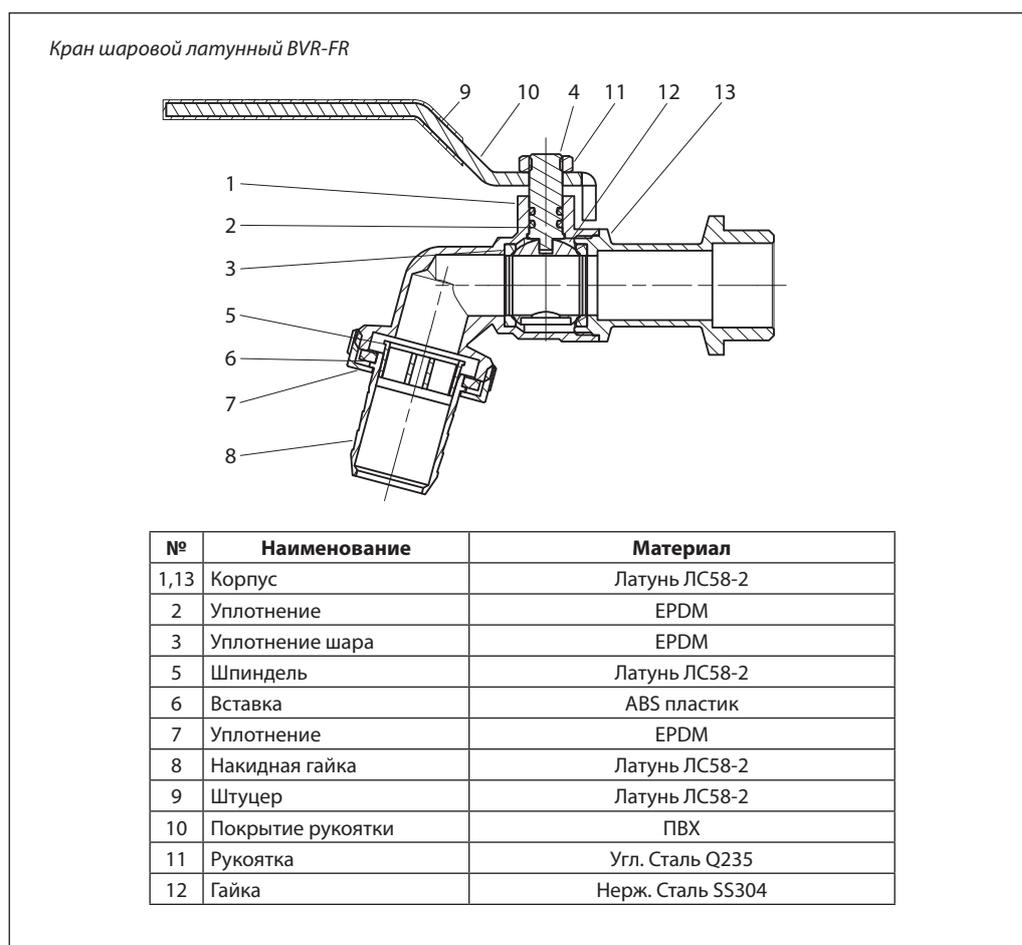
DN15-25

DN32



№	Наименование	Материал
1,2	Корпус	Латунь LC58-2
3	Шар	Латунь LC58-2
4	Уплотнение шара	PTFE (фторопласт)
5	Шпиндель	(1)* Латунь LC58-2   (2)* Латунь 59
6	Уплотнительное кольцо	EPDM
7	Рукоятка	DN15-25   Латунь LC58-2 DN32   Сталь Q235/PVC (Поливинилхлорид)
8	Гайка	Нержавеющая сталь SS304
9	Сальниковая гайка	(1)* Латунь CW617N   (2)* Латунь CW624N
10	Уплотнение шпинделя	PTFE (фторопласт)
11	Уплотнение	Силикон
12	Накидная гайка	Латунь LC58-2
13	Патрубок	Латунь LC58-2

\* Цифра указана на этикетках

**Устройство и материалы**  
 (продолжение)

**Выбор, монтаж и эксплуатация**

Диаметр шарового крана подбирается по конструктивному принципу, т.е. равным диаметру трубы. Диаметр сливного шарового крана оценивается исходя из желаемого времени дренажа и объема дренируемой воды.

Потери давления на полностью открытом шаровом кране определяются с учетом приведенных выше значений пропускной способности  $K_v$ .

Установку на трубопровод крана с резьбовым присоединением следует производить стандартным регулируемым гаечным ключом или ключом для труб, при этом кран должен быть полностью открыт. После монтажа крана следует проверить его работоспособность путем поворота рукоятки в крайнее положение «Закрыто/Открыто». Перед началом эксплуатации трубопровод необходимо продуть для удаления окалины и грязи.

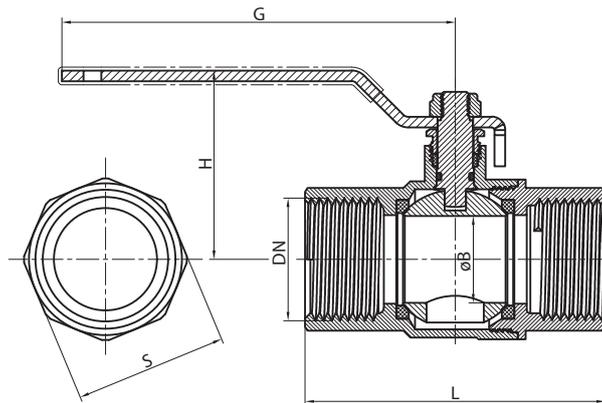
Кран шаровой с воздуховыпускным устройством и заглушкой не предназначен для дренажа элементов трубопроводной системы через заглушку. Монтаж данного крана, а также установка на нем воздуховыпускного устройства и заглушки осуществляются таким образом, чтобы воздуховыпускное устройство было доступно для работы с ним, при необходимости выпустить воздух из трубопровода или, наоборот, запустить воздух при сливе воды из него. В случае, если требуется поменять местами заглушку и выпускное отверстие, следует с особой осторожностью вворачивать их в корпус клапана, чтобы не вывести из строя уплотнения или латунные тонкостенные элементы.

Как правило, кран не требует дополнительного ухода в процессе эксплуатации.

Длительная эксплуатация шарового крана в промежуточном положении не допускается.

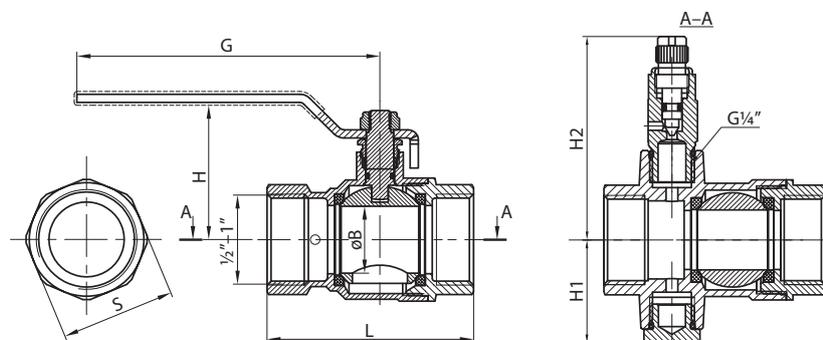
## Габаритные и присоединительные размеры

Кран шаровой латунный VBR-R



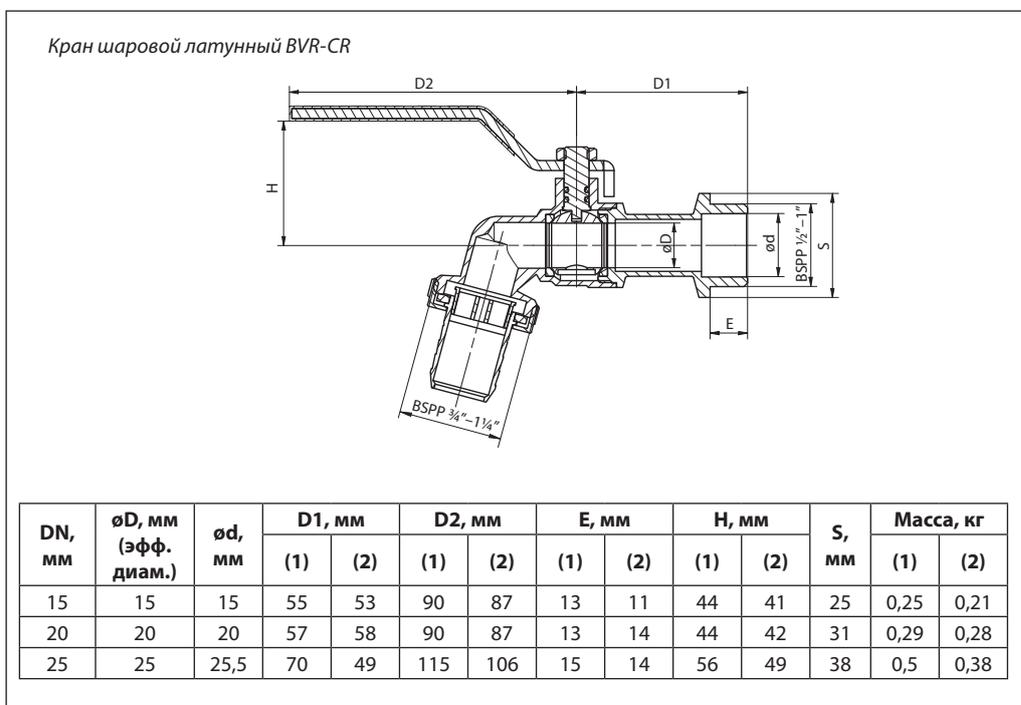
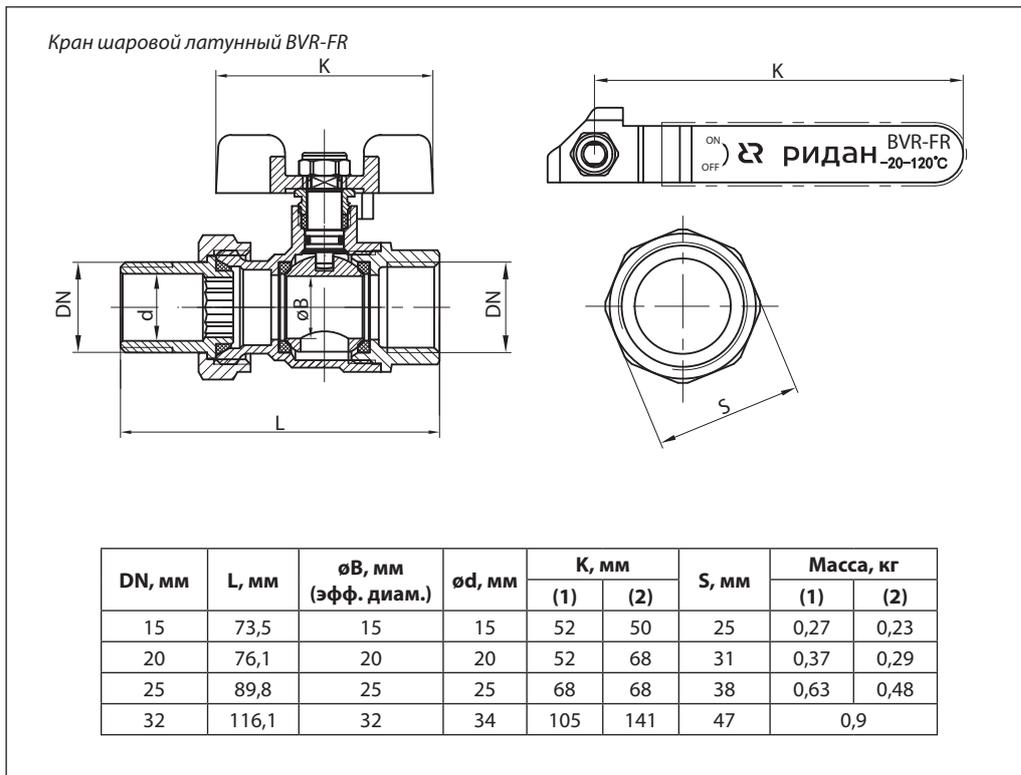
DN, мм	L, мм	øB, мм (эфф. диам.)	G, мм		H, мм		S, мм	Масса, кг	
			(1)	(2)	(1)	(2)		(1)	(2)
15	61	15	92	95	38	42,5	25	0,23	0,22
20	70	20	92	110	41	49	31	0,33	0,32
25	84	25	105	110	56	53,2	38	0,55	0,51
32	96	32	105	140	61	82	47	0,73	0,8
40	107	40	158	140	68	87,5	54	1,2	1,0
50	128	50	158	165	75	98,5	66	1,76	1,72
65	137	65	240	-	122	-	82	3,38	-
80	155	77	240	-	130	-	98	4,7	-
100	187	100	240	-	147	-	124	8,5	-

Кран шаровой латунный VBR-DR



DN, мм	L, мм	øB, мм (эфф. диам.)	G, мм		H, мм		H1, мм		H2, мм		S, мм	Масса, кг	
			(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)		(1)	(2)
15	58	15	92	96	38	40	23,5	28	40,1	57	25	0,27	0,29
20	65	20	92	96	41	45	26,5	30	43,1	60	31	0,36	0,38
25	75	25	105	111	56	49	30	33	46,4	63	38	0,56	0,59
32	86	32	105	141	61	77	34,5	38	51	68	47	0,73	0,79
40	98	40	157,5	141	68	83	38	41	54,6	71	54	1,12	1,24
50	116	50	157,5	166	76	94	44	47	60,4	77	66	1,7	1,83

**Габаритные и присоединительные размеры (продолжение)**



**Центральный офис • Компания «Ридан»**

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail he@ridan.ru • ridan.ru

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Кран шаровой BVS-R из нержавеющей стали

### Описание и область применения



Шаровые краны из нержавеющей стали предназначены для перекрытия потока перемещаемой по трубопроводам среды — воды или других жидких сред, неагрессивных по отношению к конструкционным материалам данных кранов.

Шаровые краны этой серии используются в системах водоснабжения, теплоснабжения, а также в промышленности, когда параметры

среды (температура и давление) не позволяют применять латунные шаровые краны.

### Основные характеристики

- **Рабочая среда:** вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая, растворы гликоля до 50 %.
- **Диапазон номинальных диаметров:** DN8–DN50.
- **Диапазон рабочих температур:** от –25 до +180 °С.
- **Диапазон температур окружающей среды:** от –25 до +70 °С.

Не допускается использовать шаровые краны в качестве регулирующей арматуры.

Герметичность затвора: класс А по ГОСТ 9544.

Тип резьбы шаровых кранов: резьба трубная цилиндрическая G (BSP) согласно ISO 228-1 (соответствует ГОСТ 6357-81).

### Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

Кран шаровой BVS-R со стандартным проходом из коррозионностойкой стали с внутренней резьбой

DN, мм	Кодовый номер	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Номинальное давление PN, бар	Условная пропускная способность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч
8	<b>082X4600R</b>	¼	63	4,7
10	<b>082X4601R</b>	3/8		8,5
15	<b>082X4602R</b>	½		13,2
20	<b>082X4603R</b>	¾		17
25	<b>082X4604R</b>	1		30,2
32	<b>082X4605R</b>	1 ¼		45,2
40	<b>082X4606R</b>	1 ½		69,7
50	<b>082X4607R</b>	2		128,2

### Выбор, монтаж и эксплуатация

Диаметр шарового крана принимается равным диаметру трубопровода.

Потери давления на полностью открытом шаровом кране определяются с учетом приведенных выше значений пропускной способности  $K_v$ .

Кран поставляется потребителю в положении «открыто».

Установку на трубопровод крана с резьбовым присоединением следует производить стандартным регулируемым гаечным ключом или ключом для труб, при этом кран должен

быть полностью открыт. После монтажа крана следует проверить его работоспособность путем поворота рукоятки в крайние положения «закрыто» и «открыто».

Краны имеют фиксатор на основании рукоятки, исключающий непроизвольное закрытие крана. При закрытии крана необходимо поднимать фиксатор.

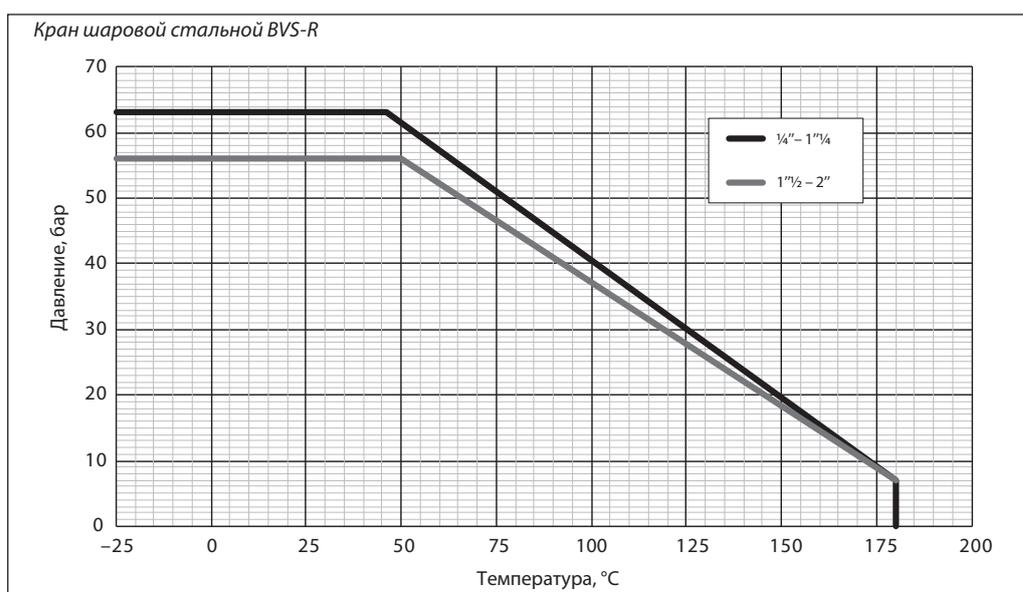
Как правило, кран не требует дополнительного ухода в процессе эксплуатации. Длительная эксплуатация шарового крана в промежуточном положении не допускается.

## Устройство и материалы

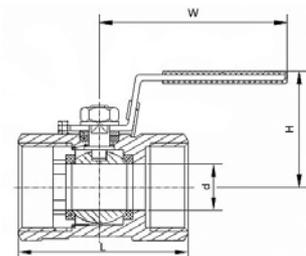
Кран шаровой BVS-R из нержавеющей стали

№	Наименование	Материал
1	Корпус	Сталь ASTM A 351-CF8M
2	Шар	Сталь AISI 316
3	Уплотнение	Фторопласт PTFE
4	Крышка	Сталь ASTM A 351-CF8M
5	Уплотнение по шару	Фторопласт R-PTFE (15%)
6	Шпindelъ	Сталь AISI 316
7	Упорная шайба	Фторопласт PTFE
8	Уплотнение шпинделя	Фторопласт PTFE
9	Шайба	Сталь AISI 304
10	Пружинная шайба	Сталь AISI 304
11	Гайка	Сталь AISI 304
12	Рукоятка	Сталь AISI 304
13	Покрытие рукоятки	Пластик
14	Замок	Сталь AISI 304

## Рабочая зона



## Габаритные и присоединительные размеры



DN, мм	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Размеры, мм				Масса, кг
		d	L	H	W	
8	1/4	5	40	32	68	0,06
10	3/8	7	45	33	68	0,09
15	1/2	9,5	56	42	95	0,15
20	3/4	12,5	59	45	95	0,22
25	1	15	71	48	95	0,36
32	1 1/4	20	76	58	106	0,55
40	1 1/2	25	84	67	128	0,86
50	2	32	99	74	130	1,29

## Центральный офис • Компания «Ридан»

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Кран шаровой BVS-FR из нержавеющей стали

### Описание и область применения



Шаровые краны из нержавеющей стали предназначены для перекрытия потока перемещаемой по трубопроводам среды — воды или других жидких сред, неагрессивных по отношению к конструкционным материалам данных кранов.

Шаровые краны этой серии широко используются в системах теплоснабжения, а также в промышленности, когда параметры среды (температура и давление) не позволяют применять латунные шаровые краны.

### Основные характеристики

- Рабочая среда: вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая, растворы гликоля до 50 %.
- Диапазон номинальных диаметров: DN8–DN80.
- Диапазон рабочих температур: от –25 до +180 °С.
- Диапазон температур окружающей среды: от –25 до +70 °С.

Не допускается использовать шаровые краны в качестве регулирующей арматуры.

Герметичность затвора: класс А по ГОСТ 9544.

Тип резьбы шаровых кранов: резьба трубная цилиндрическая G (BSP) согласно ISO 228-1 (соответствует ГОСТ 6357-81).

### Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

*Кран шаровой полнопроходной из коррозионностойкой стали с внутренней резьбой BVS-FR*

DN, мм	Кодовый номер	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Номинальное давление PN, бар	Условная пропускная способность Kvs, м³/ч
8	<b>082X4610R</b>	¼	63	6
10	<b>082X4611R</b>	3/8		16
15	<b>082X4612R</b>	½		35
20	<b>082X4613R</b>	¾		46
25	<b>082X4614R</b>	1		72
32	<b>082X4615R</b>	1 ¼		105
40	<b>082X4616R</b>	1 ½		170
50	<b>082X4617R</b>	2		275
65	<b>082X4618R</b>	2 ½		507
80	<b>082X4619R</b>	3		905
100	<b>082X4620R</b>	4		

### Выбор, монтаж и эксплуатация

Диаметр шарового крана принимается равным диаметру трубопровода.

Потери давления на полностью открытом шаровом кране определяются с учетом приведенных выше значений пропускной способности  $K_v$ .

Кран поставляется потребителю в положении «открыто».

Установку на трубопровод крана с резьбовым присоединением следует производить стандартным регулируемым гаечным ключом или ключом для труб, при этом кран должен

быть полностью открыт. После монтажа крана следует проверить его работоспособность путем поворота рукоятки в крайние положения «закрыто» и «открыто».

Краны имеют фиксатор на основании рукоятки, исключающий произвольное закрытие крана. При закрытии крана необходимо поднимать фиксатор.

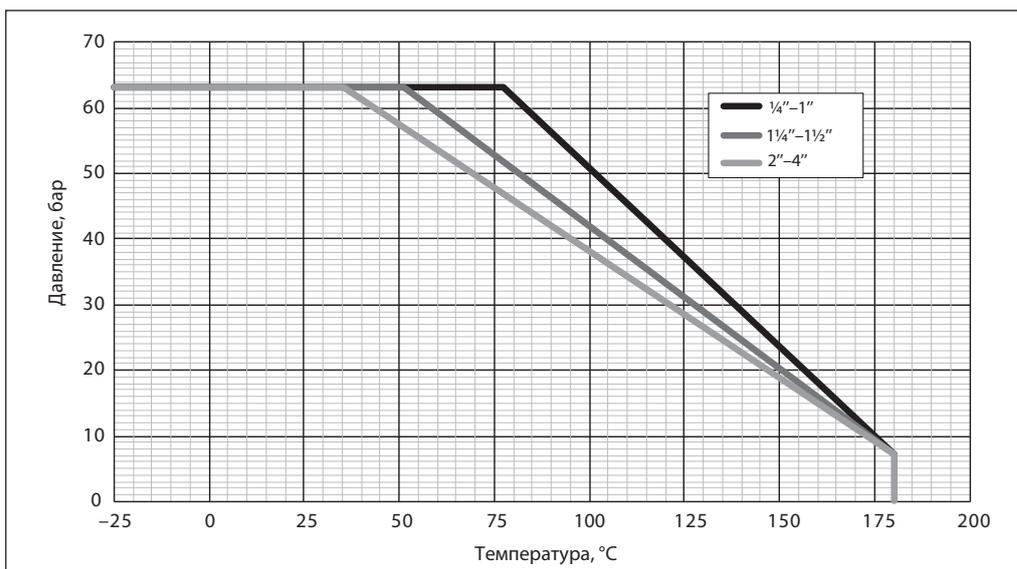
Как правило, кран не требует дополнительного ухода в процессе эксплуатации. Длительная эксплуатация шарового крана в промежуточном положении не допускается.

## Устройство и материалы

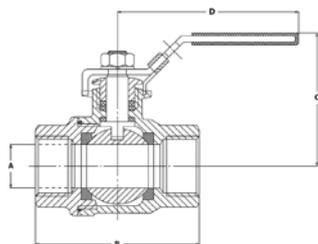
Кран шаровой BVS-FR из нержавеющей стали

№	Наименование	Материал
1	Корпус	Нерж. сталь ASTM A 351-CF8M
2	Уплотнение по шару	Фторопласт R-PTFE 15%
3	Шар	Нерж. сталь AISI 316
4	Уплотнение	Фторопласт PTFE
5	Прижимная втулка корпуса	Нерж. сталь ASTM A 351-CF8M
6	Шпиндель	Нерж. сталь AISI 316
7	Уплотнение	Фторопласт PTFE
8	Шайба	Фторопласт PTFE
9	Прижимная втулка сальника	Нерж. сталь AISI 304
10	Рукоятка	Нерж. сталь AISI 304
11	Пружинная шайба	Нерж. сталь AISI 304
12	Гайка	Нерж. сталь AISI 304
13	Фиксатор	Нерж. сталь AISI 304
14	Покрытие рукоятки	Пластик

## Рабочая зона



## Габаритные и присоединительные размеры



DN, мм	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Размеры, мм				Масса, кг
		A	B	C	D	
8	1/4	11,5	49	54	105	0,23
10	3/8	12,5	49	54	105	0,23
15	1/2	15	57	56	105	0,24
20	3/4	20	64	65	118	0,45
25	1	25	77	70	150	0,65
32	1 1/4	32	90	75	150	1,05
40	1 1/2	40	105	93	182	1,70
50	2	50	125	99	182	2,61
65	2 1/2	65	153	123	254	5,01
80	3	76	172	140	254	7,61
100	4	94	221	175	285	14,75

## Центральный офис • Компания «Ридан»

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Кран шаровой КШЧ DN15–DN200 чугунный, полнопроходный

### Описание и область применения



Шаровые краны КШЧ применяется на трубопроводе в качестве запорного устройства. Класс герметичности А согласно ГОСТ 9544 «Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов».

Не допускается использование крана в качестве регулирующего или дросселирующего устройства.

Шаровые краны КШЧ применяются в системах водоснабжения, отопления.

Запорный элемент чугунного шарового крана КШЧ выполнен из нержавеющей стали, что обеспечивает более надежную и долгосрочную работу крана.

Присоединительные размеры фланцев соответствуют ГОСТ 33259-2015.

### Основные характеристики

- **DN** = 15–200 мм.
- **Номинальное давление:** PN = 16 бар.
- **Температура рабочей среды:** для DN15–32 от 0 до 150 °С, DN40–200 от 0 до 200 °С.
- **Температура окружающей среды:** от –10 до +70 °С.
- **Температура хранения и транспортировки:** от –40 °С.
- **Рабочая среда:** вода для систем отопления, ГВС, ХВС.

Шаровой кран не предназначен для работы с паром.

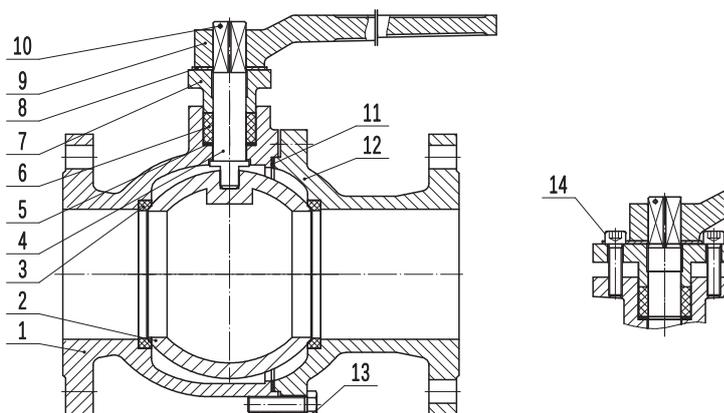
### Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

Кран шаровой КШЧ

	DN, мм	Кодовый номер	Номинальное давление PN, бар	Температура переменной среды, °С		Условная пропускная способность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч
				T <sub>мин</sub>	T <sub>макс</sub>	
	15	<b>082X4800R</b>	16	0	150	18
	20	<b>082X4801R</b>				40
	25	<b>082X4802R</b>				65
	32	<b>082X4803R</b>				116
	40	<b>082X4804R</b>			200	181
	50	<b>082X4805R</b>				326
	65	<b>082X4806R</b>				552
	80	<b>082X4807R</b>				900
	100	<b>082X4808R</b>				1600
	125	<b>082X4809R</b>				2600
	150	<b>082X4810R</b>				3600
	200	<b>082X4811R</b>				6400

**Устройство и материалы**

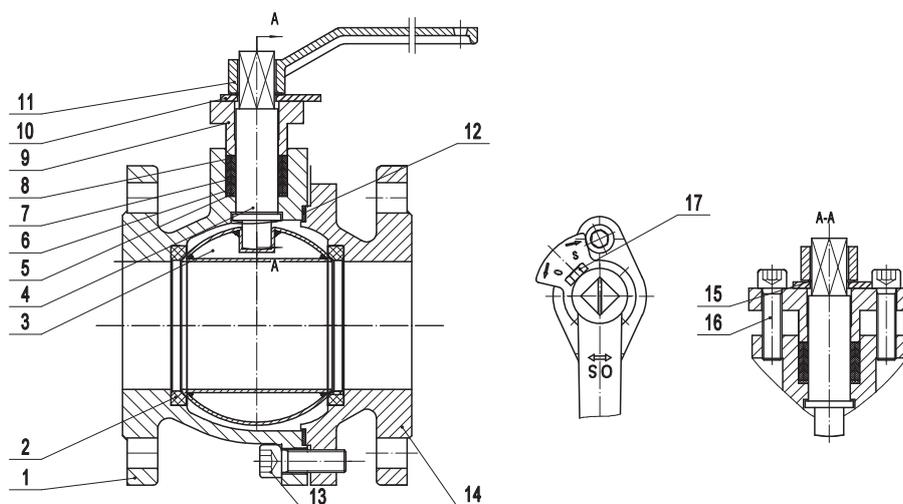
Кран шаровой КШЧ DN15–32



№	Наименование	Материал
1	Корпус крана	Высокопрочный чугун
2	Шар	Коррозионностойкая сталь SS304
3	Уплотнение шара	Тефлон PTFE
4	Шпиндель	Коррозионностойкая сталь 2Cr13
5	Сальник	Сталь Q235
6	Прокладка	Графит
7	Втулка сальника	Чугун
8	Пластина	Сталь Q235
9	Рычаг	Чугун
10	Прижимной клин	Сталь Q235
11	Прокладка	Тефлон PTFE
12	Корпус крана	Высокопрочный чугун
13	Болт	Сталь 35
14	Винт	Сталь 35

**Устройство и материалы**  
 (продолжение)

Кран шаровой КШЧ DN40–200



№	Наименование	Материал
1	Корпус крана	Чугун GG25
2	Уплотнение шара	Тефлон PTFE
3	Шар	Коррозионностойкая сталь SS304
4	Шпиндель	Коррозионностойкая сталь 2Cr13
5	Сальник	Сталь Q235
6	Уплотнительное кольцо	Тефлон PTFE
7	Уплотнительное кольцо	Тефлон PTFE
8	Уплотнительное кольцо	Тефлон PTFE
9	Втулка сальника	Высокопрочный чугун
10	Пластина	Сталь Q235
11	Рычаг	Высокопрочный чугун
12	Прокладка	Тефлон PTFE
13	Винт	Сталь 35
14	Корпус крана	Чугун GG25
15	Ограничительная пластина	Углеродистая сталь 65Mn
16	Винт	Сталь 35
17	Болт	Сталь 35

**Выбор, монтаж и эксплуатация**

Диаметр шарового крана подбирается по конструктивному принципу, т. е. равным диаметру трубы.

При подъеме и перемещении крана запрещается захват его за рукоятку.

Кран устанавливается на трубопровод в открытом положении. Монтажное положение любое.

Установку шаровых кранов следует производить с использованием ответных фланцев по ГОСТ 33259 с соответствующими DN, PN, прокладками и крепежом.

Установленный шаровый кран не должен испытывать нагрузок со стороны трубопровода.

Если кран установлен как последний элемент системы, рекомендуется закрыть его фланцевой заглушкой до дальнейшего наращивания системы, а клапан оставить в открытом положении.

Кран поставляется потребителю в положении «Открыто». Открытие и закрытие осуществляется поворотом ручки на 90° в направлении стрелки, изображенной на ручке. В положении «Открыто» ручка располагается вдоль корпуса крана, а в положении «Закрыто» — поперек.

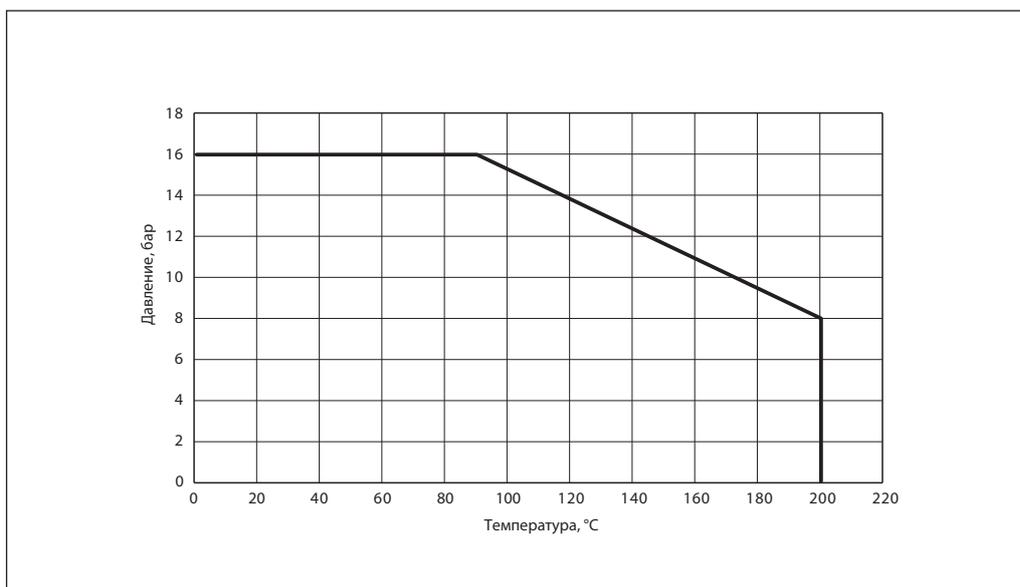
Перед испытанием на герметичность система должна быть промыта и медленно заполнена чистой водой. Этим достигаются эффективное удаление воздушных скоплений из полостей крана вокруг шара и надежная смазка кольцевых уплотнений.

**Испытания на герметичность.** Кран поставляется потребителю испытанным и не требует дополнительной регулировки. Второй раз кран проверяется на герметичность вместе с испытаниями трубопроводной системы. По возможности следует избегать испытаний системы при закрытом кране. Если это неизбежно, то следует повышать давление в системе постепенно. Резкое повышение давления не допускается.

**Проверка работоспособности.** После испытаний на герметичность необходимо проделать несколько циклов «Открыто/Закрыто», чтобы проверить правильность его функционирования и обеспечить образование водной пленки на всех трущихся поверхностях. Для поворота крана с рукояткой следует плавно увеличивать усилие, прикладываемое к рукоятке, до тех пор, пока запорный шар не сдвинется с места.

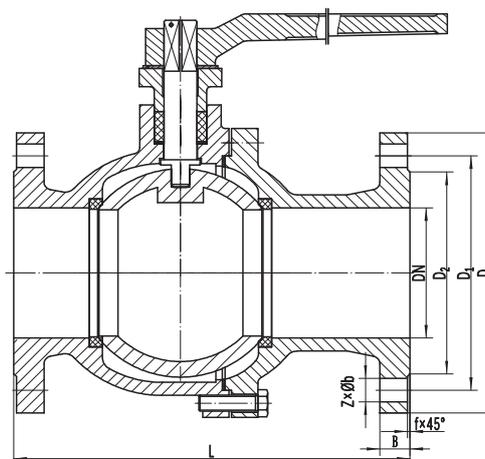
**Эксплуатация.** Шаровой кран является запорным. Лишь в процессе заполнения или слива кран может непродолжительное время находиться в промежуточном положении. Эксплуатация шаровых кранов в промежуточном положении (между «Открыто/Закрыто») строго запрещена. Необходимо периодически проверять работоспособность крана и смачивать водой уплотнения шара (не менее 2–4 раз в год).

При открытии/закрытии крана запрещается использовать дополнительные рычаги или прикладывать к рукоятке ударные нагрузки.

**Рабочая зона**


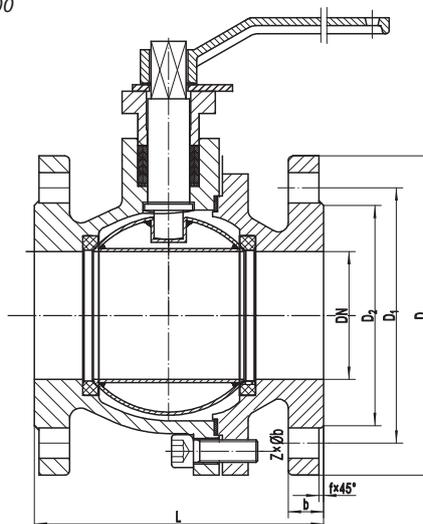
**Габаритные и присоединительные размеры**

Кран шаровой КШЧ DN15–32



DN, мм	Размеры, мм							Масса, кг
	L	D	D1	D2	B	f	ZxØb	
15	130	95	65	46	14	2	4xØ14	2,68
20	150	105	75	56	16	2	4xØ14	4,1
25	160	115	85	65	16	3	4xØ14	5
32	165	140	100	76	18	3	4xØ19	6,3

Кран шаровой КШЧ DN40–200



DN, мм	Размеры, мм							Масса, кг
	L	D	D1	D2	B	f	ZxØb	
40	140±2	150	110	88	18	3	4xØ19	7,73
50	150±2	165	125	102	20	3	4xØ19	9,82
65	170±2	185	145	122	20	3	4xØ19	13,98
80	180±2	200	160	138	22	3	8xØ19	17,2
100	190±2	220	180	158	24	3	8xØ19	24,26
125	325±2	250	210	188	26	3	8xØ19	40,2
150	350±2	285	240	211	26	3	8xØ23	54,65
200	400±2	340	295	266	30	3	12xØ23	100,1

**Центральный офис • Компания «Ридан»**

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

---

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Затвор дисковый ЗДМ

### Описание и область применения



Дисковые затворы предназначены для использования в качестве запорной арматуры и для дросселирования жидкостей в системах горячего и холодного водоснабжения, отопления, тепло- и холодоснабжения (вентиляции, кондиционирования воздуха).

### Основные характеристики

- **Рабочая среда:** вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая, растворы гликоля до 50 %.
- **Диапазон номинальных диаметров:** DN40–DN600.
- **Тип присоединения к трубопроводу:** межфланцевый.
- **Тип корпуса:** с центрирующими проушинами, с резьбовыми проушинами.
- **Номинальное давление:** PN16.
- **Диапазон рабочих температур:** от –15 до +120 °С.
- **Диапазон температур окружающей среды:** от –15 до +70 °С.
- **Герметичность затвора:** класс А по ГОСТ 9544.
- **Пробное (испытательное) давление:** 24 бар.

### Соответствие нормативам

Соответствие затворов Ридан-ЗДМ подтверждено в форме принятия декларации о соответствии требованиям Технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» и ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением».

Имеется экспертное заключение о соответствии ЕСЭИГТ к товарам.

### Номенклатура и кодовые номера для заказа

#### Затворы дисковые Ридан ЗДМ с центрирующими проушинами, с рукояткой

**Рабочая среда:** вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая, растворы гликоля до 50 %.

**Материал корпуса:** серый чугун GG25.

**Материал диска:** высокопрочный чугун GGG40 с эпоксидным покрытием.

**Материал уплотнения:** EPDM.

**Управление:** рукоятка.

Эскиз	Номинальный диаметр DN, мм	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды, °С		Обозначение	Кодовый номер
			T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	40	16	–15	+120	ЗДМ 03.16.40 PN16 DN40	<b>082X4400R</b>
	50				ЗДМ 03.16.50 PN16 DN50	<b>082X4401R</b>
	65				ЗДМ 03.16.65 PN16 DN65	<b>082X4402R</b>
	80				ЗДМ 03.16.80 PN16 DN80	<b>082X4403R</b>
	100				ЗДМ 03.16.100 PN16 DN100	<b>082X4404R</b>
	125				ЗДМ 03.16.125 PN16 DN125	<b>082X4405R</b>
	150				ЗДМ 03.16.150 PN16 DN150	<b>082X4406R</b>
	200				ЗДМ 03.16.200 PN16 DN200	<b>082X4407R</b>
	250				ЗДМ 03.16.250 PN16 DN250	<b>082X4408R</b>
	300				ЗДМ 03.16.300 PN16 DN300	<b>082X4409R</b>

**Номенклатура и кодовые номера для заказа (продолжение)**

**Рабочая среда:** вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая, растворы гликоля до 50 %.

**Материал корпуса:** серый чугун GG25.

**Материал диска:** коррозионностойкая сталь AISI 316.

**Материал уплотнения:** EPDM.

**Управление:** рукоятка.

Эскиз	Номинальный диаметр DN, мм	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды, °C		Обозначение	Кодовый номер
			T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	40	16	-15	+120	ЗДМ 05.16.40 PN16 DN40	<b>082X4420R</b>
	50				ЗДМ 05.16.50 PN16 DN50	<b>082X4421R</b>
	65				ЗДМ 05.16.65 PN16 DN65	<b>082X4422R</b>
	80				ЗДМ 05.16.80 PN16 DN80	<b>082X4423R</b>
	100				ЗДМ 05.16.100 PN16 DN100	<b>082X4424R</b>
	125				ЗДМ 05.16.125 PN16 DN125	<b>082X4425R</b>
	150				ЗДМ 05.16.150 PN16 DN150	<b>082X4426R</b>
	200				ЗДМ 05.16.200 PN16 DN200	<b>082X4427R</b>
	250				ЗДМ 05.16.250 PN16 DN250	<b>082X4428R</b>
	300				ЗДМ 05.16.300 PN16 DN300	<b>082X4429R</b>

**Затворы дисковые Ридан ЗДМ с резьбовыми проушинами, с рукояткой**

**Рабочая среда:** вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая, растворы гликоля до 50 %.

**Материал корпуса:** серый чугун GG25.

**Материал диска:** высокопрочный чугун GGG40 с эпоксидным покрытием.

**Материал уплотнения:** EPDM.

**Управление:** рукоятка.

Эскиз	Номинальный диаметр DN, мм	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды, °C		Обозначение	Кодовый номер
			T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	40	16	-15	+120	ЗДМ 13.16.40 PN16 DN40	<b>082X4700R</b>
	50				ЗДМ 13.16.50 PN16 DN50	<b>082X4701R</b>
	65				ЗДМ 13.16.65 PN16 DN65	<b>082X4702R</b>
	80				ЗДМ 13.16.80 PN16 DN80	<b>082X4703R</b>
	100				ЗДМ 13.16.100 PN16 DN100	<b>082X4704R</b>
	125				ЗДМ 13.16.125 PN16 DN125	<b>082X4705R</b>
	150				ЗДМ 13.16.150 PN16 DN150	<b>082X4706R</b>
	200				ЗДМ 13.16.200 PN16 DN200	<b>082X4707R</b>
	250				ЗДМ 13.16.250 PN16 DN250	<b>082X4708R</b>

**Рабочая среда:** вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая, растворы гликоля до 50 %.

**Материал корпуса:** высокопрочный чугун GGG40.

**Материал диска:** коррозионностойкая сталь AISI 316.

**Материал уплотнения:** EPDM.

**Управление:** рукоятка.

Эскиз	Номинальный диаметр DN, мм	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды, °C		Обозначение	Кодовый номер
			T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	40	16	-15	+120	ЗДМ 15.16.40 PN16 DN40	<b>082X4720R</b>
	50				ЗДМ 15.16.50 PN16 DN50	<b>082X4721R</b>
	65				ЗДМ 15.16.65 PN16 DN65	<b>082X4722R</b>
	80				ЗДМ 15.16.80 PN16 DN80	<b>082X4723R</b>
	100				ЗДМ 15.16.100 PN16 DN100	<b>082X4724R</b>
	125				ЗДМ 15.16.125 PN16 DN125	<b>082X4725R</b>
	150				ЗДМ 15.16.150 PN16 DN150	<b>082X4726R</b>
	200				ЗДМ 15.16.200 PN16 DN200	<b>082X4727R</b>
	250				ЗДМ 15.16.250 PN16 DN250	<b>082X4728R</b>

**Номенклатура и кодовые номера для заказа (продолжение)**
**Затворы дисковые Ридан ЗДМ с центрирующими проушинами, с ручным редуктором**

**Рабочая среда:** вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая, растворы гликоля до 50 %.

**Материал корпуса:** серый чугун GG25.

**Материал диска:** высокопрочный чугун GGG40 с эпоксидным покрытием.

**Материал уплотнения:** EPDM.

**Управление:** ручной редуктор.

Эскиз	DN, мм	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды, °С		Обозначение	Кодовый номер
			T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	100	16	-15	+120	ЗДМ 04.16.100 PN16 DN100	<b>082X4410R</b>
	125				ЗДМ 04.16.125 PN16 DN125	<b>082X4411R</b>
	150				ЗДМ 04.16.150 PN16 DN150	<b>082X4412R</b>
	200				ЗДМ 04.16.200 PN16 DN200	<b>082X4413R</b>
	250				ЗДМ 04.16.250 PN16 DN250	<b>082X4414R</b>
	300				ЗДМ 04.16.300 PN16 DN300	<b>082X4415R</b>
	350				ЗДМ 04.16.350 PN16 DN350	<b>082X4416R</b>
	400				ЗДМ 04.16.400 PN16 DN400	<b>082X4417R</b>
	500				ЗДМ 04.16.500 PN16 DN500	<b>082X4418R</b>
	600				ЗДМ 04.16.600 PN16 DN600	<b>082X4419R</b>

**Рабочая среда:** вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая, растворы гликоля до 50 %.

**Материал корпуса:** серый чугун GG25.

**Материал диска:** коррозионностойкая сталь AISI 316.

**Материал уплотнения:** EPDM.

**Управление:** ручной редуктор.

Эскиз	DN, мм	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды, °С		Обозначение	Кодовый номер
			T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	100	16	-15	+120	ЗДМ 06.16.100 PN16 DN100	<b>082X4430R</b>
	125				ЗДМ 06.16.125 PN16 DN125	<b>082X4431R</b>
	150				ЗДМ 06.16.150 PN16 DN150	<b>082X4432R</b>
	200				ЗДМ 06.16.200 PN16 DN200	<b>082X4433R</b>
	250				ЗДМ 06.16.250 PN16 DN250	<b>082X4434R</b>
	300				ЗДМ 06.16.300 PN16 DN300	<b>082X4435R</b>
	350				ЗДМ 06.16.350 PN16 DN350	<b>082X4436R</b>
	400				ЗДМ 06.16.400 PN16 DN400	<b>082X4437R</b>
	500				ЗДМ 06.16.500 PN16 DN500	<b>082X4438R</b>
	600				ЗДМ 06.16.600 PN16 DN600	<b>082X4439R</b>

**Затворы дисковые Ридан ЗДМ с резьбовыми проушинами, с ручным редуктором**

**Рабочая среда:** вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая, растворы гликоля до 50 %.

**Материал корпуса:** серый чугун GG25.

**Материал диска:** высокопрочный чугун GGG40 с эпоксидным покрытием.

**Материал уплотнения:** EPDM.

**Управление:** ручной редуктор.

Эскиз	DN, мм	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды, °С		Обозначение	Кодовый номер
			T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	100	16	-15	+120	ЗДМ 14.16.100 PN16 DN100	<b>082X4710R</b>
	125				ЗДМ 14.16.125 PN16 DN125	<b>082X4711R</b>
	150				ЗДМ 14.16.150 PN16 DN150	<b>082X4712R</b>
	200				ЗДМ 14.16.200 PN16 DN200	<b>082X4713R</b>
	250				ЗДМ 14.16.250 PN16 DN250	<b>082X4714R</b>
	300				ЗДМ 14.16.300 PN16 DN300	<b>082X4715R</b>
	350				ЗДМ 14.16.350 PN16 DN350	<b>082X4716R</b>
	400				ЗДМ 14.16.400 PN16 DN400	<b>082X4717R</b>
	500				ЗДМ 14.16.500 PN16 DN500	<b>082X4718R</b>
	600				ЗДМ 14.16.600 PN16 DN600	<b>082X4719R</b>

**Номенклатура и кодовые номера для заказа (продолжение)**

**Рабочая среда:** вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая, растворы гликоля до 50 %.

**Материал корпуса:** высокопрочный чугун GGG40.

**Материал диска:** коррозионностойкая сталь AISI 316.

**Материал уплотнения:** EPDM.

**Управление:** ручной редуктор.

Эскиз	DN, мм	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды, °C		Обозначение	Кодовый номер
			T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	100	16	-15	+120	ЗДМ 16.16.100 PN16 DN100	<b>082X4730R</b>
	125				ЗДМ 16.16.125 PN16 DN125	<b>082X4731R</b>
	150				ЗДМ 16.16.150 PN16 DN150	<b>082X4732R</b>
	200				ЗДМ 16.16.200 PN16 DN200	<b>082X4733R</b>
	250				ЗДМ 16.16.250 PN16 DN250	<b>082X4734R</b>
	300				ЗДМ 16.16.300 PN16 DN300	<b>082X4735R</b>
	350				ЗДМ 16.16.350 PN16 DN350	<b>082X4736R</b>
	400				ЗДМ 16.16.400 PN16 DN400	<b>082X4737R</b>
	500				ЗДМ 16.16.500 PN16 DN500	<b>082X4738R</b>
	600				ЗДМ 16.16.600 PN16 DN600	<b>082X4739R</b>

**Затворы дисковые Ридан ЗДМ с электрическим приводом АМБ**

**Рабочая среда:** вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая, растворы гликоля до 50 %.

**Температура перемещаемой среды:** от -15 до +120 °C.

**Материал корпуса:** серый чугун GG25.

**Корпус:** с центрирующими проушинами.

**Материал диска:** высокопрочный чугун GGG40 с эпоксидным покрытием.

**Материал уплотнения:** EPDM.

**Управление:** электрический привод.

**Класс защиты:** IP68.

Эскиз	DN, мм	Мощность, Вт	Ток, А	Время поворота на 90°, сек	Обозначение	Кодовый номер
Управление: электропривод АМБ 220 В, 1 ф, 50 Гц						
	40	8	0,25	20	ЗДМ 03.16.40 PN16 DN40+АМБ003.220	<b>082X4530R</b>
	50	8	0,25	20	ЗДМ 03.16.50 PN16 DN50+АМБ003.220	<b>082X4531R</b>
	65	10	0,25	30	ЗДМ 03.16.65 PN16 DN65+АМБ005.220	<b>082X4532R</b>
	80	10	0,25	30	ЗДМ 03.16.80 PN16 DN80+АМБ005.220	<b>082X4533R</b>
	100	10	0,25	30	ЗДМ 03.16.100 PN16 DN100+АМБ008.220	<b>082X4534R</b>
	125	15	0,35	30	ЗДМ 03.16.125 PN16 DN125+АМБ010.220	<b>082X4535R</b>
	150	15	0,37	40	ЗДМ 03.16.150 PN16 DN150+АМБ015.220	<b>082X4536R</b>
	200	60	0,31	30	ЗДМ 03.16.200 PN16 DN200+АМБ030.220	<b>082X4537R</b>
	250	60	0,33	40	ЗДМ 03.16.250 PN16 DN250+АМБ060.220	<b>082X4538R</b>
	300	60	0,33	40	ЗДМ 03.16.300 PN16 DN300+АМБ060.220	<b>082X4539R</b>
	350	90	0,47	40	ЗДМ 04.16.350 PN16 DN350+АМБ100.220	<b>082X4540R</b>
	400	90	0,85	60	ЗДМ 04.16.400 PN16 DN400+АМБ160.2	<b>082X4541R</b>

**Номенклатура и кодовые номера для заказа (продолжение)**

Эскиз	DN, мм	Мощность, Вт	Ток, А	Время поворота на 90°, сек	Обозначение	Кодовый номер
Управление: электропривод АМБ 24 В						
	40	8	1,1	20	ЗДМ 03.16.40 PN16 DN40+АМБ003.24	082Х4554R
	50	8	1,1	20	ЗДМ 03.16.50 PN16 DN50+АМБ003.24	082Х4555R
	65	10	1,61	30	ЗДМ 03.16.65 PN16 DN65+АМБ005.24	082Х4556R
	80	10	1,61	30	ЗДМ 03.16.80 PN16 DN80+АМБ005.24	082Х4557R
	100	10	2,05	30	ЗДМ 03.16.100 PN16 DN100+АМБ008.24	082Х4558R
	125	15	1,72	30	ЗДМ 03.16.125 PN16 DN125+АМБ010.24	082Х4559R
	150	15	1,72	60	ЗДМ 03.16.150 PN16 DN150+АМБ015.24	082Х4560R
	200	50	5,6	30	ЗДМ 03.16.200 PN16 DN200+АМБ030.24	082Х4561R
	250	50	6,1	40	ЗДМ 03.16.250 PN16 DN250+АМБ060.24	082Х4562R
	300	50	6,1	40	ЗДМ 03.16.300 PN16 DN300+АМБ060.24	082Х4563R
	350	90	15,5	40	ЗДМ 04.16.350 PN16 DN350+АМБ100.24	082Х4564R
	400	90	15,5	60	ЗДМ 04.16.400 PN16 DN400+АМБ160.24	082Х4565R

**Рабочая среда:** вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая, растворы гликоля до 50 %.

**Температура перемещаемой среды:** от -15 до +120 °С.

**Материал корпуса:** серый чугун GG25.

**Корпус:** с центрирующими проушинами.

**Материал диска:** коррозионностойкая сталь AISI 316.

**Материал уплотнения:** EPDM.

**Управление:** электрический привод.

**Класс защиты:** IP68

Эскиз	DN, мм	Мощность, Вт	Ток, А	Время поворота на 90°, сек	Обозначение	Кодовый номер
Управление: электропривод АМБ 220 В, 1 ф, 50 Гц						
	40	8	0,25	20	ЗДМ 05.16.40 PN16 DN40+АМБ003.230	082Х4542R
	50	8	0,25	20	ЗДМ 05.16.50 PN16 DN50+АМБ003.230	082Х4543R
	65	10	0,25	30	ЗДМ 05.16.65 PN16 DN65+АМБ005.230	082Х4544R
	80	10	0,25	30	ЗДМ 05.16.80 PN16 DN80+АМБ005.230	082Х4545R
	100	10	0,25	30	ЗДМ 05.16.100 PN16 DN100+АМБ008.230	082Х4546R
	125	15	0,35	30	ЗДМ 05.16.125 PN16 DN125+АМБ010.230	082Х4547R
	150	15	0,37	40	ЗДМ 05.16.150 PN16 DN150+АМБ015.230	082Х4548R
	200	60	0,31	30	ЗДМ 05.16.200 PN16 DN200+АМБ030.230	082Х4549R
	250	60	0,33	40	ЗДМ 05.16.250 PN16 DN250+АМБ060.230	082Х4550R
	300	60	0,33	40	ЗДМ 05.16.300 PN16 DN300+АМБ060.230	082Х4551R
	350	90	0,47	40	ЗДМ 06.16.350 PN16 DN350+АМБ100.230	082Х4552R
	400	90	0,85	60	ЗДМ 06.16.400 PN16 DN400+АМБ160.230	082Х4553R

**Номенклатура и кодовые номера для заказа (продолжение)**

Эскиз	DN, мм	Мощность, Вт	Ток, А	Время поворота на 90°, сек	Обозначение	Кодовый номер
Управление: электропривод АМБ 24 В						
	40	8	1,1	20	ЗДМ 05.16.40 PN16 DN40+АМБ003.24	082Х4566R
	50	8	1,1	20	ЗДМ 05.16.50 PN16 DN50+АМБ003.24	082Х4567R
	65	10	1,61	30	ЗДМ 05.16.65 PN16 DN65+АМБ005.24	082Х4568R
	80	10	1,61	30	ЗДМ 05.16.80 PN16 DN80+АМБ005.24	082Х4569R
	100	10	2,05	30	ЗДМ 05.16.100 PN16 DN100+АМБ008.24	082Х4570R
	125	15	1,72	30	ЗДМ 05.16.125 PN16 DN125+АМБ010.24	082Х4571R
	150	15	1,72	60	ЗДМ 05.16.150 PN16 DN150+АМБ015.24	082Х4572R
	200	50	5,6	30	ЗДМ 05.16.200 PN16 DN200+АМБ030.24	082Х4573R
	250	50	6,1	40	ЗДМ 05.16.250 PN16 DN250+АМБ060.24	082Х4574R
	300	50	6,1	40	ЗДМ 05.16.300 PN16 DN300+АМБ060.24	082Х4575R
	350	90	15,5	40	ЗДМ 06.16.350 PN16 DN350+АМБ100.24	082Х4576R
	400	90	15,5	60	ЗДМ 06.16.400 PN16 DN400+АМБ160.24	082Х4577R

**Затворы дисковые Ридан ЗДМ с электрическим приводом АМБ**

**Рабочая среда:** вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая, растворы гликоля до 50 %.

**Температура перемещаемой среды:** от -15 до +120 °С.

**Материал корпуса:** серый чугун GG25.

**Корпус:** с резьбовыми проушинами.

**Материал диска:** высокопрочный чугун GGG40 с эпоксидным покрытием.

**Материал уплотнения:** EPDM.

**Управление:** электрический привод.

**Класс защиты:** IP68.

Эскиз	DN, мм	Мощность, Вт	Ток, А	Время поворота на 90°, сек	Обозначение	Кодовый номер
Управление: электропривод АМБ 220 В, 1 ф, 50 Гц						
	40	8	0,25	20	ЗДМ 13.16.40 PN16 DN40+АМБ003.230	082Х4830R
	50	8	0,25	20	ЗДМ 13.16.50 PN16 DN50+АМБ003.230	082Х4831R
	65	10	0,25	30	ЗДМ 13.16.65 PN16 DN65+АМБ005.230	082Х4832R
	80	10	0,25	30	ЗДМ 13.16.80 PN16 DN80+АМБ005.230	082Х4833R
	100	10	0,25	30	ЗДМ 13.16.100 PN16 DN100+АМБ008.230	082Х4834R
	125	15	0,35	30	ЗДМ 13.16.125 PN16 DN125+АМБ010.230	082Х4835R
	150	15	0,37	40	ЗДМ 13.16.150 PN16 DN150+АМБ015.230	082Х4836R
	200	60	0,31	30	ЗДМ 13.16.200 PN16 DN200+АМБ030.230	082Х4837R

Эскиз	DN, мм	Мощность, Вт	Ток, А	Время поворота на 90°, сек	Обозначение	Кодовый номер
	250	60	0,33	40	ЗДМ 13.16.250 PN16 DN250+АМБ060.230	082Х4838R
	300	60	0,33	40	ЗДМ 13.16.300 PN16 DN300+АМБ060.230	082Х4839R
	350	90	0,47	40	ЗДМ 13.16.350 PN16 DN350+АМБ100.230	082Х4840R
	400	90	0,85	60	ЗДМ 13.16.400 PN16 DN400+АМБ160.230	082Х4841R
Управление: электропривод АМБ 24 В						
	40	8	1,1	20	ЗДМ 13.16.40 PN16 DN40+АМБ003.24	082Х4854R
	50	8	1,1	20	ЗДМ 13.16.50 PN16 DN50+АМБ003.24	082Х4855R
	65	10	1,61	30	ЗДМ 13.16.65 PN16 DN65+АМБ005.24	082Х4856R
	80	10	1,61	30	ЗДМ 13.16.80 PN16 DN80+АМБ005.24	082Х4857R
	100	10	2,05	30	ЗДМ 13.16.100 PN16 DN100+АМБ008.24	082Х4858R
	125	15	1,72	30	ЗДМ 13.16.125 PN16 DN125+АМБ010.24	082Х4859R
	150	15	1,72	60	ЗДМ 13.16.150 PN16 DN150+АМБ015.24	082Х4860R
	200	50	5,6	30	ЗДМ 13.16.200 PN16 DN200+АМБ030.24	082Х4861R
	250	50	6,1	40	ЗДМ 13.16.250 PN16 DN250+АМБ060.24	082Х4862R
	300	50	6,1	40	ЗДМ 13.16.300 PN16 DN300+АМБ060.24	082Х4863R
	350	90	15,5	40	ЗДМ 13.16.350 PN16 DN350+АМБ100.24	082Х4864R
	400	90	15,5	60	ЗДМ 13.16.400 PN16 DN400+АМБ160.24	082Х4865R

**Рабочая среда:** вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая, растворы гликоля до 50 %.

**Температура перемещаемой среды:** от -15 до +120 °С.

**Материал корпуса:** серый чугун GG25.

**Корпус:** с резьбовыми проушинами.

**Материал диска:** коррозионностойкая сталь AISI 316.

**Материал уплотнения:** EPDM.

**Управление:** электрический привод.

**Класс защиты:** IP68

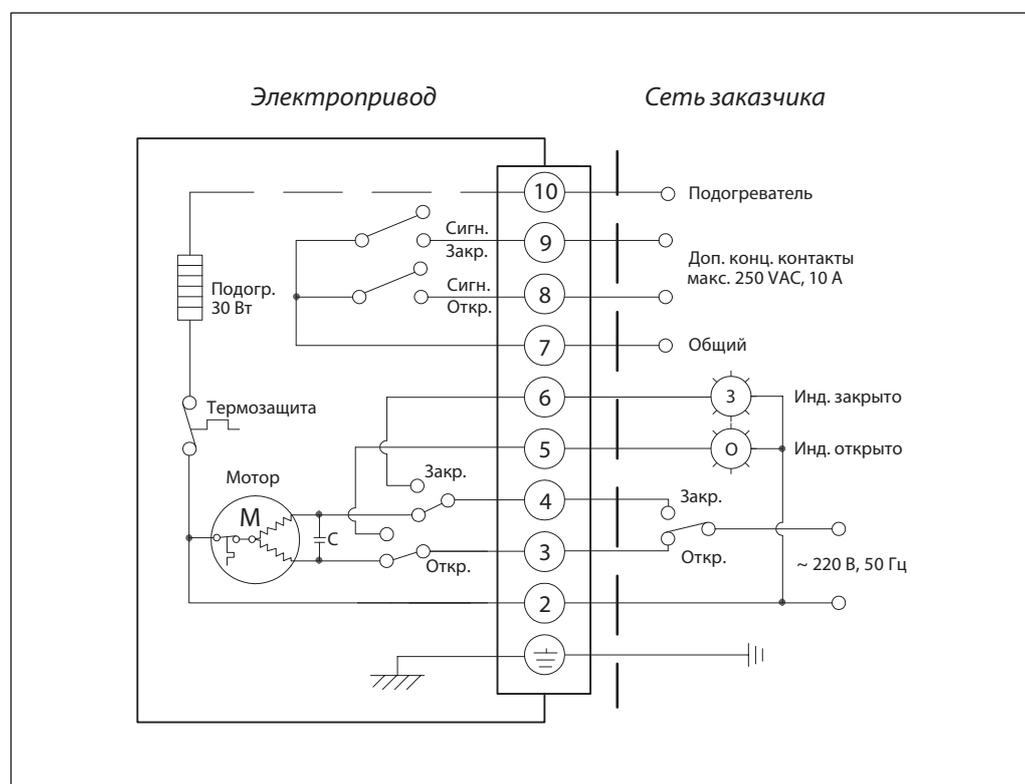
Эскиз	DN, мм	Мощность, Вт	Ток, А	Время поворота на 90°, сек	Обозначение	Кодовый номер
Управление: электропривод АМБ 220 В, 1 ф, 50 Гц						
	40	8	0,25	20	ЗДМ 14.16.40 PN16 DN40+АМБ003.230	082Х4842R
	50	8	0,25	20	ЗДМ 14.16.50 PN16 DN50+АМБ003.230	082Х4843R
	65	10	0,25	30	ЗДМ 14.16.65 PN16 DN65+АМБ005.230	082Х4844R
	80	10	0,25	30	ЗДМ 14.16.80 PN16 DN80+АМБ005.230	082Х4845R
	100	10	0,25	30	ЗДМ 14.16.100 PN16 DN100+АМБ008.230	082Х4846R
	125	15	0,35	30	ЗДМ 14.16.125 PN16 DN125+АМБ010.230	082Х4847R

**Номенклатура и  
кодовые номера для  
заказа (продолжение)**

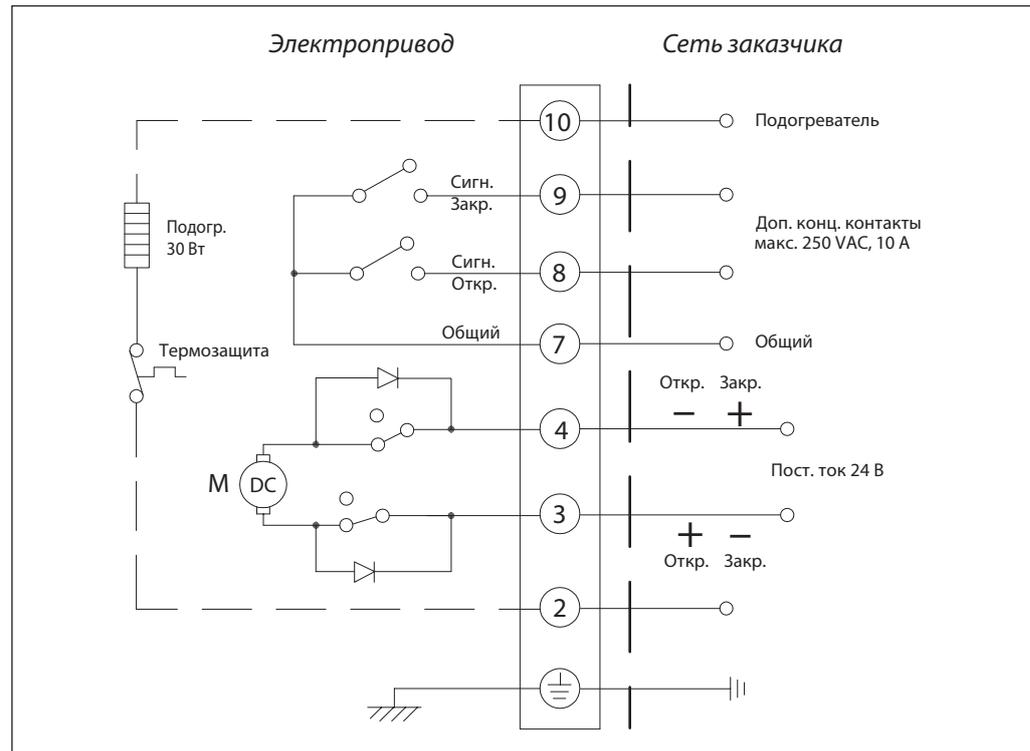
Эскиз	DN, мм	Мощность, Вт	Ток, А	Время поворота на 90°, сек	Обозначение	Кодовый номер
	150	15	0,37	40	ЗДМ 14.16.150 PN16 DN150+АМБ015.230	082Х4848R
	200	60	0,31	30	ЗДМ 14.16.200 PN16 DN200+АМБ030.230	082Х4849R
	250	60	0,33	40	ЗДМ 14.16.250 PN16 DN250+АМБ060.230	082Х4850R
	300	60	0,33	40	ЗДМ 14.16.300 PN16 DN300+АМБ060.230	082Х4851R
	350	90	0,47	40	ЗДМ 14.16.350 PN16 DN350+АМБ100.230	082Х4852R
	400	90	0,85	60	ЗДМ 14.16.400 PN16 DN400+АМБ160.230	082Х4853R
Управление: электропривод АМБ 24 В						
	40	8	1,1	20	ЗДМ 14.16.40 PN16 DN40+АМБ003.24	082Х4866R
	50	8	1,1	20	ЗДМ 14.16.50 PN16 DN50+АМБ003.24	082Х4867R
	65	10	1,61	30	ЗДМ 14.16.65 PN16 DN65+АМБ005.24	082Х4868R
	80	10	1,61	30	ЗДМ 14.16.80 PN16 DN80+АМБ005.24	082Х4869R
	100	10	2,05	30	ЗДМ 14.16.100 PN16 DN100+АМБ008.24	082Х4870R
	125	15	1,72	30	ЗДМ 14.16.125 PN16 DN125+АМБ010.24	082Х4871R
	150	15	1,72	60	ЗДМ 14.16.150 PN16 DN150+АМБ015.24	082Х4872R
	200	50	5,6	30	ЗДМ 14.16.200 PN16 DN200+АМБ030.24	082Х4873R
	250	50	6,1	40	ЗДМ 14.16.250 PN16 DN250+АМБ060.24	082Х4874R
	300	50	6,1	40	ЗДМ 14.16.300 PN16 DN300+АМБ060.24	082Х4875R
	350	90	15,5	40	ЗДМ 14.16.350 PN16 DN350+АМБ100.24	082Х4876R
	400	90	15,5	60	ЗДМ 14.16.400 PN16 DN400+АМБ160.24	082Х4877R

**Номенклатура и  
кодовые номера для  
заказа (продолжение)**
**Электрический привод АМБ**

Эскиз	DN, мм	Тип привода	Мощность, Вт	Ток, А	Время поворота на 90°, сек	Кодовый номер
230 В, 1 ф, 50 Гц, управление: открыть/закрыть, IP68						
	40	АМБ-003.220	8	0,25	20	082X4500R
	50					082X4500R
	65	АМБ-005.220	10		30	082X4501R
	80					082X4501R
	100	АМБ-008.220	15		0,35	082X4502R
	125	АМБ-010.220				082X4503R
	150	АМБ-015.220	60	0,37	40	082X4504R
	200	АМБ-030.220		0,31	30	082X4505R
	250	АМБ-060.220	90	0,33	40	082X4506R
	300					082X4506R
	350	АМБ-100.220	90	0,47	60	082X4507R
	400	АМБ-160.220		0,85		082X4508R
24 В, управление: открыть/закрыть, IP68						
	40	АМБ-003.24	8	1,1	20	082X4510R
	50					082X4510R
	65	АМБ-005.24	10	1,61	30	082X4511R
	80					082X4511R
	100	АМБ-008.24	15	1,72	60	082X4512R
	125	АМБ-010.24				082X4513R
	150	АМБ-015.24	50	5,6	30	082X4514R
	200	АМБ-030.24				082X4515R
	250	АМБ-060.24	90	6,1	40	082X4516R
	300					082X4516R
	350	АМБ-100.24	90	15,5	60	082X4517R
	400	АМБ-160.24				082X4518R

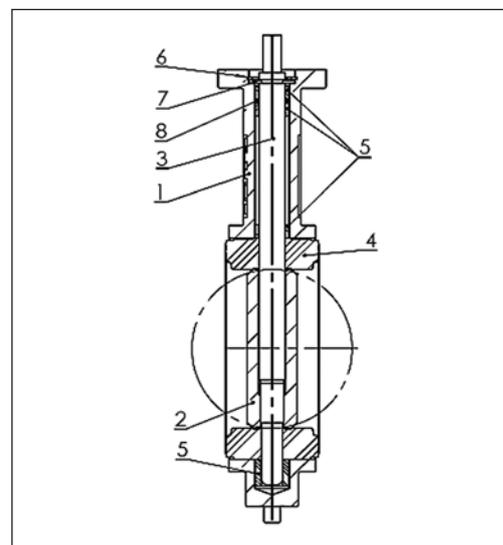
**Схема электрических  
подсоединений  
230 В, 50 Гц, 1 ф**


**Электрическая схема  
АМБ-003~160 =24 В**



**Устройство и материалы**

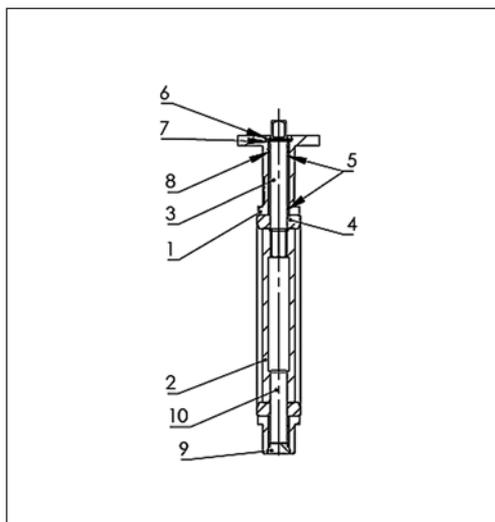
Ридан ЗДМ DN40–DN300



Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус	Чугун GG25 / Чугун GGG40
2	Диск	Чугун GGG40 с эпоксидным покрытием / Коррозионно-стойкая сталь AISI 316
3	Шпиндель	Корр. ст. сталь AISI 420
4	Уплотнение	EPDM
5	Подшипники	PTFE
6	Шайба	Гальванизированная углеродистая сталь
7	Кольцо ISO3075	Пружинная сталь
8	Уплотнительное кольцо	FKM (Витон)

**Устройство и материалы**  
 (продолжение)

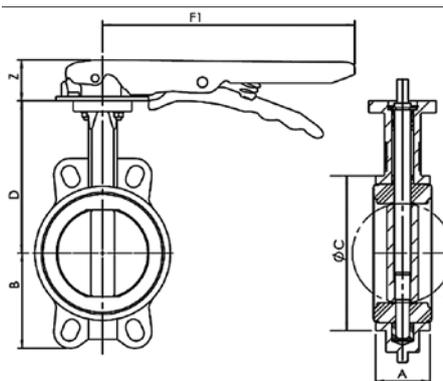
Ридан ЗДМ DN350–DN600



Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус	Чугун GG25/Чугун GGG40
2	Диск	Чугун GGG40 с эпоксидным покрытием/Коррозионно-стойкая сталь AISI 316
3	Верхний шпindelь	Коррозионностойкая сталь AISI 420
4	Уплотнение	EPDM
5	Подшипники	PTFE
6	Шайба	Гальванизированная углеродистая сталь
7	Кольцо ISO3075	Пружинная сталь
8	Уплотнительное кольцо	NBR (Нитрил)
9	Нижняя крышка	EN GJL 250
10	Нижний шпindelь	Коррозионностойкая сталь AISI 420

**Габаритные и присоединительные размеры**

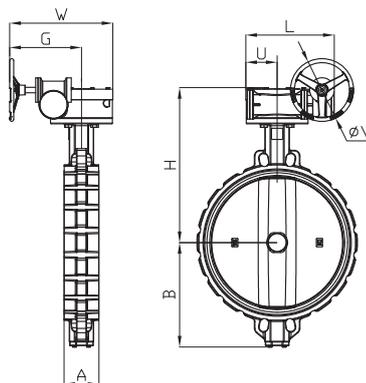
Ридан ЗДМ с центрирующими проушинами, с рукояткой



DN	A, мм	ØC, мм	D, мм	B, мм	F1, мм	Z, мм	Вес, кг
40	33	82	116	63	193	27	1,8
50	43	89	126	62	193	27	2,1
65	46	102	136	69	193	27	2,4
80	46	118	150	90	216	27	3,2
100	52	150	170	106	216	27	4,3
125	56	174	180	119	250	27	6,3
150	56	205	200	131	250	27	7,8
200	60	260	230	166	400	72	15
250	68	318	266	202	530	72	23,5
300	78	376	292	235	530	72	42

## Габаритные и присоединительные размеры (продолжение)

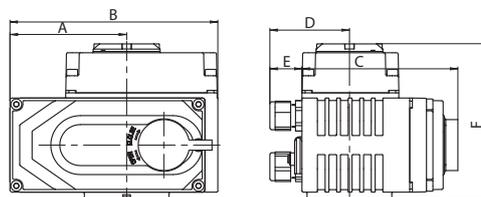
Ридан ЗДМ с центрирующими проушинами, с ручным редуктором



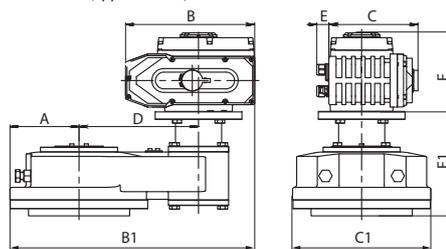
DN	A, мм	B, мм	L, мм	U, мм	H, мм	W, мм	G, мм	ØV, мм	Вес, кг
100	52	106	130	77	232	225	170	150	8,1
125	56	119	130	77	242	225	170	150	9,6
150	56	131	130	77	262	225	170	150	11,1
200	60	166	180	104	308	338	260	300	22,3
250	68	202	205	124	346	345	260	300	32,8
300	78	235	205	124	372	345	260	300	42
350	78	257	154	77	451	285	195	285	72
400	102	292	242	107	523	405	240	285	121
500	127	381	280	174	644	360	255	285	188
600	154	470	355	212	750	430	280	285	301

Ридан-ЗДМ с центрирующими проушинами, с электроприводом АМБ

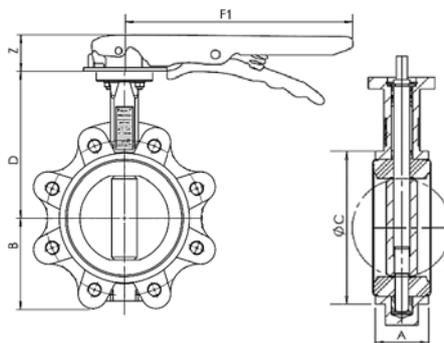
АМБ 003-100 (ЗДМ DN40-350)



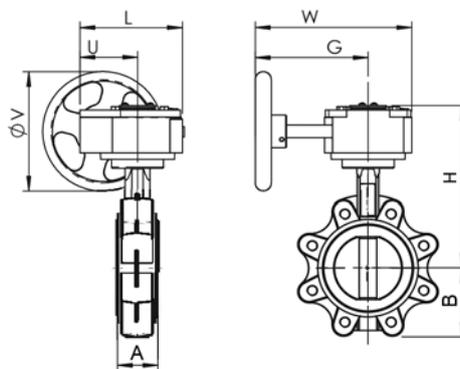
АМБ 160 (ЗДМ DN400)



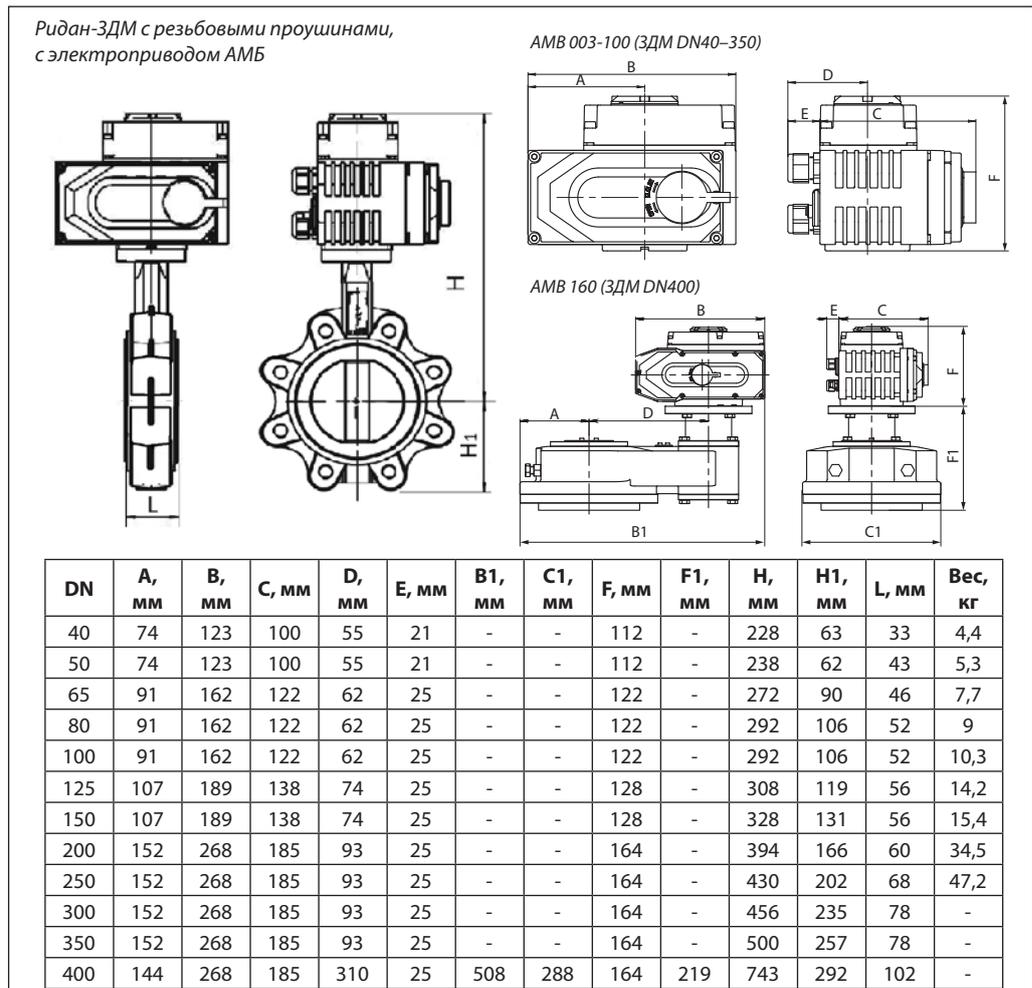
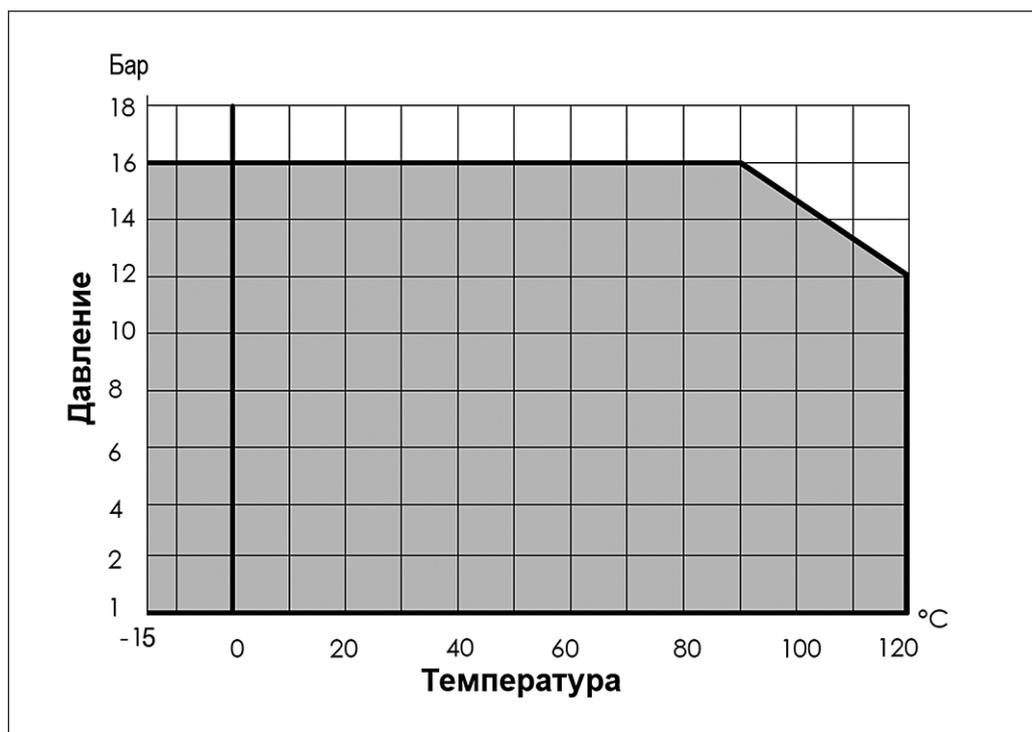
DN	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	B1, мм	C1, мм	F, мм	F1, мм	H, мм	H1, мм	L, мм	Вес, кг
40	74	123	100	55	21	-	-	112	-	228	63	33	3,9
50	74	123	100	55	21	-	-	112	-	238	62	43	4,2
65	91	162	122	62	25	-	-	122	-	272	90	46	6
80	91	162	122	62	25	-	-	122	-	292	106	52	6,8
100	91	162	122	62	25	-	-	122	-	292	106	52	7,9
125	107	189	138	74	25	-	-	128	-	308	119	56	10,9
150	107	189	138	74	25	-	-	128	-	328	131	56	12,4
200	152	268	185	93	25	-	-	164	-	394	166	60	28,4
250	152	268	185	93	25	-	-	164	-	430	202	68	37,5
300	152	268	185	93	25	-	-	164	-	456	235	78	56
350	152	268	185	93	25	-	-	164	-	500	257	78	81,5
400	144	268	185	310	25	508	288	164	219	743	292	102	147

**Габаритные и  
присоединительные  
размеры (продолжение)**
*Ридан ЗДМ с резьбовыми проушинами, с рукояткой*


DN	A, мм	B, мм	ØC, мм	D, мм	F1, мм	Z, мм	Вес, кг
40	33	63	82	116	193	27	2,3
50	43	62	89	126	193	27	3,2
65	46	69	102	136	216	27	4,1
80	46	90	118	150	216	27	5,4
100	52	106	150	170	216	27	6,7
125	56	119	174	180	250	27	9,6
150	56	131	205	200	250	27	10,8
200	60	166	260	230	350	31	21,1
250	68	202	318	266	375	30	32,7

*Ридан ЗДМ с резьбовыми проушинами, с ручным редуктором*


DN	A, мм	B, мм	L, мм	U, мм	H, мм	W, мм	G, мм	ØV, мм	Вес, кг
100	52	106	130	77	232	225	170	150	10,52
125	56	119	130	77	242	225	170	150	12,91
150	56	131	130	77	262	225	170	150	14,11
200	60	166	180	104	308	338	260	300	28,4
250	68	202	205	124	346	345	260	300	42
300	78	235	205	124	372	345	260	300	50,5
350	78	257	205	124	448	345	260	300	79,3
400	102	292	278	118	497	291	167	380	122,6
500	127	381	277	107	607	379	207	285	228,3
600	154	470	323	131	693	428	256	385	308,6

**Габаритные и  
присоединительные  
размеры (продолжение)**

**График «темпера-  
тура–давление»**


**Выбор затвора**

Диаметр затвора принимается равным диаметру трубопровода.

Потери давления в полностью открытом затворе определяются с учетом приведенных ниже значений пропускной способности  $K_{vs}$ , а для оценки потерь давления при промежуточных положениях диска затвора — с учетом значений  $K_v$  в зависимости от угла поворота диска.

Гидравлическое сопротивление дисковых затворов рассчитывается по формуле

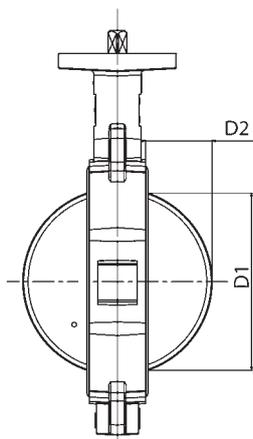
$$\Delta P = (G/K_{vs})^2,$$

где

$\Delta P$  – потери давления на затворе, бар;

$G$  – расход среды через затвор, м<sup>3</sup>/ч;

$K_{vs}$  – пропускная способность затвора, м<sup>3</sup>/ч.



DN, мм	Угол поворота диска затвора								
	Не применять для регулирования			40°	50°	60°	70°	80°	90°
	10°	20°	30°						
40	0,04	2,1	4,8	10	19	30	48	73	79
50	0,05	2,6	6	13	23	38	60	91	99
65	0,10	3,8	14	33	53	75	98	108	108
80	0,17	7,8	16	34	60	100	158	237	261
100	0,26	15	31	67	120	199	314	471	518
125	0,43	25	53	115	205	339	535	803	883
150	0,69	39	82	177	316	522	827	1 241	1 364
200	2,6	52	142	250	450	713	1 122	1 723	2 716
250	2,6	130	276	599	1 068	1 768	2 798	4 196	4 611
300	3,5	202	427	926	1 650	2 730	4 322	6 483	7 124
350	5,2	292	617	1 376	2 384	3 945	6 243	9 364	10 291
400	6,9	401	849	1 839	3 279	5 425	8 585	12 878	14 152
500	12	683	1 445	3 133	5 609	9 238	14 620	21 930	24 099
600	19	1 055	2 234	4 840	8 626	14 272	22 587	33 882	37 232

DN, мм	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600
D1, мм	27	31	45	65	90	110	146	194	241	291	324	379	475	573
D2, мм	5	5	9	17	26	34	50	71	91	112	128	144	182	219

Разрешенные к применению фланцы в соответствии с ГОСТ 33259 (исполнение В)

| Тип 01 | Да | Да | Нет | Нет | Да | Да | Да  | Нет |
|--------|----|----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Тип 11 | Да | Да | Да  | Да  | Да | Да | Нет | Да  |

К затворам DN150 фланцы тип 11 не применять.

К затворам DN65, DN80, DN200...DN600 фланцы тип 01 не применять.

**Комплекты крепежа к дисковым затворам с центрирующими проушинами**

Рекомендуемый комплект крепежа для дискового затвора Ридан ЗДМ (совместно с затвором не поставляется, приобретается отдельно)

DN, мм	Шпилька		Гайка		Шайба	
	обозначение	кол-во	обозначение	кол-во	обозначение	кол-во
40	Шпилька А М16х120.45 Ст.35	4	Гайка М16	8	Шайба 16	8
50	Шпилька А М16х130.45 Ст.35	4	Гайка М16	8	Шайба 16	8
65	Шпилька А М16х130.45 Ст.35	4	Гайка М16	8	Шайба 16	8
80	Шпилька А М16х140.50 Ст.35	8	Гайка М16	16	Шайба 16	16
100	Шпилька А М16х140.50 Ст.35	8	Гайка М16	16	Шайба 16	16
125	Шпилька А М16х150.50 Ст.35	8	Гайка М16	16	Шайба 16	16
150	Шпилька А М20х160.55 Ст.35	8	Гайка М20	16	Шайба 20	16
200	Шпилька А М20х160.55 Ст.35	12	Гайка М20	24	Шайба 20	24
250	Шпилька А М24х190.60 Ст.35	12	Гайка М24	24	Шайба 24	24
300	Шпилька А М24х200.65 Ст.35	12	Гайка М24	24	Шайба 24	24
350	Шпилька А М24х210.70 Ст.35	16	Гайка М24	32	Шайба 24	32
400	Шпилька А М27х250.75 Ст.35	16	Гайка М27	32	Шайба 27	32
500	Шпилька А М30х290.85 Ст.35	20	Гайка М30	40	Шайба 30	40
600	Шпилька А М33х330.95 Ст.35	20	Гайка М33	40	Шайба 33	40

**Комплекты крепежа к дисковым затворам с резьбовыми проушинами**

Рекомендуемый комплект крепежа для дискового затвора Ридан ЗДМ (совместно с затвором не поставляется, приобретается отдельно)

DN, мм	Болт		Шайба	
	обозначение	кол-во	обозначение	кол-во
40	Болт М16-35 Ст.35	4	Шайба 16	4
50	Болт М16-35 Ст.35	4	Шайба 16	4
65	Болт М16-40 Ст.35	4	Шайба 16	4
80	Болт М16-40 Ст.35	8	Шайба 16	8
100	Болт М16-45 Ст.35	8	Шайба 16	8
125	Болт М16-45 Ст.35	8	Шайба 16	8
150	Болт М20-50 Ст.35	8	Шайба 20	8
200	Болт М20-50 Ст.35	12	Шайба 20	12
250	Болт М24-60 Ст.35	12	Шайба 24	12
300	Болт М24-60 Ст.35	12	Шайба 24	12
350	Болт М24-60 Ст.35	16	Шайба 24	16
400	Болт М27-70 Ст.35	16	Шайба 27	16
500	Болт М30-80 Ст.35	20	Шайба 30	20
600	Болт М33-90 Ст.35	20	Шайба 33	20

**Монтаж и эксплуатация**

Затвор дисковый транспортируется и хранится в слегка открытом положении.

При подъеме и перемещении затвора запрещается захват его за механизмы управления (рукоятка, редуктор, маховик).

Монтажное положение затворов вертикальное или горизонтальное. Направление движения потока любое.

Предпочтительно устанавливать затвор так, чтобы шпindel располагался горизонтально, а нижняя часть диска при открытии затвора двигалась в направлении движения рабочей жидкости (особенно в случае установки на среды с большой плотностью или вязкостью).

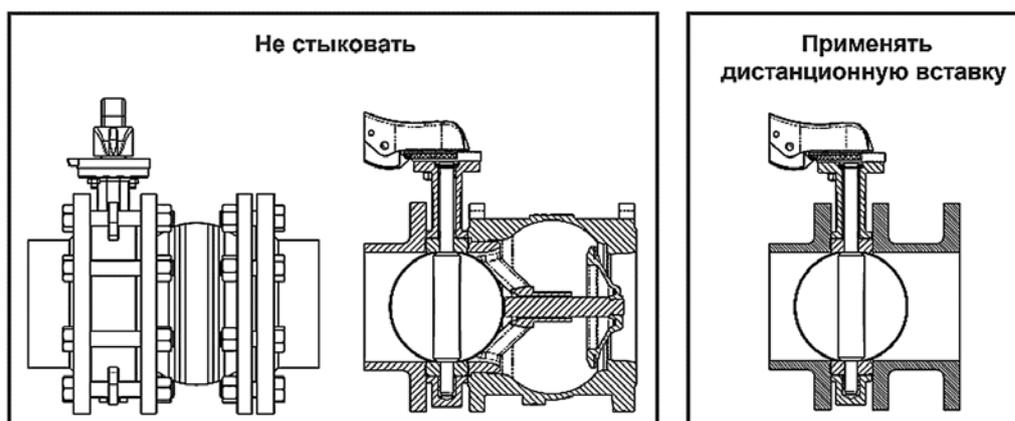
Затвор должен устанавливаться между фланцами без использования прокладок и без смазки.

Перед установкой затвора следует убедиться в том, что внутренний диаметр ответных фланцев будет обеспечивать свободный поворот диска затвора.

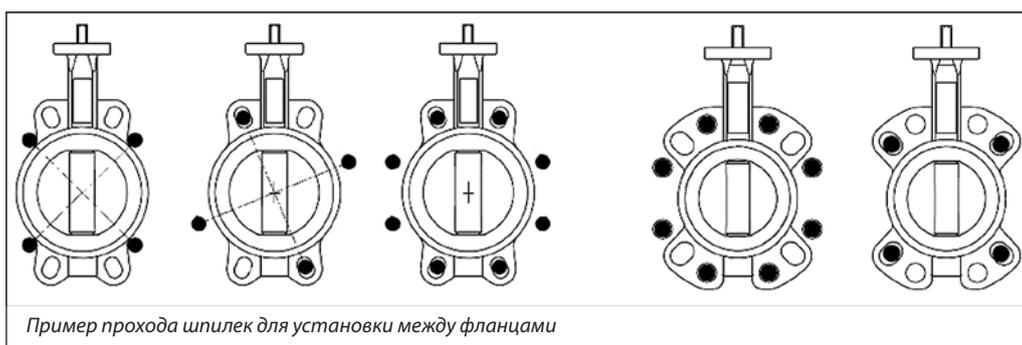
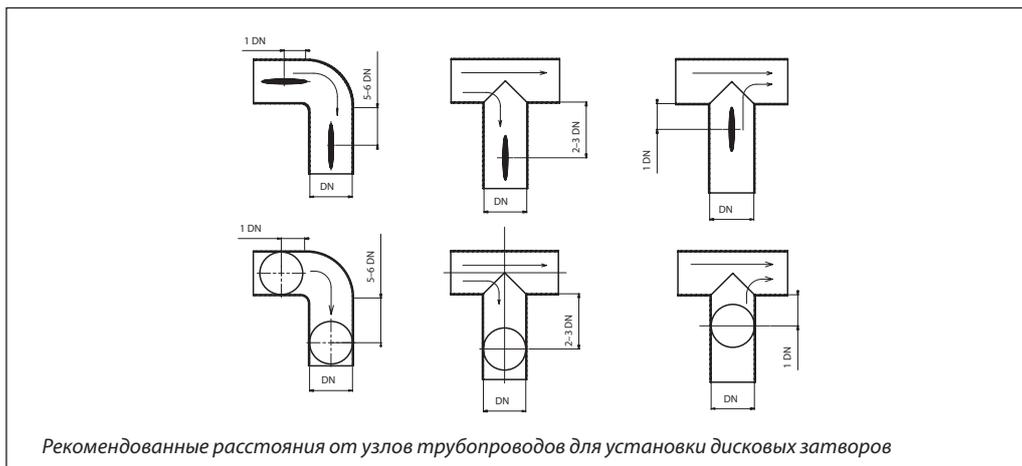
Необходимо обязательно проверить соосность и параллельность ответных фланцев во избежание возникновения опасных механических напряжений на корпусе затвора дискового при его монтаже.

**Запрещена** эксплуатация затвора без рукоятки, редуктора!

Затвор, установленный вблизи соединения труб, попадает в зону турбулентности, что увеличивает его износ. В целях увеличения срока эксплуатации затвора рекомендуется руководствоваться указанными ниже расстояниями.



Затвор с другой арматурой не стыковать. Применять дистанционную вставку

**Монтаж и эксплуатация**  
 (продолжение)

**Установка затворов на существующие системы**

- Проверить, что поверхности затвора, седлового уплотнения и ответных фланцев чистые и без повреждений.
- Проверить, достаточно ли в системе места для свободной установки затвора между фланцами (при необходимости используйте временную фланцевую распорку).
- Приоткрыть диск затвора на 15–20°. Убедиться, что диск находится на расстоянии 5–10 мм внутри габаритов корпуса затвора.
- Установить затвор между фланцами, отцентрировать его и установить болты без затяжки.
- Полностью открыть затвор.
- Удалить фланцевые распорки, затем затянуть гайки вручную, при этом проследить за тем, чтобы затвор сохранял соосность с фланцами.
- Медленно закрыть затвор, проверив свободное вращение диска.
- Снова установить диск в полностью открытое положение и последовательно равномерно затянуть болты, расположенные по диагонали. Не закрывать затвор во время затягивания болтов, так как пережатие седлового уплотнения фланцами приведет к заклиниванию диска и протечкам.
- Убедиться, что оба ответных фланца плотно прилегают к корпусу затвора по всему периметру (металл по металлу).
- Выполнить несколько полных циклов открыто/закрыто для проверки хода привода (рукоятки) и работоспособности затвора.

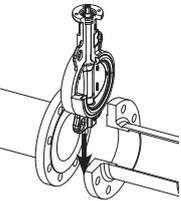
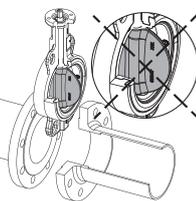
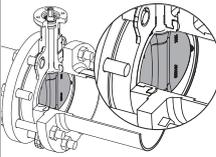
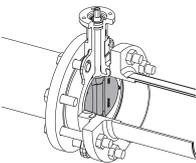
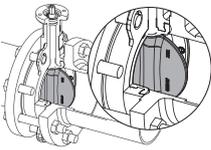
**Установка затворов на новые системы**

- Проверить, что поверхности затвора диска, седлового уплотнения и ответных фланцев чистые и без повреждений.
- Установить корпус слегка открытого затвора между двумя фланцами, закрепить несколькими болтами, а затем затянуть их.
- Установить получившийся узел на систему, для этого необходимо укрепить фланцы в системе сваркой в нескольких точках.
- Ослабить болты и отсоединить затвор от фланцев.

**Внимание!** Нельзя осуществлять приварку фланцев, если к ним присоединен затвор, поскольку это может привести к повреждению седлового уплотнения.

- Завершить приварку фланцев и дождаться их полного остывания.
- Установить затвор, следуя инструкции по установке затворов на существующие системы.
- Убедиться, что оба ответных фланца плотно прилегают к корпусу по всему периметру (металл по металлу).
- Выполнить несколько полных циклов открыто/закрыто для проверки хода привода (рукоятки) и работоспособности затвора.

**Монтаж и эксплуатация**  
(продолжение)

Делать так		Не делать так	
	Для облегчения установки частично открытого затвора отодвинуть фланцы друг от друга на максимальное расстояние		Недостаточное расстояние между фланцами может повредить седловое уплотнение и диск открытого затвора
	Зафиксировать частично открытый затвор болтами. Не затягивать гайки		Затягивание сквозных крепежных болтов при закрытом диске может привести к пережатию седлового уплотнения, к большим механическим нагрузкам при закрытии затвора, к быстрому износу седлового уплотнения и к протечкам. Не использовать прокладки и смазку
	Открыть затвор. Проверить, что он отцентрирован в системе. Затянуть гайки, расположенные по диагонали до полного контакта затвора и ответных фланцев (металл по металлу) по всему периметру		

**Центральный офис • Компания «Ридан»**

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Затвор обратный Ридан-ЗОД

### Описание и область применения



Затвор обратный Ридан ЗОД предназначен для использования в качестве обратной арматуры в различных энергетических и технологических установках, системах теплоснабжения, водоснабжения и других допустимых применениях в пределах эксплуатационных характеристик изделия и примененных материалов. Рабочие среды должны быть химически совместимыми с компонентами затвора, с которыми эти среды контактируют при работе.

В системах теплоснабжения теплоноситель должен удовлетворять требованиям «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации» Министерства энергетики РФ.

### Основные характеристики

- Обратный затвор Ридан ЗОД имеет межфланцевый корпус.
- Конструкция с двумя пластинами, материал — нержавеющая сталь или высокопрочный чугун с антикоррозионным покрытием.
- Корпус обратного затвора футерован EPDM, что исключает контакт рабочей среды с материалом корпуса и позволяет не использовать дополнительные прокладки.

### Соответствие нормативам

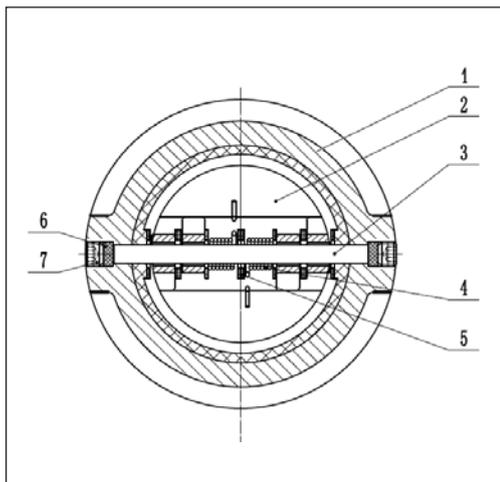
Соответствие затворов Ридан ЗОД подтверждено в форме принятия деклараций о соответствии требованиям Технического регламента ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», Технического регламента ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением. Имеется экспертное заключение о соответствии ЕСЭИГТ к товарам – разрешено применение на системах горячего и холодного, в т.ч. питьевого водоснабжения.

**Номенклатура и  
кодовые номера для  
оформления заказа**

Эскиз	DN, мм	Обозначение	Кодовый номер	Обозначение	Кодовый номер
	50	РИДАН - ЗОД.01.16.50 пластины нерж.сталь	<b>082X4050R</b>	–	–
	65	РИДАН - ЗОД.01.16.65 пластины нерж.сталь	<b>082X4051R</b>	–	–
	80	РИДАН - ЗОД.01.16.80 пластины нерж.сталь	<b>082X4052R</b>	–	–
	100	РИДАН - ЗОД.01.16.100 пластины нерж.сталь	<b>082X4053R</b>	–	–
	125	РИДАН - ЗОД.01.16.125 пластины нерж.сталь	<b>082X4054R</b>	–	–
	150	РИДАН - ЗОД.01.16.150 пластины нерж.сталь	<b>082X4055R</b>	РИДАН-ЗОД.02.16.150 пластины чугун	<b>082X4035R</b>
	200	РИДАН - ЗОД.01.16.200 пластины нерж.сталь	<b>082X4056R</b>	РИДАН-ЗОД.02.16.200 пластины чугун	<b>082X4036R</b>
	250	РИДАН - ЗОД.01.16.250 пластины нерж.сталь	<b>082X4057R</b>	РИДАН-ЗОД.02.16.250 пластины чугун	<b>082X4037R</b>
	300	РИДАН - ЗОД.01.16.300 пластины нерж.сталь	<b>082X4058R</b>	РИДАН-ЗОД.02.16.300 пластины чугун	<b>082X4038R</b>
	350	РИДАН - ЗОД.01.16.350 пластины нерж.сталь	<b>082X4044R</b>	РИДАН-ЗОД.02.16.350 пластины чугун	<b>082X4039R</b>
	400	РИДАН - ЗОД.01.16.400 пластины нерж.сталь	<b>082X4045R</b>	РИДАН-ЗОД.02.16.400 пластины чугун	<b>082X4040R</b>
	450	РИДАН - ЗОД.01.16.450 пластины нерж.сталь	<b>082X4046R</b>	РИДАН-ЗОД.02.16.450 пластины чугун	<b>082X4041R</b>
	500	РИДАН - ЗОД.01.16.500 пластины нерж.сталь	<b>082X4047R</b>	РИДАН-ЗОД.02.16.500 пластины чугун	<b>082X4042R</b>
	600	РИДАН - ЗОД.01.16.600 пластины нерж.сталь	<b>082X4048R</b>	РИДАН-ЗОД.02.16.600 пластины чугун	<b>082X4043R</b>

**Технические  
характеристики**

Рабочая среда	Вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая, растворы гликолей до 50 %
Диапазон номинальных диаметров	DN 50–600
Номинальное давление	PN16
Исполнение затвора	Двухстворчатый
Тип присоединения к трубопроводу	Межфланцевый
Температура рабочей среды, °С: - DN50–300 - DN350–600	От –20 до +120 От –10 до +100
Температура окружающей среды, °С	От –20 до +70
Минимальная температура окружающей среды для транспортировки и хранения, °С	–40
Класс герметичности согласно ГОСТ 9544	Класс А – отсутствие видимых протечек
Давление начала открытия клапана	Около 0

**Устройство и материалы**


Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус	Чугун GGG40, внутреннее покрытие EPDM
2	Пластина	Нержавеющая сталь AISI304 или чугун GGG40 с никелированным покрытием
3	Ось	Нержавеющая сталь AISI304
4	Пружина	Нержавеющая сталь AISI304
5	Втулка	PTFE
6	Прокладка	EPDM
7	Винт М8	Сталь

**Монтаж**

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

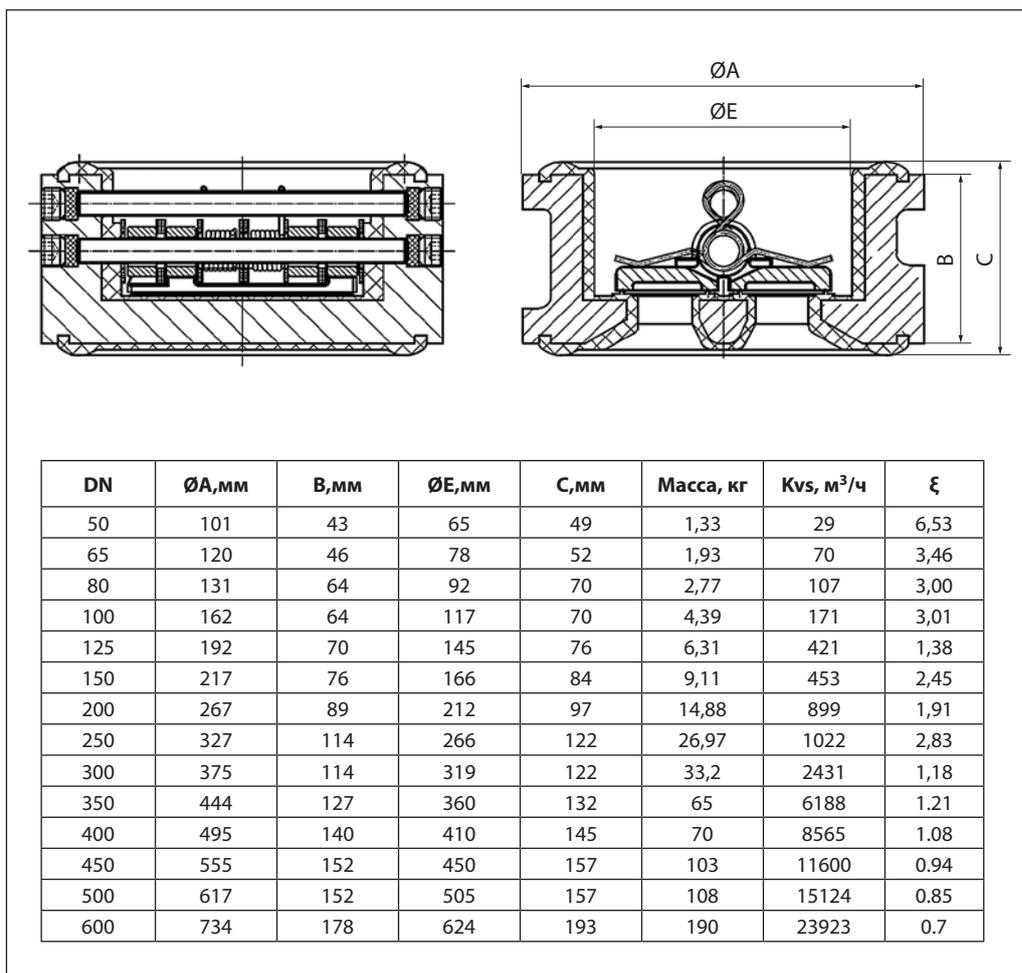
В качестве ответных фланцев использовать фланцы согласно ГОСТ 33259- 2015, исполнение В, тип 01 (плоские), тип 11 (воротниковые).

Прокладки и смазку при монтаже не использовать.

Тщательно центровать затвор относительно оси трубопровода.

В остальном — соблюдать все требования, изложенные в Руководстве по эксплуатации (доступно в электронном виде).

### Габаритные и присоединительные размеры



### Центральный офис • Компания «Ридан»

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Клапан обратный NVD-402R чугунный фланцевый пружинный с аксиальным затвором

### Описание и область применения



Клапан обратный NVD-402R служит для предотвращения течения обратного потока среды.

Применяется в системах водоснабжения, распределения воды, в насосных станциях, промышленности, теплоснабжении в пределах эксплуатационных характеристик продукции.

Обратный клапан NVD-402R представляет собой наилучшую комбинацию гидравлической эффективности, прочности, герметичности и цены.

### Преимущества и отличительные характеристики

- Работает в любом монтажном положении.
- Не провоцирует гидравлического удара.
- Работает бесшумно.
- Оптимальное соотношение «цена — качество».
- Класс герметичности по ГОСТ 9544: класс А (при давлении протivotока 0,1 бар).

### Основные характеристики

**Монтажное положение:** любое.

**Условный проход:** DN = 40–300 мм.

**Рабочая среда:** вода для систем отопления, ГВС, ХВС, гликолевые растворы до 50%.

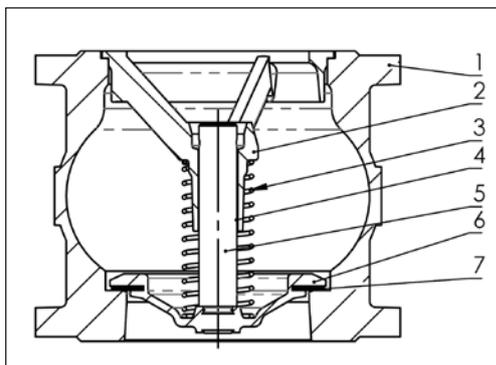
**Температура рабочей среды:** от –15 до 100 °С.

**Температура окружающей среды:** от –20 до +70 °С.

Присоединение к трубопроводу – фланцевое соотв. ГОСТ 33259 тип 01 или тип 11.

### Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

Эскиз	DN, мм	PN, бар	Температура перемещаемой среды, °С		Условная пропускная способность Kvs, м³/ч	Кодовый номер
			T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	40	16	–15	100	99	<b>082X8470R</b>
	50				99	<b>082X8471R</b>
	65				145	<b>082X8472R</b>
	80				258	<b>082X8473R</b>
	100				360	<b>082X8474R</b>
	125				516	<b>082X8475R</b>
	150				620	<b>082X8476R</b>
	200				985	<b>082X8477R</b>
	250				1620	<b>082X8478R</b>
	300				2010	<b>082X8479R</b>

**Устройство и материалы**


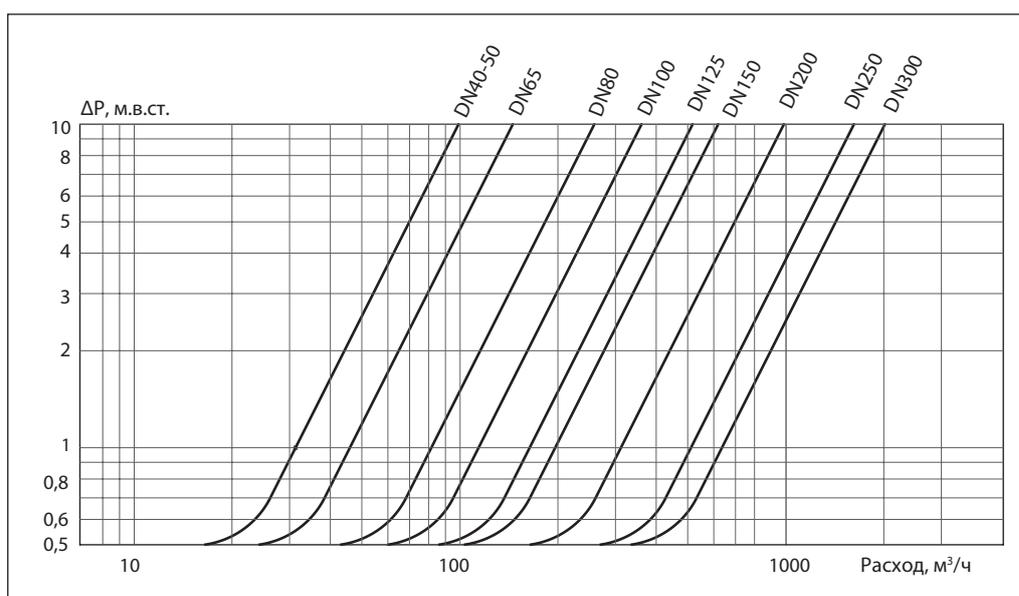
Поз	Наименование	Материал	
1	Корпус	Чугун GJL250	
2	Направляющая	DN40–100	Сталь А351 CF8
		DN125–250	Чугун GJL250
		DN300	Чугун GJS400-15
3	Пружина	Сталь AISI302	
4	Втулка	Латунь CW617N	
5	Шток	DN40–100	Сталь А351 CF8
		DN125–250	Сталь AISI302
		DN300	Чугун GJS400-15
6	Затвор	DN40–100	Сталь А351 CF8
		DN125–250	Чугун GJL250
		DN300	Чугун GJS400-15
7	Уплотнение	EPDM	

**Подбор диаметра**

DN, мм	Давление открытия при направлении потока, мм. вод. ст			
	Вверх	Вниз	Горизонтально	Без пружины
40	639	382	510	125
50	639	382	510	125
65	647	316	480	165
80	592	280	436	155
100	624	318	470	152
125	570	180	375	203
150	526	165	345	185
200	639	221	429	208
250	690	204	448	244
300	800	100	440	350

Диаметр клапана принимается равным диаметру трубопровода. Необходимо также учитывать давление открытия клапана в зависимости от направления потока и наличия пружины. (Давление открытия дано в приведенной таблице.)

Потери давления в полностью открытом клапане определяются с учетом приведенных выше значений пропускной способности Kvs, а для оценки потерь давления при промежуточных положениях затвора клапана следует использовать приведенную далее номограмму.

**Номограмма потерь давления**


**Монтаж и эксплуатация**

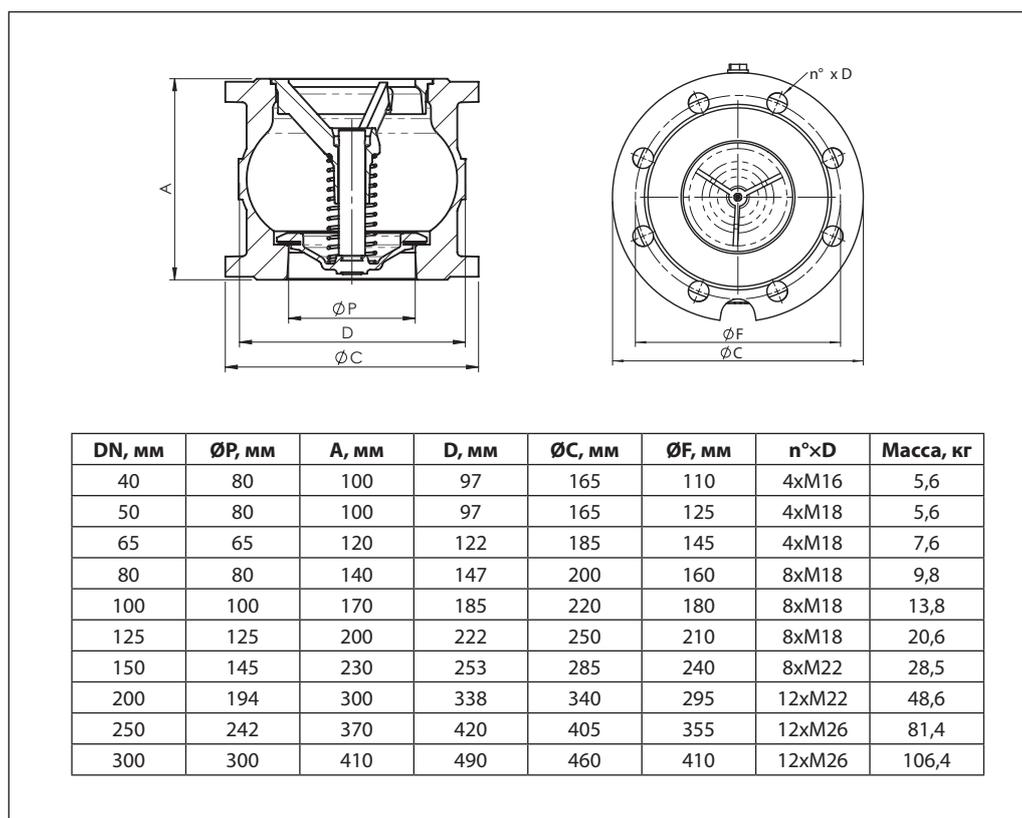
Клапан устанавливается на трубопровод так, чтобы стрелка на его корпусе совпала направлением движения среды.

Клапаны этого типа закрываются под действием пружины. Поэтому возможно любое монтажное положение. Пружина может быть удалена из клапана, при этом давление открытия клапана значительно уменьшается.

Клапаны обратные со снятой пружиной должны устанавливаться только на вертикальном трубопроводе при направлении движения воды снизу вверх.

Клапан устанавливается между фланцами по ГОСТ 33259-2015 тип 01 или тип 11 исполнения В соответствующего диаметра (DN) и условного давления (PN) с использованием прокладок.

Допустимая погрешность установки ответных фланцев и трубопровода в месте установки обратного затвора составляет 3–4 мм, чтобы в процессе монтажа на клапан не приходилась чрезмерная механическая нагрузка. Перед началом эксплуатации трубопровод необходимо проудить для удаления окалины и грязи.

**Габаритные и присоединительные размеры**


**Центральный офис • Компания «Ридан»**

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

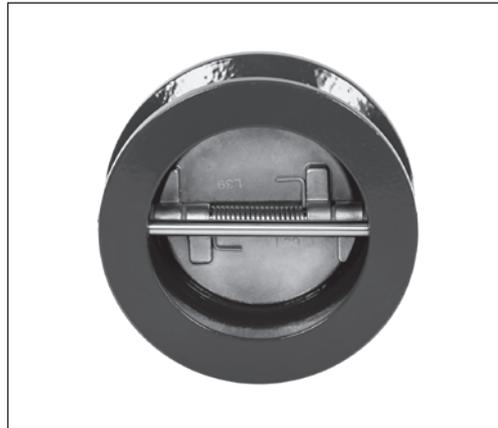
Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

---

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Затвор обратный NVD-895R чугунный межфланцевый пружинный двустворчатый

### Описание и область применения



Затвор обратный NVD-895R служит для предотвращения течения обратного потока среды.

Применяются в системах водоснабжения, теплоснабжения, промышленности в пределах эксплуатационных характеристик продукции.

### Преимущества и отличительные характеристики

- Не провоцирует гидравлического удара.
- Работает бесшумно.
- Низкое гидравлическое сопротивление.

### Основные характеристики

**Рабочая среда:** вода для систем отопления, ГВС, ХВС, гликолевые растворы до 50%.

**Температура рабочей среды:** от -15 до 100 °С.

**Температура окружающей среды:** от -20 до +70 °С.

**Присоединение к трубопроводу:** межфланцевое.

### Монтажное положение:

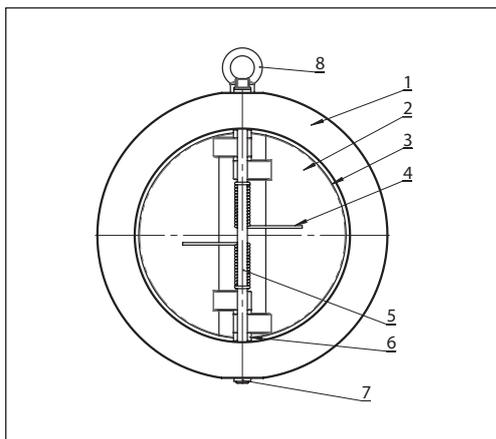
- на горизонтальном трубопроводе,
- на вертикальном трубопроводе направление движения среды снизу вверх.

### Класс герметичности по ГОСТ 9544:

Класс А (при давлении протivotока 0,1 бар).

### Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

Эскиз	DN, мм	PN, бар	Температура перемещаемой среды, °С		Условная пропускная способность Kvs, м³/ч	Кодовый номер
			T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	50	16	-15	100	41	082X8495R
	65				67	082X8496R
	80				118	082X8497R
	100				223	082X8498R
	125				374	082X8499R
	150				627	082X8500R
	200				1167	082X8501R
	250				2173	082X8502R
	300				3286	082X8503R
	400				6076	082X8505R

**Устройство и материалы**


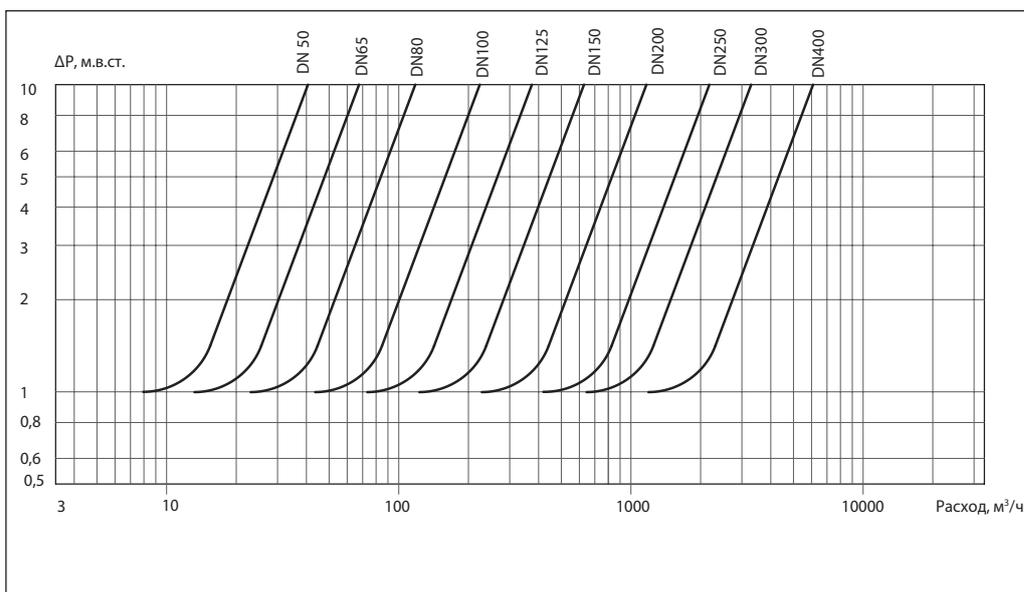
Поз	Наименование	Материал
1	Корпус	Чугун GJL250
2	Пластины	Сталь ASTM A351 CF8M
3	Уплотнение	EPDM
4	Пружина	Сталь AISI 304
5	Ось	Сталь AISI 416
6	Подшипник	PTFE
7	Пробка	Сталь AISI 416
8	Рым-болт	Сталь углеродистая

**Подбор диаметра**

DN, мм	Давление открытия при направлении потока, мм. вод. ст
50–400	1000

Диаметр затвора принимается равным диаметру трубопровода. Необходимо также учитывать давление открытия клапана в зависимости от направления потока и наличия пружины. (Давление открытия дано в приведенной таблице.)

Потери давления в полностью открытом затворе определяются с учетом приведенных выше значений пропускной способности  $Kvs$ , а для оценки потерь давления при промежуточных положениях затвора клапана следует использовать приведенную далее номограмму.

**Номограмма потерь давления**


Во избежание возникновения осцилляций потока и колебаний затвора следует избегать превышения диаметра трубопровода и обратного затвора, т. е. желательно, чтобы затвор не работал с частично открытым положением створок.

На номограмме зоны изгибов линии характеристики — режим частичного открытия затвора

**Монтаж и эксплуатация**

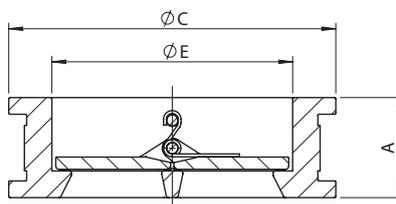
Затвор устанавливается на трубопровод так, чтобы стрелка на его корпусе совпала с направлением движения среды.

Монтажное положение — на горизонтальном или вертикальном трубопроводе при направлении движения воды снизу вверх. На горизонтальном трубопроводе ось створок затвора располагать вертикально.

Затвор устанавливается между фланцами по ГОСТ 33259-2015 тип 01 или тип 11 исполнения В соответствующего диаметра (DN) и условного давления (PN) с использованием прокладок.

Расстояния от узлов трубопровода (расширения, повороты, сужения и др. элементы) и арматуры до места установки затвора должны быть не меньше  $3 \dots 5 \times DN$ .

Допустимая погрешность установки ответных фланцев и трубопровода в месте установки обратного затвора составляет 3–4 мм, чтобы в процессе монтажа на затвор не приходилась чрезмерная механическая нагрузка. Перед началом эксплуатации трубопровод необходимо продуть для удаления окалины и грязи.

**Габаритные и присоединительные размеры**


DN, мм	A, мм	ØC, мм	ØE, мм	Масса, кг
50	43	107	65	1,5
65	46	127	80	2,2
80	64	142	94	3,7
100	64	162	117	4,4
125	70	192	145	6,1
150	76	218	170	9
200	89	273	224	14,4
250	114	328	265	27,1
300	114	378	310	36
400	107	488	410	59,4

**Центральный офис • Компания «Ридан»**

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

---

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Клапан обратный NVD-802R межфланцевый пружинный тарельчатый

### Описание и область применения



Клапан обратный NVD-802R служит для предотвращения течения обратного потока среды.

Применяется в системах водоснабжения, теплоснабжения, промышленности в пределах эксплуатационных характеристик продукции.

### Преимущества и отличительные характеристики

- Работает бесшумно и в любом монтажном положении.
- Не провоцирует гидравлического удара.
- Низкое гидравлическое сопротивление.
- Класс герметичности по ГОСТ 9544: класс А (при давлении противотока 0,1 бар).

### Основные характеристики

**Монтажное положение:** любое.

**Условный проход:** DN = 32–200 мм.

**Рабочая среда:** вода для систем отопления, ГВС, ХВС, гликолевые растворы до 50 %.

**Температура рабочей среды:** от –15 до 100 °С.

**Температура окружающей среды:** от –20 до +70 °С.

### Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

Эскиз	DN, мм	PN, бар	Температура перемещаемой среды, °С		Условная пропускная способность Kvs, м³/ч	Кодовый номер
			T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	32	16	–15	100	18	082X8520R
	40				25	082X8521R
	50				38	082X8522R
	65				58	082X8523R
	80				82	082X8524R
	100				120	082X8525R
	125				187	082X8526R
	150				232	082X8527R
	200				434	082X8528R

**Устройство и материалы**

DN32-100

DN125-200

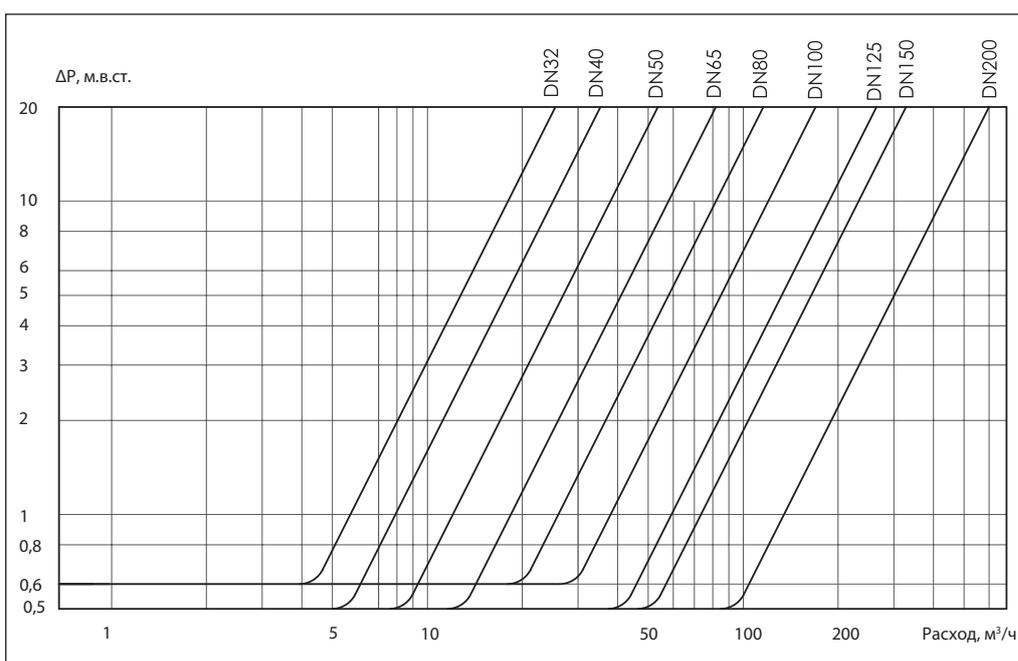
Поз	Наименование	Материал
1	Корпус	Чугун GJL250
2	Направляющая	Сталь ASTM A351 CF8M
3	Затвор	Сталь ASTM A351 CF8M
4	Пружина	Сталь AISI 316
5	Стопорное кольцо	Сталь AISI 316
6	Уплотнение	EPDM

**Подбор диаметра**

DN, мм	Давление открытия при направлении потока, мм. вод. ст		
	Вверх	Вниз	Горизонтально
32	735	635	685
40	596	502	549
50	622	508	565
65	623	507	565
80	662	538	600
100	665	535	600
125	568	372	470
150	470	270	370
200	513	287	400

Диаметр клапана принимается равным диаметру трубопровода. Необходимо также учитывать давление открытия клапана в зависимости от направления потока. (Давление открытия дано в приведенной таблице.)

Потери давления в полностью открытом клапане определяются с учетом приведенных выше значений пропускной способности Kvs, а для оценки потерь давления при промежуточных положениях затвора клапана следует использовать приведенную далее номограмму.

**Номограмма потерь давления**


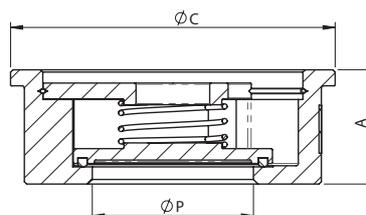
**Монтаж и эксплуатация**

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

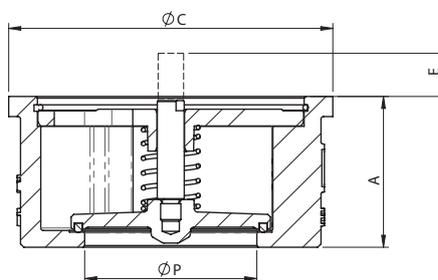
Клапаны этого типа закрываются под действием пружины. Поэтому возможно любое монтажное положение.

Клапан устанавливается между фланцами по ГОСТ 33259-2015 тип 01 или тип 11 исполнения В соответствующего диаметра (DN) и условного давления (PN) с использованием прокладок.

Допустимая погрешность установки ответных фланцев и трубопровода в месте установки обратного затвора составляет 3–4 мм, чтобы в процессе монтажа на клапан не приходилась чрезмерная механическая нагрузка. Перед началом эксплуатации трубопровод необходимо продуть для удаления окалины и грязи.

**Габаритные и присоединительные размеры**


DN, мм	ØP, мм	A, мм	ØC, мм	Масса, кг
32	32	28	81	0,49
40	33	31,5	91	0,64
50	43	40	106	1,06
65	58	46	126	1,59
80	70	50	141	2,3
100	91	60	162	3,3



DN, мм	ØP, мм	A, мм	ØC, мм	E, мм	Масса, кг
125	102	90	192	27	6,9
150	120	106	218	31	10,0
200	172	140	272	29	17,7

**Центральный офис • Компания «Ридан»**

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

---

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Клапан обратный NVD-812R межфланцевый пружинный тарельчатый

### Описание и область применения



Клапан обратный NVD-812R служит для предотвращения течения обратного потока среды.

Применяется в системах водоснабжения, теплоснабжения, в промышленности в пределах эксплуатационных характеристик продукции.

### Преимущества и отличительные характеристики

- Работает бесшумно и в любом монтажном положении.
- Не провоцирует гидравлический удар.
- Низкое гидравлическое сопротивление.

### Основные характеристики

**Класс герметичности по ГОСТ 9544:** класс G.

**Монтажное положение:** любое.

**Условный проход:** DN = 15–200 мм.

**Условное давление:** PN 40.

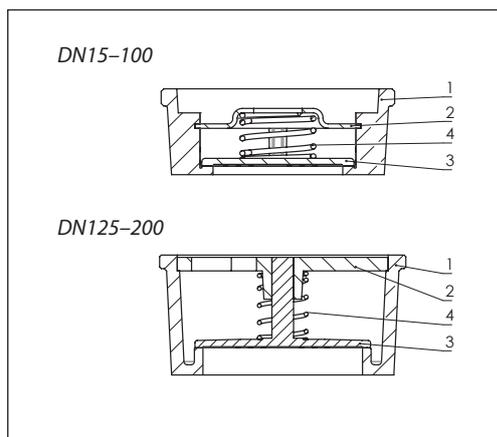
**Рабочая среда:** вода для систем отопления, ГВС, ХВС, гликолевые растворы до 50%.

**Температура рабочей среды:** от –25 до 240 °С.

**Температура окружающей среды:** от –30 до +70 °С.

### Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

Эскиз	DN, мм	PN, бар	Температура перемещаемой среды, °С		Условная пропускная способность Kvs, м³/ч	Кодовый номер
			T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	15	40	–25	240	4,4	082X8530R
	20				6,8	082X8531R
	25				10,0	082X8532R
	32				18,1	082X8533R
	40				27,4	082X8534R
	50				44,8	082X8535R
	65				75,0	082X8536R
	80				109,1	082X8537R
	100				152,3	082X8538R
	125				183,0	082X8539R
	150				250,0	082X8540R
	200				370,0	082X8541R

**Устройство и материалы**


Поз	Наименование	Материал
1	Корпус	Сталь ASTM A351 CF8M
2	Ограничительная пластина	DN15-100 Сталь AISI 316
	Направляющая	DN125-200 Сталь ASTM A351 CF8M
3	Затвор	Сталь ASTM A351 CF8M
4	Пружина	Сталь AISI 316

**Подбор диаметра**

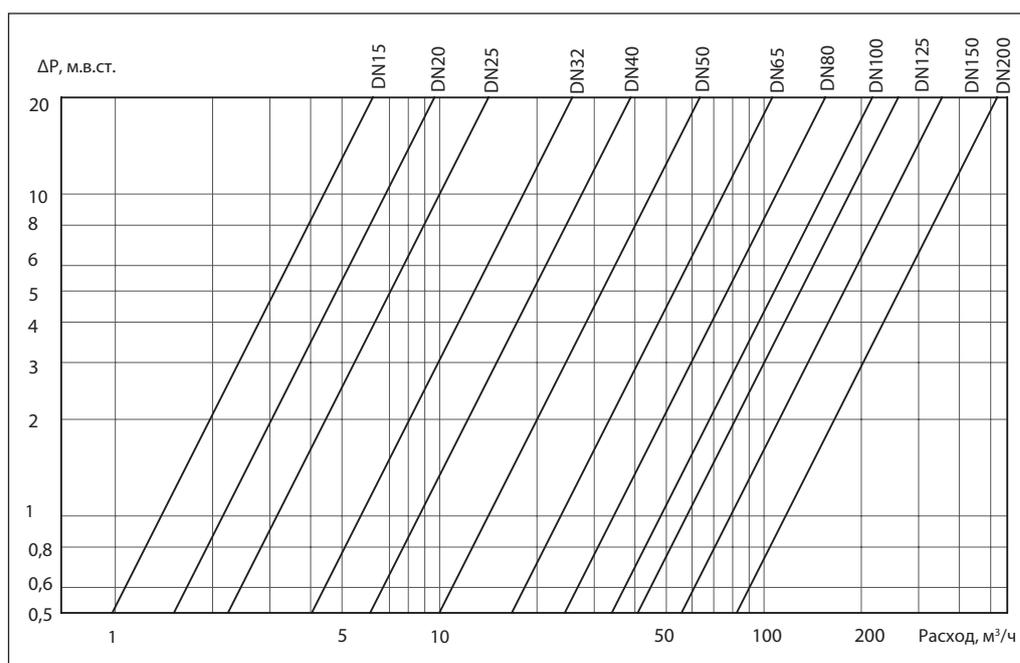
DN, мм											
15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Давление открытия, мм.в.ст											
230	230	230	240	250	250	260	260	270	360	360	400

При выборе клапана следует учитывать, что уплотнение «металл по металлу» не предусматривает абсолютную герметичность запирающей системы в обратном направлении, а также то, что данные типы обратных клапанов не рекомендуется использовать в системах с поршневыми насосами.

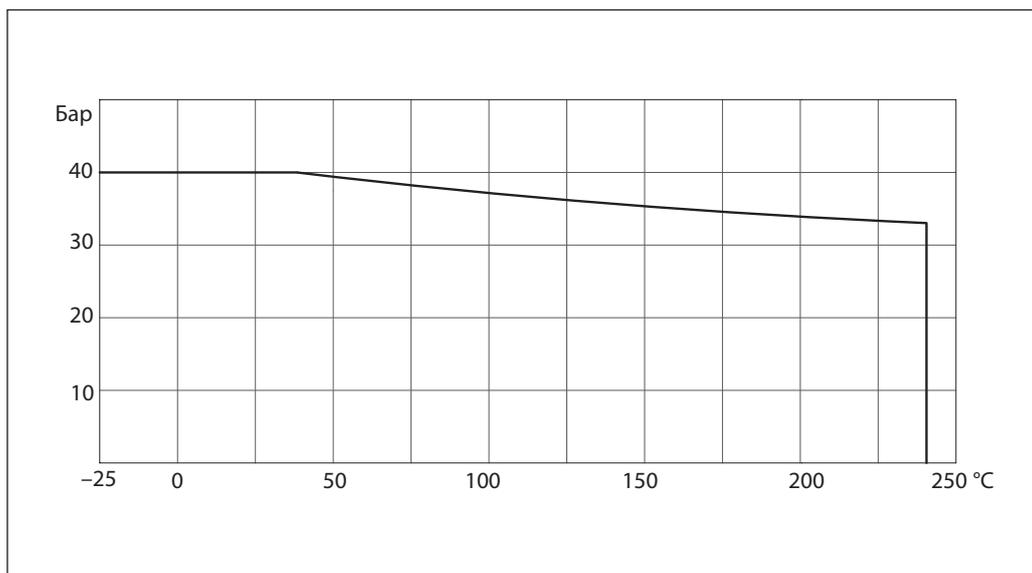
Диаметр клапана принимается равным диаметру трубопровода. Необходимо также

учитывать давление открытия клапана в зависимости от направления потока. (Давление открытия дано в приведенной ниже таблице.)

Потери давления в полностью открытом клапане определяются с учетом приведенных выше значений пропускной способности  $Kvs$ , а для оценки потерь давления при промежуточных положениях затвора клапана следует использовать приведенную далее номограмму.

**Номограмма потерь давления**


## Рабочая зона



## Монтаж и эксплуатация

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

Клапаны этого типа закрываются под действием пружины. Поэтому возможно любое монтажное положение.

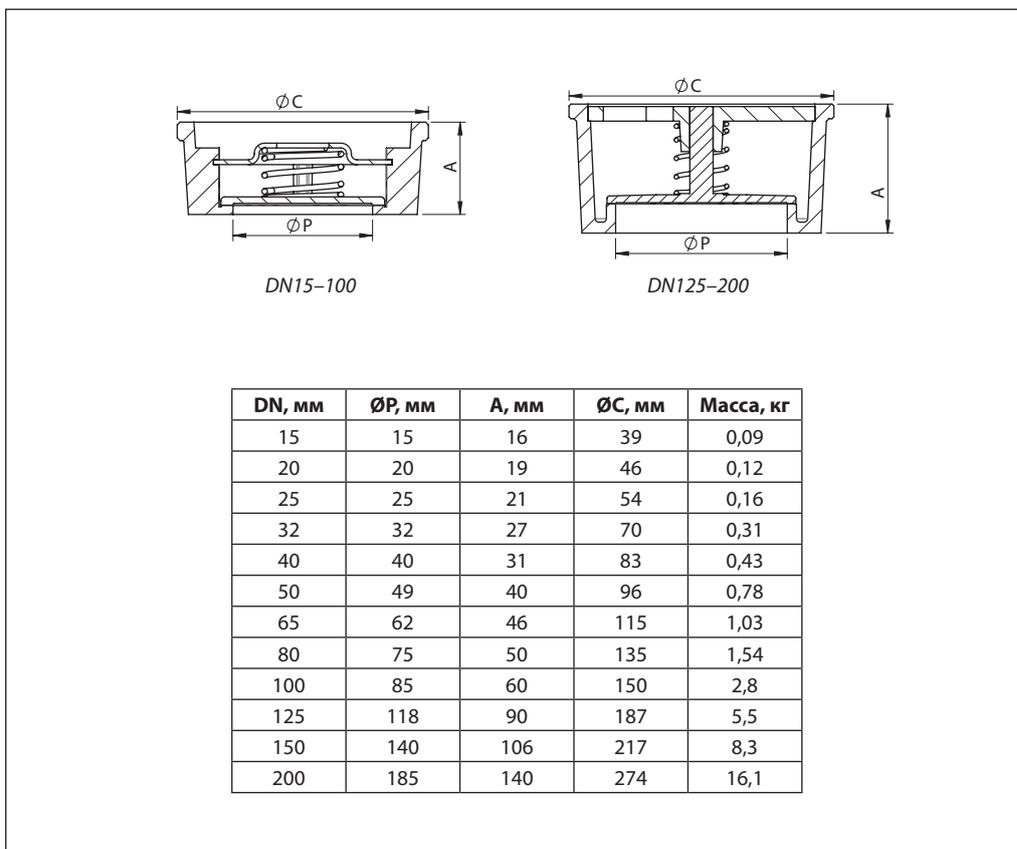
Пружина может быть удалена из клапана, при этом давление открытия клапана значительно уменьшается.

Клапаны обратные со снятой пружиной должны устанавливаться только на вертикальном трубопроводе при направлении движения воды снизу вверх.

Клапан устанавливается между фланцами по ГОСТ 33259 тип 01 или тип 11 исполнения В соответствующего диаметра (DN) и условного давления (PN) с использованием прокладок.

Допустимая погрешность установки ответных фланцев и трубопровода в месте установки обратного затвора составляет 3–4 мм, чтобы в процессе монтажа на клапан не приходилась чрезмерная механическая нагрузка. Перед началом эксплуатации трубопровод необходимо продуть для удаления окалины и грязи.

### Габаритные и присоединительные размеры



### Центральный офис • Компания «Ридан»

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Клапан обратный NRV-R латунный пружинный муфтовый

### Описание и область применения



Клапан обратный NRV-R предназначен для предотвращения обратного движения среды. Универсальный клапан применяется в системах водо- и теплоснабжения на трубопроводах DN до 50 мм.

Пружинная конструкция с мягким уплотнением затвора обеспечивает герметичность закрытия клапана, а также возможность монтажа в любом положении.

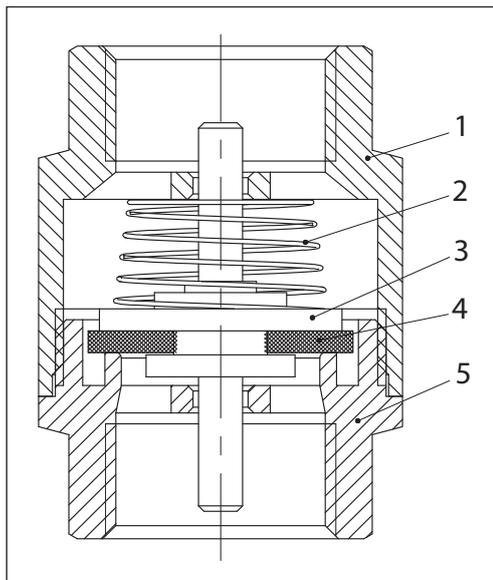
Клапаны NRV-R характеризуются умеренным гидравлическим сопротивлением, не создают условий для возникновения гидравлического удара.

### Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

Обратный клапан NRV-R пружинный с внутренней резьбой, материал корпуса – латунь;  $T_{\text{макс.}} = 110 \text{ } ^\circ\text{C}$

DN, мм	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	PN, бар	$K_v$ , м <sup>3</sup> /ч	Допустимая концентрация гликоля, %	Кодовый номер
15	1/2	25	4	50	<b>065B8324R</b>
20	3/4		8		<b>065B8325R</b>
25	1		10,3		<b>065B8326R</b>
32	1 1/4		18		<b>065B8327R</b>
40	1 1/2		24		<b>065B8328R</b>
50	2		40		<b>065B8329R</b>

### Устройство и материалы



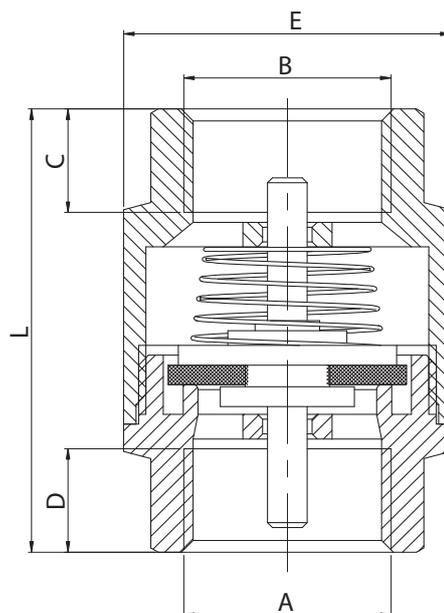
№	Наименование	Материал
1	Корпус	Необесцинковывающаяся латунь CW602N
2	Пружина	Коррозионностойкая сталь 304
3	Затвор	Необесцинковывающаяся латунь CW602N
4	Уплотнение затвора	NBR
5	Резьбовой патрубком	Необесцинковывающаяся латунь CW602N

### Выбор, монтаж и эксплуатация

Как правило, диаметр клапана подбирается по конструктивному принципу, т. е. по диаметру трубопровода. Минимальное давление открытия клапана 0,02 бар.

Клапан устанавливается на трубопровод так, чтобы стрелка на его корпусе совпала с направлением движения среды. Клапаны этого типа закрываются под действием пружины. Монтажное положение произвольное.

### Габаритные и присоединительные размеры



DN, мм	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Размеры, мм				Масса, кг
		C	D	E	L	
15	½	10,5	10,5	33	45	0,133
20	¾	10,5	10,5	41,5	48,5	0,180
25	1	12	12	46,5	53	0,264
32	1¼	13,5	13,5	57	60	0,390
40	1½	14,5	14,5	67,5	65	0,590
50	2	15	15	78,5	73	0,850

### Центральный офис • Компания «Ридан»

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Фильтр сетчатый Ридан-ФСФ фланцевый

### Описание и область применения



Фильтр сетчатый Ридан-ФСФ предназначен для установки перед регулирующей арматурой, расходомерами, насосами с «мокрым» ротором электродвигателя и другими устройствами с повышенными требованиями к чистоте проходящей через них воды в системах отопления, теплоснабжения, технического горячего и холодного водоснабжения, а также для механической очистки рабочей среды от грязи, ржавчины, стружки и т. д. в пределах эксплуатационных характеристик изделия и примененных материалов.

Рабочие среды должны быть химически совместимыми с компонентами фильтра, с которыми эти среды контактируют при работе.

В системах теплоснабжения теплоноситель должен удовлетворять требованиям «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации» Министерства энергетики РФ.

#### Основные характеристики

**Рабочая среда:** вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая, растворы гликоля до 50 %.

**Номинальный диаметр:** DN15–400 (PN16), DN15–250 (PN25).

**Номинальное давление:** PN16, PN25.

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое.

**Испытательное давление:** 1,5PN.

#### Соответствие нормативам

Соответствие фильтров Ридан-ФСФ подтверждено в форме принятия декларации о соответствии требованиям Технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

Имеется экспертное заключение о соответствии ЕСЭИГТ к товарам.

### Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

Эскиз	DN, мм	PN, бар	Температура пере-мещаемой среды, °С		Обозначение	Кодовый номер
			T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	15	16	-10	+200	РИДАН-ФСФ 01.16.15	<b>082X4060R</b>
	20				РИДАН-ФСФ 01.16.20	<b>082X4061R</b>
	25				РИДАН-ФСФ 01.16.25	<b>082X4062R</b>
	32				РИДАН-ФСФ 01.16.32	<b>082X4063R</b>
	40				РИДАН-ФСФ 01.16.40	<b>082X4064R</b>
	50				РИДАН-ФСФ 01.16.50	<b>082X4065R</b>
	65				РИДАН-ФСФ 01.16.65	<b>082X4066R</b>
	80				РИДАН-ФСФ 01.16.80	<b>082X4067R</b>
	100				РИДАН-ФСФ 01.16.100	<b>082X4068R</b>
	125				РИДАН-ФСФ 01.16.125	<b>082X4069R</b>
	150				РИДАН-ФСФ 01.16.150	<b>082X4070R</b>
	200				РИДАН-ФСФ 01.16.200	<b>082X4071R</b>
	250				РИДАН-ФСФ 01.16.250	<b>082X4072R</b>
	300				РИДАН-ФСФ 01.16.300	<b>082X4073R</b>
	350				РИДАН-ФСФ 01.16.350	<b>082X4074R</b>
	400				РИДАН-ФСФ 01.16.400	<b>082X4075R</b>

**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа (продолжение)**

Эскиз	DN, мм	PN, бар	Температура перемещаемой среды, °С		Обозначение	Кодовый номер
			T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	15	25	-29	+150	РИДАН-ФСФ 01.25.15	<b>082X4260R</b>
	20				РИДАН-ФСФ 01.25.20	<b>082X4261R</b>
	25				РИДАН-ФСФ 01.25.25	<b>082X4262R</b>
	32				РИДАН-ФСФ 01.25.32	<b>082X4263R</b>
	40				РИДАН-ФСФ 01.25.40	<b>082X4264R</b>
	50				РИДАН-ФСФ 01.25.50	<b>082X4265R</b>
	65			РИДАН-ФСФ 01.25.65	<b>082X4266R</b>	
	80			РИДАН-ФСФ 01.25.80	<b>082X4267R</b>	
	100			РИДАН-ФСФ 01.25.100	<b>082X4268R</b>	
	125			РИДАН-ФСФ 01.25.125	<b>082X4269R</b>	
	150			РИДАН-ФСФ 01.25.150	<b>082X4270R</b>	
	200			РИДАН-ФСФ 01.25.200	<b>082X4271R</b>	
	250			РИДАН-ФСФ 01.25.250	<b>082X4272R</b>	

**Запасные части и принадлежности**

Эскиз	DN, мм	Обозначение	Кодовый номер
<b>Магнитная вставка</b>			
	50	Магнитная вставка для фильтра <b>082X4165R</b> ФСФ PN16 DN50	<b>082X4190R</b>
	65	Магнитная вставка для фильтра <b>082X4066R</b> ФСФ PN16 DN65	<b>082X4191R</b>
	80	Магнитная вставка для фильтра <b>082X4067R</b> ФСФ PN16 DN80	<b>082X4192R</b>
	100	Магнитная вставка для фильтра <b>082X4068R</b> ФСФ PN16 DN100	<b>082X4193R</b>
	125	Магнитная вставка для фильтра <b>082X4069R</b> ФСФ PN16 DN125	<b>082X4194R</b>
	150	Магнитная вставка для фильтра <b>082X4070R</b> ФСФ PN16 DN150	<b>082X4195R</b>
	200	Магнитная вставка для фильтра <b>082X4071R</b> ФСФ PN16 DN200	<b>082X4196R</b>
<b>Сетки фильтра ФСФ</b>			
	15	Сетка фильтра ФСФ DN15 0,42 мм	<b>082X4150R</b>
	20	Сетка фильтра ФСФ DN20 0,42 мм	<b>082X4151R</b>
	25	Сетка фильтра ФСФ DN25 0,42 мм	<b>082X4152R</b>
	32	Сетка фильтра ФСФ DN32 0,42 мм	<b>082X4153R</b>
	40	Сетка фильтра ФСФ DN40 0,42 мм	<b>082X4154R</b>
	50	Сетка фильтра ФСФ DN50 0,84 мм	<b>082X4155R</b>
	65	Сетка фильтра ФСФ DN65 0,84 мм	<b>082X4156R</b>
	80	Сетка фильтра ФСФ DN80 1,19 мм	<b>082X4157R</b>
	100	Сетка фильтра ФСФ DN100 1,19 мм	<b>082X4158R</b>
	125	Сетка фильтра ФСФ DN125 1,19 мм	<b>082X4159R</b>
	150	Сетка фильтра ФСФ DN150 1,19 мм	<b>082X4160R</b>
	200	Сетка фильтра ФСФ DN200 1,19 мм	<b>082X4161R</b>
	250	Сетка фильтра ФСФ DN250 1,19 мм	<b>082X4162R</b>
	300	Сетка фильтра ФСФ DN300 1,19 мм	<b>082X4163R</b>
350	Сетка фильтра ФСФ DN350 1,68 мм	<b>082X4164R</b>	
400	Сетка фильтра ФСФ DN400 1,68 мм	<b>082X4165R</b>	
<b>Прокладки крышки ФСФ</b>			
	15	Прокладка крышки фильтра ФСФ DN15	<b>082X4170R</b>
	20	Прокладка крышки фильтра ФСФ DN20	<b>082X4171R</b>
	25	Прокладка крышки фильтра ФСФ DN25	<b>082X4172R</b>
	32	Прокладка крышки фильтра ФСФ DN32	<b>082X4173R</b>
	40	Прокладка крышки фильтра ФСФ DN40	<b>082X4174R</b>
	50	Прокладка крышки фильтра ФСФ DN50	<b>082X4175R</b>
	65	Прокладка крышки фильтра ФСФ DN65	<b>082X4176R</b>
	80	Прокладка крышки фильтра ФСФ DN80	<b>082X4177R</b>
	100	Прокладка крышки фильтра ФСФ DN100	<b>082X4178R</b>
	125	Прокладка крышки фильтра ФСФ DN125	<b>082X4179R</b>
	150	Прокладка крышки фильтра ФСФ DN150	<b>082X4180R</b>
	200	Прокладка крышки фильтра ФСФ DN200	<b>082X4181R</b>
	250	Прокладка крышки фильтра ФСФ DN250	<b>082X4182R</b>
	300	Прокладка крышки фильтра ФСФ DN300	<b>082X4183R</b>
350	Прокладка крышки фильтра ФСФ DN350	<b>082X4184R</b>	
400	Прокладка крышки фильтра ФСФ DN400	<b>082X4185R</b>	

**Технические характеристики**

	Фильтр ФСФ PN16	Фильтр ФСФ PN25
Рабочая среда	Вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая, растворы гликоля до 50%	
Материал корпуса	Серый чугун GG25	Углеродистая сталь WCB
Диапазон номинальных диаметров, мм	DN 15–400	DN15–250
Тип присоединения к трубопроводу	Фланцевый	
Температура рабочей среды, °C	От -10 до +200	От -29 до +150 (DN15–50) От -29 до +425 (DN65–250)
Температура окружающей среды, °C	От -10 до +70	От -29 до +70
Тестовое давление, бар	1,5PN	

**Устройство и материалы**

*Ридан-ФСФ PN16 DN15–40*

Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус	Серый чугун GG25
2	Фильтрующий элемент (сетка)	Коррозионностойкая сталь AISI 304
3	Прокладка крышки	Сталь+графит
4	Крышка	Серый чугун GG25

*Ридан-ФСФ PN16 DN50–400*

Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус	Серый чугун GG25
2	Фильтрующий элемент (сетка)	Нержавеющая сталь AISI 201, 304
3	Прокладка крышки	Сталь + графит
4	Болт	Сталь 35
5	Крышка	Серый чугун GG25
6	Пробка	Сталь 35
7	Уплотнение	PTFE

**Устройство и материалы**  
 (продолжение)

*Ридан-ФСФ PN25 DN15-50*

Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус	Углеродистая сталь WCB
2	Фильтрующий элемент (сетка)	Нержавеющая сталь AISI 304
3	Прокладка крышки	PTFE
4	Крышка	Сталь 45

*Ридан-ФСФ PN25 DN65-250*

Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус	Углеродистая сталь WCB
2	Фильтрующий элемент	Нержавеющая сталь AISI 304
3	Прокладка крышки	Сталь+графит
4	Крышка фильтра	Углеродистая сталь WCB
5	Болт	Сталь45
6	Гайка	Сталь 35
7	Уплотнение	Сталь+графит
8	Крышка	Углеродистая сталь WCB
9	Болт	Сталь45
10	Гайка	Сталь35

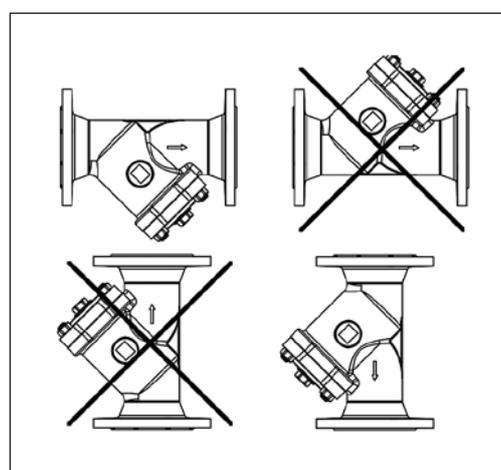
**Монтаж и эксплуатация**

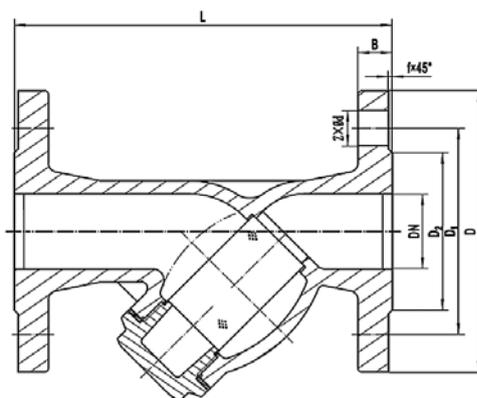
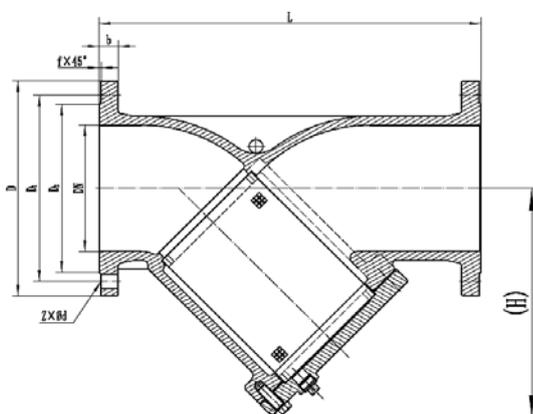
Все сетчатые фильтры должны устанавливаться на трубопроводах так, чтобы направление стрелки на их корпусе совпадало с направлением движения воды, а сливное отверстие в крышке было обращено вниз.

Частота слива взвесей и очистки фильтрующего элемента (сетки) определяется из условий эксплуатации фильтра. Фильтр необходимо очистить, если потери давления нем значительны.

Техническая вода проходит через ячейки фильтра и очищается от механических взвесей. Конструкция фильтра и последовательность его установки предполагают заполнение отстойника фильтра механическими взвесями.

При установке фильтра необходимо предусмотреть свободное пространство для демонтажа сетки с целью ее очистки или замены.



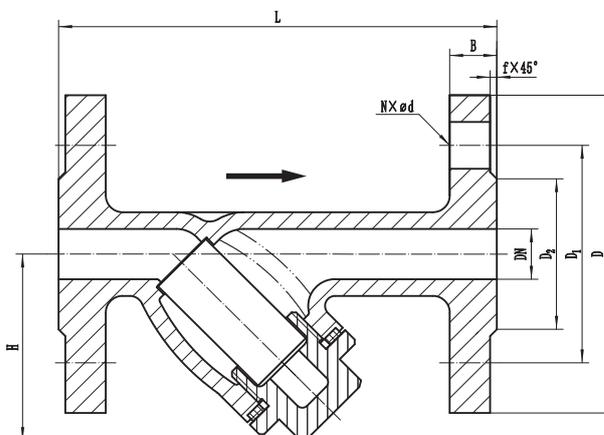
**Габаритные и присоединительные размеры**
*Ридан-ФСФ PN16 DN15–40*

*Ридан-ФСФ PN16 DN50–400*


DN, мм	L, мм <sup>1</sup>	D, мм	D1, мм	D2, мм	b, мм	f, мм	Z, кол-во отв.	Ød, мм	H, мм	Масса, кг <sup>2</sup>	Kv, м <sup>3</sup> /ч	Размер ячейки фильтрующего элемента, мкм
15	130	95	65	46	14	2	4	14	66	1,9	4,8	420
20	150	105	75	56	16	2	4	14	66	2,6	8,6	
25	160	115	85	65	16	2	4	14	75	3,3	14	
32	180	140	100	76	18	2	4	19	77	5	17	
40	200	150	110	84	18	2	4	19	91	5,9	28	
50	230	165	125	99	20	3	4	19	141	9	46	840
65	290	185	145	118	20	3	4	19	161	13	80	
80	310	200	160	132	22	3	8	19	186	17	119	
100	350	220	180	156	24	3	8	19	222	25	171	1190
125	400	250	210	184	26	3	8	19	257	39	289	
150	480	285	240	211	26	3	8	23	290	55	447	
200	600	340	295	266	30	3	12	23	363	92	739	
250	730	405	355	310	32	3	12	28	434	144	1008	
300	850	460	410	370	32	3	12	28	542	196	1371	1680
350	980	520	470	429	36	2	16	28	672	338	1700	
400	1100	580	525	480	38	2	16	31	748	454	2109	

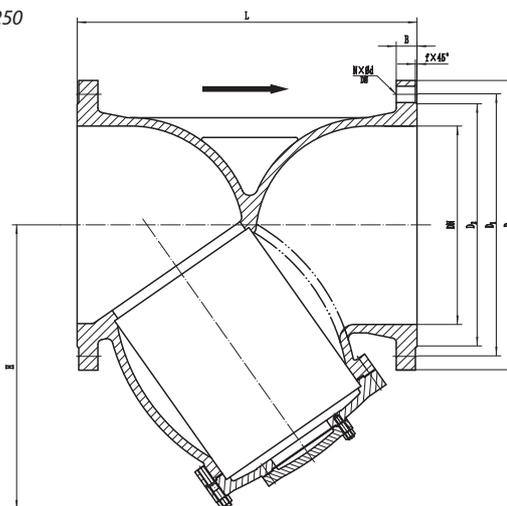
1 Допуск на длину L DN15–300 2 мм; DN350 4 мм; DN400 5 мм.  
2 Указан вес эталонного образца.

### Габаритные и присоединительные размеры

Ридан-ФСФ PN25 DN15-50



Ридан-ФСФ PN25 DN65-250



DN, мм	L, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	b, мм	f, мм	Z, кол-во отв.	Ød, мм	H, мм	Масса, кг	Kv, м <sup>3</sup> /ч	Размер ячейки фильтрующего элемента, мкм
15	130	95	65	45	14	2	4	14	56	2,0	4,8	420
20	145	105	75	55	16	2	4	14	65	2,7	8,6	
25	150	115	85	65	16	2	4	14	80	3,6	14	
32	160	135	100	78	18	2	4	18	87	5,2	17	
40	200	145	110	85	18	2	4	18	103	5,5	28	
50	220	160	125	100	20	3	4	18	112	7,7	46	840
65	250	180	145	120	20	3	4	18	163,3	13,4	80	
80	280	195	160	135	22	3	8	18	189	17,6	119	
100	310	230	190	160	24	3	8	23	212	24,1	171	1190
125	350	270	220	184	26	3	8	26	238	35,6	289	
150	380	300	250	211	26	3	8	26	275	53,8	447	
200	500	360	310	274	30	3	12	26	332	91,3	739	
250	550	425	370	330	32	3	12	30	397	140,0	1008	

### Центральный офис • Компания «Ридан»

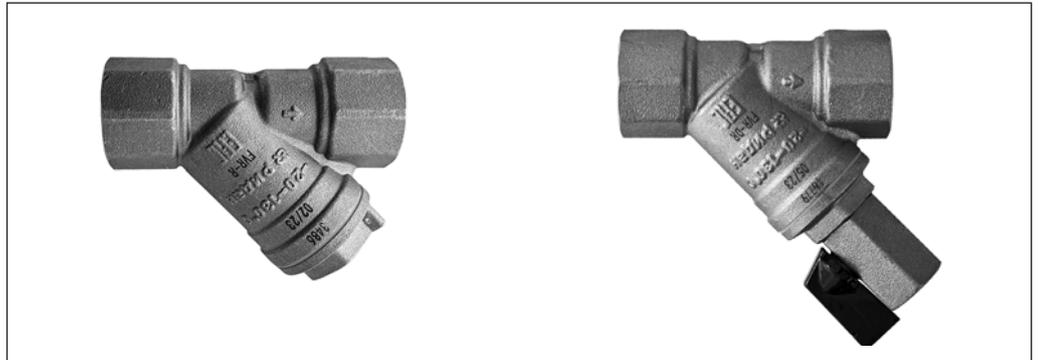
Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail he@ridan.ru • ridan.ru

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Фильтры сетчатые FVR-R и FVR-DR латунные

### Описание и область применения



Фильтры латунные сетчатые применяются в системах холодного водоснабжения, отопления и горячего водоснабжения для защиты арматуры. Сетчатые фильтры улавливают инородные включения рабочей среды, такие как обломки шлака или капли от брызг, образованные при сварке, металлическая стружка, песок и т.д.

Фильтры должны устанавливаться в систему для защиты от инородных материалов ее чувствительных компонентов, таких как измерители, насосы, регулирующие клапаны.

#### Особенности

- Заменяемая фильтрующая сетка.
- Версия со спускным шаровым краном (FVR-DR).

#### Основные характеристики

**Условный проход:** DN = 10–50 мм.

**Присоединение к трубопроводу:** резьбовое.

**Условное давление:** PN = 25 бар.

**Температура перемещаемой среды:**

T = –20...130 °C.

**Рабочая среда:** отопительная вода, ХВС, ГВС, гликолевые растворы до 50%.

**pH:** 7–10.

**Размер ячейки сетки:** 500 мкм.

**Количество ячеек:** 50 см<sup>2</sup>.

**Минимальная температура хранения и транспортировки:** –40 °C.

**Резьба:** трубная цилиндрическая (BSPT), внутренняя по стандарту UNI ISO 7/1.

### Номенклатура и кодовые номера для заказа

#### Фильтр сетчатый FVR-R

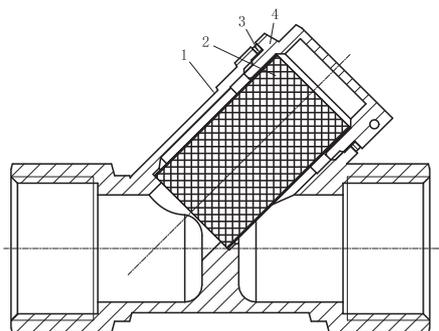
DN, мм	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Температура перемещаемой среды, °C	Номинальное давление PN, бар	Условная пропускная способность K <sub>vs</sub> , м <sup>3</sup> /ч	Кодовый номер
15	½	–20...130	25	4,5	065B8335R
20	¾			7,9	065B8336R
25	1			11,2	065B8337R
32	1 ¼			17	065B8338R
40	1 ½			24,5	065B8339R
50	2			36	065B8340R

#### Фильтр сетчатый FVR-DR

DN, мм	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Температура перемещаемой среды, °C	Номинальное давление PN, бар	Условная пропускная способность K <sub>vs</sub> , м <sup>3</sup> /ч	Кодовый номер
15	½	–20...130	25	4,5	065B8341R
20	¾			7,9	065B8342R
25	1			11,2	065B8343R
32	1 ¼			17	065B8344R
40	1 ½			24,5	065B8345R
50	2			36	065B8346R

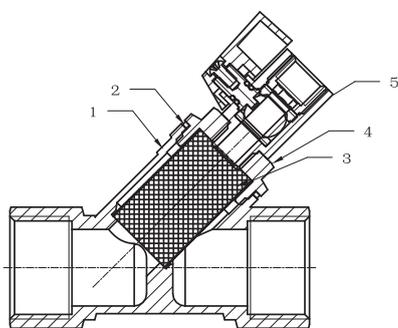
**Устройство и материалы**

Фильтр сетчатый латунный FVR-R



Поз	Наименование	Материал
1	Корпус	Необесцинковывающаяся латунь CW602N
2	Сетка	Коррозионнотойкая сталь 304
3	Уплотнение	PTFE
4	Пробка	Необесцинковывающаяся латунь CW602N

Фильтр сетчатый латунный FVR-DR



Поз	Наименование	Материал
1	Корпус	Необесцинковывающаяся латунь CW602N
2	Сетка	Коррозионнотойкая сталь 304
3	Уплотнение	PTFE
4	Пробка	Необесцинковывающаяся латунь CW602N
5	Спускной кран	Необесцинковывающаяся латунь CW602N

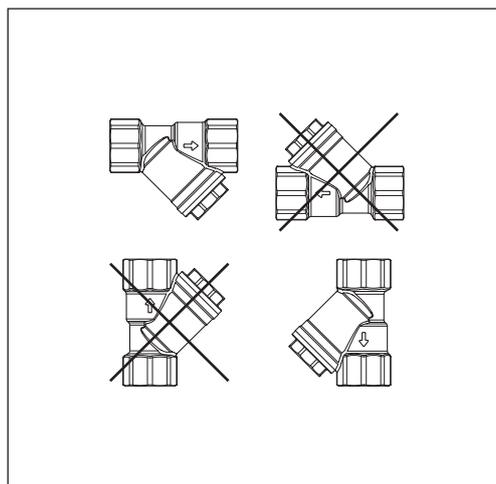
**Монтаж и эксплуатация**

Направление потока жидкости должно совпадать с направлением стрелки на корпусе фильтра.

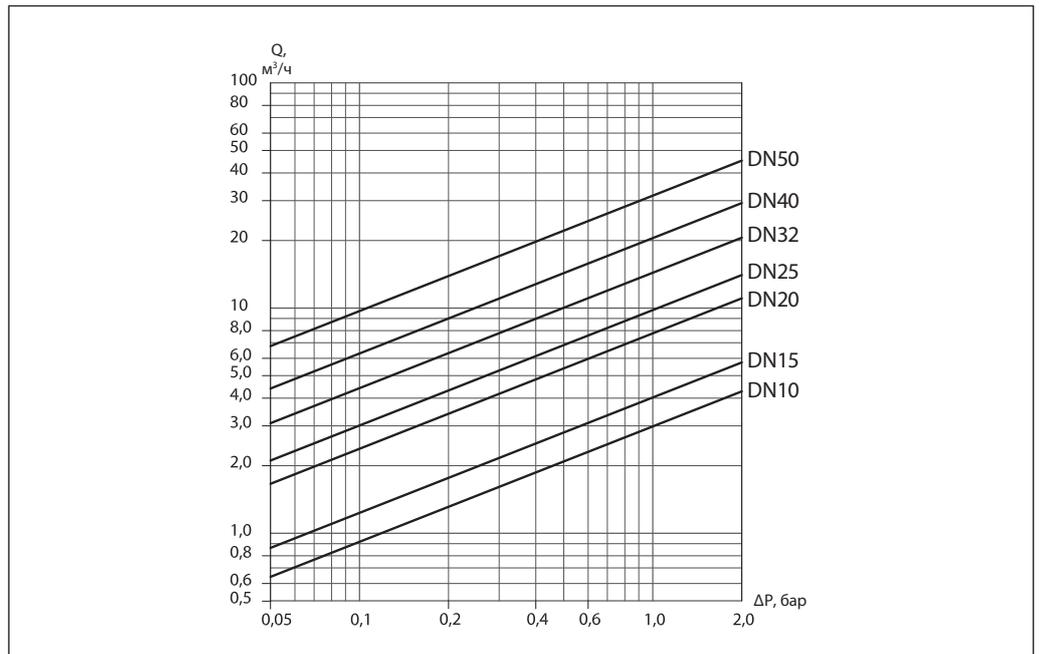
При установке фильтра на горизонтальный трубопровод пробка сливного отверстия (или кран) должна быть направлена вниз.

**Примечание.** При направлении потока снизу вверх фильтр будет задерживать инородные частицы, однако не способен их улавливать в накопительной части.

Необходимо предусмотреть свободное пространство при установке фильтра для снятия его сетки и обслуживания.

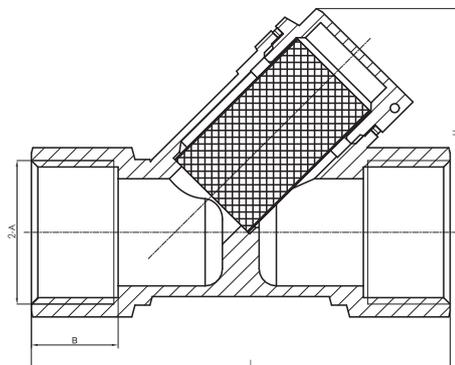


**Номограмма потерь давления**



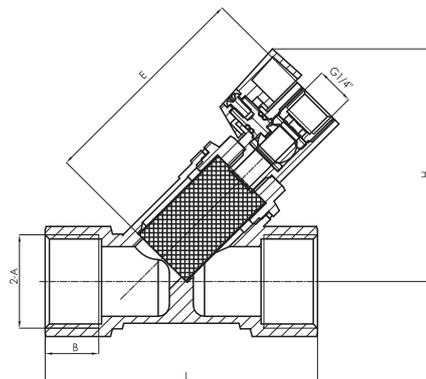
**Габаритные и присоединительные размеры**

FVR-R



DN, мм	Размер присоединительной резьбы А, дюймы	Размеры, мм			Масса, кг
		В	Л	Н	
15	1/2	15	67	43,9	0,180
20	3/4	16,3	81	50	0,294
25	1	19,1	97	52	0,460
32	1 1/4	21,4	104	65	0,660
40	1 1/2	22	118	75,1	1,021
50	2	26,3	145	90,1	1,606

FVR-DR



DN, мм	Размер присоединительной резьбы А, дюймы	Размеры, мм				Масса, кг
		В	Л	Н	Е	
15	1/2	15	67	75,7	72	0,278
20	3/4	16,3	81	81,3	78,5	0,391
25	1	19,1	97	83,5	78,5	0,557
32	1 1/4	21,4	104	92,7	91,5	0,746
40	1 1/2	22	118	101,8	99,4	1,114
50	2	26,3	145	114	115,5	1,710

**Центральный офис • Компания «Ридан»**

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail he@ridan.ru • ridan.ru

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Фильтр сетчатый FVS-R из нержавеющей стали с пробкой

### Описание и область применения



Фильтры сетчатые предназначены для установки перед балансировочными клапанами, регулирующей арматурой, расходомерами, насосами и другими устройствами с повышенными требованиями к чистоте проходящей через них воды в системах отопления, теплоснабжения, технического горячего и холодного водоснабжения, а также для механической очистки рабочей среды от грязи, ржавчины, стружки и т. д.

По сравнению с латунными фильтрами фильтры из нержавеющей стали имеют более

широкий диапазон рабочих температур и более высокое рабочее давление и могут использоваться для большого спектра технологических сред, не агрессивных по отношению к конструкционным материалам фильтров.

#### Основные характеристики

**Номинальные диаметры:** DN = 8–50 мм.

**Номинальное давление:** PN = 40 бар.

**Рабочие среды:** ХВС, ГВС, вода отопительная, гликолевые растворы до 50 %.

**Температура рабочей среды:** от –25 до +180 °С.

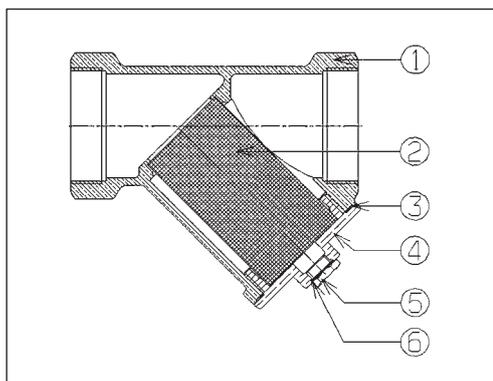
**Присоединение к трубопроводу:** резьба трубная цилиндрическая G (BSP) согласно ISO 228-1 (соответствует ГОСТ 6357-81).

**Размер ячейки сетчатого элемента:** 1 мм.

### Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

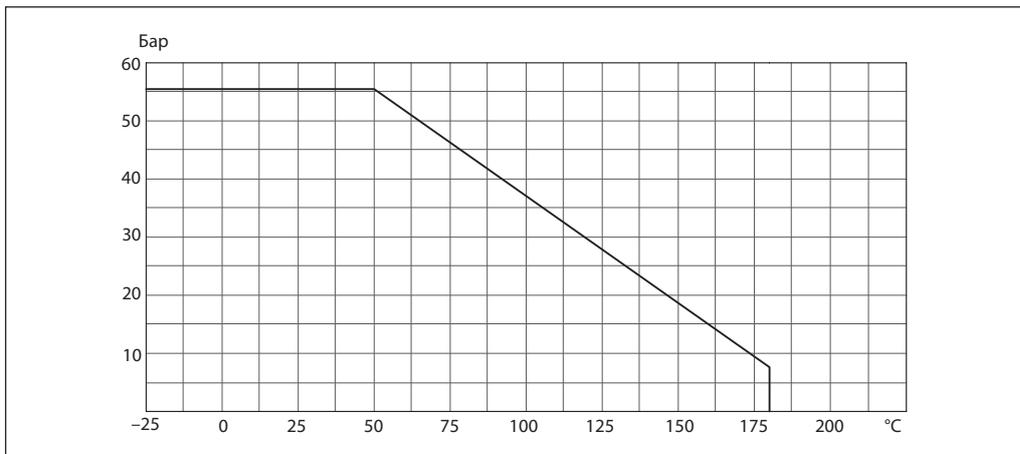
DN, мм	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	PN, бар	Температура перемещаемой среды, °С		Условная пропускная способность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч	Кодовый номер
			T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
8	¼	40	–25	180	0,5	<b>082X4310R</b>
10	⅜				0,65	<b>082X4311R</b>
15	½				1,03	<b>082X4312R</b>
20	¾				5,3	<b>082X4313R</b>
25	1				8,7	<b>082X4314R</b>
32	1¼				13,3	<b>082X4315R</b>
40	1½				19,34	<b>082X4316R</b>
50	2				30,21	<b>082X4317R</b>

### Устройство и материалы



№	Деталь	Материал
1	Корпус	Нерж. сталь ASTM A351 GrCF8M
2	Фильтрующий элемент	Нерж. сталь AISI 316
3	Прокладка	PTFE (тефлон)
4	Крышка	Нерж. сталь ASTM A351 GrCF8M
5	Спускное устройство, в виде пробки	Нерж. сталь AISI 316
6	Прокладка	PTFE (тефлон)

### Рабочая зона



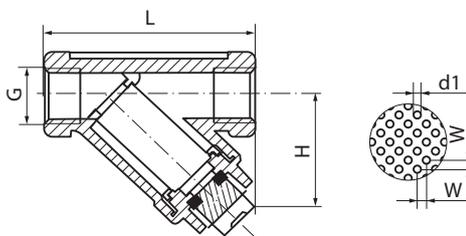
### Монтаж и эксплуатация

Все сетчатые фильтры должны устанавливаться на трубопроводах так, чтобы направление стрелки на их корпусе совпадало с направлением движения воды, а сливное устройство отверстия в крышке или сливной кран были обращены вниз.

Рабочая среда проходит через ячейки фильтра и очищается от механических взвесей. Конструкция фильтра и порядок его установки предполагают заполнение отстойника фильтра механическими взвесями.

Частота слива взвесей и прочистки фильтрующего элемента (сетки) определяется из условий эксплуатации фильтра. Фильтр необходимо очистить, если потери давления на клапане заметно больше расчетных исходя из известных значений расхода и указанных выше значений условной пропускной способности  $K_{Vs}$  для каждого DN.

### Габаритные и присоединительные размеры



DN, мм	Присоединительная резьба G, дюймы	Размеры, мм			Масса, кг
		L	H	Размер ячейки d1	
8	1/4	64	43	1	0,20
10	3/8	64	43		0,20
15	1/2	64	45		0,21
20	3/4	80	52		0,34
25	1	90	68		0,59
32	1 1/4	106	70		0,80
40	1 1/2	119	80		1,06
50	2	140	98		1,61

### Центральный офис • Компания «Ридан»

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail he@ridan.ru • ridan.ru

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Автоматический воздухоотводчик Airvent-R с резьбовым присоединением

### Описание и область применения



Автоматический воздухоотводчик предназначен для отведения воздушных скоплений из трубопроводов и воздухоотборников внутренних систем теплоснабжения зданий (систем отопления, теплоснабжения вентиляционных установок, кондиционеров, коллекторов и др.).

#### Типы Airvent-R

- С обратным клапаном.
- Без обратного клапана.

#### Основные характеристики

**Рабочая температура:** от 0 до +110 °С.

**Температура окружающей среды:** от 0 до +70 °С.

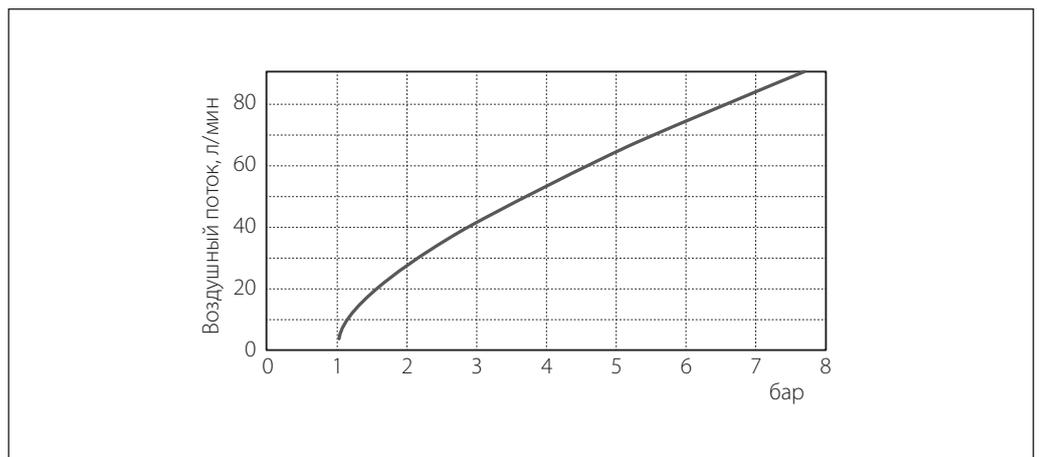
**Рабочее давление:** до 10 бар.

**Рабочая среда:** вода и гликолевые растворы до 40%.

### Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

Кодовый номер	Тип	DN проходного отверстия, мм	Размер присоединительной резьбы G, дюймы
065B8322R	С обратным клапаном	10	Обратный клапан 1/2
065B8323R	Без обратного клапана	15	1/2

### Производительность воздухоотводчика

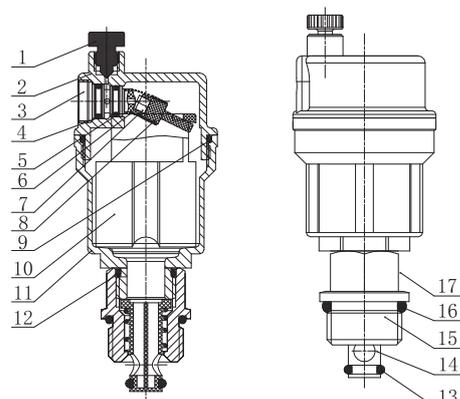


**Устройство и материалы**

При заполнении корпуса воздухоотводчика жидкостью поплавок поднимается вверх и через рычаг закрывает воздуховыпускное устройство. При накоплении достаточного количества

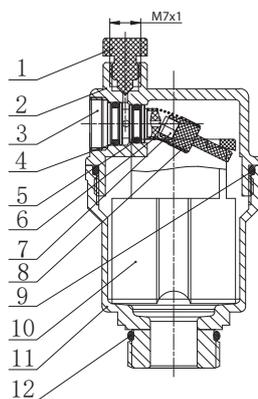
воздуха в корпусе (или при дренаже системы, когда вода начинает удаляться из трубопровода) поплавок опускается вниз и воздуховыпускное устройство открывается.

Автоматический воздухоотводчик Airvent-R с обратным клапаном



№	Деталь	Материал
1	Запорный винт	ПОМ
2	Верхняя крышка	ЛатуньCW617N
3	Резьбовая втулка	ПОМ
4	Уплотнительное кольцо	EPDM
5	Уплотнительное кольцо	EPDM
6	Пружина	Коррозионно-стойкая сталь 304
7	Уплотнение	MVQ
8	Шток	ЛатуньCW617N
9	Уплотнительное кольцо	EPDM
10	Поплавок	Полипропилен
11	Корпус	ЛатуньCW617N
12	Уплотнение	EPDM
13	Уплотнительное кольцо	EPDM
14	Затвор обратного клапана	ЛатуньCW617N
15	Корпус обратный клапан	Сталь 302
16	Уплотнение	EPDM
17	Пружина	Коррозионно-стойкая сталь 304

Автоматический воздухоотводчик Airvent-R без обратного клапана



№	Деталь	Материал
1	Запорный винт	ПОМ
2	Верхняя крышка	ЛатуньCW617N
3	Резьбовая втулка	ПОМ
4	Уплотнительное кольцо	EPDM
5	Уплотнительное кольцо	EPDM
6	Пружина	Коррозионно-стойкая сталь 304
7	Уплотнение	MVQ
8	Шток	ЛатуньCW617N
9	Уплотнительное кольцо	EPDM
10	Поплавок	Полипропилен
11	Корпус	ЛатуньCW617N
12	Уплотнение	EPDM

**Монтаж и эксплуатация**

Автоматический воздухоотводчик должен устанавливаться в наивысшей точке трубопроводной системы или на воздухохранильнике в вертикальном положении.

Между воздухоотводчиком и трубопроводом (воздухохранильником) рекомендуется предусмотреть установку шарового запорного крана.

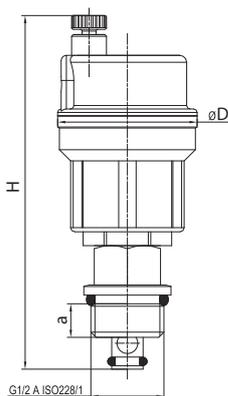
Монтаж воздухоотводчика следует осуществлять с использованием гаечного ключа и стандартных уплотнительных материалов.

Перед монтажом воздухоотводчика трубопроводная система должна быть промыта.

После установки воздухоотводчика необходимо отвернуть на пол-оборота предохранительный колпачок, расположенный на крышке устройства.

**Габаритные и присоединительные размеры**

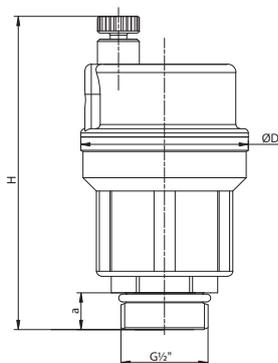
Автоматический воздухоотводчик Airvent-R с обратным клапаном



DN, мм	Размеры, мм			Масса, кг
	H	D	a	
10	102	40	10	0,210

Присоединительная резьба воздухоотводчика соответствует стандарту ISO 228/1 (цилиндрическая резьба).

Автоматический воздухоотводчик Airvent-R без обратного клапана



DN, мм	Размеры, мм			Масса, кг
	H	D	a	
15	75,3	40	7,8	0,210

Присоединительная резьба воздухоотводчика соответствует стандарту ISO 228/1 (цилиндрическая резьба).

**Центральный офис • Компания «Ридан»**

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

---

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Клапан редукционный Ридан 7biz

### Описание и область применения



Клапаны редукционные Ридан 7biz являются регуляторами давления прямого действия «после себя» и предназначены для снижения и поддержания сниженного давления за клапаном.

Клапаны могут применяться в трубопроводных системах в пределах параметров перемещаемой среды (воды), указанных в технических описаниях клапанов, например, на входе в квартиры жилых домов холодной и горячей воды или на подпитке систем отопления.

Материалы частей, соприкасающиеся с рабочей средой: латунь CW617N, нержавеющая сталь 304, EPDM.

При отсутствии водоразбора клапан закрывается герметично за счет использования уплотнения из эластомера, не позволяя давлению после клапана увеличиться.

В клапане предусмотрено использование встроенного фильтра — сетки из нержавеющей стали.

Фильтр обеспечивает чистоту уплотнительных поверхностей и герметичное перекрытие клапана, а также предотвращает преждевременное засорение и выход из строя уплотнений клапана, увеличивает срок службы и межремонтный интервал.

В корпусе клапанов имеется резьбовое отверстие G $\frac{1}{4}$ ”, которое связано с выходной полостью корпуса для присоединения манометра (манометр в комплект поставки не входит).

Расчетный срок службы клапанов 10 лет.

### Основные характеристики

**Рабочая среда:** вода, в том числе для ХВС и ГВС.

**Номинальное давление:** PN16.

**Диапазон рабочих температур:** 0–80 °С.

**Сниженное настроечное давление после клапана:** 1–5,5 бар.

### Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

#### Клапан редукционный Ридан 7biz

DN	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Пропускная способность K <sub>v57</sub> , м <sup>3</sup> /ч	Кодовый номер
15	$\frac{1}{2}$	1,8	<b>082X4140R</b>
20	$\frac{3}{4}$	2,2	<b>082X4141R</b>
25	1	2,4	<b>082X4142R</b>
32	1 $\frac{1}{4}$	4,5	<b>082X4143R</b>
40	1 $\frac{1}{2}$	6,3	<b>082X4144R</b>
50	2	7,5	<b>082X4145R</b>

**Принцип действия**  
 (на примере DN15–25)

Рабочая среда с избыточным давлением подается в левый патрубок клапана (здесь и далее см. рисунок ниже). Давление рабочей среды проходит через сетку фильтра (7), воздействуя снизу на чувствительный элемент – мембрану (3), связанную штоком (1) с регулирующим затвором с уплотнением (11, 9).

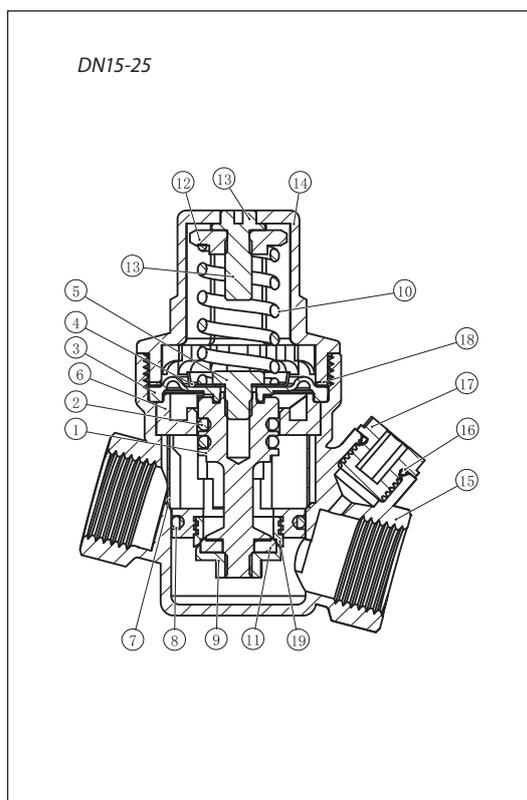
Требуемое сниженное давление устанавливается путем изменения силы сжатия пружины (10) с помощью вращения винта (13).

Если сниженное результирующее давление ниже, чем установленное пружинной, то пружина, воздействуя на мембрану, приоткрывает

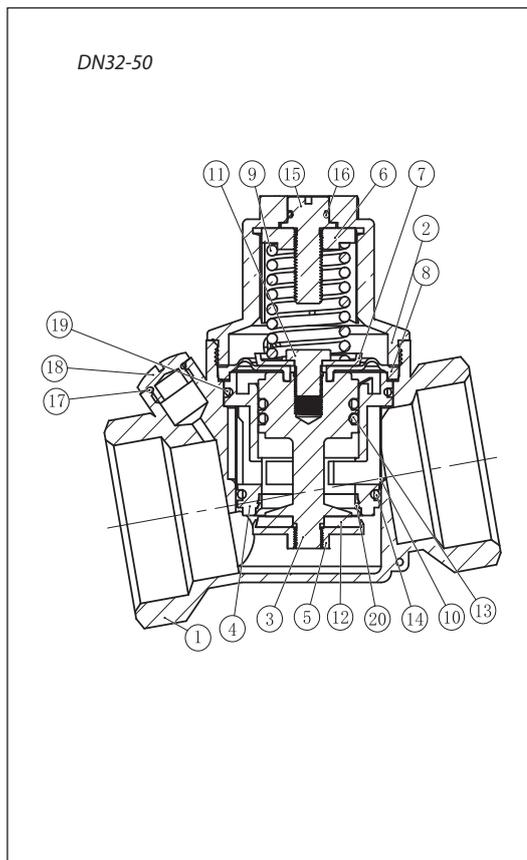
соединенный с ней регулирующий затвор, снижая гидравлическое сопротивление клапана и увеличивая давление после клапана.

Если давление выше, чем установленное пружинной, то происходит обратный процесс: клапан закрывается, снижая давление после себя.

При равенстве результирующего сниженного давления настроечному клапан находится в равновесном положении, обеспечивая потребителя водой с требуемым сниженным давлением.

**Устройство и материалы**


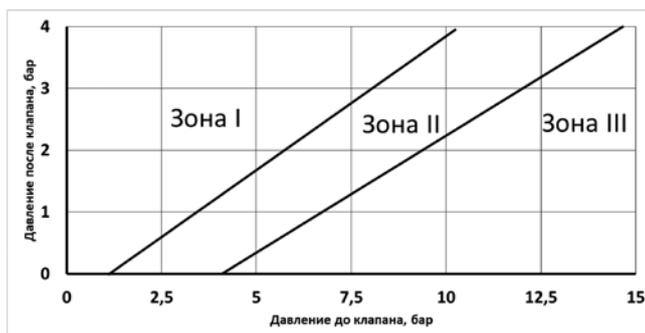
Поз.	Наименование	Материал
1	Шток	Латунь CW602N
2	Уплотнение штока	EPDM
3	Мембрана	EPDM
4	Прижимная тарелка	Нерж. сталь SS304
5	Винт	Нерж. сталь SS304
6	Корпус картриджа	РОМ
7	Сетка	Нерж. сталь SS304
8	Уплотнительное кольцо	EPDM
9	Гайка	Латунь CW602N
10	Пружина	Нерж. сталь SS304
11	Прокладка	EPDM
12	Гайка	Латунь CW617N
13	Винт	Нрб57-3
14	Крышка клапана	Пластик PA66
15	Корпус	Латунь CW602N
16	Уплотнение	EPDM
17	Крышка под манометр	PA66
18	Прокладка	Нерж. сталь SS304
19	Упрочненное седло	Нерж. сталь SS304

**Устройство и материалы**  
 (продолжение)


Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус	Латунь CW602N
2	Крышка клапана	Пластик PA66
3	Шток	Латунь CW602N
4	Корпус картриджа	ПОМ
5	Гайка	Латунь CW602N
6	Гайка	Нrb57-3
7	Прижимная тарелка	Нерж. Сталь SS304
8	Мембрана	EPDM
9	Пружина	Нерж Сталь SS304
10	Сетка	Нерж Сталь SS304
11	Винт	Нерж Сталь SS304
12	Прокладка	EPDM
13	Уплотнительное кольцо	EPDM
14	Уплотнение	EPDM
15	Винт	Латунь CW617N
16	Прокладка	EPDM
17	Уплотнительное кольцо	EPDM
18	Крышка под манометр	Латунь CW602N
19	Уплотнение	EPDM
20	Упрочненное седло	Нерж. Сталь SS304

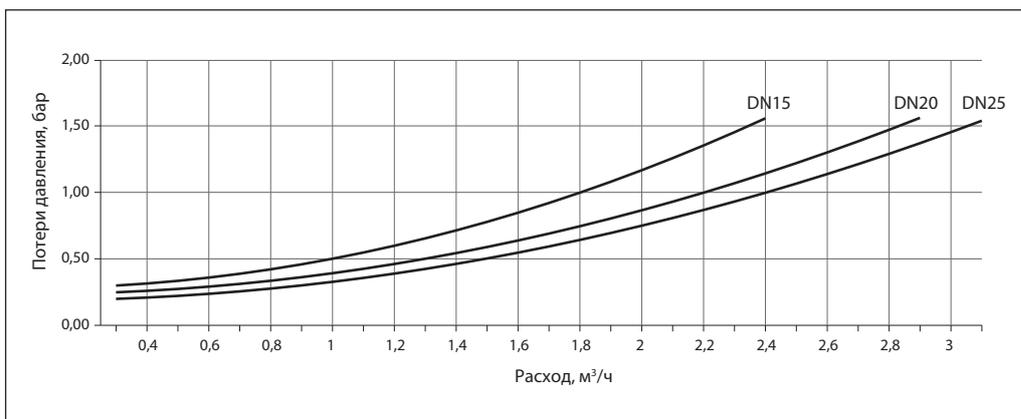
**Кавитация**

При слишком большом перепаде давления на клапане может возникать явление кавитации, ведущее к повышенному износу клапана, раннему его выходу из строя, повышенным шумам и вибрации при эксплуатации. С целью избежания работы в кавитационных режимах следует проверять применимость клапанов, определять количество устанавливаемых клапанов в соответствии с графиком кавитации.

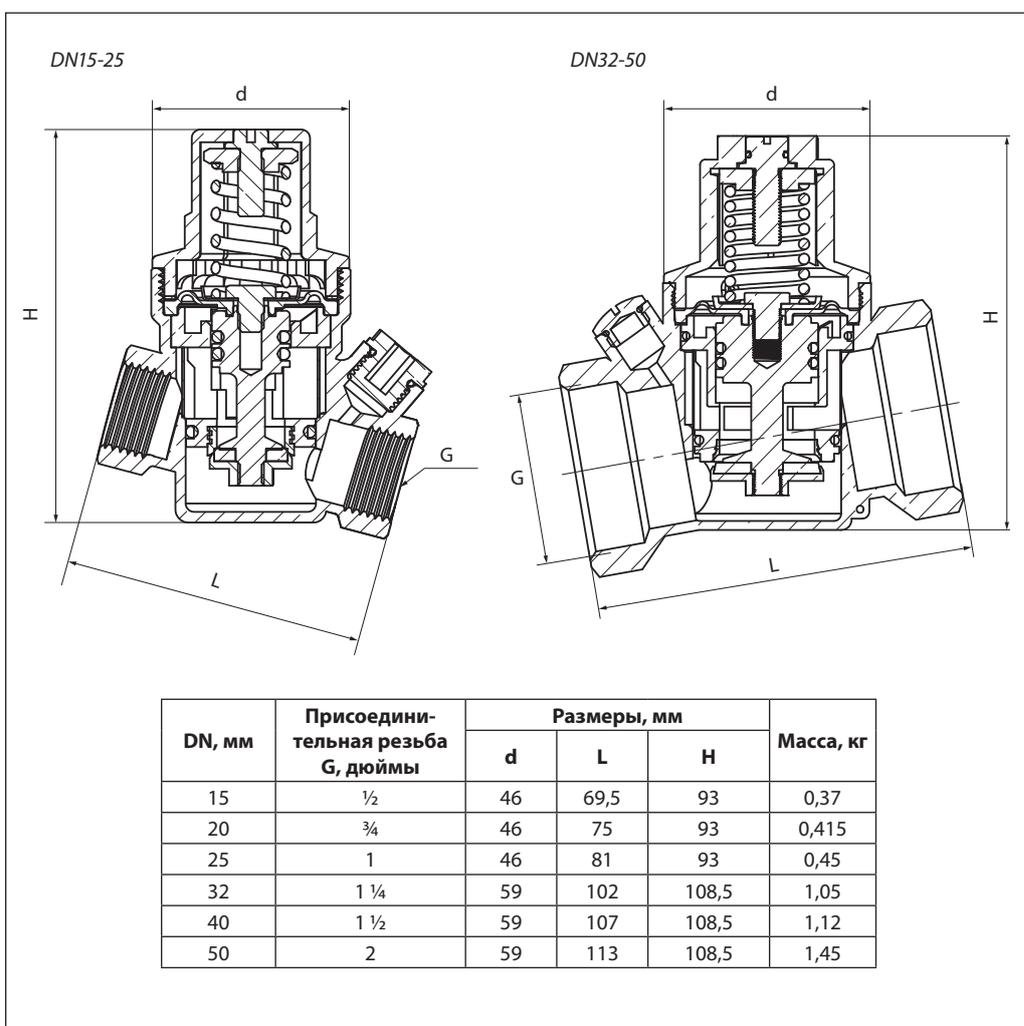


**Зона I** – работа в штатном режиме.  
**Зона II** – переходный режим – возможны процессы кавитации, повышенный шум. Работа клапана в данной зоне возможна, но не рекомендуется.  
**Зона III** – режим кавитации. Работа клапана не допускается.

### Зависимость потерь давления от расхода через клапан



### Габаритные и присоединительные размеры



### Центральный офис • Компания «Ридан»

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail he@ridan.ru • ridan.ru

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Гидравлические регуляторы

### Общее описание

Гидравлические регуляторы предназначены для управления и поддержания давления и/или расхода за счет энергии рабочей среды.

Регуляторы состоят из 2 основных частей:

- Главная арматура регулятора имеет одинаковую конструкцию для всех применений,
- Импульсная арматура, отличается конструкцией для каждого варианта применения.

### Преимущества регуляторов давления и выгоды для потребителя

- Большинство регуляторов являются независимыми от электропитания, что значительно повышает надежность управления системами.
- Широкий спектр выпускаемых регуляторов позволяет найти решение практически для любой задачи управления гидравлическими системами.
- Каждый регулятор собирается, настраивается и тестируется в заводских условиях в соответствии с требуемыми потребителем параметрами, указанными при заказе, что гарантирует соответствие клапана заявленным параметрам.
- Все модификации регуляторов выпускаются на базе единой регулирующей арматуры, что снижает количество необходимых запасных частей для обслуживания и ремонта клапанов.
- Устойчивость конструкции и материалов к высокому давлению — 16, 25 бар при температуре до 80 °С увеличивает диапазон применения, а также надежность регуляторов при применении в системах холодного водоснабжения.

### Основные типы регуляторов

**Регулятор давления «после себя»** — уменьшает и поддерживает постоянное пониженное давление «после себя» независимо от изменения давления до регулятора и водоразбора после него.

**Регулятор давления «до себя»** — поддерживает заданное давление «до себя», независимо от водоразбора после регулятора.

Существуют другие исполнения регуляторов, использующие варианты управляющих контуров:

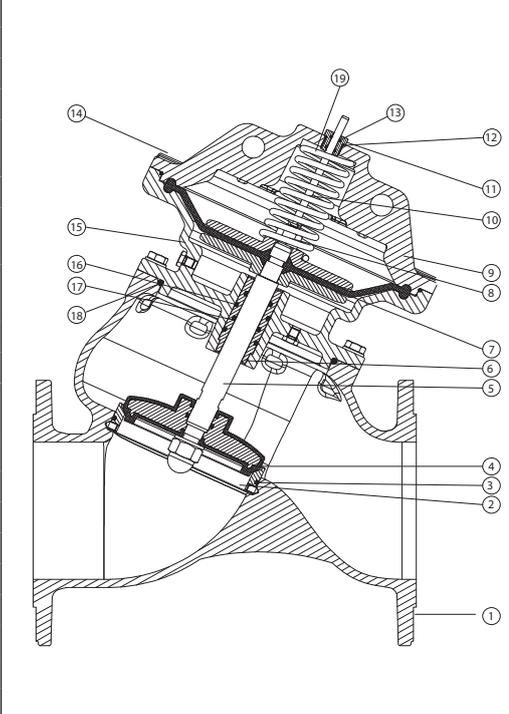
- Регулятор уровня с поплавковым клапаном — поддерживает заданный уровень в накопительном резервуаре и предотвращает его переполнение посредством поплавкового клапана.
- Регулятор уровня в резервуаре — поддерживает заданный уровень в накопительном резервуаре и предотвращает его переполнение посредством клапана, работающего по давлению столба воды в резервуаре.
- Регулятор расхода — ограничивает максимальный расход независимо от изменений давлений до и после него.
- Регулятор перепада давления на себе, насосе или на заданном участке сети.
- Предохранительная арматура — защищает трубопровод от чрезмерного возрастания давления воды в нем, сбрасывая воду через сбросной трубопровод и оставаясь в открытом состоянии пока значение давления в защищаемом трубопроводе выше значения давления, заданного на клапане.
- Предохранительная арматура защиты от гидравлических ударов — защищает насосные станции от гидроударов, вызванных пуском, остановкой насосов, авариями в электроснабжении насосных станций.

Информация по перечисленному оборудованию предоставляется по индивидуальному запросу.



## Регуляторы. Главная арматура

### Устройство и материалы



Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус	Высокопрочный чугун
2	Седло	Коррозионностойкая сталь
3	Уплотнение	Нитрил
4	Затвор	Серый чугун с покрытием EPDM
5	Шток	Коррозионностойкая сталь
6	Сальниковая втулка	Бронза
7	Мембрана	EPDM, армированный нейлоном
8	Гайка	Коррозионностойкая сталь
9	Крышка камеры	Высокопрочный чугун
10	Индикатор положений	Коррозионностойкая сталь
11	Втулка	Латунь
12	Уплотнение	Нитрил
13	Уплотнение	Нитрил
14	Болт крышки	Коррозионностойкая сталь
15	Корпус камеры	Высокопрочный чугун
16	Уплотнение	Нитрил
17	Уплотнение	Нитрил
18	Уплотнение	Нитрил
19	Пружина	Коррозионностойкая сталь

### Подбор диаметра регулятора

DN, мм	Минимальный расход <sup>1</sup>	Максимальный расход	Kv
	м <sup>3</sup> /ч		
50	0,5	45	65
65	0,5	50	130
80	2	90	140
100	10	150	210
125	12	220	350
150	15	320	510
200	40	550	850
250	80	950	1300
300	100	1200	1980

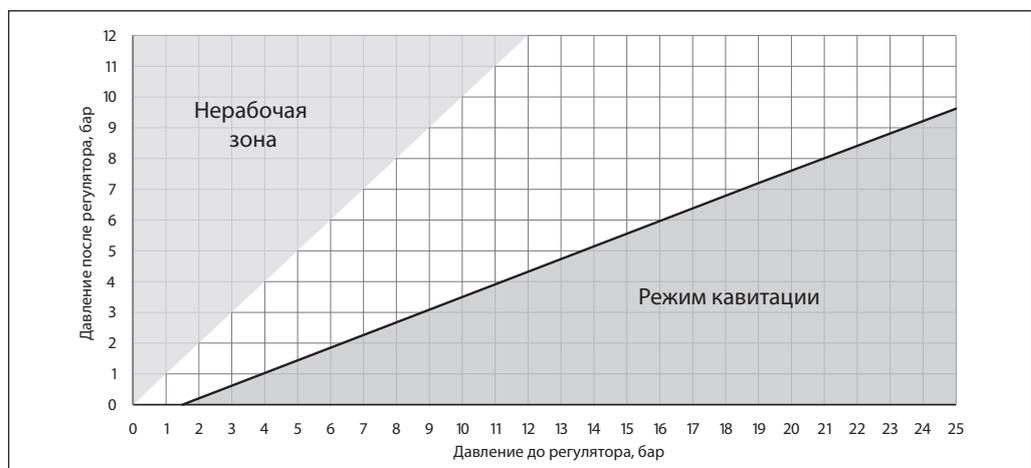
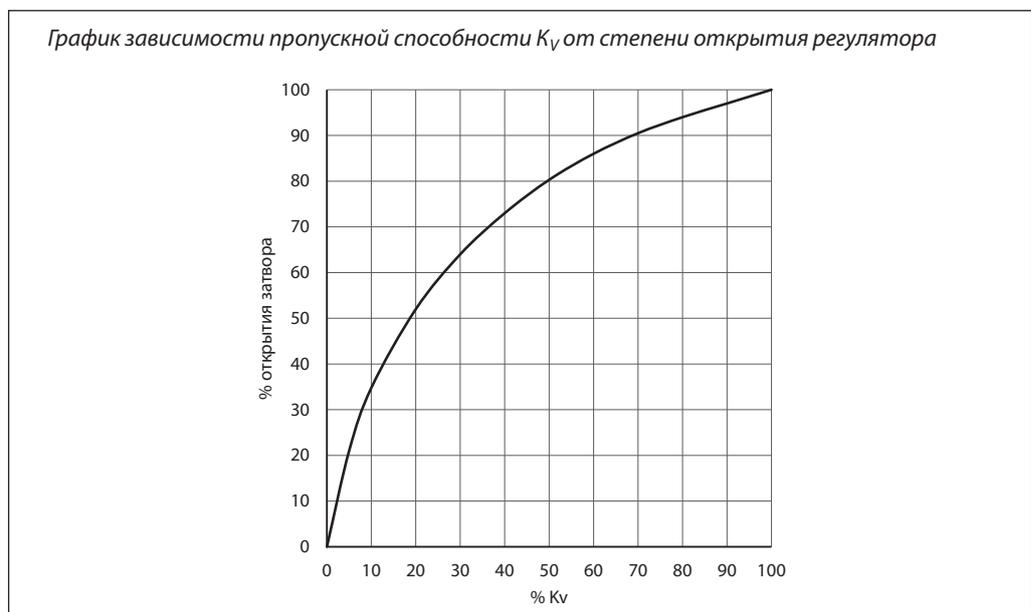
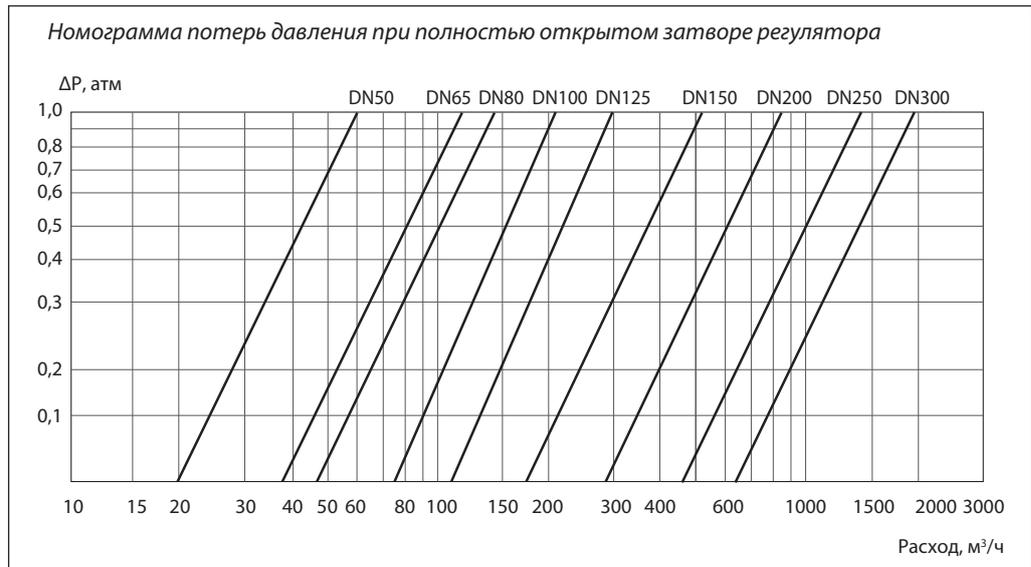
<sup>1</sup> Значение расхода в продолжительном режиме, ниже которого работа регулятора может быть нестабильной, при этом регулятор будет выполнять свою основную функцию. Рекомендуется применить регулятор меньшего размера, при условии его применимости на максимальном расходе.

При подборе регуляторов необходимо учитывать диапазон изменения расхода и соотношение давлений во избежание кавитации и повышенного износа частей регулятора. Возможно, потребуется установка нескольких регуляторов.

Для устойчивого гидравлического регулирования необходимо обеспечить разность давления входного и давления после регулятора не менее 12–15 м. в. ст.

Для определения потерь напора в регуляторе следует воспользоваться значениями Kv или приведенной ниже номограммой.

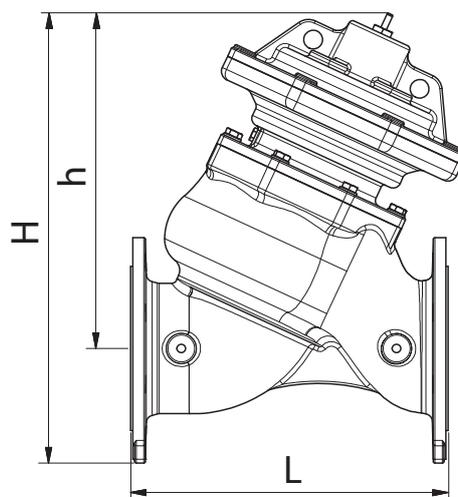
**Подбор диаметра регулятора (продолжение)**



**Подбор регулятора с учетом кавитации**

Слишком большая разность давления и слишком низкое давление после регулятора могут стать причиной повреждения его основных частей вследствие кавитации.

Для определения режима работы регулятора следует воспользоваться графиком. Если режим работы находится в кавитационной зоне, необходимо уменьшить разность давлений, установив последовательно несколько регуляторов.

**Габаритные и присоединительные размеры**


DN	L, мм	H, мм	h, мм	Ширина В (перпендикулярно плоскости эскиза), мм
50	230	340	260	205
65	290	350	260	205
80	310	370	273	205
100	350	430	323	250
125	400	450	328	250
150	480	600	460	330
200	600	640	473	330
250	730	880	678	500
300	850	950	720	500

## Обслуживание регуляторов

Каждые 6 или 12 месяцев, в зависимости от качества воды, проводится профилактическое обслуживание регуляторов:

- Промыть верхнюю камеру управления через индикатор положения.
- Провести несколько циклов открыть/закрыть шаровых кранов импульсной арматуры.
- Очистить фильтр импульсной арматуры и фильтр, установленный на основной линии.
- Проверить работу регулятора.

Каждые 5 лет проводится общее обслуживание:

- Разборка
- Очистка главной и импульсной арматуры.
- Профилактическая замена прокладок и уплотнений (пожалуйста консультируйтесь с нами).
- Повторная сборка и испытания.

Регуляторы поставляются собранными, настроенными и испытанными в заводских условиях согласно заявленным параметрам.

## Центральный офис • Компания «Ридан»

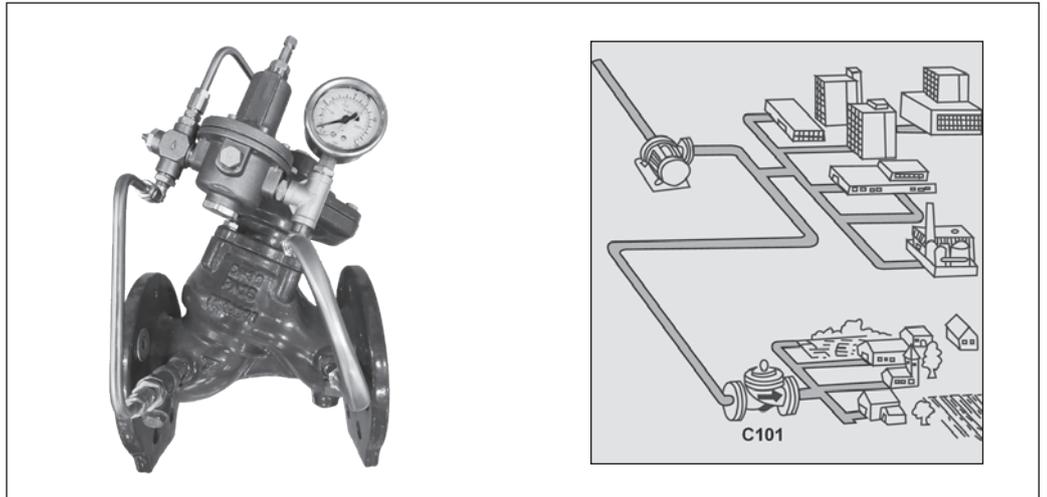
Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Регулятор давления «после себя» С101-Р

### Описание и область применения



Регулятор давления С101-Р уменьшает и поддерживает постоянное пониженное давление «после себя» независимо от изменения давления до регулятора и водоразбора после него.

Применение регулятора С101-Р позволяет:

- стабилизировать гидравлический режим сети водоснабжения,
- снизить расходы на ремонтно-восстановительные работы за счет уменьшения числа прорывов в сети,
- уменьшить потери воды,
- сократить расход воды за счет оптимизации режима работы сети,
- снизить нагрузку на насосное оборудование.

### Применение

- Насосные станции.
- Распределение воды.

### Основные характеристики

**Рабочая среда:** чистая вода.

**Максимальная температура:** 80 °С.

**Минимальное давление в системе с регулятором:** 1,5 бар.

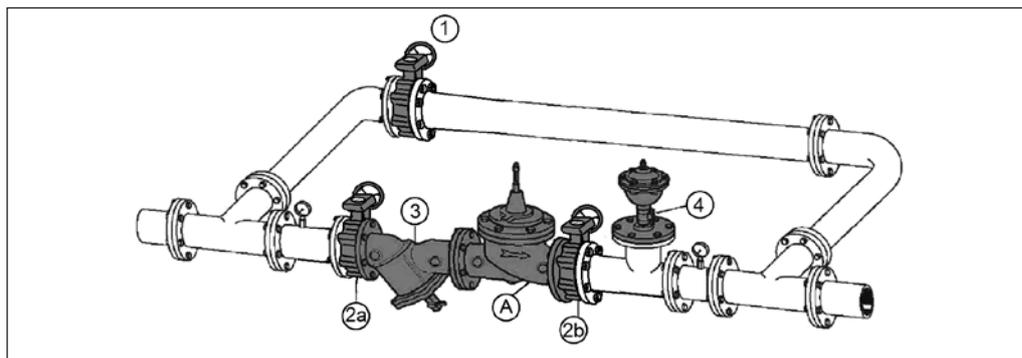
**Диапазон настроек:** от 1 до 8 бар, от 2 до 16 бар.

**Не допускать замерзания воды в регуляторе и в его импульсной арматуре.**

### Установка

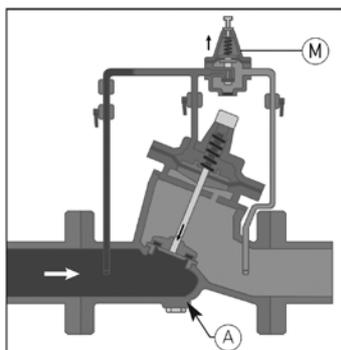
Регулятор может быть установлен как на горизонтальном, так и на вертикальном трубопроводе. На горизонтальном трубопроводе

крышка регулятора должна располагаться в верхнем положении.

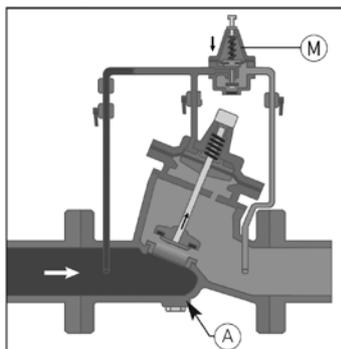
**Пример установки регулятора давления «после себя» С101-R**


A	Регулятор давления «после себя»
1	Запорная арматура байпасного трубопровода
2a, 2b	Запорная арматура основного трубопровода
3	Фильтр
4	Автоматический воздухоотводчик

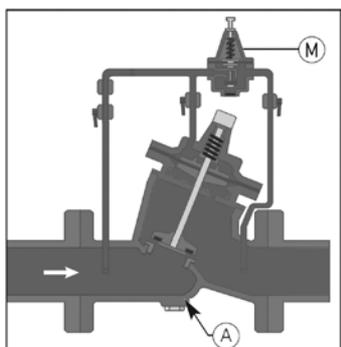
Рекомендуется установить сетчатый фильтр перед регулятором, а за ним — автоматический воздушный клапан одинарного действия.

**Принцип работы**

**Закрытие**

При отсутствии водоразбора клапан М закрывается. При этом камера управления регулятора А наполняется водой, который закрывается, повторяя движения клапана М.


**Открытие**

При водоразборе клапан импульсной арматуры открывается. При этом вода из верхней камеры (камеры управления) регулятора А выходит, и регулятор А также открывается, повторяя движения клапана М.


**Регулирование**

Изменение водоразбора влечет за собой изменение давления после регулятора. Соответственно, изменяется давление на выходе и под мембраной клапана М. Следовательно, изменяется сила, противодействующая упругости пружины клапана М.

Затвор клапана М движется в сторону действия большей силы до тех пор, пока силы не уравновесятся. (Это произойдет, когда давление на выходе регулятора будет соответствовать необходимому (установленному) давлению.)

Затвор клапана М при этом может занимать любое промежуточное положение, равно как и затвор регулятора (который повторяет движения затвора клапана импульсной арматуры), — происходит регулирование.

**Устройство и материалы**

	Поз.	Наименование	Материал
	A	Регулятор	Высокопрочный чугун
	B, B1, B2	Запорный кран	Никелированная латунь
	C	Регулятор потока	Нержавеющая сталь/ латунь
	G	Управляющий клапан импульсной арматуры	Нержавеющая сталь
	M	Фильтр	Латунь

**Номенклатура и кодовые номера для заказа С101-R для установки на горизонтальный трубопровод**

Эскиз	DN, мм	PN, бар	$K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч	Диапазон настроек, бар	Мин. расход через клапан, <sup>1)</sup> м <sup>3</sup> /ч	Макс. расход через клапан, м <sup>3</sup> /ч	Кодовый номер
	50	16	65	1-8	0,5	45	<b>082X6100RL</b>
	65		130		0,5	50	<b>082X6101RL</b>
	80		140		2	90	<b>082X6102RL</b>
	100		210		10	150	<b>082X6103RL</b>
	125		350		12	220	<b>082X6104RL</b>
	150		510		15	320	<b>082X6105RL</b>
	200		850		40	550	<b>082X6106RL</b>
	250		1300		80	950	<b>082X6107RL</b>
	300		1980		100	1200	<b>082X6108RL</b>
	50	16	65	2-16	0,5	45	<b>082X6100RL2</b>
	65		130		0,5	50	<b>082X6101RL2</b>
	80		140		2	90	<b>082X6102RL2</b>
	100		210		10	150	<b>082X6103RL2</b>
	125		350		12	220	<b>082X6104RL2</b>
	150		510		15	320	<b>082X6105RL2</b>
	200		850		40	550	<b>082X6106RL2</b>
	250		1300		80	950	<b>082X6107RL2</b>
	300		1980		100	1200	<b>082X6108RL2</b>
	50	25	65	1-8	0,5	45	<b>082X6109RL</b>
	65		130		0,5	50	<b>082X6110RL</b>
	80		140		2	90	<b>082X6111RL</b>
	100		210		10	150	<b>082X6112RL</b>
	125		350		12	220	<b>082X6113RL</b>
	150		510		15	320	<b>082X6114RL</b>
	200		850		40	550	<b>082X6115RL</b>
	250		1300		80	950	<b>по запросу</b>
	300		1980		100	1200	<b>по запросу</b>
	50	25	65	2-16	0,5	45	<b>082X6109RL2</b>
	65		130		0,5	50	<b>082X6110RL2</b>
	80		140		2	90	<b>082X6111RL2</b>
100	210		10		150	<b>082X6112RL2</b>	
125	350		12		220	<b>082X6113RL2</b>	
150	510		15		320	<b>082X6114RL2</b>	
200	850		40		550	<b>082X6115RL2</b>	
250	1300		80		950	<b>по запросу</b>	
300	1980		100		1200	<b>по запросу</b>	

1) Значение расхода в продолжительном режиме, ниже которого работа регулятора может быть нестабильной, при этом регулятор будет выполнять свою основную функцию. Рекомендуется применить регулятор меньшего размера, при условии его применимости на максимальном расходе  
 При отсутствии расхода регулятор герметично закрыт, сохраняя после себя заданное сниженное давление.

**Центральный офис • Компания «Ридан»**

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

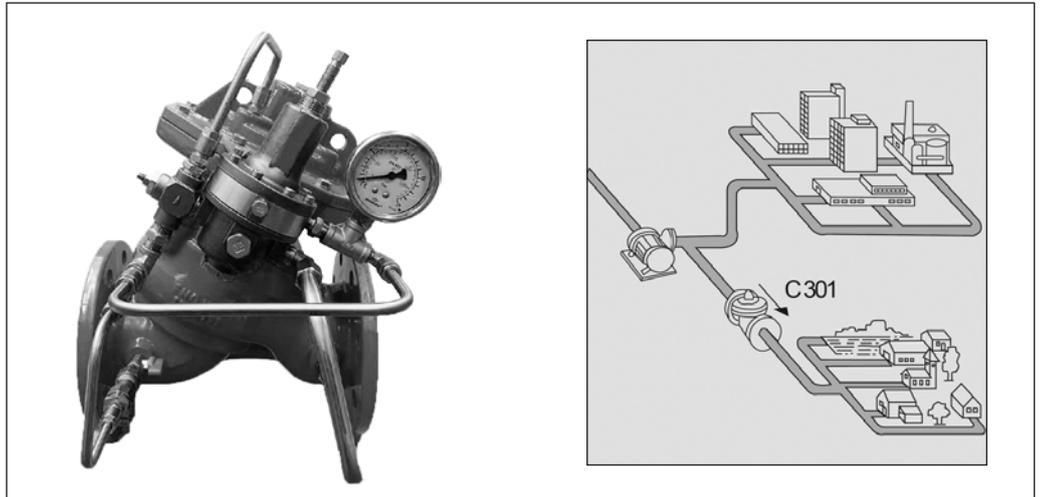
Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

---

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Регулятор давления «до себя» С301-R

### Описание и область применения



Регулятор давления С301-R предназначен для регулирования и поддержания давления «до себя» на постоянной установленной величине независимо от колебаний давления и расхода.

Применение регулятора С301-R позволяет:

- обеспечить стабильное требуемое давление в зоне до регулятора,
- стабилизировать гидравлический режим сети водоснабжения,
- снизить нагрузку на насосное оборудование и трубопроводы.

### Применение

- Насосные станции.
- Распределение воды.

### Основные характеристики

**Рабочая среда:** чистая вода.

**Максимальная температура:** 80 °С.

**Минимальное давление в системе с регулятором:** 1,5 бар.

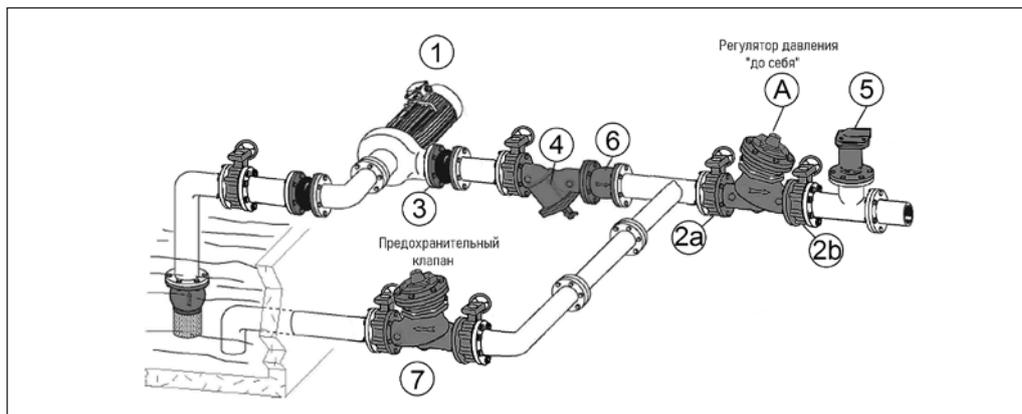
**Диапазон настроек:** от 1 до 8 бар, от 2 до 16 бар.

**Не допускать замерзания воды в регуляторе и его импульсной арматуре!**

### Установка

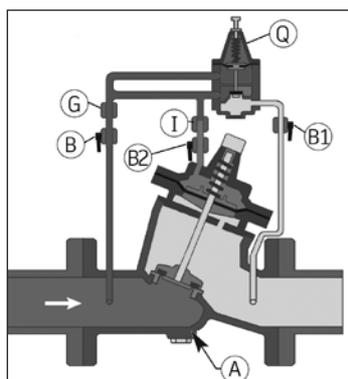
Регулятор может быть установлен как на горизонтальном, так и на вертикальном трубопроводе. На горизонтальном трубопроводе

крышка регулятора должна располагаться в верхнем положении.

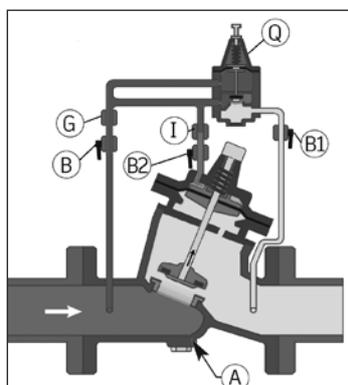
**Пример установки регулятора «до себя»**


A	Регулятор давления
1	Насосный агрегат
2a; 2б	Запорная арматура основного трубопровода
3	Гибкая вставка
4	Фильтр
5	Автоматический воздухоотводчик
6	Обратный клапан
7	Клапан для защиты системы от избыточного давления

Рекомендуется установить сетчатый фильтр перед регулятором, а за ним — автоматический воздушный клапан одинарного действия.

**Принцип работы**

**Закрытие**

Когда давление до регулятора меньше настроенного, то клапан Q закрывается и давление в импульсной арматуре передает усилие на мембрану регулятора А. Объем над мембраной находится под давлением, регулятор закрывается


**Открытие**

При возрастании регулируемого давления свыше установленного значения клапан Q открывается, что приводит к уменьшению давления над мембраной регулятора А. Он открывается до тех пор, пока давление «до себя» не достигнет настроенного значения

**Устройство и материалы**

	Поз.	Наименование	Материал
	A	Регулятор	Высокопрочный чугун
	B, B1, B2	Запорный кран	Никелированная латунь
	G	Фильтр	Латунь
	I	Регулятор потока	Нержавеющая сталь/ латунь
	Q	Управляющий клапан импульсной арматуры	Нержавеющая сталь

**Номенклатура и коды для заказа С301-R для установки на горизонтальный трубопровод**

Эскиз	DN, мм	PN, бар	$K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч	Диапазон настроек, бар	Мин. расход через клапан, <sup>1)</sup> м <sup>3</sup> /ч	Макс. расход через клапан, м <sup>3</sup> /ч	Кодовый номер
	50	16	65	1-8	0,5	45	<b>082X6140RL</b>
	65		130		0,5	50	<b>082X6141RL</b>
	80		140		2	90	<b>082X6142RL</b>
	100		210		10	150	<b>082X6143RL</b>
	125		350		12	220	<b>082X6144RL</b>
	150		510		15	320	<b>082X6145RL</b>
	200		850		40	550	<b>082X6146RL</b>
	250		1300		80	950	<b>082X6147RL</b>
	300		1980		100	1200	<b>082X6148RL</b>
	50	16	65	2-16	0,5	45	<b>082X6140RL2</b>
	65		130		0,5	50	<b>082X6141RL2</b>
	80		140		2	90	<b>082X6142RL2</b>
	100		210		10	150	<b>082X6143RL2</b>
	125		350		12	220	<b>082X6144RL2</b>
	150		510		15	320	<b>082X6145RL2</b>
	200		850		40	550	<b>082X6146RL2</b>
	250		1300		80	950	<b>082X6147RL2</b>
	300		1980		100	1200	<b>082X6148RL2</b>
	50	25	65	1-8	0,5	45	<b>082X6149RL</b>
	65		130		0,5	50	<b>082X6150RL</b>
	80		140		2	90	<b>082X6151RL</b>
	100		210		10	150	<b>082X6152RL</b>
	125		350		12	220	<b>082X6153RL</b>
	150		510		15	320	<b>082X6154RL</b>
	200		850		40	550	<b>082X6155RL</b>
	250		1300		80	950	<b>по запросу</b>
	300		1980		100	1200	<b>по запросу</b>
	50	25	65	2-16	0,5	45	<b>082X6149RL2</b>
	65		130		0,5	50	<b>082X6150RL2</b>
	80		140		2	90	<b>082X6151RL2</b>
100	210		10		150	<b>082X6152RL2</b>	
125	350		12		220	<b>082X6153RL2</b>	
150	510		15		320	<b>082X6154RL2</b>	
200	850		40		550	<b>082X6155RL2</b>	
250	1300		80		950	<b>по запросу</b>	
300	1980		100		1200	<b>по запросу</b>	

1) Значение расхода в продолжительном режиме, ниже которого работа регулятора может быть нестабильной, при этом регулятор будет выполнять свою основную функцию. Рекомендуется применить регулятор меньшего размера, при условии его применимости на максимальном расходе

**Коды даны для регуляторов для установки на горизонтальный трубопровод.**

**Центральный офис • Компания «Ридан»**

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

---

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Осевые сильфонные компенсаторы Ридан НС из нержавеющей стали с патрубками из нержавеющей стали

### Описание и область применения



Осевые компенсаторы Ридан НС предназначены для компенсации температурных удлинений трубопроводов систем горячего водоснабжения, отопления, а также трубопроводов промышленных систем с жидкими средами, которые неагрессивны к конструкционным материалам компенсаторов.

Осевые компенсаторы Ридан НС устанавливаются на стояках и магистральных трубопроводах систем ГВС и отопления многоэтажных зданий.

Осевые компенсаторы состоят из многослойного сильфона (гофрированного цилиндра), выполненного из нержавеющей стали, и приваренных к нему патрубков, выполненных из нержавеющей стали.

Все осевые компенсаторы Ридан НС оснащены внутренней гильзой, а также могут быть оснащены наружным кожухом для дополнительной защиты сильфона.

### Основные характеристики

**Номинальное рабочее давление:** PN 16 бар.

**Температура среды:** -10...+95 °С.

**Присоединение к трубопроводу:** резьбовое, фланцевое, разборное муфтовое (грувлок).

Компенсаторы с защитным кожухом имеют отверстие для слива конденсата.

### Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

Осевой сильфонный компенсатор Ридан НС с внутренней гильзой и без наружного кожуха, с резьбовым присоединением

Эскиз	DN, мм	PN, бар	Максимальная температура перемещаемой среды $T_{\text{max}}$ , °С	Осевой ход, мм	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Кодовый номер
	15	16	95	+12/-28	1/2	082X9200R
	20				3/4	082X9201R
	25				1	082X9202R
	32				1 1/4	082X9203R
	40				1 1/2	082X9204R
	50				2	082X9205R

## Техническое описание

### Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа (продолжение)

Осевой сальфонный компенсатор Ридан НС с внутренней гильзой и наружным кожухом, с резьбовым присоединением

Эскиз	DN, мм	PN, бар	Максимальная темп. перемещаемой среды $T_{\text{макс}}$ °C	Осевой ход, мм	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Кодовый номер
	15	16	95	+15/-35	1/2	082X9206R
	15			+19/-45		082X9212R
	20			+15/-35	3/4	082X9207R
	20			+24/-56		082X9213R
	25			+12/-28	1	082X9208R
	25			+19/-45		082X9214R
	32			+12/-28	1 1/4	082X9209R
	32			+19/-45		082X9215R
	40			+11/-25	1 1/2	082X9210R
	40			+19/-45		082X9216R
	50			+12/-28	2	082X9211R
	50			+19/-45		082X9217R

Осевой сальфонный компенсатор Ридан НС с внутренней гильзой и наружным кожухом, с фланцевым присоединением<sup>1)</sup>

Эскиз	DN, мм	PN, бар	Максимальная темп. перемещаемой среды $T_{\text{макс}}$ °C	Осевой ход, мм	Кодовый номер
	65	16	95	+12/-28	082X9218R
	65			+24/-56	082X9221R
	80			+12/-28	082X9219R
	80			+19/-45	082X9222R
	100			+15/-33	082X9220R
	100			+24/-56	082X9223R

<sup>1)</sup> фланцы выполнены в соответствии со стандартом EN 1092-1.

Осевой сальфонный компенсатор Ридан НС с внутренней гильзой и наружным кожухом, с присоединением под разборную муфту (грувлок)

Эскиз	DN, мм	PN, бар	Максимальная темп. перемещаемой среды $T_{\text{макс}}$ °C	Осевой ход, мм	Кодовый номер
	25	16	95	+12/-28	082X9224R
	25			+19/-45	082X9233R
	32			+12/-28	082X9225R
	32			+19/-45	082X9234R
	40			+11/-25	082X9226R
	40			+19/-45	082X9235R
	50			+12/-28	082X9227R
	50			+19/-45	082X9236R
	65			+12/-28	082X9228R
	65			+24/-56	082X9237R
	80			+12/-28	082X9229R
	80			+19/-45	082X9238R
	100			+15/-33	082X9230R
	100			+24/-56	082X9239R
	125			+15/-35	082X9231R
	125			+24/-56	082X9240R
	150			+15/-35	082X9232R
	150			+24/-56	082X9241R

## Техническое описание

### Устройство и материалы

Конструкция и вид разреза различных вариантов исполнения осевых компенсаторов показаны ниже (см. габаритные размеры).

#### Основные элементы и материалы компенсаторов Ридан НС

- Сильфон (гофрированный цилиндр) из нержавеющей стали AISI 304, 316 или 321.

- Патрубки из нержавеющей стали AISI 304.
- Внутренняя гильза из нержавеющей стали AISI 304.
- Наружный кожух из нержавеющей стали AISI 304 или алюминия с отверстием для слива конденсата.

### Выбор компенсаторов

Компенсаторы выбираются в соответствии с диаметром трубопровода, на который они устанавливаются. Их количество (или расстояние между неподвижными опорами) определяется в зависимости от расчетного удлинения трубопровода и компенсирующей способности на сжатие, если компенсатор предварительно не растянут при монтаже.

Величину удлинения трубопровода под воздействием температуры теплоносителя можно найти, используя формулу температурного линейного удлинения металла:

$$\Delta_g = L \cdot \bar{\alpha} \cdot \Delta\theta, \text{ мм},$$

где  $L$  — длина участка трубопровода, удлинение которого требуется компенсировать, м;  
 $\bar{\alpha}$  — средний коэффициент температурного удлинения, мм/(м·К);

$\Delta\theta$  — разность температур между рабочей температурой трубопровода и температурой окружающей среды при монтаже трубопровода, К.

Средние коэффициенты теплового расширения различных материалов указаны в таблице.

Материал	Коэффициент линейного температурного расширения $\alpha$ , мм/(м·С°)
Углеродистая сталь оцинкованная	0,0117
Нержавеющая сталь аустенитная	0,017
Нержавеющая сталь ферритная	0,011
Чугун	0,0104
Медь	0,0165
Алюминий	0,0238
Латунь	0,0184
Бронза	0,0175

### Монтаж компенсатора

Даже при наличии внутренней направляющей гильзы, как правило, при монтаже требуется устанавливать направляющие скользящие опоры около компенсатора (или скользящую и неподвижную). Рекомендуется устанавливать их на расстоянии около  $3 \times DN$  от компенсатора. Для вертикальных стояков роль одной из опор может играть гильза в перекрытии.

1. Прогнать сплошной стояк с одновременной установкой неподвижных и направляющих опор в проектных точках.
2. Зафиксировать неподвижные опоры на трубопроводе.
3. Вырезать в проектных точках трубопровода участки стояка в соответствии с длиной компенсатора и ответных фланцев, если таковые применяются.

Не допускается запуск трубопровода, если длина участка врезки меньше паспортной длины компенсатора в свободном состоянии, т. е. когда компенсатор смонтирован в предварительно сжатом состоянии.

4. Перед монтажом компенсатора необходимо визуально проверить, что нет механических повреждений тонкостенного сильфона и защитного кожуха.
5. Проверяется, что компенсатор может беспрепятственно сжиматься и растягиваться в пределах заявленной компенсирующей способности.
6. К трубе приваривается один конец компенсатора, затем его второй конец фиксируется точечной сваркой и приваривается встык. Стрелка направления потока должна соответствовать направлению движения перемещаемой среды.  
 При сварке необходимо следить за тем, чтобы на сильфон не попадали искры (прикрывать непроводящим материалом), а также чтобы через гофры сильфона не проходил сварочный ток. Это может вывести компенсатор из строя!

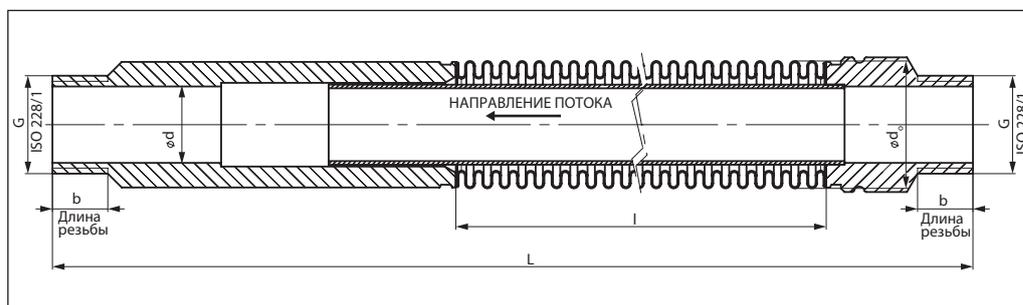
## Техническое описание

### Габаритные и присоединительные размеры, технические характеристики для расчета усилий на неподвижные опоры трубопровода

DN — номинальный диаметр, мм;  
 L — полная длина компенсатора в свободном состоянии, мм;  
 b — длина резьбы/толщина фланца, мм;  
 d — диаметр крепежных отверстий, мм;  
 n — количество отверстий, шт;  
 $d_1$  — внутренний диаметр отверстия фланца, мм;  
 $d_0$  — наружный диаметр сильфона, мм;  
 $d_4$  — диаметр зеркала фланца, мм;  
 f — высота зеркала фланца, мм;  
 D — внешний диаметр фланца/внешний диаметр патрубка, мм;

$D_{max}$  — наружный диаметр защитного кожуха, мм;  
 K — диаметр расположения крепежных отверстий, мм;  
 G — размер трубной цилиндрической резьбы, дюйм;  
 A — расстояние от торца патрубка до паза, мм;  
 C — диаметр паза, мм;  
 B — ширина паза, мм;  
 l — рабочая длина сильфона, мм;  
 S — эффективная площадь сильфона, см<sup>2</sup>;  
 N — осевое усилие (жесткость), Н/мм.

Осевой сильфонный компенсатор Ридан НС с внутренней гильзой, без наружного кожуха, с резьбовым присоединением

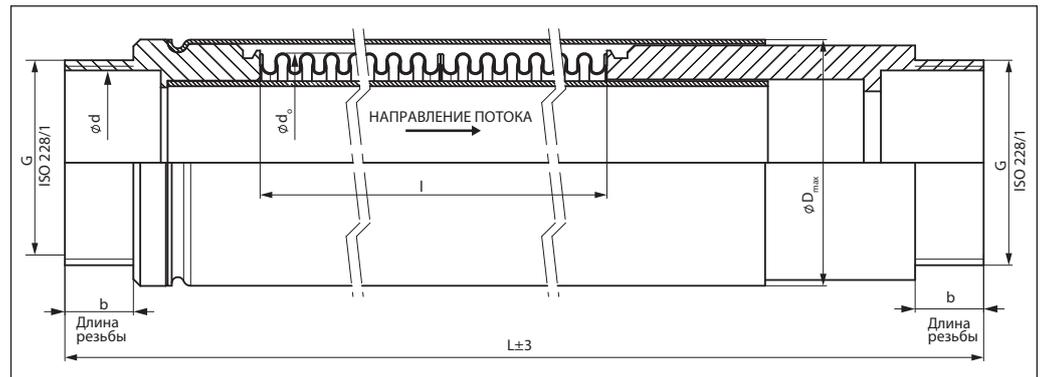


Кодовый номер	DN	G	Осевой ход, мм	L, мм	l, мм	b, мм	$d$ , мм	$d_0$ , мм	S, см <sup>2</sup>	N, Н/мм	Температура для расчета, °C	Масса, кг, не более
082X9200R	15	G 1/2	+12/-28	280	155	15	15	35	7,1	18	+21	1,2
082X9201R	20	G 3/4	+12/-28	280	155	15	20	35	7,1	18	+21	1,3
082X9202R	25	G 1	+12/-28	275	150	15	25	44	12,1	28	+21	1,4
082X9203R	32	G 1 1/4	+12/-28	310	163	20	34,5	51	16,4	36	+21	2
082X9204R	40	G 1 1/2	+12/-28	310	163	20	39	64,5	26,7	90	+21	3
082X9205R	50	G 2	+12/-28	310	163	20	51	64,5	26,7	90	+21	3,2

## Техническое описание

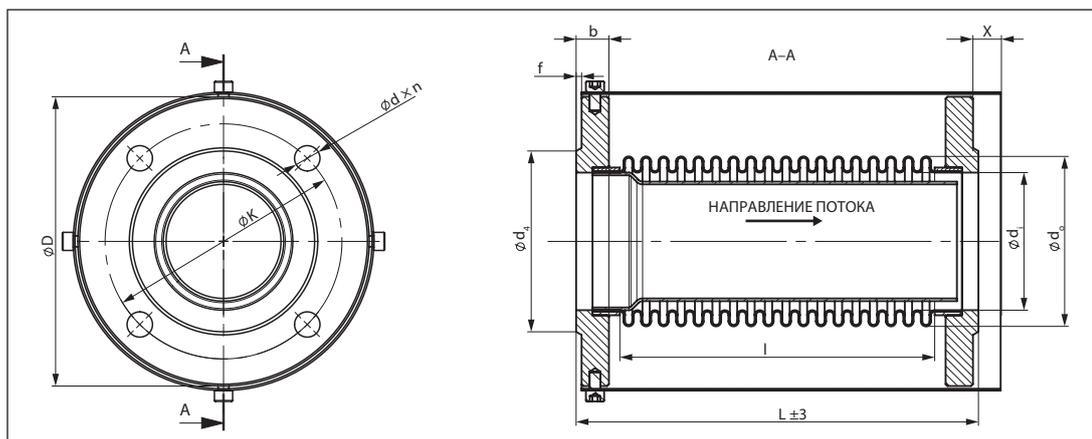
**Габаритные и присоединительные размеры, технические характеристики для расчета усилий на неподвижные опоры трубопровода (продолжение)**

Осевой сифонный компенсатор Ридан НС с внутренней гильзой, с наружным кожухом, с резьбовым присоединением



Кодовый номер	DN	G	Осевой ход, мм	L, мм	l, мм	b, мм	Кол-во дренажных отверстий	D <sub>max</sub> , мм	Ød, мм	d <sub>0</sub> , мм	S, см <sup>2</sup>	N, Н/мм	Температура для расчета, °C	Масса, кг
082X9206R	15	G 1/2	+15/-35	280	155	15	2x180°	45	15	35	7,1	9	+21	1,2
082X9212R	15	G 1/2	+19/-45	365	225	15	2x180°	45	15	35	7,1	12	+21	1,3
082X9207R	20	G 3/4	+15/-35	280	155	15	2x180°	45	20	35	7,1	9	+21	1,3
082X9213R	20	G 3/4	+24/-56	450	295	15	2x180°	45	20	35	7,1	9	+21	1,4
082X9208R	25	G 1	+12/-28	275	150	15	2x180°	52	25	44	12,1	28	+21	1,4
082X9214R	25	G 1	+19/-45	358	217,5	15	2x180°	52	25	44	12,1	21	+21	1,7
082X9209R	32	G 1 1/4	+12/-28	310	163	20	2x180°	63	34,5	51	16,4	36	+21	2
082X9215R	32	G 1 1/4	+19/-45	400	237	20	2x180°	63	34,5	51	16,4	27	+21	2,5
082X9210R	40	G 1 1/2	+11/-25	310	136	20	4x90°	77	39	64,5	26,7	90	+21	3
082X9216R	40	G 1 1/2	+19/-45	400	237	20	4x90°	77	39	64,5	26,7	90	+21	3,6
082X9211R	50	G 2	+12/-28	310	163	20	4x90°	77	51	64,5	26,7	90	+21	3,2
082X9217R	50	G 2	+19/-45	400	237	20	4x90°	77	51	64,5	26,7	60	+21	4,3

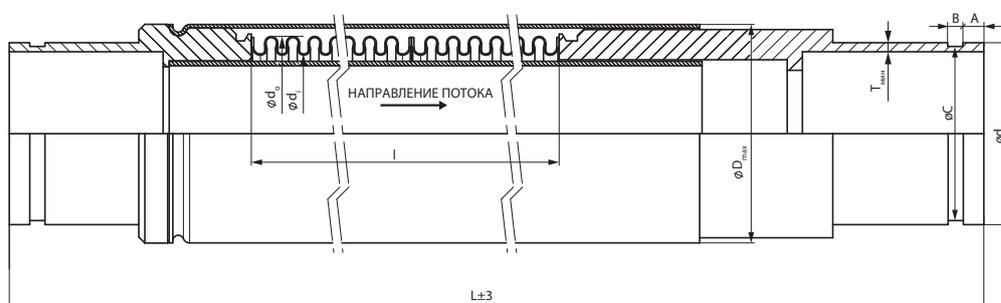
Осевой сифонный компенсатор Ридан НС с внутренней гильзой, с наружным кожухом, с фланцевым присоединением



Кодовый номер	DN	Осевой ход, мм	ØD, мм	Ød x n	ØK, мм	L, мм	l, мм	b, мм	f, мм	X, мм	Ød <sub>4r</sub> , мм	Ød <sub>r</sub> , мм	Ød <sub>0r</sub> , мм	S, см <sup>2</sup>	N, Н/мм	Температура для расчета, °C	Масса, кг
082X9218R	65	+12/-28	185	18x8	145	180	129	20	3	12	122	76,1	96	7,1	9	+21	4
082X9221R	65	+24/-56	185	18x8	145	290	239	20	3	24	122	76,1	96	7,1	12	+21	4,5
082X9219R	80	+12/-28	200	18x8	160	182	132	20	3	12	138	88,9	111	7,1	9	+21	5
082X9222R	80	+19/-45	200	18x8	160	261	211	20	3	19	138	88,9	111	7,1	9	+21	5,8
082X9220R	100	+15/-33	220	18x8	180	272	218	22	3	15	158	108	137	12,1	28	+21	5,1
082X9223R	100	+24/-56	220	18x8	180	272	218	22	3	24	158	108	137	12,1	21	+21	7,2

**Габаритные и присоединительные размеры, технические характеристики для расчета усилий на неподвижные опоры трубопровода (продолжение)**

Осевой сильфонный компенсатор Ридан НС с внутренней гильзой, с наружным кожухом, с присоединением под разборную муфту (зрувлок)



Кодовый номер	DN	Осевой ход	A	B	L	I	ØC, мм	Допуск размера ØC, мм	T <sub>min</sub> , мм	D <sub>max</sub>	d	d <sub>0</sub>	Ødi, мм	S, см <sup>2</sup>	N, Н/мм	Температура для расчета, °С	Масса, кг
082X9224R	25	+12/-28	15,88	7,95	325	150	30,23	+0/-0,38	3,38	52	33,7	44	34,6	12,1	28	21	1,5
082X9233R	25	+19/-45	15,88	7,95	408	217,5	30,23	+0/-0,38	3,38	52	33,7	44	34,6	12,1	21	21	2
082X9225R	32	+12/-28	15,88	7,95	360	163	38,99	+0/-0,38	3,56	63	42,4	51	40,5	16,4	36	21	2,8
082X9234R	32	+19/-45	15,88	7,95	460	237	38,99	+0/-0,38	3,56	63	42,4	51	40,5	16,4	27	21	3,1
082X9226R	40	+11/-25	15,88	7,95	360	163	45,09	+0/-0,38	3,68	77	48,3	64,5	52	26,7	90	21	3,5
082X9235R	40	+19/-45	15,88	7,95	460	237	45,09	+0/-0,38	3,68	77	48,3	64,5	52	26,7	90	21	3,9
082X9227R	50	+12/-28	15,88	7,95	360	163	57,15	+0/-0,38	3,91	77	60,3	64,5	52	26,7	90	21	4,9
082X9236R	50	+19/-45	15,88	7,95	460	237	57,15	+0/-0,38	3,91	77	60,3	64,5	52	26,7	60	21	5,5
082X9228R	65	+12/-28	15,88	8,74	300	129	72,26	+0/-0,46	2,9	112	76,1	96	-	58,2	53	21	8,3
082X9237R	65	+24/-56	15,88	8,74	410	239	72,26	+0/-0,46	2,9	112	76,1	96	-	58,2	29	21	8,8
082X9229R	80	+12/-28	15,88	8,74	305	132	84,94	+0/-0,46	3,2	131	88,9	111	-	78,5	79	21	9,6
082X9238R	80	+19/-45	15,88	8,74	380	211	84,94	+0/-0,46	3,2	131	88,9	111	-	78,5	50	21	10,3
082X9230R	100	+15/-33	15,88	8,74	390	218	103,73	+0/-0,51	3,6	155	108	137	-	117,9	52	21	12
082X9239R	100	+24/-56	15,88	8,74	420	218	103,73	+0/-0,51	3,6	155	108	137	-	117,9	52	21	12,6
082X9231R	125	+15/-35	15,88	9,53	360	160	129,13	+0/-0,51	4	178	133	160	-	168,6	112	21	8,4
082X9240R	125	+24/-56	15,88	9,53	450	248	129,13	+0/-0,51	4	178	133	160	-	168,6	73	21	13,2
082X9232R	150	+15/-35	15,88	9,53	385	180	154,53	+0/-0,56	4,5	216	159	190	-	239,3	191	21	14,5
082X9241R	150	+24/-56	15,88	9,53	490	288	154,53	+0/-0,56	4,5	216	159	190	-	239,3	119	21	18

**Центральный офис • Компания «Ридан»**

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail he@ridan.ru • ridan.ru

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.

## Гибкая вставка ZKV

### Описание и область применения



Гибкие вставки ZK<sub>V</sub> предназначены для предотвращения передачи механических вибраций по трубопроводным системам (например, от насосного оборудования).

Они могут также использоваться в качестве компенсаторов тепловых удлинений трубопроводов в пределах деформаций, указанных в приведенных ниже технических описаниях, для гальванической развязки трубопровода и для защиты оборудования от механического воздействия присоединенного к нему трубопровода.

Гибкие вставки выполнены из EPDM и для присоединения к трубопроводу имеют стальные фланцы.

### Основные характеристики

**Рабочая среда:** вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая, растворы гликоля до 50 %.

**Диапазон номинальных диаметров:** DN32–DN600.

**Тип присоединения к трубопроводу:** фланцевый.

**Номинальное давление:** PN10, PN16.

**Диапазон рабочих температур:** от –20 до +100 °С.

### Соответствие нормативам

Имеется экспертное заключение о соответствии ЕСЭИГТ к товарам.

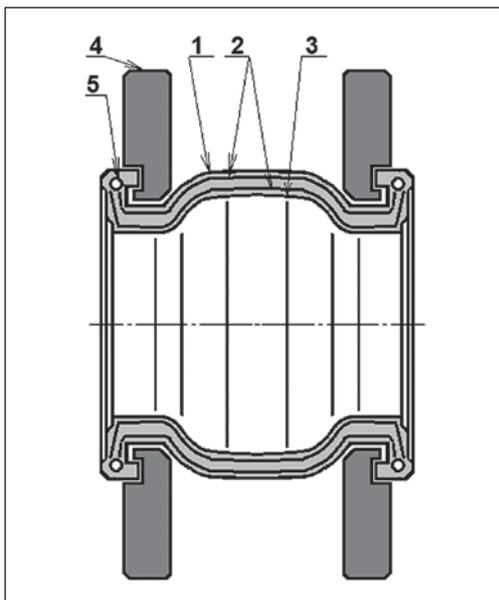
Гибкие вставки ZK<sub>V</sub> не подлежат обязательному подтверждению соответствия требованиям Технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» и ТР ТС 032/2013 Т «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением».

**Номенклатура и  
кодовые номера для  
оформления заказа**
**Гибкая вставка ZKV (фланцевая)**
**Рабочая среда:** вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая.

**Материал гибкого элемента:** EPDM.

**Материал фланцев:** гальванизированная сталь.

Эскиз	DN, мм	PN, бар	Температура перемещаемой среды, °C		Обозначение	Кодовый номер
			T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	32	10/16	-20	+100	ZKV EPDM PN16 DN32	<b>082X9030R</b>
	40	10/16			ZKV EPDM PN16 DN40	<b>082X9031R</b>
	50	10/16			ZKV EPDM PN16 DN50	<b>082X9032R</b>
	65	10/16			ZKV EPDM PN16 DN65	<b>082X9033R</b>
	80	10/16			ZKV EPDM PN16 DN80	<b>082X9034R</b>
	100	10/16			ZKV EPDM PN16 DN100	<b>082X9035R</b>
	125	10/16			ZKV EPDM PN16 DN125	<b>082X9036R</b>
	150	10/16			ZKV EPDM PN16 DN150	<b>082X9037R</b>
	200	10			ZKV EPDM PN10 DN200	<b>082X9038R</b>
	200	16			ZKV EPDM PN16 DN200	<b>082X9046R</b>
	250	10			ZKV EPDM PN10 DN250	<b>082X9039R</b>
	250	16			ZKV EPDM PN16 DN250	<b>082X9047R</b>
	300	10			ZKV EPDM PN10 DN300	<b>082X9040R</b>
	300	16			ZKV EPDM PN16 DN300	<b>082X9048R</b>
	350	10			ZKV EPDM PN10 DN350	<b>082X9041R</b>
	350	16			ZKV EPDM PN16 DN350	<b>082X9049R</b>
	400	10			ZKV EPDM PN10 DN400	<b>082X9042R</b>
	400	16			ZKV EPDM PN16 DN400	<b>082X9050R</b>
	450	10			ZKV EPDM PN10 DN450	<b>082X9043R</b>
	450	16			ZKV EPDM PN16 DN450	<b>082X9051R</b>
	500	10			ZKV EPDM PN10 DN500	<b>082X9044R</b>
	500	16			ZKV EPDM PN16 DN500	<b>082X9052R</b>
	600	10			ZKV EPDM PN10 DN600	<b>082X9045R</b>
	600	16			ZKV EPDM PN16 DN600	<b>082X9053R</b>

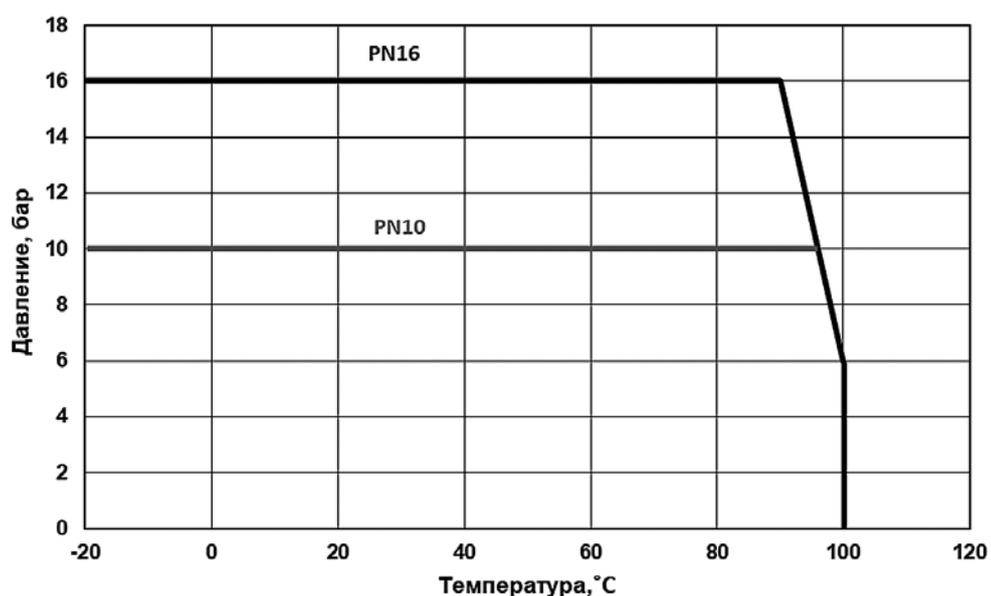
**Устройство и материалы**


Поз.	Наименование	Материал
1	Наружный слой гибкого элемента	EPDM
2	Армирующие нити	Нейлон
3	Внутренний слой гибкого элемента	EPDM
4	Фланец	Углеродистая сталь гальванизированная
5	Кольцо	Углеродистая сталь

**Технические характеристики**

DN, мм	<b>A</b> Сжатие, мм	<b>B</b> Растяжение, мм	<b>C</b> Линейное смещение, мм	<b>D</b> Угловое смещение, град
32	8	4	8	15
40	8	5	8	15
50	8	6	8	15
65	12	6	10	15
80	12	10	10	15
100	18	10	12	15
125–150	18	12	12	15
200–300	25	14	18	15
350–600	25	14	22	15

Зависимость максимального рабочего давления от температуры перемещаемой среды для вставок ZKV (EPDM)


**Примечание.**

Температура окружающей среды при транспортировке и кратковременном хранении в период транспортировки от  $-40$  до  $+50$  °C.

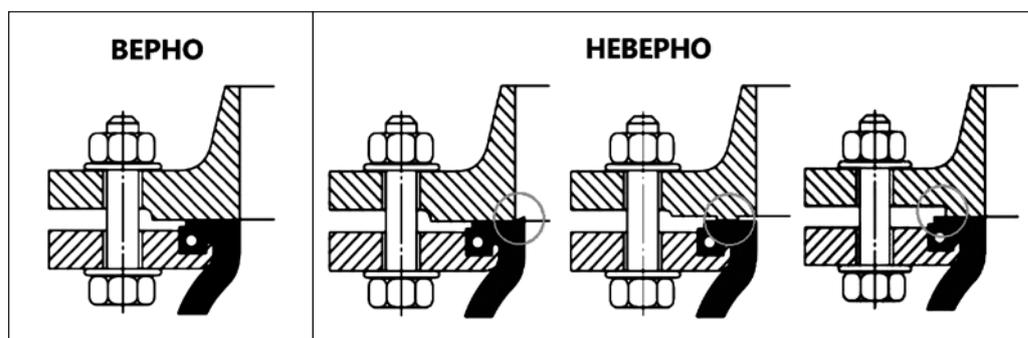
Не допускать попадания прямых солнечных лучей и УФ-излучения.

Перед монтажом обеспечить нагрев вставки естественным образом до положительной температуры.

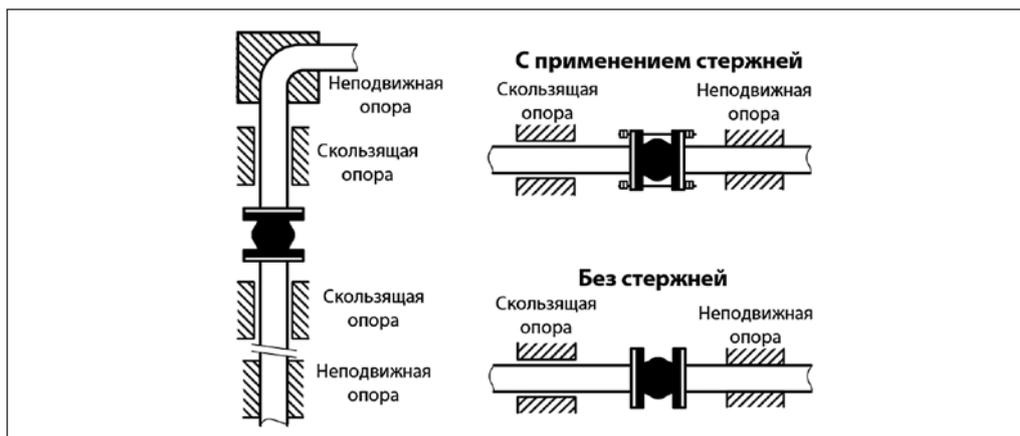
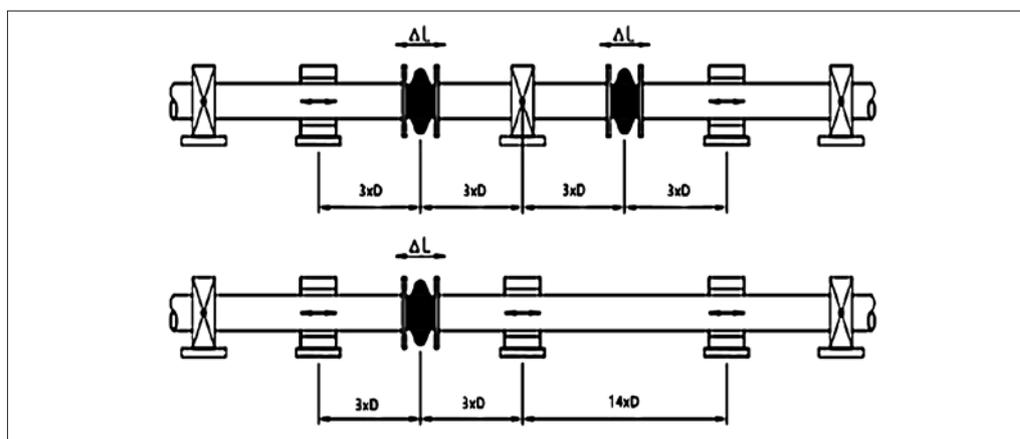
Не производить монтаж при отрицательных температурах окружающего воздуха в месте монтажа.

**Монтаж и эксплуатация**

- Не допускать попадания прямых солнечных лучей и УФ-излучения. При необходимости применять защитный кожух.
- Применять ответные фланцы по ГОСТ 33259, исполнение В, тип 11 (ранее ГОСТ 12821-80 «Фланцы стальные приварные встык»).

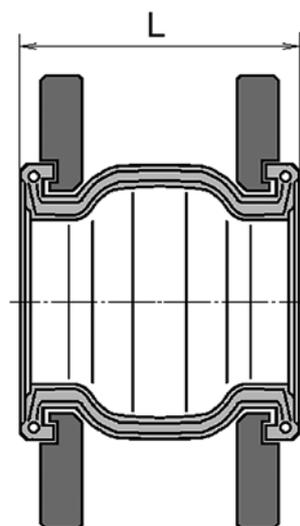

**• Прокладки не применять.**

Максимальное расстояние между вставкой и опорами не должно превышать трех диаметров трубопровода. Расстояние между соседними опорами на смежной части трубопровода без вставки не должно превышать 14 диаметров трубопровода (рис. ниже).



Допускается иное размещение опор (в т. ч. пространственное расположение) когда соблюдаются условия, при которых в месте установки гибкой вставки исключаются смещения (деформации) выше допустимых значений, указанных в технических характеристиках самих вставок. При этом установка контрольных стержней обязательна.

- Обеспечить расстояние не менее  $1,5 \times DN$  трубопровода при установке гибкой вставки до или после насоса.
- Обеспечить отсутствие нагрузки на вставку от трубопровода, его элементов и от арматуры.
- Для крепления вставок к фланцам применять исключительно болты с комплектом шайб и гаек (применение шпилек не допускается).

**Присоединительные размеры**


DN, мм	PN, бар	Монтажная длина L, мм
32	10/16	95
40	10/16	95
50	10/16	105
65	10/16	115
80	10/16	135
100	10/16	150
125	10/16	165
150	10/16	180
200	10	210
200	16	210
250	10	230
250	16	230
300	10	245
300	16	245
350	10	255
350	16	255
400	10	255
400	16	255
450	10	255
450	16	255
500	10	255
500	16	255
600	10	260
600	16	260

**Номенклатура и  
кодовые номера для  
оформления заказа**

*Комплект контрольных стержней для гибких вставок ZK<sub>V</sub>*

Эскиз	DN, мм	Для вставок с присоеди- нительным размером, соответствующим PN	Требуемое количество комплектов на одну гибкую вставку	Кодовый номер одного комплекта
	32	10/16	1 комплект	082X9000
	40	10/16		082X9001
	50	10/16		082X9002
	65	10/16		082X9003
	80	10/16		082X9004
	100	10/16		082X9005
	125	10/16		082X9006
	150	10/16	082X9007	2 комплекта
	200	10	082X9008	
	200	16	082X9016	
	250	10	082X9009	
	250	16	082X9017	
	300	10	082X9010	
	300	16	082X9018	
	350	10	082X9011	
	350	16	082X9019	
	400	10	082X9012	
	400	16	082X9020	
	450	10	082X9013	
	450	16	082X9021	
	500	10	082X9014	
	500	16	082X9022	
	600	10	082X9015	
	600	16	082X9023	

**Комплект контроль-  
ных стержней**

Применять обязательно при использовании вставок со средами, отличными от воды.

Применять в случаях:

- когда деформации вставок без установки стержней могут превысить допустимые предельные значения;
- при значениях давлений рабочей среды выше значений, указанных в таблице.

DN, мм	Давление, бар	Пример установки контрольных стержней	
25–100	10,3		
125–250	9,3		
300–350	6,1		
400–600	3,1		

Для вставок диаметрами менее DN200 устанавливается один комплект (два контрольных стержня с противоположных сторон относительно оси трубопровода).

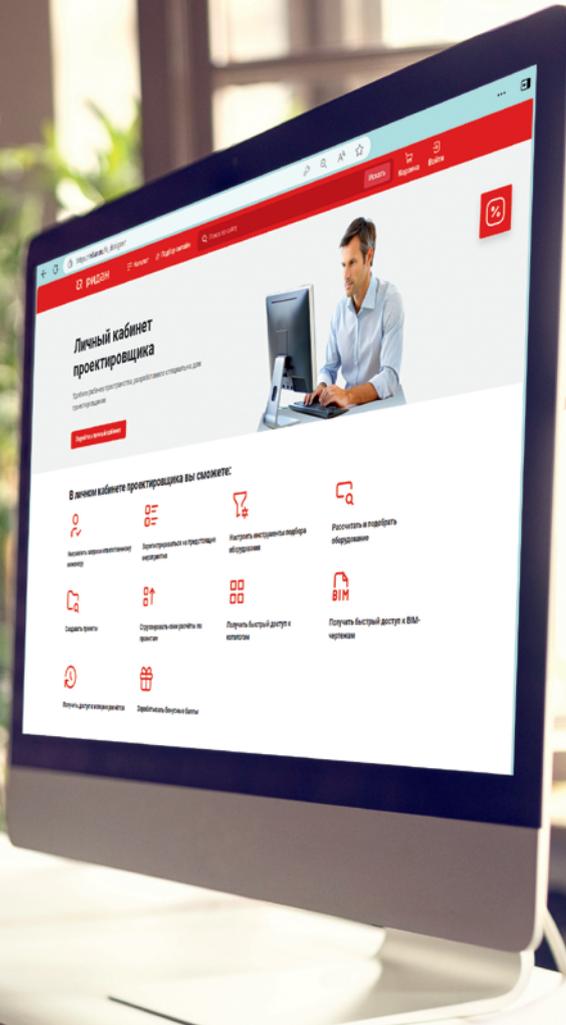
Для вставок диаметрами DN200 и более устанавливаются два комплекта (четыре стержня с шагом 90° вокруг оси трубопровода).

**Центральный офис • Компания «Ридан»**

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail he@ridan.ru • ridan.ru

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.



## Личный кабинет проектировщика



Удобное рабочее пространство, созданное специально для проектировщиков



### Плагин DCAD

Расчёт и проектирование различных систем



### Обучение

Семинары и вебинары с экспертами отрасли



### Инструменты

Подбор теплообменников и другого оборудования



### Форум Community

Актуальные вопросы и ответы на нашем форуме

Компания «Ридан» • Россия, 143581 Московская обл., м. о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (бесплатный звонок из регионов) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки в этом материале являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.