

# Оборудование для производителей котельных установок

Технический каталог | март 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

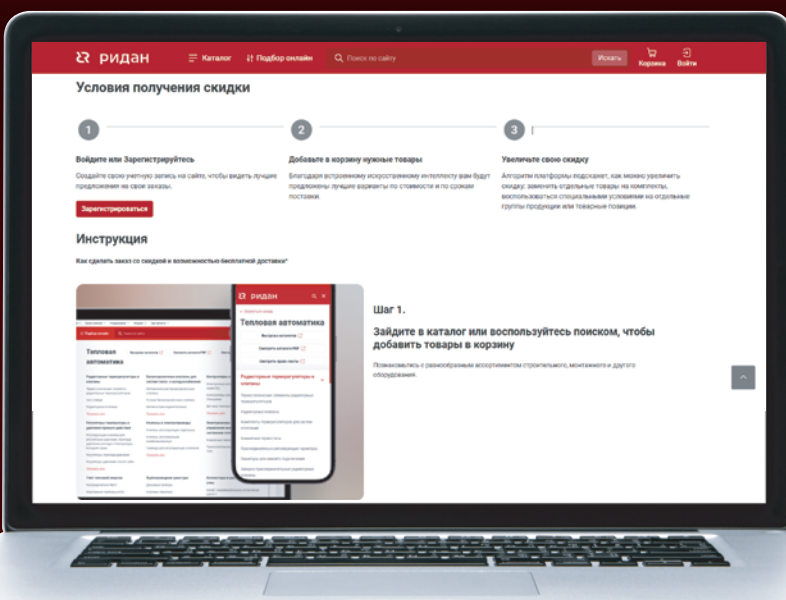
Найдем продавца с лучшими ценами. В корзине будет отображена фактическая стоимость товаров без скрытых комиссий. Больше заказ — лучше скидка

## 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 производителей котельных установок**

**Каталог**

Настоящий каталог «Оборудование для производителей котельных установок» разработан для производителей котельных и содержит в себе основные разделы, требующиеся для проектирования и комплектации котельных: общая информация о разборных теплообменниках, насосах, регулирующей и трубопроводной арматуре, частотных преобразователях и датчиках.

Для каждого вида арматуры даны номенклатура (по диаметрам), заводские коды изделий для оформления заказов, основные технические характеристики, габаритные и присоединительные размеры. Для разборных пластинчатых теплообменниках дана сводная информация по типоразмерам и возможностям подбора требуемых аппаратов.

Настоящее издание предназначено для производителей котельных, а также для фирм, осуществляющих комплектацию оборудованием котельных установок или выполняющих торговые функции. Каталог составлен инженерами компании «Ридан».

Замечания и предложения будут приняты с благодарностью. Просим направлять их по электронной почте: [marina.silakova@ridan.ru](mailto:marina.silakova@ridan.ru).

## Содержание

### Разборные теплообменники

Разборные пластинчатые теплообменники.....	7
--	---

### Клапаны регулирующие седельные с электроприводами

Клапан регулирующий седельный проходной VFM-2R.....	13
Клапан регулирующий седельный трехходовой VF-3R (PN 16).....	19
Редукторные электроприводы Ридан ARV(E)-1000R, ARE-1000VFM-R.....	25
Редукторный электропривод Ридан AMV(E)-1800R.....	29
Редукторный электропривод Ридан AMV(E)-3000R.....	33
Редукторный электропривод Ридан AMV(E)-6500R.....	37
Редукторный электропривод Ридан AMV(E)-10KR.....	41
Редукторный электропривод Ридан AMV(E)-26KSR.....	45

### Клапаны регулирующие поворотные с электроприводами

Клапан регулирующий поворотный HFE-3R.....	51
Клапан регулирующий поворотный HRB-3R.....	55
Редукторные электроприводы AMB-162R, AMB-182R для поворотных регулирующих клапанов.....	59

### Насосы

Насосы циркуляционные RW.....	67
Насосы одноступенчатые вертикальные инлайн RV.....	99
Насосы многоступенчатые вертикальные RMV.....	131
Насосы многоступенчатые горизонтальные RMHI.....	163

### Частотные преобразователи

Преобразователь частоты Ридан RF-51.....	183
Преобразователь частоты Ридан RF-101.....	189

### Запорная арматура

Кран шаровой RJIP Premium DN15–DN150 цельносварной из углеродистой стали со стандартным проходом.....	201
Кран шаровой RJIP Premium DN65–DN600 со стандартным проходом.....	207
Привод электрический AMB для шаровых кранов RJIP Premium.....	219
Краны шаровые стальные RJIP Premium DN15–DN600 полнопроходные.....	229
Кран шаровой RJIP Standard цельносварной из углеродистой стали со стандартным проходом (PN16).....	245
Краны шаровые латунные.....	249
Затвор дисковый ЗДМ.....	255

### Обратная арматура

Затвор обратный Ридан-ЗОД.....	275
Клапан обратный NVD-402R чугунный фланцевый пружинный с аксиальным затвором.....	279
Клапан обратный NVD-802R межфланцевый пружинный тарельчатый.....	283
Клапан обратный NVD-812R межфланцевый пружинный тарельчатый.....	287
Клапан обратный NRV-R латунный пружинный муфтовый.....	291

### Фильтры сетчатые и вставки

Фильтр сетчатый Ридан-ФЦФ фланцевый.....	295
Фильтры сетчатые FVR-R и FVR-DR латунные.....	301

### Вставки

Гибкая вставка ZKV.....	307
-------------------------	-----

### Запорно-регулирующая арматура и ручные балансировочные клапаны

Клапан запорно-регулирующий/кран запорно-регулирующий RJIP BaBV3 (PN 25).....	315
Ручной балансировочный клапан MNF-R DN15–400.....	325
Ручной балансировочный клапан MNT-R DN15–50.....	333

### Воздухоотводчик

Автоматический воздухоотводчик Airvent-R с резьбовым присоединением.....	343
--	-----

### Датчики и реле

Термопреобразователи сопротивления платиновые серии MBT.....	349
Реле давления серии KPI.....	353
Реле перепада давления RT262R.....	357
Преобразователь (датчик) давления MBS 1700R.....	361

### Приложение



## **Разборные теплообменники**





## Разборные пластинчатые теплообменники

### Обозначение теплообменников

Аппараты теплообменные пластинчатые разборные НН (далее — теплообменник) изготавливаются по ТУ 28.25.11-001-72323163-2018.

Обозначение теплообменника:

НН№ XXX, где XXX — цифровой код, указывающий на тип используемой пластины.

Пример записи обозначения при заказе: аппарат теплообменный пластинчатый разборный НН с типом пластин 21: НН№ 21.

### Конструкция разборных пластинчатых теплообменников

Конструктивно разборный пластинчатый теплообменник состоит из рамы и пакета пластин.

Рама состоит из неподвижной плиты (1) и прижимной плиты (2), задней стойки (7), которая соединена с неподвижной плитой верхней направляющей (3) и нижней направляющей (4). Рамы разборных теплообменников выпускаются

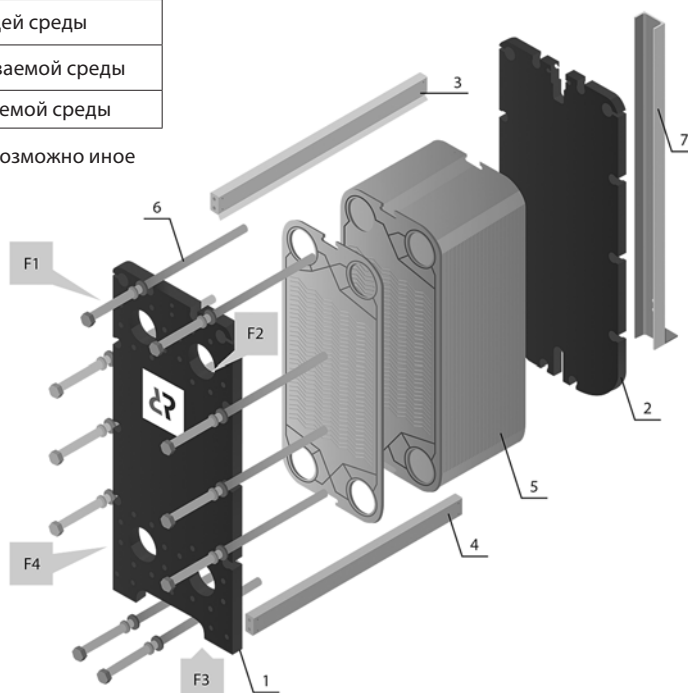
разной длины для обеспечения установки в нее разного количества пластин.

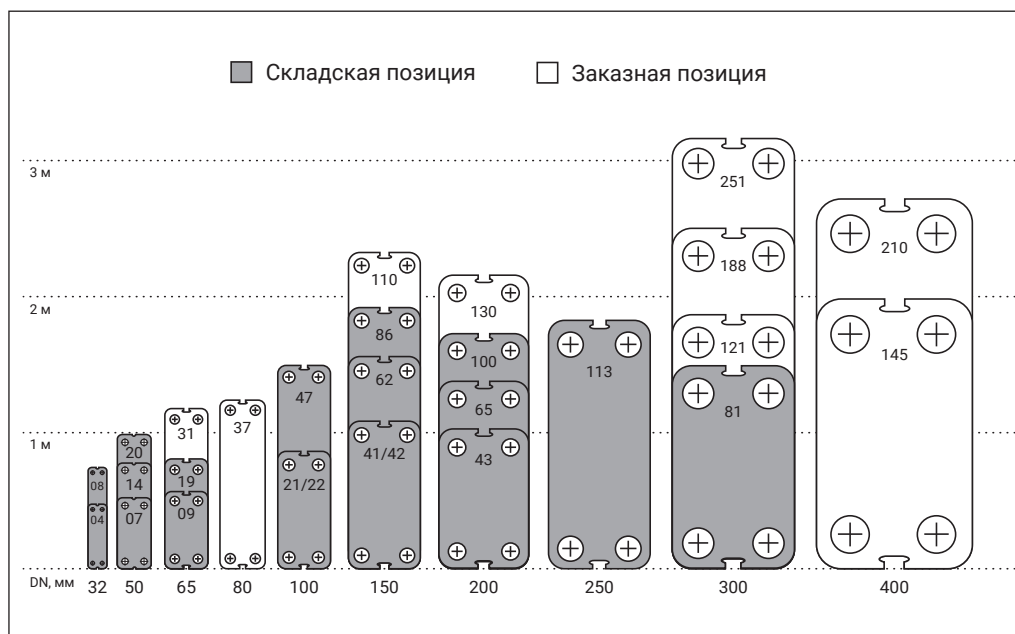
Между неподвижной и прижимной плитой находится требуемое количество пластин (5) с резиновыми уплотнительными прокладками. Пакет прижат к неподвижной плите прижимной плитой с помощью стяжных болтов (6). Степень сжатия достаточна для уплотнения и герметизации внутренних полостей теплообменника.

#### Стандартное расположение портов

F1	Вход греющей среды
F4	Выход греющей среды
F2	Выход нагреваемой среды
F3	Вход нагреваемой среды

По запросу заказчика возможно иное расположение портов.



**Модельный ряд разборных пластинчатых теплообменников Ридан**

**Номенклатура и коды для оформления заказа**

Стандартная номенклатура теплообменников Ридан приведена в таблице и в каталоге RC.31.RD.01 «Разборные пластинчатые теплообменники». Каталог размещен на сайтах [teploobmennik.ridan.ru](http://teploobmennik.ridan.ru) и [ridan.ru](http://ridan.ru).

Кодовый номер	Тип	Площадь одной пластины, м <sup>2</sup>	Площадь теплообмена, макс., м <sup>2</sup>	DN, мм
По запросу	ННН <sup>№</sup> 04	0,04	3,7	32
	ННН <sup>№</sup> 08	0,08	7,39	32
	ННН <sup>№</sup> 07	0,07	7,96	50
	ННН <sup>№</sup> 14	0,15	16,35	50
	ННН <sup>№</sup> 20	0,21	22,89	50
	ННН <sup>№</sup> 09	0,22	38,72	65
	ННН <sup>№</sup> 19	0,22	38,72	65
	ННН <sup>№</sup> 21	0,24	56,16	100
	ННН <sup>№</sup> 22	0,26	48,36	100
	ННН <sup>№</sup> 47	0,50	117	100
	ННН <sup>№</sup> 41	0,45	217,35	150
	ННН <sup>№</sup> 42	0,46	176,18	150
	ННН <sup>№</sup> 62	0,68	328,44	150
	ННН <sup>№</sup> 86	0,90	591,3	150
	ННН <sup>№</sup> 110	1,20	788,4	150
	ННН <sup>№</sup> 43	0,46	314,64	200
	ННН <sup>№</sup> 65	0,68	465,12	200
	ННН <sup>№</sup> 100	1,00	666	200
	ННН <sup>№</sup> 130	1,33	884,45	200
	ННН <sup>№</sup> 113	1,13	734,5	250
	ННН <sup>№</sup> 81	0,84	782,04	300
ННН <sup>№</sup> 121	1,26	1170,54	300	
ННН <sup>№</sup> 188	1,96	1820,84	300	
ННН <sup>№</sup> 251	2,62	2443,87	300	
ННН <sup>№</sup> 145	1,45	1344,15	400	
ННН <sup>№</sup> 210	2,20	2044,03	400	

**Расчетное давление теплообменника**

Стандартный ряд теплообменников изготавливается на расчетное давление до 2,5 МПа (25 кгс/см<sup>2</sup>), доступны аппараты на 1,0 МПа и 1,6 МПа.

Возможно изготовление аппаратов с расчетным давлением более 25 бар (за дополнительной информацией необходимо обратиться к специалистам компании).

**Подбор теплообменника**

Подбор теплообменников осуществляется через отправку запроса на расчет представителям «Ридан» и/или на электронную почту [cs@ridan.ru](mailto:cs@ridan.ru), либо самостоятельно в расчетной программе.

Для подбора разборного теплообменника заполните форму и прикрепите всю имеющуюся документацию. Специалисты «Ридан» выполнят подбор и направят в ответ всю подробную информацию. Пример опросного листа находится в Приложении 1.

Вместе с расчетом на теплообменное оборудование сотрудники «Ридан» могут рассчитать

дополнительное оборудование (теплоизоляционные кожухи, ЗИП, комплект ответных фланцев с прокладками и крепежом, поддоны для сбора конденсата, муфты для подключения и т. д.).

Также можно воспользоваться электронными сервисами по расчету теплообменников на сайте [ridan.ru/instruments/configurator-pto](http://ridan.ru/instruments/configurator-pto) и самостоятельно подобрать аппарат на необходимые параметры.

Наиболее полную информацию можно получить у представителей компании «Ридан».

**Материалы пластин и прокладок теплообменника**

В зависимости от рабочих сред в теплообменниках применяются материалы пластин и прокладок, указанные в таблице.

*Материалы пластин и прокладок теплообменника*

Наименование	Обозначение (номер материала)	Российский аналог материала	Российский нормативный документ
Пластина теплообменная	AISI 304	08X18H10	ГОСТ 5632–2014
	AISI 316	08X17H13M2	ГОСТ 5632–2014
	AISI 316L	03X17H14M3	ГОСТ 5632–2014
	AISI 316Ti	10X17H13M2T	ГОСТ 5632–2014
	AISI 904L	06XH28MДТ	ГОСТ 5632–2014
	SMO 254	Нет	–
	Hastelloy C276	ХН65МВ	ГОСТ 5632–2014
Titan Grade 1 (G1)	BT 1–0	ГОСТ 19807-91	
Прокладка	EPDM	ИРП-1376	ТУ 38.0051166–98
	NBR (Nitril)	ИРП-1078	ТУ 2512–046–00152081–2003
	FPM (Viton)	ИРП-1287НТА	ТУ 38.0051166–98

Другие материалы доступны по запросу.

Прокладки, используемые в теплообменнике, имеют температурный предел, указанный в таблице.

*Температурные пределы прокладок*

Материал прокладок	Минимальная рабочая температура, °С	Максимальная рабочая температура, °С
EPDM/EPDM HT Steam/EPDM UHT	–30	160/175/180
NITRIL HT/Nitril Hydr	–15	140/155
VITON I/VITON GF/VITON STEAM	–10	200

Другие материалы доступны по запросу.

*Материалы рамы*

Основные компоненты рамы	Материал
Плита неподвижная, прижимная	Ст 3сп5 ГОСТ 14637–89, 09Г2С ГОСТ 19281–2014
Направляющая верхняя, нижняя	Сталь 20 ГОСТ 1050–2013, Ст 3пс ГОСТ 380–2005, Сталь 20Х13 ГОСТ 5949–2018
Стойка	Ст 3пс ГОСТ 380–2016
Болт стяжной	Сталь 40Х ГОСТ 4543 (класс прочности 8.8). Способ нанесения резьбы — накатка
Крепеж (болты, гайки)	Сталь 40Х ГОСТ 4543, Сталь 35 ГОСТ 1050-2013 Класс прочности: болтов 8.8, гаек 8
Ролик	Полиамид 6 ТУ 2224–036–00203803–201

Другие материалы доступны по запросу.

**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.

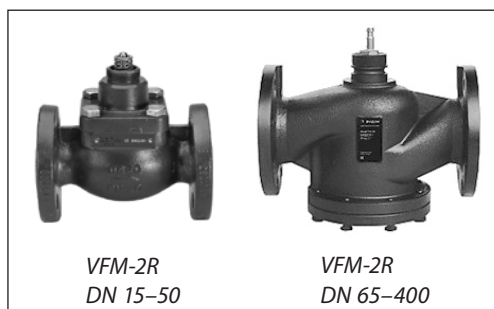
---

## **Клапаны регулирующие седельные с электроприводами**



## Клапан регулирующий седельный проходной VFM-2R

### Описание и область применения



Регулирующий клапан Ридан VFM-2R предназначен для применения в системах тепло- и холодоснабжения зданий.

Клапан может сочетаться со следующими электрическими приводами Ридан:

- ARV-1000R (DN 15–50) через адаптер,
- ARE-1000VFM-R (DN 15–50) через адаптер,
- ARV-1000R SU/SD (DN 15–50) через адаптер,
- ARE-1000R SU/SD (DN 32–50) через адаптер,
- AMV(E)-1800R (DN 65–80),
- AMV(E)-2000R SU/SD (DN 65–80),
- AMV(E)-3000R (DN 100–200),
- AMV(E)-3000R SU/SD (DN 100–200),
- AMV(E)-6500R (DN 250),
- AMV(E)-10KR (DN 300–400).

### Особенности


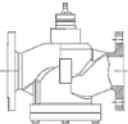
- Двойная линейная характеристика регулирования (DN 15–50).
- Линейная-логарифмическая (DN 65–400).
- Динамический диапазон регулирования: 50:1 (DN 15–50), >50:1 (DN 65–400).
- Разгруженный по давлению.

### Основные характеристики

- Условный проход: DN = 15–400 мм.
- Пропускная способность:  
 $K_{VS} = 0,25-1960 \text{ м}^3/\text{ч}$ .
- Условное давление: PN = 25 бар (для DN 15–50), 16 бар (DN 65–400).
- Регулируемая среда: вода или 30 % (для DN 15–50); 50 % водный раствор гликоля.
- Температура регулируемой среды:  
+2...150 °C (для DN 15–50);  
–5...150 °C для DN 15–200 (при температуре ниже 0 °C требуется подогреватель штока 065Z7020R);  
0...150 °C для DN 250–400.
- Присоединение к трубопроводу: фланцевое EN 1092-2.

### Номенклатура и коды для оформления заказа

#### Клапан VFM-2R

Эскиз	DN, мм	$K_{VS}$ , м <sup>3</sup> /ч	PN, бар	$\Delta P_{\text{max}}$ , бар <sup>1)</sup>	Кодовый номер	
	15	0,25	25	16	065B3050R	
		0,4			065B3051R	
		0,63			065B3052R	
		1,0			065B3053R	
		1,6			065B3054R	
		2,5			065B3055R	
		4,0			065B3056R	
		6,3			065B3057R	
		10			065B3058R	
		16			065B3059R	
	20	25	16	8	065B3060R	
	25	40			065B3061R	
	32	55			065B3500R	
	40	100			065B3501R	
	50	160			065B3502R	
	65	250			065B3503R	
	80	320			065B3504R	
	100	450			065B3505R	
	125	630			10(6)	065B3506R
	150	990			8	065B3507R
200	1300	7	065B3509R			
250	1960	6	065B3508R			

<sup>1)</sup>  $\Delta P_{\text{max}}$  — максимально допустимый перепад давления, преодолеваемый электроприводом при закрытии и работе клапана. В скобках указано значение для привода с меньшим усилием.

**Номенклатура и коды для оформления заказа**
*Дополнительные принадлежности*

Наименование	Кодовый номер
Подогреватель штока для клапанов Ридан DN15-200	065Z7020R
Адаптер для присоединения клапанов VFM-2R DN 15–50 к электроприводам ARV-1000R и ARE-1000VFM-R	065Z0311R

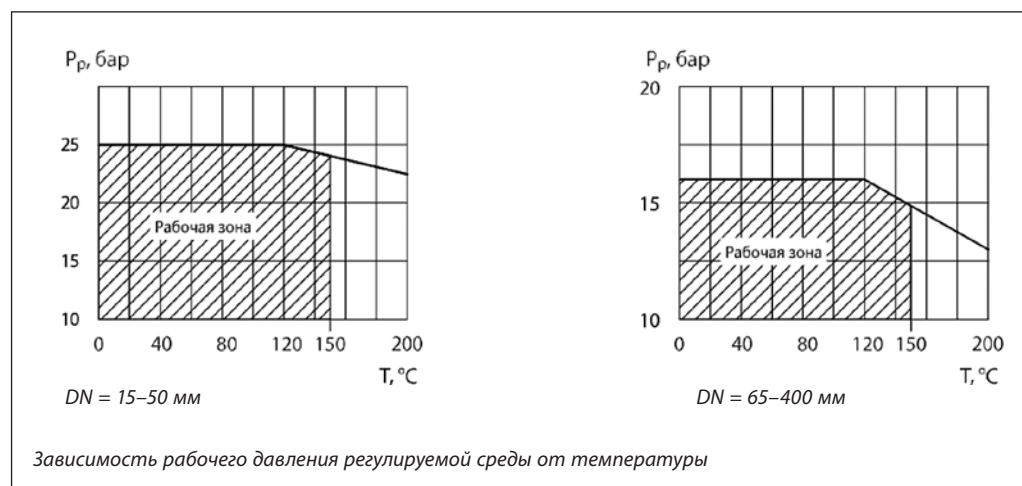
Адаптер для присоединения клапанов VFM-2R DN 65–400 к электроприводам ARV(E)-1800R, ARV(E)-3000R, ARV(E)-10KR не требуется.

*Запасные детали*

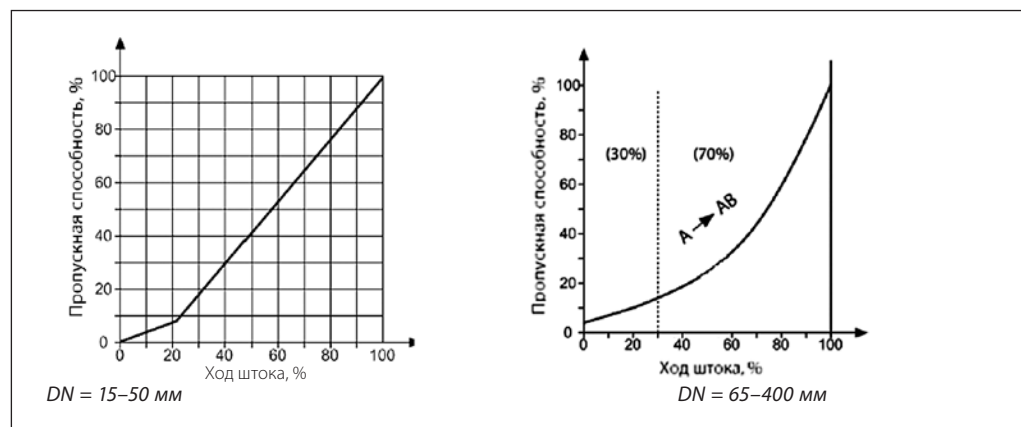
Наименование	Кодовый номер
Сальниковый блок для клапана Ридан VFM-2R DN 15–50	065B2070R
Уплотнение сальниковое Ридан VFM-2R DN 65–80; VF-3R DN 15–80 –5...+150 °С	065B2070R1
Уплотнение сальниковое Ридан VFM-2R; VF-3R DN 100–300 –5...+150 °С	065B2070R2

**Технические характеристики**

Условный проход DN, мм	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Пропускная способность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч	0,25; 0,4; 0,63; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0	6,3	10	16	25	40	55	100	160	250	320	450	630	990	1300	1960
Ход штока, мм	5	5	7	10	10	10	20		40				70			
Динамический диапазон регулирования	50:1						>50:1									
Характеристика регулирования	Двойная линейная						Линейная-логарифмическая									
Коэффициент начала кавитации Z	≥ 0,5						0,45	0,4	0,35		0,25	0,21	0,2			
Протечка через закрытый клапан, % от $K_{vs}$	0,05						0,01									
Условное давление PN, бар	25						16									
Рабочая среда	Вода или 30 % водный раствор гликоля						Вода или 50 % водный раствор гликоля									
pH среды	7–10															
Температура регулируемой среды T, °С	2...150						–5...150				0...150					
Присоединение	Фланцевое, PN = 25 бар по стандарту EN 1092-2						Фланцевое, PN = 16 бар по стандарту EN 1092-2									
<i>Материалы</i>																
Корпус клапана и крышка	Высокопрочный чугун EN-GJS-400-18-LT (GGG 40)						Высокопрочный чугун с шаровидным графитом QT450-10									
Седло, золотник и шток	Нержавеющая сталь															
Уплотнение сальника	EPDM						PTFE, FPM									

**Условия применения**




**Характеристики регулирования**

**Условия применения**

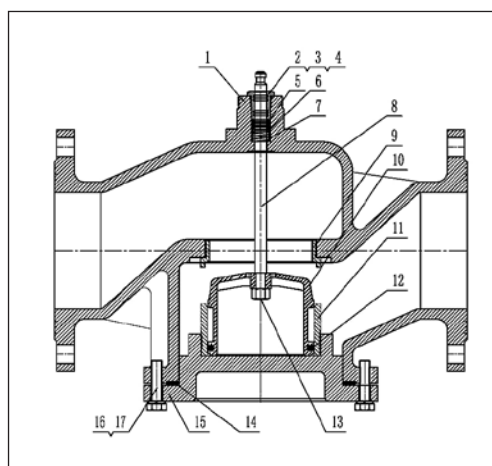
При монтаже клапана необходимо убедиться, чтобы направление движения регулируемой среды совпадало с направлением стрелки на его корпусе.

Перед монтажом клапана трубопроводная система должна быть промыта, соединительные элементы трубопровода и клапана размещены на одной оси, клапан защищен от напряжений со стороны трубопровода.

Клапан может быть установлен в любом положении, кроме положения электроприводом вниз.

Необходимо предусмотреть достаточное пространство вокруг клапана с электроприводом для их демонтажа и обслуживания.

Электропривод может быть повернут вокруг своей оси в удобное для обслуживания положение, для чего следует ослабить крепление привода на клапане.

**Устройство клапана (DN 65–300)**


- 1 — корпус клапана;
- 2, 3, 4 — сальниковый блок;
- 5 — уплотнительные кольца;
- 6 — опорное кольцо;
- 7 — пружина;
- 8 — шток;
- 9 — седло;
- 10 — конус (разгружен по давлению);
- 11 — направляющая камеры разгрузки;
- 12 — уплотнительные кольца;
- 13 — гайка штока;
- 14 — прокладка;
- 15 — крышка клапана;
- 16 — пружинная шайба;
- 17 — болт.

**Выбор типоразмера клапана**
**Пример**

Требуется выбрать регулирующий VFM-2R для центрального теплового пункта (ЦТП).

**Исходные данные**

Теплоноситель: вода с температурой  $T_1 = 150^\circ\text{C}$ , и давлением насыщенных паров  $P_{\text{нас}} = 3,86$  бар (табличное значение, зависит от температуры рабочей среды).  
 Избыточное давление теплоносителя перед клапаном:  $P_1 = 7$  бар;  
 Предварительно заданный перепад давления на регулирующем клапане:  $\Delta P_{\text{кл}} = 1,2$  бар.  
 Перепад давления на клапане не должен быть больше  $\Delta P_{\text{max}}$  максимально допустимого перепада давления, преодолеваемого электроприводом.  
 Расчетный расход теплоносителя:  $G_p = 40$  м<sup>3</sup>/ч.

**Решение**

Рассчитаем требуемую пропускную способность клапана по формуле:

$$K_V = 1,2 \times \frac{G_p}{\sqrt{\Delta P_{\text{кл}}}}, \text{ где}$$

1,2 — коэффициент запаса;  
 $G_p$  — расчетный расход теплоносителя через клапан, м<sup>3</sup>/ч;  
 $\Delta P_{\text{кл}}$  — заданный перепад давления на клапане, бар.

$$K_V = 1,2 \times \frac{40}{\sqrt{1,2}} = 43,8 \text{ м}^3/\text{ч}$$

Предварительно выбираем клапан со значением  $K_{Vs}$ , которое является ближайшим и больше расчетного значения  $K_V$ :  
 VFM-2R, PN 16, DN 65,  $K_{Vs} = 55$  м<sup>3</sup>/ч, с коэффициентом начала кавитации  $Z = 0,4$ .

При работе клапана не должен возникать высокий шум и кавитация. Проведем проверку выбранного клапана.

Рассчитаем предельно допустимый перепад давления на клапане для работы без кавитации:

$$\Delta P_{\text{кл. пред}} = Z \cdot (P_1 - P_{\text{нас}}) = 0,45 \cdot (7 - 3,86) = 1,4 \text{ бар, где:}$$

$Z$  — коэффициент начала кавитации;  
 $P_1$  — избыточное давление теплоносителя перед регулирующим клапаном, бар;  
 $P_{\text{нас}}$  — избыточное давление насыщенных паров воды в зависимости от ее температуры  $T_1$ , бар.

$$\Delta P_{\text{кл пред}} > \Delta P_{\text{кл}}$$

значит клапан выбран верно и может работать при заданном перепаде давления без кавитации.

Рекомендуемая скорость прохождения теплоносителя во входном сечении клапана для тепловых пунктов жилого фонда от 1,5 до 3,5 м/с. Для всех остальных тепловых пунктов от 1,5 до 5 м/с.

Проверка клапана на шумообразование производится по формуле:

$$V = G_p \cdot (18,8/\text{DN})^2,$$

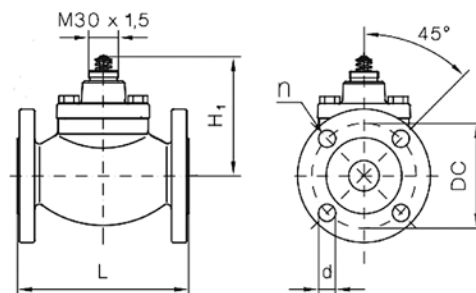
где:  
 $V$  — скорость теплоносителя во входном сечении клапана, м/с;  
 18,8 — переводной коэффициент;  
 DN — диаметр клапана, мм.

$$V = 40 \cdot (18,8/65)^2 = 3,3 \text{ м/с.}$$

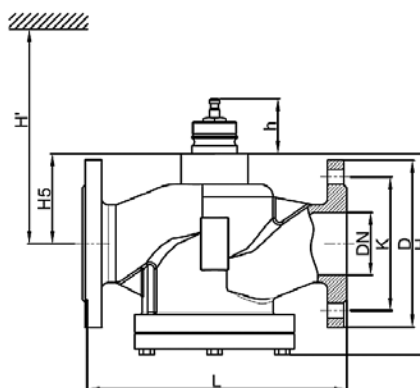
Для ЦТП скорость теплоносителя допустима.

**Итог**

Выбираем код 065B3500R, регулирующий клапан Ридан VFM-2R, PN16, DN65,  $K_{Vs} 55$ .

**Габаритные и присоединительные размеры**
*DN = 15–50 мм*


DN	Ход штока, мм	Размеры, мм					Кол-во отв.	Масса, кг
		H1	H' с ARV-1000R/ARE-1000VFM-R/ARV(E)-1000R SU/SD	L	DC	d		
15	5	99	373	130	65	14	4	3,40
20	5	99	373	150	75	14	4	4,23
25	7	99	373	160	85	14	4	4,65
32	10	123	397	180	100	18	4	8,40
40	10	123	397	200	110	18	4	9,24
50	10	123	397	230	125	18	4	10,91

*DN = 65–400 мм*


DN	Размеры, мм									Кол-во отв.	Масса, кг
	L	D	K	H	H5	h	H'				
							AMV(E)-1800R-3000R-3000R SU/SD	AMV(E)-2000R SU/SD	AMV(E)-6500R-10KR		
65	290	185	145	206	77	66	547	497	—	4-M16	15.4
80	310	200	160	209	77	66	547	497	—	8-M16	20
100	350	220	180	247	99	66	569	—	—	8-M16	26
125	400	250	210	293	119	66	589	—	—	8-M16	39.5
150	480	285	240	323	133	66	603	—	—	8-M20	52.5
200	495	340	295	386	145	66	615	—	—	12-M20	81.5
250	622	405	355	536	248	100	—	—	981	12-M24	152
300	698	460	410	593	280	100	—	—	1013	12-M24	205
350	787	520	470	660	360	170	—	—	1115	16-M24	310
400	864	580	525	694	360	170	—	—	1115	16-M27	326

**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)

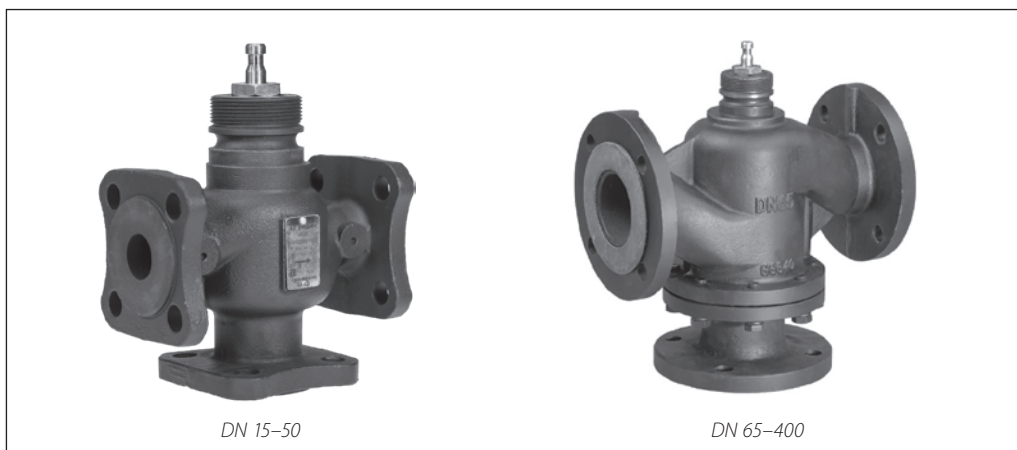
---

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 регулирующий седельный трехходовой VF-3R (PN 16)

### Описание и область применения



Регулирующий клапан Ридан VF-3R предназначен для применения в системах тепло- и холодоснабжения зданий.

Клапан может сочетаться со следующими электрическими приводами Ридан:

- ARV(E)-1000R (DN 15–50),
- ARV(E)-1000R SU/SD (DN 15–50),
- AMV(E)-1800R (DN 65–80),
- AMV-2000R SU/SD (DN 65–80),
- AME-2000R SU/SD (DN 65–80),
- AMV(E)-3000R (DN 100–150),
- AMV(E)-3000R SU/SD (DN 100–150),
- AMV(E)-6500R (DN 100–250),
- AMV(E)-10KR (DN 100–300);
- AMV(E)-26KSR (DN 350–400).

### Особенности

- Низкий показатель протечки 0,01% от  $K_{VS}$  для DN = 15–400 мм.
- Быстрый монтаж приводов.
- Могут использоваться как для смешения, так и для разделения потоков.

### Основные характеристики

- Условный проход: DN = 15–400 мм.
- Пропускная способность:  $K_{VS} = 0,63–1960 \text{ м}^3/\text{ч}$ .
- Условное давление: PN = 16 бар.
- Температура воды или 50 %-го водного раствора гликоля:  $-5...150 \text{ }^\circ\text{C}$  (при температуре ниже  $0 \text{ }^\circ\text{C}$  требуется подогреватель штока 065Z7020R);  $0...150 \text{ }^\circ\text{C}$  для DN 250–400.
- Присоединение к трубопроводу: PN = 16 бар фланцевое EN 1092-2.

### Номенклатура и коды для оформления заказа

Пример заказа.

Трехходовой клапан на смешение потоков, DN = 65 мм,  $K_{VS} = 52 \text{ м}^3/\text{ч}$ , PN = 16 бар,  $T_{\text{макс}} = 150 \text{ }^\circ\text{C}$ , фланцевое соединение, электропривод питание на 230 В:  
– клапан VF-3R DN65 кодированный номер 065Z3361R, 1 шт;  
– электропривод AMV-1800R 082G3443R1, 1 шт.

### Трехходовой клапан VF-3R

DN, мм	$K_{VS}$ , м <sup>3</sup> /ч	Кодовый номер
15	0,63	065Z3351R2
15	1	065Z3352R2
15	1,6	065Z3353R2
15	2,5	065Z3354R2
15	4	065Z3355R2
20	6,3	065Z3356R2
25	10	065Z3357R2
32	16	065Z3358R2
40	25	065Z3359R2
50	40	065Z3360R2
65	55	065Z3361R
80	100	065Z3362R
100	160	065Z3363R
125	250	065B3125R
150	320	065B3150R
200	450	065B4200R
250	630	065B4250R
300	990	065B4300R
350	1300	065B4350R
400	1960	065B4400R

**Техническое описание**

Клапан регулирующий седельный трехходовой VF-3R (PN 16)

**Номенклатура и коды для оформления заказа**
*Дополнительные принадлежности*

Наименование	Кодовый номер
Подогреватель штока для клапанов Ридан DN15-200	065Z7020R

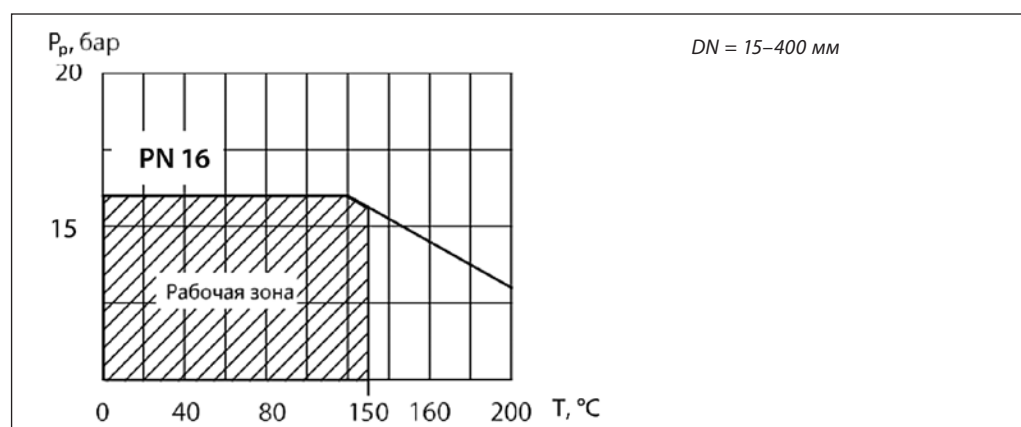
*Запасные детали*

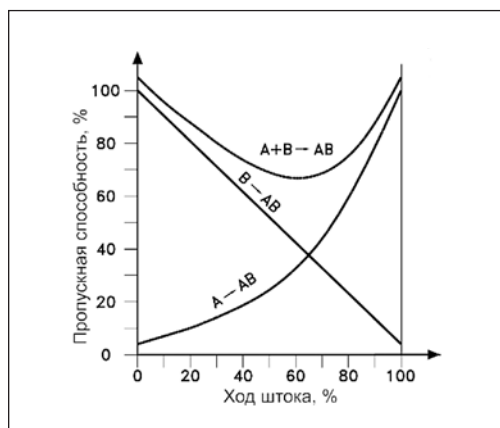
Наименование	Кодовый номер
Сальниковое уплотнение Ридан VFM-2R DN 65-80; VF-3R DN 15-80	065B2070R1
Сальниковое уплотнение Ридан VFM-2R; VF-3R DN 100-300	065B2070R2

**Технические характеристики**

Условный проход DN, мм	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Пропускная способность $K_{VS}$ , м <sup>3</sup> /ч	0,6; 1; 1,6; 2,5; 4	6,3	10	16	25	40	55	100	160	250	320	450	630	990	1300	1960
Ход штока, мм	13		19		20		40				70					
Динамический диапазон регулирования	>50:1															
Характеристика регулирования	Логарифмическая (для прохода A–AB); линейная (для прохода B–AB)															
Коэффициент начала кавитации Z	≥ 0,5				0,45		0,4		0,35		0,25		0,21		0,2	
Протечка через закрытый клапан, % от $K_{VS}$	Не более 0,01 % от $K_{VS}$ 60534-4 Class IV															
Условное давление PN, бар	16															
Максимальный перепад давления на клапане (смесительный), преодолеваемый электроприводом при смешении потоков в клапане, бар																
ARV(E)–1000R/ARV(E)–1000R SU/SD	4															
AMV(E)–1800R/AMV(E)–2000R SU/SD							4		3,5							
AMV(E)–3000R/AMV(E)–3000R SU/SD									3,5		2		1,2			
AMV(E)–6500R									4,5		4		3,5		2,9	
AMV(E)–10KR									5		5		4		3,5	
AMV(E)–26KSR															2,1	
Максимальный перепад давления на клапане (разделительный), преодолеваемый электроприводом при разделении потоков в клапане, бар																
ARV(E)–1000R/ARV(E)–1000R SU/SD	1															
AMV(E)–1800R/AMV(E)–2000R SU/SD							4		3,5							
AMV(E)–3000R/AMV(E)–3000R SU/SD									3,5		2		1,2			
AMV(E)–6500R									4,5		4		3,5		2,9	
AMV(E)–10KR									5		5		4		3,5	
AMV(E)–26KSR															2,1	
Рабочая среда	Вода или 50 % водный раствор гликоля															
pH среды	7–10															
Температура регулируемой среды T, °C	–5...150 (–10...130) <sup>1</sup>										0...150 (–10...130) <sup>1</sup>					
Присоединение	Фланцы, PN = 16 бар, по EN1092-2															
<i>Материалы</i>																
Корпус	Высокопрочный чугун с шаровидным графитом QT450-10															
Шток, золотник	Нержавеющая сталь															
Уплотнение сальника	PTFE, FPM															

<sup>1</sup> Возможное исполнение под заказ.

**Условия применения**


**Характеристики регулирования**

**Монтаж**

Перед монтажом клапана трубопроводная система должна быть промыта, соединительные элементы трубопровода и клапана размещены на одной оси, клапан защищен от напряжений со стороны трубопровода.

Трубопроводы, на которые устанавливается клапан, должны быть проложены ровно, надежно зафиксированы и защищены от вибрации.

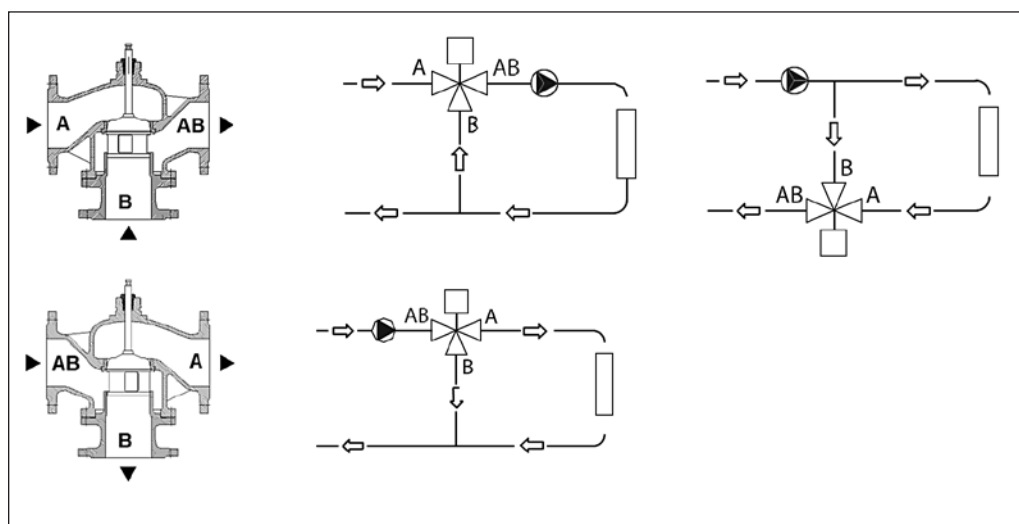
Клапаны DN 15–50 имеют фланцы квадратной формы. Для монтажа клапана на трубопровод применяются стандартные прокладки и ответные фланцы круглой формы.

**Смешение или разделение потоков**

Трехходовой клапан может быть использован как для смешения, так и для разделения потоков.

Если трехходовой клапан установлен в качестве смесительного клапана, то порты A и B являются входными, а порт AB — выходным. Такой клапан устанавливается для смешения потоков.

Трехходовой клапан также может быть установлен в качестве отводного клапана для разделения потоков. В этом случае порт AB является входным, а порты A и B — выходными.



**Выбор типоразмера клапана**
**Пример**

Требуется выбрать регулирующий клапан для нижеследующих условий.

**Исходные данные**

Расход: 6 м<sup>3</sup>/ч.

Перепад давления в системе: 0,5 бар.

Теплоноситель: вода с температурой

$T_1 = 150$  °С, и давлением насыщенных паров

$P_{\text{нас}} = 3,86$  бар (табличное значение, зависит от температуры рабочей среды).

Избыточное давление теплоносителя перед клапаном:  $P_1 = 6$  бар;

**Решение**

Перепад давления на клапане выбирается таким образом, чтобы его авторитет по отношению к суммарной потере давления на системе и клапане был в диапазоне от 0,3 до 0,7 (предпочтительно 0,4).

Перепад давления на клапане не должен быть больше  $\Delta P_{\text{max}}$  максимально допустимого перепада давления, преодолеваемого электроприводом.

Авторитет клапана выражается уравнением:

$$a = \frac{\Delta P_1}{\Delta P_1 + \Delta P_2}, \text{ где}$$

$\Delta P_1$  — перепад давления при полностью открытом клапане;

$\Delta P_2$  — перепад давления во всем остальном регулируемом участке.

Возьмем  $\Delta P_{\text{кл}} = 0,5$  бар.

Рассчитаем требуемую пропускную способность клапана по формуле:

$$K_V = 1,2 \times \frac{G_p}{\sqrt{\Delta P_{\text{кл}}}}, \text{ где}$$

1,2 — коэффициент запаса;

$G_p$  — расчетный расход теплоносителя через клапан, м<sup>3</sup>/ч;

$\Delta P_{\text{кл}}$  — заданный перепад давлений на клапане, бар.

$$K_V = 1,2 \times \frac{6}{\sqrt{0,5}} = 10 \text{ м}^3/\text{ч}$$

Выбираем клапан VF-3R, PN16, DN25 с  $K_{VS} = 10$  м<sup>3</sup>/ч.

Потеря давления в полностью открытом клапане составляет:

$$\Delta P_{\text{кл.факт.}} = \left(\frac{G}{K_{VS}}\right)^2 = \left(\frac{6}{10}\right)^2 = 0,36$$

Авторитет выбранного клапана равен:

$$a = \frac{0,36}{0,36 + 0,5} = 0,4$$

Зная давление перед клапаном и температуру теплоносителя, необходимо проверить клапан на кавитацию и шум.

Рассчитаем предельно допустимый перепад давлений на клапане для работы без кавитации:

$$\Delta P_{\text{кл пред}} = Z \cdot (P_1 - P_{\text{нас}}) = 0,5 \cdot (6 - 3,86) = 1 \text{ бар,}$$

где:

$Z$  — коэффициент начала кавитации;

$P_1$  — избыточное давление теплоносителя перед регулирующим клапаном, бар;

$P_{\text{нас}}$  — избыточное давление насыщенных паров воды в зависимости от ее температуры  $T_1$ , бар.

$$\Delta P_{\text{кл пред}} > \Delta P_{\text{кл}}$$

значит клапан выбран верно и может работать при заданном перепаде давления без кавитации.

Рекомендуемая скорость прохождения теплоносителя во входном сечении клапана для тепловых пунктов жилого фонда от 1,5 до 3,5 м/с для всех остальных тепловых пунктов от 1,5 до 5 м/с.

Проверка клапана на шумообразование производится по формуле:

$$V = G_p \cdot (18,8/DN)^2, \text{ где}$$

$V$  — скорость теплоносителя во входном сечении клапана, м/с;

18,8 — переводной коэффициент;

DN — диаметр клапана, мм.

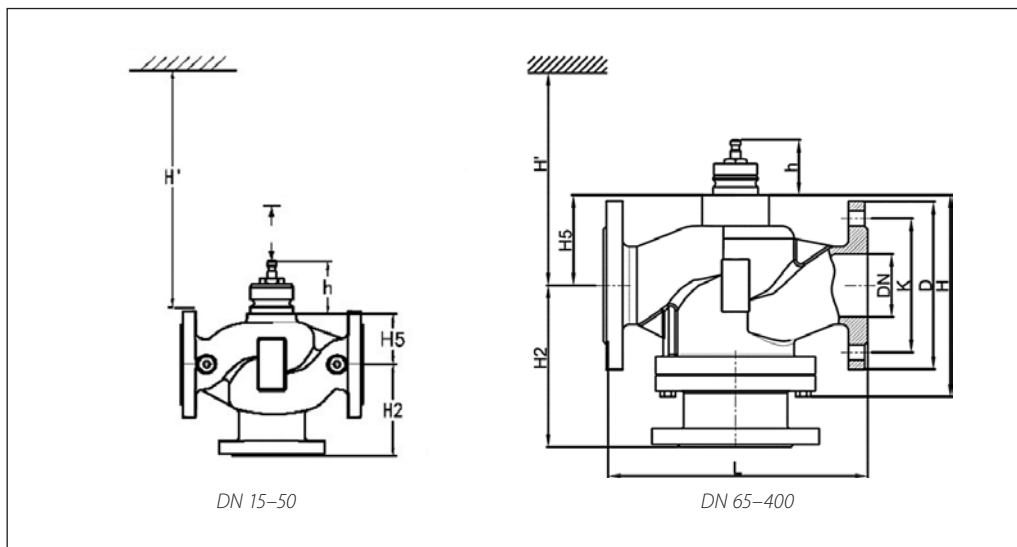
$$V = 6 \cdot (18,8/25)^2 = 3,4 \text{ м/с.}$$

Для ЦТП скорость теплоносителя допустима.

**Итог**

Выбираем код 065Z3357R, регулирующий клапан Ридан VF-3R, PN 16, DN 25,  $K_{VS} 10$ .



**Габаритные и присоединительные размеры**


DN	Размеры, мм												Кол-во отв.	Масса, кг
	L	D	K	H	H5	H2	H'					h		
							ARV(E) -1000R/ ARV(E) -1000R SU/SD	AMV(E) -2000R SU/SD	AMV(E) -1800R -3000R -3000R SU/SD	AMV(E) -6500R -10KR	AMV(E) -26KSR			
15	130	95	65	128	39	65	393	—	—	—	—	66	4-M12	6,75
20	160	105	75	143	42	75	396	—	—	—	—	66	4-M12	7,05
25	160	115	85	152,5	46,5	80	400	—	—	—	—	66	4-M12	8,5
32	180	140	100	178,5	56,5	90	410	—	—	—	—	66	4-M16	9,8
40	200	150	110	194	62	100	416	—	—	—	—	66	4-M16	12
50	230	165	125	212	63	115	417	—	—	—	—	66	4-M16	13,7
65	290	185	145	206	77	183	—	497	—	—	—	66	4-M16	18
80	310	200	160	209	76	193	—	496	—	—	—	66	8-M16	24
100	350	220	180	247	99	203	—	—	570	—	—	66	8-M16	31
125	400	250	210	293	119	236	—	—	550	—	—	66	8-M16	44
150	480	285	240	323	133	254	—	—	603	—	—	66	8-M20	61
200	495	340	295	386	145	307	—	—	—	910	—	66	12-M20	91
250	622	405	355	536	248	392	—	—	—	1013	—	100	12-M24	163
300	698	460	410	593	280	389	—	—	—	1045	—	100	12-M24	221
350	787	520	470	660	360	300	—	—	—	—	1115	170	16-M24	345
400	864	580	525	694	360	340	—	—	—	—	1115	170	16-M27	350

**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.

---

## Редукторные электроприводы Ридан ARV(E)-1000R, ARE-1000VFM-R

### Описание и область применения



Ридан ARV(E)-1000R и ARE-1000VFM-R

Электропривод предназначен для управления регулирующими клапанами DN15–50 VFM-2R<sup>1</sup> (через адаптер), VF-3R и VF-2R. Управление приводом Ридан ARV-1000R осуществляется по импульсному сигналу от трехпозиционных

<sup>1</sup> Установка аналогового привода ARE-1000R на клапан VFM-2R доступна только для диаметров DN 32–50. ARE-1000VFM-R можно установить на любой клапан VFM-2R DN15–50.

электронных регуляторов Ридан ECL-3R/4R или подобных. Приводы Ридан ARE-1000R и ARE-1000VFM-R управляются аналоговым сигналом.

Кроме стандартных функций, таких как ручное позиционирование и индикация положения, приводы имеют концевые моментные выключатели, которые защищают привод от перегрузок.

#### Основные характеристики

- Питающее напряжение:  
ARV-1000R – 24 или 220 В перем./пост. тока<sup>2</sup>;  
ARE-1000R – 24 В пер. ток;  
ARE-1000VFM-R – 24 или 220 В перем./пост. тока.
- Скорость перемещения штока:  
ARV-1000R– 3,9 с на 1 мм, или настраиваемая скорость 1,2/3<sup>2</sup> с на 1 мм;  
ARE-1000VFM-R – настраиваемая скорость 5/12,4 с на 1 мм.

**Внимание!** Приводы серии ARE-1000VFM-R устанавливаются через адаптер и применяются только для клапанов VFM-2R DN15-50.

<sup>2</sup> 24 или 220 В перем./пост. тока и настраиваемая скорость работы доступны на приводах импульсного типа с датой производства начиная с 49 недели 2023 г (49/23).

### Номенклатура и коды для оформления заказа

Тип	Питающее напряжение, В	Кодовый номер
ARV-1000R	220	082G6011R
ARV-1000R	24	082G6012R
ARE-1000R	24	082G6017R
ARE-1000VFM-R	24	082G6018R
ARE-1000VFM-R	220	082G6019R

#### Дополнительные принадлежности

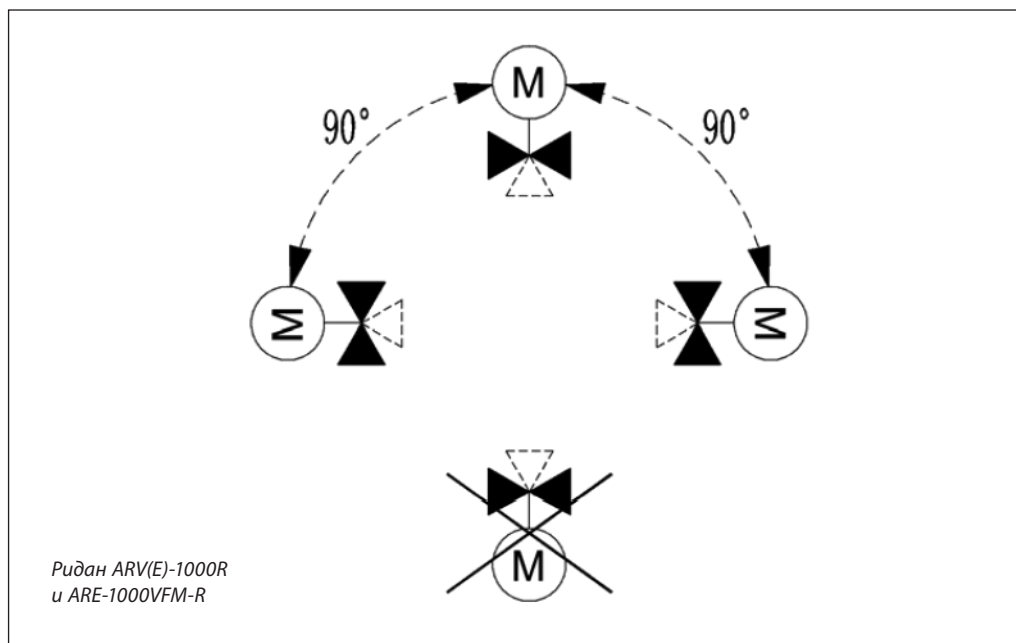
Наименование	Кодовый номер
Концевой выключатель (2 контакта) для ARV-1000R	08GH3201R <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Установка доступна только на приводах импульсного типа с датой производства начиная с 3 недели 2024 г (03/24).

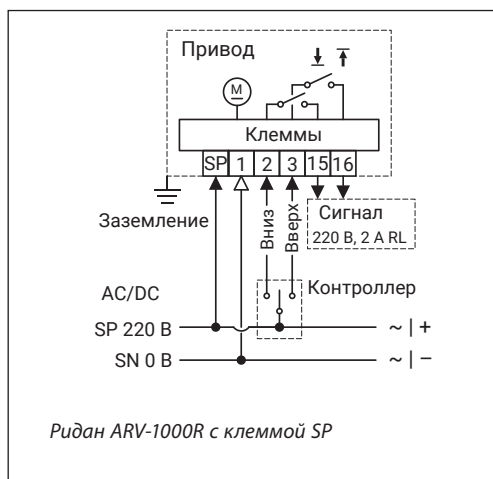
**Технические характеристики**

Электропривод	Ридан ARV-1000R	Ридан ARE-1000R	ARE-1000VFM-R
Питающее напряжение <sup>1</sup>	24 В перем./пост. тока, от -10 до +10 % 220 В перем./пост. тока, от -10 до +10 %	24 В пер. тока, от -10 до +15 %	24 В перем./пост. тока, от -10 до +10 % 220 В перем./пост. тока, от -10 до +10 %
Потребляемая мощность, ВА	6,7		7,8
Частота тока, Гц	50		
Принцип управления	Трехпозиционный	Аналоговый	
Входной управляющий сигнал	Импульсный	0(2) – 10 В, 0(4) – 20 мА	
Выходной сигнал обратной связи	Дискретный, в крайних положениях	0(2) – 10 В, 0(4) – 20 мА	
Возвратная пружина	Нет		
Развиваемое усилие, Н	1000		
Максимальный ход штока, мм	22		12
Время перемещения штока на 1 мм, с	3,9 или 1,2/3	3,9	5/12,4
Максимальная температура теплоносителя, °С	150		
Рабочая температура окружающей среды, °С	От -10 до 50		
Температура транспортировки и хранения, °С	От -40 до 70		
Класс защиты	IP54		
Масса, кг	1,9		

<sup>1</sup> 24 или 220 перем./пост. тока доступно на приводах импульсного типа с датой производства начиная с 49 недели 2023г (49/23).

**Монтажные положения**


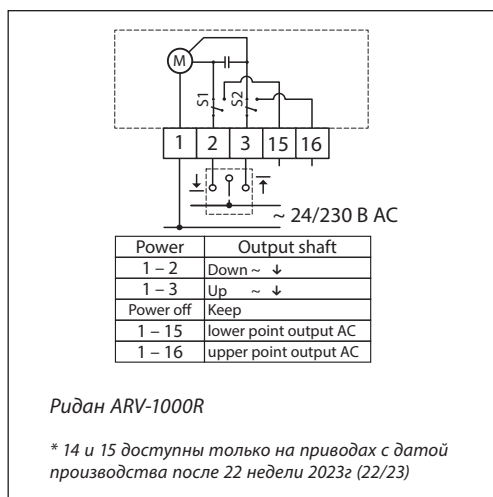
**Схема электрических соединений**



**Электрическая схема ARV-1000R 220В с клеммой SP**

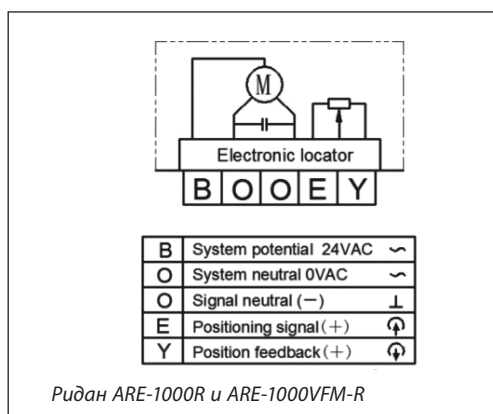
**Внимание!**  
Клемма SP обязательна для подключения.

- Клемма SP:** фаза, 220 В.
- Клемма 1:** нейтраль, 0 В.
- Клемма 2:** подача импульсного сигнала от регулятора — движение штока вниз.
- Клемма 3:** подача импульсного сигнала от регулятора — движение штока вверх.
- Клемма 15:** дискретный сигнал обратной связи при достижении приводом крайнего нижнего положения.
- Клемма 16:** дискретный сигнал обратной связи при достижении приводом крайнего верхнего положения.



**Ридан ARV-1000R**  
Рекомендуемое сечение жилы кабеля 1,5 мм<sup>2</sup>.

- Клемма 2:** подача импульсного сигнала от регулятора — движение штока вниз.
- Клемма 3:** подача импульсного сигнала от регулятора — движение штока вверх.
- Клеммы 15 и 16:** сигнал обратной связи.



**Ридан ARE-1000R и ARE-1000VFM-R**

**Внимание!**  
Для ARE-1000R питающее напряжение только 24 В пер. тока.

- Рекомендуемое сечение жилы кабеля 1,5 мм<sup>2</sup>.
- B — фаза питающего напряжения (24 В пер. тока);
  - O — нейтраль, общий (0 В);
  - E — входной управляющий сигнал (0–10 или 2–10 В, 0–20 или 4–20 мА);
  - Y — выходной управляющий сигнал (0–10 или 2–10 В, 0–20 или 4–20 мА).

**Ручное позиционирование**

Ручное позиционирование производится при отключенном напряжении. Вставить шестигранный торцевой ключ в верхнюю часть привода и поворачивать в сторону. Проверить правильное направление движения привода и установить в необходимом положении.

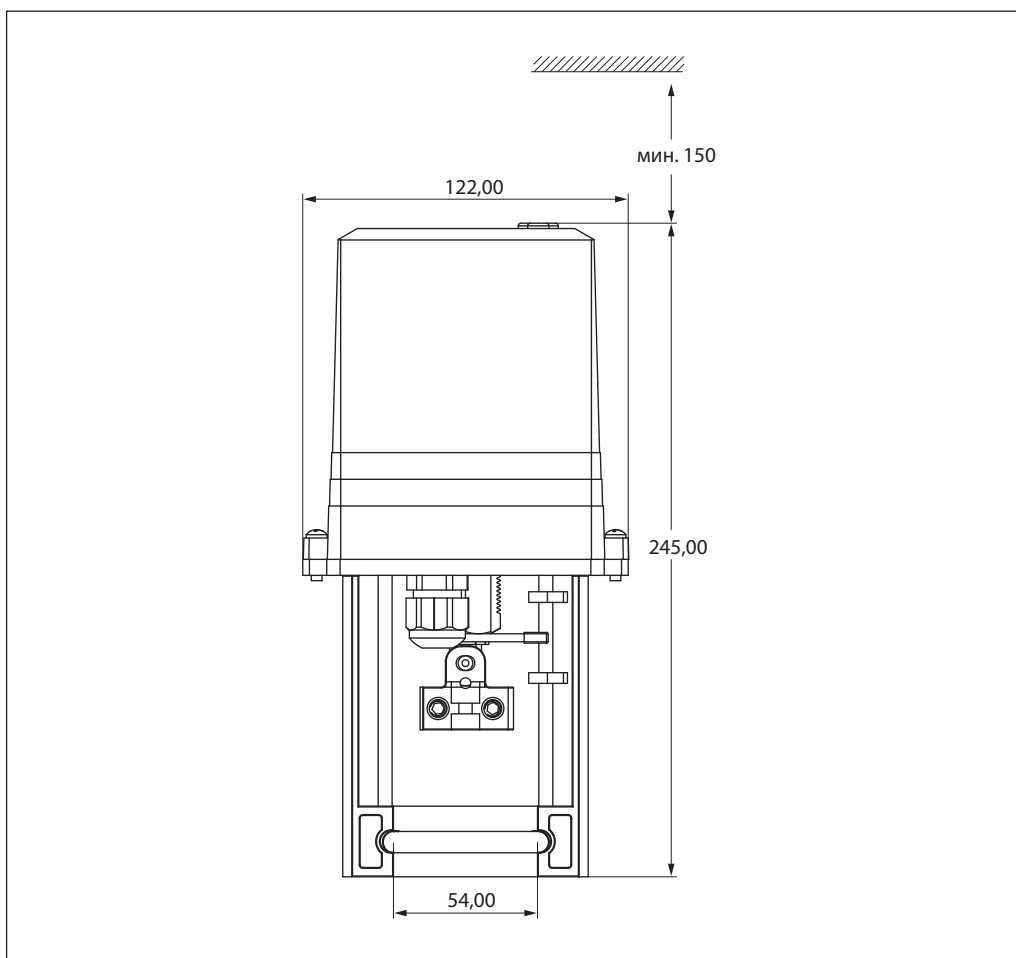
### Комбинации электроприводов и регулирующих клапанов

Электроприводы Ридан ARV(E)-1000R и ARE-1000VFM-R совместимы со следующими регулирующими клапанами:

- VFM-2R (через адаптер) DN 15–50 мм<sup>1</sup>;
- VF-3R DN 15–50 мм;
- VF-2R DN 15–50 мм.

<sup>1</sup> Установка аналогового привода ARE-1000R на клапан VFM-2R доступна только для диаметров DN 32–50.

### Габаритные 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.

## Редукторный электропривод Ридан AMV(E)-1800R

### Описание и область применения



Электропривод предназначен для управления регулирующими клапанами VFM-2R DN65–80, VF-3R DN65–80, VFS-2R DN15–80 и VF-2R DN65–80. Управление приводом Ридан AMV-1800R осуществляется по импульсному сигналу от трехпозиционных электронных регуляторов Ридан ECL-3R/4R или подобных. Привод Ридан AME-1800R управляется аналоговым сигналом.

Кроме стандартных функций, таких как ручное позиционирование и индикация положения, привод имеет концевые моментные выключатели, которые защищают привод от перегрузок.

#### Основные характеристики

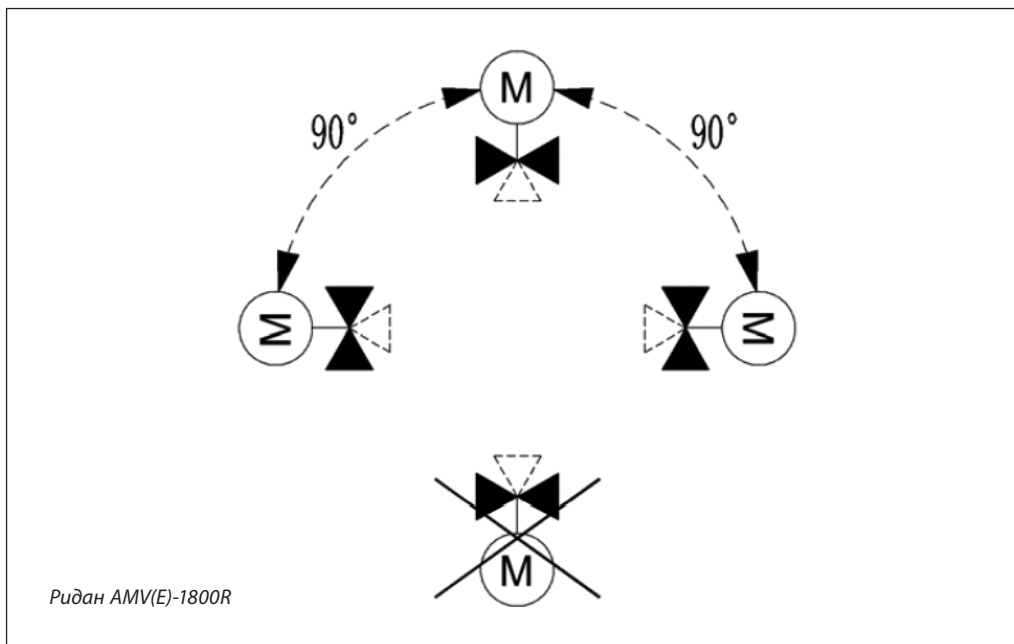
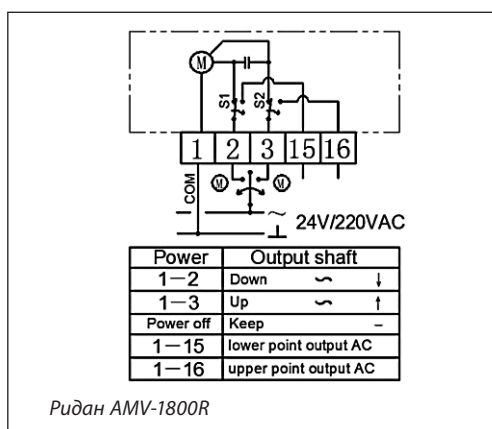
- Питающее напряжение: 24 или 220 В пер. тока.
- Скорость перемещения штока привода 3,1 с на 1 мм.

### Номенклатура и коды для оформления заказа

Тип	Питающее напряжение, В пер. тока	Кодовый номер
AMV-1800R	220	082G3443R1
AMV-1800R	24	082G3442R1
AME-1800R	220	082G3443R2
AME-1800R	24	082G3442R2

### Технические характеристики

Модификация электропривода	Ридан AMV-1800R	Ридан AME-1800R
Питающее напряжение	24 В пер. тока, от -10 до +15 % 220 В пер. тока, от -10 до +15 %	
Потребляемая мощность, ВА	18	
Частота тока, Гц	50	
Принцип управления	Трехпозиционный	Аналоговый
Входной управляющий сигнал	Импульсный	0(2) – 10 В, 0(4) – 20 мА
Выходной сигнал обратной связи	Дискретный, в крайних положениях	0(2) – 10 В, 0(4) – 20 мА
Возвратная пружина	Нет	
Развиваемое усилие, Н	1800	
Максимальный ход штока, мм	50	25
Время перемещения штока на 1 мм, с	3,1	
Максимальная температура теплоносителя, °С	150	
Рабочая температура окружающей среды, °С	От -10 до 50	
Температура транспортировки и хранения, °С	От -40 до 70	
Класс защиты	IP54	
Масса, кг	4,3	

**Монтажные положения**

**Схема электрических соединений**

**Ридан AMV-1800R**

 Рекомендуемое сечение жилы кабеля 1,5 мм<sup>2</sup>.

**Клемма 2**

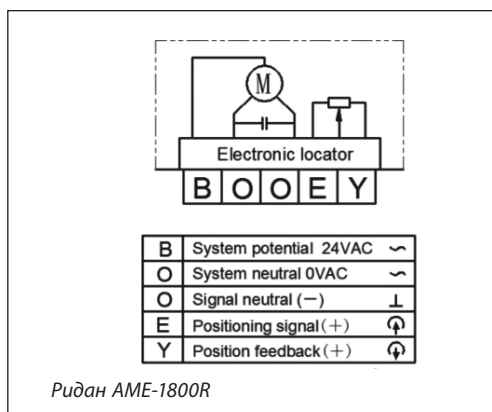
Подача импульсного сигнала от регулятора — движение штока ВНИЗ.

**Клемма 3**

Подача импульсного сигнала от регулятора — движение штока ВВЕРХ.

**Клеммы 15 и 16**

Сигнал обратной связи.


**Ридан AME-1800R**

 Рекомендуемое сечение жилы кабеля 1,5 мм<sup>2</sup>.

В — фаза питающего напряжения (24 В пер. тока);  
 О — нейтраль, общий (0 В);  
 Е — входной управляющий сигнал (0–10 или 2–10 В, 0–20 или 4–20 мА);  
 Y — выходной сигнал обратной связи (0–10 или 2–10 В).

Версия привода с питанием 220 В пер. тока подключается аналогично.



**Техническое описание**

Редукторный электропривод Ридан AMV(E)-1800R

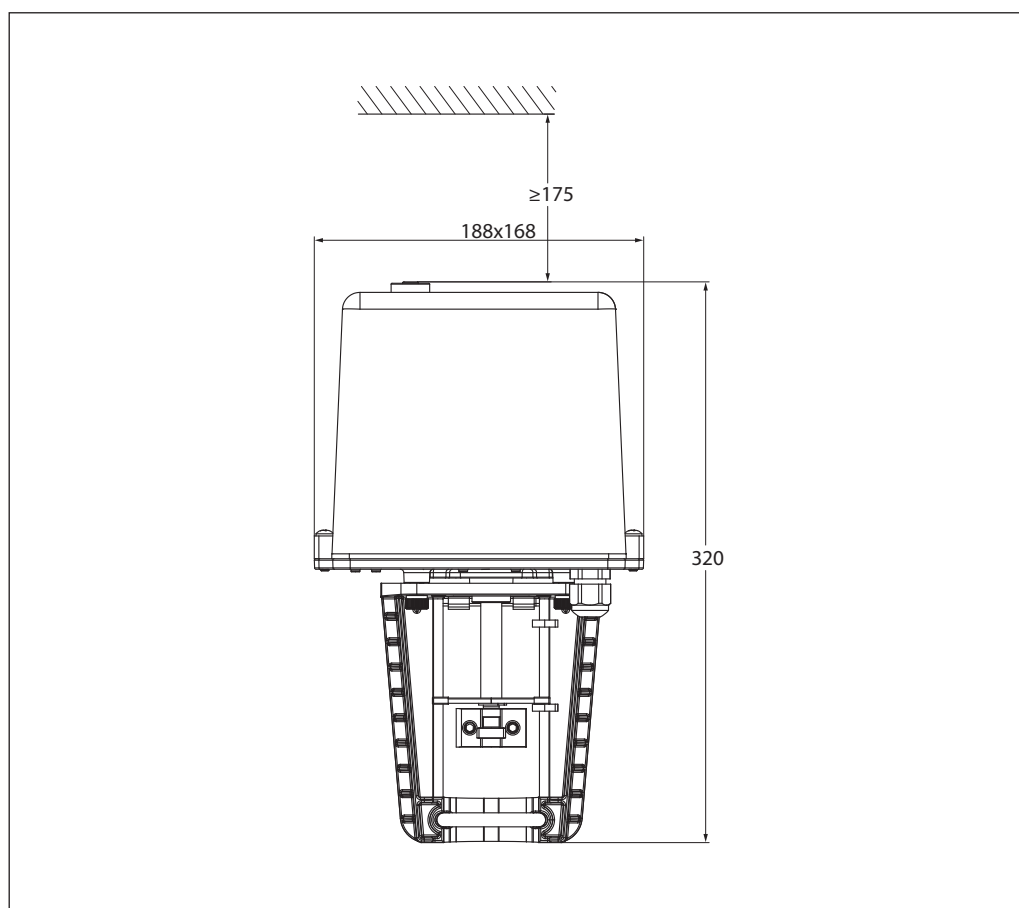
**Ручное позиционирование**

Ручное позиционирование производится при отключенном напряжении. Вставить шестигранный торцевой ключ в верхнюю часть привода и поворачивать в сторону. Проверить правильное направление движения привода и установить в необходимом положении.

**Комбинации электроприводов и регулирующих клапанов**

Электропривод Ридан AMV(E)-1800R совместим со следующими регулируемыми клапанами:

- VFM-2R DN 65–80 мм;
- VF-3R DN 65–80 мм;
- VFS-2R DN 15–80 мм;
- VF-2R DN 65–80.

**Габаритные 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.

---

## Редукторный электропривод Ридан AMV(E)-3000R

### Описание и область применения



Электропривод предназначен для управления регулирующими клапанами VFM-2R DN100–200, VF-3R DN100–150, VFS-2R DN100–200 и VF-2R DN100–200. Управление приводом Ридан AMV-3000R осуществляется по импульсному сигналу от трехпозиционных электронных регуляторов Ридан ECL-3R/4R или подобных. Привод Ридан AME-3000R управляется аналоговым сигналом.

Кроме стандартных функций, таких как ручное позиционирование и индикация положений, привод имеет концевые моментные выключатели, которые защищают привод от перегрузок.

#### Основные характеристики

- Питающее напряжение: 24 или 220 В пер. тока.
- Скорость перемещения штока привода 3,1 с на 1 мм.

### Номенклатура и коды для оформления заказа

Тип	Питающее напряжение, В пер. тока	Кодовый номер
AMV-3000R	220	082G3443R3
AMV-3000R	24	082G3442R3
AME-3000R	220	082G3443R4
AME-3000R	24	082G3442R4

### Технические характеристики

Модификация электропривода	Ридан AMV-3000R	Ридан AME-3000R
Питающее напряжение	24 В пер. тока, от –10 до +15 % 220 В пер. тока, от –10 до +15 %	
Потребляемая мощность, ВА	18	
Частота тока, Гц	50	
Принцип управления	Трехпозиционный	Аналоговый
Входной управляющий сигнал	Импульсный	0(2) – 10 В, 0(4) – 20 мА
Выходной сигнал обратной связи	Дискретный, в крайних положениях	0(2) – 10 В, 0(4) – 20 мА
Возвратная пружина	Нет	
Развиваемое усилие, Н	3000	
Максимальный ход штока, мм	50	
Время перемещения штока на 1 мм, с	3,1	
Максимальная температура теплоносителя, °С	150	
Рабочая температура окружающей среды, °С	От –10 до 50	
Температура транспортировки и хранения, °С	От –40 до 70	
Класс защиты	IP54	
Масса, кг	4,7	

Монтажные положения

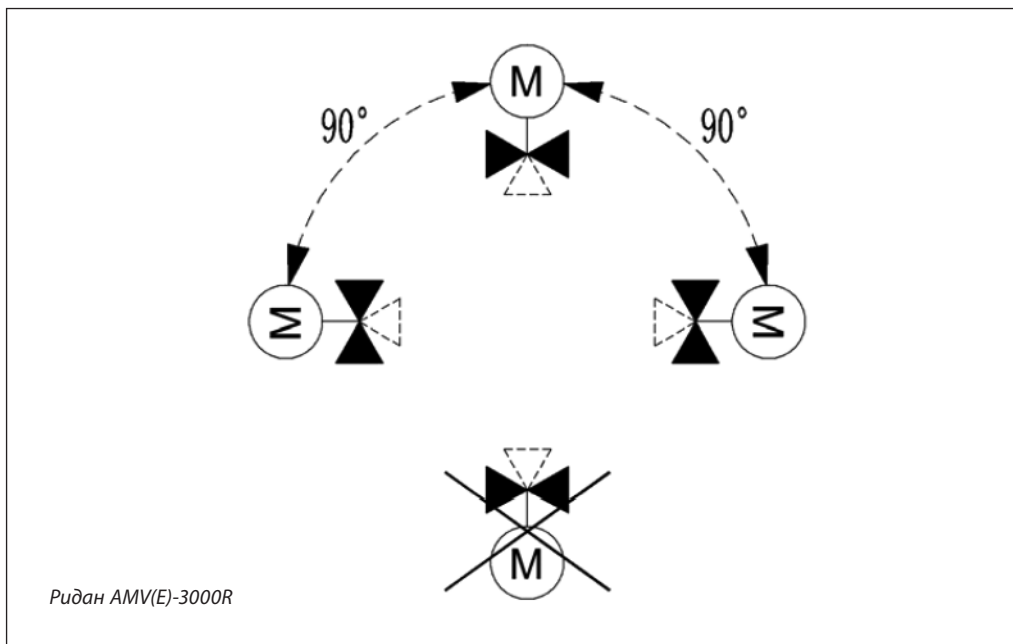
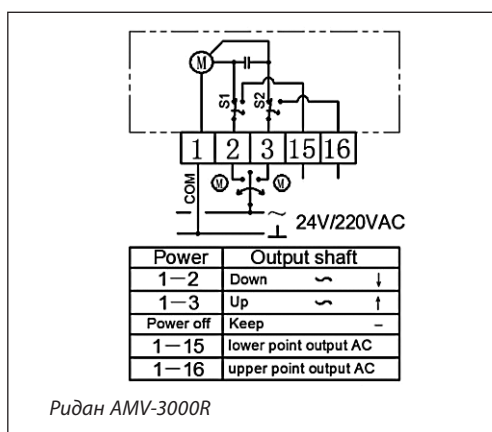


Схема электрических соединений



**Ридан AMV-3000R**

Рекомендуемое сечение жилы кабеля 1,5 мм<sup>2</sup>.

**Клемма 2**

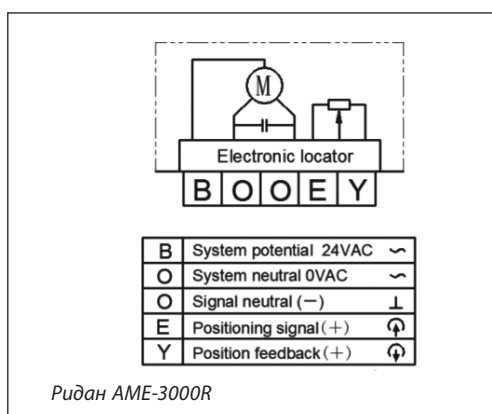
Подача импульсного сигнала от регулятора — движение штока ВНИЗ.

**Клемма 3**

Подача импульсного сигнала от регулятора — движение штока ВВЕРХ.

**Клеммы 15 и 16**

Сигнал обратной связи.



**Ридан AME-3000R**

Рекомендуемое сечение жилы кабеля 1,5 мм<sup>2</sup>.

B — фаза питающего напряжения (24 В пер. тока);  
 O — нейтраль, общий (0 В);  
 E — входной управляющий сигнал (0–10 или 2–10 В, 0–20 или 4–20 мА);  
 Y — выходной сигнал обратной связи (0–10 или 2–10 В).

Версия привода с питанием 220 В пер. тока подключается аналогично.

**Техническое описание**

Редукторный электропривод Ридан AMV(E)-3000R

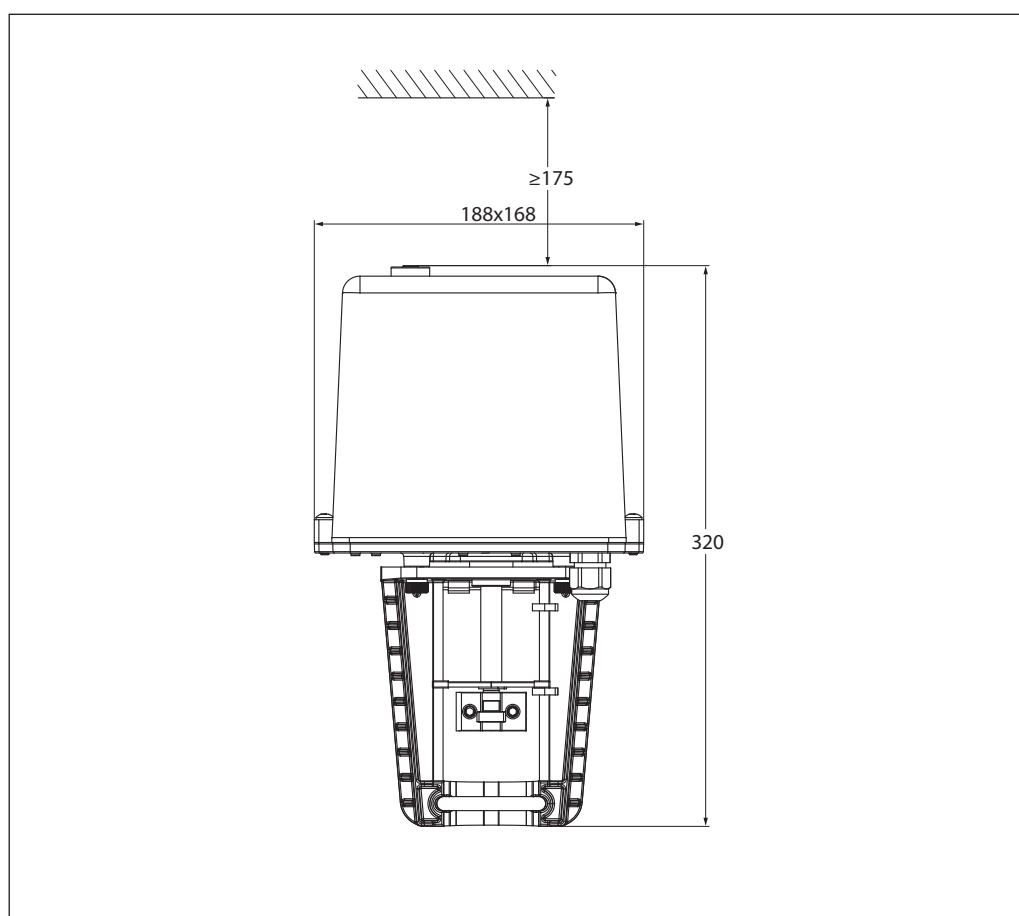
**Ручное позиционирование**

Ручное позиционирование производится при отключенном напряжении. Вставить шестигранный торцевой ключ в верхнюю часть привода и поворачивать в сторону. Проверить правильное направление движения привода и установить в необходимом положении.

**Комбинации электроприводов и регулирующих клапанов**

Электропривод Ридан AMV(E)-3000R совместим со следующими регулируемыми клапанами:

- VFM-2R DN 100–200 мм;
- VF-3R DN 100–150 мм;
- VFS-2R DN 100–200 мм;
- VF-2R DN 100–200.

**Габаритные 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.

---

## Редукторный электропривод Ридан AMV(E)-6500R

### Описание и область применения



Электропривод предназначен для управления регулирующими клапанами VFM-2R DN250, VF-2R DN250 и VF-3R DN100–250. Управление приводом Ридан AMV-6500R осуществляется по импульсному сигналу от трехпозиционных электронных регуляторов Ридан ECL-3R/4R или подобных. Привод Ридан AME-6500R управляется аналоговым сигналом.

Кроме стандартных функций, таких как ручное позиционирование и индикация положения, привод имеет концевые моментные выключатели, которые защищают привод от перегрузок.

#### Основные характеристики

- Питающее напряжение: 220 В пер. тока.
- Скорость перемещения штока привода 2,1 с на 1 мм.

### Номенклатура и коды для оформления заказа

Тип	Питающее напряжение, В пер. тока	Кодовый номер
AMV-6500R	220	082G3443R5
AME-6500R	220	082G3443R6

### Технические характеристики

Модификация электропривода	Ридан AMV-6500R	Ридан AME-6500R
Питающее напряжение	220 В пер. тока, от -10 до +15 %	
Потребляемая мощность, ВА	25	
Частота тока, Гц	50/60	
Принцип управления	Трехпозиционный	Аналоговый
Входной управляющий сигнал	Импульсный	0(2) – 10 В, 0(4) – 20 мА
Выходной сигнал обратной связи	Дискретный, в крайних положениях	0(2) – 10 В, 0(4) – 20 мА
Возвратная пружина	Нет	
Развиваемое усилие, Н	6500	
Максимальный ход штока, мм	60	
Время перемещения штока на 1 мм, с	2,1	
Максимальная температура теплоносителя, °С	150	
Рабочая температура окружающей среды, °С	От -10 до 55	
Температура транспортировки и хранения, °С	От -40 до 70	
Класс защиты	IP64	
Масса, кг	10	

Монтажные положения

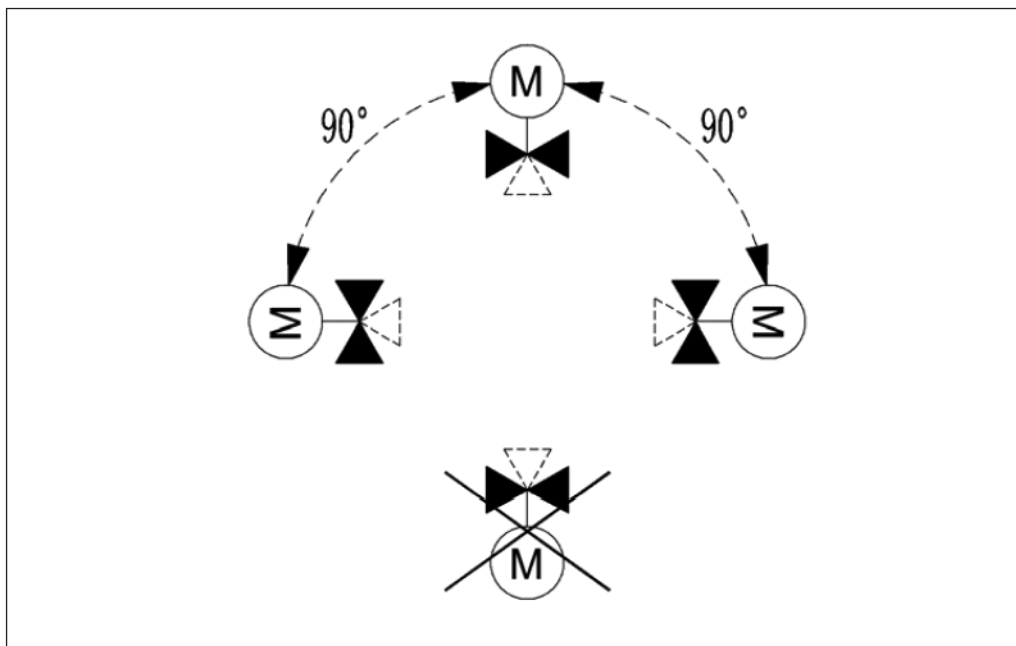
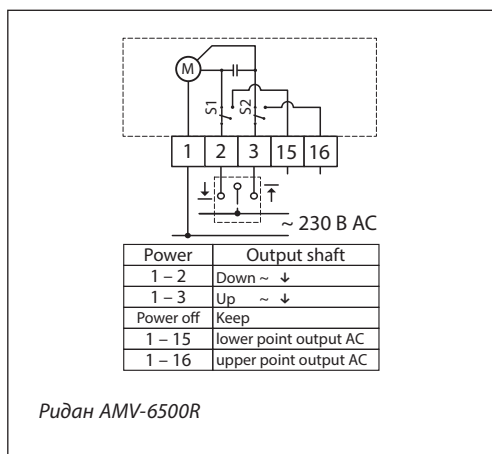


Схема электрических соединений



**Ридан AMV-6500R**

Рекомендуемое сечение жилы кабеля 1,5 мм<sup>2</sup>.

**Клемма 2**

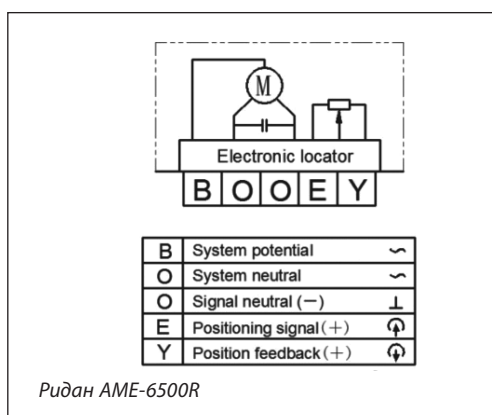
Подача импульсного сигнала от регулятора — движение штока ВНИЗ.

**Клемма 3**

Подача импульсного сигнала от регулятора — движение штока ВВЕРХ.

**Клеммы 15 и 16**

Сигнал обратной связи.



**Ридан AME-6500R (220 В пер. тока)**

Рекомендуемое сечение жилы кабеля 1,5 мм<sup>2</sup>.

B — фаза питающего напряжения (220 В пер. тока);

O — нейтраль, общий (0 В);

E — входной управляющий сигнал (0–10 или 2–10 В, 0–20 или 4–20 мА);

Y — выходной сигнал обратной связи (0–10 или 2–10 В).



## Техническое описание

Редукторный электропривод Ридан AMV(E)-6500R

## Ручное позиционирование

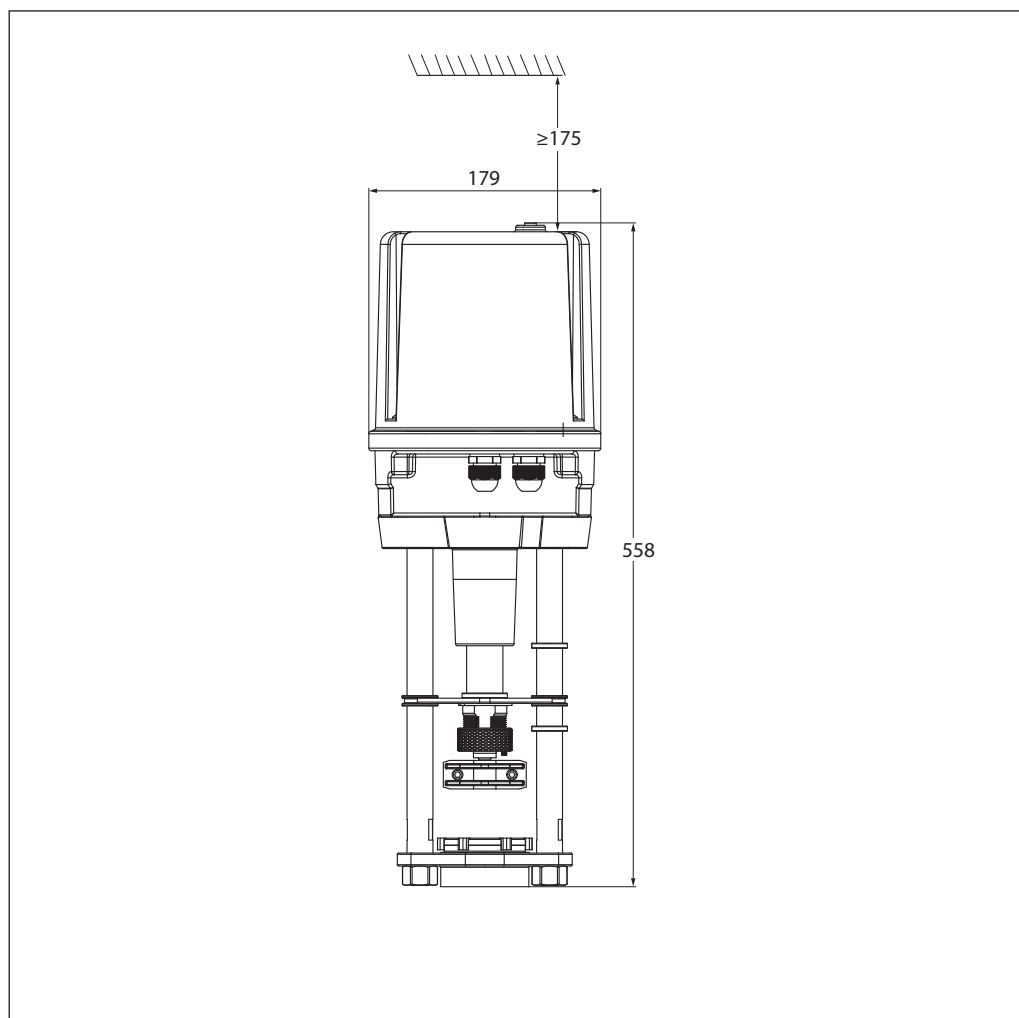
Ручное позиционирование производится при отключенном напряжении. Вставить шестигранный торцевой ключ в верхнюю часть привода и поворачивать в сторону. Проверить правильное направление движения привода и установить в необходимом положении.

## Комбинации электроприводов и регулирующих клапанов

Электропривод Ридан AMV(E)-6500R совместим со следующими регулируемыми клапанами:

- VFM-2R DN 250 мм;
- VF-3R DN 100–250 мм;
- VF-2R DN250.

## Габаритные 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.

---

## Редукторный электропривод Ридан AMV(E)-10KR

### Описание и область применения



Электропривод предназначен для управления регулирующими клапанами VFM-2R DN300, VF-3R DN100–300 и VF-2R DN300. Управление приводом Ридан AMV-10KR осуществляется по импульсному сигналу от трехпозиционных электронных регуляторов Ридан ECL-3R/4R или подобных. Привод Ридан AME-10KR управляется аналоговым сигналом.

Кроме стандартных функций, таких как ручное позиционирование и индикация положения, привод имеет концевые моментные выключатели, которые защищают привод от перегрузок.

#### Основные характеристики

- Питающее напряжение: 220 В пер. тока.
- Скорость перемещения штока привода 2,1 с на 1 мм.

### Номенклатура и коды для оформления заказа

Тип	Питающее напряжение, В пер. тока	Кодовый номер
AMV-10KR	220	082G3443R7
AME-10KR	220	082G3443R8

### Технические характеристики

Модификация электропривода	Ридан AMV-10KR	Ридан AME-10KR
Питающее напряжение	220 В пер. тока, от -10 до +15 %	
Потребляемая мощность, ВА	25	
Частота тока, Гц	50/60	
Принцип управления	Трехпозиционный	Аналоговый
Входной управляющий сигнал	Импульсный	0(2) – 10 В, 0(4) – 20 мА
Выходной сигнал обратной связи	Дискретный, в крайних положениях	0(2) – 10 В, 0(4) – 20 мА
Возвратная пружина	Нет	
Развиваемое усилие, Н	10000	
Максимальный ход штока, мм	100	
Время перемещения штока на 1 мм, с	2,1	
Максимальная температура теплоносителя, °С	150	
Рабочая температура окружающей среды, °С	От -10 до 55	
Температура транспортировки и хранения, °С	От -40 до 70	
Класс защиты	IP64	
Масса, кг	12	

Монтажные положения

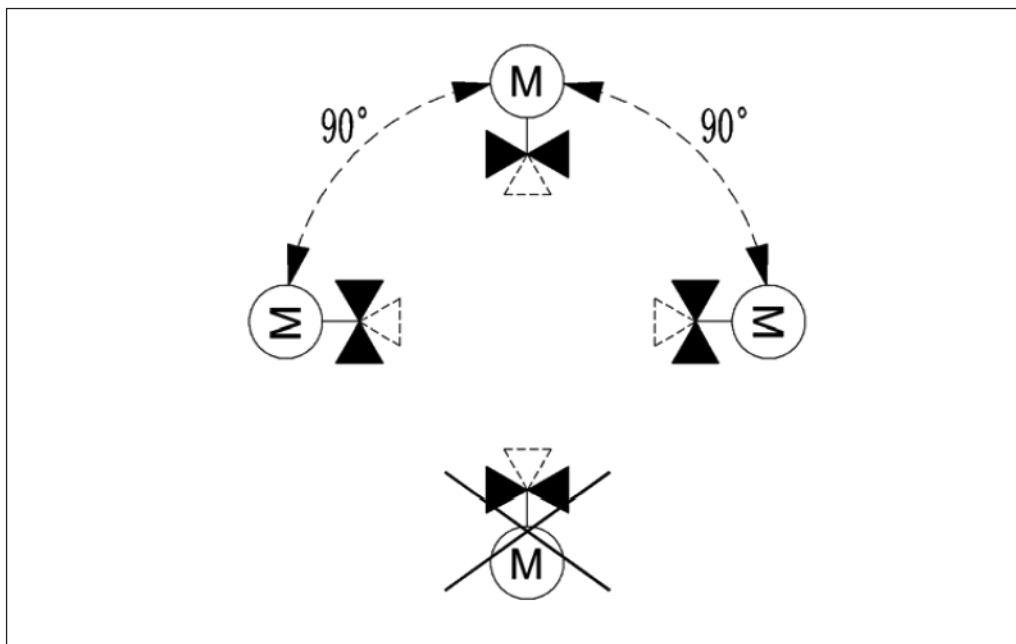
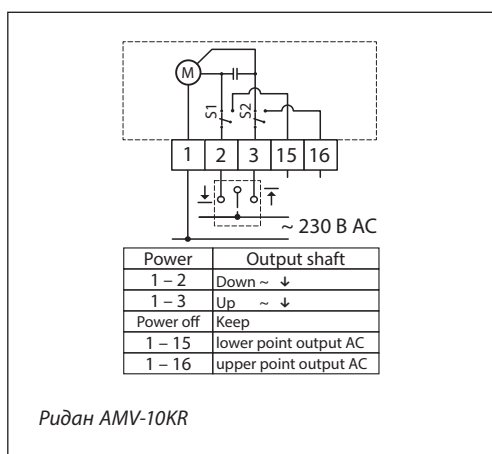


Схема электрических соединений



**Ридан AMV-10KR**

Рекомендуемое сечение жилы кабеля 1,5 мм<sup>2</sup>.

**Клемма 2**

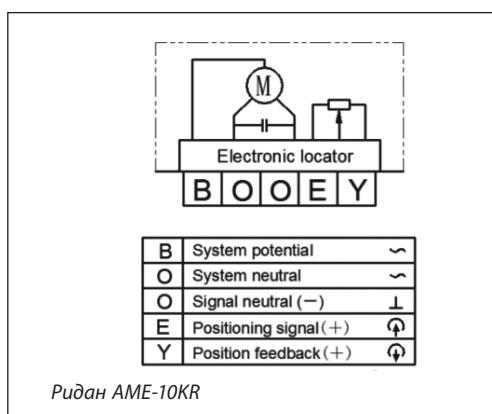
Подача импульсного сигнала от регулятора — движение штока ВНИЗ.

**Клемма 3**

Подача импульсного сигнала от регулятора — движение штока ВВЕРХ.

**Клеммы 15 и 16**

Сигнал обратной связи.



**Ридан AME-10KR**

Рекомендуемое сечение жилы кабеля 1,5 мм<sup>2</sup>.

B — фаза питающего напряжения (220 В пер. тока);

O — нейтраль, общий (0 В);

E — входной управляющий сигнал (0–10 или 2–10 В, 0–20 или 4–20 мА);

Y — выходной сигнал обратной связи (0–10 или 2–10 В).

**Техническое описание**

Редукторный электропривод Ридан AMV(E)-10KR

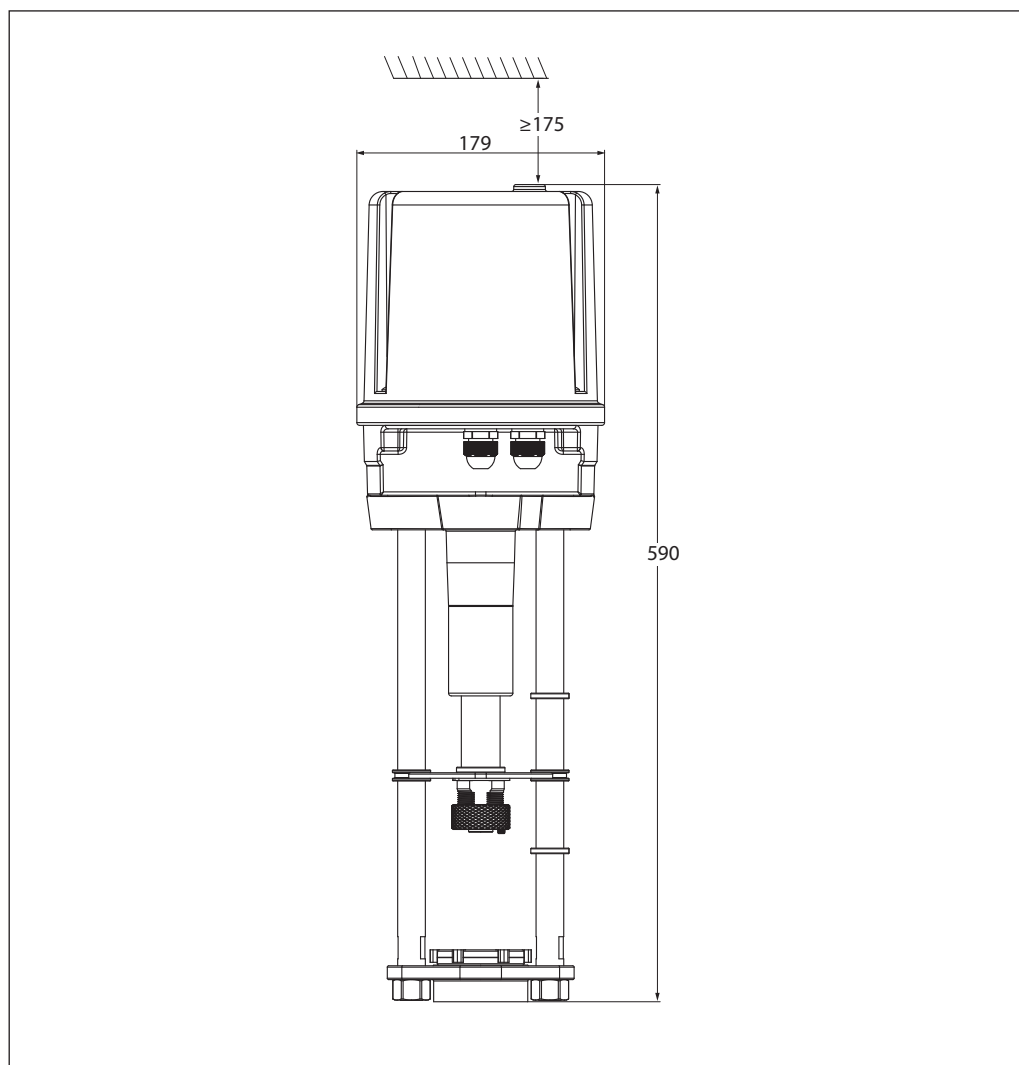
**Ручное позиционирование**

Ручное позиционирование производится при отключенном напряжении. Вставить шестигранный торцевой ключ в верхнюю часть привода и поворачивать в сторону. Проверить правильное направление движения привода и установить в необходимом положении.

**Комбинации электроприводов и регулирующих клапанов**

Электропривод Ридан AMV(E)-10KR совместим со следующими регулируемыми клапанами:

- VFM-2R DN 300 мм;
- VF-3R DN 100–300 мм;
- VF-2R DN 300 мм.

**Габаритные 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.

---

## Редукторный электропривод Ридан AMV(E)-26KSR

### Описание и область применения



Электропривод предназначен для управления регулирующими клапанами VF-3R DN350–400. Управление приводом Ридан AMV-26KSR осуществляется по импульсному сигналу от трехпозиционных электронных регуляторов Ридан ECL-3R/4R или подобных. Привод Ридан AME-26KSR управляется аналоговым сигналом.

Кроме стандартных функций, таких как ручное позиционирование и индикация положения, привод имеет концевые моментные выключатели, которые защищают привод от перегрузок.

#### Основные характеристики

- Питающее напряжение: 220 В пер. тока.
- Скорость перемещения штока привода 1 с на 1 мм.

### Номенклатура и коды для оформления заказа

Тип	Питающее напряжение, В пер. тока	Кодовый номер
AMV-26KSR	220	082G3443R11
AME-26KSR	220	082G3443R13

### Технические характеристики

Модификация электропривода	Ридан AMV-26KSR	Ридан AME-26KSR
Питающее напряжение	220 В пер. тока, от -10 до +15 %	
Потребляемая мощность, ВА	220	
Частота тока, Гц	50/60	
Принцип управления	Трехпозиционный	Аналоговый
Входной управляющий сигнал	Импульсный	4–20 мА
Выходной сигнал обратной связи	Дискретный, в крайних положениях	4–20 мА
Возвратная пружина	Нет	
Развиваемое усилие, Н	26000	
Максимальный ход штока, мм	100	
Время перемещения штока на 1 мм, с	1	
Максимальная температура теплоносителя, °С	150	
Рабочая температура окружающей среды, °С	От -10 до 55	
Температура транспортировки и хранения, °С	От -40 до 70	
Класс защиты	IP64	
Масса, кг	26	

Монтажные положения

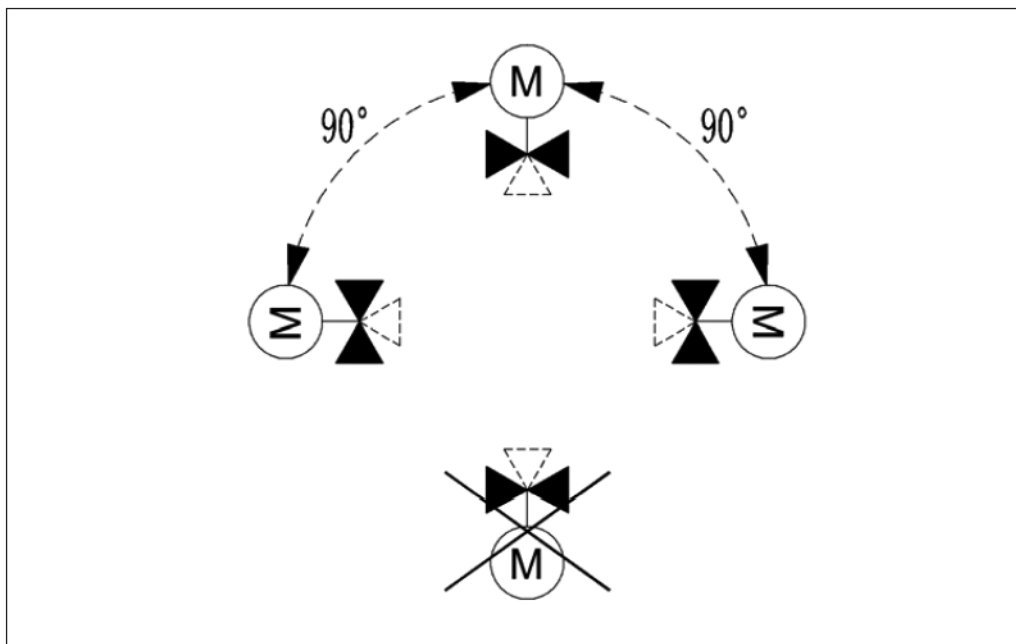
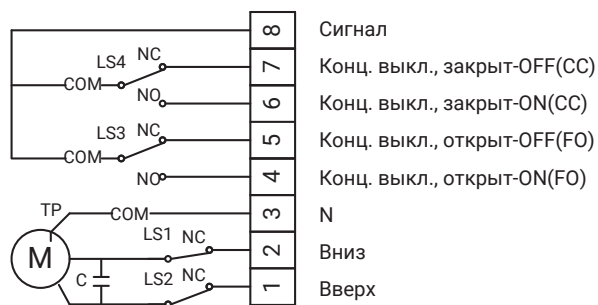


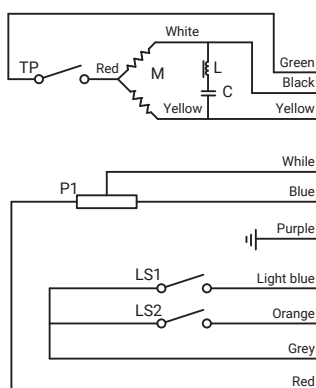
Схема электрических соединений

Рекомендуемое сечение жилы кабеля 1,5 мм<sup>2</sup>.

Ридан AMV-26KSR



Ридан AME-26KSR



Клеммы питания

6	+	Сигнал управления
5	-	DC 4-20 мА или DC 1-5 В
4	+	Сигнал обратной связи
3	-	DC 4-20 мА (≤500 Ω)
2	~	L Питание AC 220 В
1	~	N



**Техническое описание**

Редукторный электропривод Ридан AMV(E)-26KSR

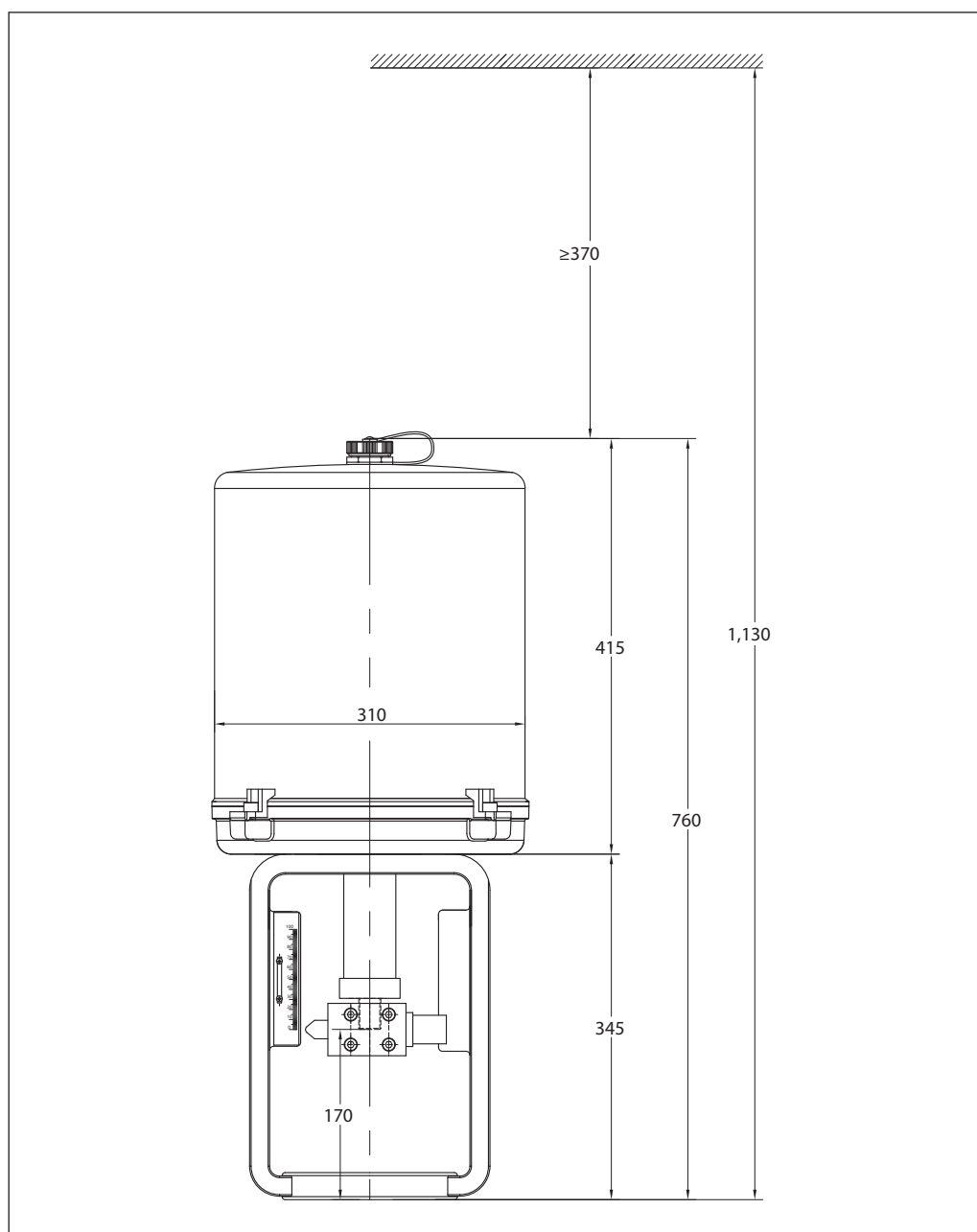
**Ручное позиционирование**

Ручное позиционирование производится при отключенном напряжении. Вставить шестигранный торцевой ключ в верхнюю часть привода и поворачивать в сторону. Проверить правильное направление движения привода и установить в необходимом положении.

**Комбинации электроприводов и регулирующих клапанов**

Электропривод Ридан AMV(E)-26KSR совместим со следующими регулируемыми клапанами:

- VF-3R DN 350–400 мм

**Габаритные 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.

---

## **Клапаны регулирующие поворотные с электроприводами**



## Клапан регулирующий поворотный HFE-3R

### Описание и область применения



Клапаны регулирующие поворотные серии HFE-3R предназначены для применения в системах теплоснабжения, где допускается некоторая протечка теплоносителя через закрытый клапан и нет необходимости в обеспечении точных характеристик регулирования.

Клапаны HFE-3R можно использовать совместно с редукторным электрическим приводом AMB-162R и AMB-182R.

### Особенности

- Чугунный корпус.
- Самая низкая протечка в своем классе.
- Индикатор положения регулирующего затвора.
- Эргономичная рукоятка.
- Применяется для смешения и разделения потоков.
- Фланцевое соединение.

### Основные характеристики

- Условный проход: DN = 20–150 мм.
- Пропускная способность:  $K_{vs} = 12–400 \text{ м}^3/\text{ч}$ .
- Условное давление: PN = 6 бар.
- $T_{\text{макс.}} = 110 \text{ }^\circ\text{C}$ .
- Трехходовой.
- Характеристика регулирования: S-образная.
- Область применения: для смешения и разделения потоков.
- Фланцевое соединение.

### Номенклатура и коды для оформления заказа

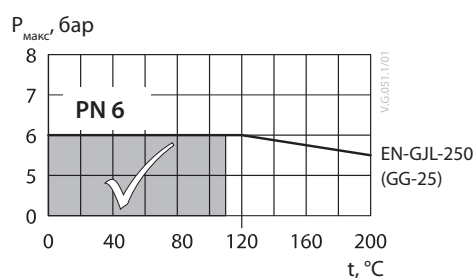
Изображение	DN	$K_{vs}, \text{ м}^3/\text{ч}$	PN, бар	Кодовый номер
HFE-3R	20	12	6	065Z0428R
	25	18		065Z0429R
	32	28		065Z0430R
	40	44		065Z0431R
	50	60		065Z0432R
	65	90		065Z0433R
	80	150		065Z0434R
	100	225		065Z0435R
	125	280		065Z0436R
150	400	065Z0437R		

### Запасные части

Тип	DN	Код
Сальниковый блок	20–25	065Z0454R
	32–40	065Z0455R
	50–65	065Z0456R
	80	065Z0457R
	100–125	065Z0458R
	150	065Z0459R

**Технические характеристики**

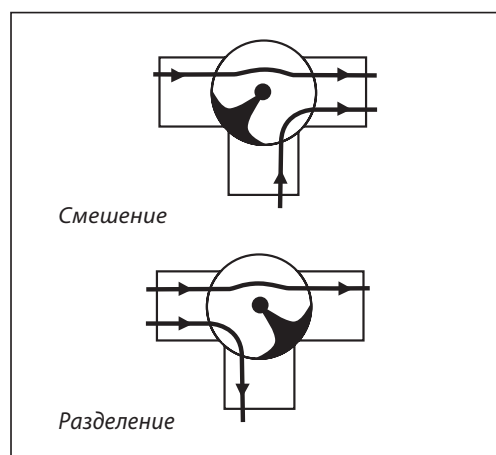
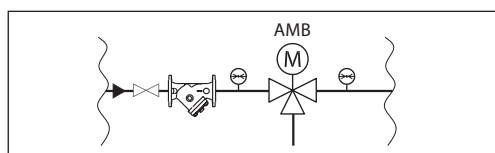
Условный проход DN, мм	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Пропускная способность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч	12	18	28	44	60	90	150	225	280	400
Характеристика регулирования	S-образная									
Протечка через закрытый клапан	При разделении не более 0,75 % от $K_{vs}$ , при смешении не более 1,5 % от $K_{vs}$									
Условное давление, бар	6									
Регулируемая среда	Вода или водный раствор гликоля с концентрацией до 50 %									
Показатель кислотности регулируемой среды, pH	7–10									
Температура регулируемой среды T, °C	2—110									
Соединения с трубопроводом	Фланцевое, PN 6									
<i>Материал</i>										
Корпус и регулирующая заслонка	Серый чугун EN-GJL-250 (GG25)									
Регулирующая заслонка	Латунная отливка CuZn36Pb2As+(BrassDZR, CW602N) DN20–65 Нержавеющая сталь DN80–150									
Кольцевое уплотнение шпинделя	EPDM									

**Диаграмма зависимости давления от температуры**

**Установка**
**Монтаж клапана**

Перед монтажом клапана трубопроводная система должна быть промыта. Клапан следует защищать от напряжений изгиба со стороны трубопровода. Для этого рекомендуется устанавливать компенсаторы в местах механических нагрузок, чтобы избежать повреждения управляющих элементов.

**Примечание.**

Установить сетчатый фильтр перед клапаном.

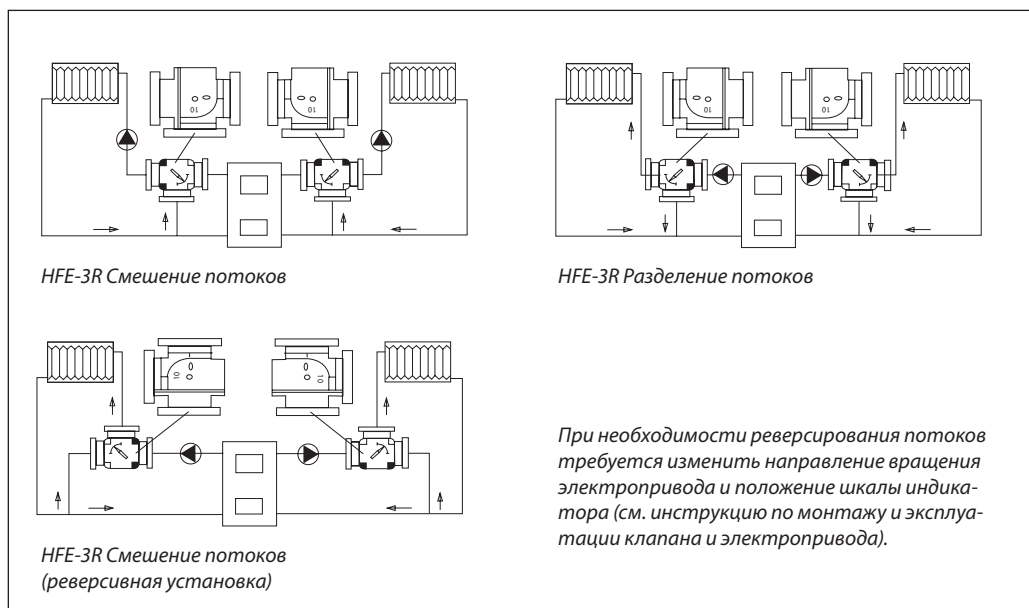

**Применение**

HFE-3R может использоваться как для смешения, так и для разделения потоков, если допустима некоторая протечка через закрытый клапан.

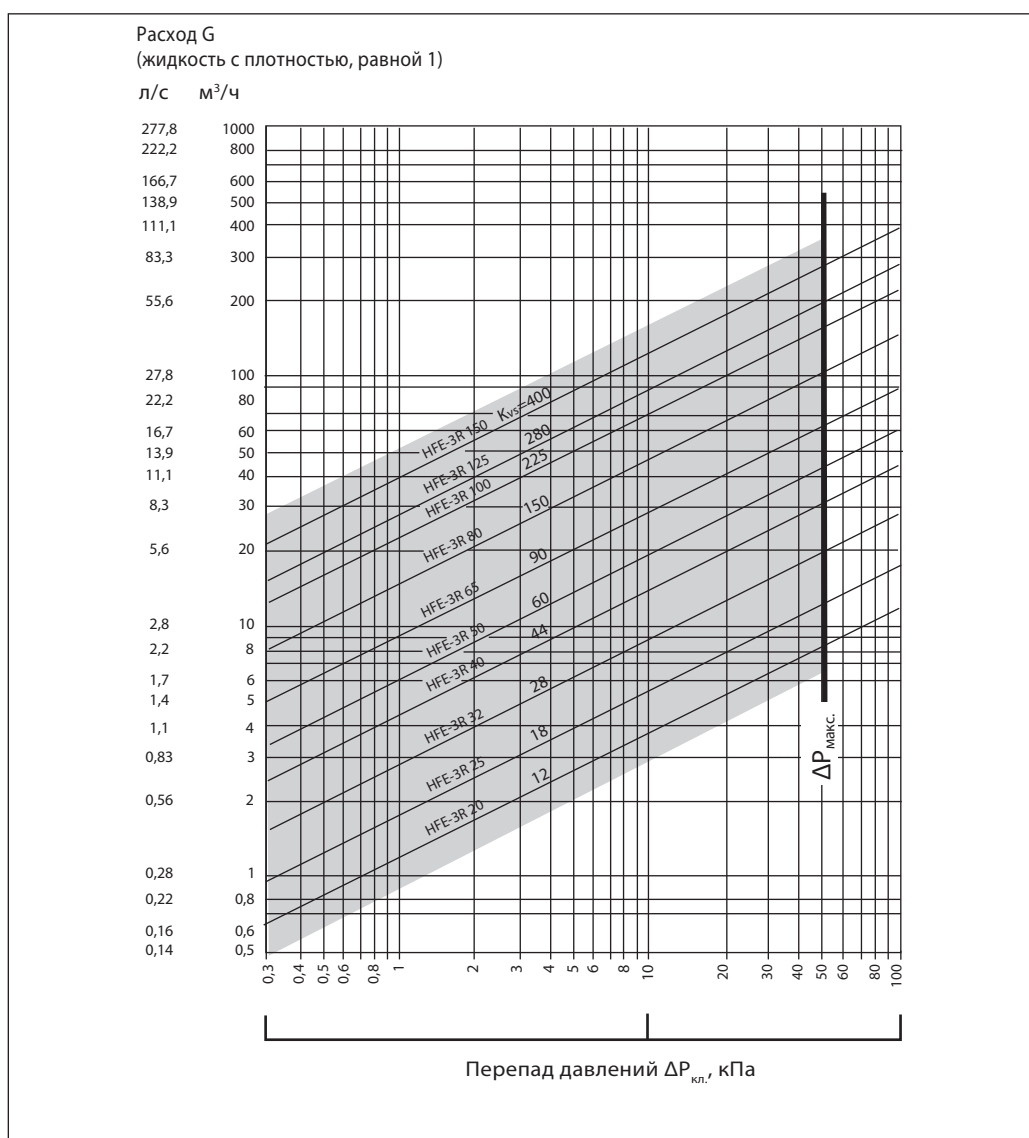
**Утилизация**

Перед утилизацией клапаны должны быть разобраны, а детали рассортированы по материалам.

Примеры применения

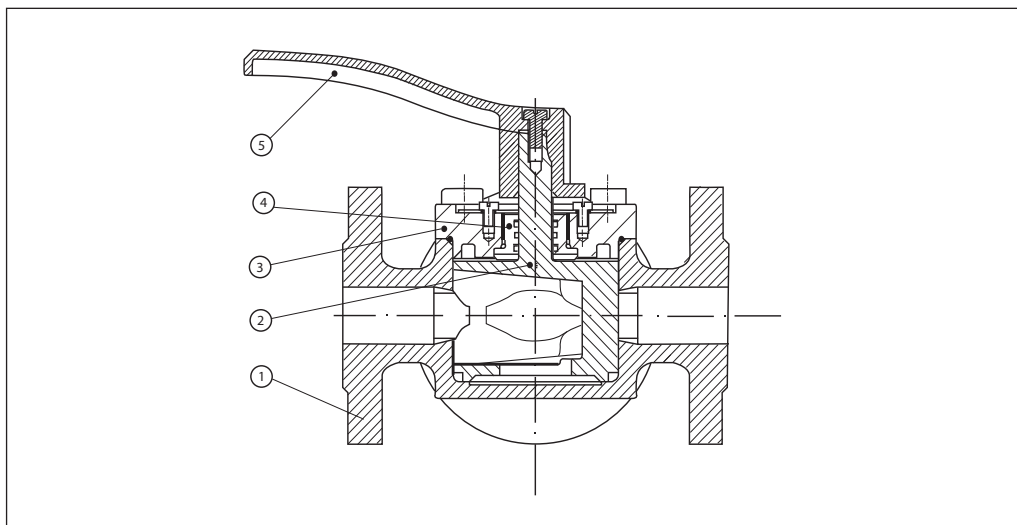


Номограммы для выбора клапанов

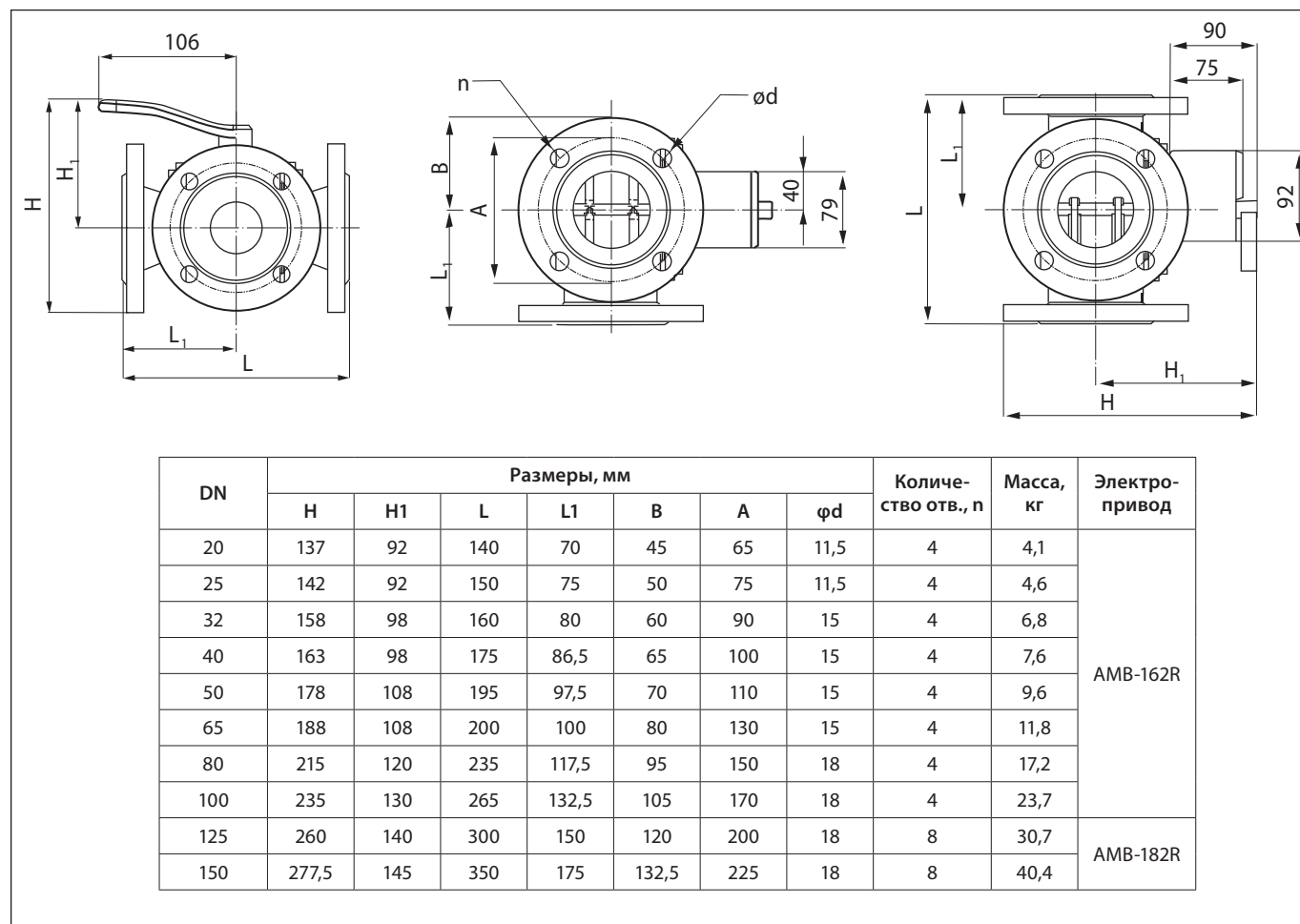


### Устройство

- 1 — корпус клапана;
- 2 — регулирующий затвор;
- 3 — крышка клапана;
- 4 — сальник;
- 5 — рукоятка.



### 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 регулирующий поворотный HRB-3R

### Описание и область применения



Клапан регулирующий поворотный серии HRB-3R предназначен для применения в системах теплоснабжения, где допускается некоторая протечка теплоносителя через закрытый клапан и нет необходимости в обеспечении точных характеристик регулирования.

Клапан HRB-3R можно использовать совместно с редукторным электрическим приводом AMB-162R аналогового или 3-позиционного типа.

#### Особенности

- Низкая протечка через клапан.
- Эргономичная рукоятка.
- Простой монтаж.
- Применяется для смешения и разделения потоков.
- Соединение с трубопроводом: резьбовое (внутренняя резьба).

#### Основные характеристики

- Условный проход DN = 15–50 мм.
- Пропускная способность  $K_{vs} = 0,4–40 \text{ м}^3/\text{ч}$ .
- Условное давление: PN = 10 бар.
- $T_{\text{макс}} = 110 \text{ }^\circ\text{C}$ .
- Характеристика регулирования: S-образная.

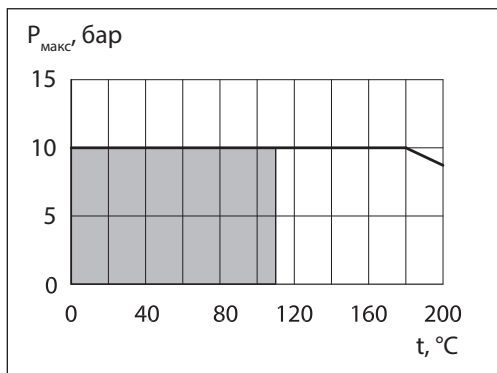
### Номенклатура и коды для оформления заказа

DN	$K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч	PN, бар	Присоединительная резьба, дюймы	Кодовый номер
15	0,4	10	Rp ½	065Z0399R
	0,63			065Z0400R
	1,0			065Z0401R
	1,6			065Z0402R
	2,5			065Z0403R
20	4,0		Rp ¾	065Z0404R
	6,3			065Z0405R
25	10		Rp 1	065Z0407R
32	16		Rp 1¼	065Z0408R
40	25		Rp 1½	065Z0409R
50	40	Rp 2	065Z0410R	

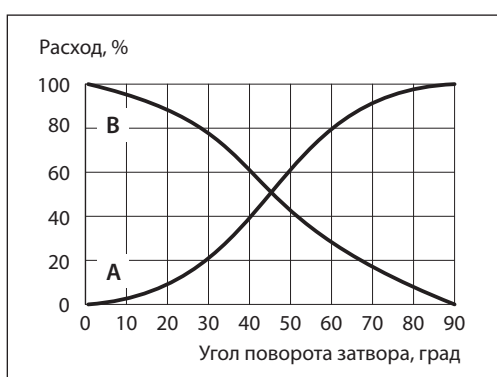
### Технические характеристики

Условный проход DN, мм	15	20	25	32	40	50
Характеристика регулирования	S-образная					
Протечка через закрытый клапан	Не более 1 % от $K_{vs}$					
Условное давление PN, бар	10					
Максимальный перепад давления для закрытия клапана, бар	2 — при разделении потоков; 1 — при смешении потоков					
Крутящий момент при PN, Нм	5					
Температура регулируемой среды T, °C	–10...110					
Регулируемая среда	Вода или водный раствор гликоля с концентрацией до 50 %					
Показатель кислотности регулируемой среды pH	7–10					
Соединения с трубопроводом	Резьбовое (внутренняя резьба ISO 7/1)					
<i>Материалы</i>						
Корпус и затвор	Латунь EN 12165 CW617N					
Рукоятка	Нейлон					
Кольцевое уплотнение шпинделя	EPDM					

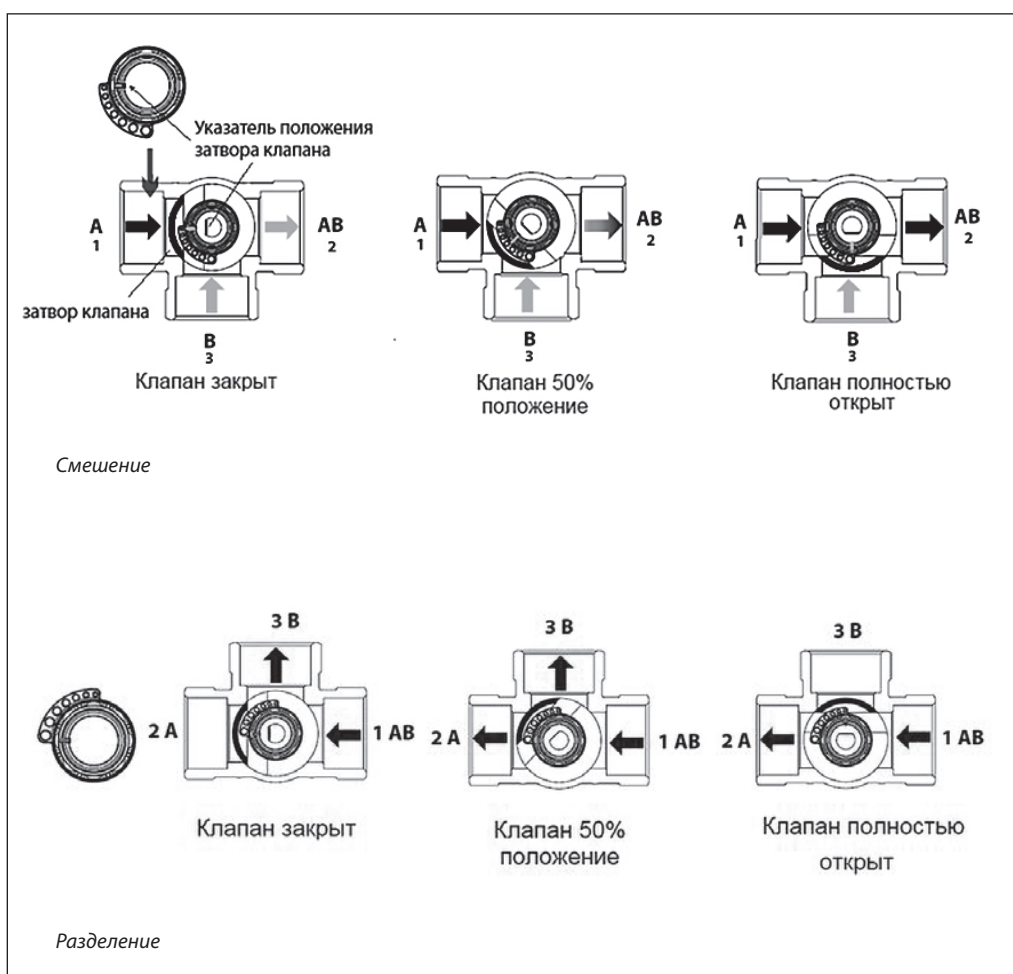
**Диаграмма зависимости давления от температуры**



**Установка гидравлической системы**



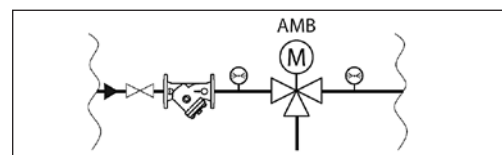
**Установка**



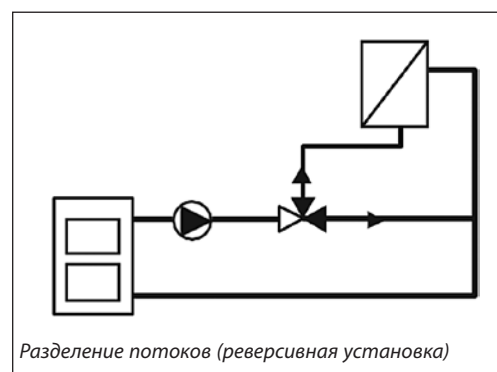
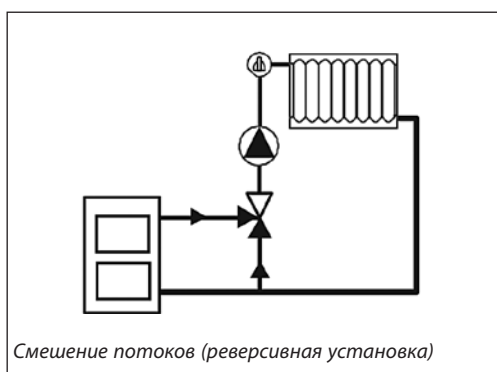
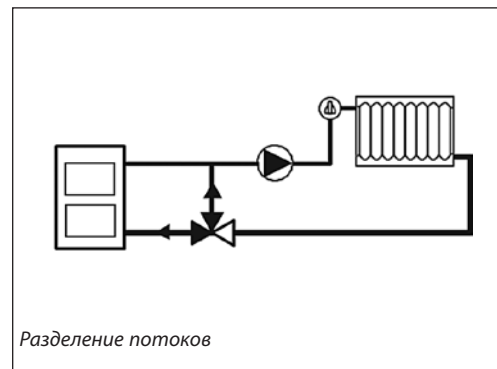
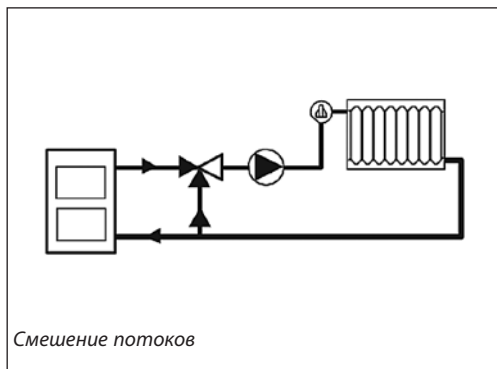
**Монтаж клапана**

Перед монтажом клапана трубопроводная система должна быть промыта. Клапан следует защищать от напряжений изгиба со стороны трубопровода. Для этого рекомендуется устанавливать компенсаторы в местах механических нагрузок, чтобы избежать повреждения управляющих элементов.

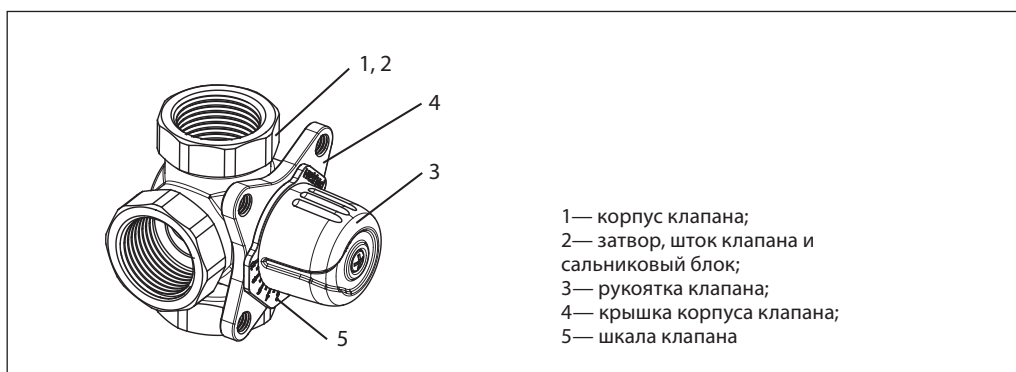
**Примечание:** Установить сетчатый фильтр перед клапаном.


**Применение.**

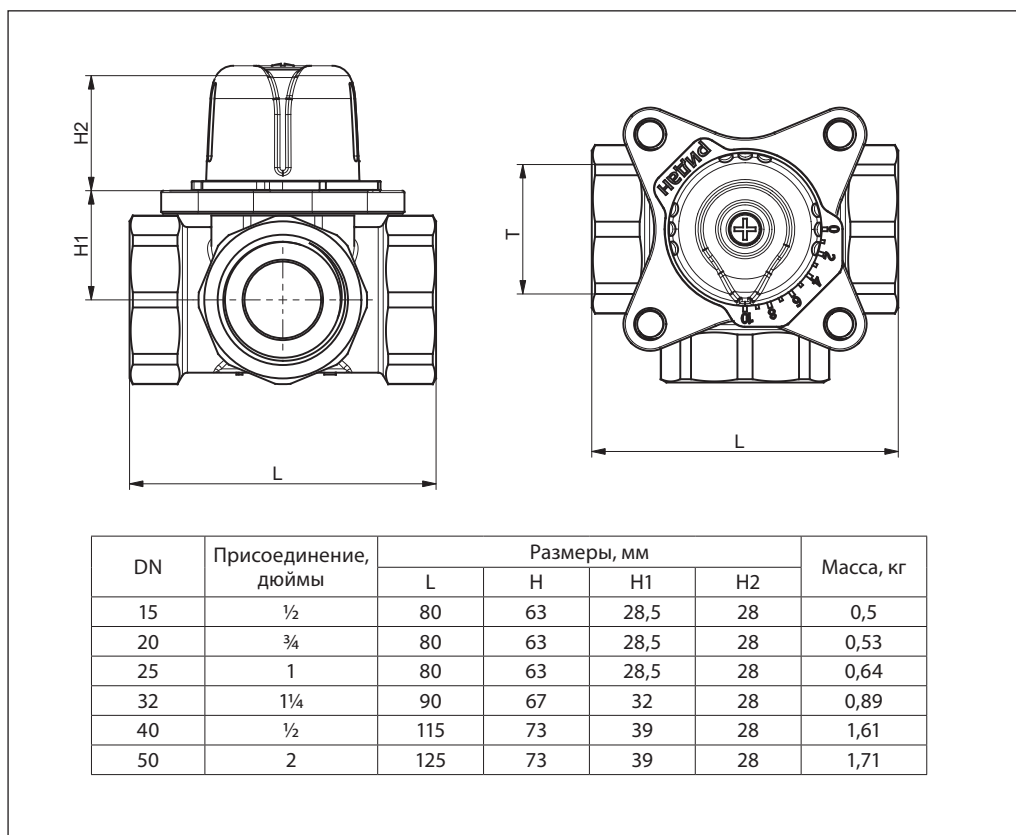
HRB-3R может использоваться как для смешения, так и для разделения потоков, если допустима некоторая протечка через закрытый клапан.

**Примеры применения**


При необходимости реверсирования потоков требуется изменить направление вращения электропривода и положение шкалы индикатора

**Устройство**


**Габаритные  
и присоединительные  
размеры**



**Центральный офис • Компания «Ридан»**

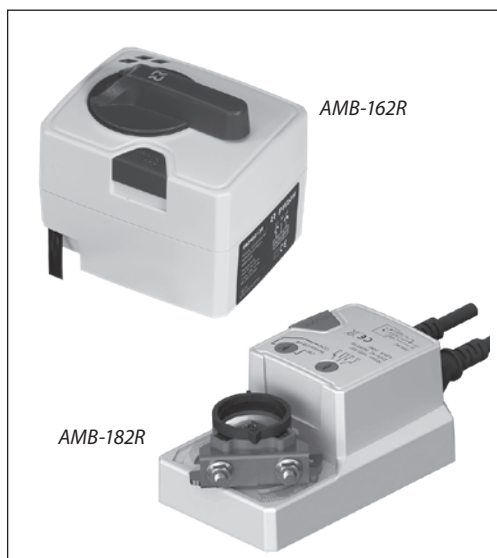
Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

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.

## Редукторные электроприводы АМВ-162R, АМВ-182R для поворотных регулирующих клапанов

### Описание и область применения



Привод электрический поворотный Ридан АМВ-162R 2-позиционный предназначен для управления шаровыми кранами Ридан АМЗ-112R, АМЗ-113R и 3-позиционный или аналоговый для управления поворотными клапанами Ридан HRB-3R, HFE-3R DN20–100 и АМВ-182R для HFE-3R DN125–150, при регулировании температуры в системах централизованного теплоснабжения.

### Преимущества

- Индикатор текущего положения клапана.
- Ручной режим управления клапаном. Активируется с помощью встроенного переключателя.
- Бесшумная и надежная работа.
- Аналоговая версия АМВ-162R имеет DIP-переключатели скорости.

### Основные характеристики

- Номинальное напряжение:
  - 24 В перем., 50/60 Гц — импульсный АМВ-162R;
  - 230 В перем., 50/60 Гц — импульсный;
  - 24 В перем./пост. — аналоговый;
  - 24 В перем./пост. — импульсный АМВ-182R.
- Крутящий момент: 10 Нм – АМВ-162R, 20 Нм – АМВ-182R.
- Угол поворота 90°.
- Время поворота на 90°: 60 и 120 сек. для АМВ-162R (возможность изменения скорости благодаря DIP-переключателям для аналоговой версии); 150 сек. для АМВ-182R.
- Сигнал управления:
  - импульсный;
  - аналоговый (0–10 В).

### Номенклатура и коды для оформления заказа

#### Приводы электрические АМВ-162R и АМВ-182R

Привод	Тип управления	Крутящий момент, Нм	Время поворота на 90°, с	Напряжение питания, В	Сигнал управления	Кодовый номер
АМВ-162R	Импульсный	10	60	24	3 поз.	082H0212R
	Импульсный		120	24	3 поз.	082H0213R
	Импульсный		60	230	3 поз.	082H0222R
	Импульсный		120	230	3 поз.	082H0223R
	Аналоговый		60 или 120	24	0(2)–10 В	082H0230R
	Импульсный		60	24	2 поз.	082H0270R1
	Импульсный		120	230	2 поз.	082H0271R1
	Импульсный		60	230	2 поз.	082H0273R1
АМВ-182R	Импульсный	20	150	24	24	082H0236R
	Импульсный			230	230	082H0240R
	Аналоговый			24	0(2)–10 В	082H0241R

### Внимание!

В комплекте с 2-позиционным приводом АМВ-162R поставляется монтажный комплект для клапанов АМЗ-112R и АМЗ-113R.

В комплекте с 3-позиционным/аналоговым приводом АМВ-162R поставляется монтажный комплект для клапанов HFE-3R и HRB-3R. Для установки привода АМВ-162R с 3-позиционным/аналоговым управлением на шаровой кран АМЗ-112R/АМЗ-113R монтажный комплект, соответствующий диаметру клапана, приобретается отдельно.

В комплекте с приводом АМВ-182R монтажный комплект не поставляется.

## Техническое описание

Редукторные электроприводы AMB-162R, AMB-182R для поворотных регулирующих клапанов

## Номенклатура и коды для оформления заказа (продолжение)

### Дополнительные принадлежности

Наименование	Кодовый номер
Монтажный комплект для AMZ DN 15–32	082H0210R
Монтажный комплект для AMZ DN 40–50	082H0211R
Комплект для монтажа привода AMB-182R на клапаны HFE-3R DN125–150	082H0254R

Адаптеры для присоединения клапанов AMZ к электроприводам AMB-162R, и для клапанов HFE-3R DN125-150 к электроприводам AMB-182R.

## Технические характеристики

Электропривод	AMB-162R	AMB-182R
Питающее напряжение	24 В перем./пост. (аналоговый) или 230 В перем. или 24 В перем.	24 В перем./пост. или 230 В перем.
Потребляемая мощность, Вт	5	3
Частота тока, Гц	50/60	
Время поворота, с/90°	60/120	150
Управление	Импульсное/аналоговое 0(2)–10 В	
Сигнал обратной связи	Выключатель/аналоговый 0(2)–10 В	
Крутящий момент, Нм	10 <sup>1</sup>	20
Угол поворота, град	90	
Максимальная температура регулируемой среды, °С	110	
Рабочая температура окружающей среды, °С	От –10 до 50	
Относительная влажность окружающей среды, %	5–95, без выпадения конденсата	
Температура транспортировки и хранения, °С	От –30 до 80	
Класс электрической защиты	II в соответствии с EN 60730-1	
Класс защиты корпуса	IP42	IP54
Длина провода, м	1	
Материал корпуса	Поликарбонат	
Масса, г	450	800

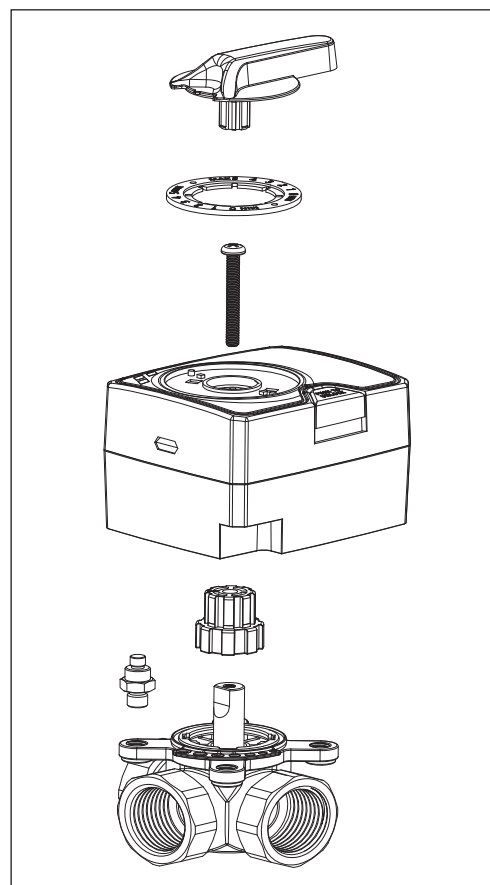
<sup>1</sup> для партий с датой производства до 01.05.2023 (18/23) — 6 нм.

## Монтаж привода

Привод электрический AMB-162R устанавливается непосредственно на регулирующий поворотный клапан.

Последовательность монтажа:

1. Поворотный клапан/шаровой кран.
2. Антивращательная шпилька/кольцо.
3. Адаптер для установки привода (красный для поворотного клапана; синий для шарового крана).
4. Привод.
5. Индикатор положения.
6. Рукоятка.
7. Фиксирующий винт.

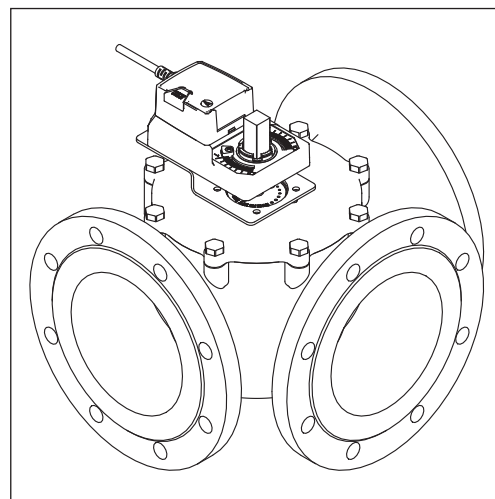


**Монтаж привода  
(продолжение)**

Привод электрический AMB-182R устанавливается непосредственно на регулирующий поворотный клапан.

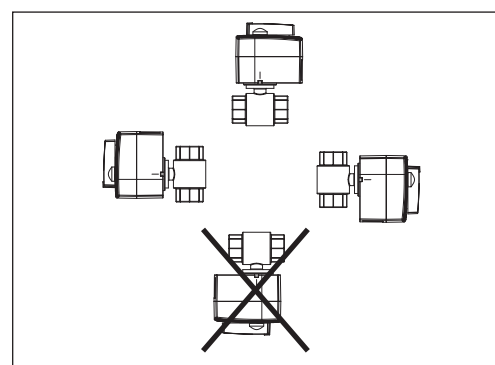
Последовательность монтажа:

1. Поворотный клапан/шаровой кран.
2. Кронштейн для установки привода поворотного клапана; синий для шарового крана).
3. Адаптер для установки привода.
4. Привод.
5. Комплект крепежа.

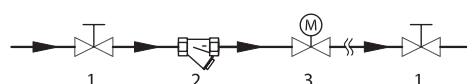

**Установка**

Привод может быть установлен непосредственно на поворотном клапане.

Монтаж клапана с приводом возможен в любом положении, кроме положения приводом вниз.


**Установка гидравлической системы**

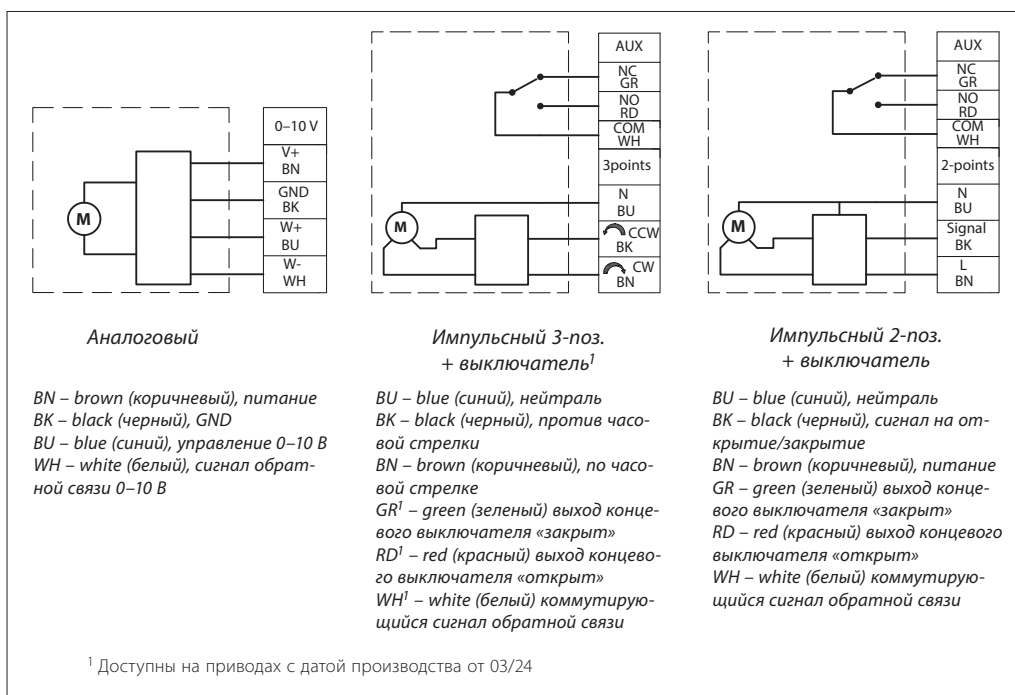
*Рекомендуемый пример установки регулирующего клапана с электроприводом*



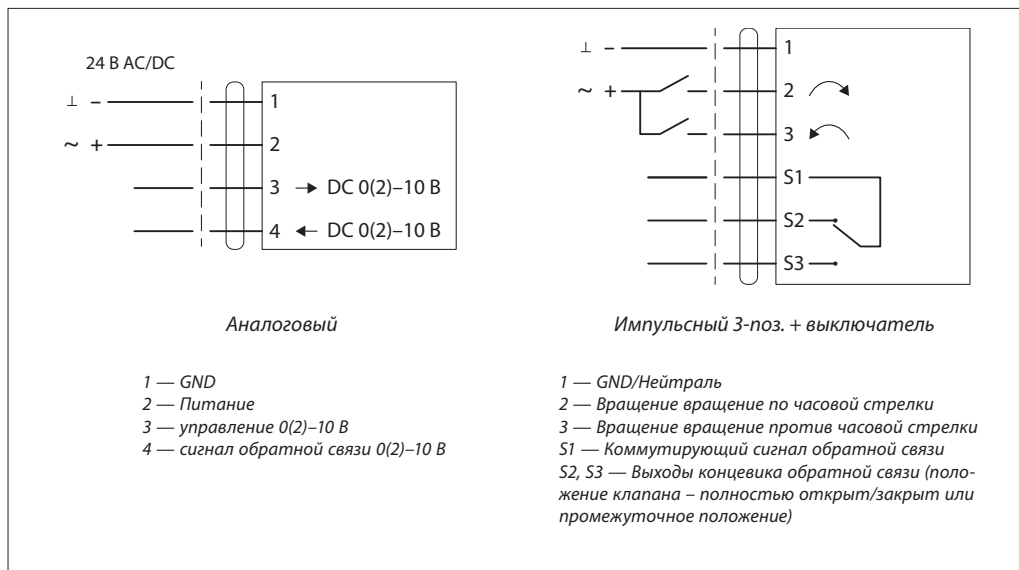
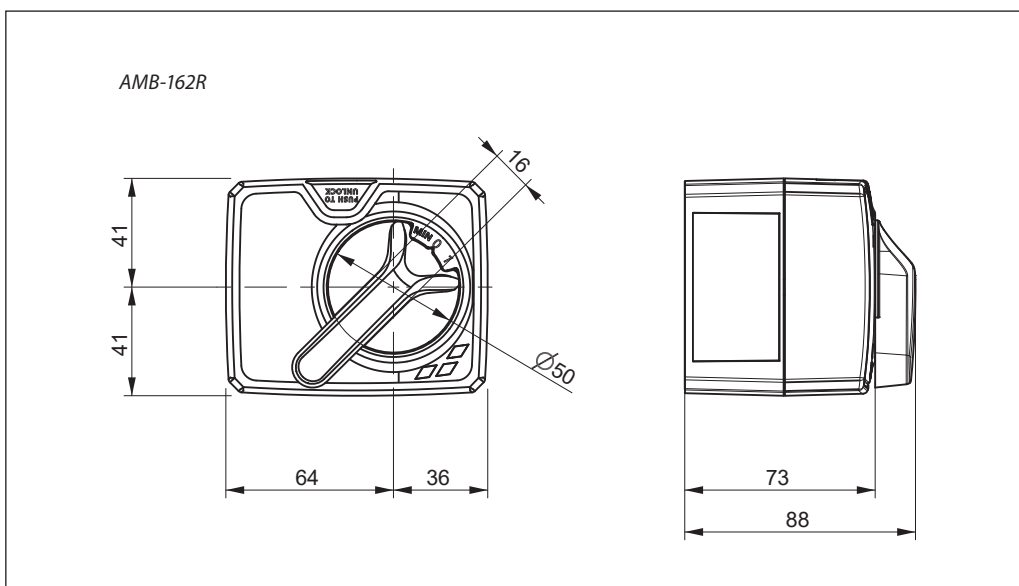
- 1 — шаровой кран;  
 2 — фильтр;  
 3 — клапан с электрическим приводом AMB.

**Переключение в режим ручного управления**

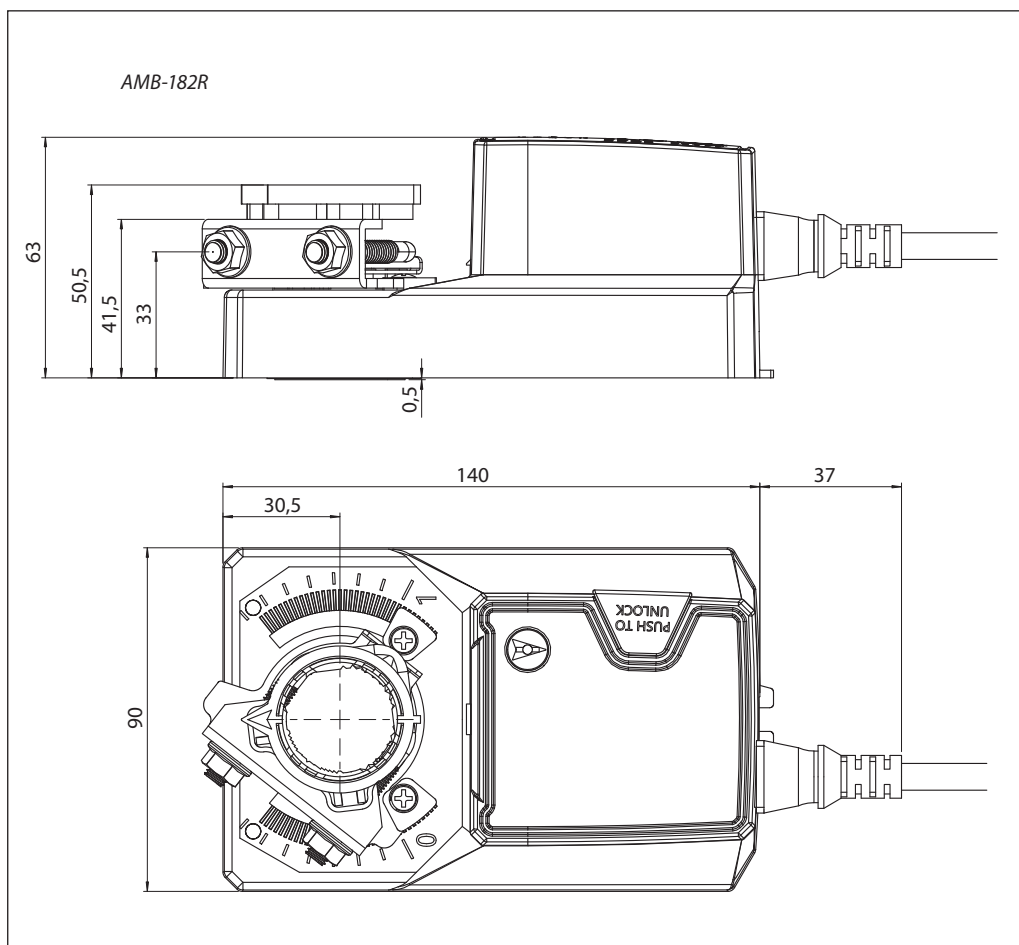
Ручное позиционирование привода доступно после нажатия кнопки на корпусе.


**Схема электрических соединений AMB-162R**




**Схема электрических соединений AMB-182R**

**Габаритные размеры**


**Габаритные 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](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.

## Насосы



## Насосы циркуляционные RW

### Описание и область применения



Насосы циркуляционные RW представляют собой одноступенчатые центробежные насосы с мокрым ротором и предназначены для циркуляции теплоносителя в различных бытовых, коммерческих и промышленных системах.

#### Основные характеристики

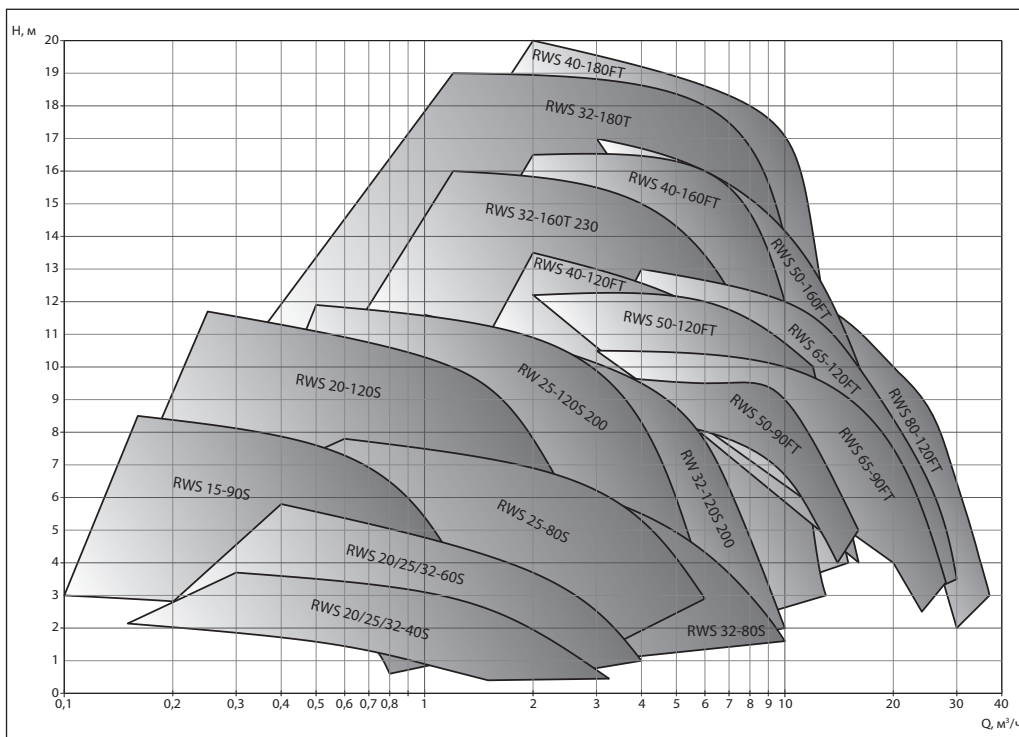
- Расход: 0,16–37 м<sup>3</sup>/ч.
- Напор: 0,4–20 м.
- Номинальный диаметр: DN 15–80 мм.
- Максимальное рабочее давление: PN 10 бар.
- Температура перекачиваемой жидкости: –20...110 °С.
- Температура окружающей среды: 0...40 °С.
- Класс изоляции (ГОСТ Р МЭК 60085-2011): Н
- Степень защиты (ГОСТ 14254-2015): IP44

#### Области применения

Насосы RW могут быть использованы в качестве циркуляционных и смесительных насосов:

- в одно- и двухтрубных системах отопления;
- в системах теплых полов;
- в системах горячего водоснабжения;
- в системах вентиляции и кондиционирования воздуха;
- в системах рекуперации и др.

### Диапазоны рабочих характеристик



**Условное типовое обозначение**
**Пример**

RWS 40-120FT — насос серии RW с мокрым ротором, 3-скоростной, DN40, максимальный напор 120 дм, фланцевый, напряжение питания 3х380 В, со стандартной монтажной длиной


**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа**

Модель	DN, мм	Макс. расход, м <sup>3</sup> /ч	Номинальный расход, м <sup>3</sup> /ч	Номинальный напор, м	Количество скоростей	Напряжение питания, В	Мощность электродвигателя P1, Вт	Материал корпуса	
								чугун	бронза/латунь
RWS 15-90S 130	15	1,6	1	5,3	3	1х220	120	015P1203	
RWS 20-40S 130	20	3,2	1,75	2,25	3		60	015P1201	015P1204
RWS 20-60S 130	20	4	2	3,7	3		90	015P1202	015P1205
RWS 20-120S	20	3,6	2	7,8	3		245	015P1216	015P1217
RWS 25-40S	25	3,2	1,75	2,25	3		60	015P1207	
RWS 25-60S	25	4	2	3,7	3		90	015P1208	015P1209
RWS 25-80S	25	8	4,5	4,95	3		200	015P1212	
RW 25-120S 200	25	5,1	3	9,6	1		300	015P1230	
RWS 32-40S	32	3,2	1,75	2,25	3		60	015P1210	
RWS 32-60S	32	4	2	3,7	3		90	015P1211	
RWS 32-80S	32	10	5,5	4,52	3		245	015P1214	
RW 32-120S 220	32	10	6	7,6	1		500	015P1218	
RWS 32-160T 230	32	11,1	5	12,5	3		700	015P1220	
RWS 32-180T 230	32	12,5	5	16	3		1000	015P1221	
RWS 40-120FT	40	12,7	8	8	3	700	015P1222		
RWS 40-160FT	40	14,9	8	12,5	3	1000	015P1223		
RWS 40-180FT	40	16,1	8	16	3	1300	015P1231		
RWS 50-90FT	50	16	12,5	5	3	700	015P1232		
RWS 50-120FT	50	17,9	12,5	8	3	1000	015P1224		
RWS 50-160FT	50	20,3	12,5	12,5	3	1300	015P1225		
RWS 65-90FT	65	28	20	5	3	1000	015P1233		
RWS 65-120FT	65	29	20	8	3	1300	015P1227		
RWS 80-120FT	80	37,5	20	8	3	1300	015P1228		

**Устройство и материалы**
**Описание**

Насосы RW — это насосы, ротор электродвигателя которых погружен в перекачиваемую жидкость и отделен от статора герметичной гильзой. Электродвигатель насоса охлаждается перекачиваемой жидкостью.

Отсутствие необходимости использования вентилятора для охлаждения электродвигателя и применение керамических подшипников скольжения, смазываемых перекачиваемой средой, обеспечивают низкий уровень шума, а использование конструкции без уплотнения по вращающемуся валу гарантирует герметичность и отсутствие утечек.

**Электродвигатель**

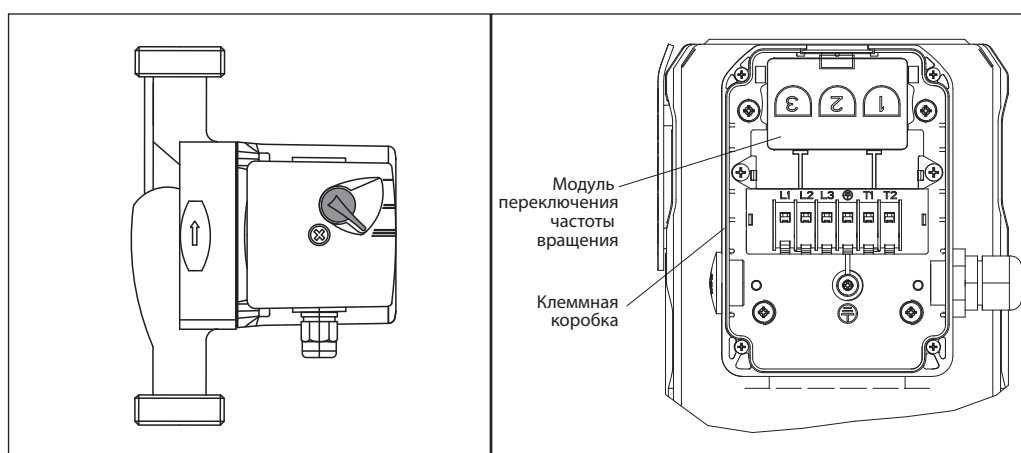
В насосах RW используются двухполюсные асинхронные электродвигатели.

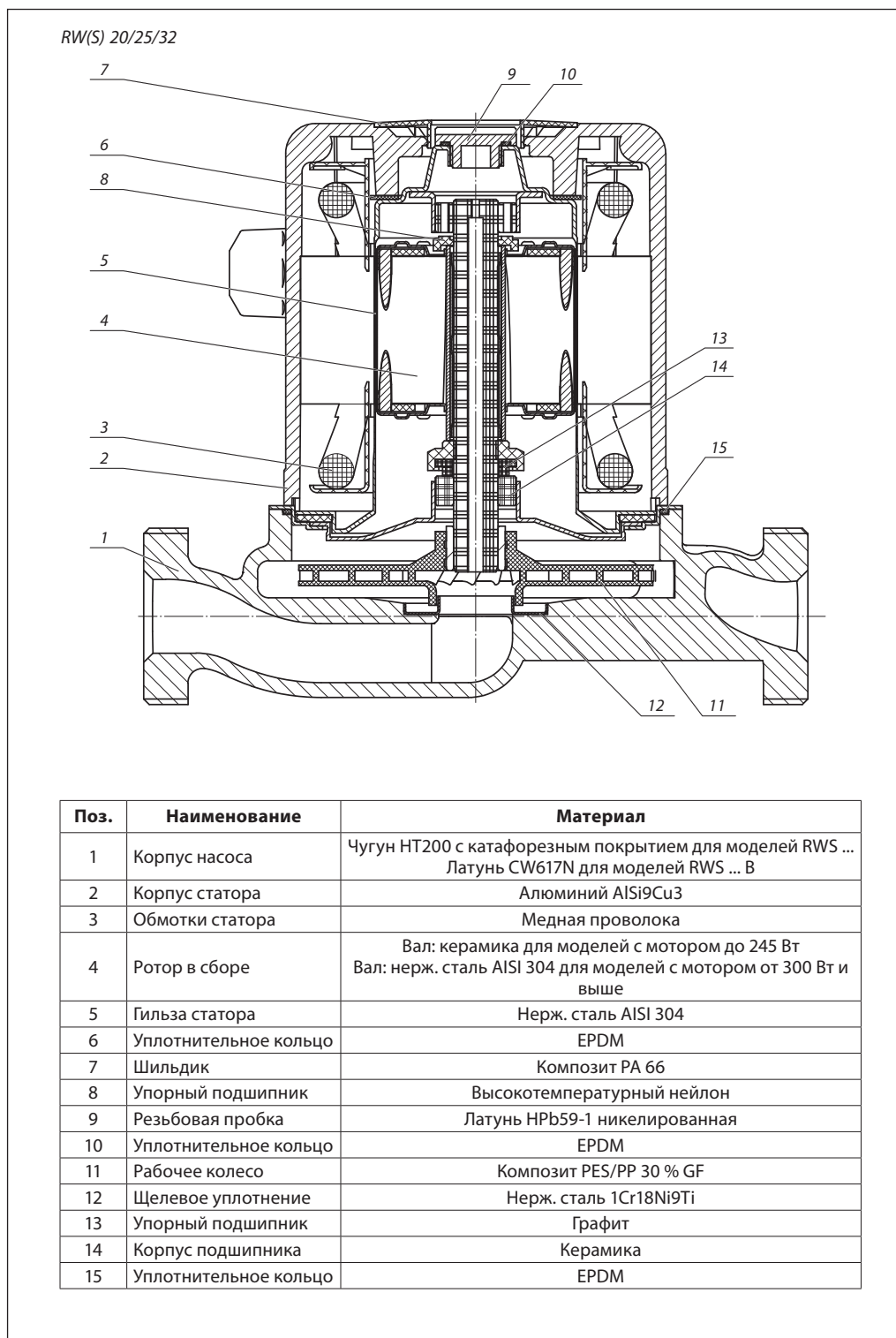
Насосы для однофазной сети производятся в одно- или трехскоростном исполнении.

Насосы для трехфазной сети поставляются с трехскоростными электродвигателями.

Переключатель частоты вращения может располагаться на крышке клеммной коробки (для однофазных моделей) или внутри клеммной коробки (для трехфазных моделей).

Предусмотрены различные варианты расположения клеммных коробок с целью обеспечения правильного присоединения кабеля.

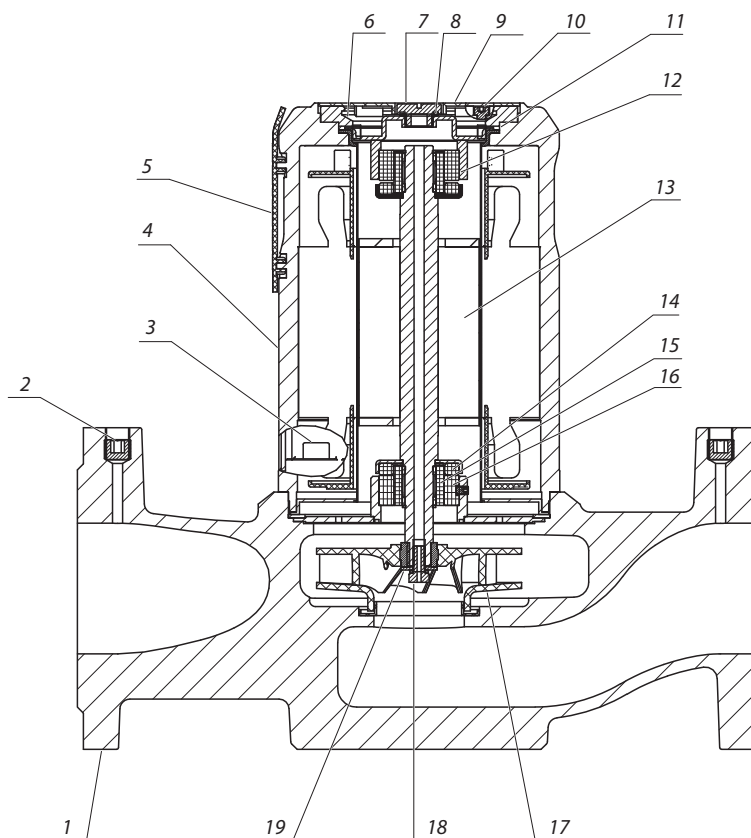


**Устройство и материалы**  
 (продолжение)




**Устройство и материалы**  
 (продолжение)

RWS 40/50/68/80



Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус насоса	Чугун HT200 с катодозщитным покрытием
2	Заглушка	Нерж. сталь 09Cr19Ni10
3	Болт с шестигранной головкой	Сталь гальванизированная
4	Корпус статора	Алюминиевый сплав ZAISI7Mg
5	Пластина с логотипом	Пластик ABS
6	Прижимная пластина	Алюминиевый сплав YL102
7	Резьбовая пробка	Латунь HPb59-1 никелированная
8	Уплотнительное кольцо	EPDM
9	Шильдик	Пластик PA6
10	Болт	Углеродистая сталь
11	Гильза статора	Нерж. сталь 09Cr19Ni10
12	Верхний упорный подшипник в сборе	Карбид кремния SSiC
13	Ротор в сборе	Вал: нерж. сталь 2Cr13
14	Нижний упорный подшипник	Карбид кремния SSiC
15	Втулка	Карбид кремния SsiC
16	Радиальный подшипник	Карбид кремния SsiC
17	Рабочее колесо	Композит PPO+20GF
18	Винт	Нерж. сталь 09Cr19Ni10
19	Шайба	Нерж. сталь 09Cr19Ni10

**Условия эксплуатации**
**Перекачиваемые жидкости**

Насосы RW предназначены для перекачки воды, чистых, маловязких, невзрывоопасных, неагрессивных к материалам насоса жидкостей без твердых и длинноволоконистых включений и примесей, содержащих минеральные масла, водных растворов гликолей концентрацией до 50 %.

При работе с жидкостями, отличными по вязкости от воды, необходимо учитывать возможное изменение гидравлических характеристик оборудования.

**Температурные условия**

Минимальная температура перекачиваемой жидкости: -20 °С.

Максимальная температура перекачиваемой жидкости: +110 °С.

Допустимая температура окружающей среды: от 0 до +40 °С.

Температура хранения: от -30 до +55 °С.

**Давление в системе и давление испытания**

Максимальное рабочее давление: 10 бар.

Давление испытания: 15 бар.

**Давление на входе**

Для избежания возникновения кавитации и повреждения подшипников должно быть обеспечено минимально допустимое избыточное давление на входе в насос в соответствии с таблицей ниже.

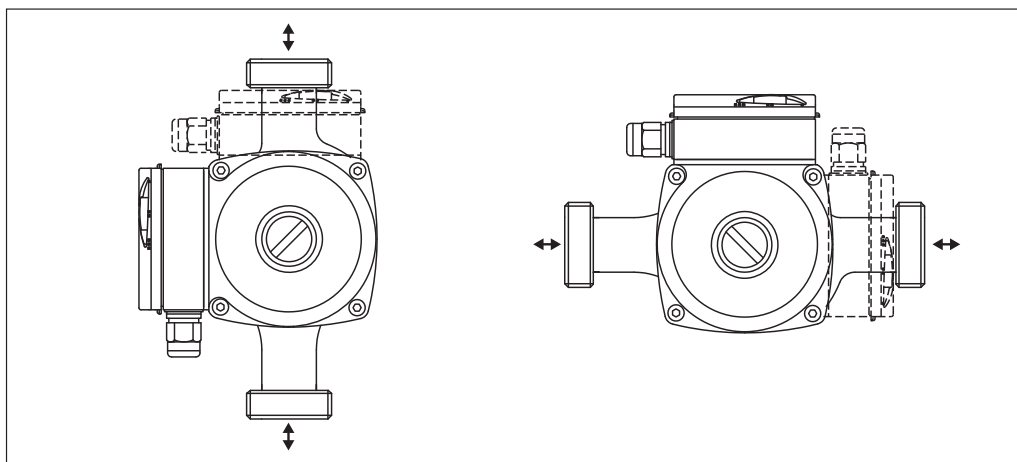
Модель насоса	Минимально необходимое давление на всасывающем патрубке (бар) при температуре жидкости		
	80 °С	95 °С	110 °С
RWS 15/20/25/32 — 40/60/70/80/90/120S	0,05	0,3	1,1
RW 25-120S 200	0,4	0,75	1,4
RW 32-120S 220	0,4	0,75	1,4
RWS 32-160T 230	0,7	0,95	1,6
RWS 32-180T 230	0,7	0,95	1,6
RWS 40-120FT	0,4	0,75	1,4
RWS 40-160FT	0,4	0,75	1,4
RWS 40-180FT	0,55	0,85	1,9
RWS 50-90FT	0,4	0,75	1,4
RWS 50-120FT	0,4	0,75	1,4
RWS 50-160FT	0,55	0,85	1,9
RWS 65-90FT	0,7	1	1,7
RWS 65-120FT	0,7	1	1,7
RWS 80-120FT	0,8	1,05	1,9

**Минимальный расход**

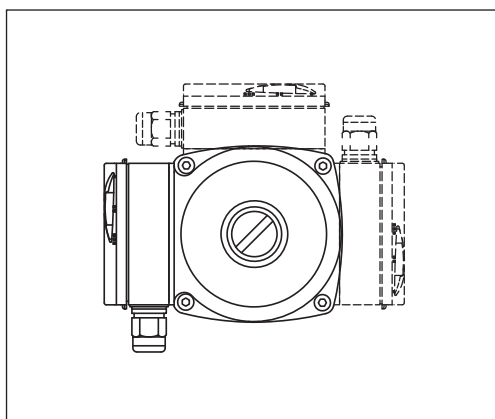
Во избежание перегрева насосы запрещается эксплуатировать при расходе менее 10 % от максимального расхода. Данные по максимальному расходу приведены в таблице Номенклатура и кодовые номера.

**Монтаж**
**Монтаж механической части**

При монтаже насоса вал электродвигателя должен находиться в горизонтальном положении.

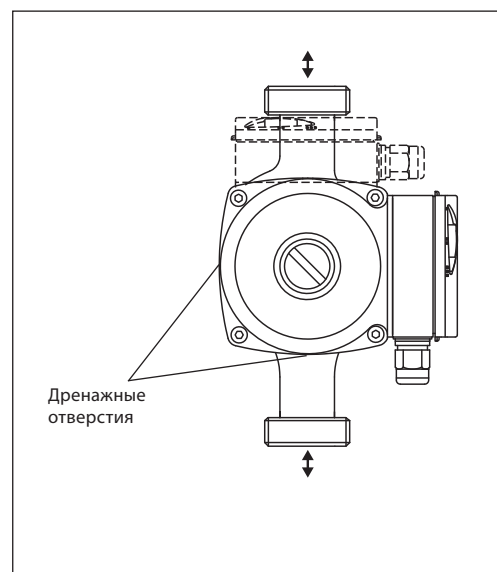


Возможные положения клеммной коробки



Для устранения риска образования конденсата в электродвигателе в нижней части статора имеются дренажные отверстия. При работе со средами с температурой ниже температуры окружающей среды статор электродвигателя необходимо установить в таком положении, чтобы дренажные отверстия были направлены вертикально вниз.

Для устранения риска попадания конденсата в клеммную коробку рекомендуется установить ее таким образом, чтобы она была расположена сбоку кабелем вниз, либо сверху.



**Подключение электрооборудования**

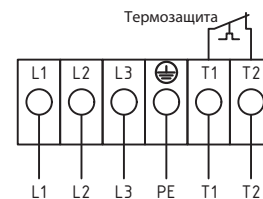
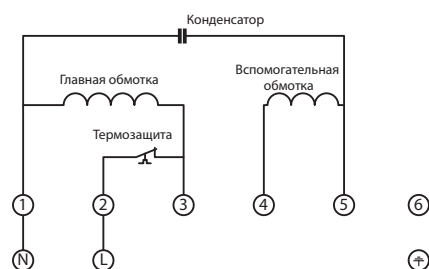
У однофазных моделей насосов мощностью до 200 Вт электродвигатель является устойчивым к токам блокировки (при перегрузке и блокировке ротора токи, протекающие через обмотку, не разрушают ее).

У однофазных моделей насосов мощностью от 200 Вт и выше электродвигатель оснащён встроенным тепловым реле. Встроенное тепловое реле отключает насос при достижении обмотками температуры 150 °С и автоматически включает его после охлаждения.

В обоих случаях дополнительная защита электродвигателя не требуется. Рекомендуется использование автоматических выключателей для защиты электрической цепи от токов короткого замыкания и перегрузки.

Электродвигатели трехфазных насосов оснащены встроенным тепловым реле, контакты которого выведены на клеммную колодку и должны подключаться к внешним устройствам защиты.

Максимальная нагрузка на контакты: 250 В, 2 А.



Схемы подключения приведены в разделе Технические данные.

**Технические данные**
**Условия снятия рабочих характеристик**

Указанные расходно-напорные характеристики справедливы для жидкости с кинематической вязкостью, равной 1 мм<sup>2</sup>/с (1 сСт).

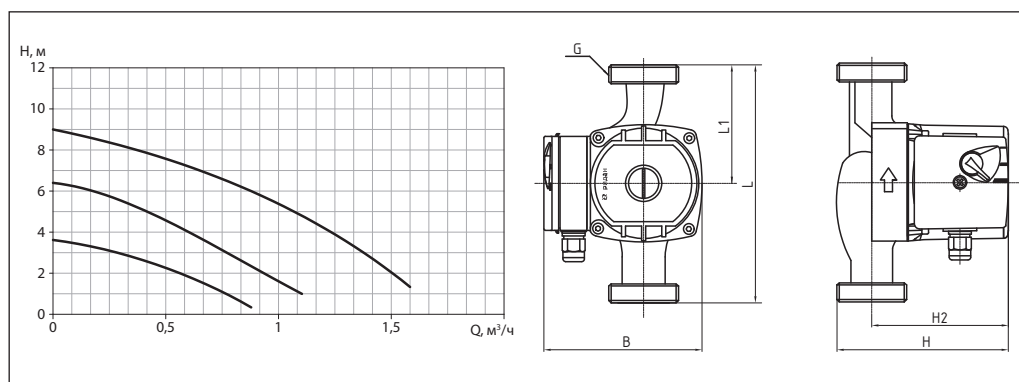
При снятии характеристик в качестве перекачиваемой жидкости использовалась вода без содержания воздуха с температурой 20 °С.

Допуски рабочих характеристик соответствуют ГОСТ ISO 9906-2015, класс точности 3В.

**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 15-90S 130**

Монтажная длина: 130 мм



Данные электрооборудования			Схема подключения
Напряжение питания: 1x220 В, 50 Гц			
Скорость	P1, Вт	I, А	
1	55	0,26	
2	90	0,42	
3	120	0,58	<b>Защита двигателя</b> Двигатель устойчив к токам блокировки

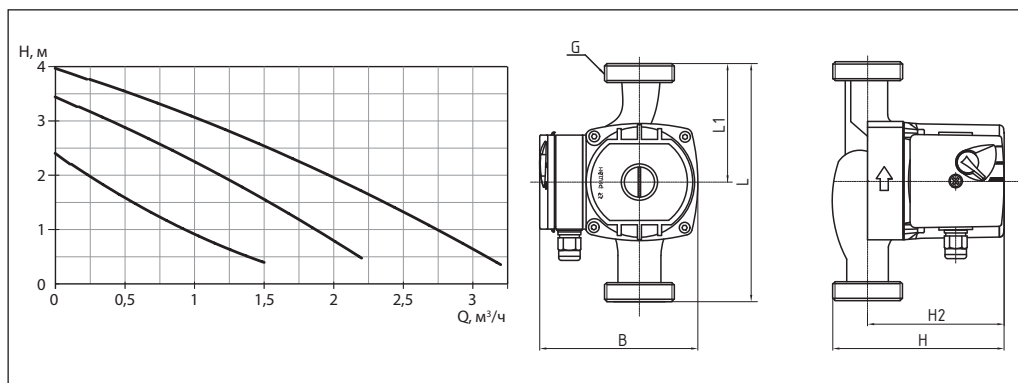
Кодовый номер	Модель	L, мм	H, мм	H2, мм	B, мм	G, дюйм	Присоединение <sup>1</sup>	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1203	RWS 15-90S 130	130	127	102	130	3/4	G3/4xR1/2	2,6	2,8

<sup>1</sup> Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 20-40S(B) 130**

Монтажная длина: 130 мм



Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 1x220 В, 50 Гц				
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	30	0,13		
2	45	0,2		
3	60	0,26	<b>Защита двигателя</b> Двигатель устойчив к токам блокировки	

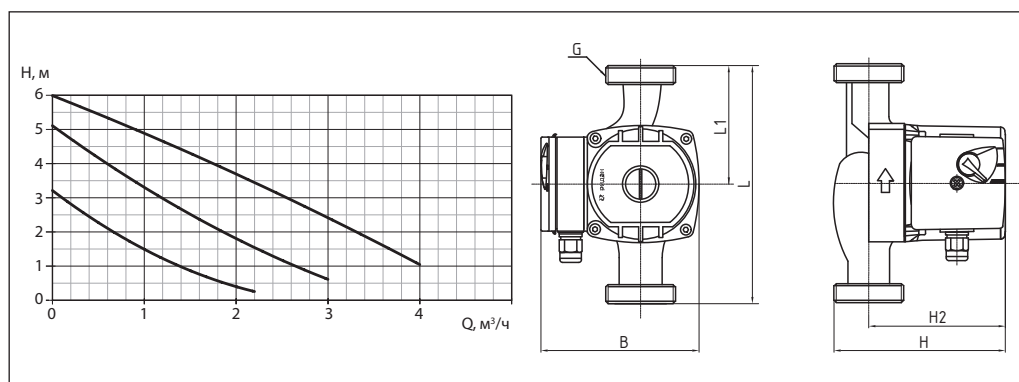
Кодовый номер	Модель	L, мм	H, мм	H2, мм	B, мм	G, дюйм	Присоединение <sup>1</sup>	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1201	RWS 20-40S 130	130	125	105	130	1	G1×R¾	2,5	2,7
015P1204	RWS 20-40SB 130	130	125	105	130	1	G1×R¾	2,5	2,7

<sup>1</sup> Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 20-60S(B) 130**

Монтажная длина: 130 мм



Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 1x220 В, 50 Гц				
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	45	0,2		
2	65	0,3		
3	90	0,4	<b>Защита двигателя</b> Двигатель устойчив к токам блокировки	

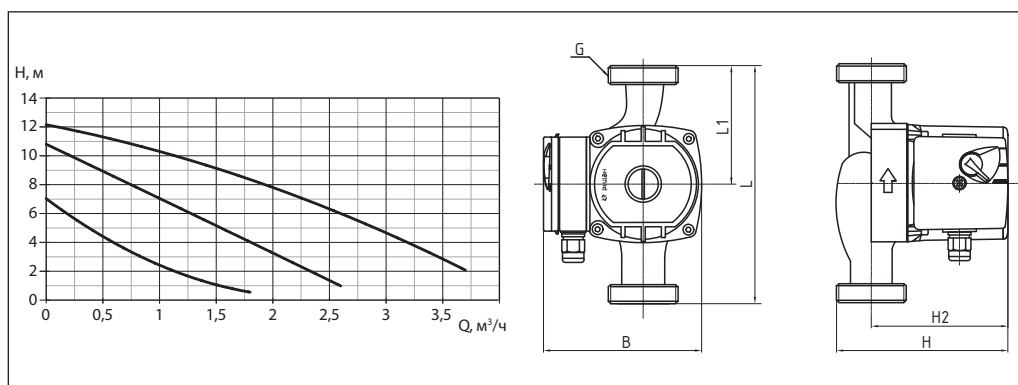
Кодовый номер	Модель	L, мм	H, мм	H2, мм	B, мм	G, дюйм	Присоединение <sup>1</sup>	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1202	RWS 20-60S 130	130	125	105	130	1	G1×R¾	2,5	2,7
015P1205	RWS 20-60SB 130	130	125	105	130	1	G1×R¾	2,5	2,7

<sup>1</sup> Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 20-120S(B)**

Монтажная длина: 180 мм



Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 1x220 В, 50 Гц			<p>PE N L</p>	
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	140	0,63		
2	210	0,92		
3	245	1,04	<b>Защита двигателя</b> Встроенное тепловое реле	

Кодовый номер	Модель	L, мм	H, мм	H2, мм	B, мм	G, дюйм	Присоединение <sup>1</sup>	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1216	RWS 20-120S	180	160	135	150	1	G1×R¾	4,4	4,8
015P1217	RWS 20-120SB	180	160	135	150	1	G1×R¾	4,4	4,8

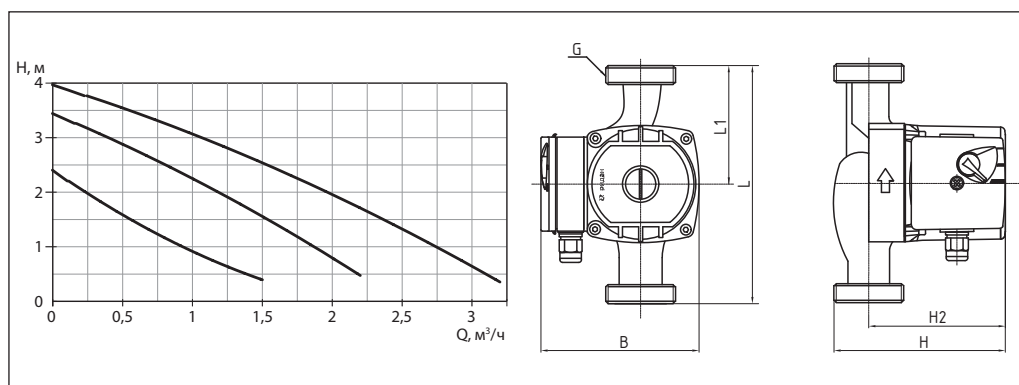
<sup>1</sup> Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.



**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 25-40S**

Монтажная длина: 180 мм



Данные электрооборудования			Схема подключения
Напряжение питания: 1x220 В, 50 Гц			
Скорость	P1, Вт	I, А	
1	30	0,13	
2	45	0,2	
3	60	0,26	<b>Защита двигателя</b> Двигатель устойчив к токам блокировки

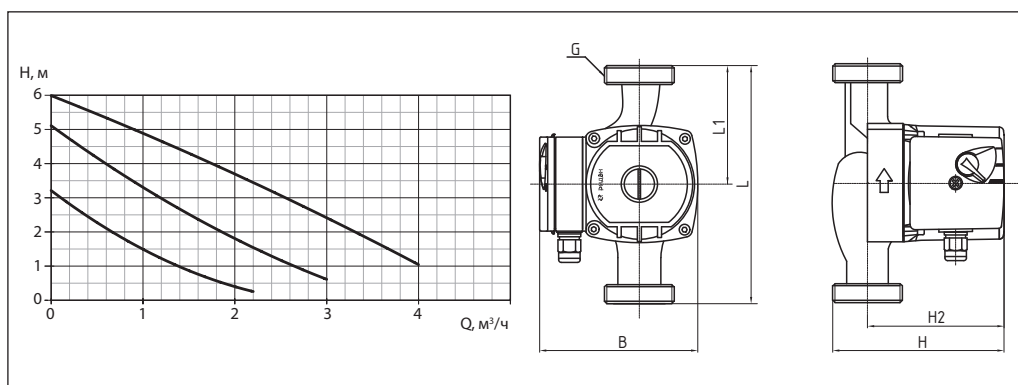
Кодовый номер	Модель	L, мм	H, мм	H2, мм	B, мм	G, дюйм	Присоединение <sup>1</sup>	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1207	RWS 25-40S	180	125	105	130	1½	G1½xRp1	3	3,2

<sup>1</sup> Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 25-60S(B)**

Монтажная длина: 180 мм



Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 1x220 В, 50 Гц				
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	45	0,2		
2	65	0,3		
3	90	0,4	<b>Защита двигателя</b> Двигатель устойчив к токам блокировки	

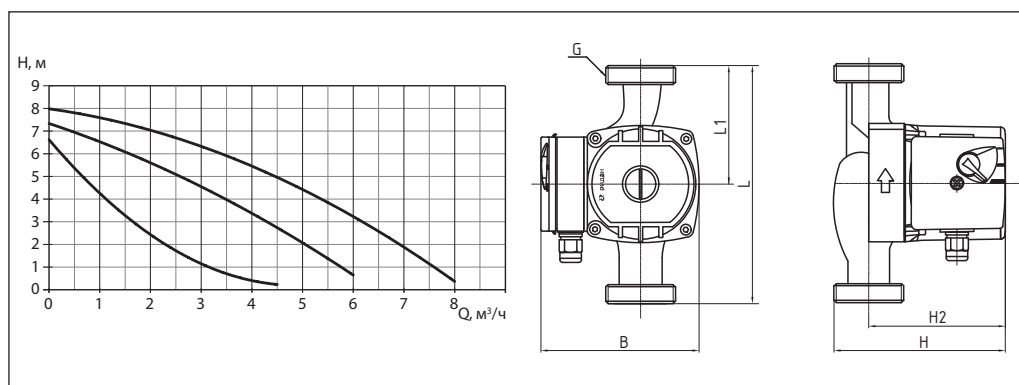
Кодовый номер	Модель	L, мм	H, мм	H2, мм	B, мм	G, дюйм	Присоединение <sup>1</sup>	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1208	RWS 25-60S	180	125	105	130	1 ½	G1 ½xRp1	3	3,2
015P1209	RWS 25-60SB	180	125	105	130	1 ½	G1 ½xRp1	3	3,2

<sup>1</sup> Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 25-80S**

Монтажная длина: 180 мм



Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 1x220 В, 50 Гц				
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	145	0,62		
2	185	0,78		
3	200	0,83	<b>Защита двигателя</b> Встроенное тепловое реле	

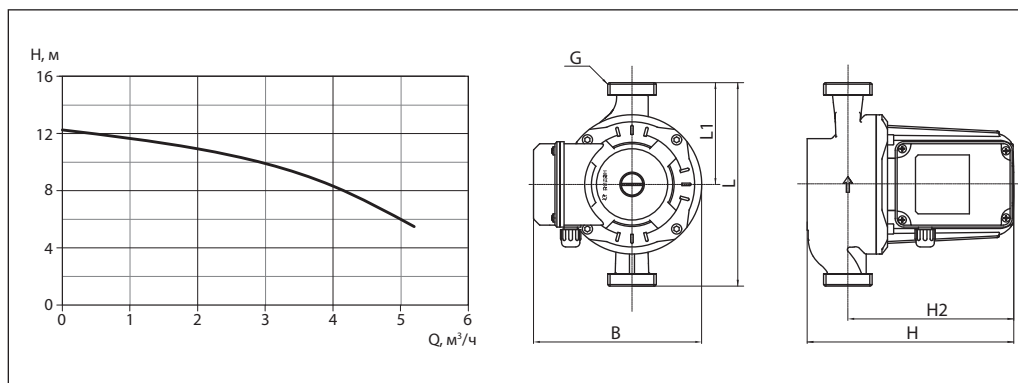
Кодовый номер	Модель	L, мм	H, мм	H2, мм	B, мм	G, дюйм	Присоединение <sup>1</sup>	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1212	RWS 25-80S	180	160	130	150	1 ½	G1 ½xRp1	4,6	5

<sup>1</sup> Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

**Технические данные**  
 (продолжение)

**RW 25-120S 200**

Монтажная длина: 200 мм



Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 1x220 В, 50 Гц				
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	300	1,5		
			<b>Защита двигателя</b> Встроенное тепловое реле	

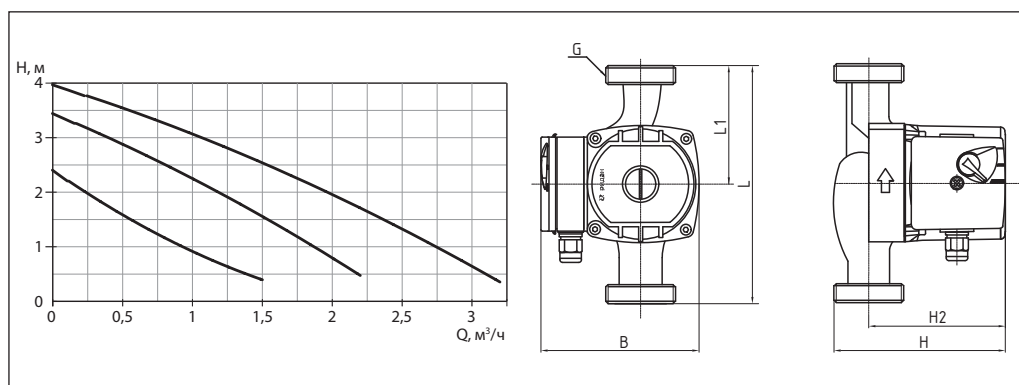
Кодовый номер	Модель	L, мм	H, мм	H2, мм	B, мм	G, дюйм	Присоединение <sup>1</sup>	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1230	RWS 25-120S 200	200	202	163	165	1 ½	G1 ½xRp1	6,6	7,5

<sup>1</sup> Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 32-40S**

Монтажная длина: 180 мм



Данные электрооборудования			Схема подключения
Напряжение питания: 1x220 В, 50 Гц			
Скорость	P1, Вт	I, А	
1	30	0,13	
2	45	0,2	
3	60	0,26	<b>Защита двигателя</b> Двигатель устойчив к токам блокировки

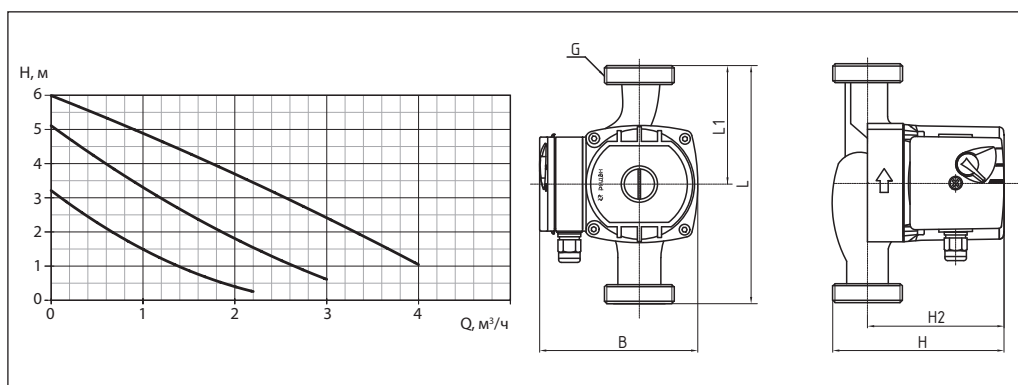
Кодовый номер	Модель	L, мм	H, мм	H2, мм	B, мм	G, дюйм	Присоединение <sup>1</sup>	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1210	RWS 32-40S	180	130	105	130	2	G2xRp1 ¼	3,4	3,6

<sup>1</sup> Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 32-60S**

Монтажная длина: 180 мм



Данные электрооборудования			Схема подключения
Напряжение питания: 1x220 В, 50 Гц			
Скорость	P1, Вт	I, А	
1	45	0,2	
2	65	0,3	
3	90	0,4	<b>Защита двигателя</b> Двигатель устойчив к токам блокировки

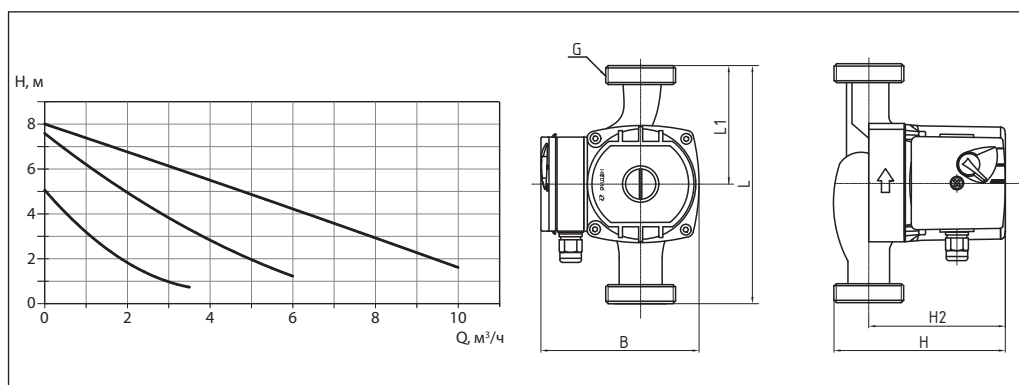
Кодовый номер	Модель	L, мм	H, мм	H2, мм	B, мм	G, дюйм	Присоединение <sup>1</sup>	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1211	RWS 32-60S	180	130	105	130	2	G2xRp1 ¼	3,4	3,6

<sup>1</sup> Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 32-80S(N)**

Монтажная длина: 180 мм



Данные электрооборудования			Схема подключения
Напряжение питания: 1x220 В, 50 Гц			
Скорость	P1, Вт	I, А	
1	140	0,63	
2	210	0,92	
3	245	1,04	<b>Защита двигателя</b> Встроенное тепловое реле

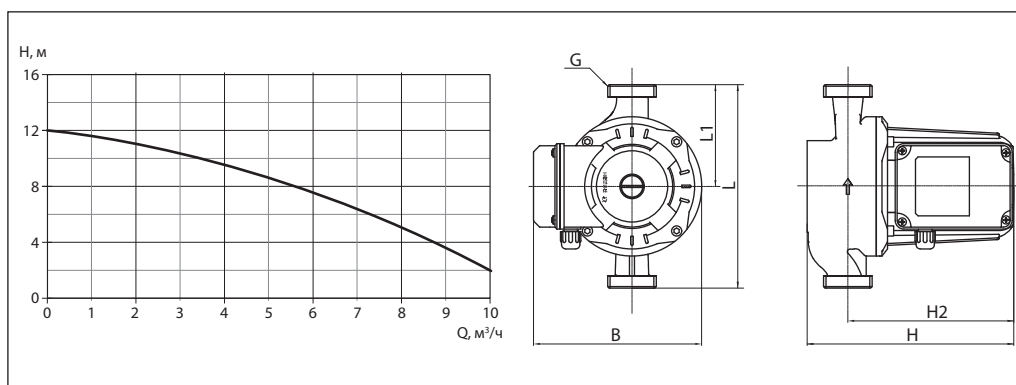
Кодовый номер	Модель	L, мм	H, мм	H2, мм	B, мм	G, дюйм	Присоединение <sup>1</sup>	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1214	RWS 32-80S	180	170	130	150	2	G2xRp1 ¼	5,2	5,4

<sup>1</sup> Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

**Технические данные**  
 (продолжение)

**RW 32-120S 220**

Монтажная длина: 220 мм



Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 1x220 В, 50 Гц				
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	500	2,2		
			<b>Защита двигателя</b> Встроенное тепловое реле	

Кодовый номер	Модель	L, мм	H, мм	H2, мм	B, мм	G, дюйм	Присоединение <sup>1</sup>	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1218	RW 32-120S 220	220	245	200	200	2	G2xRp1 ¼	9,5	10,5

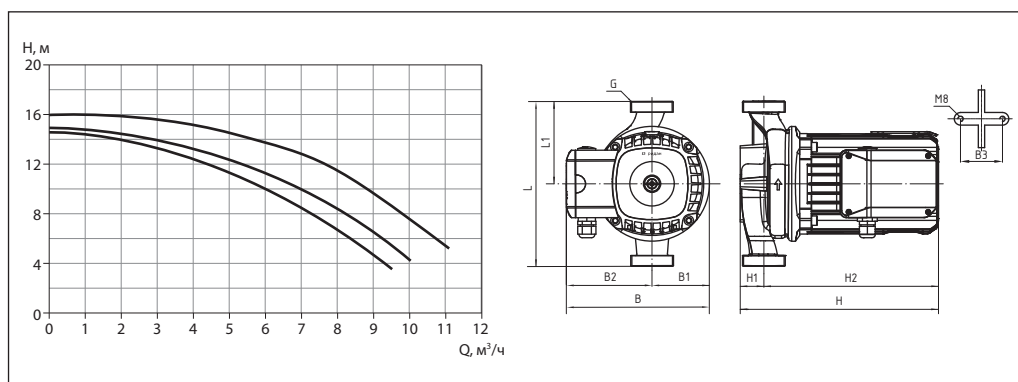
<sup>1</sup> Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.



**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 32-160T 230**

Монтажная длина: 230 мм



Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 3x380 В, 50 Гц				
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	500	0,8		
2	550	1		
3	700	1,9	<b>Защита двигателя</b> Двигатель оснащен встроенным тепловым реле и должен подключаться к внешним устройствам защиты	

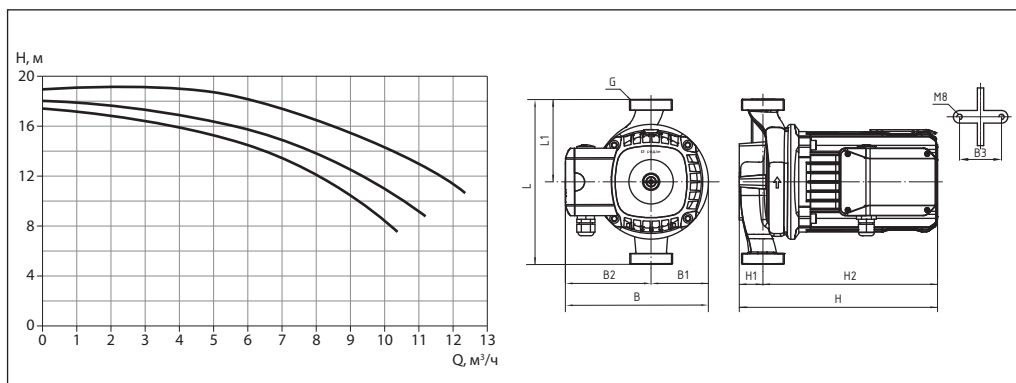
Кодовый номер	Модель	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	G, дюйм	Присоединение <sup>1</sup>	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1220	RWS 32-160T 230	230	115	255	35	220	200	120	80	80	2	G2xRp1¼	12	14

<sup>1</sup> Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 32-180T 230**

Монтажная длина: 230 мм



Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 3x380 В, 50 Гц			Термозащита 	
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	700	1,2		
2	800	1,4		
3	1000	2,5	<b>Защита двигателя</b> Двигатель оснащен встроенным тепловым реле и должен подключаться к внешним устройствам защиты	

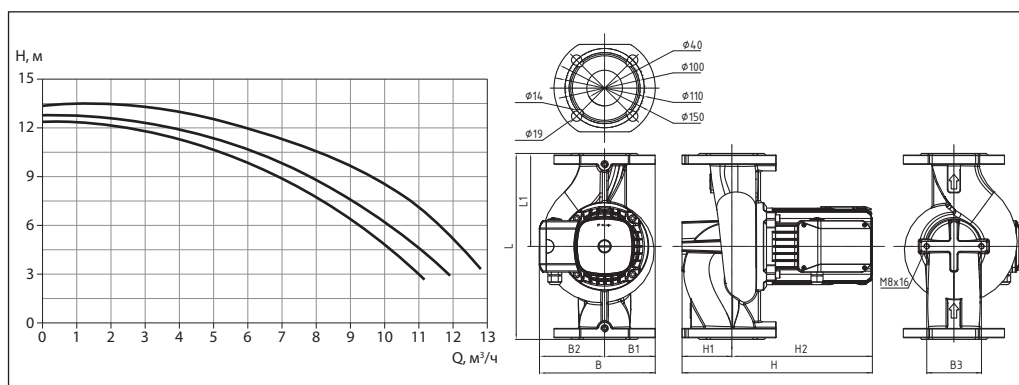
Кодовый номер	Модель	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	G, дюйм	Присоединение <sup>1</sup>	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1221	RWS 32-180T 230	230	115	255	35	220	200	120	80	80	2	G2xRp1¼	13,5	15,5

<sup>1</sup> Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 40-120FT**

Монтажная длина: 250 мм



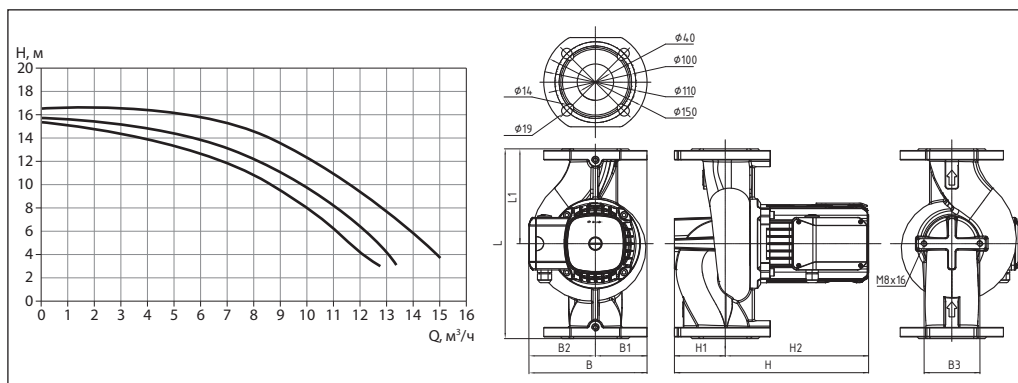
Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 3x380 В, 50 Гц				
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	500	0,8		
2	550	1		
3	700	1,9	<b>Защита двигателя</b> Двигатель оснащен встроенным тепловым реле и должен подключаться к внешним устройствам защиты	

Кодовый номер	Модель	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	Присоединение	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1222	RWS 40-120FT	250	125	300	56	244	205	86	119	80	DN40 PN06/10	15	21

**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 40-160FT**

Монтажная длина: 250 мм



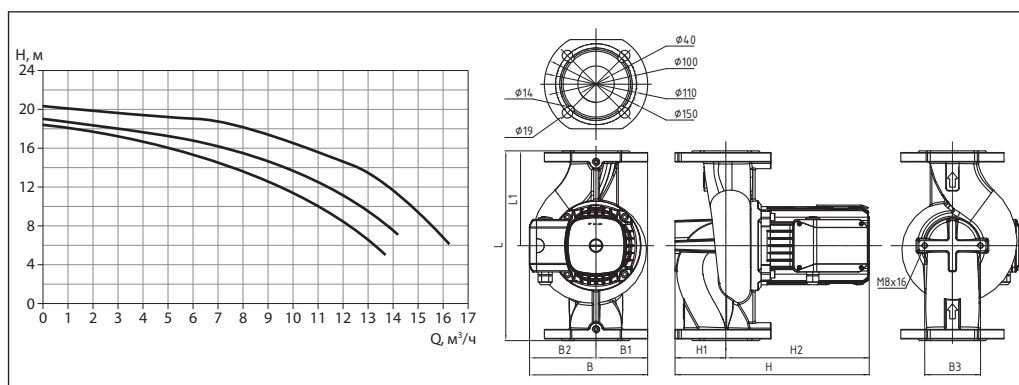
Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 3x380 В, 50 Гц			Термозащита 	
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	700	1,2		
2	800	1,4		
3	1000	2,5	<b>Защита двигателя</b> Двигатель оснащен встроенным тепловым реле и должен подключаться к внешним устройствам защиты	

Кодовый номер	Модель	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	Присоединение	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1223	RWS 40-160FT	250	125	300	56	244	205	86	119	80	DN40 PN06/10	16,5	22

**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 40-180FT**

Монтажная длина: 250 мм



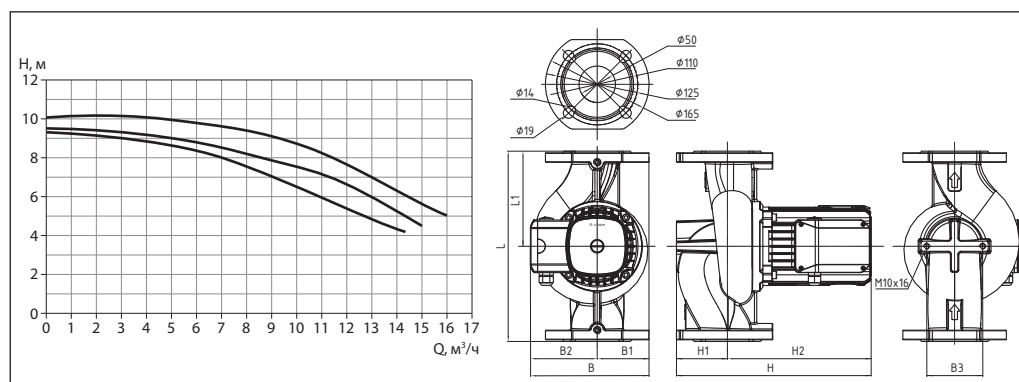
Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 3x380 В, 50 Гц				
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	900	1,6		
2	1000	1,8		
3	1300	3	<b>Защита двигателя</b> Двигатель оснащен встроенным тепловым реле и должен подключаться к внешним устройствам защиты	

Кодовый номер	Модель	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	Присоединение	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1231	RWS 40-180FT	250	125	302	57	245	211	92	119	80	DN40 PN06/10	17,5	23

**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 50-90FT**

Монтажная длина: 280 мм



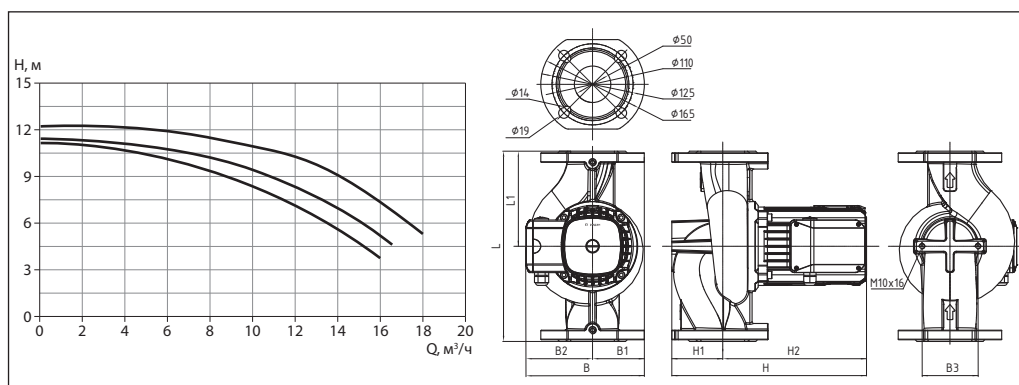
Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 3x380 В, 50 Гц			Термозащита 	
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	500	0,8		
2	550	1		
3	700	1,9	<b>Защита двигателя</b> Двигатель оснащен встроенным тепловым реле и должен подключаться к внешним устройствам защиты	

Кодовый номер	Модель	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	Присоединение	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1232	RWS 50-90FT	280	140	332	87	245	206	87	119	90	DN50 PN06/10	17,6	24,5

**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 50-120FT**

Монтажная длина: 280 мм



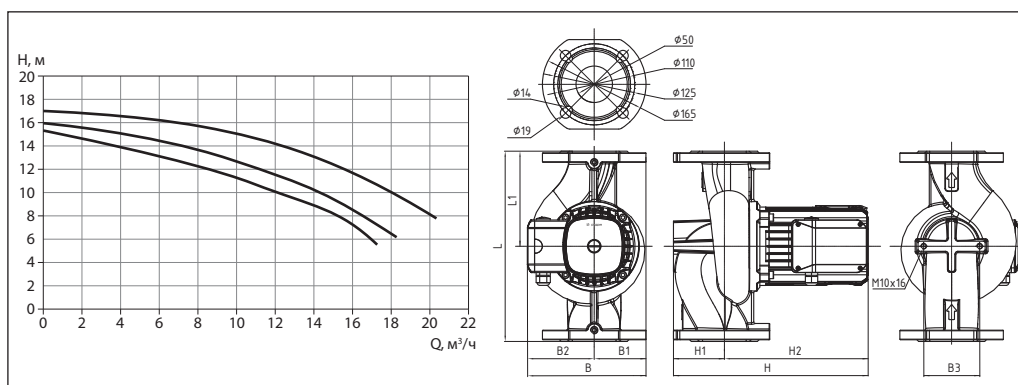
Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 3x380 В, 50 Гц				
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	700	1,2		
2	800	1,4		
3	1000	2,5	<b>Защита двигателя</b> Двигатель оснащен встроенным тепловым реле и должен подключаться к внешним устройствам защиты	

Кодовый номер	Модель	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	Присоединение	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1224	RWS 50-120FT	280	140	332	87	245	206	87	119	90	DN50 PN06/10	19	26

**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 50-160FT**

Монтажная длина: 280 мм



Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 3x380 В, 50 Гц				
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	900	1,6		
2	1000	1,8		
3	1300	3	<b>Защита двигателя</b> Двигатель оснащен встроенным тепловым реле и должен подключаться к внешним устройствам защиты	

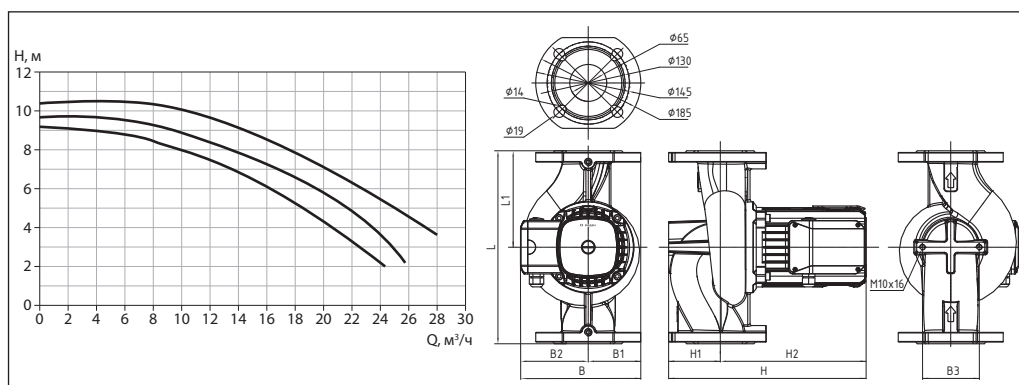
Кодовый номер	Модель	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	Присоединение	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1225	RWS 50-160FT	280	140	332	87	257	206	87	119	90	DN50 PN06/10	20	27



**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 65-90FT**

Монтажная длина: 340 мм



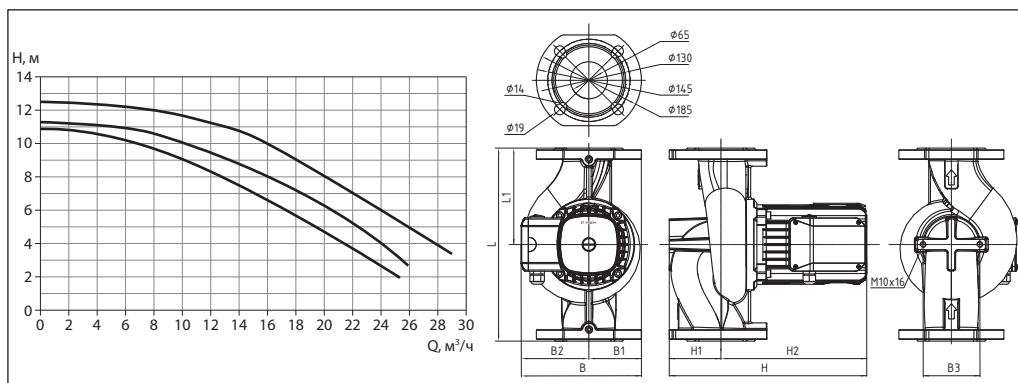
Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 3x380 В, 50 Гц				
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	700	1,2		
2	800	1,4		
3	1000	2,5	<b>Защита двигателя</b> Двигатель оснащен встроенным тепловым реле и должен подключаться к внешним устройствам защиты	

Кодовый номер	Модель	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	Присоединение	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1233	RWS 65-90FT	340	170	329	81	248	217	98	119	100	DN65 PN06/10	22,5	30,5

**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 65-120FT**

Монтажная длина: 340 мм



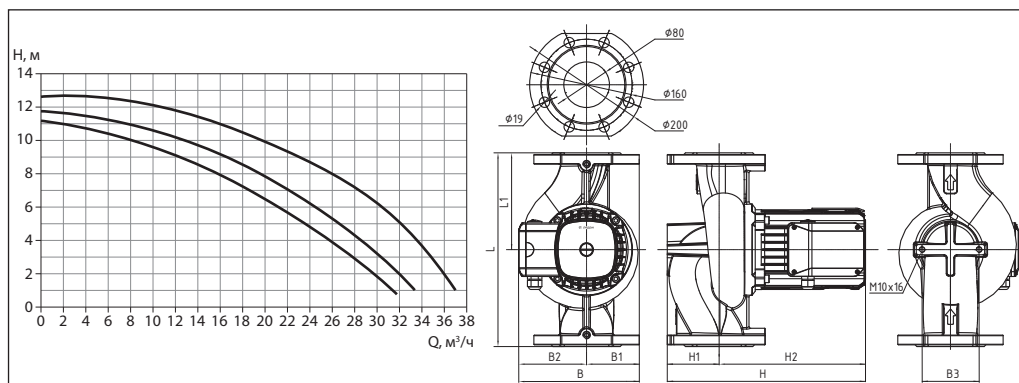
Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 3x380 В, 50 Гц				
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	900	1,6		
2	1000	1,8		
3	1300	3	<b>Защита двигателя</b> Двигатель оснащен встроенным тепловым реле и должен подключаться к внешним устройствам защиты	

Кодовый номер	Модель	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	Присоединение	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1227	RWS 65-120FT	340	170	348	91	257	212	93	119	100	DN65 PN06/10	23,6	32

**Технические данные**  
 (продолжение)

**RWS 80-120FT**

Монтажная длина: 360 мм



Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 3x380 В, 50 Гц				
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	900	1,6		
2	1000	1,8		
3	1300	3	<b>Защита двигателя</b> Двигатель оснащен встроенным тепловым реле и должен подключаться к внешним устройствам защиты	

Кодовый номер	Модель	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	Присоединение	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1228	RWS 80-120FT	360	180	347	90	257	219	100	119	100	DN80 PN10	26,5	36,5

## Уровень шума

Данные по уровню звукового давления в зависимости от мощности электродвигателя.

Мощность электродвигателя P1, Вт	Максимальный уровень звукового давления, дБ(А)
≤250	45
300–500	50
700	52
1000	54
1300	56

### 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.

## Насосы одноступенчатые вертикальные инлайн RV

### Описание и область применения



Насосы RV являются одноступенчатыми моноблочными насосами со всасывающим и напорным патрубками одинакового размера, расположенными на одной оси. Насосы оснащены асинхронными электродвигателями с воздушным охлаждением.

#### Основные характеристики

- Расход: 1,2–750 м<sup>3</sup>/ч.
- Напор: 9–92 м.
- Номинальный диаметр: DN 32–250 мм.
- Тип присоединения: фланцевое.
- Максимальное рабочее давление: PN 16 бар.
- Перекачиваемая среда: вода, водные растворы гликолей концентрацией до 50 %.
- Температура перекачиваемой среды: –15...120 °С.
- Температура окружающей среды: –15...40 °С.
- Напряжение питания: 3×380 В, 50 Гц.

- Класс энергоэффективности электродвигателей: IE3.
- Диапазон мощностей P2: 1,1–132 кВт.
- Класс изоляции (ГОСТ Р МЭК 60085-2011): F.
- Степень защиты (ГОСТ 14254-2015): IP55.

#### Области применения

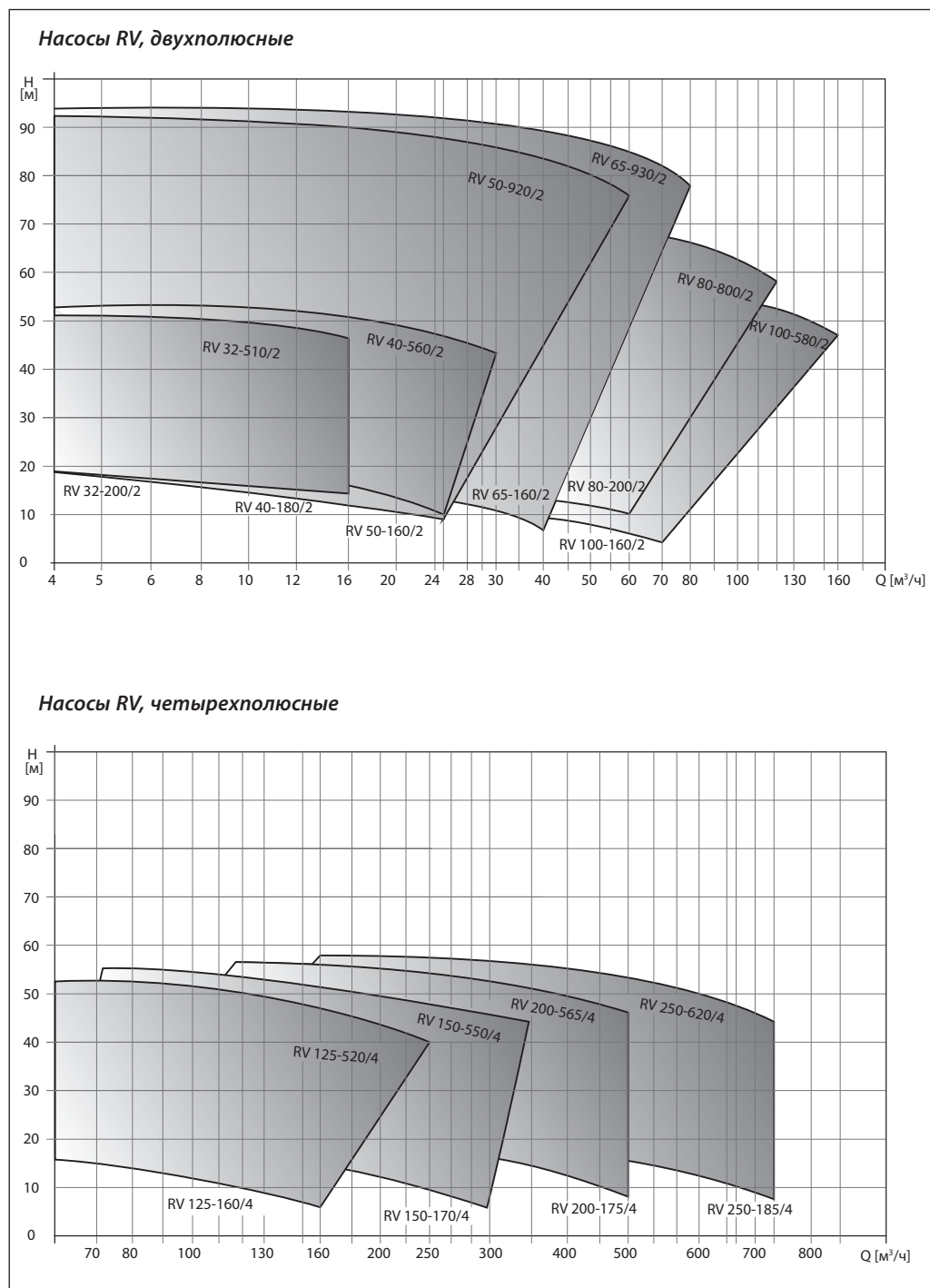
Насосы RV могут использоваться в качестве циркуляционных и повысительных насосов в различных системах, таких как:

- системы отопления и централизованного теплоснабжения;
- системы кондиционирования воздуха;
- системы централизованного холодоснабжения;
- системы водоснабжения;
- промышленные процессы.

#### Особенности и преимущества

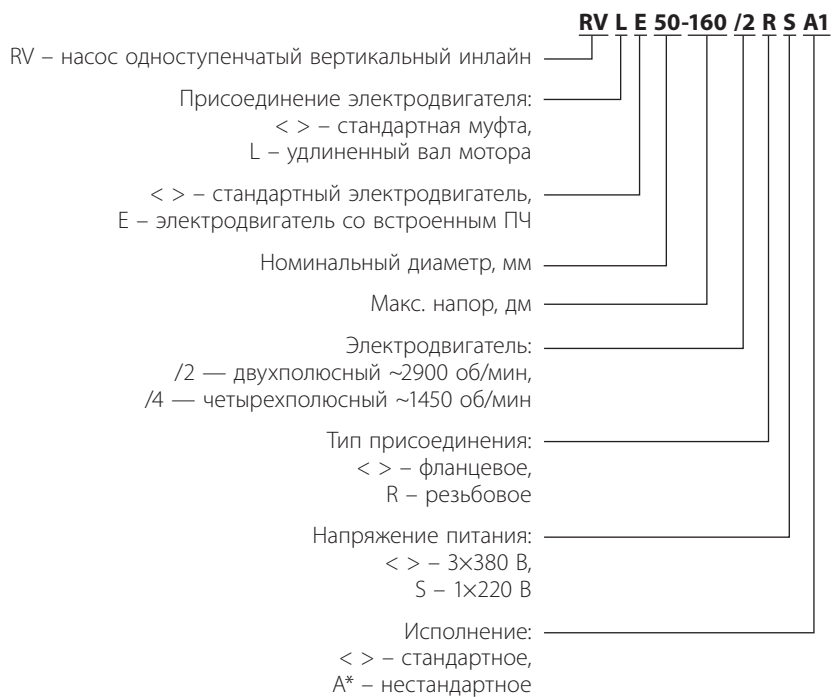
- Оптимизированная высокоэффективная гидравлическая часть повышает КПД насоса.
- Высокоэффективные двигатели IE3 обеспечивают меньшее энергопотребление.
- Вал двигателя и насоса с соединительной муфтой обеспечивает простоту демонтажа для обслуживания.
- Конструкция «инлайн» дает простоту обслуживания и позволяет использовать прямой трубопровод, что способствует снижению затрат на монтаж.
- Рабочее колесо подвергнуто гидравлической и механической балансировке с целью увеличения срока службы подшипников двигателя и торцевых уплотнений.
- Высококачественная покраска методом катодного электроосаждения препятствует коррозии элементов насоса.

**Диапазон рабочих характеристик**



**Условное типовое обозначение**
**Пример маркировки**

RV 50-160/2 — насос одноступенчатый вертикальный инлайн, DN50, с максимальным напором 160 дм, двигатель двухполюсный, присоединение фланцевое, напряжение питания 3х380 В, 50 Гц, в стандартном исполнении



**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа**

Тип	DN, мм	Номинальный расход Q, м³/ч	Номинальный напор H, м	P2, кВт	I, А	Кол-во полюсов двигателя	Вес нетто, кг	Кодовый номер
RV 32-200/2	32	12,5	18	1,1	2,43	2	32	015P2247
RV 32-250/2	32	12,5	21	1,5	3,22	2	34	015P2248
RV 32-290/2	32	12,5	26	2,2	4,58	2	40	015P2249
RV 32-360/2	32	12,5	33	3	6,02	2	48	015P2250
RV 32-410/2	32	12,5	40	3	6,02	2	54	015P2251
RV 32-510/2	32	12,5	50	4	7,84	2	59	015P2252
RV 40-180/2	40	12,5	16	1,1	2,43	2	32	015P2001
RV 40-230/2	40	12,5	21	1,5	3,22	2	36	015P2002
RV 40-240/2	40	20	20	2,2	4,58	2	39	015P2003
RV 40-300/2	40	20	26	3	6,02	2	53	015P2004
RV 40-360/2	40	25	30	4	7,84	2	61	015P2005
RV 40-410/2	40	25	36	5,5	10,65	2	90	015P2006
RV 40-560/2	40	25	50	7,5	14,37	2	94	015P2007
RV 50-160/2	50	16	12	1,1	2,43	2	38	015P2008
RV 50-190/2	50	20	15	1,5	3,22	2	42	015P2009
RV 50-240/2	50	25	18	2,2	4,58	2	45	015P2010
RV 50-290/2	50	25	24	3	6,02	2	55	015P2011
RV 50-350/2	50	30	28	4	7,84	2	64	015P2012
RV 50-430/2	50	30	36	5,5	10,65	2	77	015P2013
RV 50-460/2	50	35	40	7,5	14,37	2	102	015P2014
RV 50-570/2	50	40	50	11	20,59	2	171	015P2015
RV 50-710/2	50	50	60	15	27,86	2	183	015P2016
RV 50-810/2	50	50	71	18,5	34,18	2	202	015P2017
RV 50-920/2	50	50	81	22	40,51	2	242	015P2018
RV 65-160/2	65	30	12	1,5	3,22	2	45	015P2019
RV 65-210/2	65	30	15	2,2	4,58	2	48	015P2020
RV 65-260/2	65	30	20	3	6,02	2	57	015P2021
RV 65-300/2	65	40	22	4	7,84	2	66	015P2022
RV 65-350/2	65	40	30	5,5	10,65	2	79	015P2023
RV 65-410/2	65	50	34	7,5	14,37	2	89	015P2024
RV 65-480/2	65	50	42	11	20,59	2	175	015P2025
RV 65-590/2	65	50	52	15	27,86	2	185	015P2026
RV 65-680/2	65	60	60	18,5	34,18	2	206	015P2027
RV 65-820/2	65	70	70	22	40,51	2	246	015P2028
RV 65-930/2	65	70	80	30	54,89	2	316	015P2029
RV 80-200/2	80	50	13	3	6,02	2	61	015P2030
RV 80-250/2	80	50	19	4	7,84	2	69	015P2031
RV 80-290/2	80	50	23	5,5	10,65	2	83	015P2032
RV 80-350/2	80	50	29	7,5	14,37	2	93	015P2033
RV 80-420/2	80	80	30	11	20,59	2	176	015P2034
RV 80-490/2	80	80	38	15	27,86	2	187	015P2035
RV 80-600/2	80	80	47	18,5	34,18	2	208	015P2036
RV 80-730/2	80	80	60	22	40,51	2	247	015P2037
RV 80-800/2	80	80	70	30	54,89	2	318	015P2038
RV 100-160/2	100	60	10	3	6,02	2	61	015P2039
RV 100-200/2	100	60	15	4	7,84	2	65	015P2040
RV 100-230/2	100	80	17	5,5	10,65	2	92	015P2041
RV 100-270/2	100	80	22	7,5	14,37	2	102	015P2042
RV 100-350/2	100	100	27	11	20,59	2	172	015P2043
RV 100-410/2	100	100	34	15	27,86	2	182	015P2044
RV 100-450/2	100	110	40	18,5	34,18	2	221	015P2045
RV 100-570/2	100	120	48	22	40,51	2	260	015P2046
RV 100-580/2	100	130	52	30	54,89	2	331	015P2047



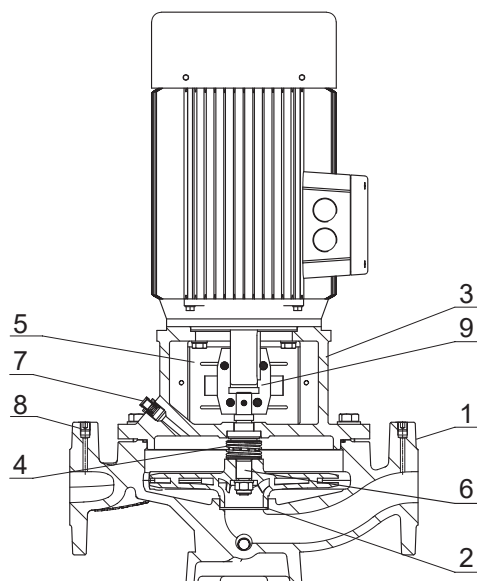
**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа (продолжение)**

Тип	DN, мм	Номинальный расход Q, м <sup>3</sup> /ч	Номинальный напор Н, м	P2, кВт	I, А	Кол-во полюсов двигателя	Вес нетто, кг	Кодовый номер
RV 125-160/4	125	120	11	5,5	11,2	4	145	015P2048
RV 125-190/4	125	120	15	7,5	15,01	4	155	015P2049
RV 125-230/4	125	160	18	11	21,51	4	252	015P2050
RV 125-270/4	125	160	22	15	28,77	4	273	015P2051
RV 125-340/4	125	160	28	18,5	35,3	4	333	015P2052
RV 125-380/4	125	160	33	22	41,79	4	362	015P2053
RV 125-440/4	125	160	40	30	56,62	4	454	015P2054
RV 125-520/4	125	160	48	37	69,61	4	524	015P2055
RV 150-170/4	150	200	13	11	21,51	4	244	015P2056
RV 150-210/4	150	200	17	15	28,77	4	281	015P2057
RV 150-270/4	150	200	22	18,5	35,3	4	346	015P2058
RV 150-300/4	150	200	25	22	41,79	4	379	015P2059
RV 150-400/4	150	200	34	30	56,62	4	457	015P2060
RV 150-460/4	150	200	41	37	69,61	4	536	015P2061
RV 150-550/4	150	200	50	45	84,4	4	559	015P2062
RV 200-240/4	200	300	16	18,5	35,3	4	415	015P2063
RV 200-280/4	200	300	20	22	41,79	4	427	015P2064
RV 200-290/4	200	300	24	30	56,62	4	490	015P2065
RV 200-360/4	200	300	32	37	69,61	4	602	015P2066
RV 200-400/4	200	300	36	45	84,4	4	635	015P2067
RV 200-530/4	200	300	48	55	102,71	4	706	015P2068
RV 200-560/4	200	300	53	75	136,3	4	777	015P2069
RV 200-175/4	200	400	13	22	41,79	4	430	015P2070
RV 200-245/4	200	400	20	30	56,62	4	492	015P2071
RV 200-285/4	200	400	23	37	69,61	4	605	015P2072
RV 200-325/4	200	400	27	45	84,4	4	638	015P2073
RV 200-375/4	200	400	32	55	102,71	4	710	015P2074
RV 200-475/4	200	400	43	75	136,3	4	880	015P2075
RV 200-565/4	200	400	50	90	163,22	4	972	015P2076
RV 250-210/4	250	500	16	30	56,62	4	543	015P2077
RV 250-230/4	250	500	19	37	69,61	4	615	015P2078
RV 250-270/4	250	500	22	45	84,4	4	645	015P2079
RV 250-350/4	250	500	29	55	102,71	4	770	015P2080
RV 250-400/4	250	500	36	75	136,3	4	895	015P2081
RV 250-540/4	250	500	47	90	163,22	4	1021	015P2082
RV 250-620/4	250	500	56	110	196,84	4	1357	015P2083
RV 250-185/4	250	630	12,5	30	56,62	4	545	015P2084
RV 250-205/4	250	630	14	37	69,61	4	617	015P2085
RV 250-225/4	250	630	17	45	84,4	4	648	015P2086
RV 250-245/4	250	630	20	55	102,71	4	774	015P2087
RV 250-315/4	250	630	26	75	136,3	4	898	015P2088
RV 250-375/4	250	630	32	90	163,22	4	1024	015P2089
RV 250-465/4	250	630	40	110	196,84	4	1361	015P2090
RV 250-555/4	250	630	50	132	235,71	4	1445	015P2091

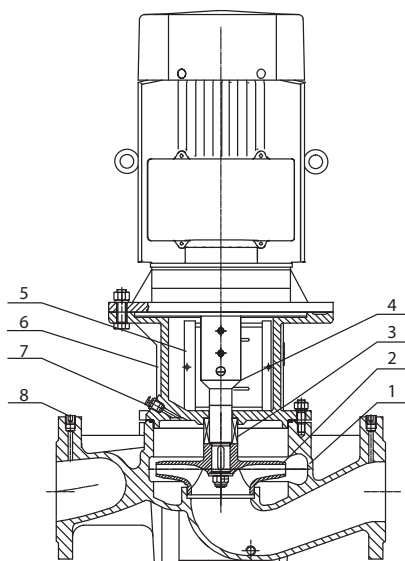
**Устройство и материалы**

Насосы RV представляют собой одноступенчатые центробежные насосы компактной конструкции с подсоединенным электродвигателем. Валы двигателя и насоса соединены жесткой соединительной муфтой. Насосы снабжены механическим уплотнением вала. Конструкция насоса предполагает демонтаж головной части насоса «через верх», то есть электродвигатель, фонарь и рабочее колесо могут быть демонтированы единым блоком для обслуживания или ремонта без необходимости

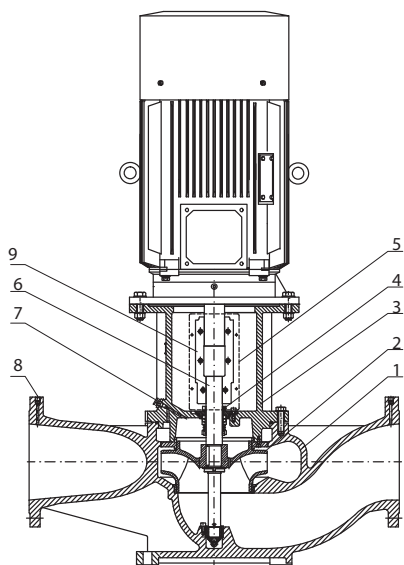
отсоединять корпус насоса от трубопровода. Рабочее колесо гидравлически сбалансировано для сведения к минимуму осевых усилий. Поскольку радиальные и продольные усилия поглощаются подшипниками электродвигателя, установка дополнительного подшипника на насосной части не требуется. Насосы оснащены асинхронными электродвигателями класса энергоэффективности IE3 с воздушным охлаждением.

**RV DN32**


Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус насоса	Чугун HT200
2	Рабочее колесо	Чугун HT200
3	Фонарь	Чугун HT200
4	Механическое уплотнение	С/WC/EPDM
5	Защитная крышка	Нержавеющая сталь AISI304
6	Вал насоса	Нержавеющая сталь AISI304
7	Воздуховыпускной винт	Латунь
8	Заглушка измерительного ниппеля	Ст3кл
9	Муфта	Порошковая сталь

**RV DN40–150**


Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус насоса	Чугун HT200
2	Рабочее колесо	Чугун HT200
3	Механическое уплотнение	С/WC/EPDM
4	Вал насоса	Нержавеющая сталь AISI304
5	Защитная крышка	Нержавеющая сталь AISI304
6	Фонарь	Чугун HT200
7	Воздуховыпускной винт	Латунь
8	Заглушка измерительного ниппеля	Ст3кл

**RV DN200–250**


Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус насоса	Чугун HT200
2	Рабочее колесо	Чугун HT200
3	Фонарь	Чугун HT200
4	Механическое уплотнение	C/WC/EPDM
5	Защитная крышка	Нержавеющая сталь AISI304
6	Вал насоса	Нержавеющая сталь AISI304
7	Воздуховыпускной винт	Латунь
8	Заглушка измерительного ниппеля	Ст3кл
9	Муфта	Чугун

**Условия эксплуатации**
**Перекачиваемые жидкости**

Насосы RV предназначены для перекачки воды, чистых, не агрессивных к материалам насоса жидкостей без твердых и длинноволоконистых включений и примесей, водных растворов гликолей концентрацией до 50 %.

При работе с жидкостями, отличными по вязкости от воды, необходимо учитывать возможное изменение гидравлических характеристик оборудования.

**Температурные условия**

Минимальная температура перекачиваемой жидкости:  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Максимальная температура перекачиваемой жидкости:  $+120\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Допустимая температура окружающей среды: от  $-15$  до  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Температура хранения: от  $-30$  до  $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

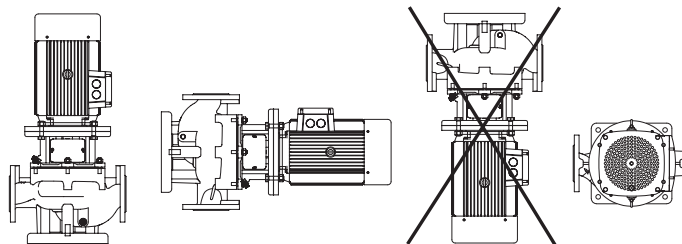
**Давление в системе и давление испытания**

Максимальное рабочее давление: 16 бар.

Давление испытания: 24 бар.

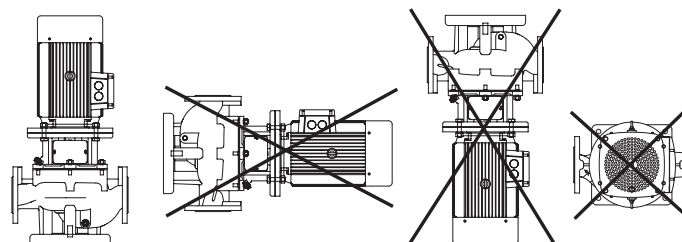
**Монтаж**

Насосы RV с электродвигателями мощностью до 5,5 кВт включительно могут быть установлены на горизонтальном или вертикальном трубопроводе.



Насосы с электродвигателями мощностью до 5,5 кВт включительно могут монтироваться непосредственно на трубопроводе при условии того, что трубопровод способен выдержать массу насоса. Для снижения нагрузки на трубопровод рекомендуется устанавливать насосы на монтажном кронштейне или опорной плите.

Насосы RV с электродвигателями мощностью от 7,5 кВт и выше должны устанавливаться только в вертикальном положении на горизонтальные трубопроводы.


**Устранение шумов и вибраций**

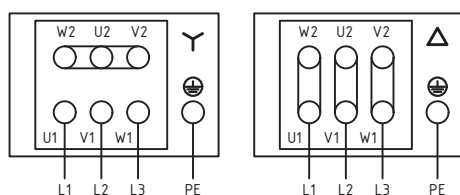
Для снижения уровня шума и вибрации рекомендуется использование виброгасящих опор и вибровставок. Также для уменьшения вибраций рекомендуется монтировать насосы на бетонном основании. Масса бетонного фундамента должна быть в 1,5 раза больше массы насоса.

**Подключение электрооборудования**

При подключении электрооборудования необходимо убедиться, что электрические характеристики, указанные на фирменной табличке электродвигателя, полностью соответствуют параметрам электросети.

РИДАН		THREE PHASE INDUCTION MOTOR			
TYPE		RPM		kg	
kW	HP	V	A	Hz	CONN.
EFF. IE3		ETA 91,3%		COS φ 0,89	
INS. CLASS	F	IP54	NO.		
IEC60034-1		DUTY	S1	DATE	

Способ подключения электродвигателя указан на его фирменной табличке и внутренней стороне крышки клеммной коробки.



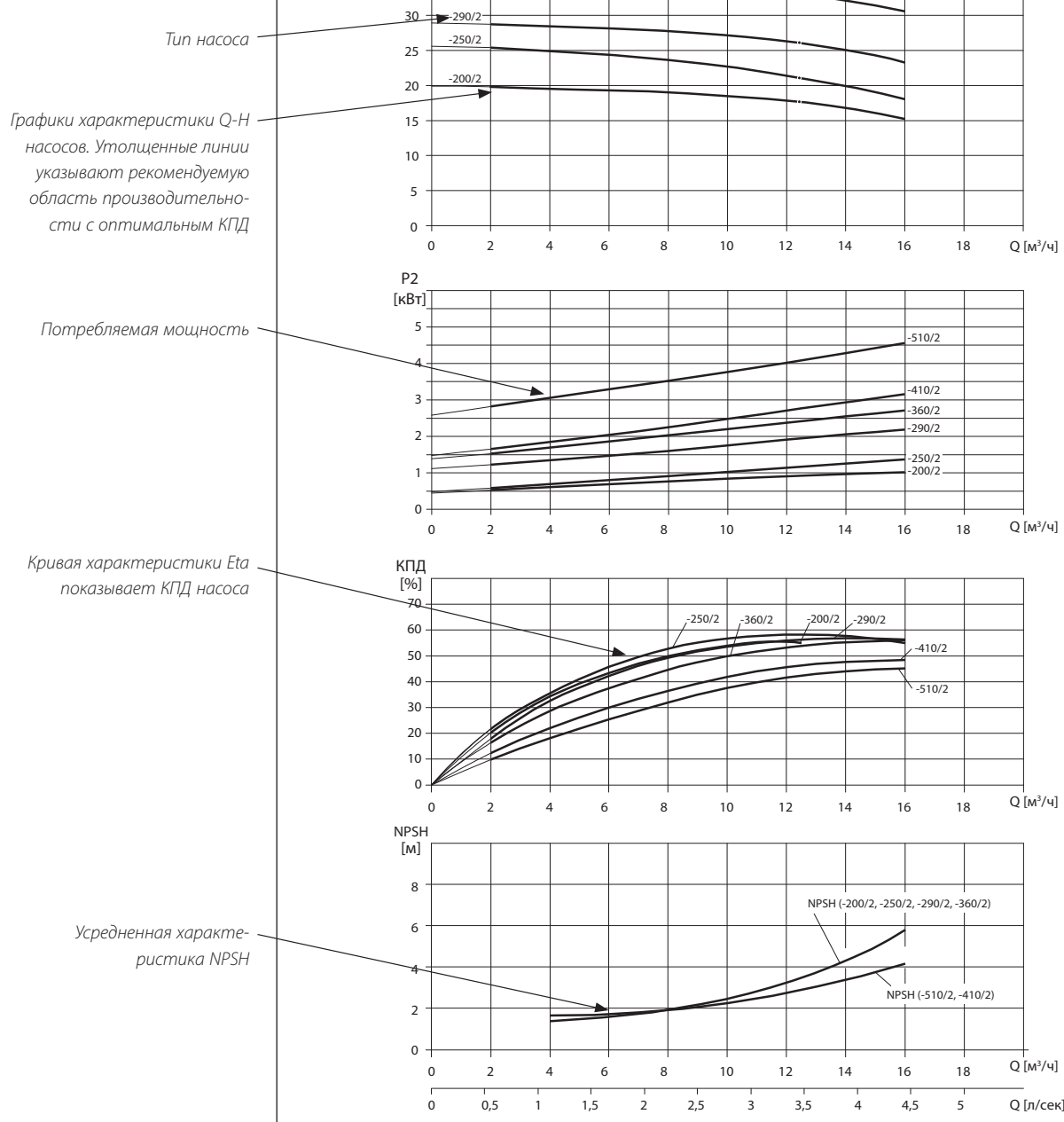
Все электродвигатели должны быть подключены к внешним устройствам защиты в соответствии с местными нормами и правилами.

**Использование преобразователей частоты**

Все трёхфазные электродвигатели Ридан можно подключать к преобразователям частоты.

В ряде случаев подключение к преобразователю частоты может стать причиной повышенного шума и вибраций, увеличения нагрузки на систему изоляции электродвигателя. Для устранения данных явлений рекомендуется использовать фильтры dU/dt или синусные фильтры.

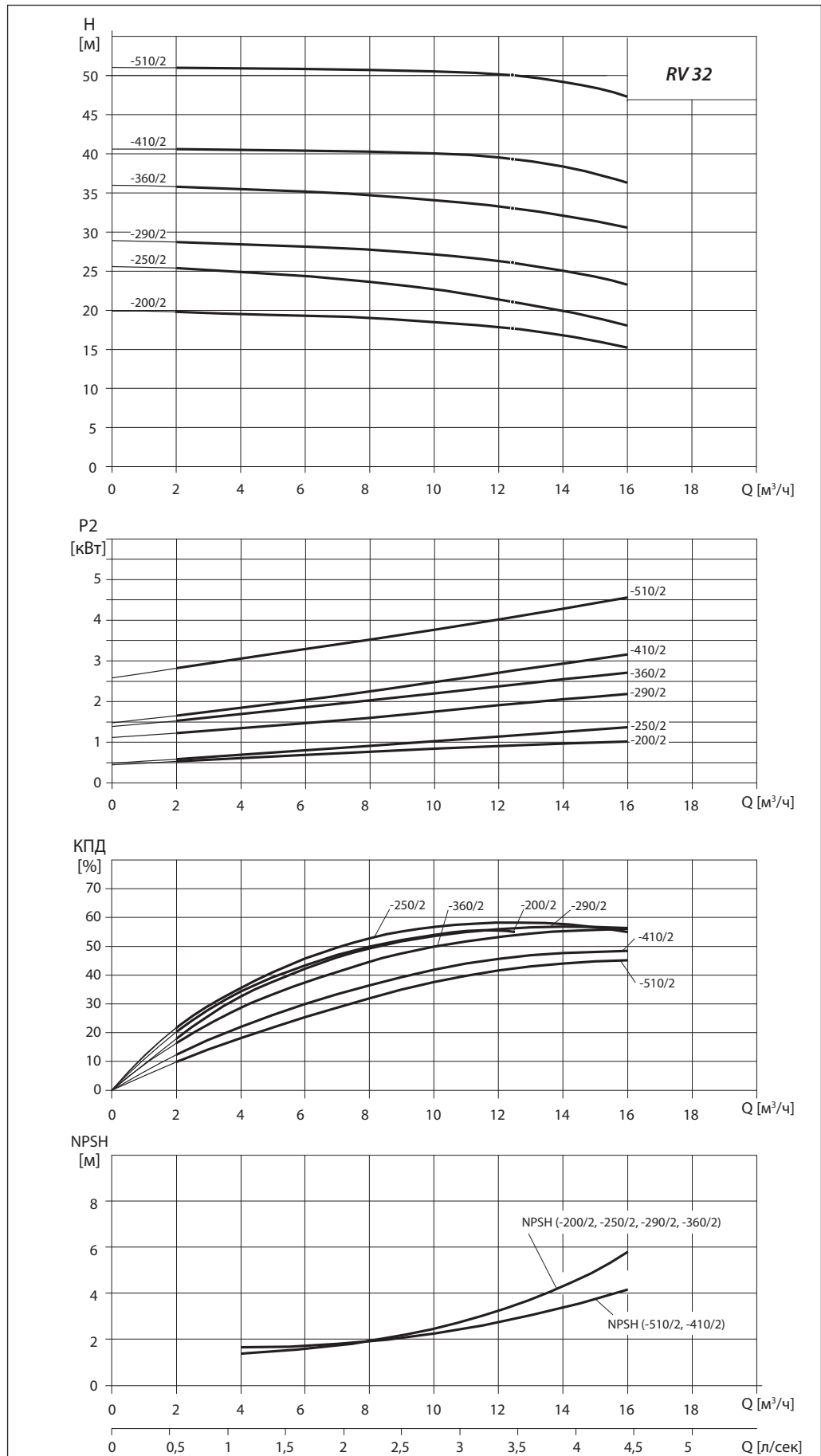
Длина кабеля между электродвигателем и преобразователем частоты должна соответствовать техническим требованиям, установленным производителем преобразователя частоты.

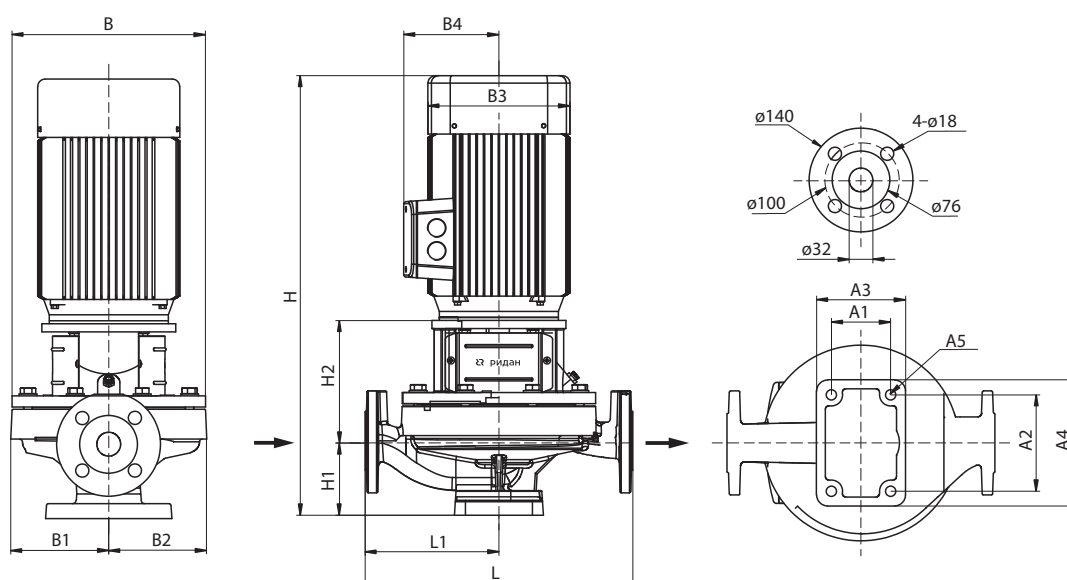
**Диаграммы рабочих характеристик**
**Пояснения к диаграммам**


Приведенные положения применимы к кривым, показанным на следующих страницах:

- Допуски в соответствии с ГОСТ ISO 9906-2015, класс 3B.
- Кривые рабочих характеристик QH отдельных насосов показаны на расчетной частоте вращения стандартного трехфазного двигателя.
- Применявшаяся при снятии характеристик перекачиваемая жидкость: вода без содержания воздуха при температуре +20 °С.
- Кривые соответствуют кинематической вязкости = 1 мм<sup>2</sup>/с (1 сСт).
- Из-за опасности перегрева насос не должен работать непрерывно ниже минимального расхода, указанного жирными кривыми.
- Если плотность и/или вязкость перекачиваемой жидкости выше, чем характеристики воды, может потребоваться применение двигателя большей мощности.

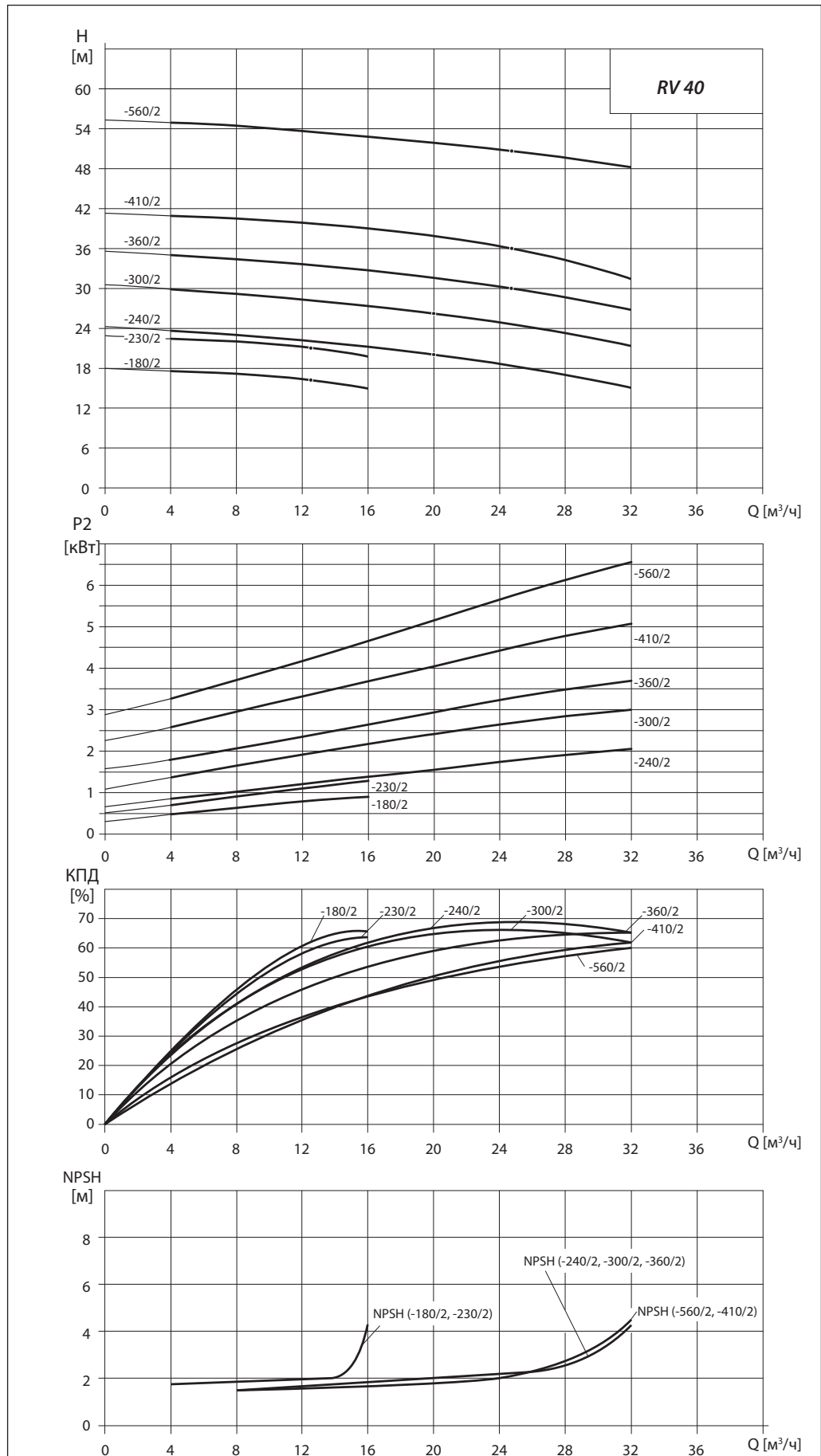
Диаграммы рабочих характеристик



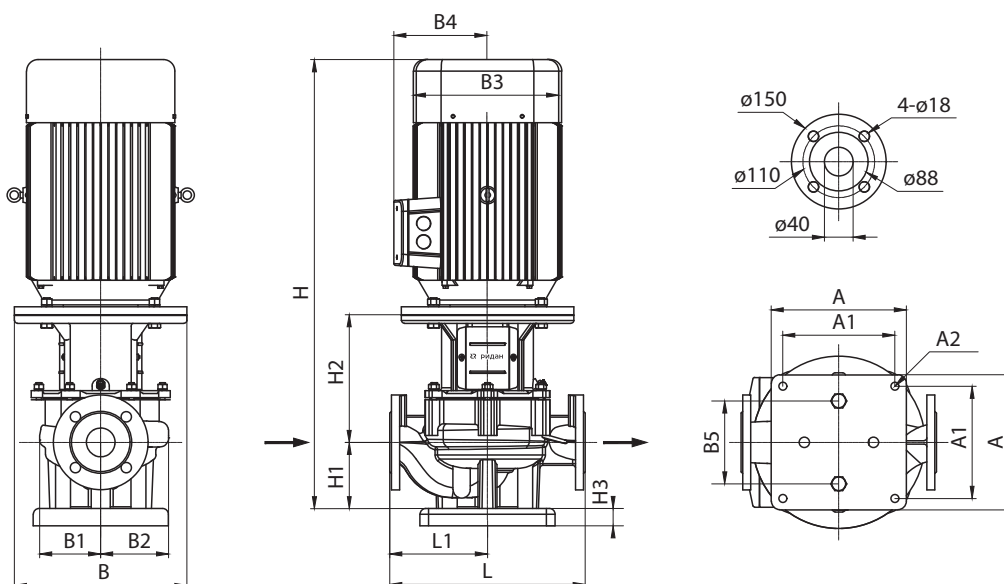
**Габаритные размеры**
**RV 32**


RV 32	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	A1, мм	A2, мм	A3, мм	A4, мм	A5, мм	P2, кВт	I, А
-200/2	320	160	480	90	142	188	95	95	148	96	70	120	100	150	4-ø14	1,1	2,43
-250/2			520		149	188	95	95	166	115						1,5	3,20
-290/2			535		149	223	110	110	166	115						2,2	4,60
-360/2			560		159	223	110	110	191	128						3,0	6,00
-410/2	360	180	585	100	166	260	129	129	191	128	80	130	120	170	4-ø14	3,0	6,00
-510/2			615		166	260	129	129	212	140						4,0	7,80

Диаграммы рабочих характеристик

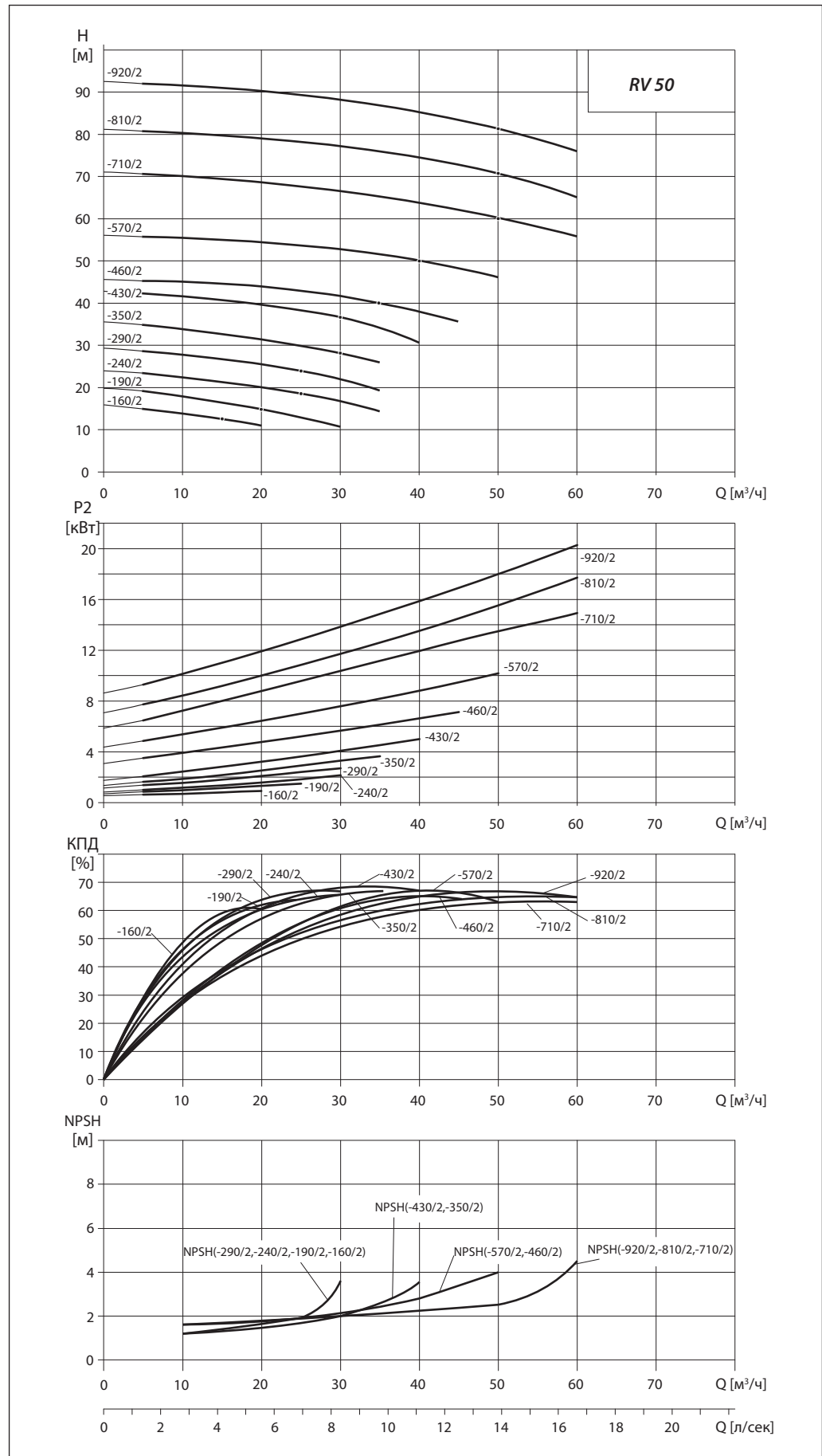




**Габаритные размеры**
**RV 40**


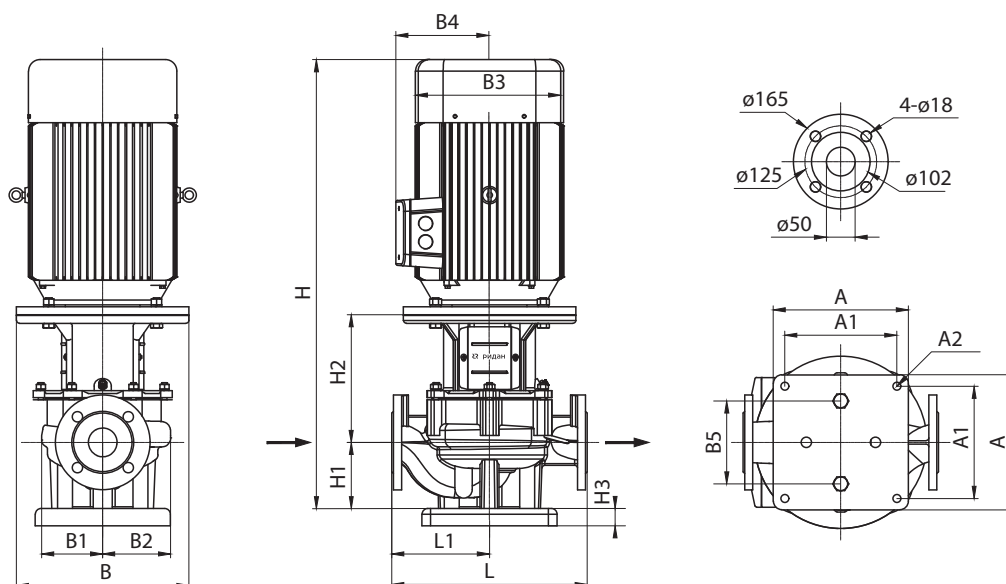
RV 40	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	B5, мм	A, мм	A1, мм	A2, мм	P2, кВт	I, А
-180/2	320	160	490	68	170	30	200	122	122	153	94	120	235	195	4-ø14	1,1	2,4
-230/2	320	160	531	68	170	30	200	122	122	168	106	120				1,5	3,2
-240/2	340	170	563	100	170	30	200	122	122	168	106	144				2,2	4,6
-300/2	340	170	607	100	190	30	250	122	122	195	121	144				3,0	6,0
-360/2	340	170	633	100	190	30	250	122	122	215	138	144				4,0	7,8
-410/2	440	220	755	110	225	30	300	168	168	260	160	144				5,5	10,6
-560/2	440	220	755	110	225	30	300	168	168	260	160	144				7,5	14,4

**Диаграммы рабочих характеристик**  
(продолжение)



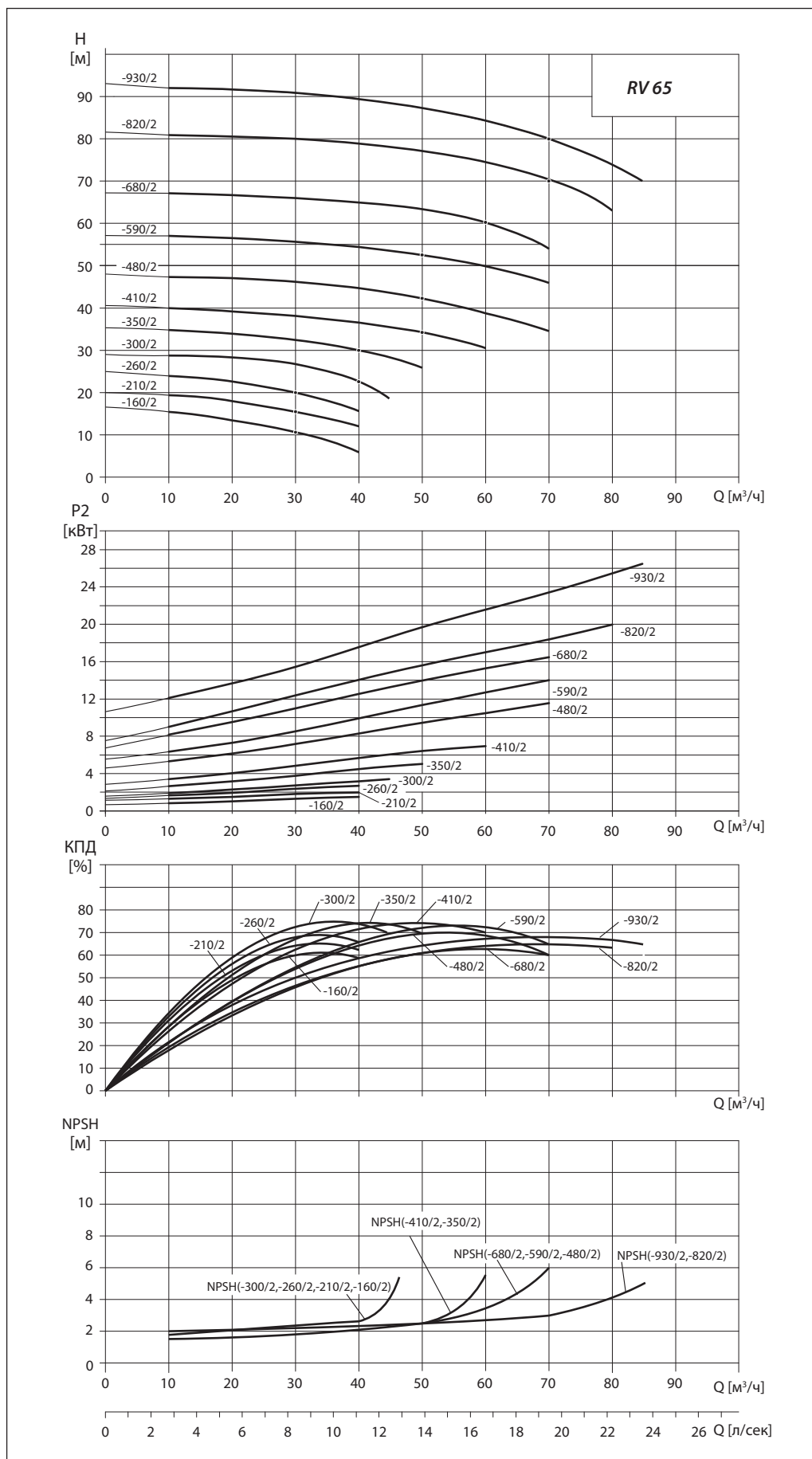
**Габаритные размеры**

(продолжение)

**RV 50**


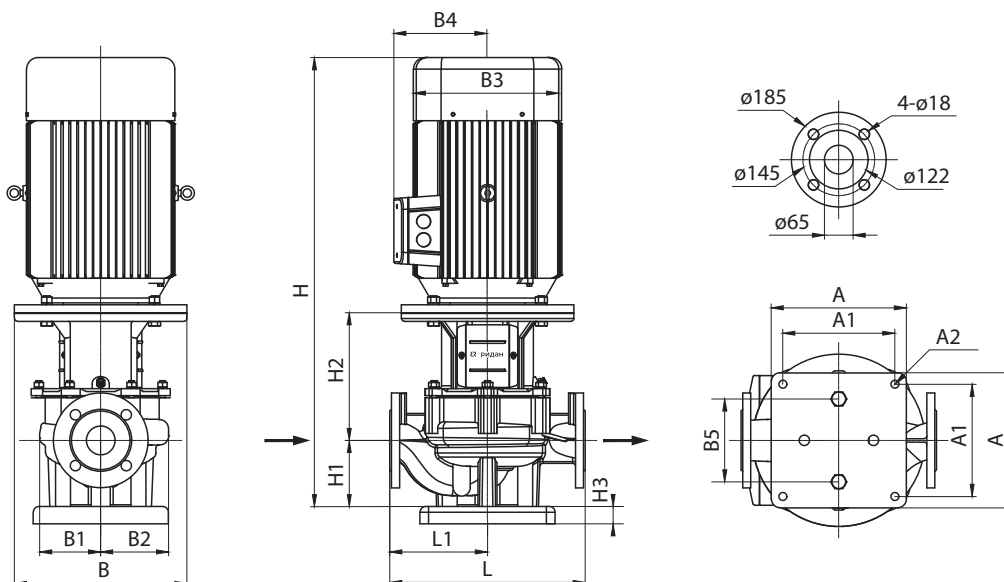
RV 50	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	B5, мм	A, мм	A1, мм	A2, мм	P2, кВт	I, А
-160/2	340	170	517	115	150	30	200	122	122	153	94	144	235	195	4-ø14	1,1	2,4
-190/2	340	170	558	115	150	30	200	122	122	168	106					1,5	3,2
-240/2	340	170	558	115	150	30	200	122	122	168	106					2,2	4,6
-290/2	340	170	602	115	170	30	250	122	122	195	121					3,0	6,0
-350/2	340	170	640	115	182	30	250	122	122	215	138					4,0	7,8
-430/2	340	170	757	115	222	30	300	122	122	260	160					5,5	10,6
-460/2	440	220	758	115	223	30	300	168	168	260	160					7,5	14,4
-570/2	440	220	871	115	258	30	350	168	168	314	251					11,0	20,6
-710/2	440	220	871	115	258	30	350	168	168	314	251					15,0	27,9
-810/2	440	220	915	115	258	30	350	168	168	314	251					18,5	34,2
-920/2	440	220	951	115	258	30	350	168	168	355	267	22,0	40,5				

Диаграммы рабочих характеристик  
(продолжение)



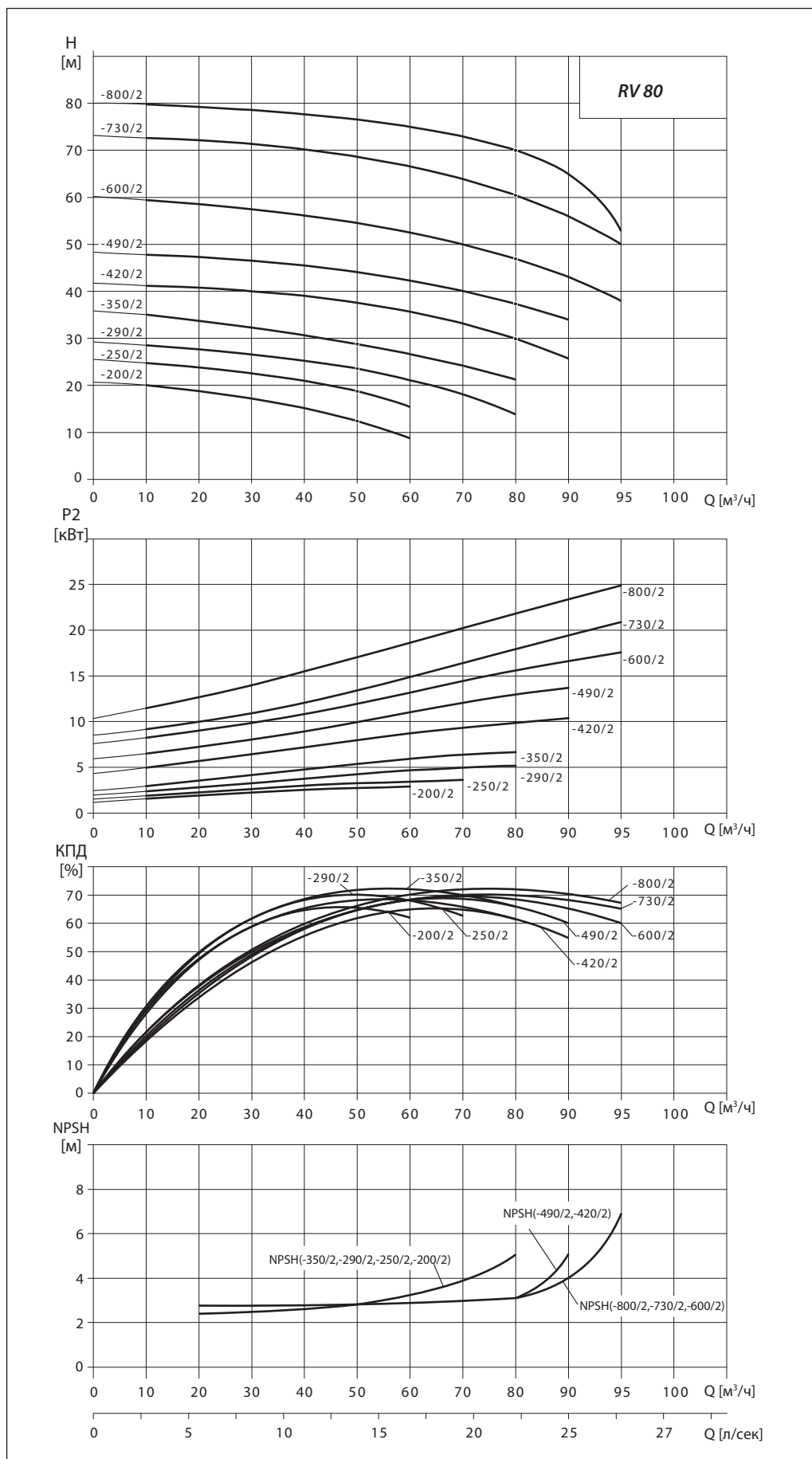
**Габаритные размеры**

(продолжение)

**RV 65**


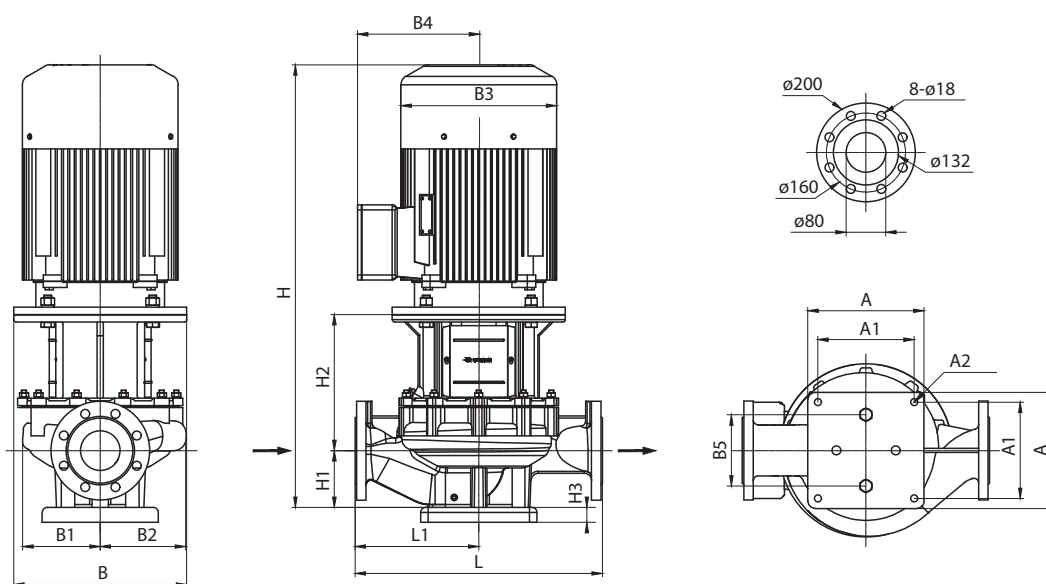
RV 65	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	B5, мм	A, мм	A1, мм	A2, мм	P2, кВт	I, А
-160/2	360	180	568	105	170	30	200	133	122	168	106	144	235	195	4-Ø14	1,5	3,2
-210/2	360	180	568	105	170	30	200	133	122	168	106					2,2	4,6
-260/2	360	180	612	105	190	30	250	133	122	195	121					3,0	6,0
-300/2	360	180	638	105	190	30	250	133	122	215	138					4,0	7,8
-350/2	360	180	755	105	230	30	300	133	122	260	160					5,5	10,6
-410/2	360	180	755	105	230	30	300	133	122	260	160					7,5	14,4
-480/2	475	237,5	883	125	260	30	350	170	168	314	251					11,0	20,6
-590/2	475	237,5	883	125	260	30	350	170	168	314	251					15,0	27,9
-680/2	475	237,5	927	125	260	30	350	170	168	314	251					18,5	34,2
-820/2	475	237,5	963	125	260	30	350	170	168	355	267					22,0	40,5
-930/2	475	237,5	1046	125	260	30	400	170	168	397	299	30,0	54,9				

**Диаграммы рабочих характеристик**  
(продолжение)



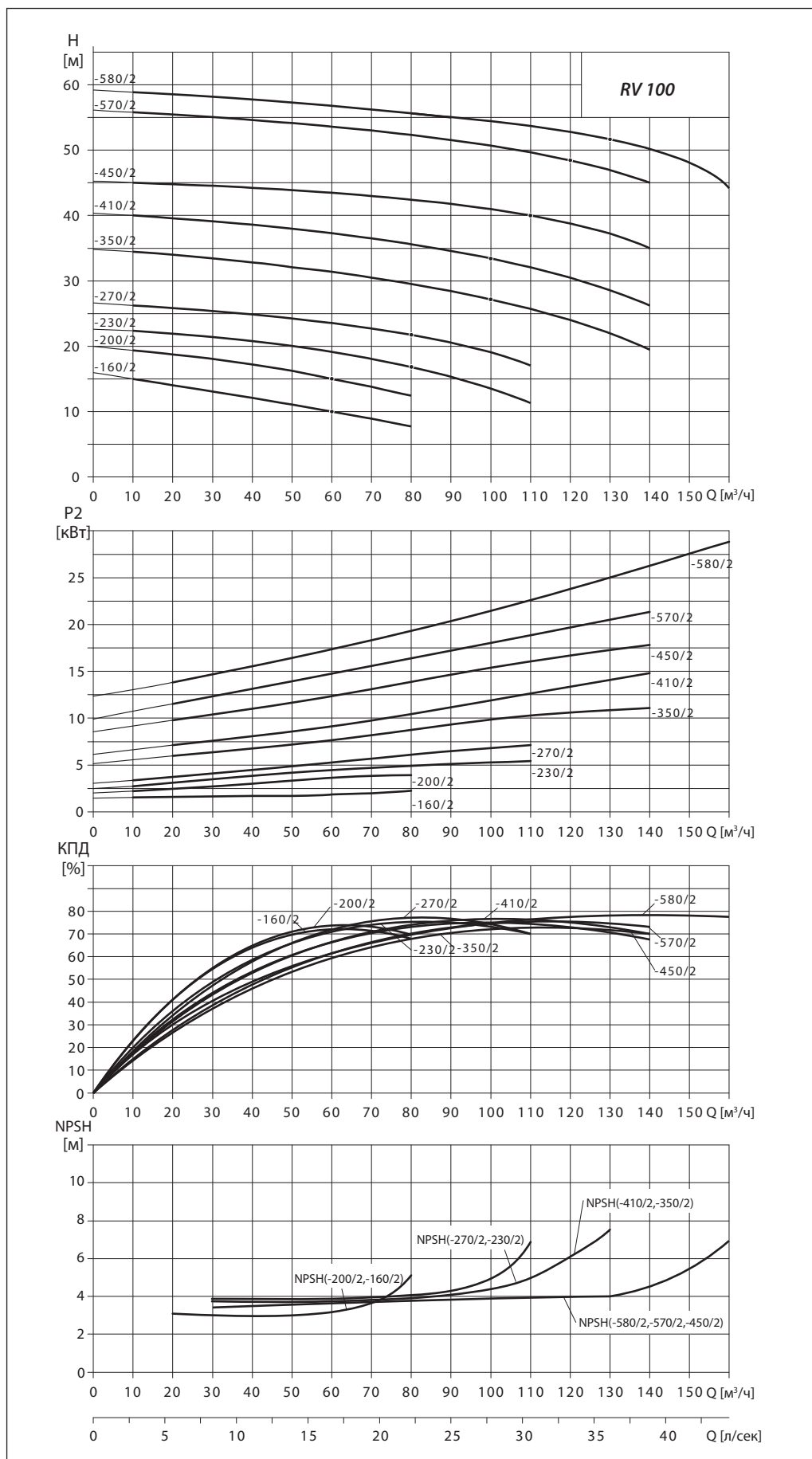
**Габаритные размеры**

(продолжение)

**RV 80**


RV 80	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	B5, мм	A, мм	A1, мм	A2, мм	P2, кВт	I, А
-200/2	440	220	614	97	200	30	250	132	122	195	121	144	235	195	4-ø14	3,0	6,0
-250/2	440	220	640	97	200	30	250	132	122	215	138					4,0	7,8
-290/2	440	220	757	97	240	30	300	132	122	260	160					5,5	10,6
-350/2	440	220	757	97	240	30	300	132	122	260	160					7,5	14,4
-420/2	500	250	888	115	275	30	350	175	167	314	251					11,0	20,6
-490/2	500	250	888	115	275	30	350	175	167	314	251					15,0	27,9
-600/2	500	250	932	115	275	30	350	175	167	314	251					18,5	34,2
-730/2	500	250	968	115	275	30	350	175	167	355	267					22,0	40,5
-800/2	500	250	1051	115	275	30	400	175	167	397	299	30,0	54,9				

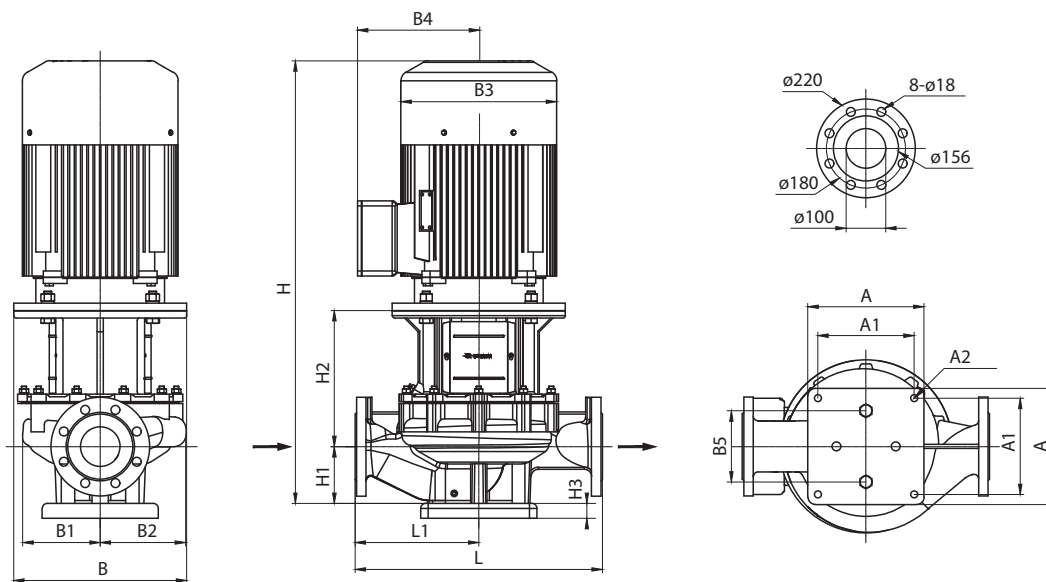
**Диаграммы рабочих характеристик**  
(продолжение)





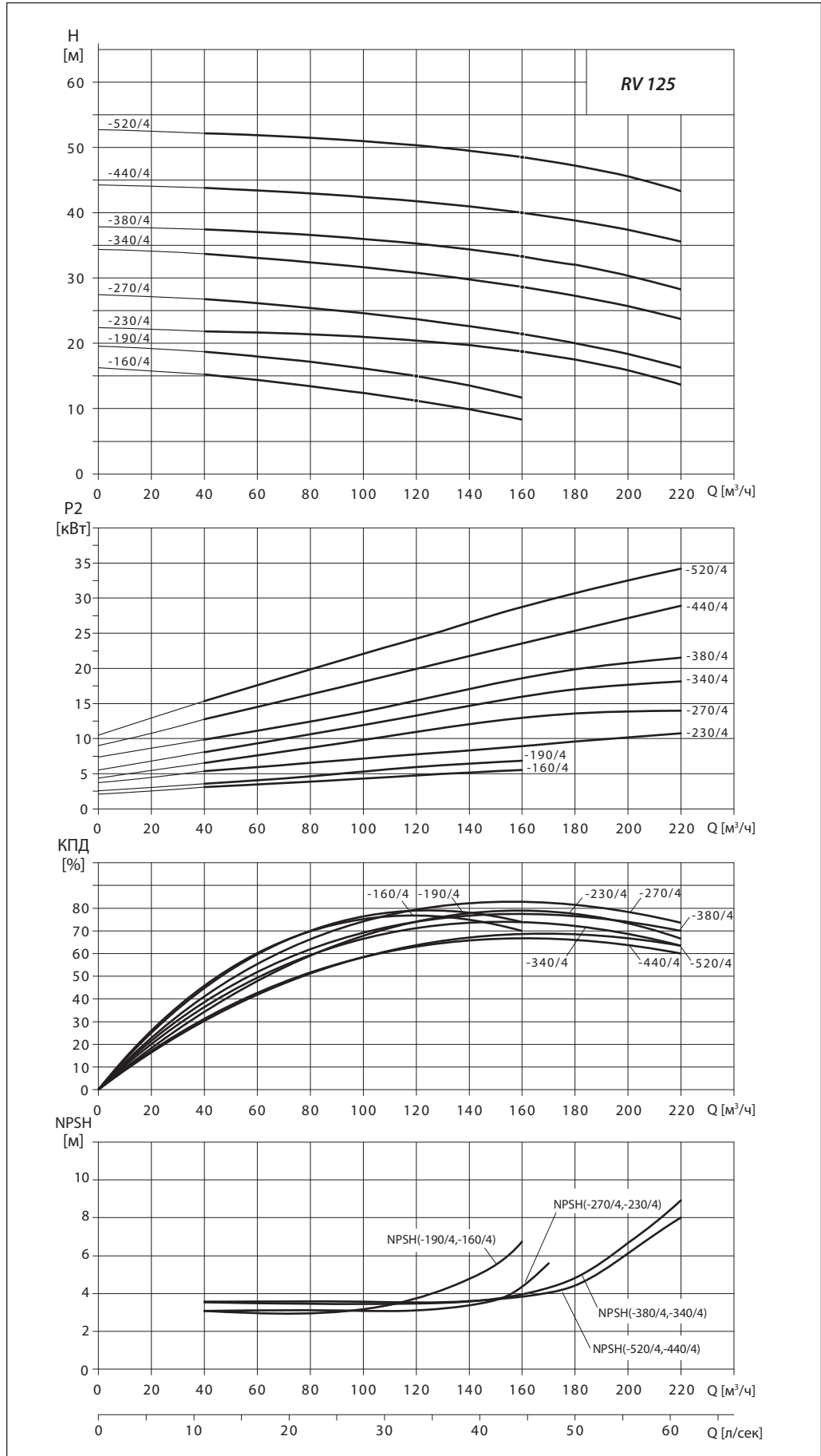
**Габаритные размеры**

(продолжение)

**RV 100**


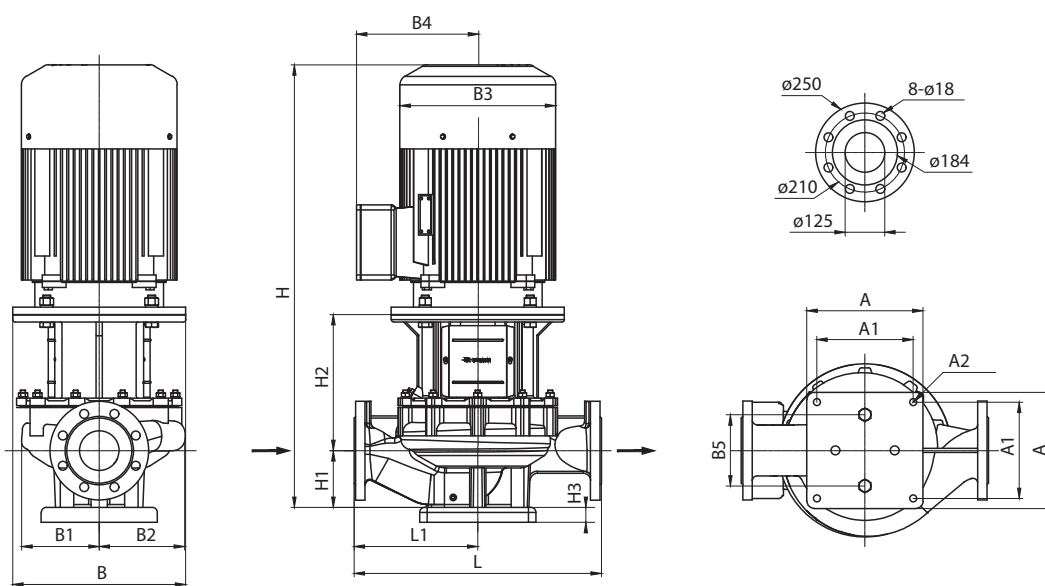
RV 100	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	B5, мм	A, мм	A1, мм	A2, мм	P2, кВт	I, А
-160/2	450	225	612	105	190	30	250	148	122	195	121	144	235	195	4-ø14	3,0	6,0
-200/2	450	225	638	105	190	30	250	148	122	215	138	144	235	195	4-ø14	4,0	7,8
-230/2	500	250	790	140	230	30	300	148	122	260	160	144	235	195	4-ø14	5,5	10,6
-270/2	500	250	790	140	230	30	300	148	122	260	160	144	235	195	4-ø14	7,5	14,4
-350/2	550	275	903	140	265	30	350	148	123	314	251	144	235	195	4-ø14	11,0	20,6
-410/2	550	275	903	140	265	30	350	148	123	314	251	144	235	195	4-ø14	15,0	27,9
-450/2	550	275	952	140	270	30	350	168	168	314	251	230	350	290	4-ø19	18,5	34,2
-570/2	550	275	988	140	270	30	350	168	168	355	267	230	350	290	4-ø19	22,0	40,5
-580/2	550	275	1071	140	270	30	400	168	168	397	299	230	350	290	4-ø19	30,0	54,9

Диаграммы рабочих характеристик  
(продолжение)



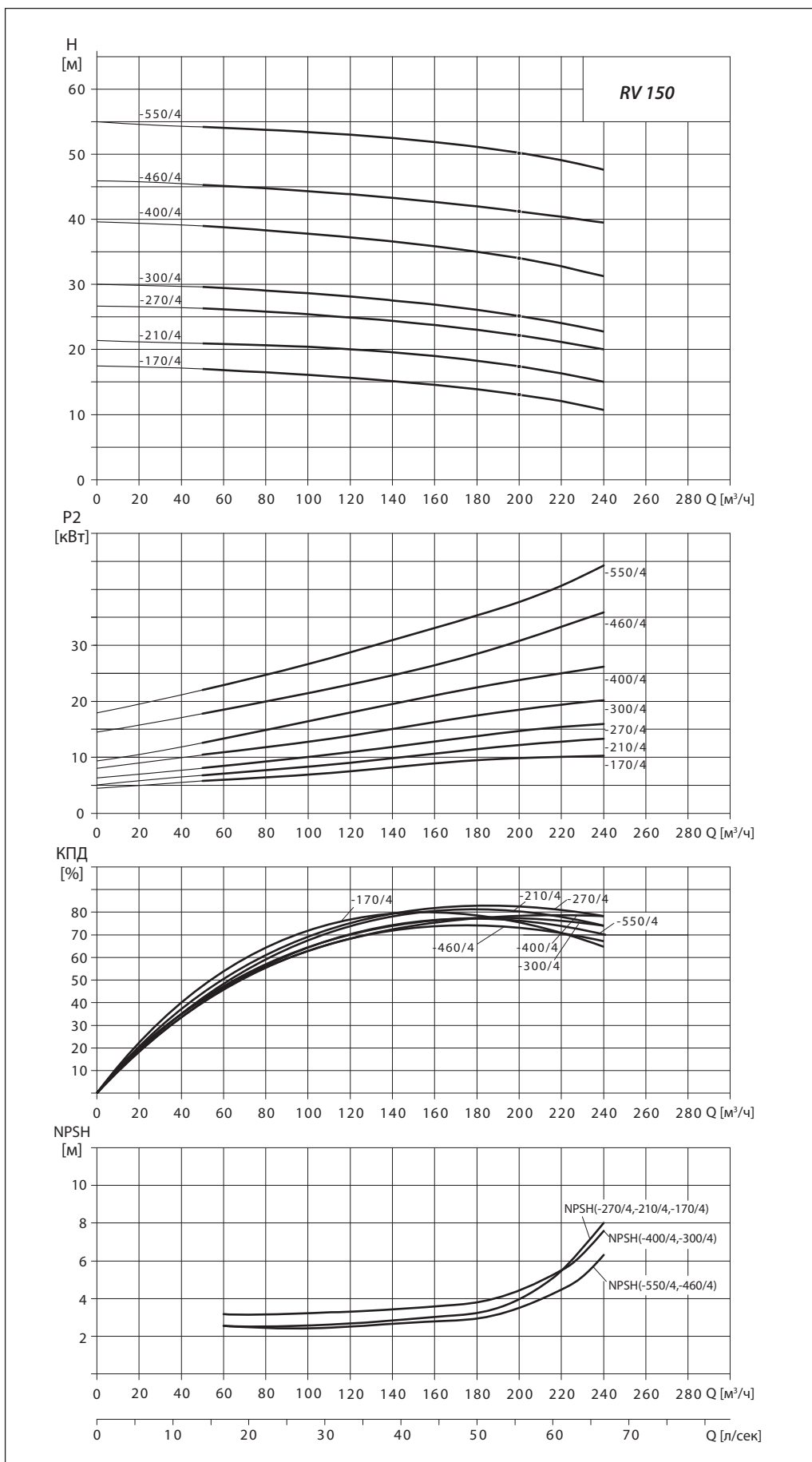
**Габаритные размеры**

(продолжение)

**RV 125**


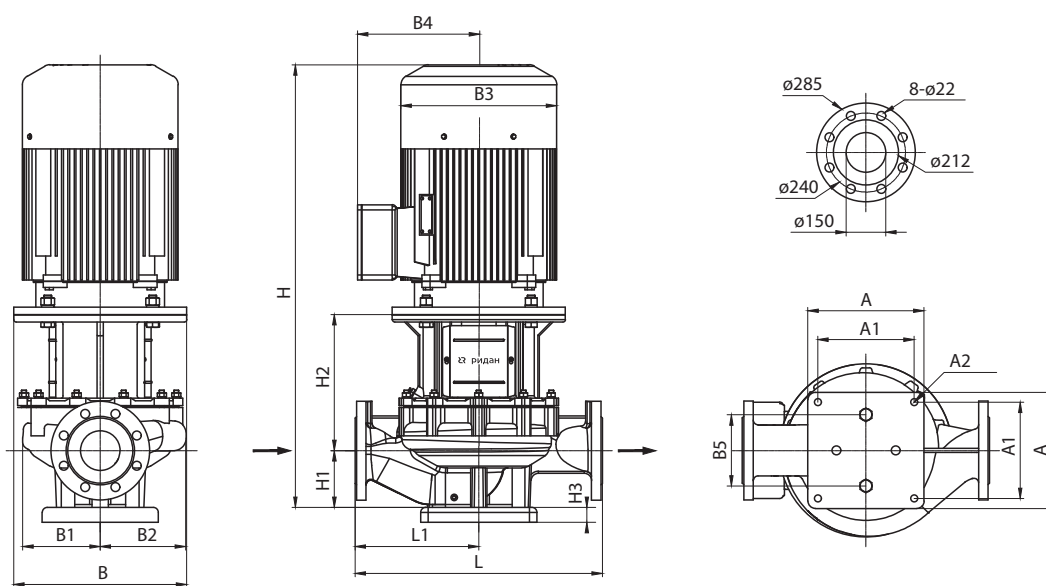
RV 125	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	B5, мм	A, мм	A1, мм	A2, мм	P2, кВт	I, А
-160/4	620	310	870	215	235	30	300	205	170	260	160	230	350	290	4-ø19	5,5	11,2
-190/4	620	310	870	215	235	30	300	205	170	260	160					7,5	15,0
-230/4	800	400	1003	215	290	30	350	225	191	314	251					11,0	21,5
-270/4	800	400	1047	215	290	30	350	225	191	314	251					15,0	28,8
-340/4	800	400	1078	215	285	30	350	248	219	355	267					18,5	35,3
-380/4	800	400	1116	215	285	30	350	248	219	355	267					22,0	41,8
-440/4	800	400	1196	215	320	30	400	273	261	397	299					30,0	56,6
-520/4	800	400	1219	215	320	30	450	273	261	446	322					37,0	69,6

Диаграммы рабочих характеристик  
(продолжение)



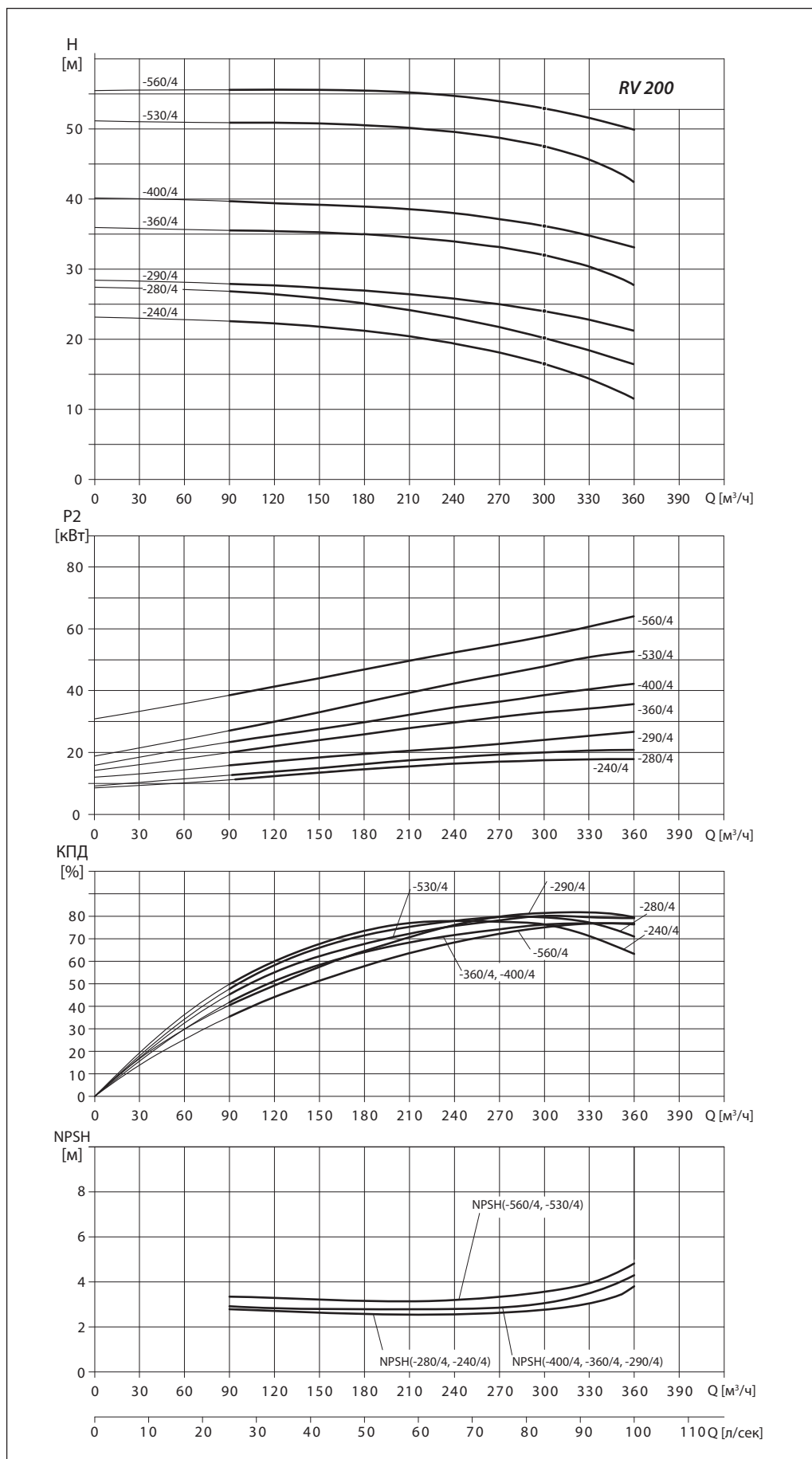
**Габаритные размеры**

(продолжение)

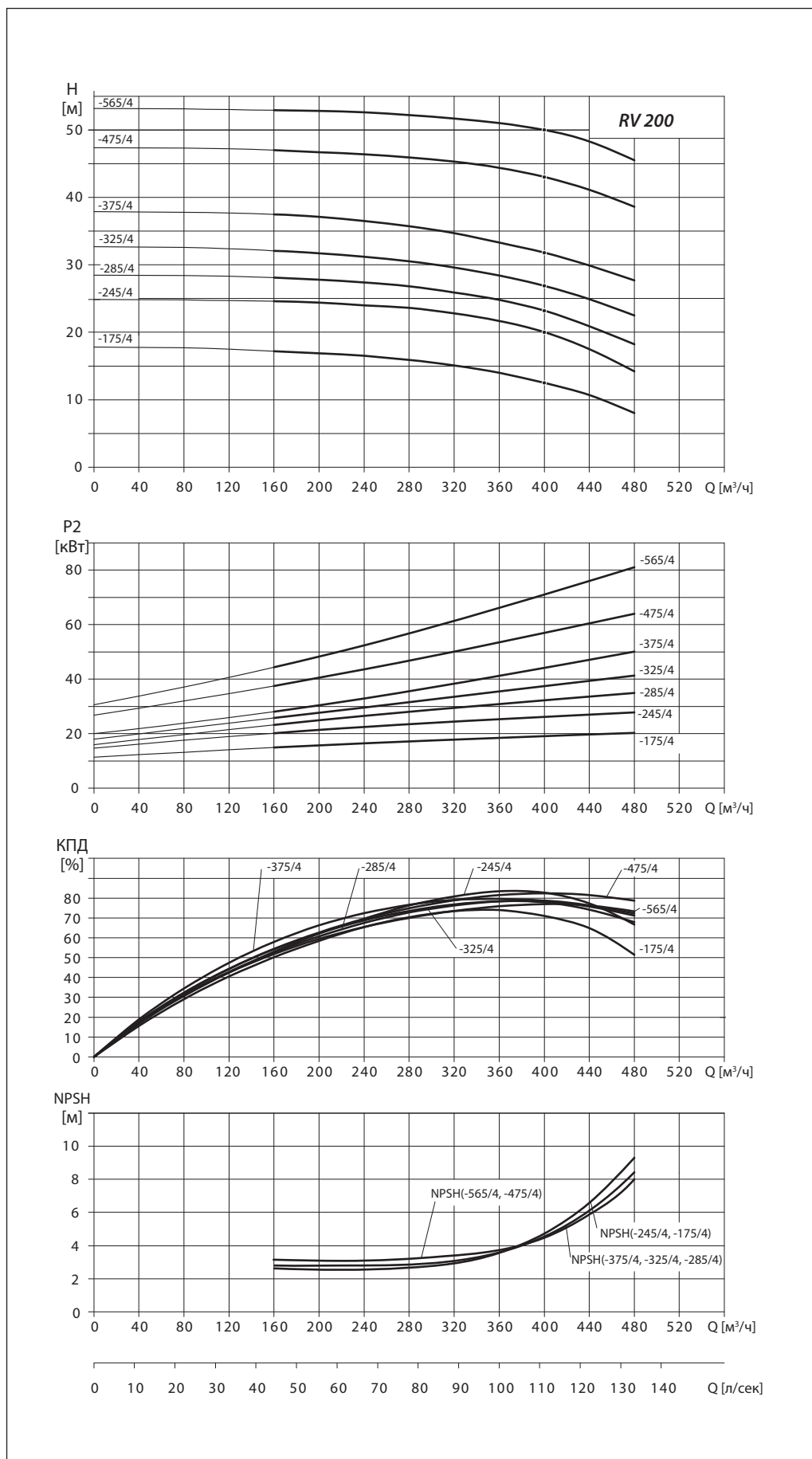
**RV 150**


RV 150	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	B5, мм	A, мм	A1, мм	A2, мм	P2, кВт	I, А
-170/4	800	400	988	215	275	30	350	242	202	314	251	230	350	290	4-ø19	11,0	21,5
-210/4	800	400	1032	215	275	30	350	242	202	314	251					15,0	28,8
-270/4	800	400	1078	215	285	30	350	265	231	355	267					18,5	35,3
-300/4	800	400	1116	215	285	30	350	265	231	355	267					22,0	41,8
-400/4	800	400	1181	215	315	30	400	265	231	397	299					30,0	56,6
-460/4	900	450	1199	230	285	30	450	285	262	446	322					37,0	69,6
-550/4	900	450	1224	230	285	30	450	285	262	446	322					45,0	84,4

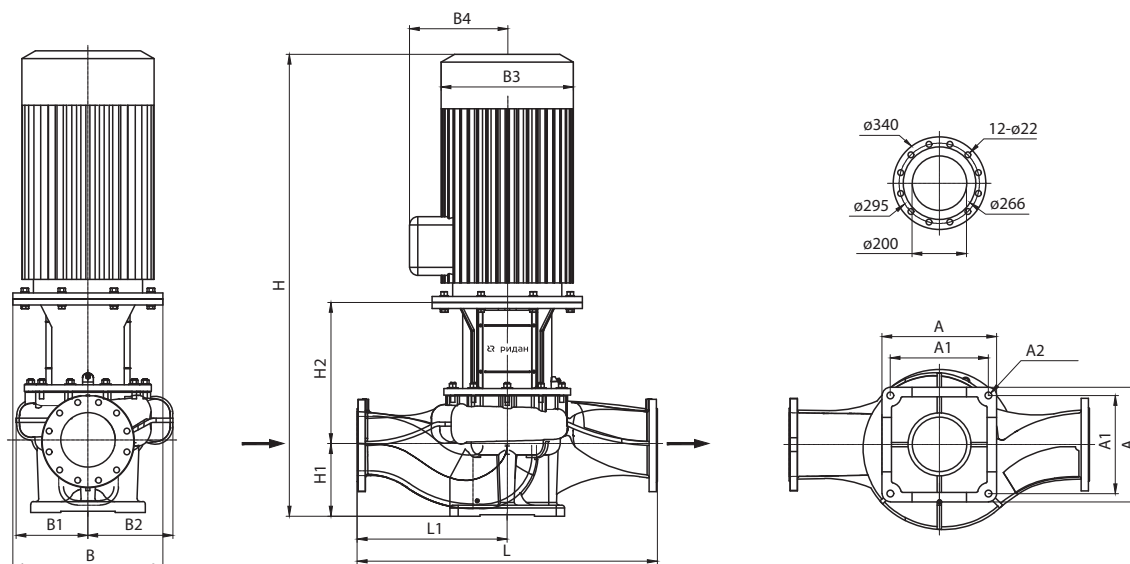
**Диаграммы рабочих характеристик**  
(продолжение)



**Диаграммы рабочих характеристик**  
(продолжение)



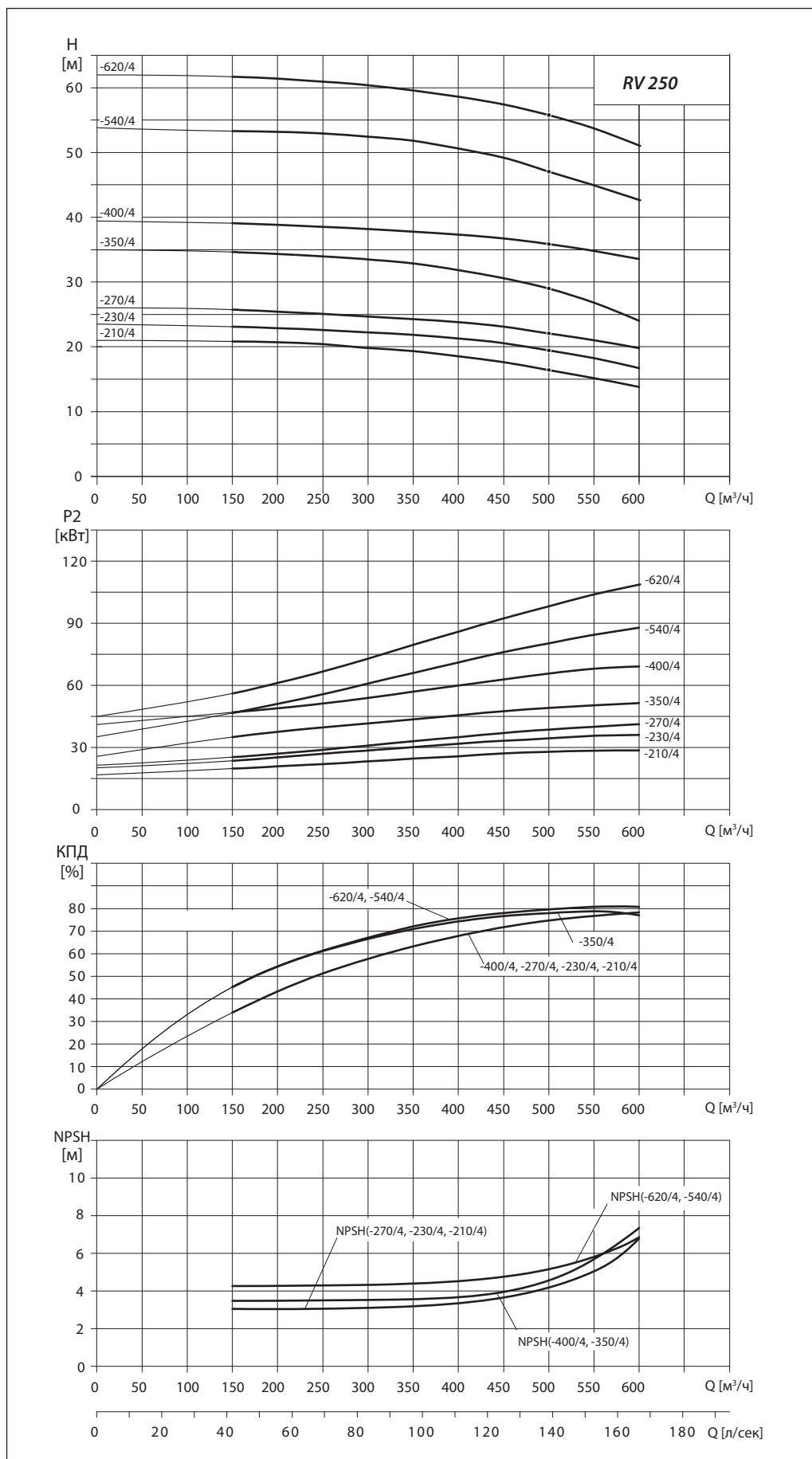
**Габаритные размеры**  
 (продолжение)

**RV 200**


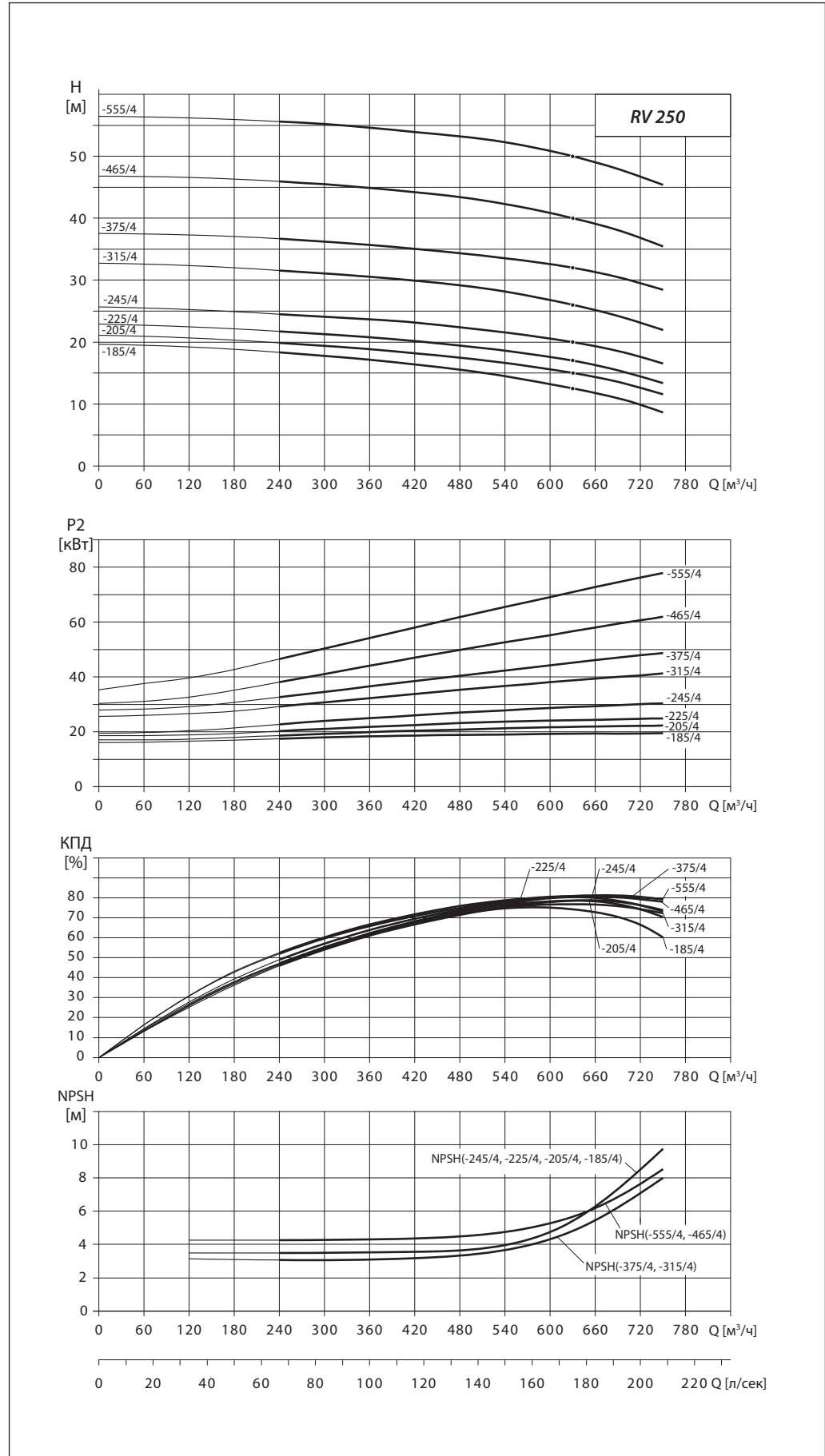
RV 200	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	A, мм	A1, мм	A2, мм	P2, кВт	I, А
-240/4	1000	500	1263	270	415	350	253	308	355	267	420	360	4-ø24	18,5	35,3
-280/4	1000	500	1301	270	415	350	253	308	355	267				22,0	41,8
-290/4	1100	550	1418	270	487	400	263	312	397	299				30,0	56,6
-360/4	1100	550	1471	270	517	450	263	312	446	322				37,0	69,6
-400/4	1100	550	1496	270	517	450	263	312	446	322				45,0	84,4
-530/4	1100	550	1553	270	513	550	281	322	485	358				55,0	102,7
-560/4	1100	550	1625	270	513	550	281	322	547	387				75,0	136,3
-175/4	1000	500	1301	270	415	350	253	308	355	267				22,0	41,8
-245/4	1000	500	1346	270	415	400	253	308	397	299				30,0	56,6
-285/4	1100	550	1471	270	517	450	263	312	446	322				37,0	69,6
-325/4	1100	550	1496	270	517	450	263	312	446	322				45,0	84,4
-375/4	1100	550	1557	270	517	450	263	312	485	358				55,0	102,7
-475/4	1100	550	1625	270	513	550	281	322	547	387				75,0	136,3
-565/4	1100	550	1676	270	513	550	281	322	547	387				90,0	163,2



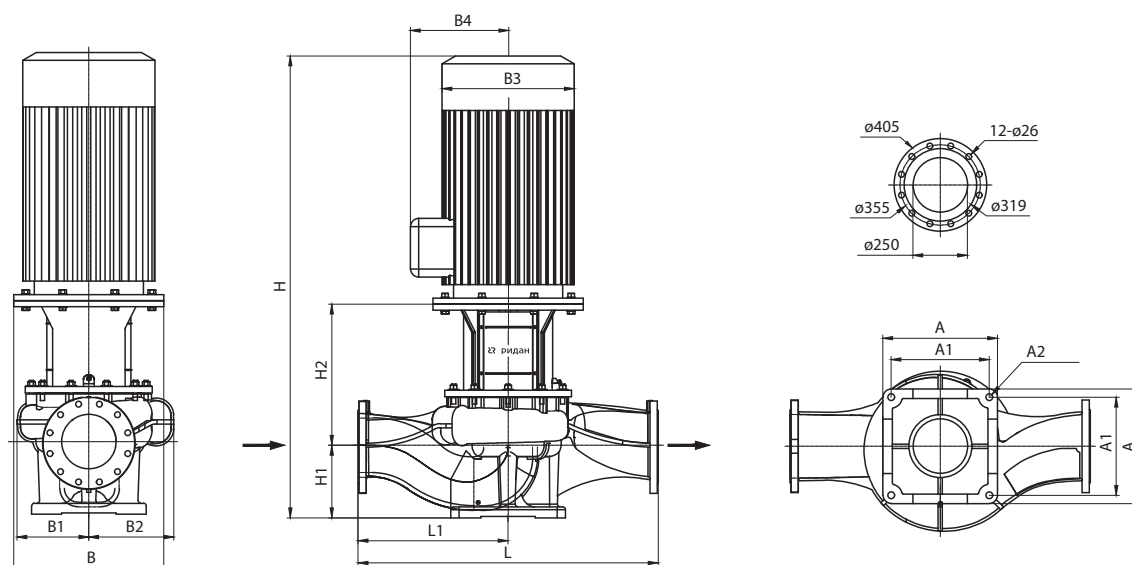
**Диаграммы рабочих характеристик**  
(продолжение)



Диаграммы рабочих характеристик  
(продолжение)



**Габаритные размеры**  
 (продолжение)

**RV 250**


RV 250	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	A, мм	A1, мм	A2, мм	P2, кВт	I, А
-210/4	1100	550	1475	300	502	400	297	371	397	299	470	390	4-ø24	30,0	56,6
-230/4	1100	550	1528	300	532	450	297	371	446	322	470	390		37,0	69,6
-270/4	1100	550	1553	300	532	450	297	371	446	322	470	390		45,0	84,4
-350/4	1100	550	1604	300	534	550	297	353	485	358	520	440		55,0	102,7
-400/4	1100	550	1676	300	534	550	297	353	547	387	520	440		75,0	136,3
-540/4	1200	600	1725	305	539	550	322	374	547	387	520	440		90,0	163,2
-620/4	1200	600	1915	305	584	660	322	374	620	527	520	440		110,0	196,8
-185/4	1100	550	1475	300	502	400	297	371	397	299	470	390		30,0	56,6
-205/4	1100	550	1528	300	532	450	297	371	446	322	470	390		37,0	69,6
-225/4	1100	550	1553	300	532	450	297	371	446	322	470	390		45,0	84,4
-245/4	1100	550	1614	300	532	550	297	371	485	358	470	390		55,0	102,7
-315/4	1100	550	1676	300	534	550	297	353	547	387	520	440		75,0	136,3
-375/4	1100	550	1727	300	534	550	297	353	547	387	520	440		90,0	163,2
-465/4	1200	600	1915	305	584	660	322	374	620	527	520	440		110,0	196,8
-555/4	1200	600	2025	305	584	660	322	374	620	527	520	440		132,0	235,7

## Уровень шума

Данные по уровню звукового давления в зависимости от мощности электродвигателя.

Мощность электродвигателя P2, кВт	Максимальный уровень звукового давления, дБ(А)	
	2-полюсные	4-полюсные
1,1	62	–
1,5	64	–
2,2	64	–
3	70	–
4	73	–
5,5	76	68
7,5	76	70
11	78	72
15	78	72
18,5	78	72
22	81	73
30	85	74
37	–	74
45	–	74
55	–	75
75	–	77
90	–	78
110	–	80
132	–	80

### 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.

## Насосы многоступенчатые вертикальные RMV

### Описание и область применения



Насосы RMV являются многоступенчатыми насосами со всасывающим и напорным патрубками одинакового размера, расположенными на одной оси. Такая схема обеспечивает более компактную конструкцию насоса. Насосы поставляются в различных типоразмерах и с различным количеством ступеней для обеспечения требуемого расхода и давления.

#### Основные характеристики

- Расход: 0,1–124 м<sup>3</sup>/ч.
- Напор: 10–325 м.
- Номинальный диаметр: DN 25–100 мм.
- Тип присоединения: фланцевое.
- Максимальное рабочее давление: PN 25 бар.
- Перекачиваемая среда: вода, водные растворы гликолей концентрацией до 50 %.

- Температура перекачиваемой среды: –15...120 °С.
- Температура окружающей среды: –15...40 °С.
- Напряжение питания: 3×380 В, 50 Гц.
- Класс энергоэффективности электродвигателей: IE3.
- Диапазон мощностей P2: 0,37–55 кВт.
- Класс изоляции (ГОСТ Р МЭК 60085-2011): F.
- Степень защиты (ГОСТ 14254-2015): IP55.

#### Особенности и преимущества

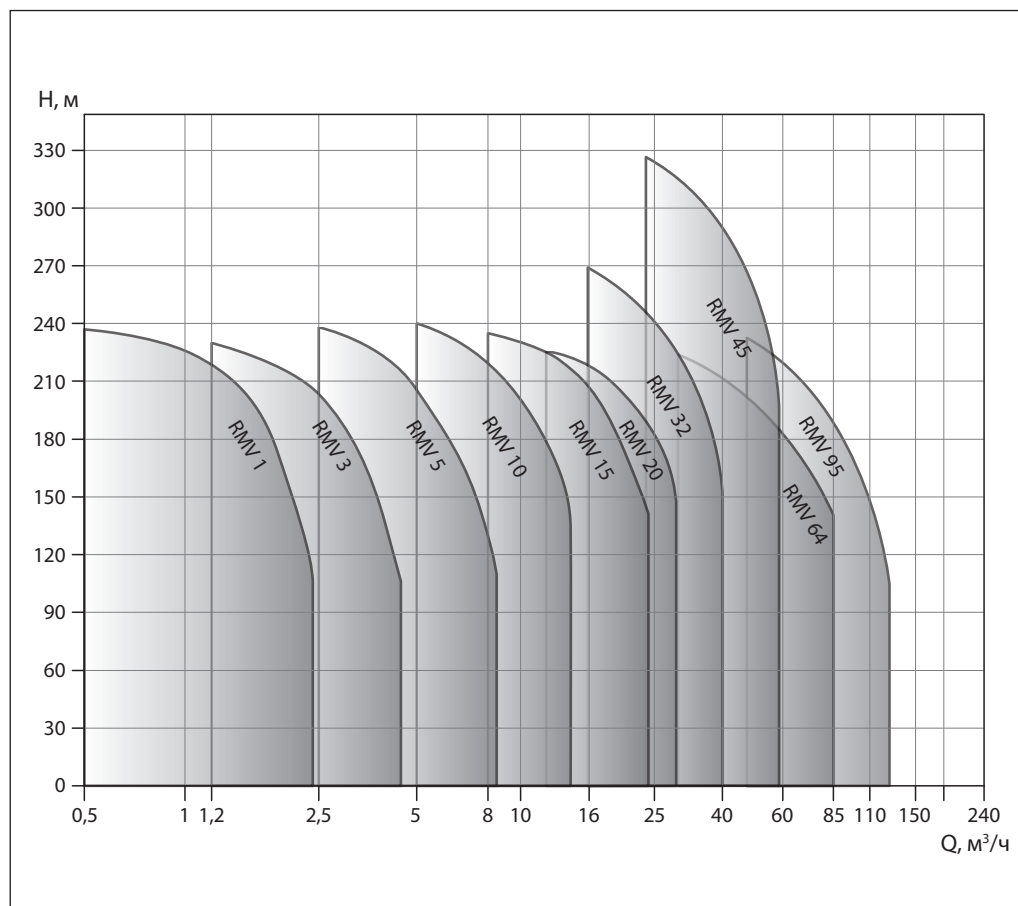
- Оптимизированная высокоэффективная гидравлическая часть повышает КПД насоса.
- Высокоэффективные двигатели IE3 обеспечивают пониженные энергопотребление и уровень шума.
- Вал двигателя и насоса с соединительной муфтой обеспечивает простоту демонтажа для обслуживания.
- Конструкция «инлайн» дает простоту обслуживания и позволяет использовать прямой трубопровод, что способствует снижению затрат на монтаж.
- Высококачественная покраска методом катодного электроосаждения препятствует коррозии элементов насоса.

#### Применение

Насосы RMV могут использоваться в различных областях, основные из которых перечислены ниже:

- Системы водоснабжения и повышения давления.
- Системы подпитки.
- Водоочистка и водоподготовка.
- Ирригация.
- Промышленные процессы.

**Диапазон рабочих характеристик**



**Условное типовое обозначение**

**Пример маркировки**

RMV 32-2-2F — насос RM многоступенчатый вертикальный, с чугунным основанием и рабочими колесами из нержавеющей стали AISI 304, без преобразователя частоты, номинальный расход 32 м³/ч, количество рабочих колес — 2, из них уменьшенного диаметра — 2, фланцевый, напряжение питания 3x380 В, в стандартном исполнении



**Номенклатура и кодовые  
номера для оформления  
заказа**

Тип	DN, мм	Номинальный расход Q, м <sup>3</sup> /ч	Номинальный напор, м	P2, кВт	I, А	Вес нетто, кг	Кодовый номер
RMV 1-2F	25	1	10,5	0,37	0,95	24	015P2092
RMV 1-3F	25	1	16	0,37	0,95	24	015P2093
RMV 1-4F	25	1	21,5	0,37	0,95	25	015P2094
RMV 1-5F	25	1	27	0,37	0,95	25	015P2095
RMV 1-6F	25	1	32,5	0,37	0,95	26	015P2096
RMV 1-7F	25	1	39	0,37	0,95	26	015P2097
RMV 1-8F	25	1	43,5	0,55	1,34	28	015P2098
RMV 1-9F	25	1	49	0,55	1,34	28	015P2099
RMV 1-10F	25	1	55	0,55	1,34	29	015P2100
RMV 1-11F	25	1	61	0,55	1,34	29	015P2101
RMV 1-12F	25	1	67	0,75	1,72	32	015P2102
RMV 1-13F	25	1	73	0,75	1,72	32	015P2103
RMV 1-14F	25	1	78	0,75	1,72	33	015P2104
RMV 1-15F	25	1	84	0,75	1,72	33	015P2105
RMV 1-16F	25	1	89,5	1,1	2,43	34	015P2106
RMV 1-17F	25	1	95	1,1	2,43	36	015P2107
RMV 1-18F	25	1	100	1,1	2,43	36	015P2108
RMV 1-19F	25	1	106	1,1	2,43	37	015P2109
RMV 1-20F	25	1	111	1,1	2,43	37	015P2110
RMV 1-21F	25	1	117	1,1	2,43	37	015P2111
RMV 1-22F	25	1	122	1,1	2,43	38	015P2112
RMV 1-23F	25	1	128	1,5	3,22	44	015P2113
RMV 1-24F	25	1	134	1,5	3,22	44	015P2114
RMV 1-25F	25	1	139	1,5	3,22	45	015P2115
RMV 1-26F	25	1	144	1,5	3,22	45	015P2116
RMV 1-27F	25	1	150	1,5	3,22	46	015P2117
RMV 1-28F	25	1	156	1,5	3,22	46	015P2118
RMV 1-29F	25	1	162	1,5	3,22	47	015P2119
RMV 1-30F	25	1	167	1,5	3,22	47	015P2120
RMV 1-31F	25	1	174	2,2	4,58	48	015P2121
RMV 1-32F	25	1	180	2,2	4,58	50	015P2122
RMV 1-33F	25	1	186	2,2	4,58	50	015P2123
RMV 1-34F	25	1	192	2,2	4,58	51	015P2124
RMV 1-35F	25	1	197	2,2	4,58	51	015P2125
RMV 1-36F	25	1	203	2,2	4,58	52	015P2126
RMV 1-37F	25	1	208	2,2	4,58	52	015P2127
RMV 1-38F	25	1	215	2,2	4,58	52	015P2128
RMV 1-39F	25	1	220	2,2	4,58	53	015P2129
RMV 1-40F	25	1	226	2,2	4,58	53	015P2130
RMV 3-2F	25	3	11	0,37	0,95	25	015P2131
RMV 3-3F	25	3	17	0,37	0,95	25	015P2132
RMV 3-4F	25	3	23	0,37	0,95	26	015P2133
RMV 3-5F	25	3	29	0,55	1,34	27	015P2134
RMV 3-6F	25	3	35	0,55	1,34	28	015P2135
RMV 3-7F	25	3	41	0,75	1,72	31	015P2136
RMV 3-8F	25	3	47	0,75	1,72	31	015P2137
RMV 3-9F	25	3	53	1,1	2,43	33	015P2138
RMV 3-10F	25	3	59	1,1	2,43	34	015P2139
RMV 3-11F	25	3	65	1,1	2,43	34	015P2140
RMV 3-12F	25	3	71	1,1	2,43	35	015P2141
RMV 3-13F	25	3	77	1,5	3,22	40	015P2142
RMV 3-14F	25	3	83	1,5	3,22	41	015P2143
RMV 3-15F	25	3	90	1,5	3,22	41	015P2144
RMV 3-16F	25	3	96	1,5	3,22	42	015P2145
RMV 3-17F	25	3	102	2,2	4,58	43	015P2146
RMV 3-18F	25	3	108	2,2	4,58	44	015P2147
RMV 3-19F	25	3	114	2,2	4,58	45	015P2148
RMV 3-20F	25	3	120	2,2	4,58	45	015P2149

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

Тип	DN, мм	Номинальный расход Q, м <sup>3</sup> /ч	Номинальный напор, м	P2, кВт	I, А	Вес нетто, кг	Кодовый номер
RMV 3-21F	25	3	126	2,2	4,58	46	015P2150
RMV 3-22F	25	3	132	2,2	4,58	46	015P2151
RMV 3-23F	25	3	138	2,2	4,58	47	015P2152
RMV 3-24F	25	3	144	2,2	4,58	47	015P2153
RMV 3-25F	25	3	150	3	6,02	58	015P2154
RMV 3-26F	25	3	156	3	6,02	58	015P2155
RMV 3-27F	25	3	162	3	6,02	59	015P2156
RMV 3-28F	25	3	168	3	6,02	59	015P2157
RMV 3-29F	25	3	175	3	6,02	59	015P2158
RMV 3-30F	25	3	181	3	6,02	60	015P2159
RMV 3-31F	25	3	187	3	6,02	60	015P2160
RMV 3-32F	25	3	193	4	7,84	62	015P2161
RMV 3-33F	25	3	200	4	7,84	62	015P2162
RMV 5-2F	32	5	11,5	0,37	0,95	25	015P2163
RMV 5-3F	32	5	17,5	0,55	1,34	27	015P2164
RMV 5-4F	32	5	24	0,55	1,34	28	015P2165
RMV 5-5F	32	5	30	0,75	1,72	31	015P2166
RMV 5-6F	32	5	37	1,1	2,43	33	015P2167
RMV 5-7F	32	5	42,5	1,1	2,43	33	015P2168
RMV 5-8F	32	5	49	1,1	2,43	34	015P2169
RMV 5-9F	32	5	55	1,5	3,22	39	015P2170
RMV 5-10F	32	5	62	1,5	3,22	40	015P2171
RMV 5-11F	32	5	68	1,5	3,22	40	015P2172
RMV 5-12F	32	5	74,5	2,2	4,58	43	015P2173
RMV 5-13F	32	5	80	2,2	4,58	43	015P2174
RMV 5-14F	32	5	87	2,2	4,58	44	015P2175
RMV 5-15F	32	5	93	2,2	4,58	44	015P2176
RMV 5-16F	32	5	99	2,2	4,58	45	015P2177
RMV 5-17F	32	5	105	3	6,02	56	015P2178
RMV 5-18F	32	5	111	3	6,02	56	015P2179
RMV 5-19F	32	5	117	3	6,02	56	015P2180
RMV 5-20F	32	5	124	3	6,02	57	015P2181
RMV 5-21F	32	5	130	3	6,02	58	015P2182
RMV 5-22F	32	5	136	4	7,84	65	015P2183
RMV 5-23F	32	5	142	4	7,84	66	015P2184
RMV 5-24F	32	5	149	4	7,84	66	015P2185
RMV 5-25F	32	5	155	4	7,84	67	015P2186
RMV 5-26F	32	5	161	4	7,84	67	015P2187
RMV 5-27F	32	5	168	4	7,84	68	015P2188
RMV 5-28F	32	5	174	4	7,84	68	015P2189
RMV 5-29F	32	5	180	5,5	10,65	88	015P2190
RMV 5-30F	32	5	186	5,5	10,65	89	015P2191
RMV 5-31F	32	5	193	5,5	10,65	89	015P2192
RMV 5-32F	32	5	200	5,5	10,65	90	015P2193
RMV 5-33F	32	5	206	5,5	10,65	90	015P2194
RMV 10-1F	40	10	8	0,75	1,72	32	015P2195
RMV 10-2F	40	10	16,5	0,75	1,72	33	015P2196
RMV 10-3F	40	10	25,5	1,1	2,43	36	015P2197
RMV 10-4F	40	10	34	1,5	3,22	42	015P2198
RMV 10-5F	40	10	43	2,2	4,58	46	015P2199
RMV 10-6F	40	10	52	2,2	4,58	47	015P2200
RMV 10-7F	40	10	62	3	6,02	58	015P2201
RMV 10-8F	40	10	71	3	6,02	59	015P2202
RMV 10-9F	40	10	80	4	7,84	66	015P2203
RMV 10-10F	40	10	89	4	7,84	67	015P2204
RMV 10-11F	40	10	98	4	7,84	68	015P2205
RMV 10-12F	40	10	107	4,5	8,82	69	015P2206
RMV 10-13F	40	10	116	5,5	10,65	89	015P2207



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

Тип	DN, мм	Номинальный расход Q, м <sup>3</sup> /ч	Номинальный напор, м	P2, кВт	I, А	Вес нетто, кг	Кодовый номер
RMV 10-14F	40	10	125	5,5	10,65	90	015P2208
RMV 10-15F	40	10	134	5,5	10,65	91	015P2209
RMV 10-16F	40	10	143	7,5	14,37	100	015P2210
RMV 10-17F	40	10	153	7,5	14,37	101	015P2211
RMV 10-18F	40	10	163	7,5	14,37	102	015P2212
RMV 10-19F	40	10	172	7,5	14,37	103	015P2213
RMV 10-20F	40	10	181	7,5	14,37	104	015P2214
RMV 10-21F	40	10	191	8,5	16,2	105	015P2215
RMV 10-22F	40	10	201	11	20,59	171	015P2216
RMV 15-1F	50	15	11	1,1	2,43	41	015P2217
RMV 15-2F	50	15	22,5	2,2	4,58	49	015P2218
RMV 15-3F	50	15	34,5	3	6,02	60	015P2219
RMV 15-4F	50	15	47	4	7,84	67	015P2220
RMV 15-5F	50	15	58	4	7,84	69	015P2221
RMV 15-6F	50	15	69	5,5	10,65	91	015P2222
RMV 15-7F	50	15	81	5,5	10,65	92	015P2223
RMV 15-8F	50	15	93	7,5	14,37	99	015P2224
RMV 15-9F	50	15	106	7,5	14,37	100	015P2225
RMV 15-10F	50	15	118	11	20,59	158	015P2226
RMV 15-11F	50	15	130	11	20,59	160	015P2227
RMV 15-12F	50	15	142	11	20,59	161	015P2228
RMV 15-13F	50	15	152	11	20,59	163	015P2229
RMV 15-14F	50	15	165	11	20,59	164	015P2230
RMV 15-15F	50	15	178	15	27,86	180	015P2231
RMV 15-16F	50	15	189	15	27,86	182	015P2232
RMV 15-17F	50	15	201	15	27,86	183	015P2233
RMV 15-18F	50	15	213	15	27,86	185	015P2234
RMV 20-1F	50	20	10,5	1,1	2,43	41	015P2235
RMV 20-2F	50	20	23	2,2	4,58	49	015P2236
RMV 20-3F	50	20	35	4	7,84	67	015P2237
RMV 20-4F	50	20	47	5,5	10,65	89	015P2238
RMV 20-5F	50	20	58	5,5	10,65	91	015P2239
RMV 20-6F	50	20	70	7,5	14,37	100	015P2240
RMV 20-7F	50	20	82	7,5	14,37	101	015P2241
RMV 20-8F	50	20	95	11	20,59	168	015P2242
RMV 20-10F	50	20	119	11	20,59	171	015P2243
RMV 20-12F	50	20	143	15	27,86	189	015P2244
RMV 20-14F	50	20	168	15	27,86	192	015P2245
RMV 20-17F	50	20	205	18,5	34,18	213	015P2246
RMV 32-1-1F	65	32	9	1,5	3,22	52	015P2260
RMV 32-1F	65	32	13	2,2	4,58	57	015P2261
RMV 32-2-2F	65	32	19	3	6,02	62	015P2262
RMV 32-2F	65	32	26	4	7,84	78	015P2263
RMV 32-3-2F	65	32	35	5,5	10,65	89	015P2264
RMV 32-3F	65	32	41	5,5	10,65	89	015P2265
RMV 32-4-2F	65	32	46	7,5	14,37	95	015P2266
RMV 32-4F	65	32	54	7,5	14,37	95	015P2267
RMV 32-5-2F	65	32	61	11	20,59	164	015P2268
RMV 32-5F	65	32	68	11	20,59	164	015P2269
RMV 32-6-2F	65	32	74	11	20,59	168	015P2270
RMV 32-6F	65	32	81	11	20,59	178	015P2271
RMV 32-7-2F	65	32	88	15	27,86	180	015P2272
RMV 32-7F	65	32	96	15	27,86	180	015P2273
RMV 32-8-2F	65	32	103	15	27,86	182	015P2274
RMV 32-8F	65	32	111	15	27,86	182	015P2275
RMV 32-9-2F	65	32	118	18,5	34,18	207	015P2276
RMV 32-9F	65	32	125	18,5	34,18	207	015P2277
RMV 32-10-2F	65	32	133	18,5	34,18	209	015P2278

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

Тип	DN, мм	Номинальный расход Q, м <sup>3</sup> /ч	Номинальный напор, м	P2, кВт	I, А	Вес нетто, кг	Кодовый номер
RMV 32-10F	65	32	140	18,5	34,18	209	015P2279
RMV 32-11-2F	65	32	148	22	40,51	250	015P2280
RMV 32-11F	65	32	155	22	40,51	250	015P2281
RMV 32-12-2F	65	32	163	22	40,51	254	015P2282
RMV 32-12F	65	32	169	22	40,51	254	015P2283
RMV 32-13-2F	65	32	177	30	54,89	325	015P2284
RMV 32-13F	65	32	183	30	54,89	325	015P2285
RMV 32-14-2F	65	32	193	30	54,89	330	015P2286
RMV 32-14F	65	32	198	30	54,89	330	015P2287
RVM 45-1-1	80	45	15	3	6,02	69	015P2288
RVM 45-1	80	45	20	4	7,84	80	015P2289
RMV 45-2-2F	80	45	31	5,5	10,65	93	015P2290
RMV 45-2F	80	45	39	7,5	14,37	97	015P2291
RMV 45-3-2F	80	45	50	11	20,59	170	015P2292
RMV 45-3F	80	45	58	11	20,59	170	015P2293
RMV 45-4-2F	80	45	71	15	27,86	183	015P2294
RMV 45-4F	80	45	78	15	27,86	183	015P2295
RMV 45-5-2F	80	45	90	18,5	34,18	208	015P2296
RMV 45-5F	80	45	98	18,5	34,18	208	015P2297
RMV 45-6-2F	80	45	109	22	40,51	248	015P2298
RMV 45-6F	80	45	118	22	40,51	248	015P2299
RMV 45-7-2F	80	45	128	30	54,89	320	015P2300
RMV 45-7F	80	45	137	30	54,89	320	015P2301
RMV 45-8-2F	80	45	147	30	54,89	322	015P2302
RMV 45-8F	80	45	156	30	54,89	322	015P2303
RMV 45-9-2F	80	45	168	30	54,89	325	015P2304
RMV 45-9F	80	45	176	37	67,41	347	015P2305
RMV 45-10-2F	80	45	188	37	67,41	350	015P2306
RMV 45-10F	80	45	196	37	67,41	350	015P2307
RMV 45-11-2F	80	45	208	45	80,82	418	015P2308
RMV 45-11F	80	45	217	45	80,82	418	015P2309
RMV 45-12-2F	80	45	229	45	80,82	421	015P2310
RMV 45-12F	80	45	239	45	80,82	421	015P2311
RMV 45-13-2F	80	45	250	45	80,82	424	015P2312
RMV 64-1-1F	100	64	14	4	7,84	88	015P2313
RMV 64-1F	100	64	21	5,5	10,65	106	015P2314
RMV 64-2-2F	100	64	27	7,5	14,37	177	015P2315
RMV 64-2-1F	100	64	35	11	20,59	177	015P2316
RMV 64-2F	100	64	43	11	20,59	177	015P2317
RMV 64-3-2F	100	64	50	15	27,86	198	015P2318
RMV 64-3-1F	100	64	55	15	27,86	198	015P2319
RMV 64-3F	100	64	66	18,5	34,18	220	015P2320
RMV 64-4-2F	100	64	75	18,5	34,18	224	015P2321
RMV 64-4-1F	100	64	83	22	40,51	264	015P2322
RMV 64-4F	100	64	91	22	40,51	264	015P2323
RMV 64-5-2F	100	64	101	30	54,89	333	015P2324
RMV 64-5-1F	100	64	109	30	54,89	333	015P2325
RMV 64-5F	100	64	116	30	54,89	333	015P2326
RMV 64-6-2F	100	64	124	30	54,89	339	015P2327
RMV 64-6-1F	100	64	132	37	67,41	361	015P2328
RMV 64-6F	100	64	139	37	67,41	361	015P2329
RMV 64-7-2F	100	64	147	37	67,41	365	015P2330
RMV 64-7-1F	100	64	154	37	67,41	365	015P2331
RMV 64-7F	100	64	165	45	80,82	430	015P2332
RMV 64-8-2F	100	64	174	45	80,82	434	015P2333
RMV 64-8-1F	100	64	180	45	80,82	434	015P2334
RMV 95-1-1F	100	95	15	5,5	10,65	129	015P2335
RMV 95-1F	100	95	21	7,5	14,37	133	015P2336

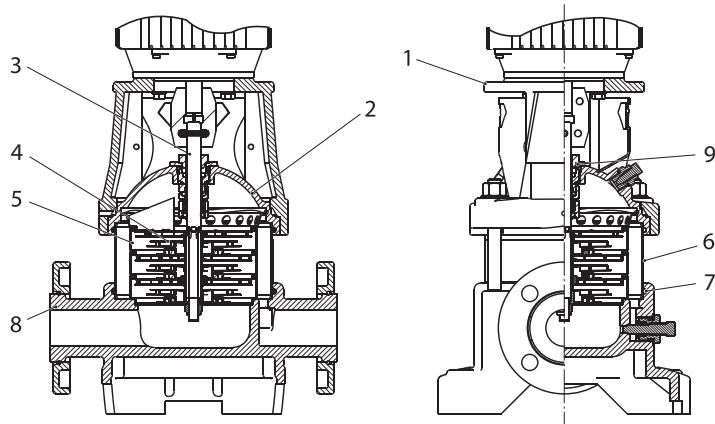
**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа (продолжение)**

Тип	DN, мм	Номинальный расход Q, м <sup>3</sup> /ч	Номинальный напор, м	P2, кВт	I, А	Вес нетто, кг	Кодовый номер
RMV 95-2-2F	100	95	32	11	20,59	210	015P2337
RMV 95-2F	100	95	45	15	27,86	220	015P2338
RMV 95-3-2F	100	95	54	18,5	34,18	248	015P2339
RMV 95-3F	100	95	69	22	40,51	285	015P2340
RMV 95-4F	100	95	92	30	54,89	361	015P2341
RMV 95-5F	100	95	115	37	67,41	389	015P2342
RMV 95-6F	100	95	139	45	80,82	462	015P2343
RMV 95-7F	100	95	164	55	98,46	481	015P2344
RMV 95-8-2F	100	95	173	55	98,46	554	015P2345

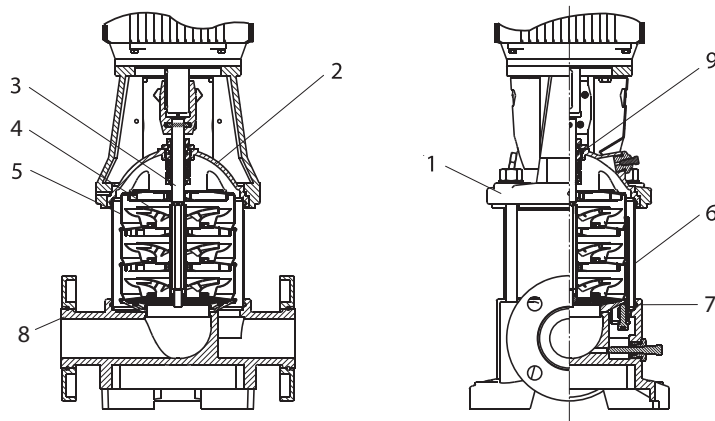
**Устройство и материалы**

Насосы RMV представляют собой многоступенчатые центробежные вертикальные насосы компактной конструкции с подсоединенным электродвигателем. Валы двигателя и насоса соединены жесткой соединительной муфтой. В конструкции используется механическое торцевое уплотнение картриджного типа.

Конструкция предполагает демонтаж двигателя насоса «через верх» для обслуживания или ремонта без необходимости отсоединения корпуса насоса от трубопровода. Насосы оснащены асинхронными электродвигателями класса энергоэффективности IE3 с воздушным охлаждением.

**RMV 1, 3, 5**


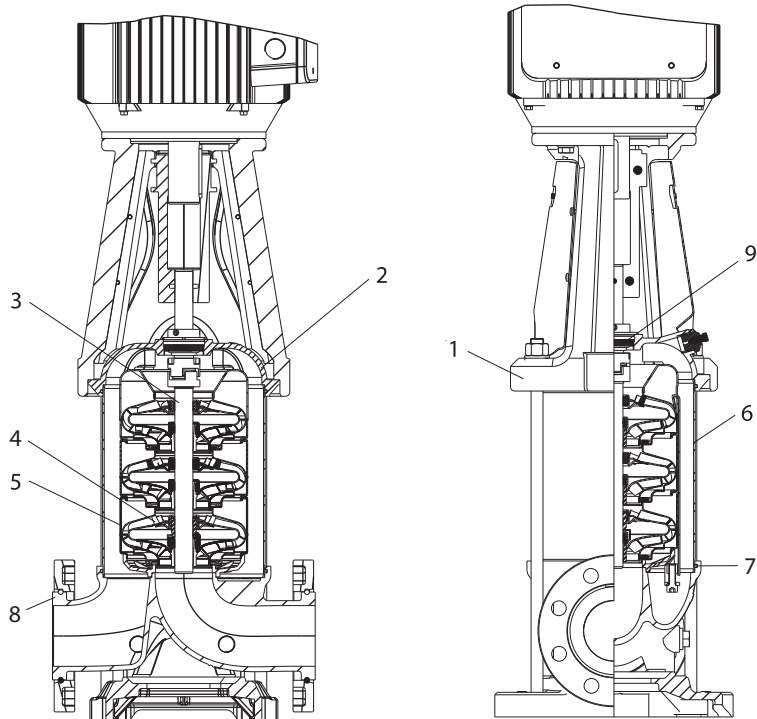
Поз.	Наименование	Материал
1	Головная часть насоса	Чугун HT200
2	Крышка головной части насоса	Чугун QT400-18
3	Вал насоса	Нержавеющая сталь AISI304
4	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь AISI304
5	Камера	Нержавеющая сталь AISI304
6	Цилиндрический кожух	Нержавеющая сталь AISI304
7	Кольцевое уплотнение	EPDM
8	Основание	Чугун HT200
9	Торцевое уплотнение вала	SiC/SiC/EPDM

**RMV 10, 15, 20**


Поз.	Наименование	Материал
1	Головная часть насоса	Чугун HT200
2	Крышка головной части насоса	Чугун QT400-18
3	Вал насоса	Нержавеющая сталь AISI304
4	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь AISI304
5	Камера	Нержавеющая сталь AISI304
6	Цилиндрический кожух	Нержавеющая сталь AISI304
7	Кольцевое уплотнение	EPDM
8	Основание	Чугун HT200
9	Торцевое уплотнение вала	SiC/SiC/EPDM

**Устройство и материалы**  
 (продолжение)

RMV 32, 45, 64, 95



Поз.	Наименование	Материал
1	Головная часть насоса	Чугун HT200
2	Крышка головной части насоса	Чугун QT400-18
3	Вал насоса	Нержавеющая сталь AISI304
4	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь AISI304
5	Камера	Нержавеющая сталь AISI304
6	Цилиндрический кожух	Нержавеющая сталь AISI304
7	Кольцевое уплотнение	EPDM
8	Основание	Чугун HT200
9	Торцевое уплотнение вала	SiC/SiC/EPDM

**Условия эксплуатации**
**Перекачиваемые жидкости**

Насосы RMV предназначены для перекачки воды, чистых, не агрессивных к материалам насоса жидкостей без твердых и длинноволоконистых включений и примесей, водных растворов гликолей концентрацией до 50 %.

При работе с жидкостями, отличными по вязкости от воды, необходимо учитывать возможное изменение гидравлических характеристик оборудования.

**Температурные условия**

Минимальная температура перекачиваемой жидкости: -15 °С.

Максимальная температура перекачиваемой жидкости: +120 °С.

Допустимая температура окружающей среды: от -15 до +40 °С.

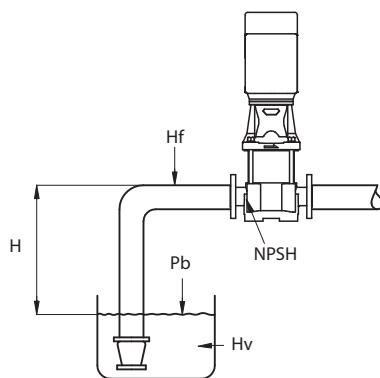
Температура хранения: от -30 до +60 °С.

**Максимальный подпор**

Суммарное значение имеющегося давления на входе и давления нагнетания при нулевой производительности всегда должно быть ниже максимально допустимого рабочего давления.

**Минимальное давление на входе**

Для исключения кавитации давление на входе в насос должно быть не ниже минимального. Минимальный подпор  $H$  определяется параметрами используемого насоса, гидравлическими характеристиками системы и давлением насыщенных паров перекачиваемой жидкости.



$$H = p_b \times 10,2 - NPSH - H_f - H_v - H_s$$

где,

$p_b$  — барометрическое давление, в барах. На уровне моря барометрическое давление может быть принято равным 1 бар.

NPSH — параметр насоса, характеризующий всасывающую способность, в метрах водяного столба. Может быть получен по кривой при максимальном расходе насоса.

$H_f$  — потери на трение в подводящем трубопроводе при максимальной подаче насоса, в метрах водяного столба.

$H_v$  — давление насыщенных паров жидкости, в метрах водяного столба. (Может быть получено по таблице давления насыщенных паров, где  $H_v$  зависит от температуры жидкости  $t_m$ ).

$H_s$  — запас. Минимальное значение  $H_s$  – 0,5 м.

Если расчетное значение  $H$  положительное, насос может работать при высоте всасывания максимум  $H$  м. вод. ст.

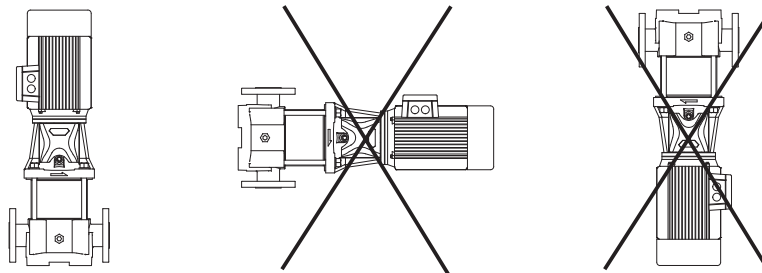
Если расчетное значение  $H$  отрицательное, минимальное допустимое давление на входе равно  $H$  м. вод. ст.

**Давление насыщенного пара воды**

$t_m, ^\circ\text{C}$	$H_v, \text{м}$
0	0,06
5	0,09
10	0,13
15	0,17
20	0,24
25	0,32
30	0,43
35	0,58
40	0,76
45	0,99
50	1,27
55	1,63
60	2,07
65	2,6
70	3,25
75	4,03
80	4,97
85	6,09
90	7,41
95	8,97
100	10,79
105	12,92
110	15,37
115	18,22
120	21,48
125	25,22
130	29,48
135	34,35
140	39,82
145	46,03
150	52,98
155	60,79
160	69,54
165	79,28
170	90,11
175	102,09
180	115,35

**Монтаж**

Насос должен быть закреплен вертикально на прочном, ровном горизонтальном основании болтами через отверстия, находящиеся в опорной плите.

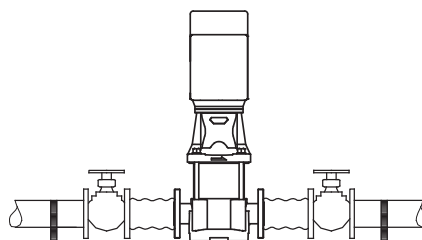


Рекомендуется устанавливать насос на бетонном фундаменте, имеющем достаточную несущую способность для того, чтобы обеспечить постоянную стабильную опору всему насосному узлу. Фундамент должен поглощать любые вибрации и деформации от сил, возникающих при работе насоса.

Масса бетонного фундамента должна быть в 1,5 раза больше общей массы насоса.

**Устранение шумов и вибраций**

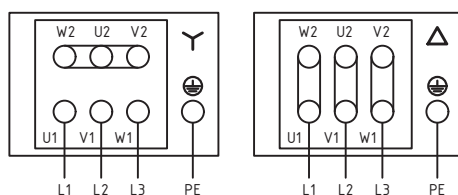
Для снижения возникающих при работе насоса шумов рекомендуется предусмотреть вибровставки и виброгасящие опоры.


**Подключение электрооборудования**

При подключении электрооборудования необходимо убедиться, что электрические характеристики, указанные на фирменной табличке электродвигателя, полностью соответствуют параметрам электросети.

РИДАН		THREE PHASE INDUCTION MOTOR			
TYPE		RPM		kg	
kW	HP	V	A	Hz	CONN.
EFF. IE3		ETA 91,3%		COS φ 0,89	
INS. CLASS	F	IP64		NO.	
IEC60034-1		DUTY	S1	DATE	

Способ подключения электродвигателя указан на его фирменной табличке и внутренней стороне крышки клеммной коробки.



Все электродвигатели должны быть подключены к внешним устройствам защиты в соответствии с местными нормами и правилами.

**Использование преобразователей частоты**

Все трёхфазные электродвигатели Ридан можно подключать к преобразователям частоты.

В ряде случаев подключение к преобразователю частоты может стать причиной повышенного шума и вибраций, увеличения нагрузки на систему изоляции электродвигателя. Для устранения данных явлений рекомендуется использовать фильтры dU/dt или синусные фильтры.

Длина кабеля между электродвигателем и преобразователем частоты должна соответствовать техническим требованиям, установленным производителем преобразователя частоты.

**Диаграммы рабочих характеристик**
**Пояснения к диаграммам**

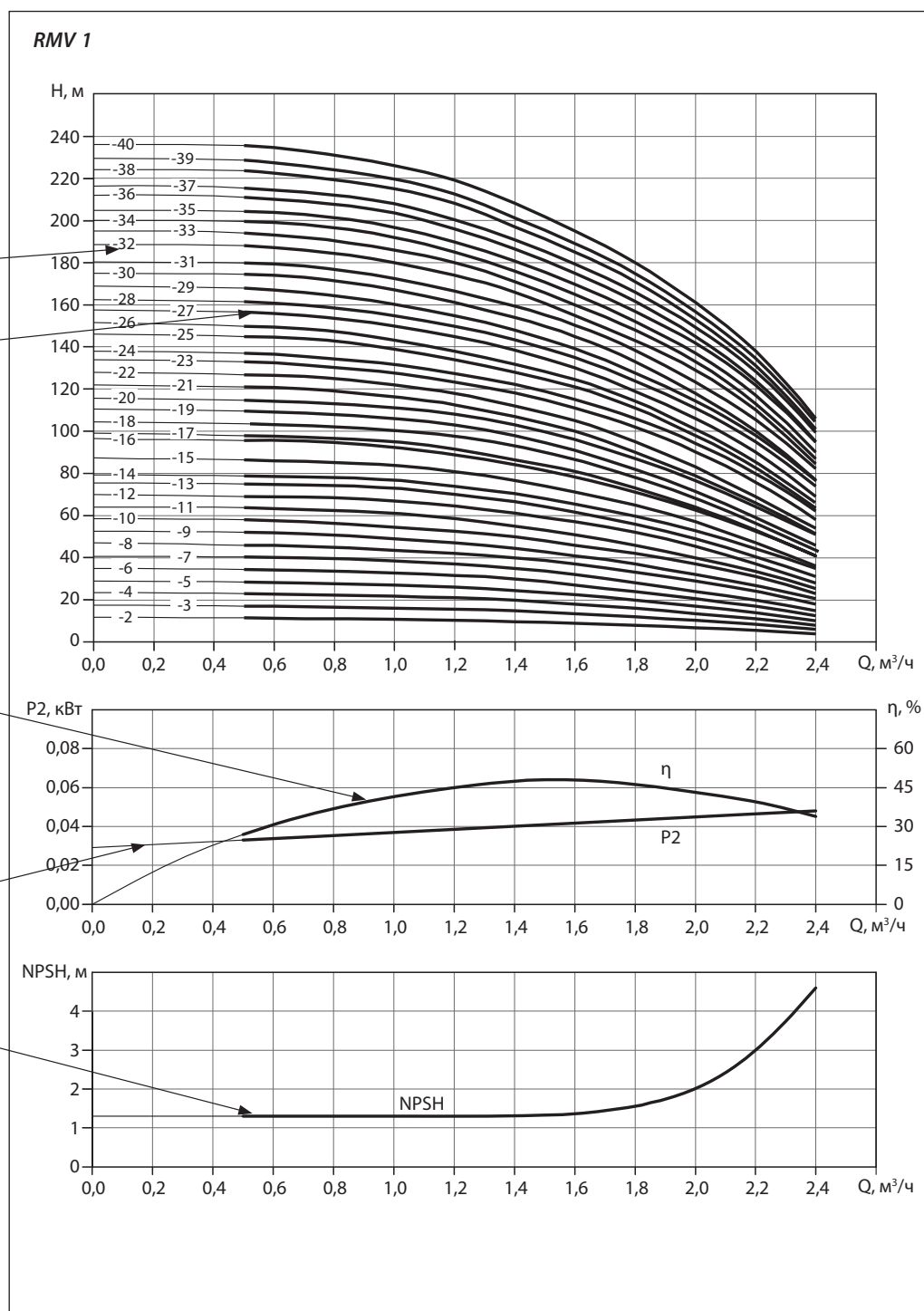
Число ступеней

Графики характеристики Q-H насосов. Утолщенные линии указывают рекомендуемую область производительности с оптимальным КПД

Кривая характеристики  $\eta$  показывает КПД насоса

Мощность, потребляемая каждой ступенью насоса

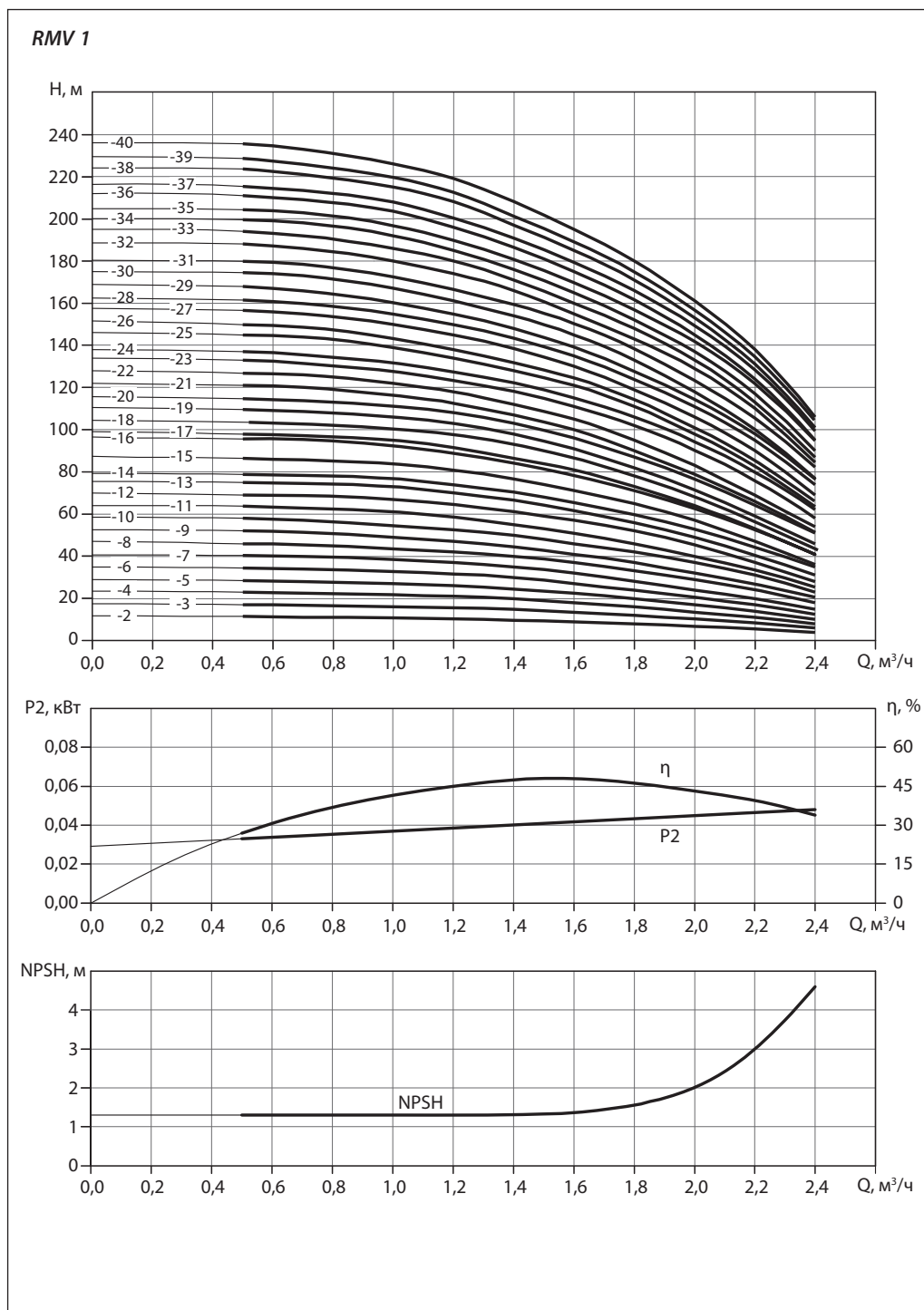
Усредненная характеристика NPSH, действительная для всех исполнений. При выборе параметров насоса необходимо прибавлять не менее 0,5 м в качестве запаса надежности



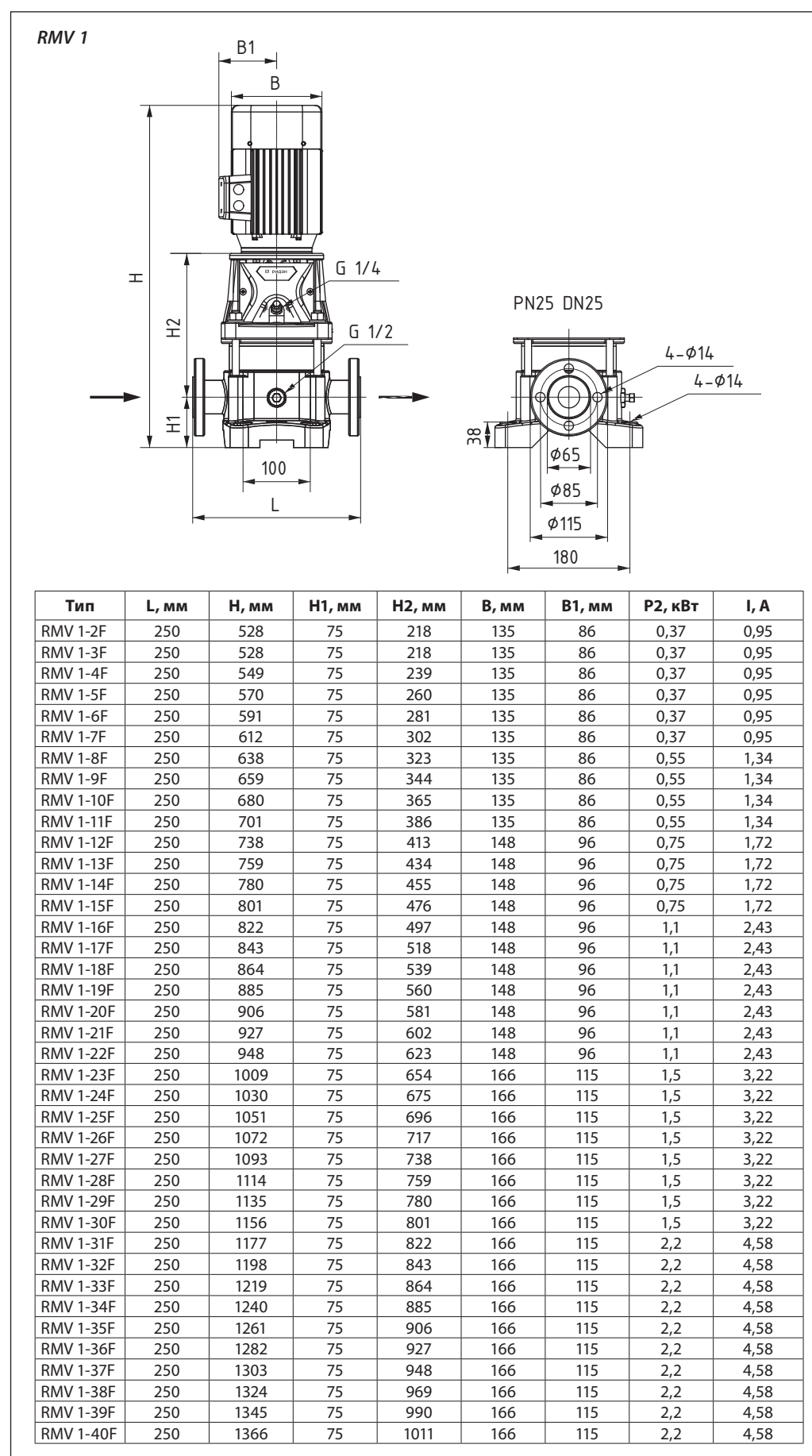
Приведенные положения применимы к кривым, показанным на следующих страницах:

- Допуски в соответствии с ГОСТ ISO 9906-2015, класс 3B.
- Кривые рабочих характеристик QH отдельных насосов показаны на расчетной частоте вращения стандартного трехфазного двигателя.
- Применявшаяся при снятии характеристик перекачиваемая жидкость: вода без содержания воздуха при температуре +20 °C.
- Кривые соответствуют кинематической вязкости = 1  $\text{мм}^2/\text{с}$  (1 сСт).
- Из-за опасности перегрева насос не должен работать непрерывно ниже минимального расхода, указанного жирными кривыми.
- Если плотность и/или вязкость перекачиваемой жидкости выше, чем характеристики воды, может понадобиться применение двигателя большей мощности.

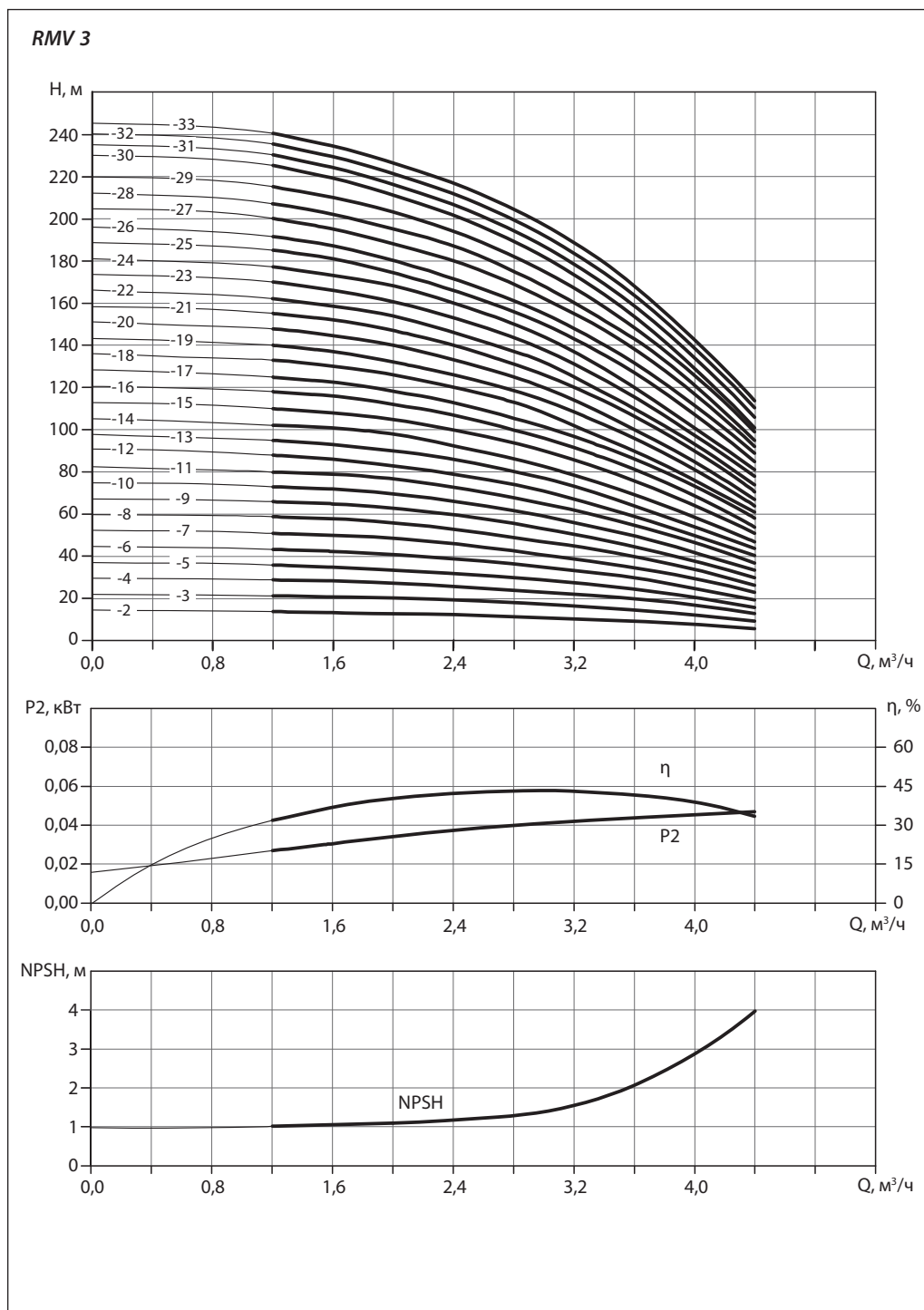
Диаграммы рабочих характеристик  
(продолжение)



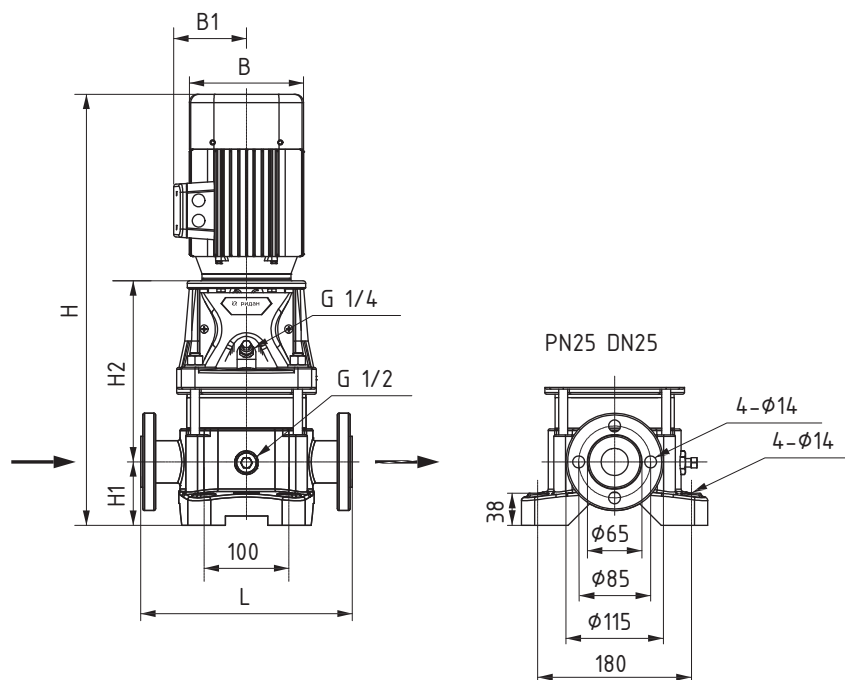


**Габаритные размеры**


**Диаграммы рабочих характеристик**  
(продолжение)

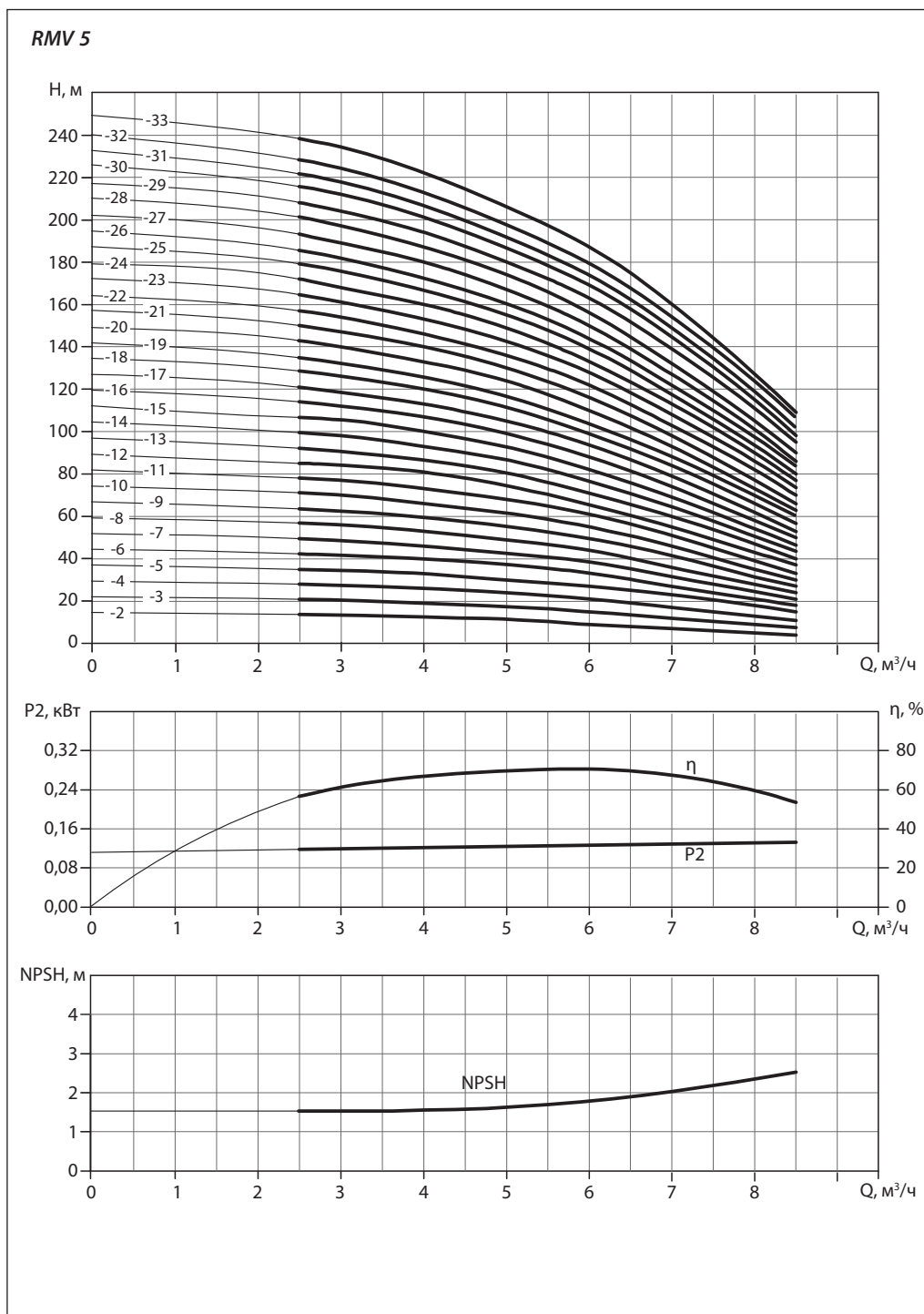


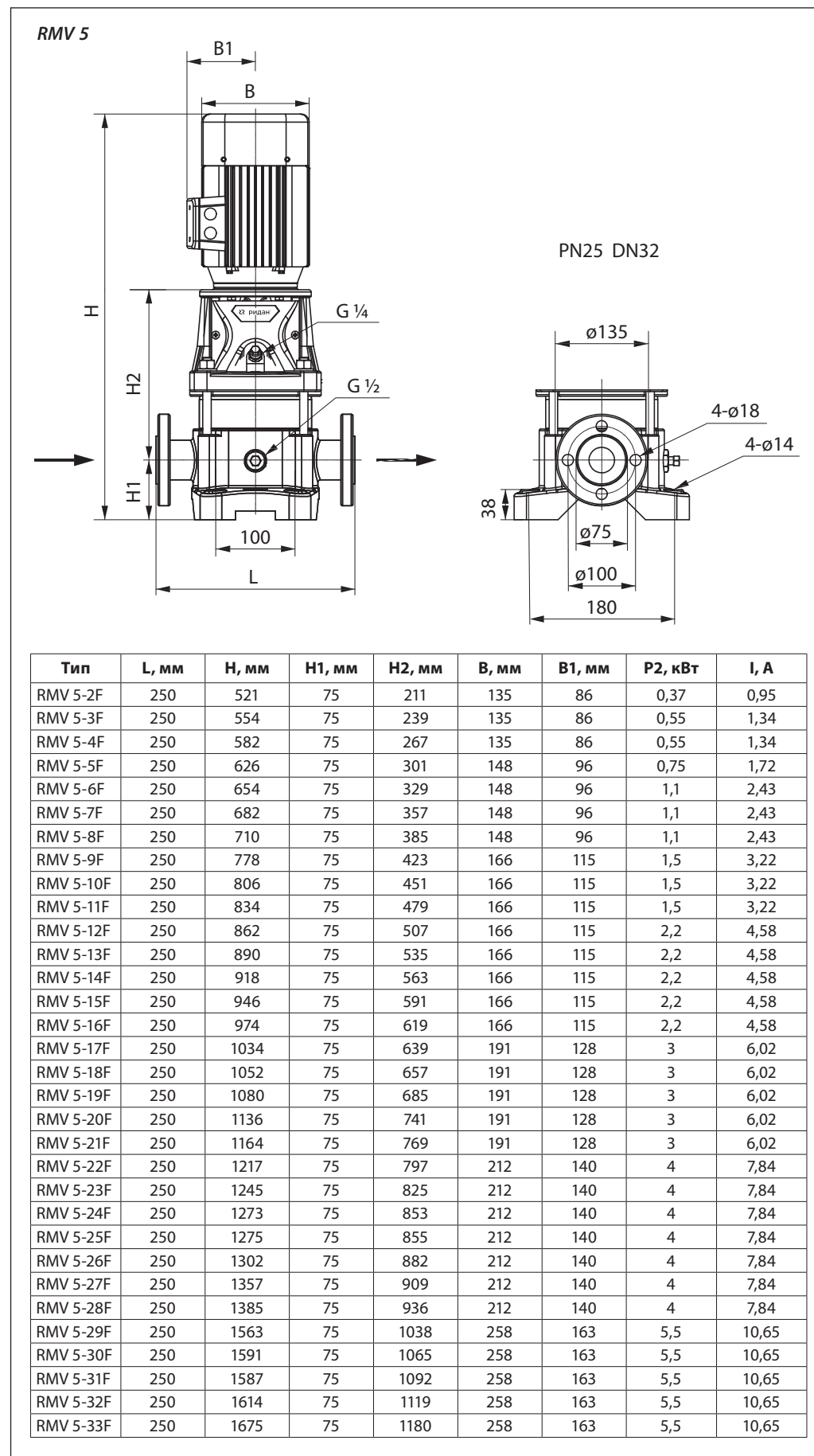
**Габаритные размеры**  
 (продолжение)

**RMV 3**


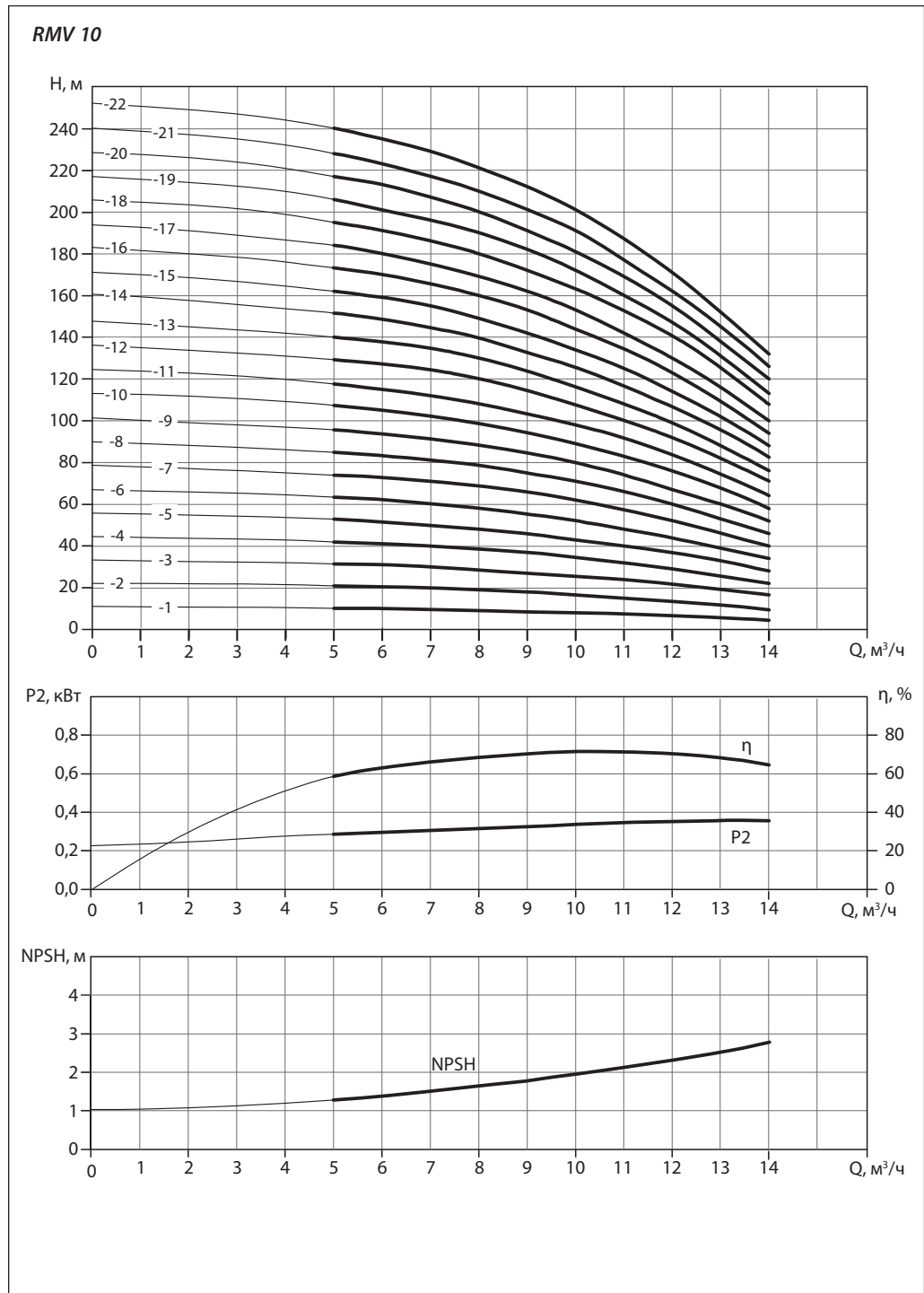
Тип	L, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	P2, кВт	I, А
RMV 3-2F	250	528	75	218	135	86	0,37	0,95
RMV 3-3F	250	528	75	218	135	86	0,37	0,95
RMV 3-4F	250	549	75	239	135	86	0,37	0,95
RMV 3-5F	250	575	75	260	135	86	0,55	1,34
RMV 3-6F	250	596	75	281	135	86	0,55	1,34
RMV 3-7F	250	633	75	308	148	96	0,75	1,72
RMV 3-8F	250	654	75	329	148	96	0,75	1,72
RMV 3-9F	250	675	75	350	148	96	1,1	2,43
RMV 3-10F	250	696	75	371	148	96	1,1	2,43
RMV 3-11F	250	717	75	392	148	96	1,1	2,43
RMV 3-12F	250	738	75	413	148	96	1,1	2,43
RMV 3-13F	250	799	75	444	166	115	1,5	3,22
RMV 3-14F	250	820	75	465	166	115	1,5	3,22
RMV 3-15F	250	841	75	486	166	115	1,5	3,22
RMV 3-16F	250	862	75	507	166	115	1,5	3,22
RMV 3-17F	250	883	75	528	166	115	2,2	4,58
RMV 3-18F	250	904	75	549	166	115	2,2	4,58
RMV 3-19F	250	925	75	570	166	115	2,2	4,58
RMV 3-20F	250	946	75	591	166	115	2,2	4,58
RMV 3-21F	250	967	75	612	166	115	2,2	4,58
RMV 3-22F	250	988	75	633	166	115	2,2	4,58
RMV 3-23F	250	1009	75	654	166	115	2,2	4,58
RMV 3-24F	250	1030	75	675	166	115	2,2	4,58
RMV 3-25F	250	1101	75	706	191	128	3	6,02
RMV 3-26F	250	1122	75	727	191	128	3	6,02
RMV 3-27F	250	1143	75	748	191	128	3	6,02
RMV 3-28F	250	1164	75	769	191	128	3	6,02
RMV 3-29F	250	1185	75	790	191	128	3	6,02
RMV 3-30F	250	1206	75	811	191	128	3	6,02
RMV 3-31F	250	1227	75	832	191	128	3	6,02
RMV 3-32F	250	1273	75	853	212	140	4	7,84
RMV 3-33F	250	1294	75	874	212	140	4	7,84

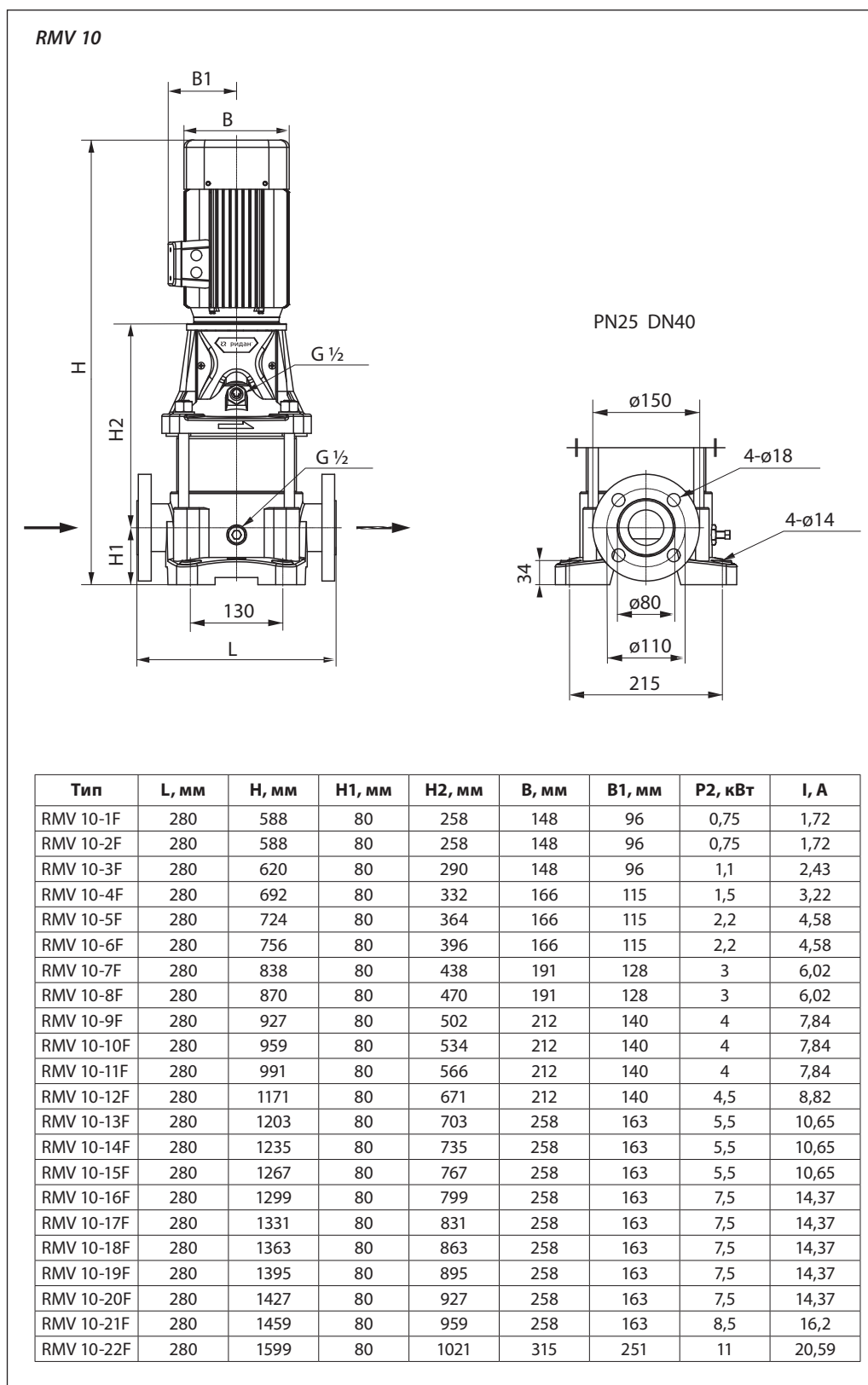
**Диаграммы рабочих характеристик**  
(продолжение)



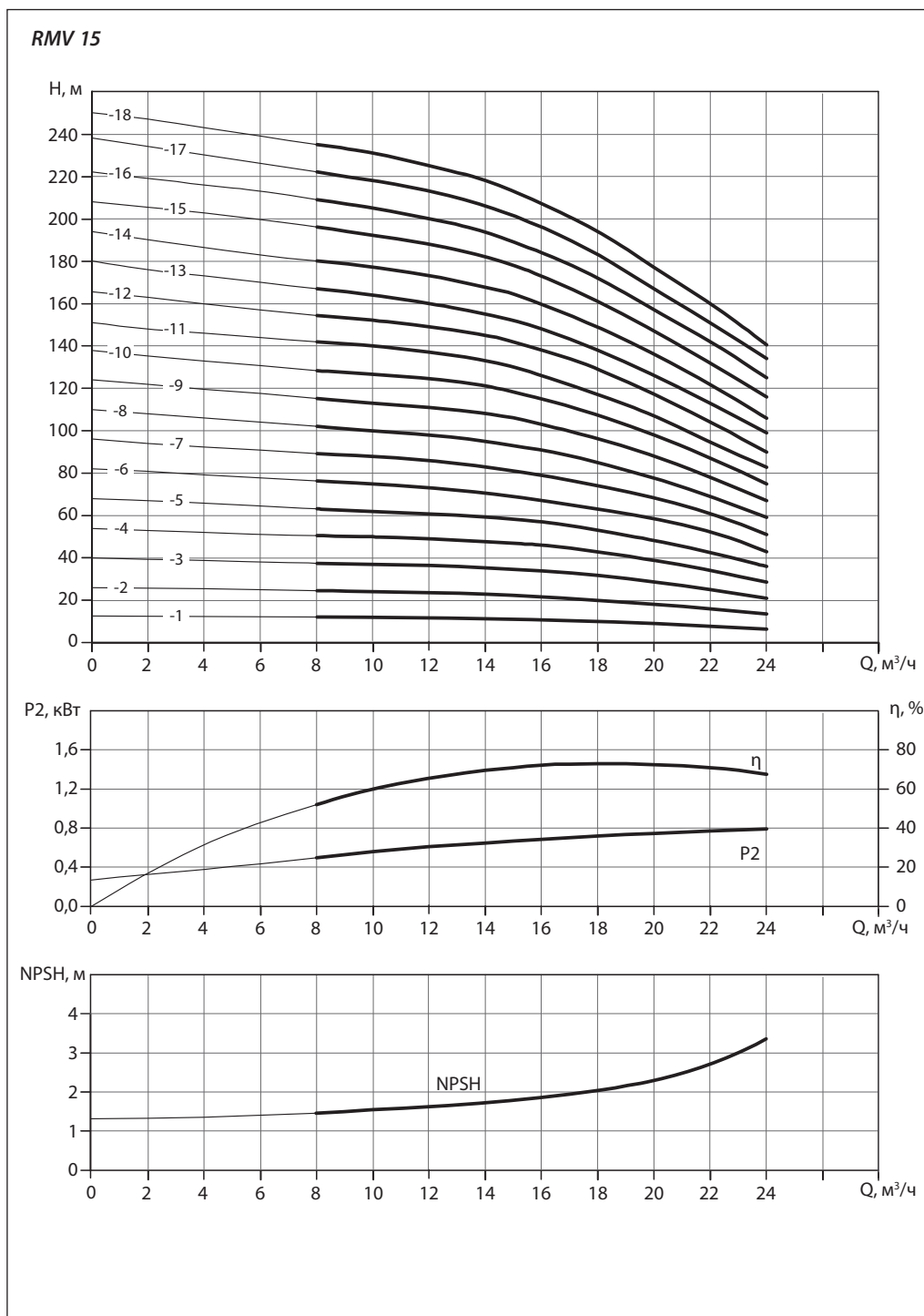
**Габаритные размеры**  
 (продолжение)


Диаграммы рабочих характеристик  
(продолжение)

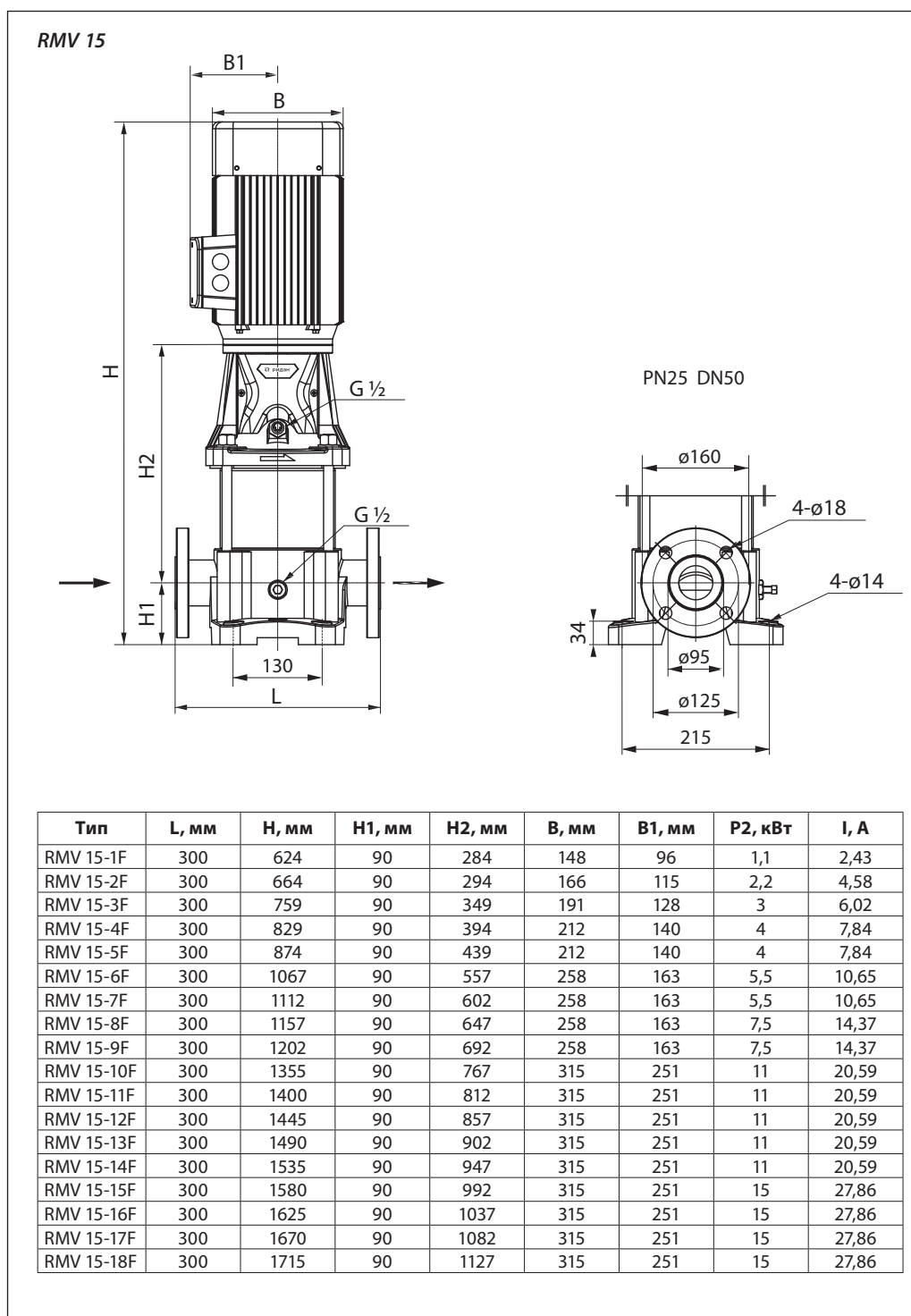


**Габаритные размеры**  
 (продолжение)


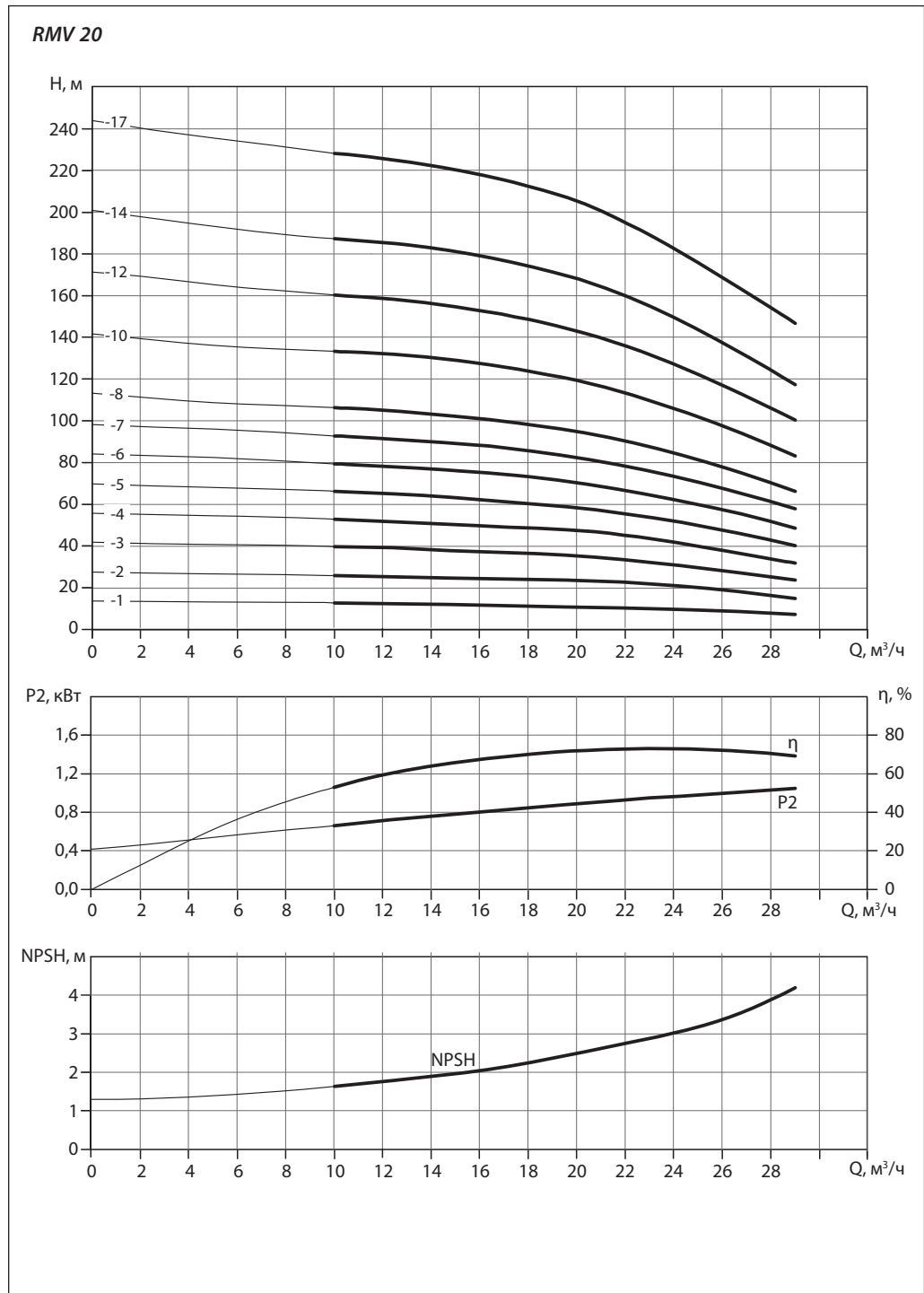
**Диаграммы рабочих характеристик**  
(продолжение)

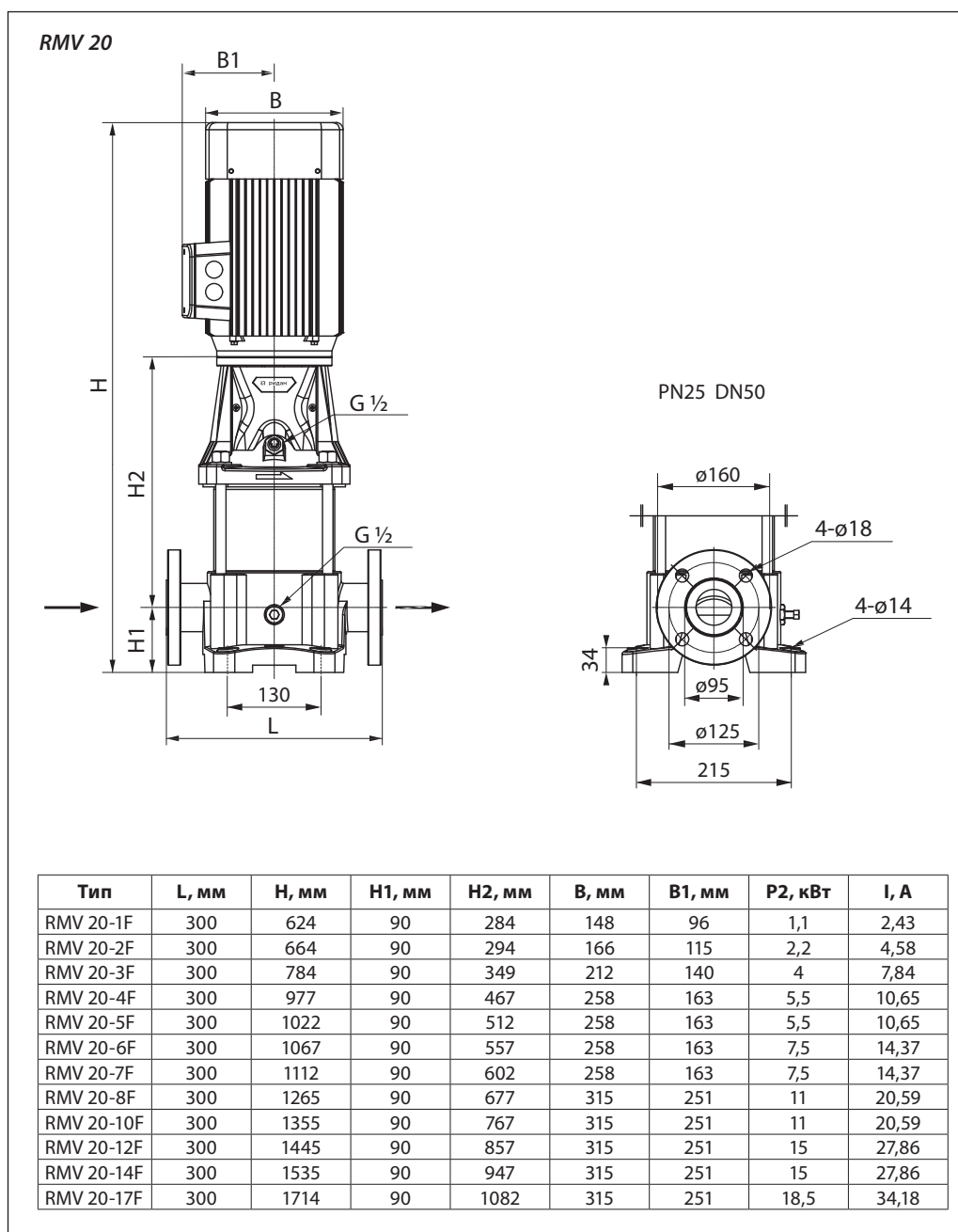




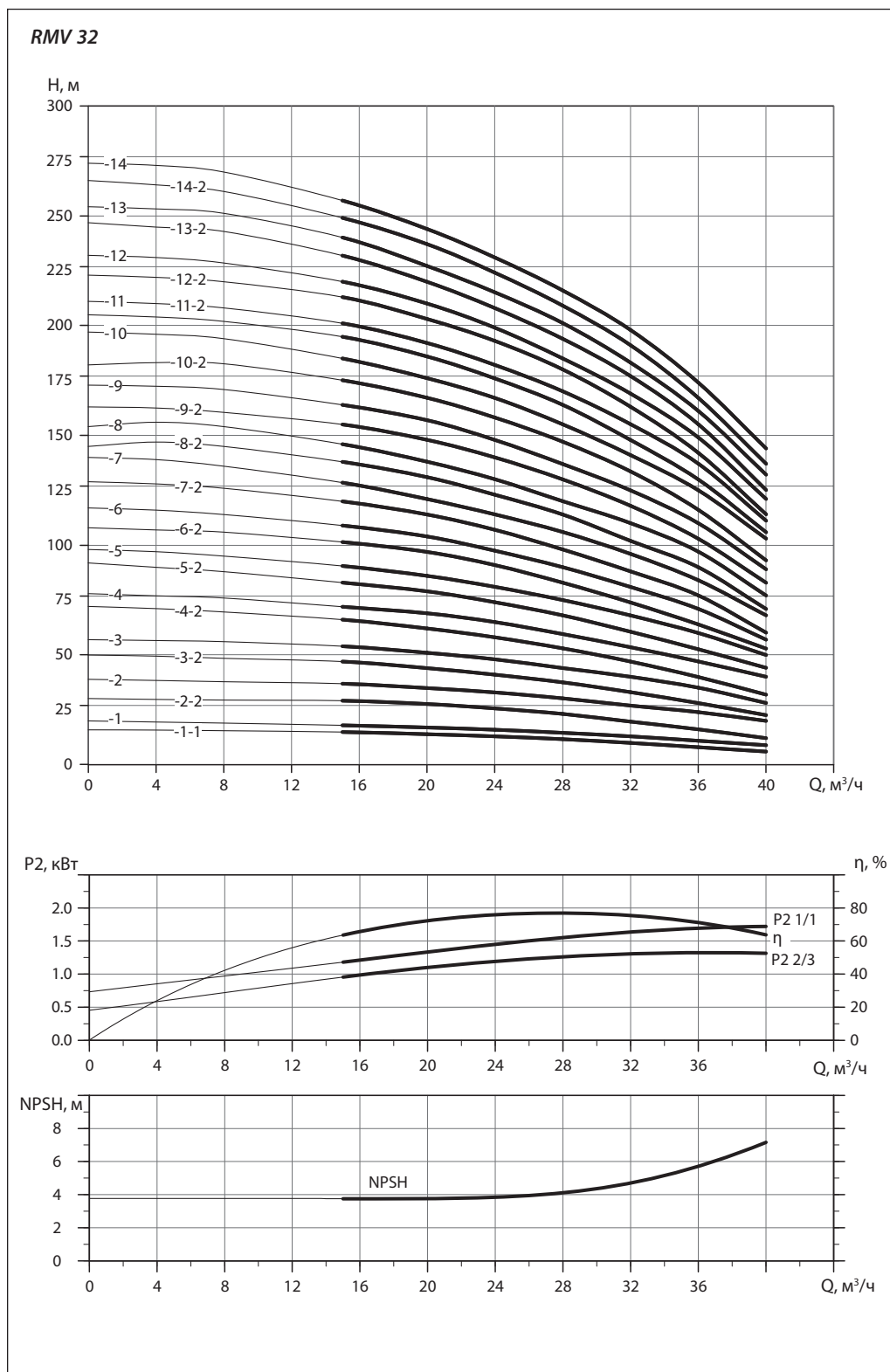
**Габаритные размеры**  
 (продолжение)


Диаграммы рабочих характеристик  
(продолжение)

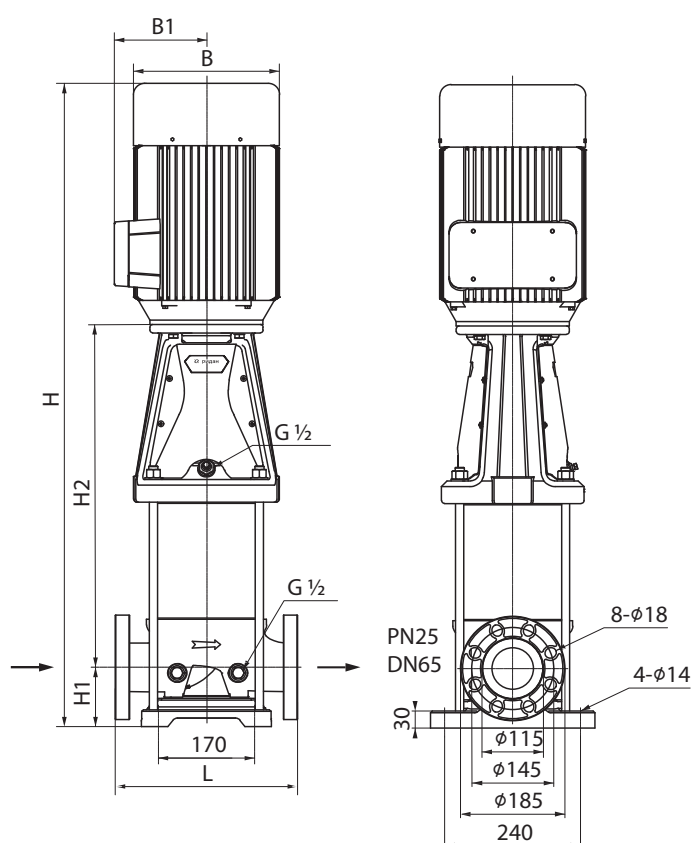


**Габаритные размеры**  
 (продолжение)


**Диаграммы рабочих характеристик**  
(продолжение)

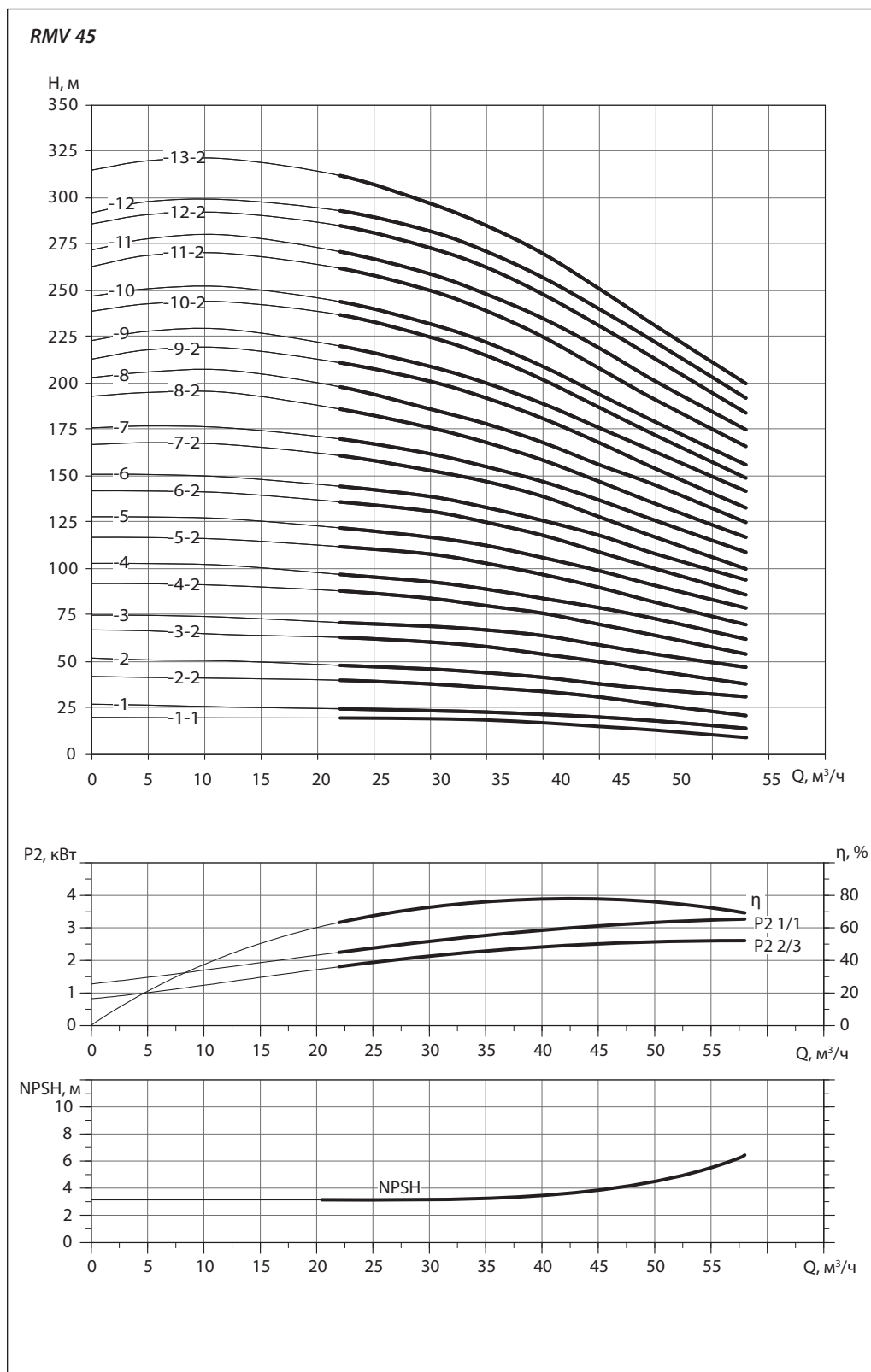


**Габаритные размеры**  
 (продолжение)

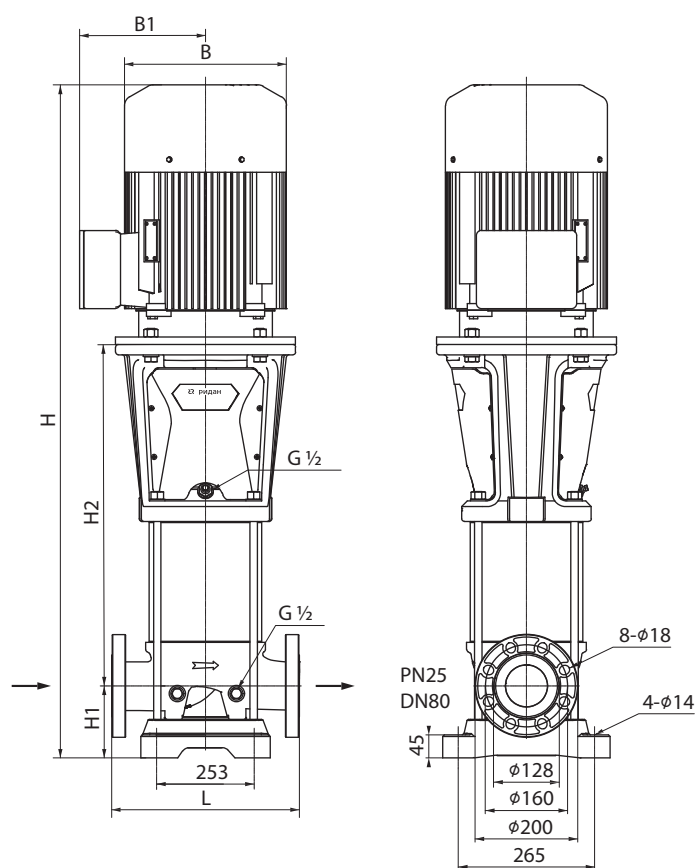
**RMV 32**


Тип	L, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	P2, кВт	I, А
RMV 32-1-1F	320	817	105	712	166	115	1,5	3,22
RMV 32-1F	320	817	105	712	166	115	2,2	4,58
RMV 32-2-2F	320	664	105	559	212	163	3	6,02
RMV 32-2F	320	664	105	559	212	163	4	7,84
RMV 32-3-2F	320	1106	105	1001	258	163	5,5	10,65
RMV 32-3F	320	1106	105	1001	258	163	5,5	10,65
RMV 32-4-2F	320	1176	105	1071	258	163	7,5	14,37
RMV 32-4F	320	1176	105	1071	258	163	7,5	14,37
RMV 32-5-2F	320	1379	105	1274	315	251	11	20,59
RMV 32-5F	320	1379	105	1274	315	251	11	20,59
RMV 32-6-2F	320	1449	105	1344	315	251	11	20,59
RMV 32-6F	320	1449	105	1344	315	251	11	20,59
RMV 32-7-2F	320	1519	105	1414	315	251	15	27,86
RMV 32-7F	320	1519	105	1414	315	251	15	27,86
RMV 32-8-2F	320	1589	105	1484	315	251	15	27,86
RMV 32-8F	320	1589	105	1484	315	251	15	27,86
RMV 32-9-2F	320	1703	105	1598	315	251	18,5	34,18
RMV 32-9F	320	1703	105	1598	315	251	18,5	34,18
RMV 32-10-2F	320	1773	105	1668	315	251	18,5	34,18
RMV 32-10F	320	1773	105	1668	315	251	18,5	34,18
RMV 32-11-2F	320	1879	105	1774	355	267	22	40,51
RMV 32-11F	320	1879	105	1774	355	267	22	40,51
RMV 32-12-2F	320	1949	105	1844	355	267	22	40,51
RMV 32-12F	320	1949	105	1844	355	267	22	40,51
RMV 32-13-2F	320	2110	105	2005	397	299	30	54,89
RMV 32-13F	320	2110	105	2005	397	299	30	54,89
RMV 32-14-2F	320	2180	105	2075	397	299	30	54,89
RMV 32-14F	320	2180	105	2075	397	299	30	54,89

Диаграммы рабочих характеристик  
(продолжение)

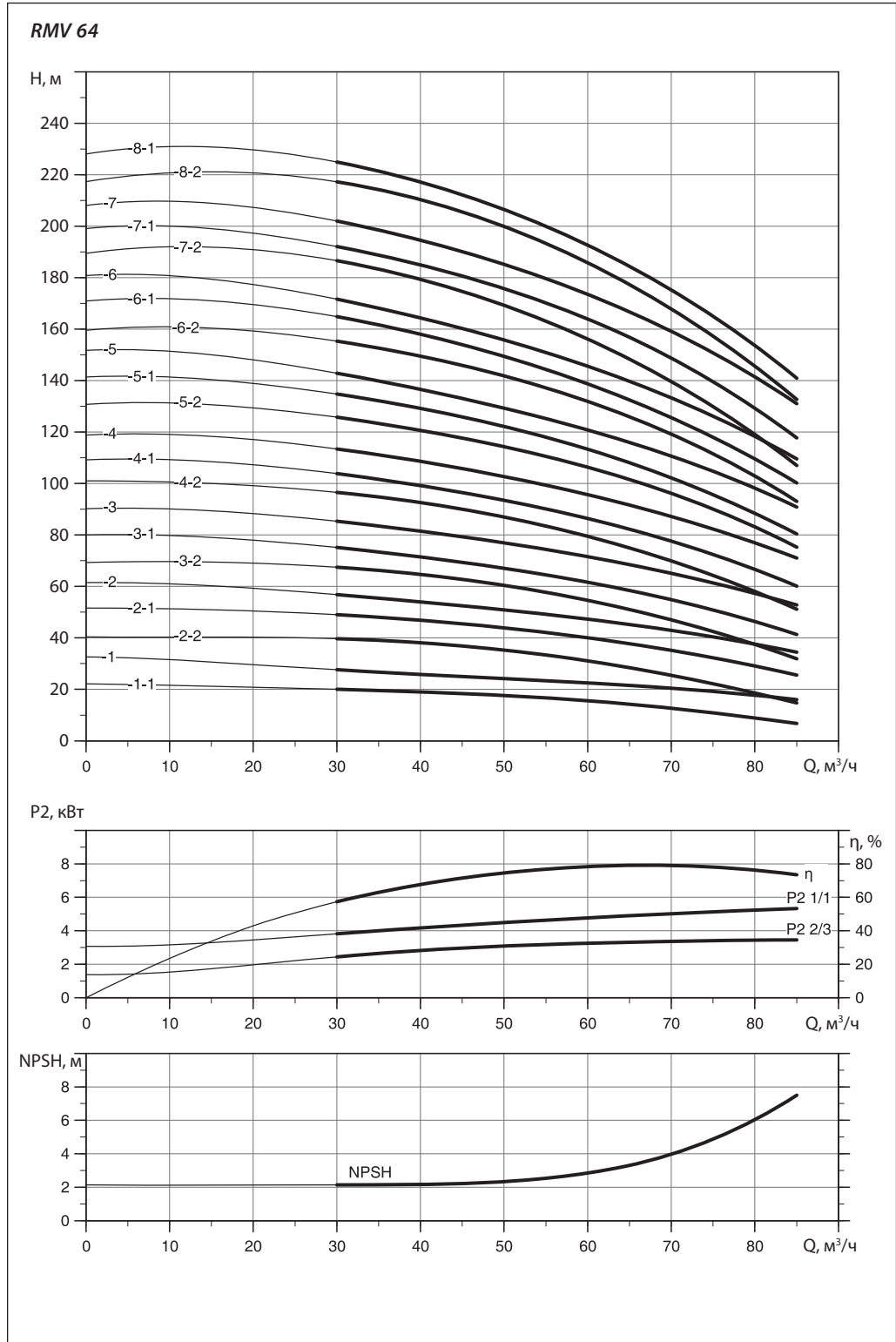


**Габаритные размеры**  
 (продолжение)

**RMV 45**


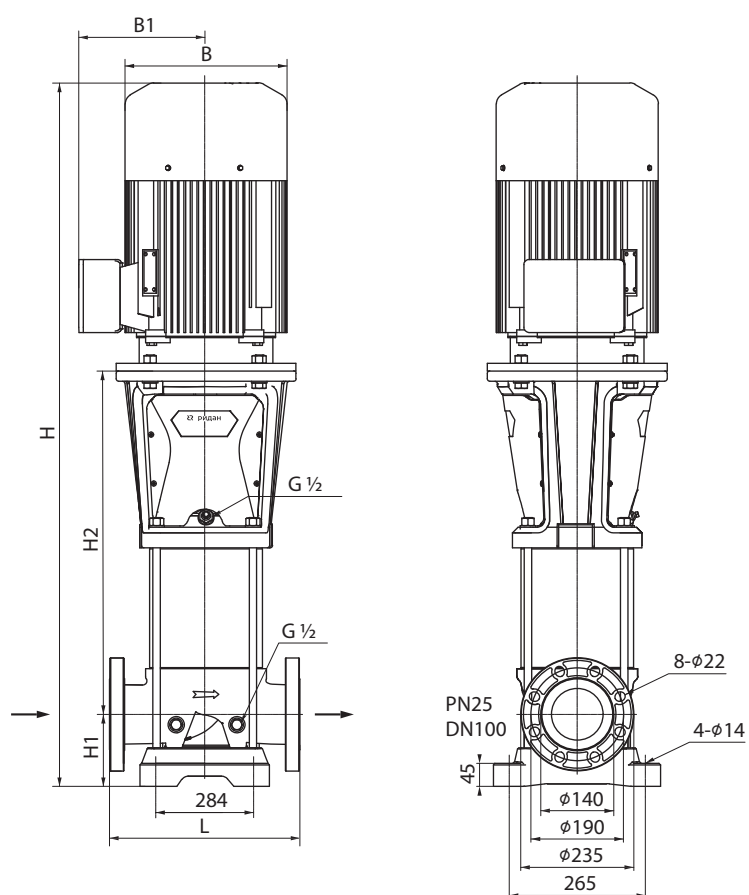
Тип	L, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	P2, кВт	I, А
RVM 45-1-1	365	955	140	815	212	163	3	6,02
RVM 45-1	365	955	140	815	212	163	4	7,84
RMV 45-2-2F	365	1089	140	949	258	163	5,5	10,65
RMV 45-2F	365	1089	140	949	258	163	7,5	14,37
RMV 45-3-2F	365	1302	140	1162	315	251	11	20,59
RMV 45-3F	365	1302	140	1162	315	251	11	20,59
RMV 45-4-2F	365	1382	140	1242	315	251	15	27,86
RMV 45-4F	365	1382	140	1242	315	251	15	27,86
RMV 45-5-2F	365	1506	140	1366	315	251	18,5	34,18
RMV 45-5F	365	1506	140	1366	315	251	18,5	34,18
RMV 45-6-2F	365	1622	140	1482	355	267	22	40,51
RMV 45-6F	365	1622	140	1482	355	267	22	40,51
RMV 45-7-2F	365	1793	140	1653	397	299	30	54,89
RMV 45-7F	365	1793	140	1653	397	299	30	54,89
RMV 45-8-2F	365	1873	140	1733	397	299	30	54,89
RMV 45-8F	365	1873	140	1733	397	299	30	54,89
RMV 45-9-2F	365	1953	140	1813	397	299	30	54,89
RMV 45-9F	365	1953	140	1813	397	299	37	67,41
RMV 45-10-2F	365	2033	140	1893	397	299	37	67,41
RMV 45-10F	365	2033	140	1893	397	299	37	67,41
RMV 45-11-2F	365	2153	140	2013	446	322	45	80,82
RMV 45-11F	365	2153	140	2013	446	322	45	80,82
RMV 45-12-2F	365	2233	140	2093	446	322	45	80,82
RMV 45-12F	365	2233	140	2093	446	322	45	80,82
RMV 45-13-2F	365	2313	140	2173	446	332	45	80,82

Диаграммы рабочих характеристик  
(продолжение)



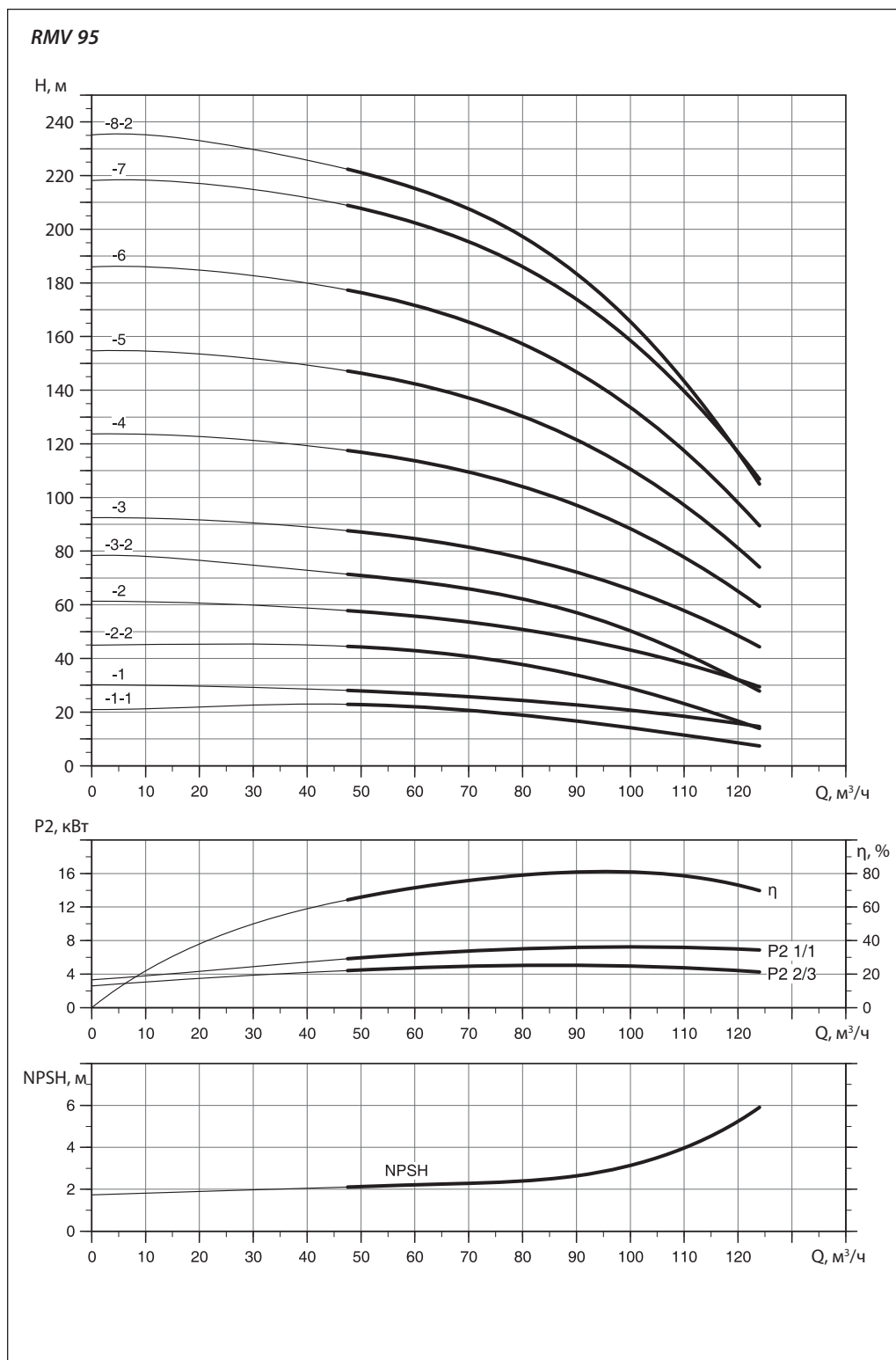


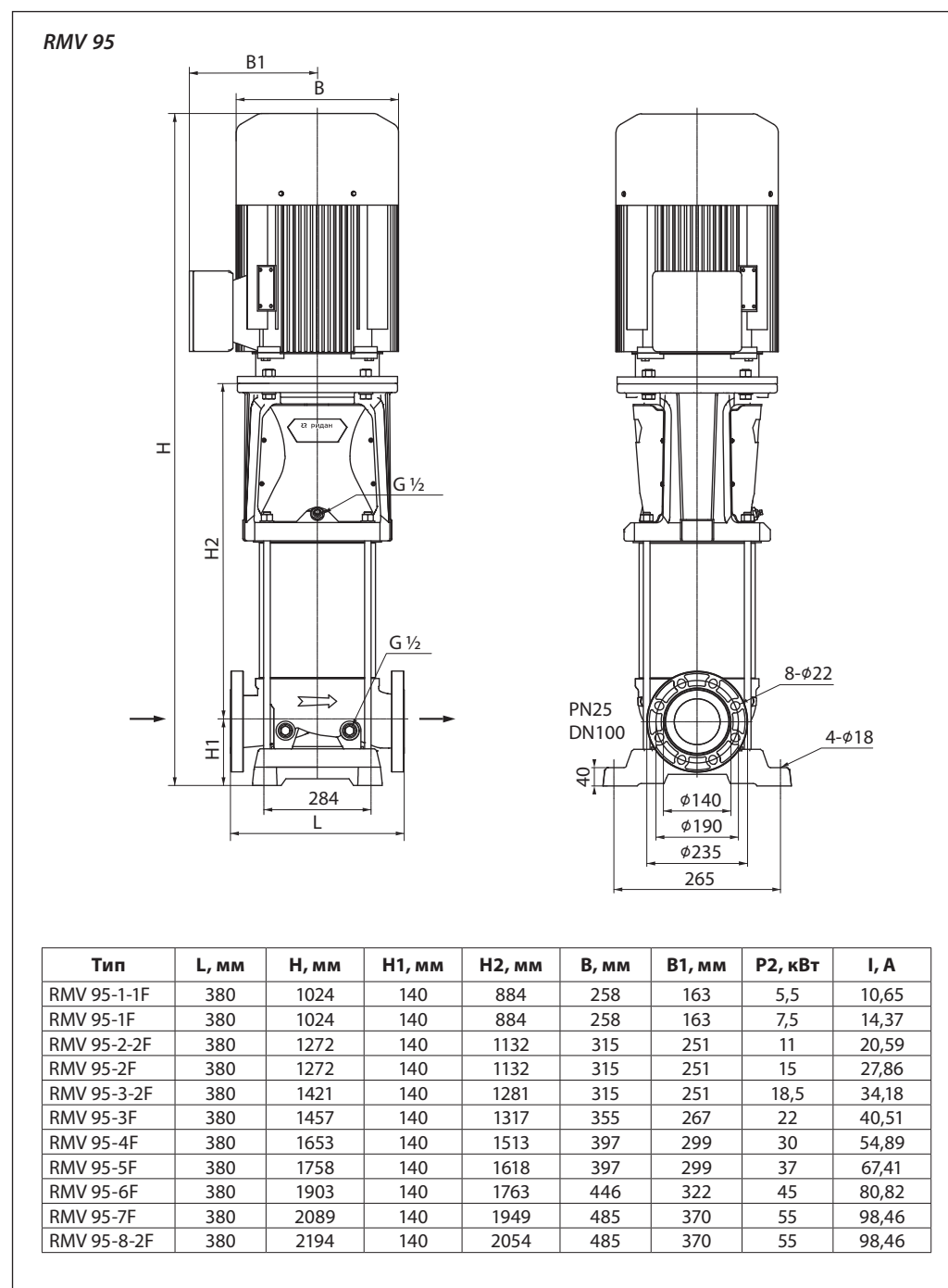
**Габаритные размеры**  
 (продолжение)

**RMV 64**


Тип	L, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	P2, кВт	I, А
RMV 64-1-1F	365	879	140	739	212	163	4	7,84
RMV 64-1F	365	1013	140	873	258	163	5,5	10,65
RMV 64-2-2F	365	1093	140	953	258	163	7,5	14,37
RMV 64-2-1F	365	1226	140	1086	315	251	11	20,59
RMV 64-2F	365	1226	140	1086	315	251	11	20,59
RMV 64-3-2F	365	1306	140	1166	315	251	15	27,86
RMV 64-3-1F	365	1306	140	1166	315	251	15	27,86
RMV 64-3F	365	1350	140	1210	315	251	18,5	34,18
RMV 64-4-2F	365	1430	140	1290	315	251	18,5	34,18
RMV 64-4-1F	365	1466	140	1326	355	267	22	40,51
RMV 64-4F	365	1466	140	1326	355	267	22	40,51
RMV 64-5-2F	365	1637	140	1497	397	299	30	54,89
RMV 64-5-1F	365	1637	140	1497	397	299	30	54,89
RMV 64-5F	365	1637	140	1497	397	299	30	54,89
RMV 64-6-2F	365	1717	140	1577	397	299	30	54,89
RMV 64-6-1F	365	1717	140	1577	397	299	37	67,41
RMV 64-6F	365	1717	140	1577	397	299	37	67,41
RMV 64-7-2F	365	1797	140	1657	397	299	37	67,41
RMV 64-7-1F	365	1797	140	1657	397	299	37	67,41
RMV 64-7F	365	1837	140	1697	446	322	45	80,82
RMV 64-8-2F	365	1917	140	1777	446	322	45	80,82
RMV 64-8-1F	365	1917	140	1777	446	322	45	80,82

Диаграммы рабочих характеристик  
(продолжение)



**Габаритные размеры**  
 (продолжение)


## Уровень шума

Данные по уровню звукового давления в зависимости от мощности электродвигателя.

Мощность электродвигателя P <sub>2</sub> , кВт	Максимальный уровень звукового давления, дБ(А)
0,37	56
0,55	60
0,75	61
1,1	62
1,5	64
2,2	64
3	70
4	73
5,5	76
7,5	76
11	78
15	78
18,5	78
22	81
30	85
37	85
45	85
55	86

### 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.

## Насосы многоступенчатые горизонтальные RMHI

### Описание и область применения



Насосы RMHI являются нормальновсасывающими горизонтальными многоступенчатыми насосами. В линейку RMHI входят насосы различной мощности с разным количеством ступеней для оптимального обеспечения требуемого расхода и давления.

#### Основные характеристики

- Расход: 0,2–28 м<sup>3</sup>/ч.
- Напор: 6–60 м.
- Тип присоединения: резьбовое.
- Максимальное рабочее давление: PN 10 бар.
- Перекачиваемая среда: вода, чистые, неагрессивные к материалам насоса жидкости без твердых и длинноволокнистых включений и примесей.

- Температура перекачиваемой среды: 0...120 °С.
- Температура окружающей среды: –15...40 °С.
- Напряжение питания: 3×380 В, 50 Гц.
- Класс энергоэффективности электродвигателей: IE2.
- Диапазон мощностей P2: 0,37–3,5 кВт.
- Класс изоляции (ГОСТ Р МЭК 60085-2011): F.
- Степень защиты (ГОСТ 14254-2015): IP55.

#### Особенности и преимущества

- Компактная конструкция
- Удобство технического обслуживания
- Все материалы, контактирующие с рабочей средой, выполнены из нержавеющей стали AISI 304.

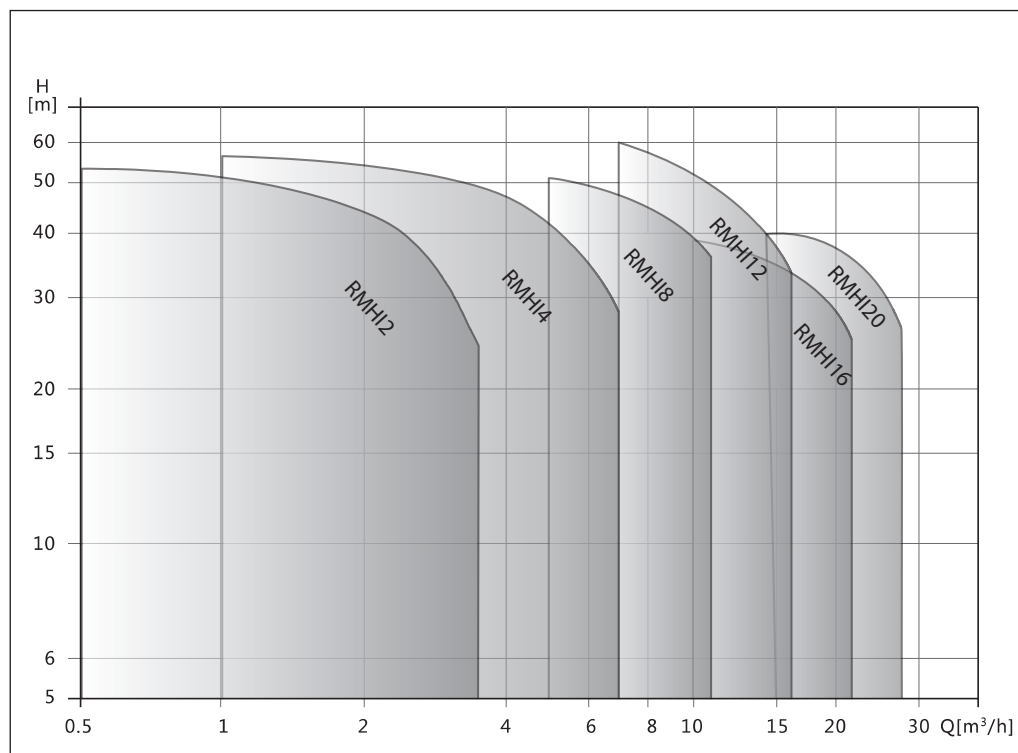
#### Применение

Насосы RMHI предназначены для применения в различных областях, от небольших установок частных домов до крупных промышленных систем.

Насосы RMHI могут использоваться в качестве повысительных и циркуляционных насосов в таких системах как:

- системы повышения давления и подпитки;
- системы отопления и циркуляции горячего водоснабжения;
- системы водоочистки и водоподготовки;
- системы увлажнения и кондиционирования;
- системы мойки промышленного оборудования;
- технологические системы в химической и фармацевтической промышленности.

**Диапазон рабочих характеристик**



**Условное типовое обозначение**

**Пример маркировки**

*RMHI 4-2R — насос RM многоступенчатый, горизонтальный, корпус и проточная часть из нержавеющей стали AISI 304, без преобразователя частоты, номинальный расход 4 м³/ч, количество ступеней — 2, резьбовое присоединение, напряжение питания 3x380 В, в стандартном исполнении*



**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа**

Тип	Присоединение	Номинальный расход Q, м <sup>3</sup> /ч	Номинальный напор, м	P2, кВт	I, А	Вес нетто, кг	Кодовый номер
RMHI 2-2R	G1-G1	2	15	0,37	0,95	9	015P2352
RMHI 2-3R	G1-G1	2	22	0,37	0,95	10	015P2353
RMHI 2-4R	G1-G1	2	29	0,55	1,34	11	015P2354
RMHI 2-5R	G1-G1	2	36	0,55	1,34	11	015P2355
RMHI 2-6R	G1-G1	2	44	0,75	1,73	16	015P2356
RMHI 4-2R	G1¼-G1	4	15	0,37	0,95	10	015P2357
RMHI 4-3R	G1¼-G1	4	23,5	0,55	1,34	11	015P2358
RMHI 4-4R	G1¼-G1	4	31	0,75	1,73	14	015P2359
RMHI 4-5R	G1¼-G1	4	39	1,1	2,51	18	015P2360
RMHI 4-6R	G1¼-G1	4	47	1,1	2,51	18	015P2361
RMHI 8-2R	G1½-G1¼	8	18	0,75	1,73	18	015P2362
RMHI 8-3R	G1½-G1¼	8	27	1,1	2,51	20	015P2363
RMHI 8-4R	G1½-G1¼	8	35	1,5	3,38	25	015P2364
RMHI 8-5R	G1½-G1¼	8	45	2,2	4,72	27	015P2365
RMHI 12-2R	G1½-G1¼	12	19,5	1,2	2,9	20	015P2366
RMHI 12-3R	G1½-G1¼	12	29,5	1,8	3,86	24	015P2367
RMHI 12-4R	G1½-G1¼	12	39,5	2,4	4,74	28	015P2368
RMHI 12-5R	G1½-G1¼	12	50	3	6,31	33	015P2369
RMHI 16-2R	G1½-G1¼	16	21,7	2,2	4,72	23	015P2370
RMHI 16-3R	G1½-G1¼	16	34	3	6,31	29	015P2371
RMHI 20-1R	G2-G2	20	10	1,1	2,51	18	015P2372
RMHI 20-2R	G2-G2	20	22	2,2	4,72	23	015P2373
RMHI 20-3R	G2-G2	20	34	3,5	7,19	33	015P2374

**Устройство и материалы**

**RMHI**

Поз.	Наименование	Материал
1	Электродвигатель	-
2	Основание	AISI 1015
3	Напорная часть	AISI 304
4	Торцевое уплотнение	SiC/SiC/FPM
5	Кольцевое уплотнение	NBR
6	Камера	AISI 304
7	Рабочее колесо	AISI 304
8	Втулка	AISI 304
9	Камера с подшипником	AISI 304
10	Стяжная шпилька	Сталь Ст45
11	Подшипник	Сплав YN20
12	Шайба	AISI 304
13	Всасывающая часть	AISI 304

**Условия эксплуатации**
**Перекачиваемые жидкости**

Насосы RMH1 предназначены для перекачки воды, чистых, неагрессивных к материалам насоса жидкостей без твердых и длинноволоконистых включений и примесей.

При работе с жидкостями, отличными по вязкости от воды, необходимо учитывать возможное изменение гидравлических характеристик оборудования.

**Температурные условия**

Минимальная температура перекачиваемой жидкости: 0 °С.

Максимальная температура перекачиваемой жидкости: +120 °С.

Допустимая температура окружающей среды: от -15 до +40 °С.

Температура хранения: от -30 до +60 °С.

**Давление в системе и давление испытания**

Максимальное рабочее давление: 10 бар.

Давление испытания: 15 бар.

**Максимальный подпор**

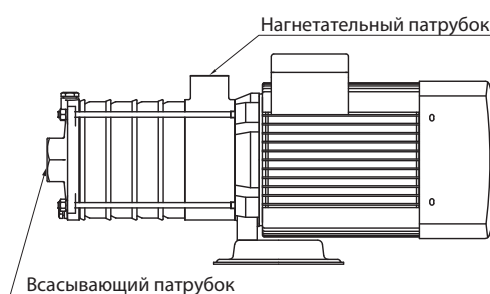
Суммарное значение имеющегося давления на входе и давления нагнетания при нулевой производительности всегда должно быть ниже максимально допустимого рабочего давления.

**Монтаж**

Насос должен быть установлен на плоской горизонтальной поверхности и закреплён так, чтобы исключить его смещение во время пуска и эксплуатации. Насос должен быть установлен так, чтобы исключить образование воздушных пробок в корпусе насоса и трубопроводах.

При монтаже насоса вблизи жилых помещений рекомендуется на всасывающей и нагнетательной стороне насоса, а также между насосом и основанием, установить виброподставки и вибропоры.

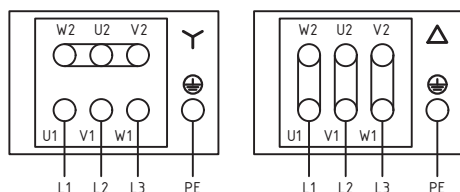
Запорные клапаны рекомендуется устанавливать перед и после насоса. Этим исключается необходимость удаления рабочей жидкости из установки при проведении технического обслуживания, ремонта или при замене насоса.


**Подключение электрооборудования**

При подключении электрооборудования необходимо убедиться, что электрические характеристики, указанные на фирменной табличке электродвигателя, полностью соответствуют параметрам электросети.

РИДАН		THREE PHASE INDUCTION MOTOR				kg
TYPE		RPM				
kW	HP	V	A	Hz	CONN.	
EFF. IE3		ETA 91,3%				COS φ 0,85
INS CLASS	F	IP54		NO.		
IEC60034-1		DUTY	S1	DATE		

Способ подключения электродвигателя указан на его фирменной табличке и внутренней стороне крышки клеммной коробки.



Все электродвигатели должны быть подключены к внешним устройствам защиты в соответствии с местными нормами и правилами.

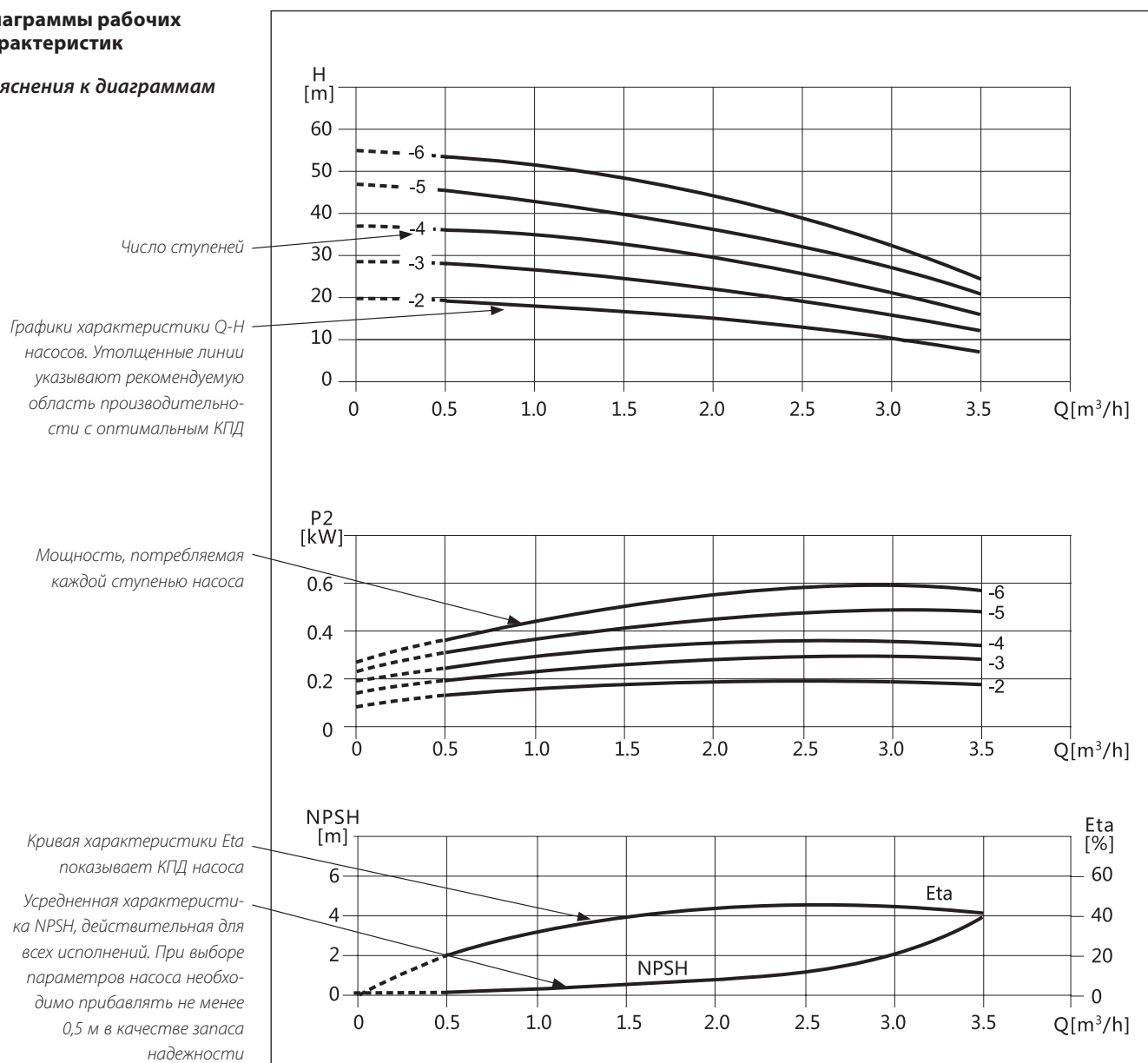
**Использование преобразователей частоты**

Все трёхфазные электродвигатели Ридан можно подключать к преобразователям частоты.

В ряде случаев подключение к преобразователю частоты может стать причиной повышенного шума и вибраций, увеличения нагрузки на систему изоляции электродвигателя. Для устранения данных явлений рекомендуется использовать фильтры dU/dt или синусные фильтры.

Длина кабеля между электродвигателем и преобразователем частоты должна соответствовать техническим требованиям, установленным производителем преобразователя частоты.

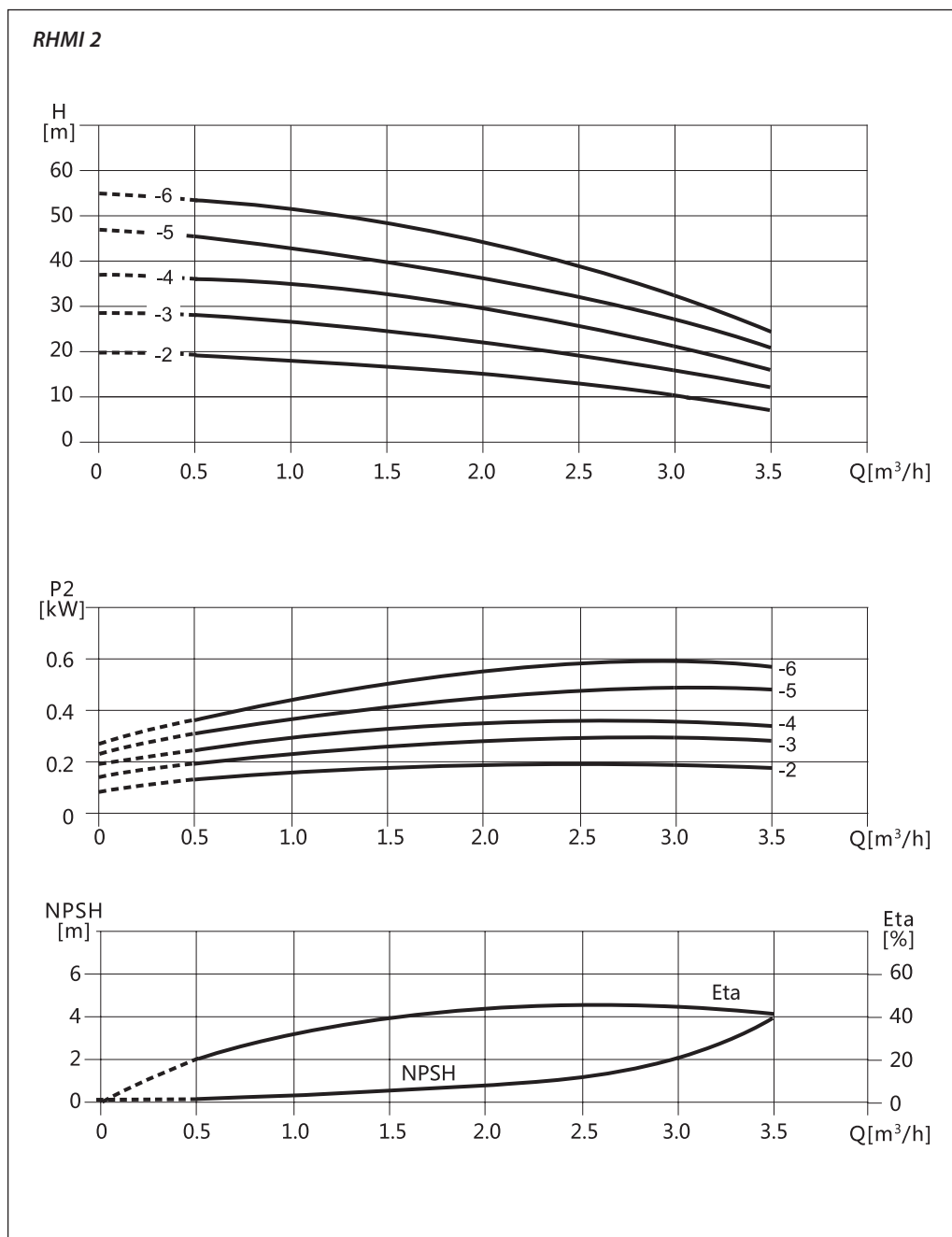


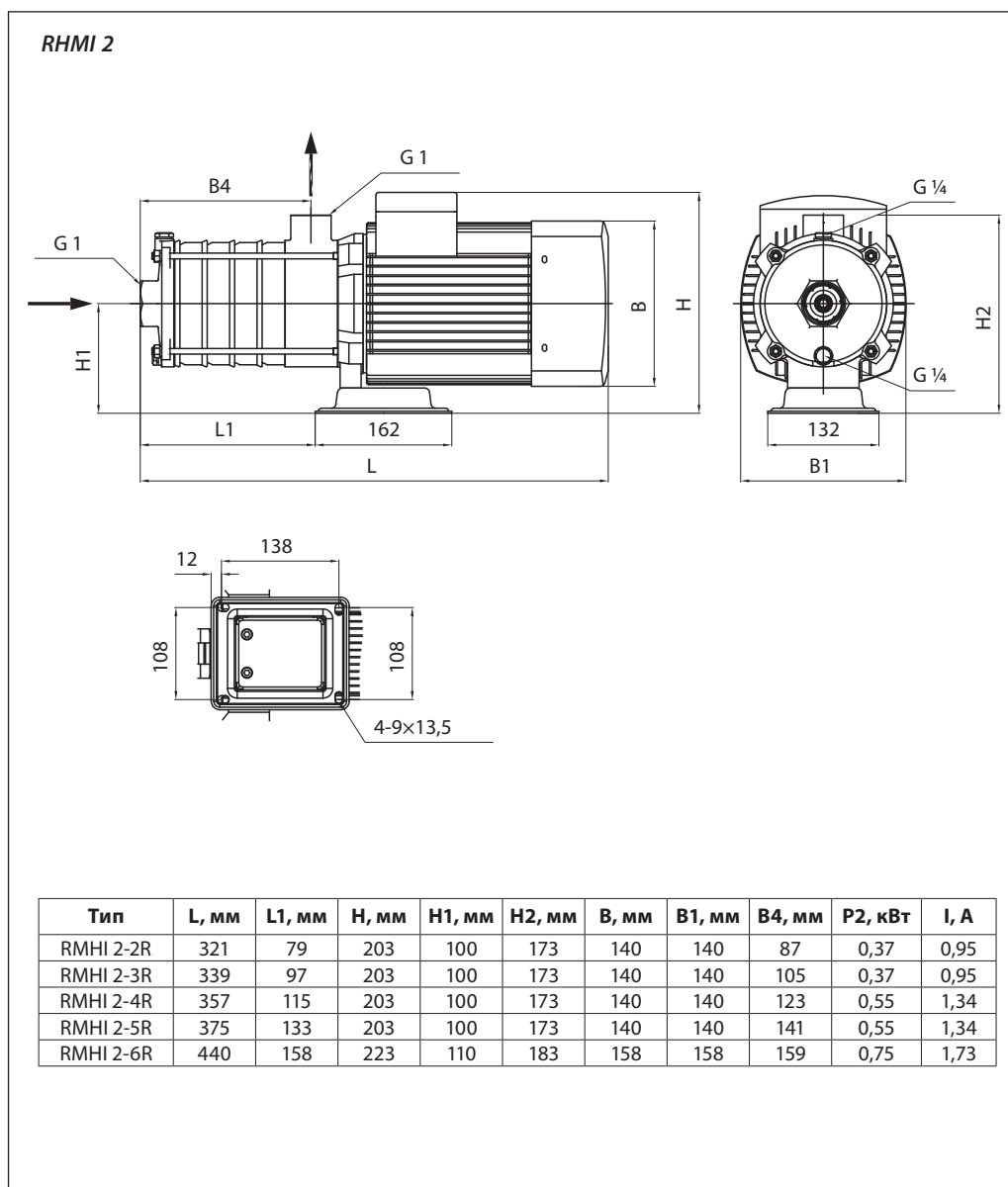
**Диаграммы рабочих характеристик**
**Пояснения к диаграммам**


Приведенные положения применимы к кривым, показанным на следующих страницах:

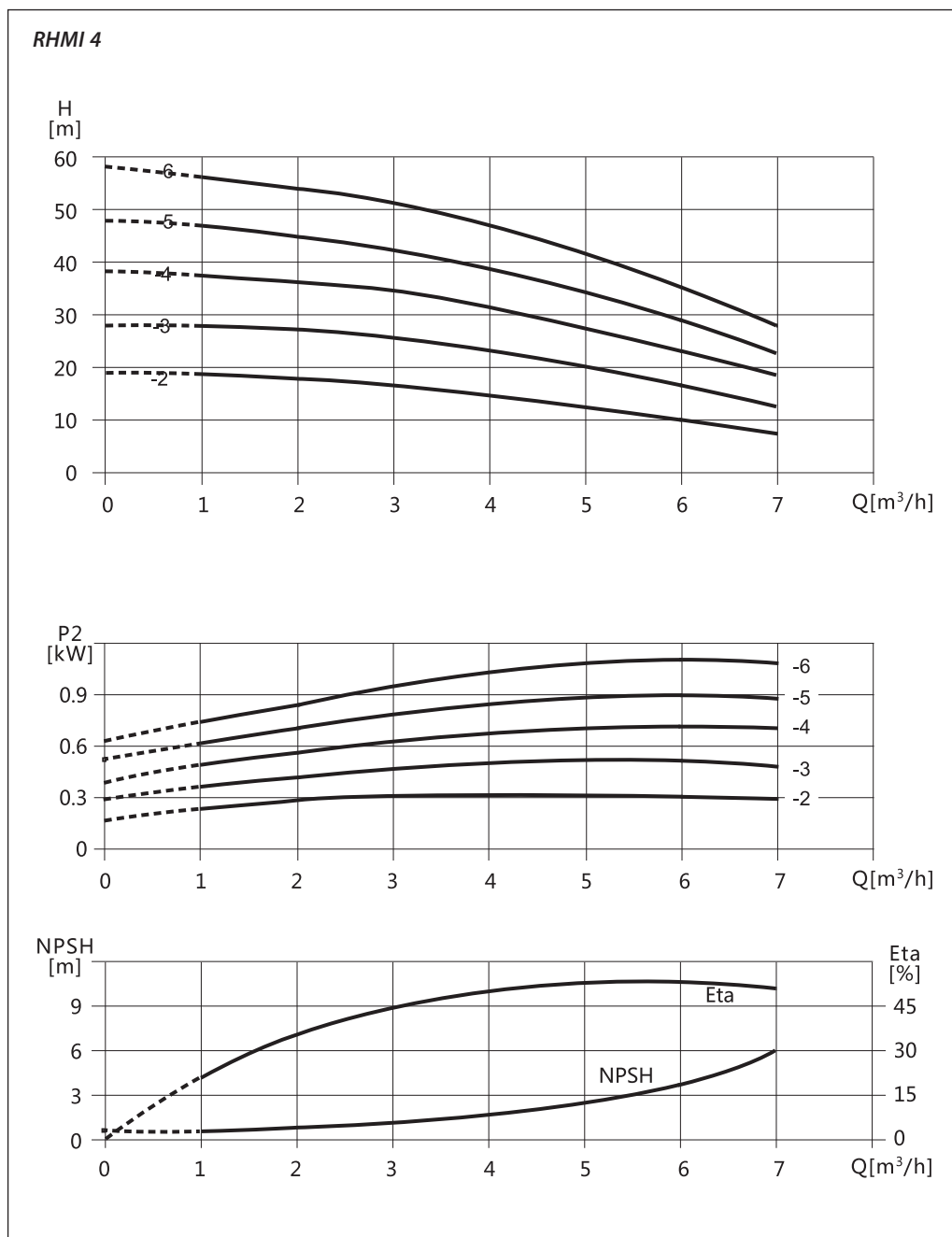
- Допуски в соответствии с ГОСТ ISO 9906-2015, класс 3B.
- Кривые рабочих характеристик QH отдельных насосов показаны на расчетной частоте вращения стандартного трехфазного двигателя.
- Применявшаяся при снятии характеристик перекачиваемая жидкость: вода без содержания воздуха при температуре +20 °С.
- Кривые соответствуют кинематической вязкости = 1 мм<sup>2</sup>/с (1 сСт).
- Из-за опасности перегрева насос не должен работать непрерывно ниже минимального расхода, указанного жирными кривыми.
- Если плотность и/или вязкость перекачиваемой жидкости выше, чем характеристики воды, может понадобиться применение двигателя большей мощности.

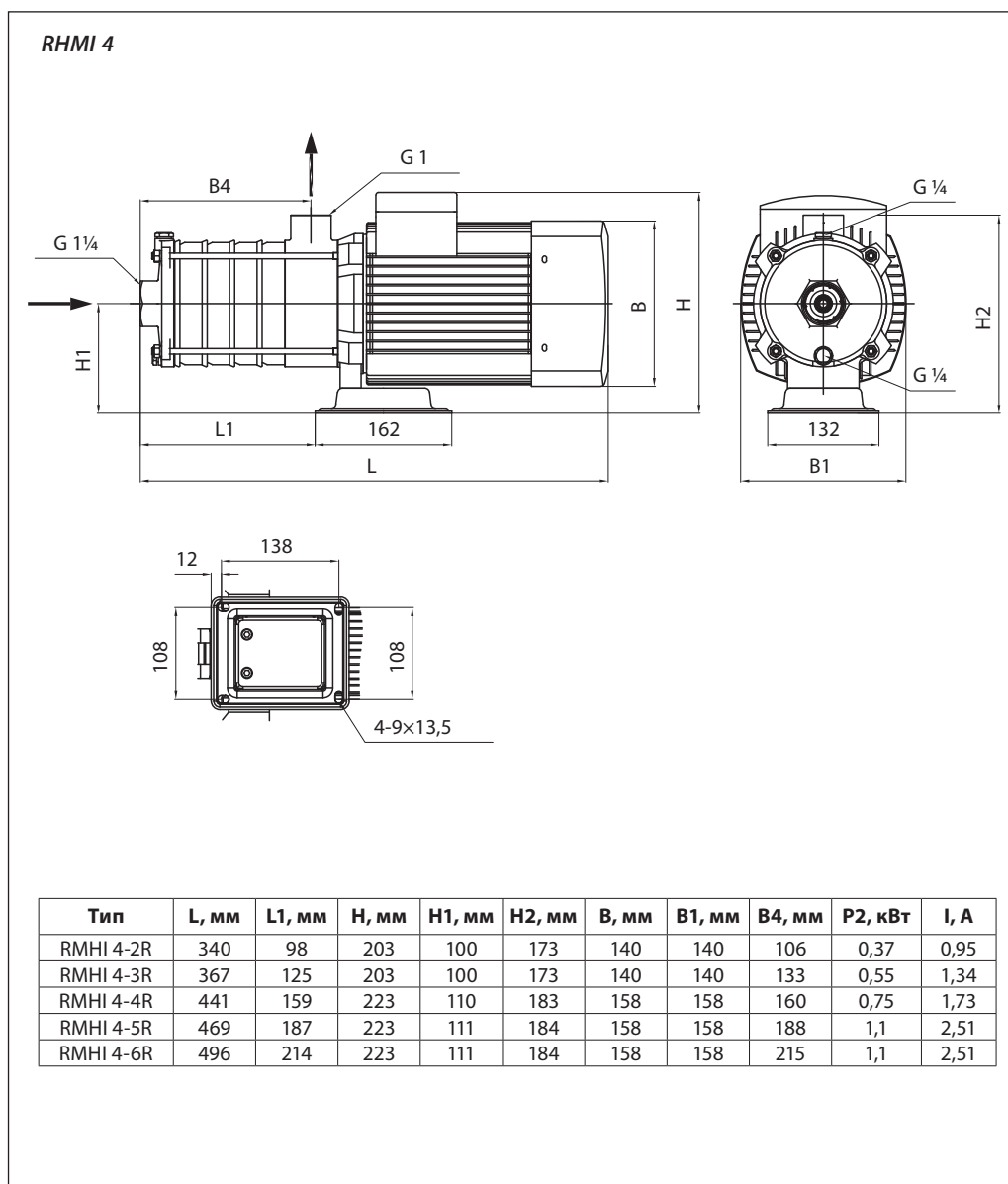
**Диаграммы рабочих характеристик**  
(продолжение)



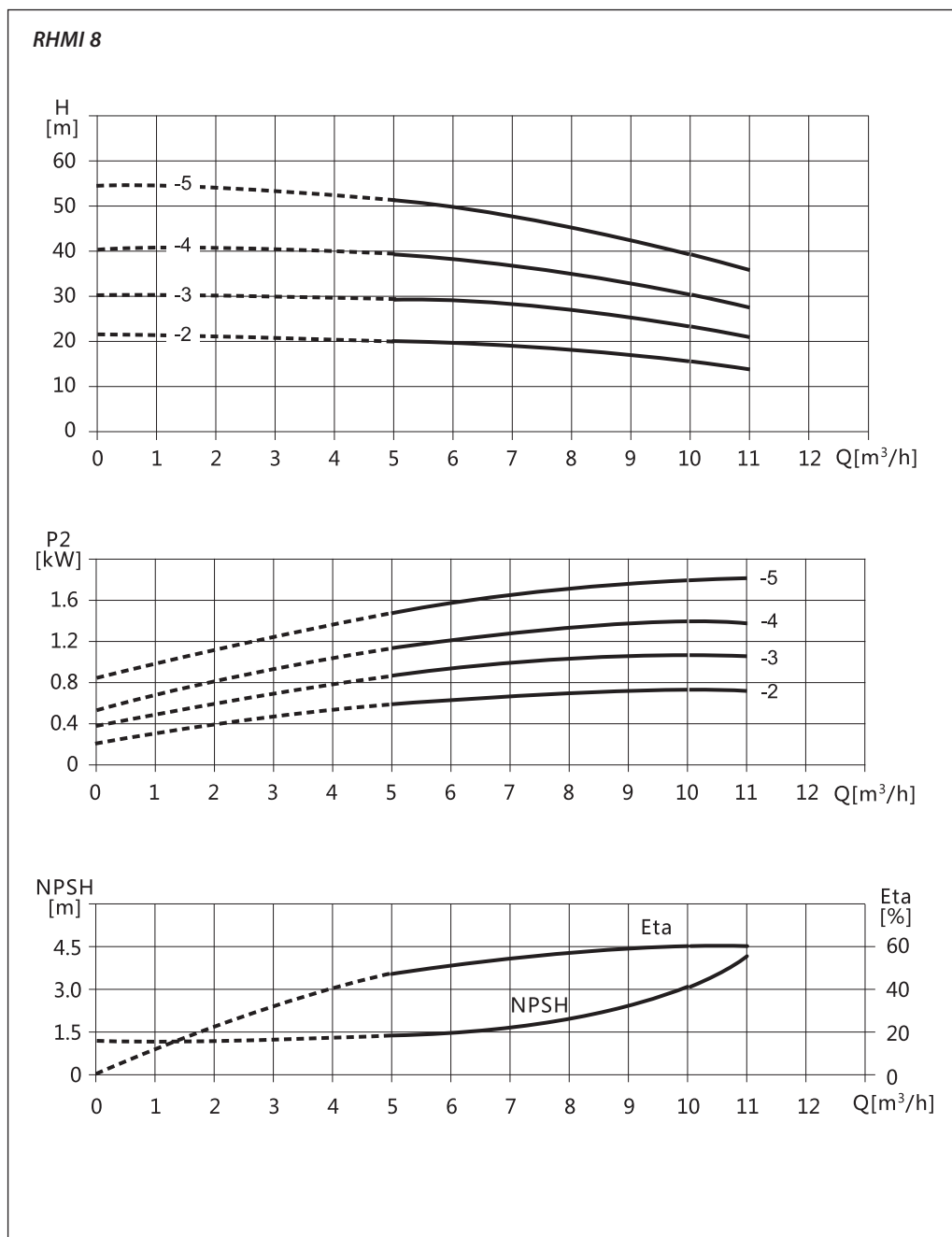
**Габаритные размеры**


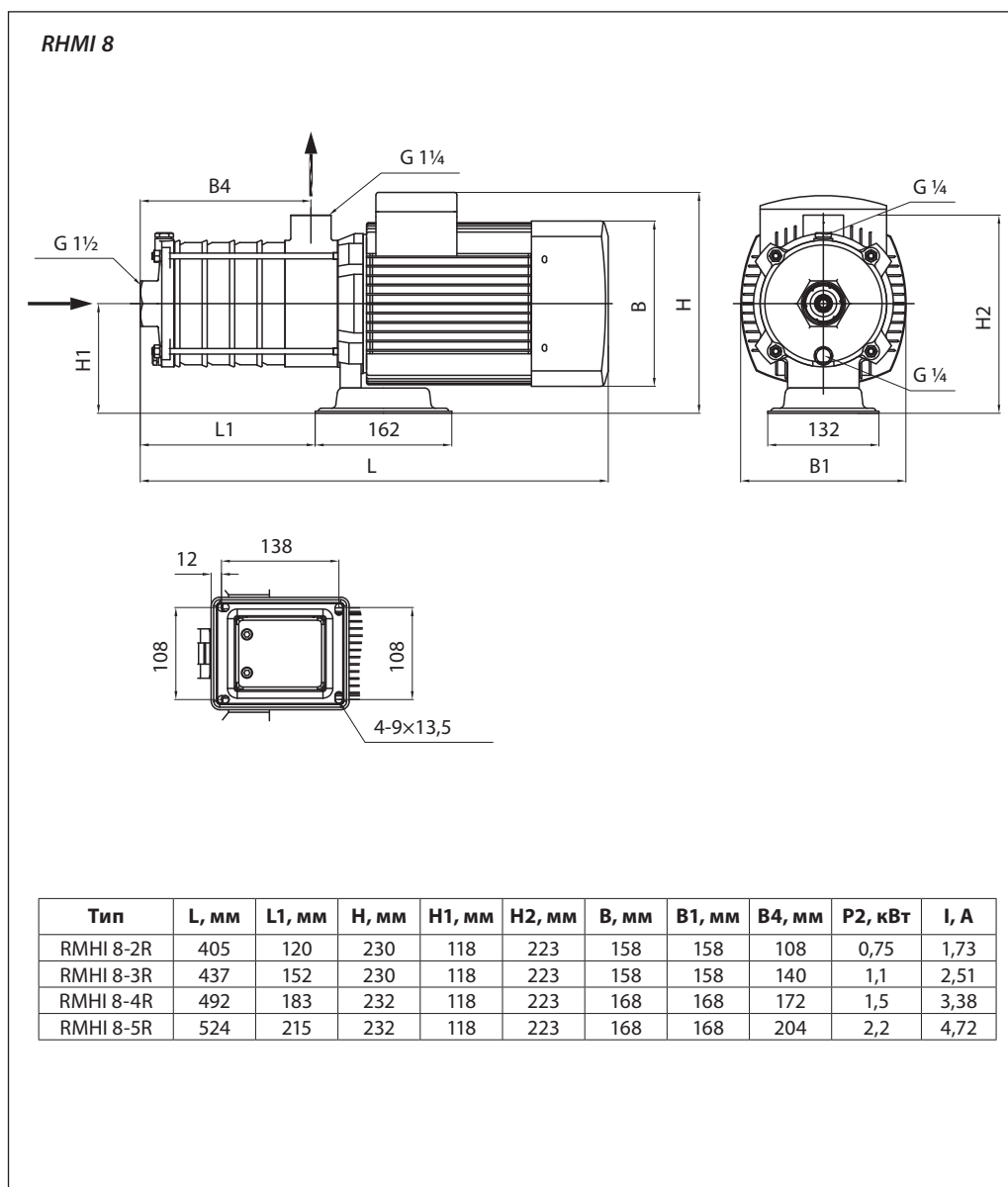
Диаграммы рабочих характеристик  
(продолжение)



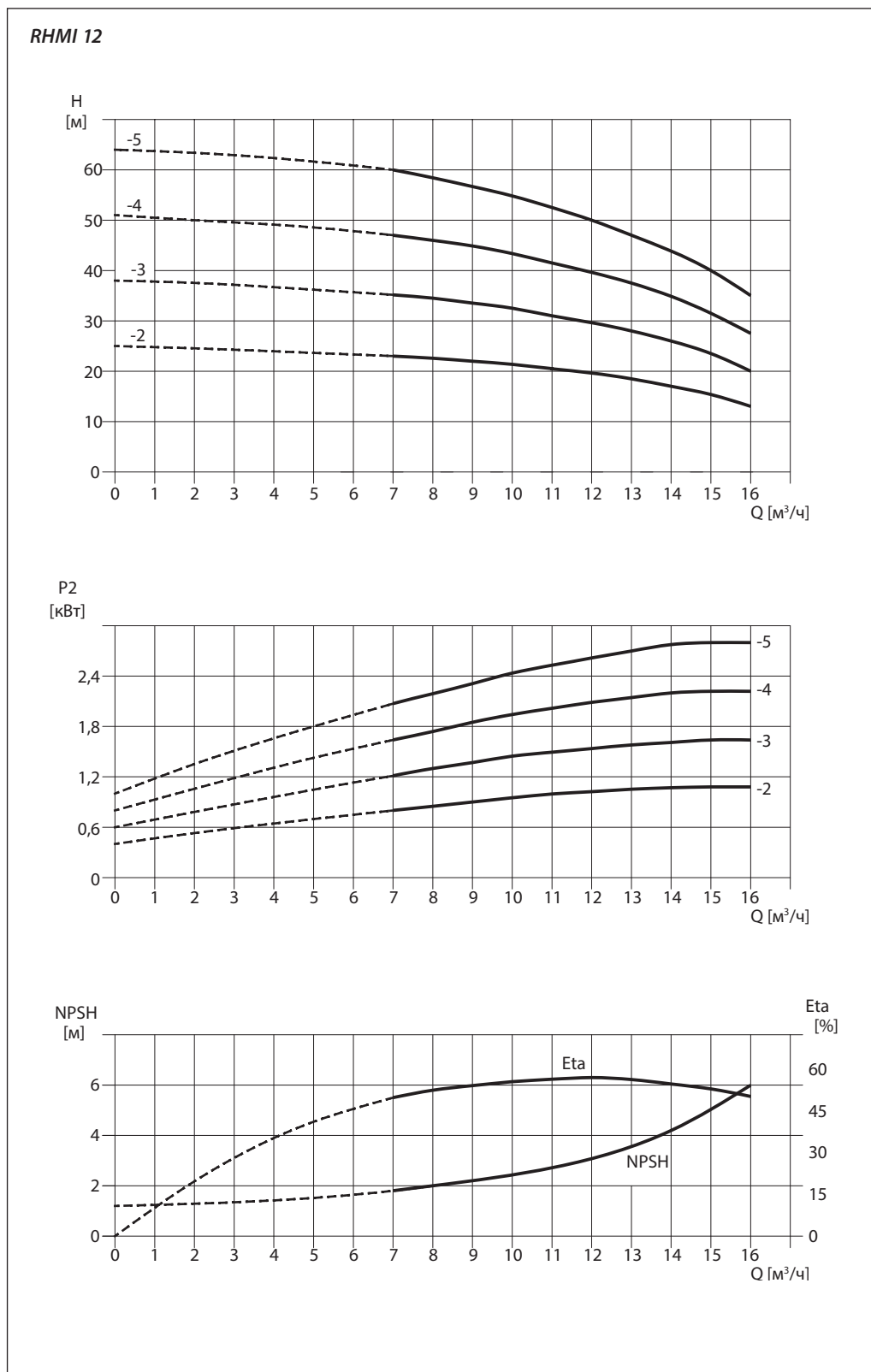
**Габаритные размеры**  
 (продолжение)


Диagramмы рабочих характеристик  
(продолжение)

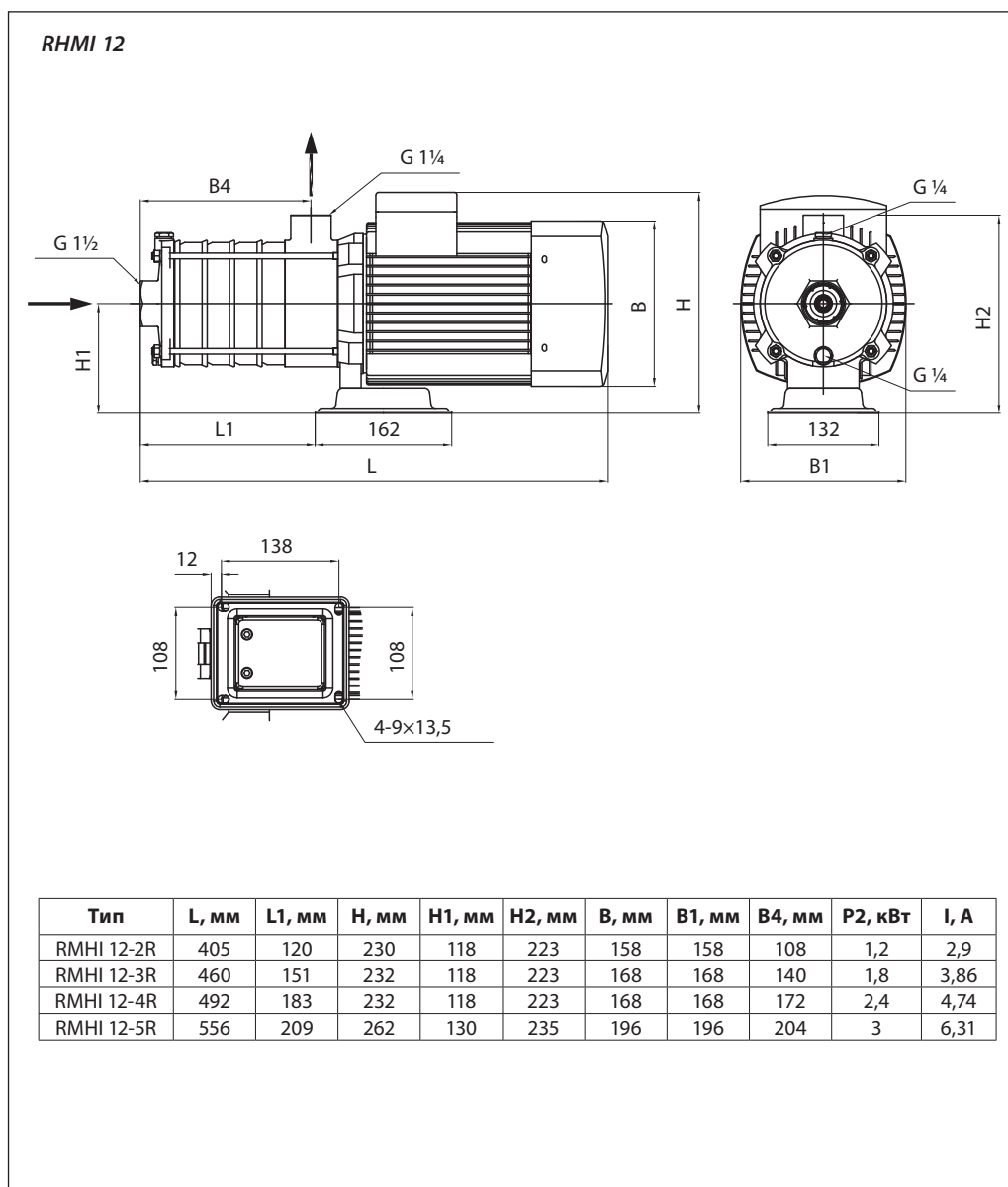


**Габаритные размеры**  
 (продолжение)


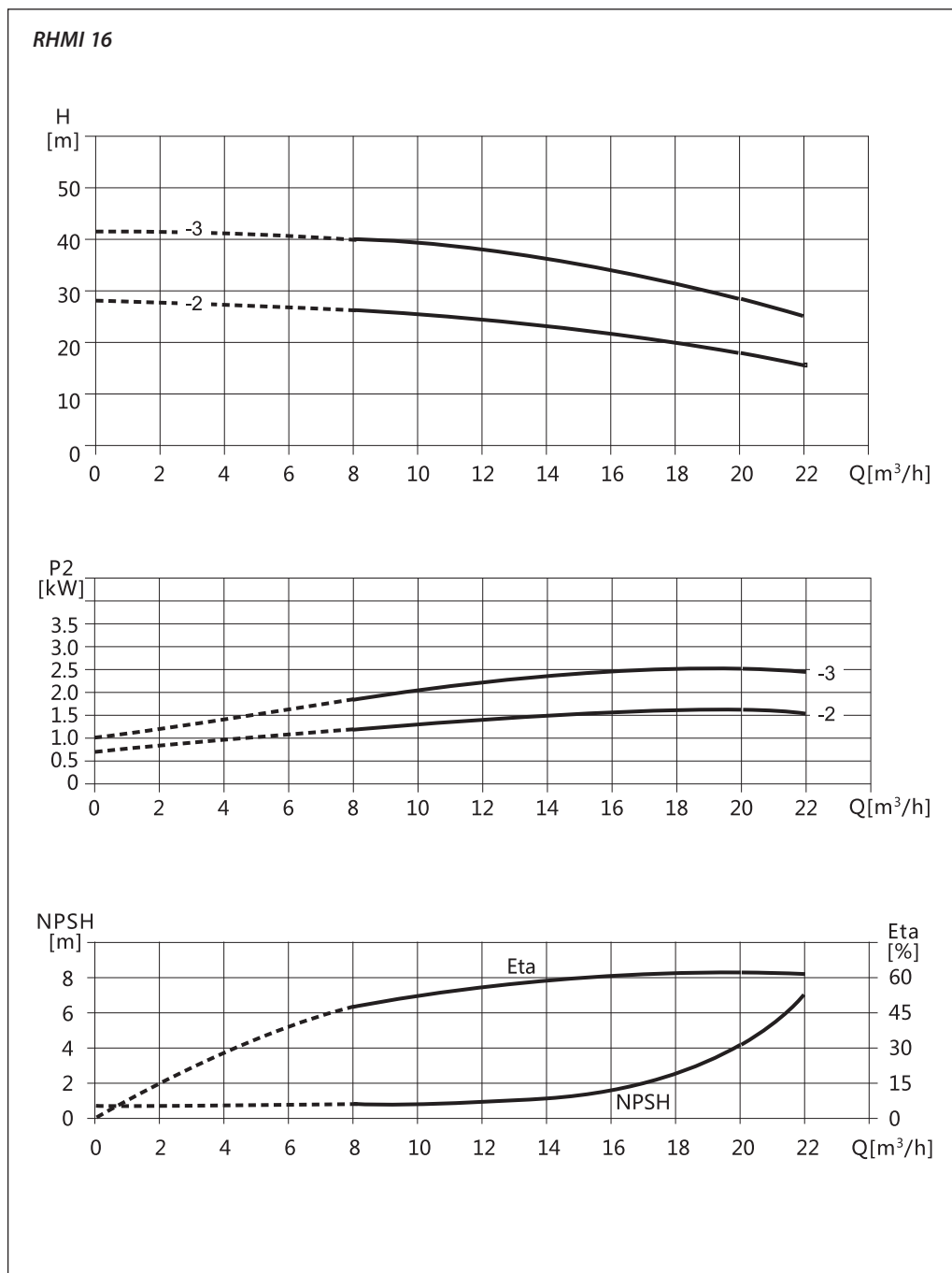
Диаграммы рабочих характеристик  
(продолжение)

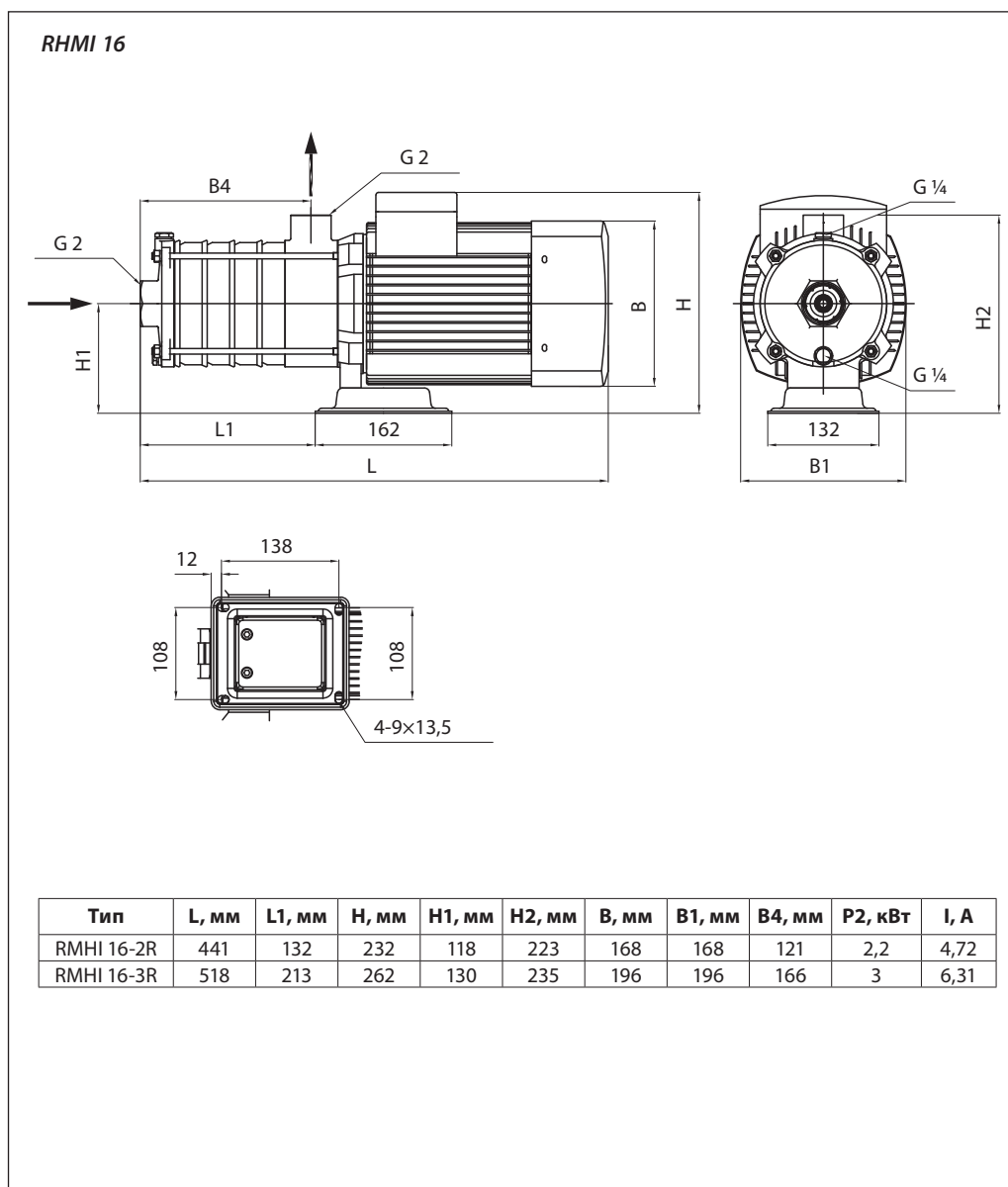




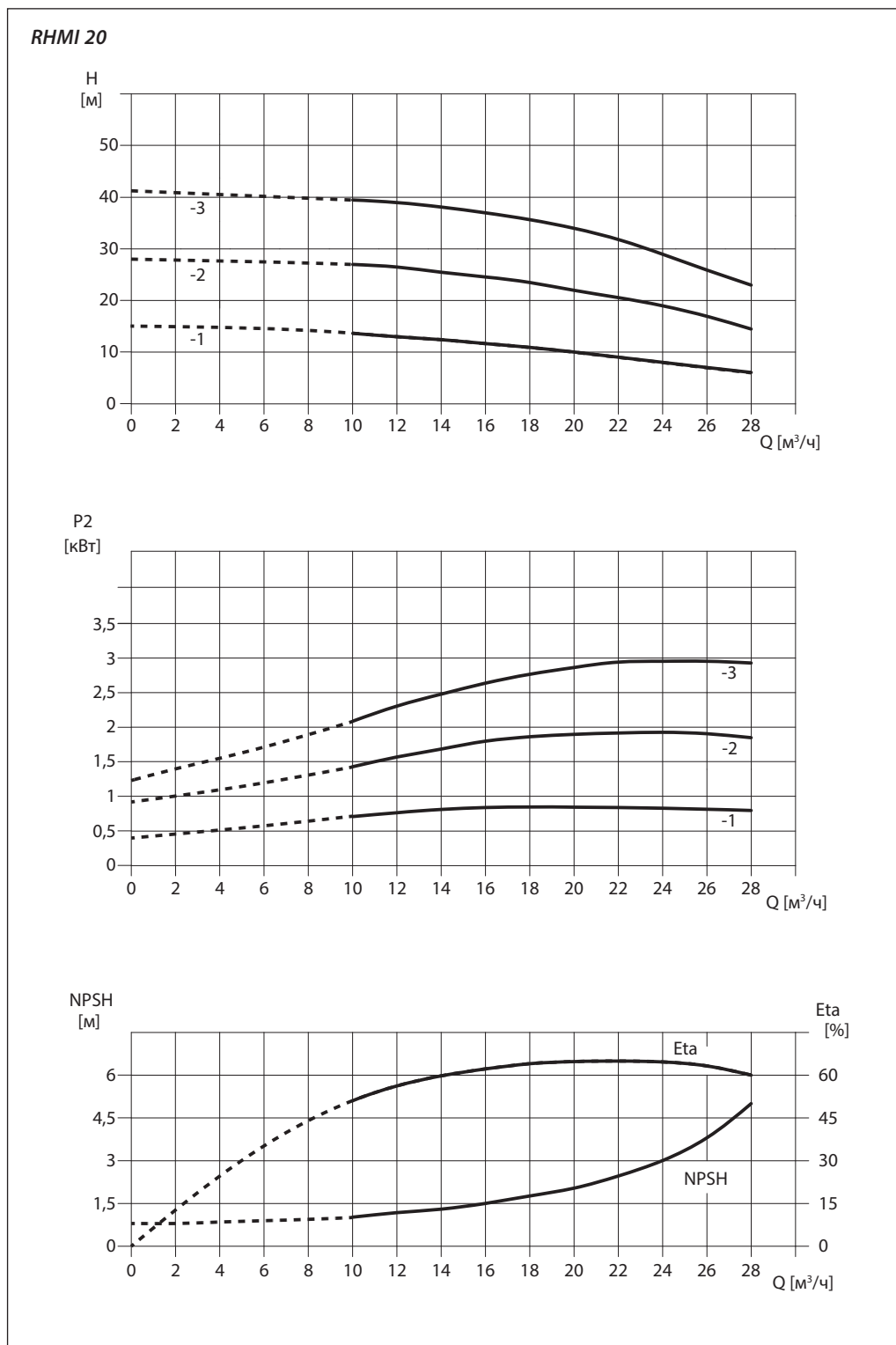
**Габаритные размеры**  
 (продолжение)


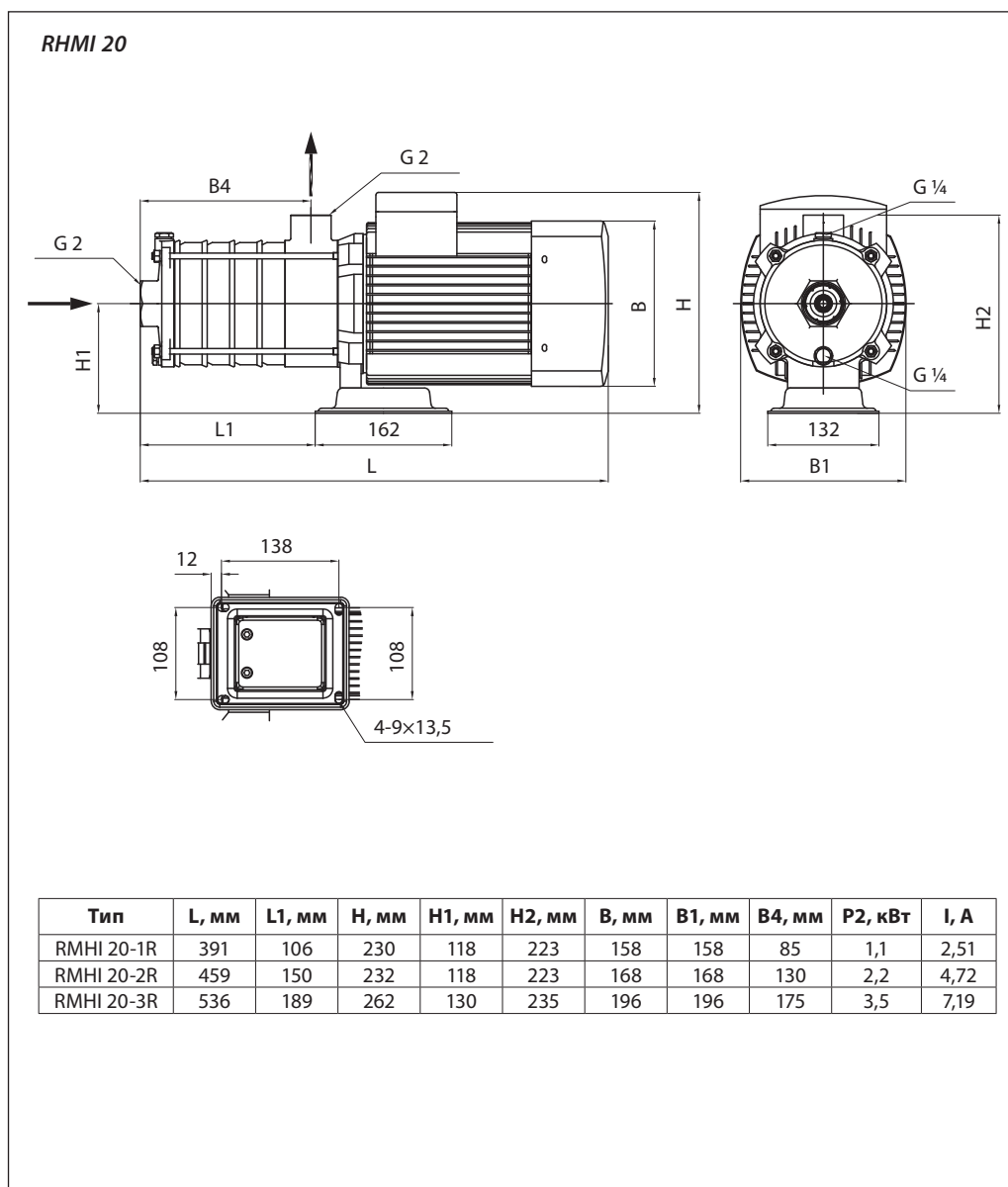
Диаграммы рабочих характеристик  
(продолжение)



**Габаритные размеры**  
 (продолжение)


Диаграммы рабочих характеристик  
(продолжение)



**Габаритные размеры**  
 (продолжение)


## Уровень шума

Данные по уровню звукового давления в зависимости от мощности электродвигателя.

Мощность электродвигателя P <sub>2</sub> , кВт	Максимальный уровень звукового давления, дБ(А)
0,37	64
0,55	64
0,75	67
1,1	67
1,5	72
2,2	72
2,4	72
3	73
3,5	73

### 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.

## **Частотные преобразователи**





## Преобразователь частоты Ридан RF-51

### Описание и область применения



Преобразователь частоты Ридан RF-51 — надежное и компактное решение для управления насосами и вентиляторами, а также для решения задач общей автоматизации. Благодаря компактному размеру, книжной конструкции, и минимальным требованиям для пуска наладки, экономится место в шкафах управления и сокращаются затраты на установку и запуск в эксплуатацию.

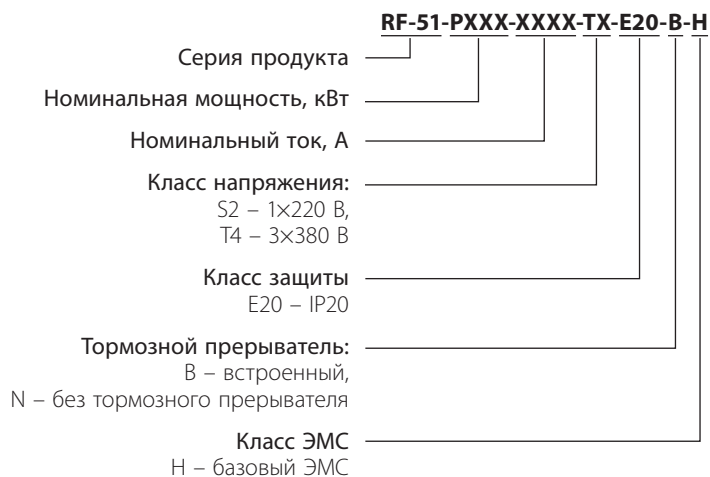
### Основные характеристики

- Мощность: от 0,75 до 22 кВт.
- Сети питания 1x220 В и 3x380 В.
- Степень защиты корпуса: IP20.
- Сетевой интерфейс RS-485.
- Подавление электромагнитных помех благодаря встроенным фильтрам ЭМС.
- Раздельная система охлаждения минимизирует попадание пыли.

### Условное типовое обозначение

#### Пример

*RF-51-P2K2-0005-T4-E20-B-H — преобразователь частоты серии RF-51 мощностью 2,2 кВт, номинальный ток 5 А, напряжение 3x380 В, степень защиты IP20, встроенный тормозной прерыватель, базовый ЭМС фильтр*



**Кодовые номера для оформления заказа**
*Преобразователь частоты Ридан RF-51*

Код заказа	Типовой код	Напряжение, В	Выходная мощность, кВт	Номинальный выходной ток, А	Ток перегрузки 150 %, А <sup>1</sup>	Тепловые потери, Вт	ВхШхГ, мм	Типоразмер корпуса
009D0002R	RF-51-PK75-0004-S2-E20-B-H	Вход 1х220, выход 3х220	0,75	4	6	30	177х65х148	A1
009D0003R	RF-51-P1K5-0007-S2-E20-B-H		1,5	7	10,5	60		
009D0004R	RF-51-P2K2-0010-S2-E20-B-H		2,2	10	15	88		
009D0005R	RF-51-PK75-0003-T4-E20-B-H	Вход 3х380, выход 3х380	0,75	3	4,5	30	177х65х148	A1
009D0006R	RF-51-P1K5-0004-T4-E20-B-H		1,5	4	6	60		
009D0007R	RF-51-P2K2-0005-T4-E20-B-H		2,2	5	7,5	88		
009D0008R	RF-51-P4K0-0009-T4-E20-B-H		4	9,5	14,25	160	202х75х163	A2
009D0009R	RF-51-P5K5-0013-T4-E20-B-H		5,5	13	19,5	165		
009D0010R	RF-51-P7K5-0017-T4-E20-B-H		7,5	17	25,5	225	320х130х161	A3
009D0011R	RF-51-P11K-0025-T4-E20-B-H		11	25	37,5	330		
009D0012R	RF-51-P15K-0032-T4-E20-B-H		15	32	48	450	343х170х183	A4
009D0013R	RF-51-P18K-0038-T4-E20-B-H		18,5	38	57	540		
009D0014R	RF-51-P22K-0045-T4-E20-B-H		22	45	67,5	660		

<sup>1</sup> Перегрузочная способность:

1-фазные ПЧ: 150 % — 20 с, 180 % — 0,5 с.

3-фазные ПЧ: 150 % — 60 с, 180 % — 5 с, 200 % — 0,5 с.

**Дополнительные опции**

Код заказа	Описание
009D1001R	Выносной внешний цифровой двухстрочный пульт
009D1010R	Выносной внешний цифровой однострочный пульт

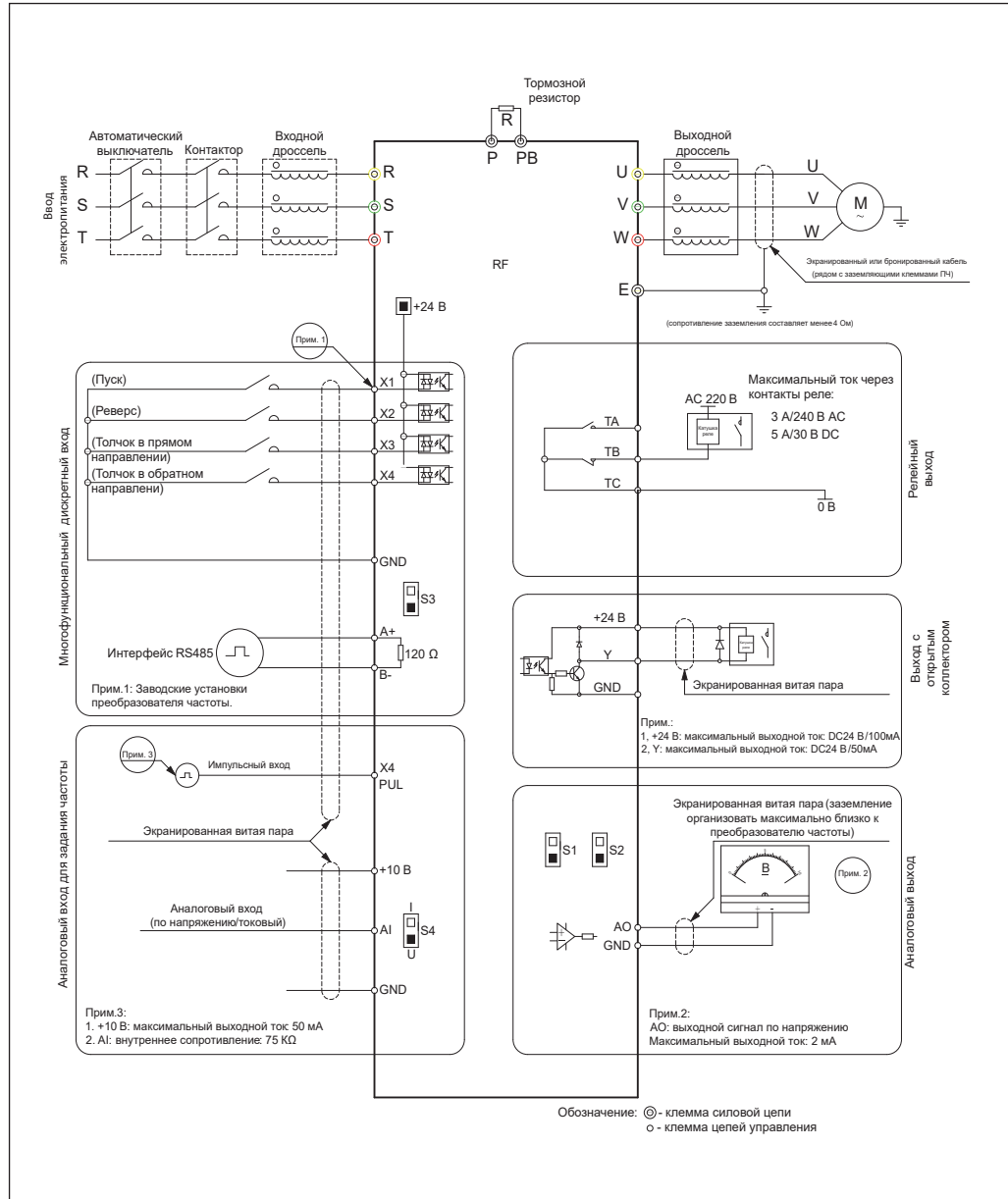
**Технические характеристики**

Входные характеристики сети питания (R, S, T/L, N)	
Диапазон напряжения, В	S2: 1х220; T4: 3х380
Частота сети, Гц	50/60 ±5 %
Допустимые отклонения, %	Коэффициент дисбаланса напряжения <3. Степень искажения соответствует требованиям IEC61800-2
Коэффициент мощности (cos φ)	≥0,94 (с дросселем в звене постоянного тока)
КПД инвертора, %	≥96
Выходные характеристики (U, V, W)	
Выходное напряжение	0–100 % входного напряжения (при нормальных условиях, ошибка меньше 5 %)
Выходная частота, Гц	0–200 (режим VVC+), 0–299 (режим U/f)
Точность регулирования частоты на выходе, %	± 0,5 от максимального значения частоты
Перегрузочная способность по току от номинального значения	Для ПЧ 1х220 В: 150 % в течение 20 с, 180 % в течение 5 с. Для ПЧ 3х380 В: 150 % в течение 1 мин, 180 % в течение 5 с, 200 % в течение 0,5 с
Основные показатели регулирования	
Тип двигателя	Асинхронный двигатель, синхронный двигатель с постоянными магнитами (PMSM)

**Технические характеристики**  
*(продолжение)*

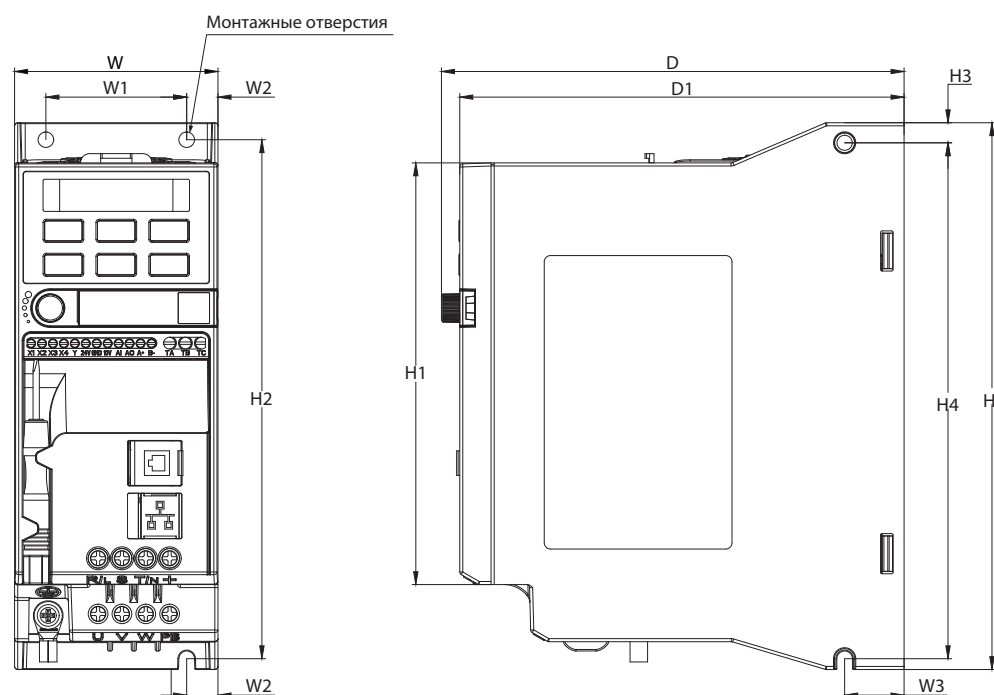
Режим управления двигателем	U/f без обратной связи, векторное управление без датчика положения
Тип модуляции	Оптимизированная пространственно-векторная ШИМ
Частота ШИМ, кГц	1–16
Диапазон регулирования скорости	Векторное управление без о/с: 1:100 при номинальной нагрузке
Точность поддержания установившейся скорости	Векторное управление без о/с: $\leq 2\%$ от номинальной синхронной скорости
Пусковой момент	Векторное управление без о/с: 150 % от номинального момента при 0,5 Гц
Скорость реакции на изменение момента	Векторное управление без о/с: <20 мс
Точность поддержания частоты	Цифровое задание: $\pm 0,01\%$ от максимальной частоты. Аналоговое задание: $\pm 0,2\%$ от максимальной частоты
Шаг настройки частоты	Цифровое задание: 0,01 Гц. Аналоговое задание: 0,05 % от максимальной частоты
<i>Основные функции</i>	
Возможность торможения постоянным током	Начальная частота: 0–50 Гц. Время торможения: 0,1–60 с. Ток торможения: до 150 % от номинального тока
Компенсация момента	Автоматический режим: до 100 %. Ручной режим: до 30 %
Кривая U/f	Четыре типа: линейная характеристика, самонастраивающаяся характеристика, характеристика понижения момента (вторая зона регулирования от 1,1 до 2,0 мощности), квадратичная характеристика
Кривые разгона и торможения	Два типа: линейная кривая, S-образная кривая разгона и торможения. Четыре набора времени разгона и торможения; шаг по времени 0,01 с, максимум – 650 с
Номинальное выходное напряжение	Можно установить от 50 до 100 % от входного напряжения. 100 % при использовании функции компенсации напряжения питания
Автоматическая регулировка напряжения	Автоматическое поддержание постоянного выходного напряжения при колебаниях напряжения сети
Автоматическая функция энергосбережения	Автоматическое ограничение тока во время работы для предотвращения аварий из-за перегрузки по току
Стандартные функции	ПИД-регулирование, отслеживание скорости и автозапуск после отключения питания, пропуск резонансных частот, управление верхним и нижним пределами частоты, предустановленные скорости, RS-485, аналоговый выход, частотно-импульсный выход
Входы задания частоты	Цифровое задание с панели оператора, потенциометр панели, аналоговый вход (напр./ток), задание по шине связи, задание предустановленных скоростей с помощью цифр. входов, основной и вспомогательный пост управления (переключение различными способами)
Входы	1 аналоговый вход по напряжению и току, 4 цифровых входа
Источники команды СТАРТ	Панель оператора, цифровой вход, шина связи
Сигналы входных команд	Старт, Стоп, Вперед/Реверс, Толчок, Мультискорости, Выбег, Сброс, Выбор ускор./замедл., Выбор поста задания, Внешняя авария
Выходы	1 аналоговый выход по току и напряжению, 1 цифровой выход, 1 реле
Длина неэкранированного кабеля, м	50 до 4 кВт, 70–135 от 5,5 до 18,5 кВт, 150 более 18,5 кВт
Дисплей	Встроенный цифровой однострочный дисплей, опциональный выносной цифровой двухстрочный дисплей (возможность копирования параметров)
<i>Окружающая среда, исполнение привода</i>	
Корпус	IP20 (принудительное возд. охлаждение)
Максимальная высота, м	1000, при превышении — понижение характеристик 1 %/100 м
Рабочая температура, °C	-10...+50. Снижение номинальных характеристик при превышении +40 °C. Максимально +60 °C с пониженной нагрузкой
Относительная влажность, %	5–95 (без выпадения конденсата)
Вибрации, g	0,6 (5,9 м/с <sup>2</sup> ) в вибродиапазоне 9–200 Гц
Температура хранения, °C	-40...+60
Монтаж	Настенный, шкафной

Подключение кабелей управления



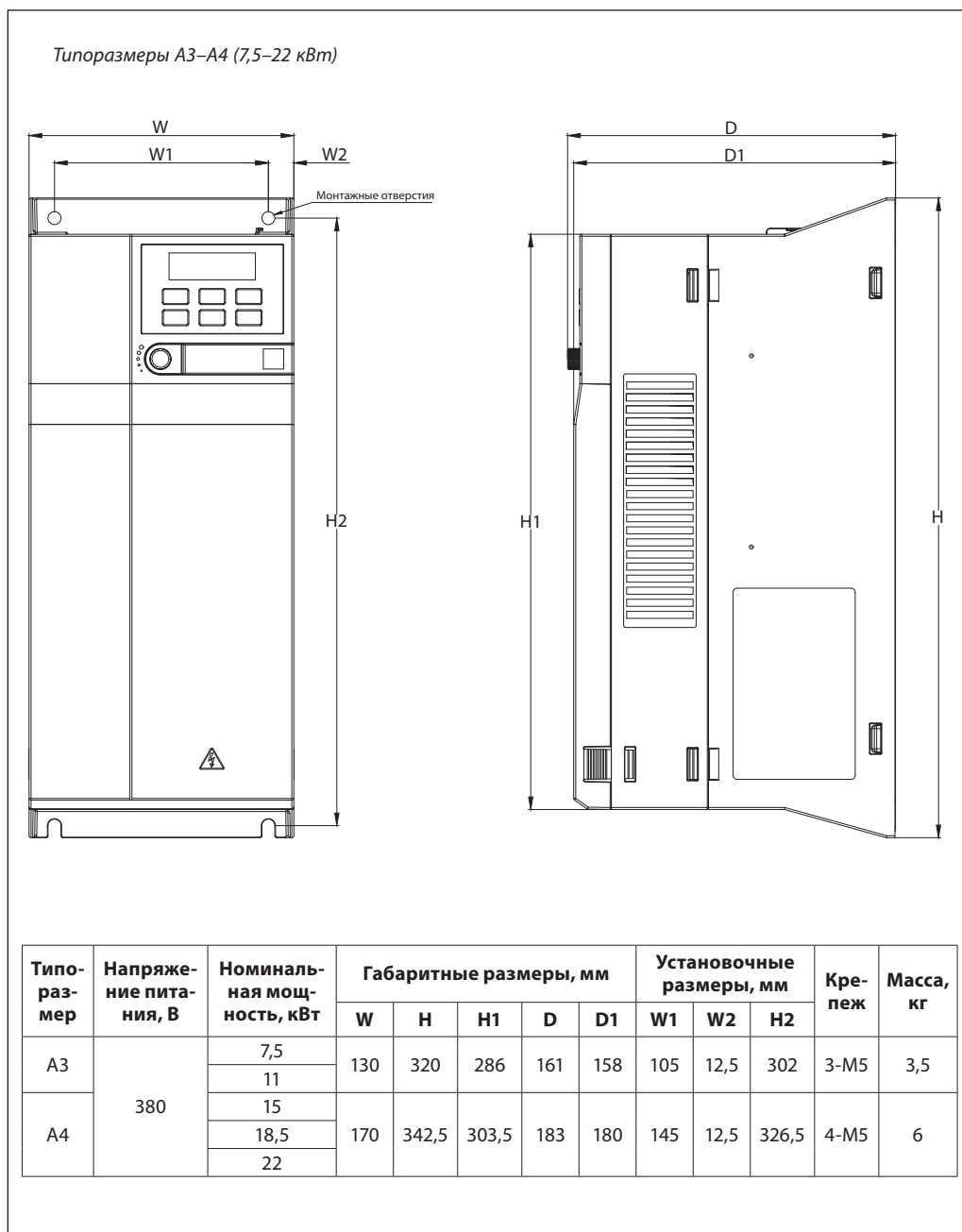
**Масса и габаритные размеры**

Типоразмеры А1–А2 (0,4–5,5 кВт)



Типоразмер	Напряжение питания, В	Номинальная мощность, кВт	Габаритные размеры, мм					Установочные размеры, мм					Крепеж	Масса, кг	
			W	H	H1	D	D1	W1	W2	H2	W3	H3			H4
A1	220	0,75	65	177	155	148	142	45	10	168	19	6,5	167	3-M4	0,9
	380	0,75													
		1,5													
A2	220	1,5	75	202	180	163	157	55	10	193	19	6,5	192	3-M4	1,9
		2,2													
	380	4													
		5,5													

**Масса и габаритные 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](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.

## Преобразователь частоты Ридан RF-101

### Описание и область применения



Преобразователь частоты Ридан RF-101 является преобразователем для общего применения в системах отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, холодильных машинах и других промышленных применениях. Позволяет управлять двигателями мощностью до 450 кВт. Благодаря компактному размеру, книжной конструкции, и минимальным требованиям для пусконаладки, экономится место в шкафах управления и сокращаются затраты на установку и запуск в эксплуатацию.

#### Основные характеристики

- Мощность: от 0,75 до 450 кВт.
- Сети питания 1×220 В и 3×380 В.
- Степень защиты корпуса: IP20.
- Сетевой интерфейс RS-485.
- Подавление электромагнитных помех благодаря встроенным фильтрам ЭМС.
- Раздельная система охлаждения минимизирует попадание пыли.
- Модульная конструкция.
- Встроенный дроссель на звене постоянного тока обеспечивает низкую гармоническую нагрузку на сеть.

### Условное типовое обозначение

#### Пример

RF-101-P11K-0025-A-T4-E20-B-H — преобразователь частоты серии RF-101 мощностью 11 кВт, номинальный ток 25 А, нормальная перегрузочная способность, напряжение 3×380 В, степень защиты IP20, со встроенным тормозным прерывателем, базовый ЭМС-фильтр, встроенный DC-дроссель

#### RF-101-PXXX-XXXX-X-TX-E20-B-H-D



**Кодовые номера для оформления заказа**
*Преобразователь частоты RF-101 с нормальной перегрузкой, 3х380 В*

Код заказа	Типовой код	Выходная мощность, кВт	Номинальный выходной ток, А	Ток перегрузки 120 %, А	Торм. ключ	Дроссель	Тепловые потери, Вт	ВхШхГ, мм	Типоразмер корпуса		
009D0023R	RF-101-PK75-0003-A-T4-E20-B-H	0,75	3	3,6	Встроенный		22,5	204x80x155	B1		
009D0024R	RF-101-P1K5-0004-A-T4-E20-B-H	1,5	4	4,8			45				
009D0025R	RF-101-P2K2-0006-A-T4-E20-B-H	2,2	6	7,2			66				
009D0027R	RF-101-P5K5-0013-A-T4-E20-B-H	5,5	13	15,6			165	245x100x155	B2		
009D0028R	RF-101-P7K5-0017-A-T4-E20-B-H	7,5	17	20,4			225				
009D0029R	RF-101-P11K-0025-A-T4-E20-B-H	11	25	30			330	323x116x175	B3		
009D0030R	RF-101-P15K-0032-A-T4-E20-B-H	15	32	38,4			450				
009D0031R	RF-101-P18K-0038-A-T4-E20-B-H	18	38	45,6			540	383x142x225	B4		
009D0032R	RF-101-P22K-0045-A-T4-E20-B-H	22	45	54			660				
009D0033R	RF-101-P30K-0060-A-T4-E20-B-H	30	60	72			900				
009D0034R	RF-101-P37K-0075-A-T4-E20-N-H	37	75	90			Внешний		1110	434x172x225	B5
009D0035R	RF-101-P45K-0090-A-T4-E20-N-H	45	90	108	1215						
009D0036R	RF-101-P55K-0110-A-T4-E20-N-H	55	110	132	1375	558x249x310			B6		
009D0037R	RF-101-P75K-0150-A-T4-E20-N-H	75	150	180	1650						
009D0038R	RF-101-P90K-0180-A-T4-E20-N-H	90	180	216	1800	638x279x350			B7		
009D0039R	RF-101-P110-0210-A-T4-E20-N-H	110	210	252	2200						
009D0040R	RF-101-P132-0250-A-T4-E20-N-H	132	250	300	2640						
009D0041R	RF-101-P160-0310-A-T4-E20-N-H-D	160	310	372	Внешний				3200	738x359x405	B8
009D0042R	RF-101-P185-0340-A-T4-E20-N-H-D	185	340	408					3700		
009D0043R	RF-101-P200-0380-A-T4-E20-N-H-D	200	380	456					4000	940x369x480	B9
009D0044R	RF-101-P220-0415-A-T4-E20-N-H-D	220	415	498					4400		
009D0045R	RF-101-P250-0470-A-T4-E20-N-H-D	250	470	564			5000	1140x379x545	B10		
009D0046R	RF-101-P280-0510-A-T4-E20-N-H-D	280	510	612			5600				
009D0047R	RF-101-P315-0600-A-T4-E20-N-H-D	315	600	720			6300				
009D0048R	RF-101-P355-0670-A-T4-E20-N-H-D	355	670	804			7100	1250x404x545	B11		
009D0049R	RF-101-P400-0750-A-T4-E20-N-H-D	400	750	900			8000				
009D0050R	RF-101-P450-0810-A-T4-E20-N-H-D	450	810	972			9000				

*Преобразователь частоты RF-101 с нормальной перегрузкой и встроенным дросселем, 3х380 В*

Код заказа	Типовой код	Выходная мощность, кВт	Номинальный выходной ток, А	Ток перегрузки 120 %, А	Торм. ключ	Дроссель	Тепловые потери, Вт	ВхШхГ, мм	Типоразмер корпуса
009D0066R	RF-101-P55K-0110-A-T4-E20-N-H-D	55	110	132	Внешний	Встроенный	1375	558x249x310	B6
009D0067R	RF-101-P75K-0150-A-T4-E20-N-H-D	75	150	180			1650		
009D0068R	RF-101-P90K-0180-A-T4-E20-N-H-D	90	180	216			1800		
009D0069R	RF-101-P110-0210-A-T4-E20-N-H-D	110	210	252			2200	638x279x350	B7
009D0070R	RF-101-P132-0250-A-T4-E20-N-H-D	132	250	300			2640		

*Преобразователь частоты RF-101 с высокой перегрузкой, вход 1х220 В, выход 3х220 В*

Код заказа	Типовой код	Выходная мощность, кВт	Номинальный выходной ток, А	Ток перегрузки 120 %, А	Торм. ключ	Дроссель	Тепловые потери, Вт	ВхШхГ, мм	Типоразмер корпуса
009D0101R	RF-101-PK75-0004-U-S2-E20-B-H	0,75	4	6	Встроенный	Внешний	22,5	204x80x155	B1
009D0102R	RF-101-P1K5-0007-U-S2-E20-B-H	1,5	7	10,5			45		
009D0103R	RF-101-P2K2-0010-U-S2-E20-B-H	2,2	10	15			66	245x100x155	B2
009D0104R	RF-101-P4K0-0016-U-S2-E20-B-H	4	16	24			120		
009D0105R	RF-101-P5K5-0020-U-S2-E20-B-H	5,5	20	30			165	323x116x175	B3
009D0106R	RF-101-P7K5-0030-U-S2-E20-B-H	7,5	30	45			225	383x142x225	B4
009D0107R	RF-101-P11K-0042-U-S2-E20-B-H	11	42	63			330		



**Кодовые номера для оформления заказа**  
*(продолжение)*
*Дополнительные опции*

Код заказа	Описание
009D1001R	Выносной внешний цифровой двухстрочный пульт
009D1002R	RF-101 опция ProfiBus
009D1003R	RF-101 опция ProfiNet
009D1004R	RF-101 опция расширения входов/выходов (1 аналоговый выход, 4 цифровых входа, 1 релейный выход, 1 цифровой выход, 1 вход датчика PT100/PT1000/KTY)
009D1005R	RF-101 энкодерная опция 5 В
009D1006R	RF-101 энкодерная опция 12 В
009D1007R	RF-101 резольверная опция
009D1018R	RF-101 опция Modbus TCP/IP, 24 В
009D1010R	Выносной внешний цифровой однострочный пульт
009D1011R	Внешний графический пульт оператора

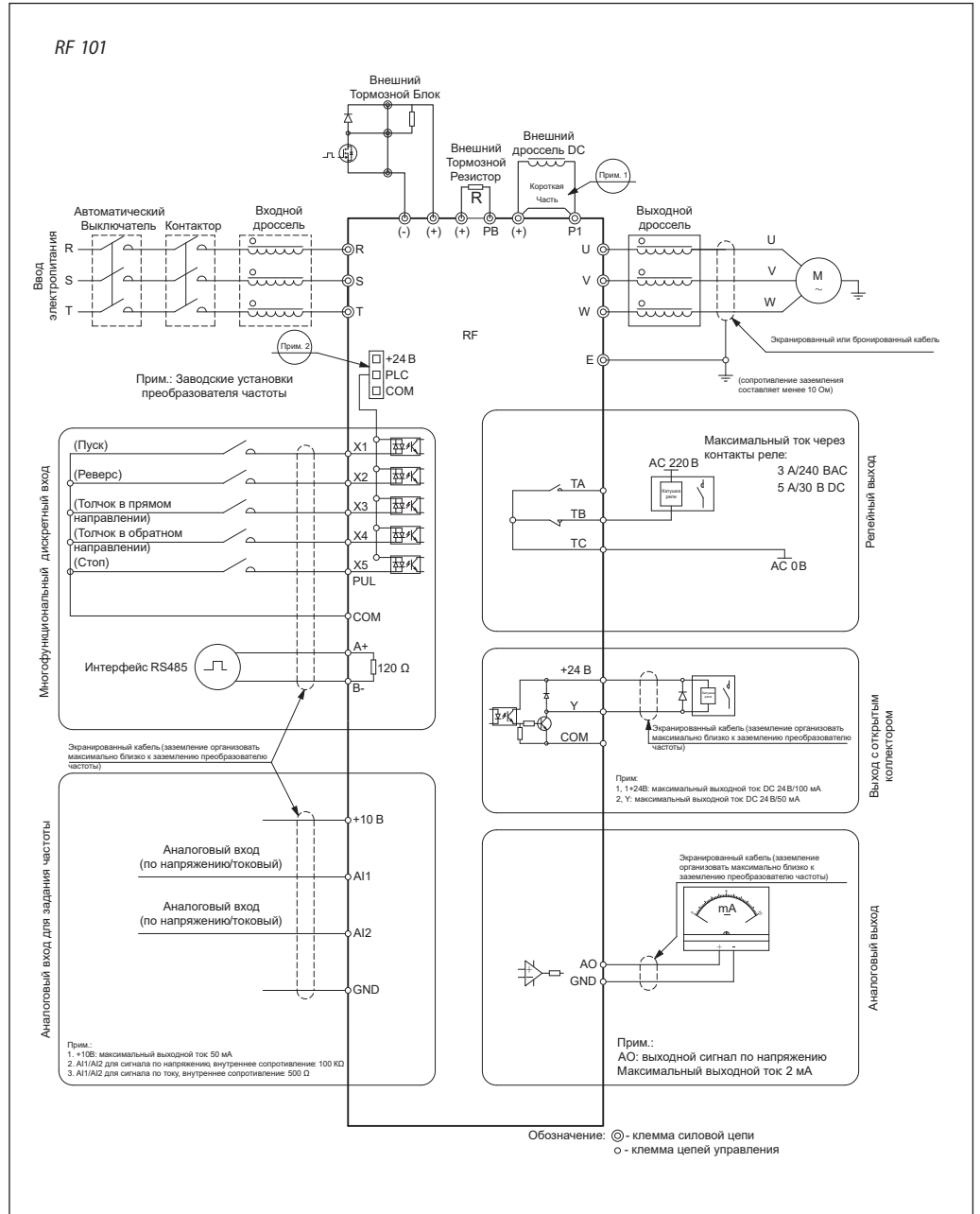
**Технические характеристики**

<i>Входные характеристики сети питания</i>	
Входное напряжение	S2: 1x220 В T4: 3x380 В
Частота сети	50/60 Гц ±5 %
Допустимые отклонения	Уровень дисбаланса напряжения <3 %. Степень искажения соответствует требованиям IEC61800-2
<i>Выходные характеристики (U, V, W)</i>	
Выходное напряжение	0–100 % входного напряжения (при нормальных условиях ошибка <5 %)
Выходная частота	0–299 Гц ±0,5 %
Перегрузочная способность	Нормальная: 120 % — 35 с, 140 % — 9 с, 150 % — 3 с. Высокая: 150 % — 89 с, 180 % — 10 с, 200 % — 3 с
<i>Основные показатели регулирования</i>	
Тип двигателя	Асинхронный, синхронный двигатель с постоянными магнитами
Режим управления двигателем	U/f, векторное управление без/с обратной связью
Тип модуляции	Оптимизированная пространственно-векторная ШИМ
Частота ШИМ	1–16 кГц
Диапазон регулирования скорости	Векторное управление без о/с: 1:100
	Векторное управление с о/с: 1:1000
Точность поддержания установившейся скорости	Векторное управление без о/с: ≤2 %
	Векторное управление с о/с: <0,05 %
Пусковой момент	Векторное управление без о/с: 150 % от 0,5 Гц
	Векторное управление с о/с: 200 % от 0 Гц
Скорость реакции на изменение момента	Векторное управление без о/с: <20 мс
	Векторное управление с о/с: <10 мс
Точность поддержания частоты	Цифровое задание: ±0,01 % от максимальной частоты
	Аналоговое задание: ±0,2 % от максимальной частоты
Шаг настройки частоты	Цифровое задание: 0,01 Гц
	Аналоговое задание: ±0,05 % от максимального значения частоты
<i>Основные функции</i>	
Компенсация момента	Автоматический режим: до 100 %
	Ручной режим: до 30 %
Кривая U/f	Четыре типа: линейная характеристика, самонастраивающаяся характеристика, характеристика понижения момента (вторая зона регулирования от 1,1 до 2,0 мощности), квадратичная характеристика

**Технические характеристики**  
*(продолжение)*

Кривые разгона и торможения	Два типа: линейная кривая, S-образная кривая разгона и торможения
	Четыре набора времени разгона и торможения: шаг по времени 0,01 с, максимум – 650 с
Номинальное выходное напряжение	Можно установить от 50 до 100 % от входного напряжения, 100 % при использовании функции компенсации напряжения питания
Автоматическая регулировка напряжения	Автоматическое поддержание постоянного выходного напряжения при колебаниях напряжения сети
Автоматическая функция энергосбережения	Автоматическое ограничение тока во время работы для предотвращения аварий из-за перегрузки по току
Стандартные функции	ПИД-регулирование, отслеживание скорости и автозапуск после отключения питания, пропуск резонансных частот, управление верхним и нижним пределом частоты, предустановленные скорости, RS-485, аналоговый выход, частотно-импульсный выход
Аналоговый вход	2 (0–10 В или 0/4–20 мА)
Реле	1
Аналоговый выход	1 (0–10 В, 0/4–20 мА), импульсный
Цифровые входы и выходы	5 входов, 1 выход
Коммуникация	Modbus RTU встроенная
	Profibus (опция)
	Profinet (опция)
	CANopen (опция)
Длина неэкранированного кабеля, м	50 – до 4кВт, 70-135 от 5,5 до 18,5 кВт, 150 – более 18,5 кВт
Дисплей	Встроенный цифровой
<i>Окружающая среда, исполнение привода</i>	
Максимальная высота	1000 м, далее понижение характеристик 1 %/100 м
Рабочая температура	–10...+50 °С. Снижение номинальных характеристик при превышении +40 °С
Вибрации	0,6 г в диапазоне 9–200 Гц
Температура хранения	–40...+60 °С
Корпус	IP20
Монтаж	Настенный, шкафной

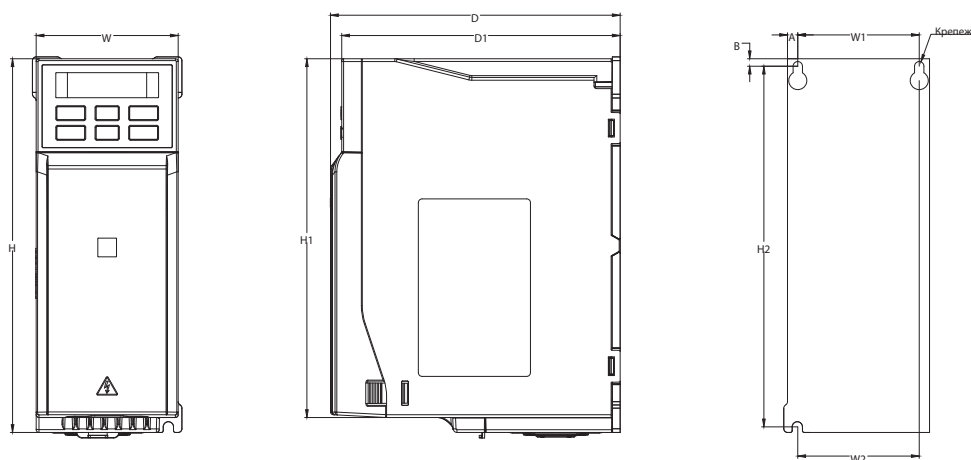
Подключение кабелей управления



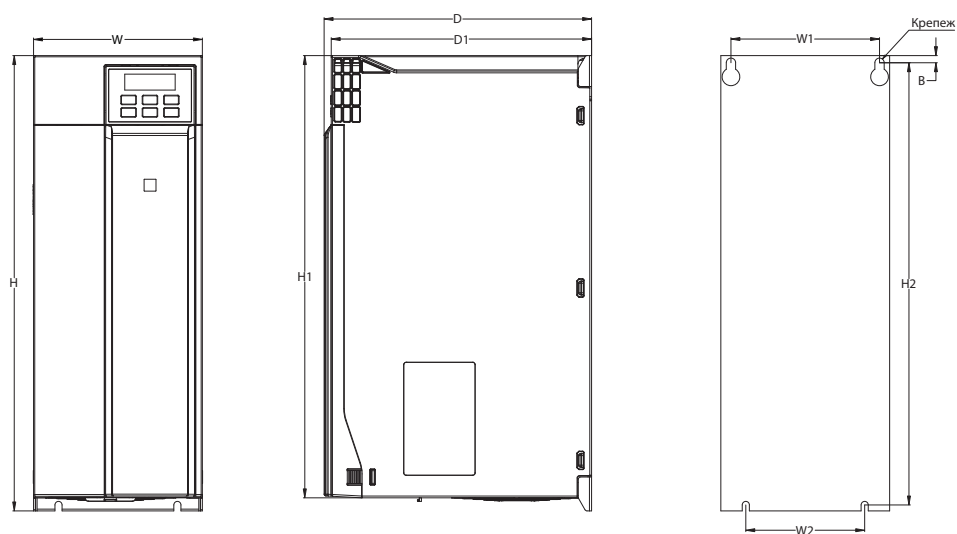
**Масса и габаритные размеры**

Типоразмеры В1–В3 (0,75–11 кВт)

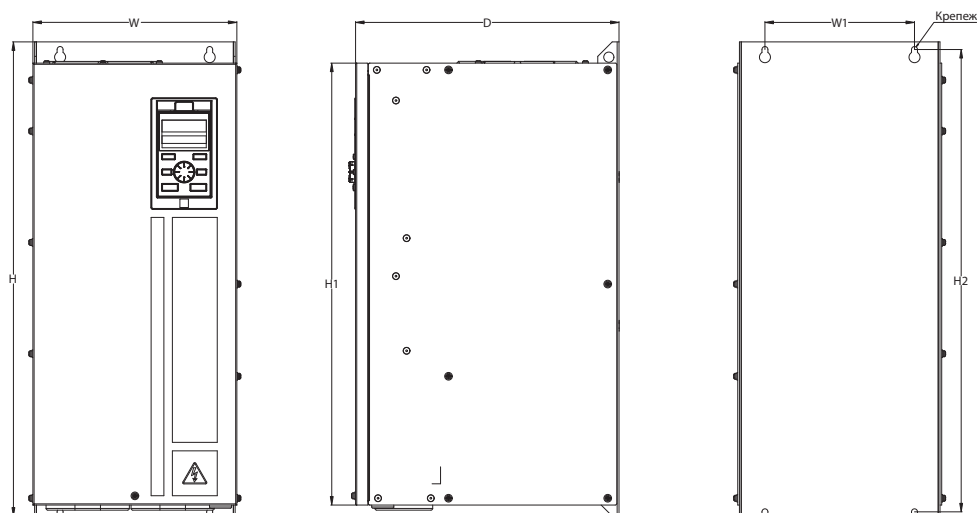
НО – высокая перегрузка, NO – нормальная перегрузка



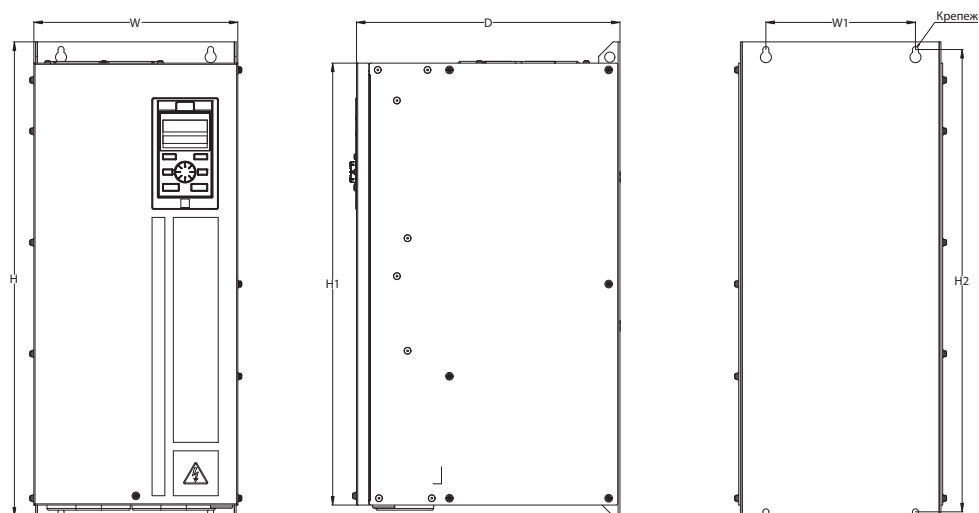
Типоразмер	Напряжение питания, В	Номинальная мощность НО (NO), кВт	Габаритные размеры, мм					Установочные размеры, мм					Крепеж	Масса, кг
			W	H	H1	D	D1	W1	W2	H2	A	B		
В1	220	0,75	80	204	192	155	149	65	65	193	7,5	5	3-M4	1,3
		1,5												
	380	0,75 (0,75)												
		1,5 (1,5)												
В2	220	2,2	100	245	231	155	149	84	87	232	8	5,5	3-M4	1,9
		4												
	380	4 (5,5)												
		5,5 (7,5)												
В3	220	2,2	116	323	308	175	169	98	100	308	9	6	3-M5	3,5
		4												
	380	7,5 (11)												
		11 (15)												

**Масса и габаритные размеры (продолжение)**
*Типоразмеры В4–В5 (7,5–37 кВт)*
*НО – высокая перегрузка, NO – нормальная перегрузка*


Типоразмер	Напряжение питания, В	Номинальная мощность НО (NO), кВт	Габаритные размеры, мм					Установочные размеры, мм				Крепеж	Масса, кг
			W	H	H1	D	D1	W1	W2	H2	B		
В4	220	7,5	142	383	372	225	219	125	100	372	6	4-M5	6
		11											
	380	15 (18)											
		18 (22)											
В5	380	22 (30)	172	434	430	225	219	150	150	417	7,5	4-M5	10,9
		30 (37)											
		37 (45)											

**Масса и габаритные размеры (продолжение)**
*Типоразмеры В6–В8 (45–160 кВт)*


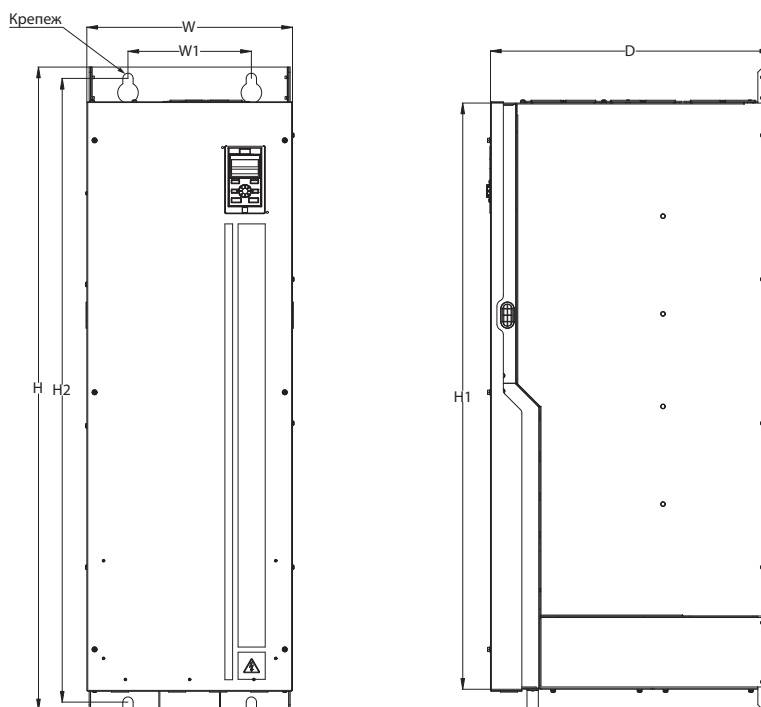
Типоразмер	Напряжение питания, В	Номинальная мощность НО (НО), кВт	Габаритные размеры, мм				Установочные размеры, мм		Крепеж	Масса, кг
			W	H	H1	D	W1	H2		
B6	380	45 (55)	240	558	520	310	176	544	4-M6	25
		55 (75)								
		75 (90)								
B7		90 (110)	270	638	580	350	195	615	4-M8	35
		110 (132)								
B8		132 (160)	350	738	680	405	220	715	4-M8	63,8
	160 (185)	66,5								

**Масса и габаритные размеры (продолжение)**
*Типоразмеры В9–В10 (185–280 кВт)*


Типоразмер	Напряжение питания, В	Номинальная мощность НО (НО), кВт	Габаритные размеры, мм				Установочные размеры, мм		Крепеж	Масса, кг
			W	H	H1	D	W1	H2		
В9	380	185 (200)	360	940	850	480	200	910	4-M16	97
		200 (220)								
		220 (250)								
В10	380	250 (280)	370	1140	1050	545	200	1110	4-M16	126,5
		280 (315)								

**Масса и габаритные размеры (продолжение)**

Типоразмер В11 (315–400 кВт)



Типоразмер	Напряжени- е пита- ния, В	Номиналь- ная мощ- ность НО (НО), кВт	Габаритные размеры, мм				Установочные размеры, мм		Кре- пеж	Масса, кг
			W	H	H1	D	W1	H2		
В11	380	315 (355)	400	1250	1143	545	240	1213	4-M16	167
		355 (400)								
		400 (450)								

**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.



## **Запорная арматура**



## Кран шаровой RJIP Premium DN15–DN150 цельносварной из углеродистой стали со стандартным проходом

### Описание и область применения



Шаровой кран RJIP Premium DN15–DN150 — двухпозиционная запорная арматура, предназначенная для использования в отопительных и промышленных установках для жидких сред.

Класс герметичности А согласно ГОСТ 9544-2015 «Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов».

Стальные шаровые краны RJIP Premium в основном предназначены для воды наружных и внутренних тепловых сетей соответствующей требованиям к качеству сетевой воды согласно СП 124.13330.2012, Приложение Е «Требования к качеству сетевой и подпиточной воды тепловых сетей» (жидкости группы 1 и 2 согласно ТР ТС 032/2013).

Полностью сварной стальной корпус кранов отвечает современным требованиям к арматуре, применяемой в системах теплоснабжения, и обеспечивает высокую степень безопасности.

Самообжимная конструкция уплотнения шара, представляющая собой специальные пружины с двумя кольцами уплотнения из фторопласта, армированного углеволокном, обеспечивает необходимую герметичность закрытия

крана и оптимальный крутящий момент, требуемый для поворота шара.

Корпус крана изготовлен из углеродистой стали и имеет грунт-эмалевое водно-дисперсионное, антикоррозионное покрытие в один слой.

Для дополнительной защиты и предотвращения коррозии при возможных повреждениях заводского покрытия следует: либо устанавливать кран в сухом помещении, либо покрыть его влагонепроницаемой изоляцией, либо нанести на поверхность крана защитные лакокрасочные материалы, предусмотренные проектом объекта.

В базовом исполнении краны имеют стандартный проход, но обладают повышенной пропускной способностью по сравнению с аналогами благодаря своим конструктивным особенностям (плавный вход и выход, цилиндрическая вставка в шаре).

### Основные характеристики

**DN** = 15–150 мм.

**Номинальное давление:** PN = 25, 40 бар.

**Температура рабочей среды:** от –20 до 180 °С (от –40 до 200 °С кратковременно).

**Минимальная температура окружающей среды:** –40 °С (для температур ниже –20 °С применение термоизоляции обязательно).


**Минимальная температура хранения и транспортировки:** от –50 °С.

**Теплоноситель:** вода или водогликолевые смеси с концентрацией гликоля до 50 %.


Шаровой кран не предназначен для работы с паром.

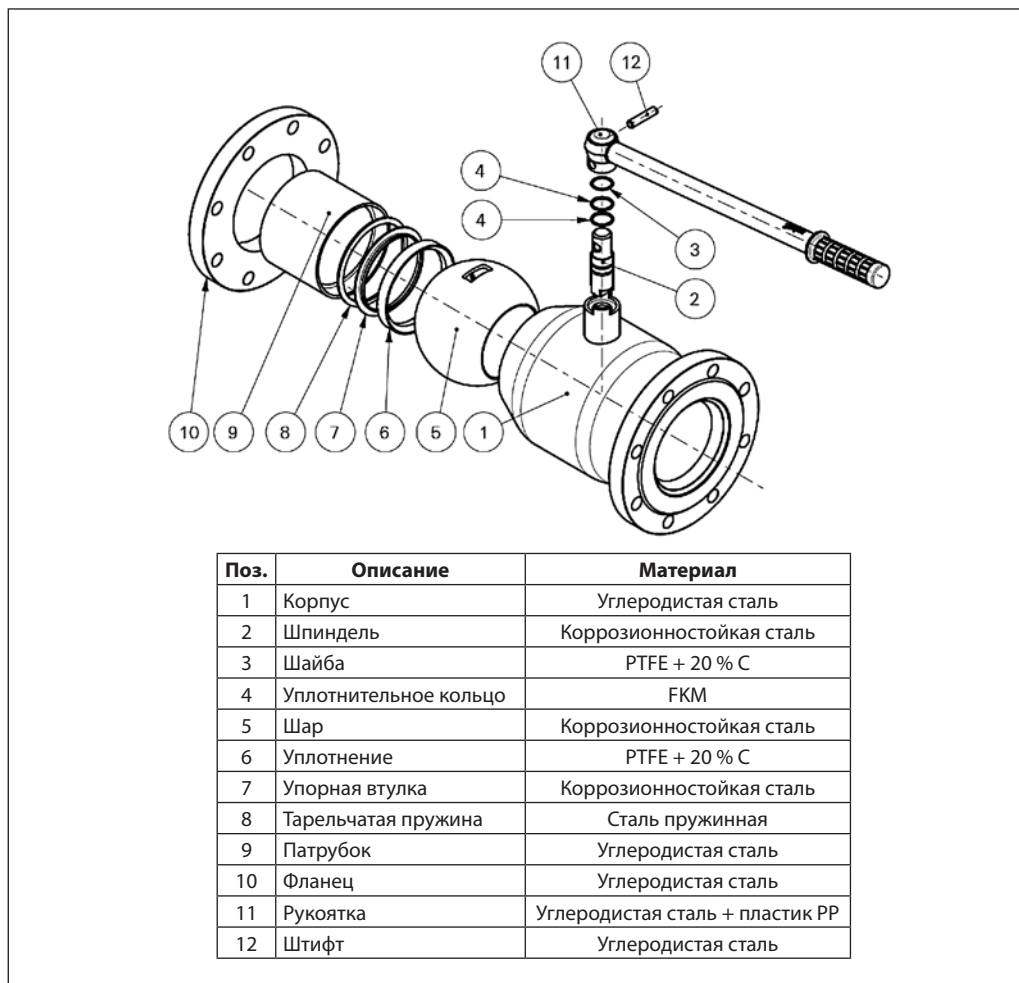
Шаровые краны производятся с соединительными размерами патрубков и фланцев в соответствии с ГОСТ.

**Номенклатура и  
кодовые номера для  
оформления заказа**
*Кран шаровой RJIP Premium WW с рукояткой, под приварку*

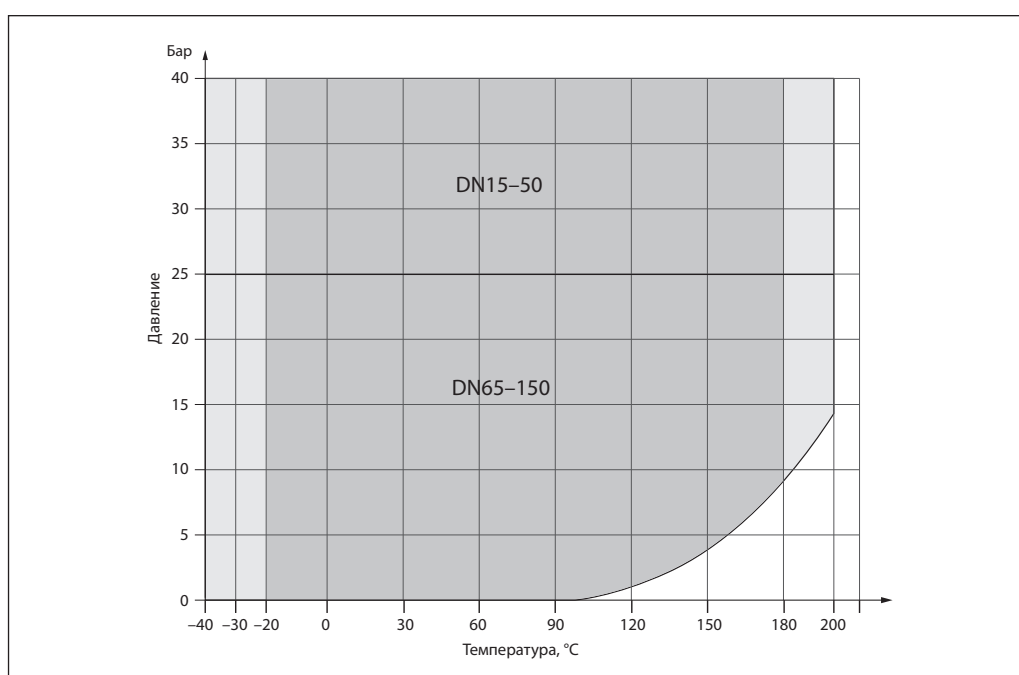
Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номи- нальное давление PN, бар	Максималь- ный перепад давления на шаре ΔP, бар	Температура перемещаемой среды, °C		Условная пропускная способность K <sub>vs</sub> , м <sup>3</sup> /ч
					T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>	
	15	065N0100GR	40	16	-40	200	11
	20	065N0105GR					15
	25	065N0110GR					34
	32	065N0115GR					52
	40	065N0120GR					96
	50	065N0125GR					124
	65	065N4280GR	25				169
	80	065N4285GR					302
	100	065N0140GR					488
	125	065N0745GR					874
	150	065N0750GR					1257

*Кран шаровой RJIP Premium FF с рукояткой, фланцевый*

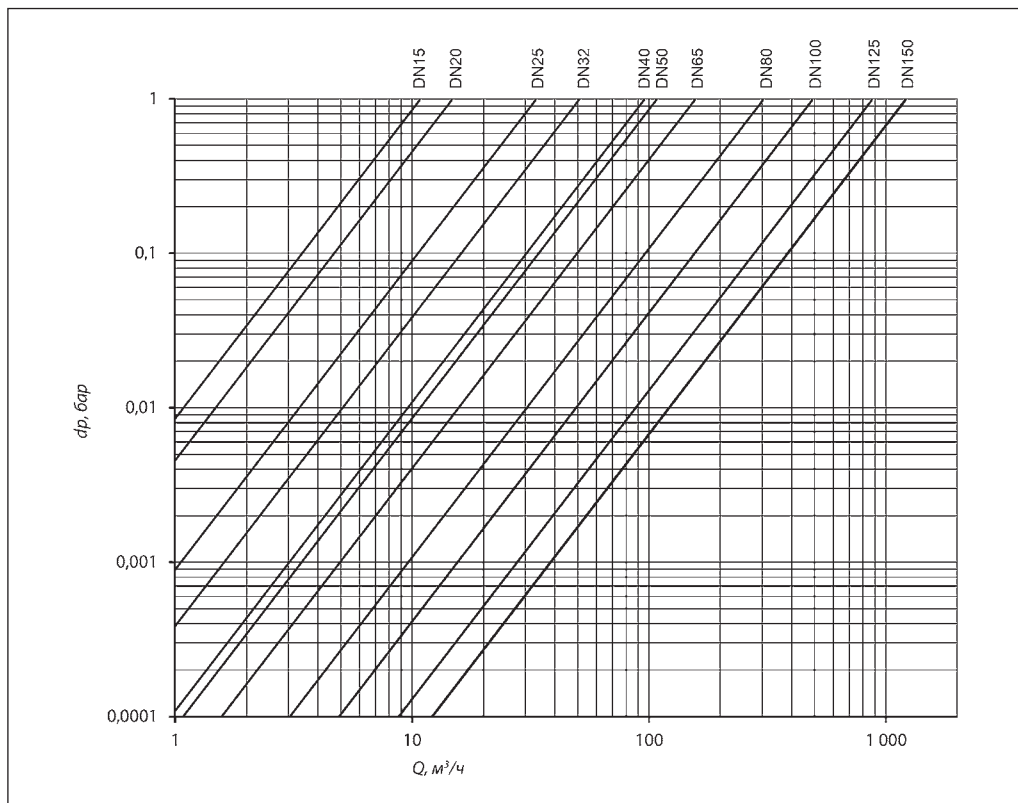
Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номи- нальное давление PN, бар	Максималь- ный перепад давления на шаре ΔP, бар	Температура перемещаемой среды, °C		Условная пропускная способность K <sub>vs</sub> , м <sup>3</sup> /ч
					T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>	
	15	065N0300GR	40	16	-40	200	11
	20	065N0305GR					15
	25	065N0310GR					34
	32	065N0315GR					52
	40	065N0320GR					96
	50	065N0325GR					124
	65	065N4281GR	25				169
	80	065N4286GR					302
	100	065N0340GR					488
	125	065N0945GR					874
	150	065N0950GR					1257

**Устройство и материалы**

**Рабочая зона**

Ниже приведена рабочая зона шаровых кранов RJIP Premium WW (под приварку). Для шаровых кранов в исполнении с фланцами максимальное давление ограничивается номинальным рабочим давлением фланцев.



Гидравлические потери



**Выбор, монтаж и эксплуатация**

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

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

Кран поставляется потребителю в положении «Открыто».

При подъеме и перемещении крана запрещается захват его за рукоятку.

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

Установку кранов под приварку на трубопровод следует производить электросваркой с одновременным охлаждением корпуса влажной тканью. Кран при этом должен быть полностью в открытом положении.

Установку фланцевых шаровых кранов следует производить с использованием стальных 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  $90^\circ$  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.

Запрещается использовать дополнительные рычаги или прикладывать к рукоятке ударные нагрузки.

**Эксплуатация**

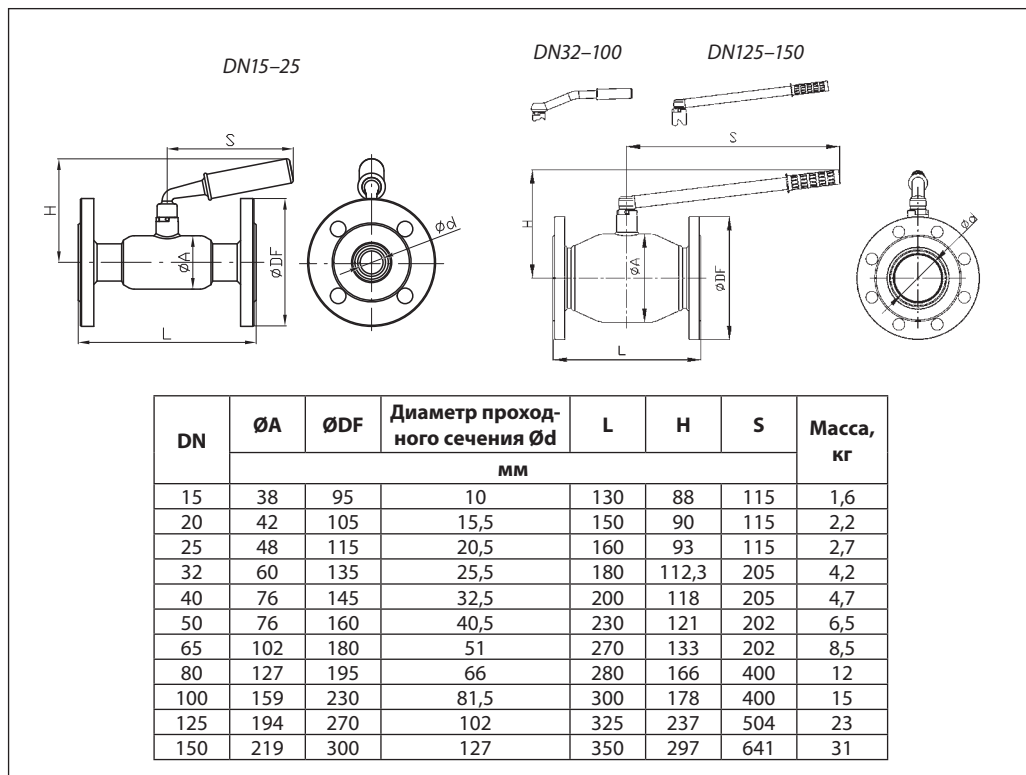
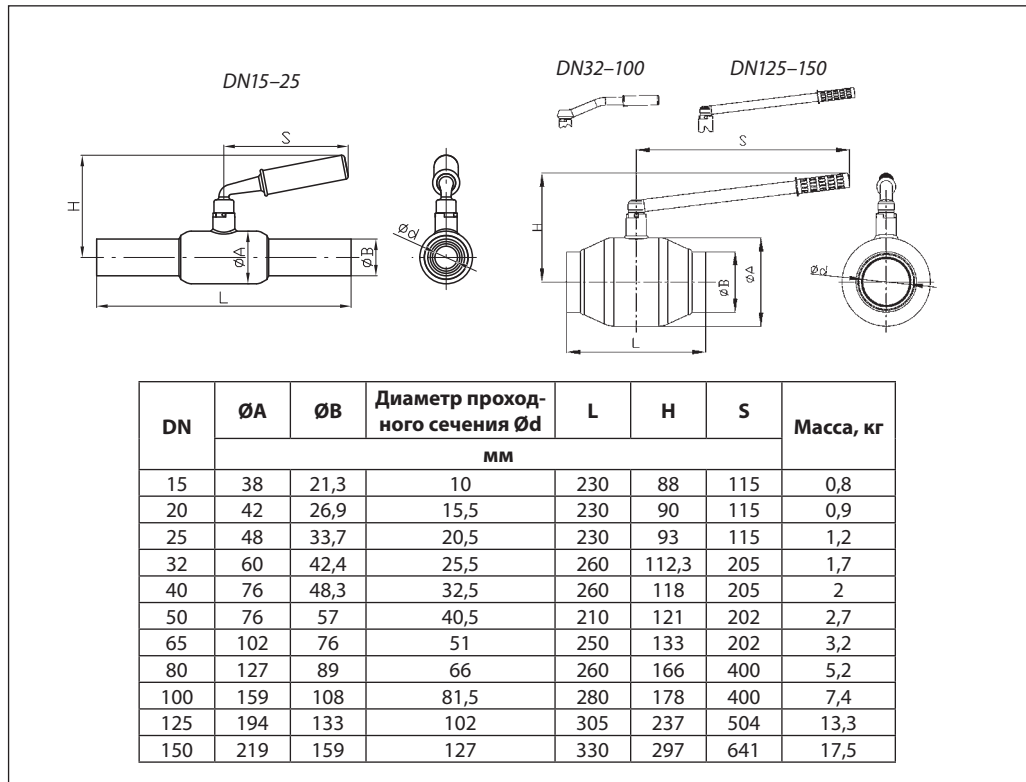
Шаровой кран является запорным. Лишь в процессе заполнения или слива кран может непродолжительное время находиться в промежуточном положении. Эксплуатация шаровых кранов в промежуточном положении (между «Открыто/Закрыто») строго запрещена. Для поворота рукоятки запрещается использовать дополнительные рычаги или прикладывать ударные нагрузки.

Необходимо периодически проверять работоспособность крана и смачивать водой уплотнения шара (не менее 2–4 раз в год).

**Предотвращение замерзания**

Для максимального слива жидкости из корпуса крана при опорожнении трубопровода шар должен быть повернут в среднее положение (около  $45^\circ$ ).

### 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.



## Кран шаровой RJIP Premium DN65–DN600 со стандартным проходом

### Описание и область применения



Шаровые краны RJIP Premium — двухпозиционная запорная арматура, предназначенная для использования в отопительных и промышленных установках для жидких сред.

Класс герметичности А по ГОСТ 9544.

Стальные шаровые краны RJIP Premium предназначены для работы с водой наружных и внутренних тепловых сетей при температуре теплоносителя до 200 °С, соответствующей требованиям к качеству сетевой воды согласно СП 124.13330.2012, Приложение Е «Требования к качеству сетевой и подпиточной воды тепловых сетей». (жидкости группы 1 и 2 согласно ТР ТС 032/2013).

Шаровые краны RJIP Premium также могут применяться в системах холодоснабжения с водогликолевой смесью.

Полностью сварной стальной корпус кранов отвечает современным требованиям, предъявляемым к арматуре, применяемой в системах теплоснабжения, и обеспечивает высокую степень безопасности.

Корпус крана изготовлен из углеродистой стали и окрашен в два слоя с наружной стороны.

Самообжимная конструкция уплотнения шара, представляющая собой специальные тарельчатые пружины с кольцами из фторопласта, армированного углеволокном, обеспечивает необходимую герметичность закрытия крана и оптимальный крутящий момент, требуемый для поворота шара. В базовом исполнении краны имеют стандартный проход, но обладают повышенной пропускной способностью по сравнению с аналогами, благодаря своим конструктивным особенностям (плавный вход и выход, цилиндрическая вставка в шаре).

#### Основные характеристики

**DN** = 65–600 мм.

**Номинальное давление:** PN = 16, 25 бар.

**Температура среды:** от –20 до 180 °С (от –40 до +200 °С кратковременно).

**Минимальная температура окружающей среды:**

- для крана: –40 °С (для температур ниже –20 °С применение термоизоляции обязательно),
- для ручного редукторного привода: –30 °С (редукторные приводы для более низких температур – по запросу).

**Минимальная температура хранения и транспортировки:** –50 °С.


**Теплоноситель:** вода или водогликолевые смеси с концентрацией гликоля до 50 %.

*Шаровой кран не предназначен для работы с паром.*


Шаровые краны производятся с присоединительными размерами патрубков и фланцев в соответствии с ГОСТ. Такое соответствие присоединительных размеров позволяет упростить процесс проектирования и монтажа кранов.

**Номенклатура и  
кодовые номера для  
оформления заказа**

Кран шаровой RJIP Premium с ручным редукторным приводом, под приварку.  
Обозначение: RJIP Premium WW WG


Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номиналь- ное давление PN, бар	Температура пере- мещаемой среды (кратковременно), °C		Условная про- пускная способ- ность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч
				T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>	
	65	065N0131R	25	-20(-40)	180(200)	160
	80	065N0136R				280
	100	065N0141R				450
	125	065N0146R				690
	150	065N0151GR				1190
	200	065N0156GR				1680
	250	065N0161GR				3210
	300	065N0166GR				4850
	350	065N0171GR				7560
	400	065N0176GR				10523
	500	065N0181GR				14258
	600	065N0186GR				22445

Кран шаровой RJIP Premium с фланцем под привод, под приварку.  
Обозначение: RJIP Premium WW GF


Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номиналь- ное давление PN, бар	Температура пере- мещаемой среды (кратковременно), °C		Условная про- пускная способ- ность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч
				T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>	
	65	065N0132R	25	-20(-40)	180(200)	160
	80	065N0137R				280
	100	065N0142R				450
	125	065N0147R				690
	150	065N0152GR				1190
	200	065N0157GR				1680
	250	065N0162GR				3210
	300	065N0167GR				4850
	350	065N0172GR				7560
	400	065N0177GR				10523
	500	065N0182GR				14258
	600	065N0187GR				22445

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


Кран шаровой RJIP Premium с ручным редукторным приводом, фланцевый.  
 Обозначение: RJIP Premium FF WG

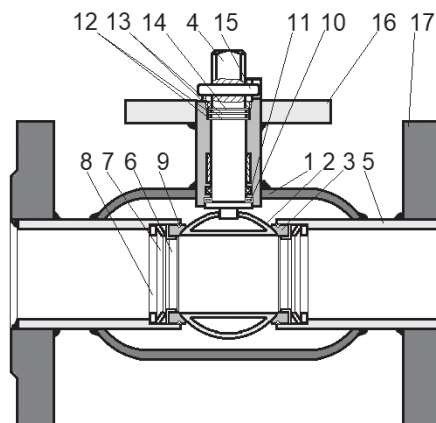
Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды (кратковременно), °C		Условная пропускная способность $K_{vs}$ , м³/ч			
				T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>				
	65	СМ. КОД: <b>065N0331R</b>	16	-20(-40)	180(200)	160			
	80	СМ. КОД: <b>065N0336R</b>				280			
	100	<b>065N0241R</b>				450			
	125	<b>065N0246R</b>				690			
	150	<b>065N0251GR</b>				1190			
	200	<b>065N0256GR</b>				1680			
	250	<b>065N0261GR</b>				3210			
	300	<b>065N0266GR</b>				4850			
	350	<b>065N0271GR</b>				7560			
	400	<b>065N0276GR</b>				10523			
	500	<b>065N0281GR</b>				14258			
	600	<b>065N0286GR</b>				22445			
	65	<b>065N0331R</b>				25	-20(-40)	180(200)	160
	80	<b>065N0336R</b>							280
	100	<b>065N0341R</b>	450						
	125	<b>065N0346R</b>	690						
	150	<b>065N0351GR</b>	1190						
	200	<b>065N0356GR</b>	1680						
	250	<b>065N0361GR</b>	3210						
	300	<b>065N0366GR</b>	4850						
	350	<b>065N0371GR</b>	7560						
	400	<b>065N0376GR</b>	10523						
	500	<b>065N0381GR</b>	14258						
	600	<b>065N0386GR</b>	22445						

Кран шаровой RJIP Premium с фланцем под привод, фланцевый.  
 Обозначение: RJIP Premium FF GF

Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды (кратковременно), °C		Условная пропускная способность $K_{vs}$ , м³/ч			
				T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>				
	65	СМ. КОД: <b>065N0332R</b>	16	-20(-40)	180(200)	160			
	80	СМ. КОД: <b>065N0337R</b>				280			
	100	<b>065N0242R</b>				450			
	125	<b>065N0247R</b>				690			
	150	<b>065N0252GR</b>				1190			
	200	<b>065N0257GR</b>				1680			
	250	<b>065N0262GR</b>				3210			
	300	<b>065N0267GR</b>				4850			
	350	<b>065N0272GR</b>				7560			
	400	<b>065N0277GR</b>				10523			
	500	<b>065N0282GR</b>				14258			
	600	<b>065N0287GR</b>				22445			
	65	<b>065N0332R</b>				25	-20(-40)	180(200)	160
	80	<b>065N0337R</b>							280
	100	<b>065N0342R</b>	450						
	125	<b>065N0347R</b>	690						
	150	<b>065N0352GR</b>	1190						
	200	<b>065N0357GR</b>	1680						
	250	<b>065N0362GR</b>	3210						
	300	<b>065N0367GR</b>	4850						
	350	<b>065N0372GR</b>	7560						
	400	<b>065N0377GR</b>	10523						
	500	<b>065N0382GR</b>	14258						
	600	<b>065N0387GR</b>	22445						

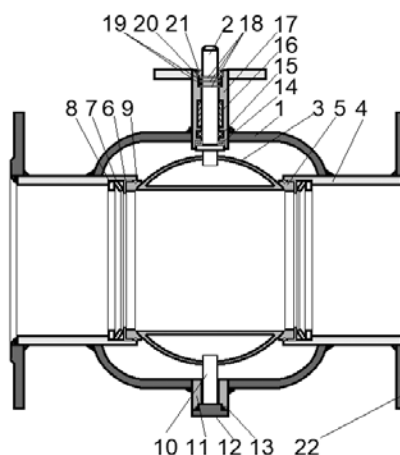
**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа (продолжение)**
*Ручной редукторный привод*

Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Тип	T <sub>раб</sub> , °C	IP
	65	<b>065N0700R</b>	Червячный редуктор для RJIP Premium DN65 стандартный проход	От -30 до +80	67
	80, 100	<b>065N0701R</b>	Червячный редуктор для RJIP Premium DN80, 100 стандартный проход		
	125, 150	<b>065N0702R</b>	Червячный редуктор для RJIP Premium DN125, 150 стандартный проход		
	200	<b>065N0703R</b>	Червячный редуктор для RJIP Premium DN200 стандартный проход		
	250	<b>065N0704R</b>	Червячный редуктор для RJIP Premium DN250 стандартный проход		
	300	<b>065N0705R</b>	Червячный редуктор для RJIP Premium DN300 стандартный проход		
	350	<b>065N0706R</b>	Червячный редуктор для RJIP Premium DN350 стандартный проход		
	400	<b>065N0707R</b>	Червячный редуктор для RJIP Premium DN400 стандартный проход		
	500	<b>065N0708R</b>	Червячный редуктор для RJIP Premium DN500 стандартный проход		
	600	<b>065N0709R</b>	Червячный редуктор для RJIP Premium DN600 стандартный проход		

**Устройство и материалы**
*RJIP Premium DN65–DN150*


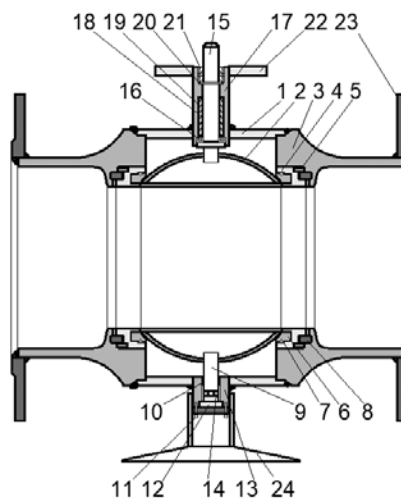
№	Описание	Материал
1	Корпус	Сталь Q235 (C235)
2	Шар	Сталь SS 304
3	Уплотнение шара	PTFE+C 25%
4	Шпиндель	20Cr13 (20X13)
5	Патрубок 20# Steel (Сталь 20)	20# Steel (Сталь 20)
6	Втулка	20# Steel (Сталь 20)
7	Тарельчатая пружина	65Mn
8	Шайба	20# Steel (Сталь 20)
9	Кольцевое уплотнение	FPM
10	Шайба	PTFE+C 25%
11	Кольцевое уплотнение	FPM
12	Кольцевое уплотнение	FPM
13	Шайба	PTFE+C 25%
14	Шайба	20# Steel (Сталь 20)
15	Штифт	45# Steel (Сталь 45)
16	Фланец	Сталь Q235 (C235)
17	Фланец	Сталь Q235 (C235)

**Устройство и материалы**  
 (продолжение)

*RJIP Premium DN200–DN300*


№	Описание	Материал
1	Корпус	Сталь Q235 (C235)
2	Шпиндель	Сталь 20Cr13 (20X13)
3	Шар	Сталь SS 304
4	Патрубок	20# Steel (Сталь 20)
5	Уплотнение шара	PTFE+C
6	Втулка	20# Steel (Сталь 20)
7	Тарельчатая пружина	65Mn
8	Шайба	20# Steel (Сталь 20)
9	Кольцевое уплотнение	FPM
10	Ось	Сталь 20Cr13 (20X13)
11	Втулка оси	20# Steel (Сталь 20)
12	Пробка	20# Steel (Сталь 20)
13	Кольцевое уплотнение	FPM
14	Втулка	PTFE+C
15	Кольцевое уплотнение	FPM
16	Подшипник	SF-1 (Композит: Сталь-медь-олово-пористая бронза-PTFE)
17	Втулка шпинделя	20# Steel (Сталь 20)
18	Уплотнение	PTFE+C
19	Кольцевое уплотнение	FPM
20	Гайка	20# Steel (Сталь 20)
21	Кольцо	Пружинная сталь
22	Фланец	Сталь Q235 (C235) или 20# Steel (Сталь 20)

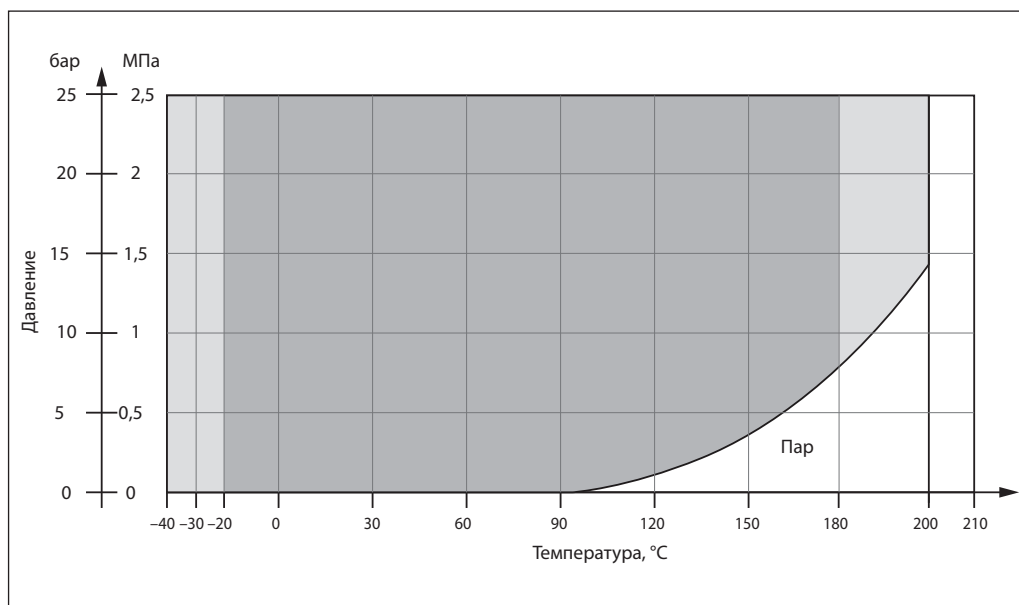
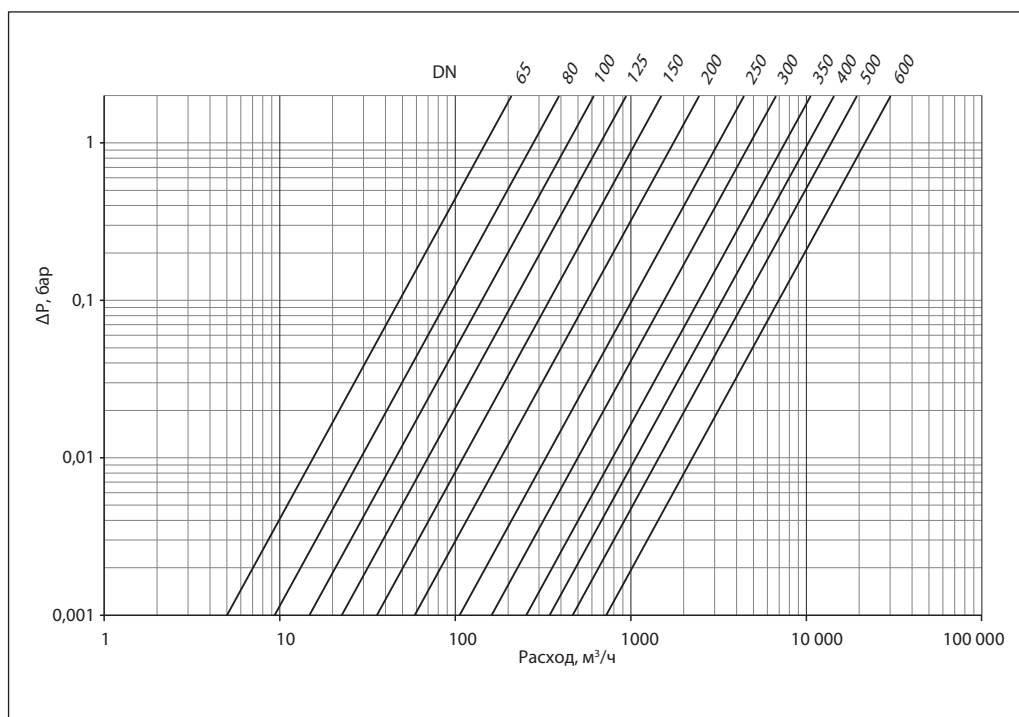
**Устройство и материалы**  
 (продолжение)

*RJIP Premium DN350–DN600*


№	Описание	Материал
1	Корпус	Сталь А105
2	Шар	Сталь SS 304
3	Патрубок	20# Steel (Сталь 20)
4	Установочное кольцо	20# Steel (Сталь 20)
5	Пружина	65Mn
6	Уплотнение шара	PTFE+C 20%
7	Кольцевое уплотнение	FPM
8	Кольцевое уплотнение	FPM
9	Центрирующая ось	Сталь 20Cr13 (20X13)
10	Подшипник	SF-1 (Композит: Сталь-медь-олово-пористая бронза-PTFE)
11	Винт	Сталь 201
12	Втулка	20# Steel (Сталь 20)
13	Втулка	20# Steel (Сталь 20)
14	Гайка	20# Steel (Сталь 20)
15	Шпindelь	Сталь 20Cr13 (20X13)
16	Шайба	PTFE
17	Втулка шпинделя	20# Steel (Сталь 20)
18	Кольцевое уплотнение	FPM
19	Кольцевое уплотнение	FPM
20	Шайба	PTFE
21	Гайка	20# Steel (Сталь 20)
22	Фланец	20# Steel (Сталь 20)
23	Фланец	20# Steel (Сталь 20)
24	Опора	20# Steel (Сталь 20)

**Рабочая зона**

Ниже приведена рабочая зона шаровых кранов RJIP Premium WW (под приварку). Для шаровых кранов в исполнении с фланцами. Максимальное давление ограничивается номинальным рабочим давлением фланцев.


**Гидравлические потери**


**Выбор, монтаж и эксплуатация**

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

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

При подъеме и перемещении крана запрещается захват его за редуктор, электропривод или их элементы.

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

Установку кранов под приварку на трубопровод следует производить электросваркой с одновременным охлаждением корпуса влажной тканью. Кран при этом должен быть полностью в открытом положении.

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

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

Кран поставляется потребителю в положении «Открыто». Открытие и закрытие осуществляется поворотом его шпинделя на  $90^\circ$  при помощи ручного редукторного привода или электрического привода.

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 следует плавно увеличивать усилие, прикладываемое к маховику привода, до тех пор, пока запорный шар не сдвинется с места. Запрещается использовать дополнительные рычаги или прикладывать к маховику привода ударные нагрузки.

**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.

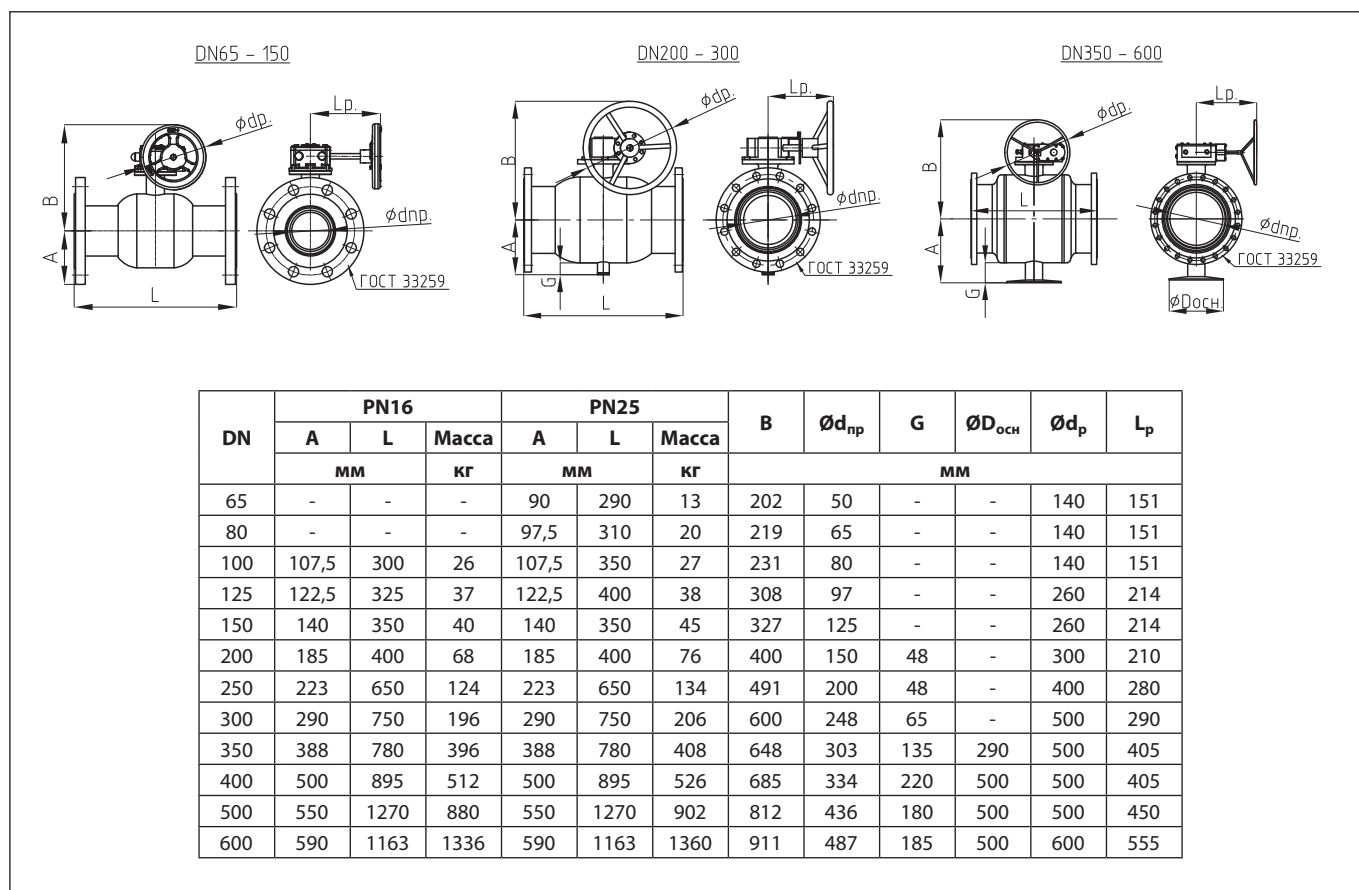
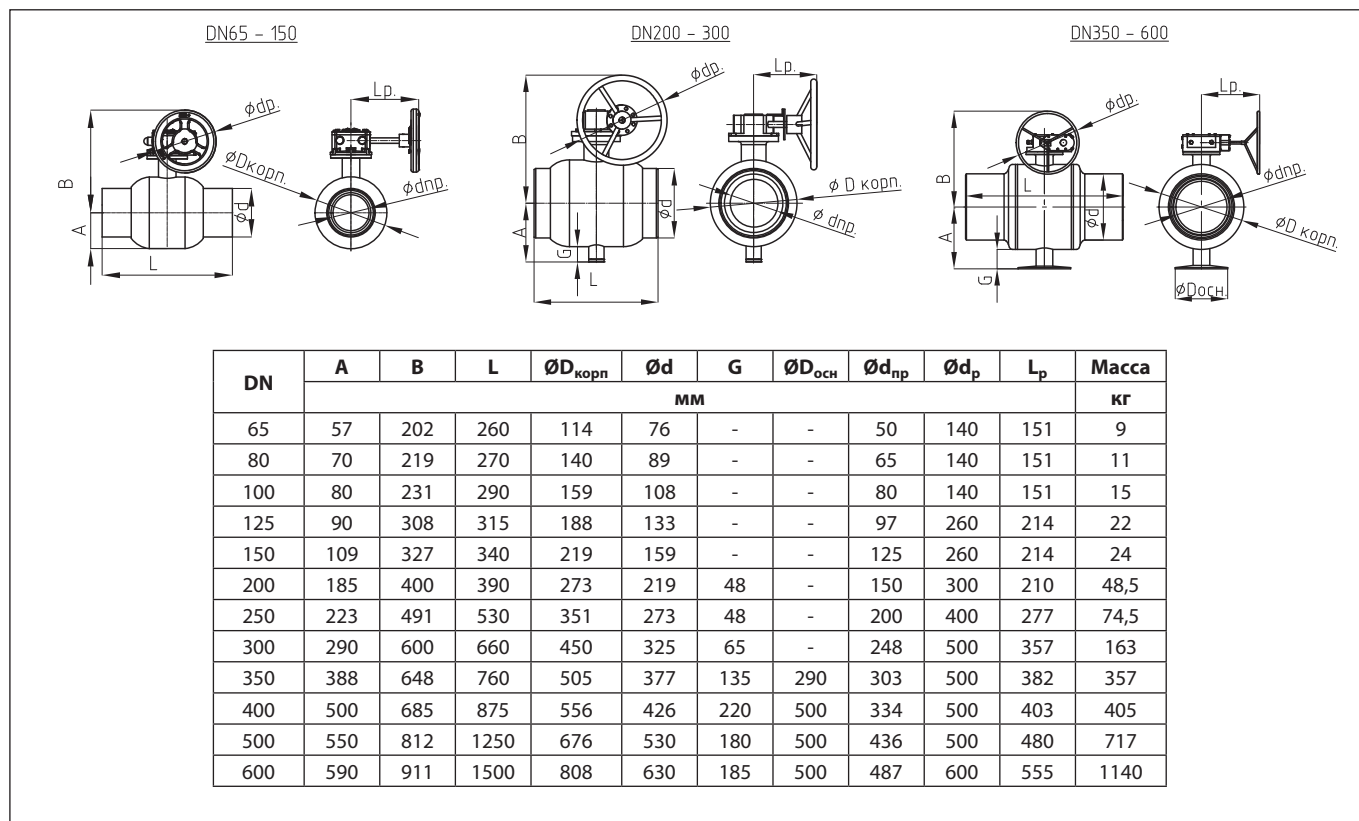
Для проверки работоспособности крана и поддержания его в рабочем состоянии необходимо проводить несколько циклов полного открытия-закрытия (с периодичностью не реже 4 раз в год) для смачивания уплотнительных поверхностей шара рабочей средой.

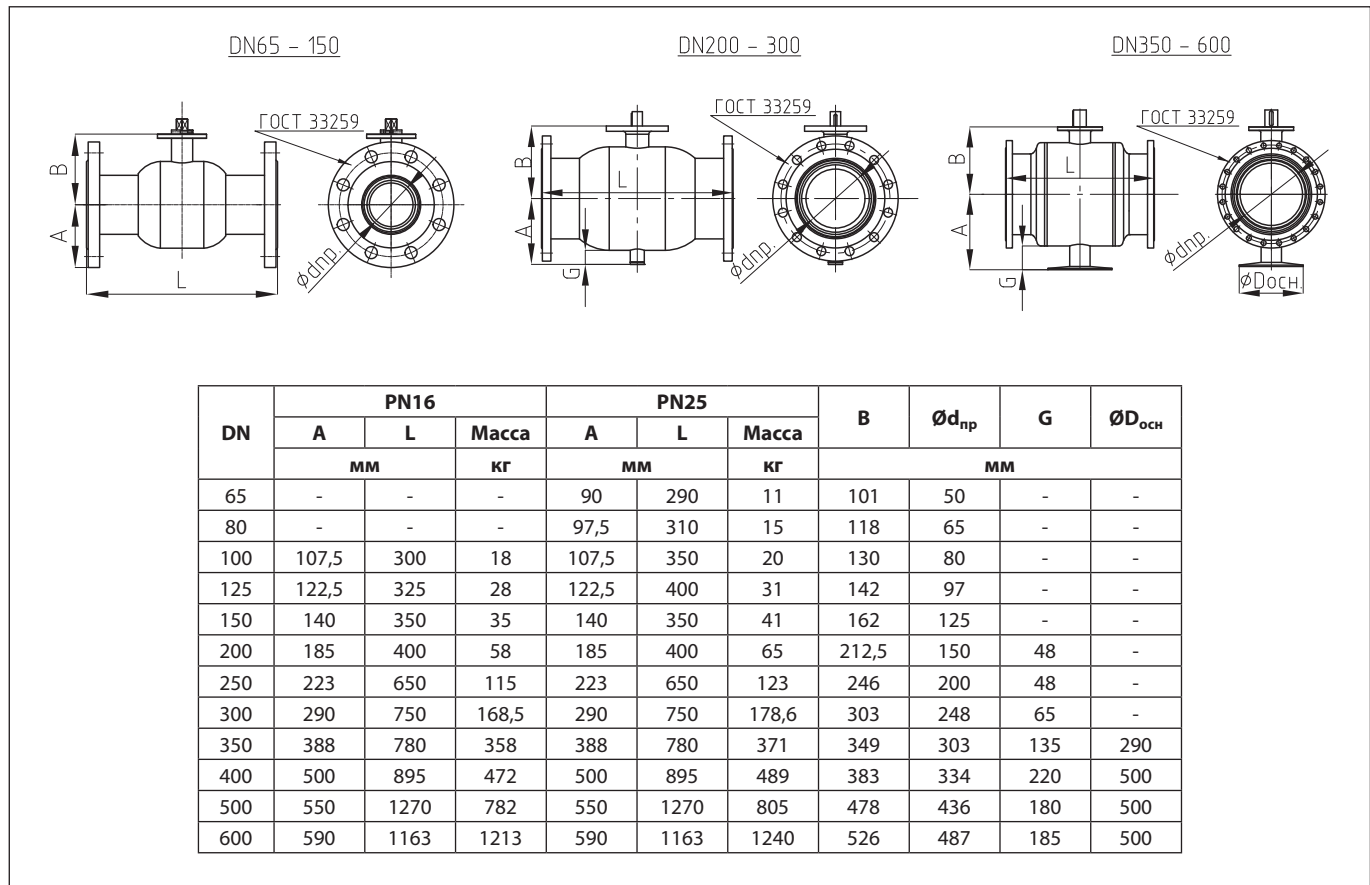
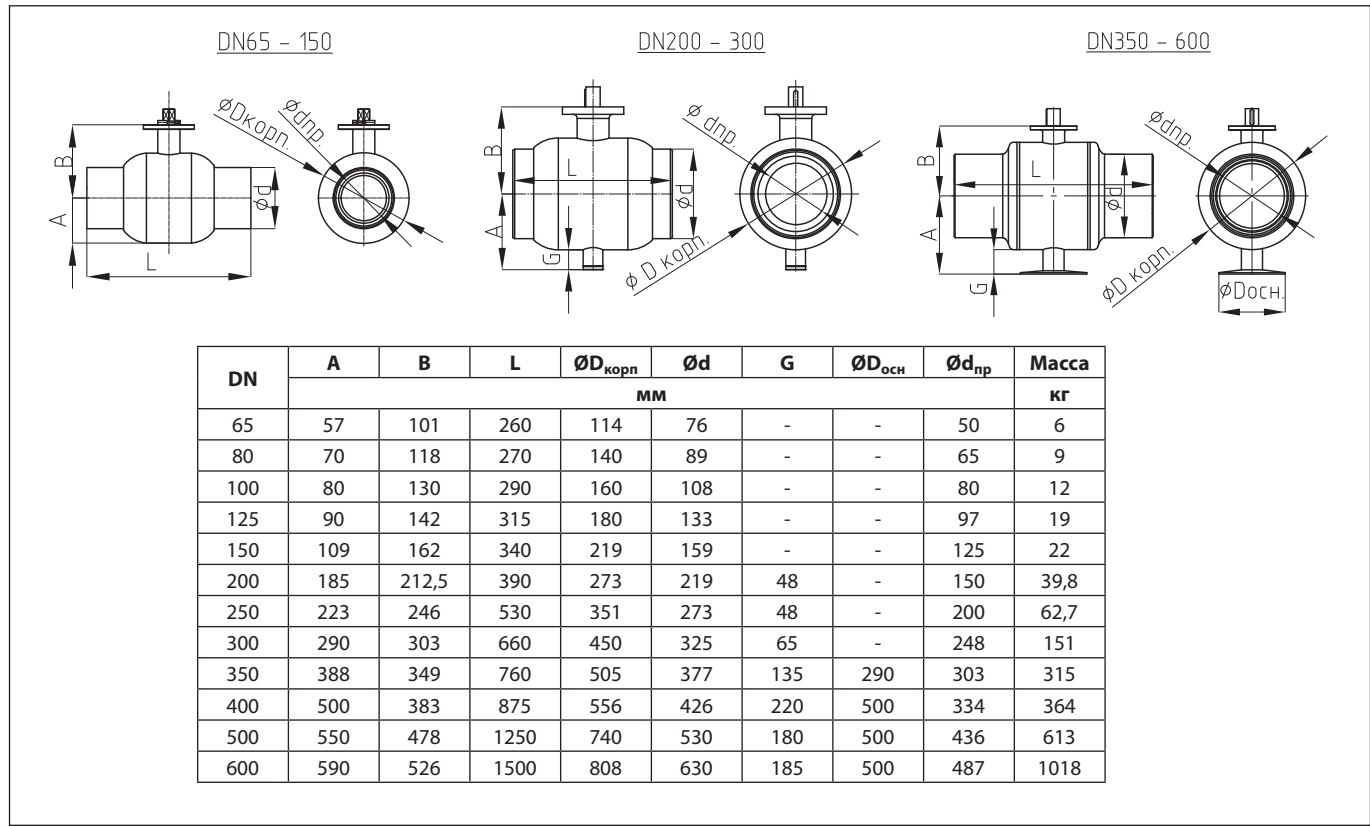
Кран шаровой RJIP не допускается применять в системах ХВС, ГВС, а также в системах, где рабочей средой является пар.

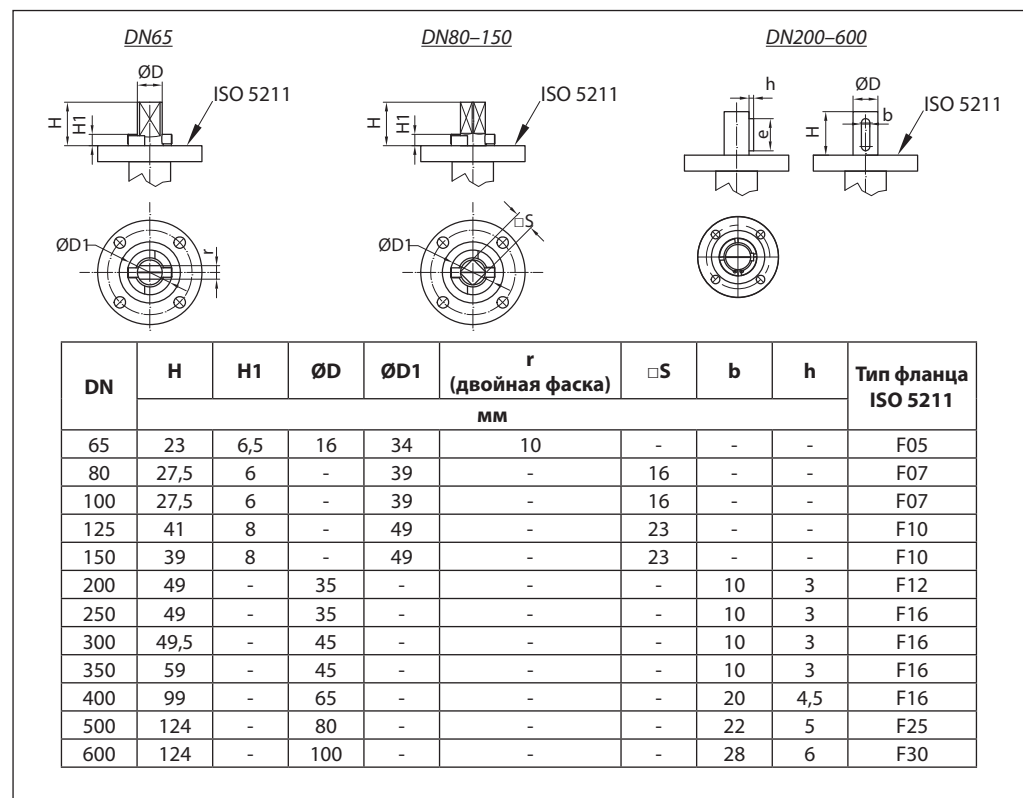
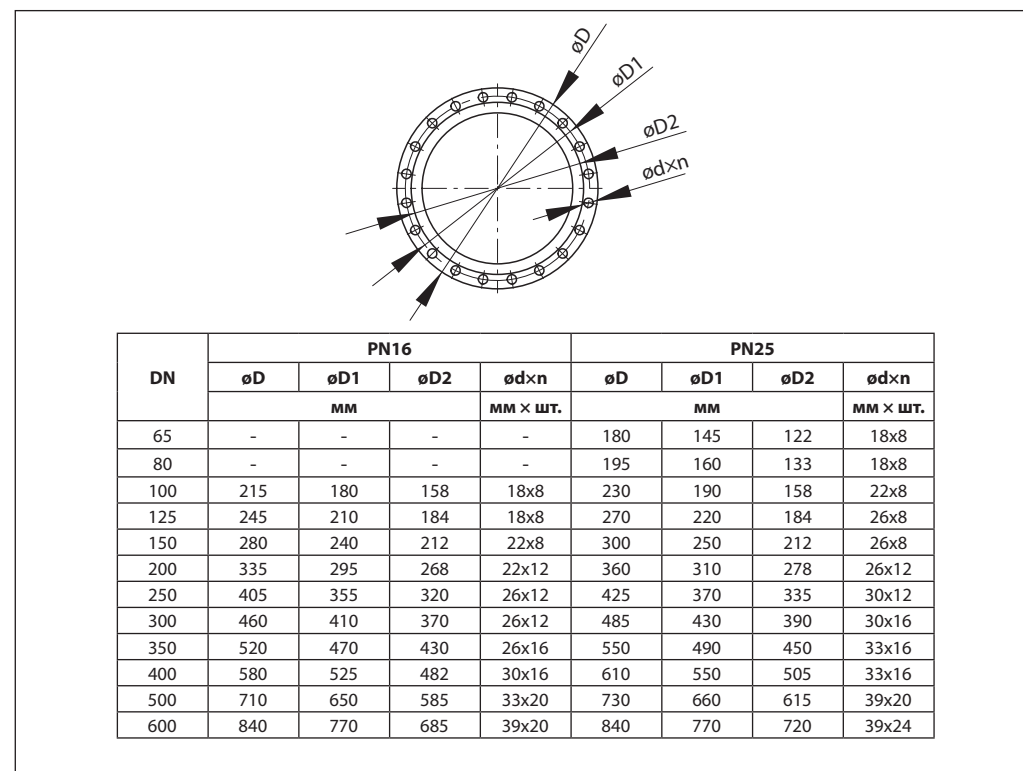
**Предотвращение замерзания**

Для максимального слива жидкости из корпуса крана при опорожнении трубопровода шар должен быть повернут в среднее положение (около  $45^\circ$ ).



**Габаритные и присоединительные размеры**


**Габаритные и присоединительные размеры (продолжение)**


**Габаритные и присоединительные размеры (продолжение)**

**Присоединительные размеры для ответных фланцев по ГОСТ 33259**


**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.

---

## Привод электрический АМВ для шаровых кранов RJIP Premium

### Описание и область применения



Приводы Ридан серии АМВ — это промышленные многофункциональные электроприводы с крутящим моментом от 50 до 20 000 Нм, предназначенные для управления четверть-оборотной арматурой, такой как стальные шаровые краны RJIP и подобной им.

Электропривод состоит из корпуса, внутри которого смонтированы электродвигатель, механический редуктор, плата управления.

Корпус выполнен из алюминиевого сплава, окрашен порошковой окраской.

### Основные характеристики

#### Напряжение питания:

- 380 В, 50 Гц, 3-фазный,
- 220 В, 50 Гц, 1-фазный.

**Диапазон крутящих моментов** от 50 до 20 000 Нм.

**Изоляция двигателя** класс F.

**Класс пыле-влагозащиты** IP67.

**Температура окружающей среды** от -25 до +70 °С.

**Режим работы:** кратковременный S4-25 % с защитой от перегрева  $t = 120 \pm 5$  °С.

Предусмотрен встроенный подогреватель контактов для защиты электрической части от конденсата (включение в цепь питания обязательно).

Возможно исполнение с классом пыле-влагозащиты IP68.

Возможно исполнение для температур окружающей среды: от -40 до +70 °С.

Модификация АМВ-Н — это четверть-оборотный электропривод, предназначенный для работы привода и арматуры в режиме «открыто-закрыто».

Модификация АМВ-М состоит из многооборотного привода и отдельно устанавливаемого понижающего механического редуктора. Эта модификация предназначена для работы привода и арматуры в режиме «открыто-закрыто».

При установке на привод интеллектуального блока управления реализуются функции коммутации, защиты, обратной связи, местного управления приводом.

**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа**
*Электрический привод АМВ-Н и АМВ-М 380 В для шаровых кранов RJIP (регулярные поставки на склад)<sup>1</sup>*

Эскиз	DN шарового крана, мм		Кодовый номер	Кодовый номер адаптера	Тип	Мощность, Вт	Время поворота на 90°	Ток, А		Вес, кг
	СП <sup>2</sup>	ПП <sup>2</sup>						ном.	пуск.	
	65	50	<b>065L8210R</b>	<b>065L8210AR</b> <sup>3</sup>	АМВ-Н-006	20	27	0,18	0,35	6,9
	80, 100	65, 80	<b>065L8211R</b>	<b>065L8211AR</b> <sup>3</sup>	АМВ-Н-010	20	27	0,18	0,35	6,9
	125, 150	100, 125	<b>065L8212R</b>	<b>065L8212AR</b> <sup>3</sup>	АМВ-Н-030	60	32	0,38	1,1	20,5
	200	150	<b>065L8213R</b>	Не требуется	АМВ-Н-080	120	38	0,41	1,16	33,4
	250	200	<b>065L8214R</b>	Не требуется	АМВ-Н-170	200	34	0,8	2,3	44
	300	250	<b>065L8215R</b>	Не требуется	АМВ-Н-350	200	78	0,8	2,3	80
	350	300	<b>065L8216R</b>	Не требуется	АМВ-Н-500	200	108	0,8	2,3	80
	400	350	<b>065L8217R</b>	Не требуется	АМВ-Н-500	200	108	0,8	2,3	80
	500	400	<b>065L8218R</b>	Не требуется	АМВ-М-20 + MY-4-1SD	550	165	2,5	10,2	99
	600	500	<b>065L8219R</b>	Не требуется	АМВ-М-45 + MY-6-1SD	1100	135	2,6	10,4	167

*Электрический привод АМВ-Н и АМВ-М 380 В в блоком местного управления для шаровых кранов RJIP (под заказ)<sup>1</sup>*

Эскиз	DN шарового крана, мм		Кодовый номер	Кодовый номер адаптера	Тип	Мощность, Вт	Время поворота на 90°	Ток, А		Вес, кг
	СП <sup>2</sup>	ПП <sup>2</sup>						ном.	пуск.	
	65	50	<b>065L8250R</b>	<b>065L8210AR</b> <sup>3</sup>	АМВ-Н-006	20	27	0,18	0,35	7,2
	80, 100	65, 80	<b>065L8251R</b>	<b>065L8211AR</b> <sup>3</sup>	АМВ-Н-010	20	27	0,18	0,35	7,2
	125, 150	100, 125	<b>065L8252R</b>	<b>065L8212AR</b> <sup>3</sup>	АМВ-Н-030	60	32	0,38	1,1	21
	200	150	<b>065L8253R</b>	Не требуется	АМВ-Н-080	120	38	0,41	1,16	34
	250	200	<b>065L8254R</b>	Не требуется	АМВ-Н-170	200	34	0,8	2,3	45
	300	250	<b>065L8255R</b>	Не требуется	АМВ-Н-350	200	78	0,8	2,3	81
	350	300	<b>065L8256R</b>	Не требуется	АМВ-Н-500	200	108	0,8	2,3	81
	400	350	<b>065L8257R</b>	Не требуется	АМВ-Н-500	200	108	0,8	2,3	81
	500	400	<b>065L8258R</b>	Не требуется	АМВ-М-20 + MY-4-1SD	550	165	2,5	10,2	101
	600	500	<b>065L8259R</b>	Не требуется	АМВ-М-45 + MY-6-1SD	1100	135	2,6	10,4	169

*Электрический привод АМВ-Н и АМВ-М 220 В для шаровых кранов RJIP (регулярные поставки на склад)<sup>1</sup>*

Эскиз	DN шарового крана, мм		Кодовый номер	Кодовый номер адаптера	Тип	Мощность, Вт	Время поворота на 90°	Ток, А		Вес, кг
	СП <sup>2</sup>	ПП <sup>2</sup>						ном.	пуск.	
	65	50	<b>065L8180R</b>	<b>065L8210AR</b> <sup>3</sup>	АМВ-Н-006	20	27	0,52	0,73	6,9
	80, 100	65, 80	<b>065L8181R</b>	<b>065L8211AR</b> <sup>3</sup>	АМВ-Н-010	20	27	0,52	0,73	6,9
	125, 150	100, 125	<b>065L8182R</b>	<b>065L8212AR</b> <sup>3</sup>	АМВ-Н-030	60	32	1,42	2,5	20,5
	200	150	<b>065L8183R</b>	Не требуется	АМВ-Н-080	120	38	1,75	3,3	33,4
	250	200	<b>065L8184R</b>	Не требуется	АМВ-Н-170	200	34	1,52	3,54	44
	300	250	<b>065L8185R</b>	Не требуется	АМВ-Н-350	200	78	1,52	3,54	80
	350	300	<b>065L8186R</b>	Не требуется	АМВ-Н-500	200	108	1,52	3,54	80
	400	350	<b>065L8187R</b>	Не требуется	АМВ-Н-500	200	108	1,52	6,54	80
	500	400	<b>065L8188R</b>	Не требуется	АМВ-М-20 + MY-4-1SD	550	165	4,1	16,2	99
	600	500	<b>065L8189R</b>	Не требуется	АМВ-М-45 + MY-6-1SD	1100	135	4,4	16,4	167

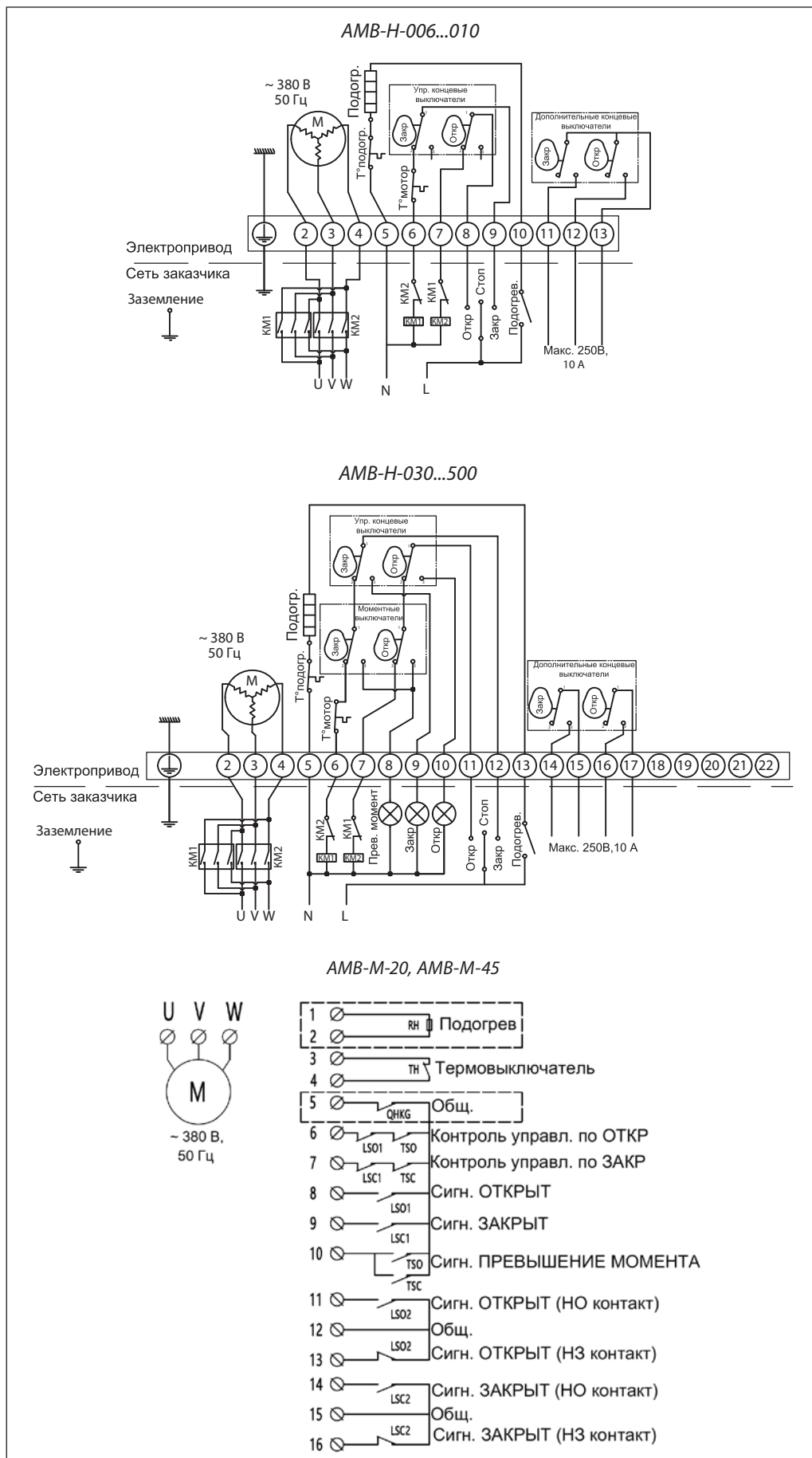
<sup>1</sup> Крепеж не входит в комплектацию. Обеспечивается силами заказчика.

<sup>2</sup> СП — со стандартным проходом, ПП — с полным проходом.

<sup>3</sup> Для сборки электропривода с шаровым краном установка адаптера обязательна.

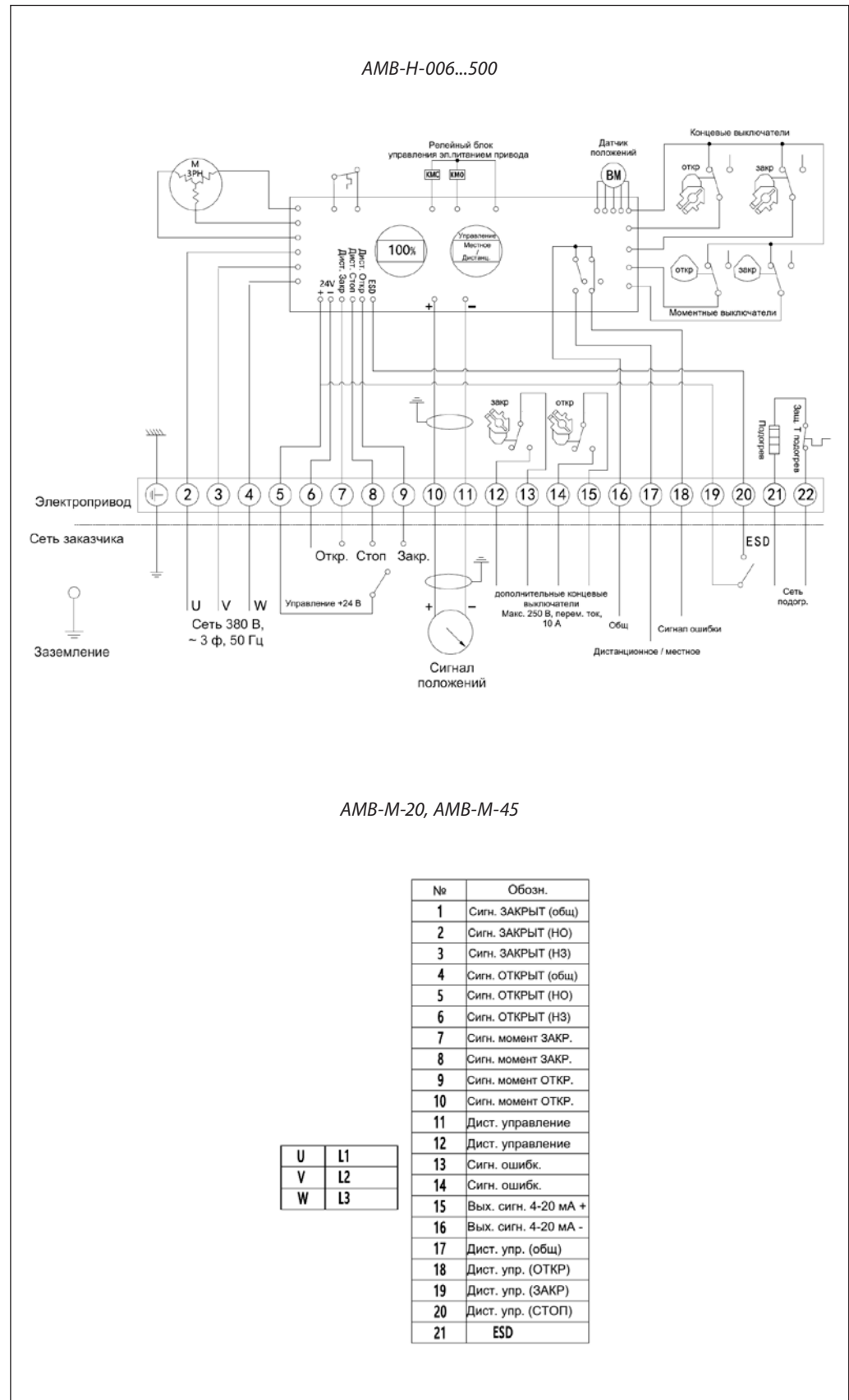
Схемы электрических подключений приводов

**Электропривод**  
**380 В, 50 Гц, режим**  
**ОТКР-ЗАКР, без блока**  
**местного управления**



Схемы электрических подключений приводов  
(продолжение)

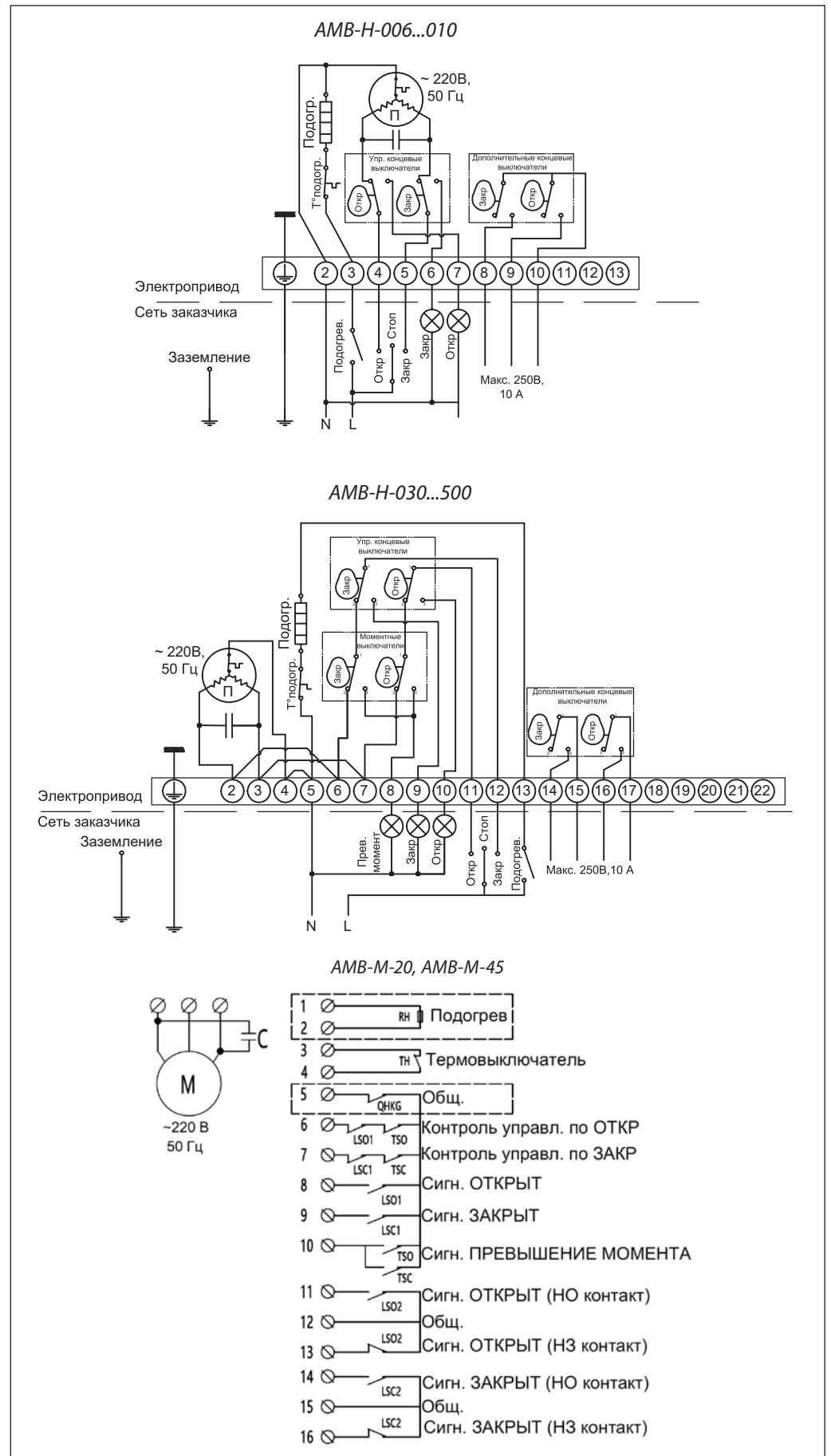
**Электропривод  
380 В, 50 Гц, режим  
ОТКР-ЗАКР, с блоком  
местного управления**





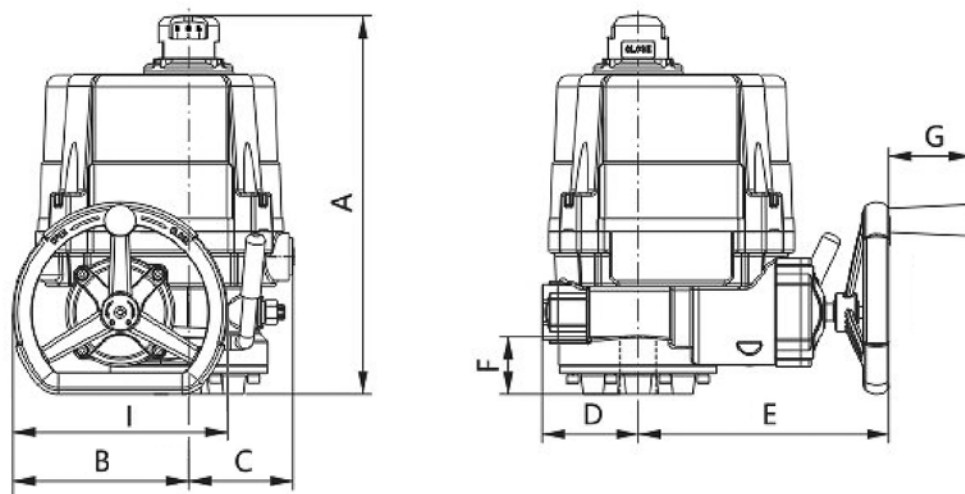
**Схемы электрических подключений приводов**  
(продолжение)

**Электропривод**  
**220 В, 50 Гц, режим**  
**ОТКР-ЗАКР, без блока**  
**местного управления**



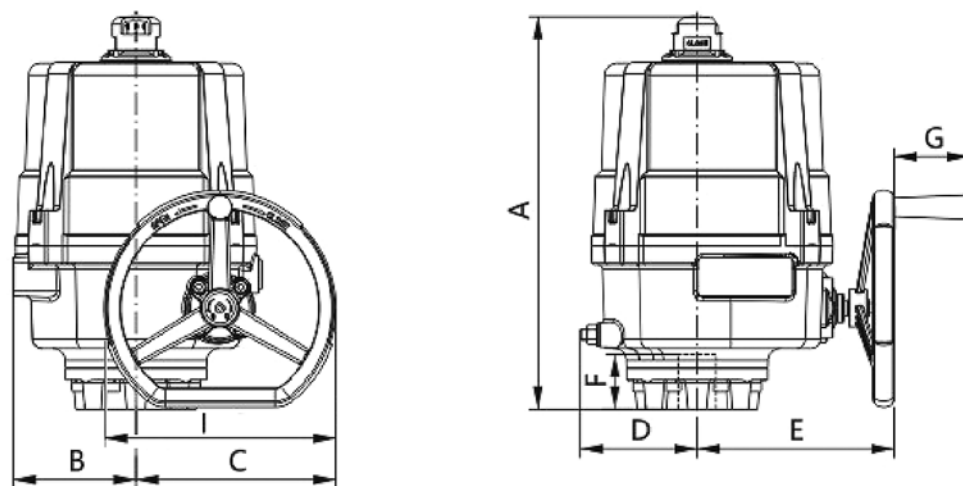
**Габаритные и присоединительные размеры**

Электроприводы АМВ-Н (без блока местного управления)



Для DN	Тип	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	I, мм	Вес, кг
65	АМВ-Н-006	280	92	77	47	171	40	50	100	6,9
80, 100	АМВ-Н-010	280	92	77	47	171	40	50	100	6,9
125, 150	АМВ-Н-030	341	152	98	81	218	52	63	180	20,5

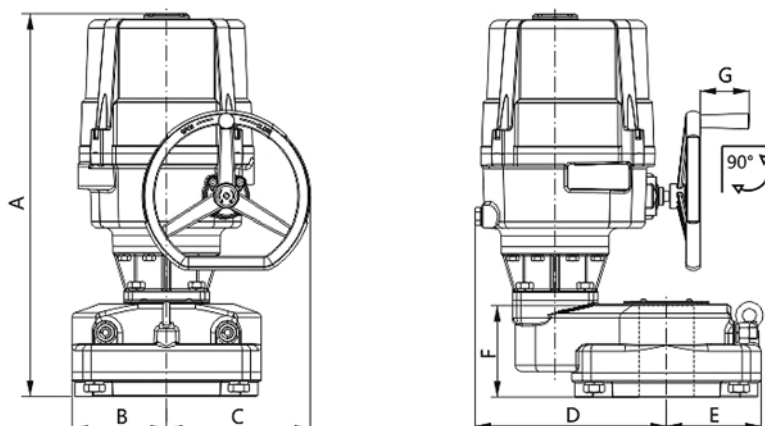
Электроприводы АМВ-Н (без блока местного управления)



Для DN	Тип	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	I, мм	Вес, кг
200	АМВ-Н-080	415	130	212	128	208	58	80	250	33,4
250	АМВ-Н-170	458	145	236	146	236	66	80	280	44

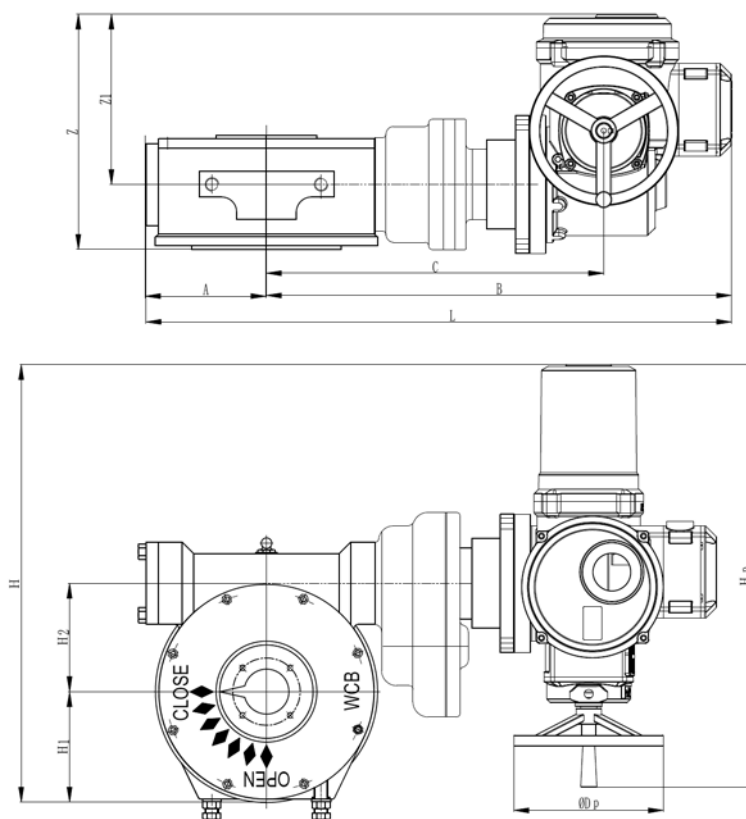
**Габаритные и присоединительные размеры (продолжение)**

Электроприводы АМВ-Н (без блока местного управления)

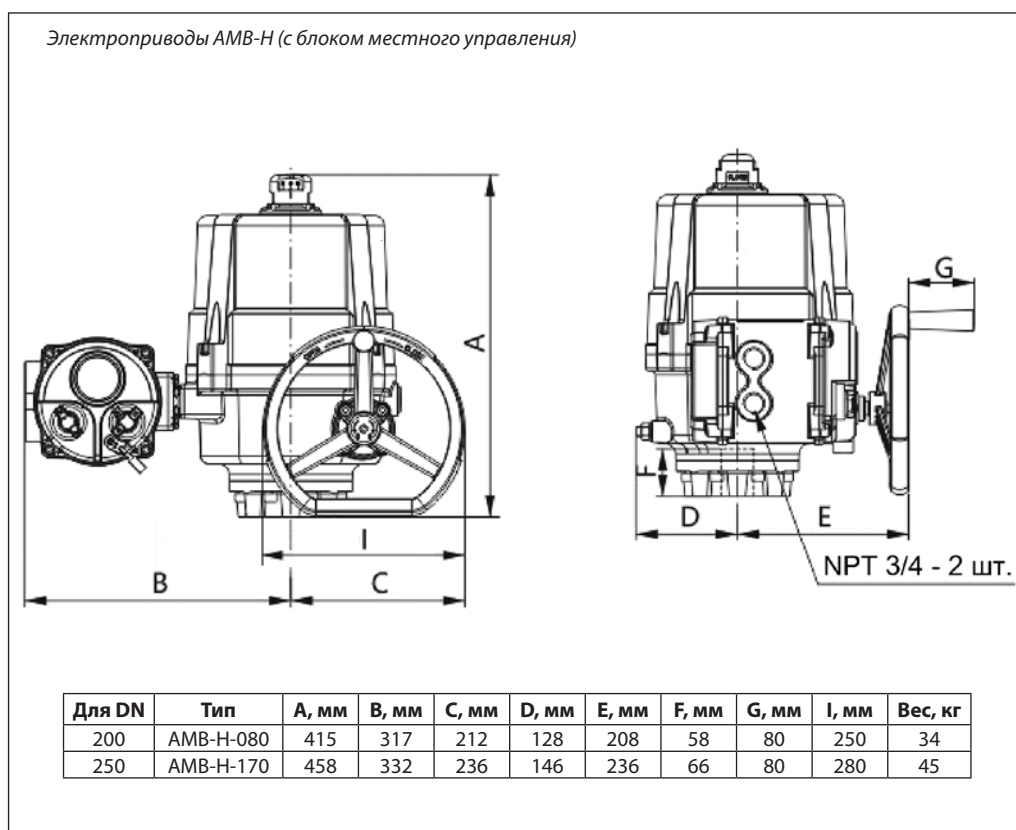
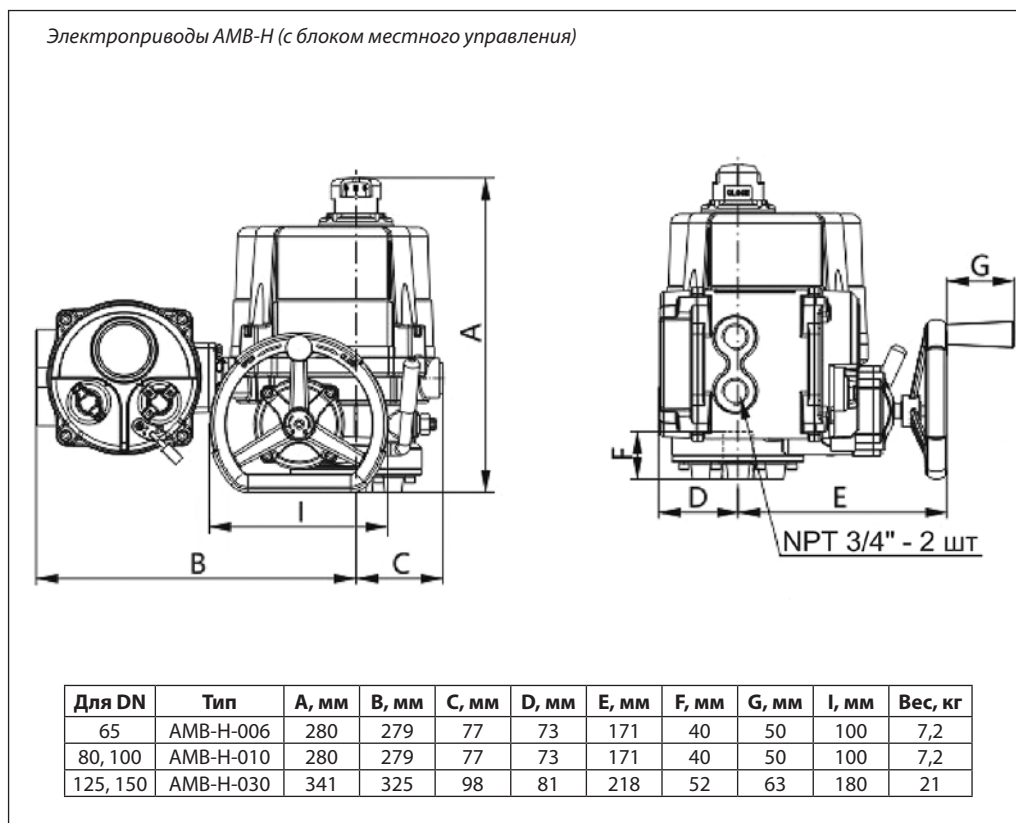


Для DN	Тип	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	Диаметр маховика, мм	Вес, кг
300	АМВ-Н-350	620	145	236	267	110	145	80	280	80
350	АМВ-Н-500	620	145	236	267	110	145	80	280	80
400	АМВ-Н-500	620	145	236	267	110	145	80	280	80

Электроприводы АМВ-М (без блока местного управления)

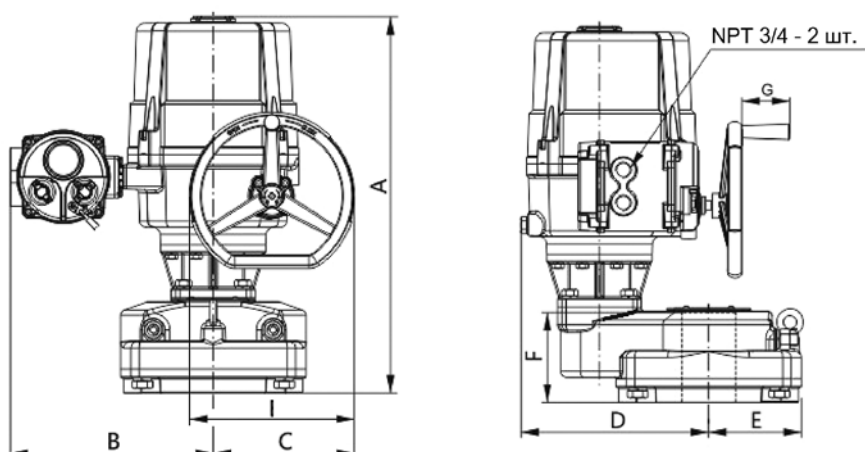


Для DN	Тип	A, мм	B, мм	C, мм	L, мм	Z, мм	Z1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	Hр, мм	ØDр, мм	Вес, кг
500	АМВ-М-20 + MY-4-1SD	161	622	451	783	315	228	585	148	145	565	200	99
600	АМВ-М-45 + MY-6-1SD	237	732	561	969	361	265	744	203	200	627	250	167

**Габаритные и присоединительные размеры (продолжение)**


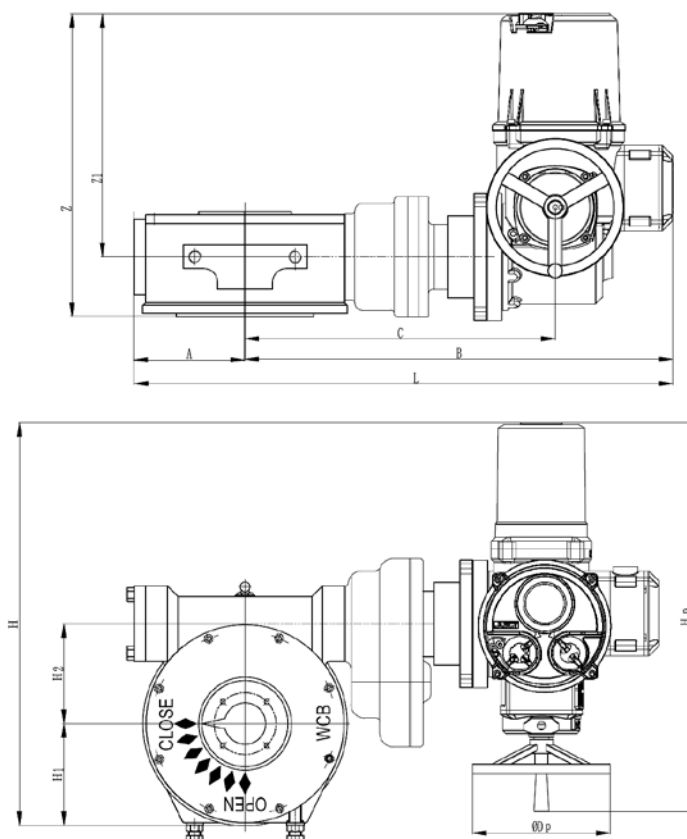
**Габаритные и присоединительные размеры (продолжение)**

Электроприводы АМВ-Н (с блоком местного управления)



Для DN	Тип	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	Диаметр маховика, мм	Вес, кг
300	АМВ-Н-350	620	332	236	267	110	145	80	280	81
350	АМВ-Н-500	620	332	236	267	110	145	80	280	81
400	АМВ-Н-500	620	332	236	267	110	145	80	280	81

Электроприводы АМВ-М (с блоком местного управления)



Для DN	Тип	A, мм	B, мм	C, мм	L, мм	Z, мм	Z1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	Hр, мм	ØDр, мм	Вес, кг
500	АМВ-М-20 + MY-4-1SD	161	656	451	817	438	351	585	148	145	565	200	101
600	АМВ-М-45 + MY-6-1SD	237	766	561	1003	484	388	744	203	200	627	250	169

## Указания по монтажу и наладке

Перед присоединением электропривода к арматуре следует:

- перевести привод в положение, соответствующее положению крана (кран поставляется в полностью открытом положении, привод в полностью закрытом);
- убедиться в соответствии присоединительного фланца арматуры крепежной площадке привода (для кранов DN65–150 необходимо применить адаптирующую вставку — коды указаны в номенклатуре);
- проверить, правильность соединения выходного шпинделя привода с валом арматуры.

Электропривод (также в сочетании с понижающим редуктором) устанавливается непосредственно на арматуру. Монтажное положение – либо горизонтальное, либо вертикальное сверху. Следует предусмотреть свободное

пространство вокруг арматуры с приводом для обеспечения их технического обслуживания.

Перед подключением электропривода следует убедиться, что показания на табличке привода полностью соответствуют показателям электрической сети.

Электрическое подсоединение должно выполняться согласно схемам подключений привода и управляющей им автоматики авторизованным персоналом.

Электрический привод оснащен устройством ручного управления (ручным дублером). Электрический режим работы этого привода является приоритетным. Ручное управление приводом применяется для настройки привода или в случае неполадок.

Прежде чем использовать ручной режим, следует отключить привод от сети.

## Рекомендуемый крепежный комплект (не входит в поставку)

DN шарового крана	Болт	Шайба пружинная	Шайба	Кол-во
65	Болт М6-25	Шайба 6	Шайба 6	4
80	Болт М8-25	Шайба 8	Шайба 8	4
100	Болт М8-25	Шайба 8	Шайба 8	4
125	Болт М10-35	Шайба 10	Шайба 10	4
150	Болт М10-35	Шайба 10	Шайба 10	4
200	Болт М12-35	Шайба 12	Шайба 12	4
250	Болт М20-45	Шайба 20	Шайба 20	4
300	Болт М20-45	Шайба 20	Шайба 20	4
350	Болт М20-50	Шайба 20	Шайба 20	4
400	Болт М20-50	Шайба 20	Шайба 20	4
500	Болт М16-45	Шайба 16	Шайба 16	8
600	Болт М20-55	Шайба 20	Шайба 20	8

## 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 стальные RJIP Premium DN15–DN600 полнопроходные

### Описание и область применения



Шаровые краны RJIP Premium — двухпозиционная запорная арматура, предназначенная для использования в отопительных и промышленных установках для жидких сред.

Класс герметичности А по ГОСТ 9544.

Стальные шаровые краны RJIP Premium предназначены для работы с водой наружных и внутренних тепловых сетей при температуре теплоносителя до 200 °С, соответствующей требованиям к качеству сетевой воды согласно СП 124.13330.2012, Приложение Е «Требования к качеству сетевой и подпиточной воды тепловых сетей» (жидкости группы 1 и 2 согласно ТР ТС 032/2013).

Шаровые краны RJIP Premium также могут применяться в системах холодоснабжения с водогликолевой смесью.

Полностью сварной стальной корпус кранов отвечает современным требованиям, предъявляемым к арматуре, применяемой в системах теплоснабжения, и обеспечивает высокую степень безопасности.

Корпус крана изготовлен из углеродистой стали и окрашен в два слоя с наружной стороны.

Самообжимная конструкция уплотнения шара, представляющая собой специальные тарельчатые пружины с кольцами из фторопласта, армированного углеволокном, обеспечивает необходимую герметичность закрытия крана и оптимальный крутящий момент, требуемый для поворота шара. В базовом исполнении краны имеют полный проход и обладают повышенной пропускной способностью по сравнению с аналогами, благодаря своим конструктивным особенностям (цилиндрическая вставка в шаре).

### Основные характеристики

**DN** = 15–600 мм.

**Номинальное давление:** PN = 16, 25, 40 бар.

**Температура рабочей среды:** от –20 до 180 °С (от –40 до +200 °С кратковременно).

**Минимальная температура окружающей среды:**

- для крана: для температур ниже –20 °С применение термоизоляции обязательно (гарантирующее температуру элементов крана не ниже –20 °С).
- для ручного редукторного привода: –30 °С (редукторные приводы для более низких температур – по запросу).

**Минимальная температура хранения и транспортировки:** от –50 °С.


**Теплоноситель:** вода или водогликолевые смеси с концентрацией гликоля до 50 %.

Шаровой кран не предназначен для работы с паром.

Шаровые краны производятся с присоединительными размерами патрубков и фланцев в соответствии с ГОСТ. Такое соответствие присоединительных размеров позволяет упростить процесс проектирования и монтажа кранов.


**Номенклатура и  
кодовые номера для  
оформления заказа**
*Кран шаровой RJIP Premium полнопроходной с рукояткой приварной*

Обозначение: RJIP Premium FB/WW/H

Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номи- нальное давление PN, бар	Температура пере- мещаемой среды/ температура крат- ковременно, °С		Условная пропускная способность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч	Монтаж- ная длина, мм
				T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	15	065N1100R	40	-20/-40	180/200	18	205
	20	065N1105R				46	230
	25	065N1110R				80	260
	32	065N1115R				145	300
	40	065N1120R				210	300
	50	065N1125R				350	300
	65	065N1130R	25			750	300
	80	065N1135R				990	325
	100	065N1740R				2190	320
	125	065N1745R				3500	350
	150	065N1751R				5760	486

*Кран шаровой RJIP Premium полнопроходной с рукояткой, фланцевый*

Обозначение: RJIP Premium FB/FF/H


Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номи- нальное давление PN, бар	Температура пере- мещаемой среды/ температура крат- ковременно, °С		Условная пропускная способность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч	Монтаж- ная длина, мм
				T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	15	065N1300R	40	-20/-40	180/200	18	277
	20	065N1305R				46	308
	25	065N1310R				80	342
	32	065N1315R				145	392
	40	065N1320R				210	392
	50	065N1325R				350	398
	65	065N1330R	25			750	402
	80	065N1335R				990	433
	100	065N1940R				2190	428
	125	065N1945R				3500	473
	150	065N1951R				5760	609
	65	065N1230R				16	750
	80	065N1235R	990				437
	100	065N1840R	2190				443
	125	065N1845R	3500				489
150	065N1851R	5760	631				



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


Кран шаровой RJIP Premium с ручным редуктором приварной.

Обозначение: RJIP Premium FB/WW/WG


Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды/температура кратковременно, °C		Условная пропускная способность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч	Монтажная длина, мм
				T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	50	065N1123R	25	-20/-40	180/200	350	300
	65	065N1131R				750	300
	80	065N1136R				990	325
	100	065N1141R				2190	320
	125	065N1146R				3500	350
	150	065N1151R				5760	486
	200	065N1156R				9870	599
	250	065N1161R				16250	685
	300	065N1166R				22560	760
	350	065N1173R				27680	840
	400	065N1176R				35050	915
	500	065N1183R				55005	1143
600	065N1186R	91500	1346				

Кран шаровой RJIP Premium с ручным редуктором, фланцевый.

Обозначение: RJIP Premium FB/FF/WG


Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды/температура кратковременно, °C		Условная пропускная способность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч	Монтажная длина, мм
				T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	50	065N1223R	16	-20/-40	180/200	350	398
	65	065N1231R				750	402
	80	065N1236R				990	433
	100	065N1241R				2190	429
	125	065N1246R				3500	473
	150	065N1251R				5760	609
	200	065N1256R				9870	722
	250	065N1261R				16250	824
	300	065N1266R				22560	904
	350	065N1273R				27680	992
	400	065N1276R				35050	1077
	500	065N1283R				55005	1335
600	065N1286R	91500	1540				

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

Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды/температура кратковременно, °С		Условная пропускная способность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч	Монтажная длина, мм
				T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	50	065N1323R	25	-20/-40	180/200	350	398
	65	065N1331R				750	408
	80	065N1336R				990	437
	100	065N1341R				2190	445
	125	065N1346R				3500	489
	150	065N1351R				5760	631
	200	065N1356R				9870	756
	250	065N1361R				16250	844
	300	065N1366R				22560	932
	350	065N1373R				27680	1022
	400	065N1376R				35050	1127
	500	065N1383R				55005	1355
	600	065N1386R				91500	1590

Кран шаровой RJIP Premium под привод, приварной.


Обозначение: RJIP Premium FB/W/W/GF


Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды/температура кратковременно, °С		Условная пропускная способность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч	Монтажная длина, мм
				T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	50	065N1128R	25	-20/-40	180/200	350	300
	65	065N1132R				750	300
	80	065N1137R				990	325
	100	065N1142R				2190	320
	125	065N1147R				3500	350
	150	065N1152R				5760	486
	200	065N1157R				9870	599
	250	065N1162R				16250	685
	300	065N1167R				22560	760
	350	065N1174R				27680	840
	400	065N1177R				35050	915
	500	065N1184R				55005	1143
	600	065N1187R				91500	1346

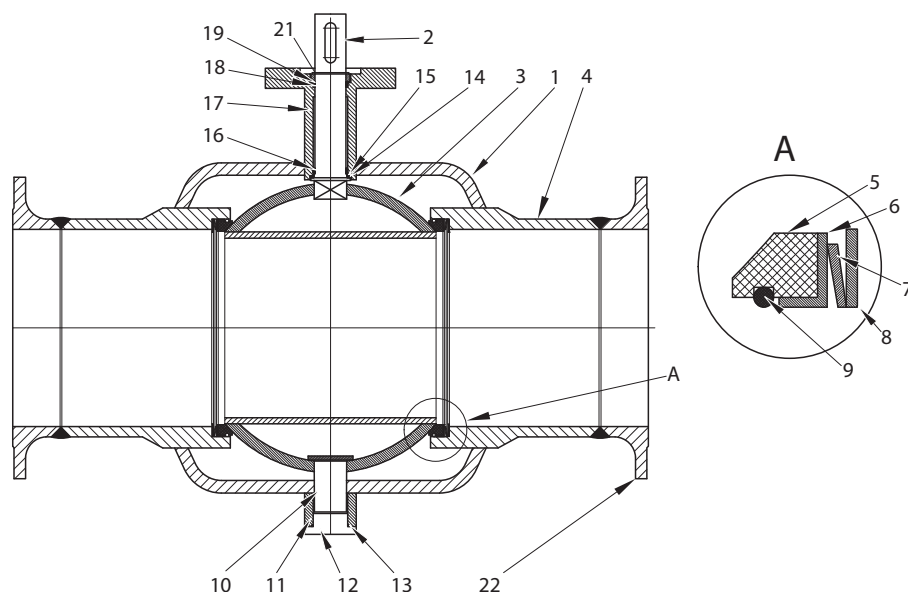
**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа (продолжение)**

Кран шаровой RJIP Premium под привод, фланцевый.

Обозначение: RJIP Premium FB/FF/GF

Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды/температура кратковременно, °С		Условная пропускная способность $K_{vs}$ , м³/ч	Монтажная длина, мм
				T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	50	065N1228R	16	-20/-40	180/200	350	398
	65	065N1232R				750	402
	80	065N1237R				990	433
	100	065N1242R				2190	429
	125	065N1247R				3500	473
	150	065N1252R				5760	609
	200	065N1257R				9870	722
	250	065N1262R				16250	824
	300	065N1267R				22560	904
	350	065N1274R				27680	992
	400	065N1277R				35050	1077
	500	065N1284R				55005	1335
600	065N1287R	91500	1540				

Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды/температура кратковременно, °С		Условная пропускная способность $K_{vs}$ , м³/ч	Монтажная длина, мм
				T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	50	065N1328R	25	-20/-40	180/200	350	398
	65	065N1332R				750	408
	80	065N1337R				990	437
	100	065N1342R				2190	445
	125	065N1347R				3500	489
	150	065N1352R				5760	631
	200	065N1357R				9870	756
	250	065N1362R				16250	844
	300	065N1367R				22560	932
	350	065N1374R				27680	1022
	400	065N1377R				35050	1127
	500	065N1384R				55005	1355
600	065N1387R	91500	1590				

**Устройство и материалы**


Поз.	Описание	Материал
1	Корпус	Сталь Q235 (C235)
2	Шпиндель	Сталь 20Cr13 (20X13)
3	Шар	Сталь SS 304
4	Патрубок	20# Steel (Сталь 20)
5	Уплотнение шара	PTFE+C
6	Втулка	20# Steel (Сталь 20)
7	Тарельчатая пружина	65Mn
8	Шайба	20# Steel (Сталь 20)
9	Кольцевое уплотнение	FPM
10 <sup>1)</sup>	Ось	Сталь 20Cr13 (20X13)
11 <sup>1)</sup>	Втулка оси	20# Steel (Сталь 20)
12 <sup>1)</sup>	Пробка	20# Steel (Сталь 20)
13 <sup>1)</sup>	Кольцевое уплотнение	FPM
14	Втулка	PTFE+C
15	Кольцевое уплотнение	FPM
16	Подшипник	SF-1 (Композит: Сталь-медь-олово-пористая бронза-PTFE)
17	Втулка шпинделя	20# Steel (Сталь 20)
18	Уплотнение	PTFE+C
19	Кольцевое уплотнение	FPM
20	Гайка	20# Steel (Сталь 20)
21	Кольцо	Пружинная сталь
22 <sup>2)</sup>	Фланец	Сталь Q235 (C235) или 20# Steel (Сталь 20)

1) Для DN150-600

2) Для исполнения с фланцевым присоединением

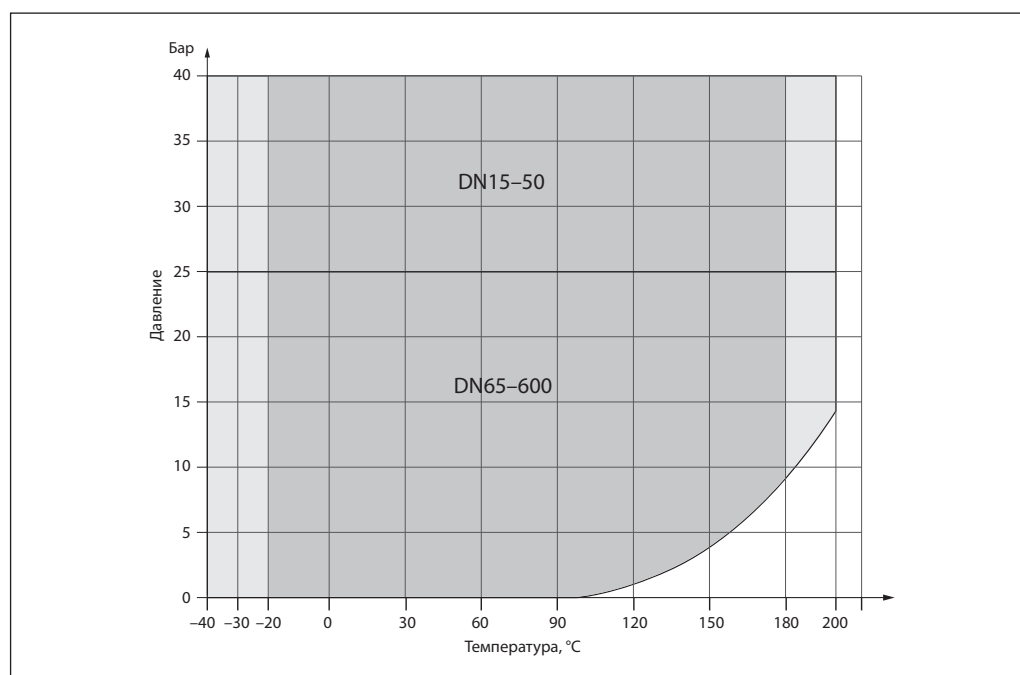
- Рамная опора для кранов DN300-600 на эскизе не показана.

## Техническое описание

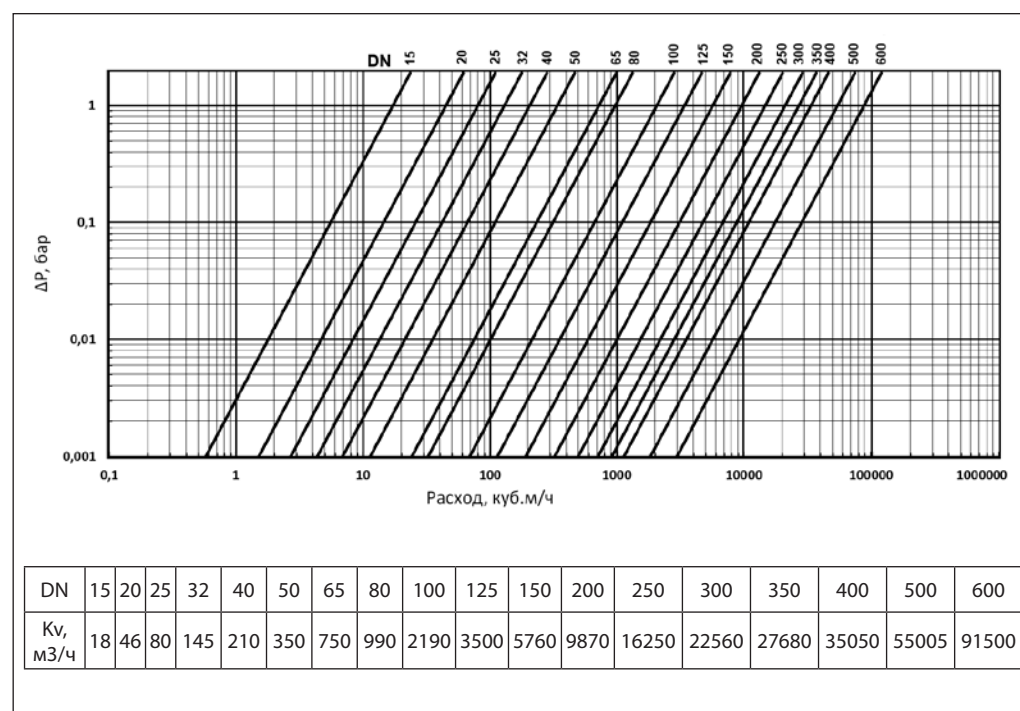
Краны шаровые стальные RJIP Premium DN15–DN600 полнопроходные

## Рабочая зона

Ниже приведена рабочая зона шаровых кранов RJIP Premium WW (под приварку). Для шаровых кранов в исполнении с фланцами максимальное давление ограничивается номинальным рабочим давлением фланцев.



## Гидравлические потери



**Выбор, монтаж и эксплуатация**

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

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

Кран поставляется потребителю в положении «Открыто».

При подъеме и перемещении крана запрещается захват его за рукоятку.

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

Установку кранов под приварку на трубопровод следует производить электросваркой с одновременным охлаждением корпуса влажной тканью. Кран при этом должен быть полностью в открытом положении.

Установку фланцевых шаровых кранов следует производить с использованием стальных 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.

Запрещается использовать дополнительные рычаги или прикладывать к рукоятке ударные нагрузки.

**Эксплуатация**

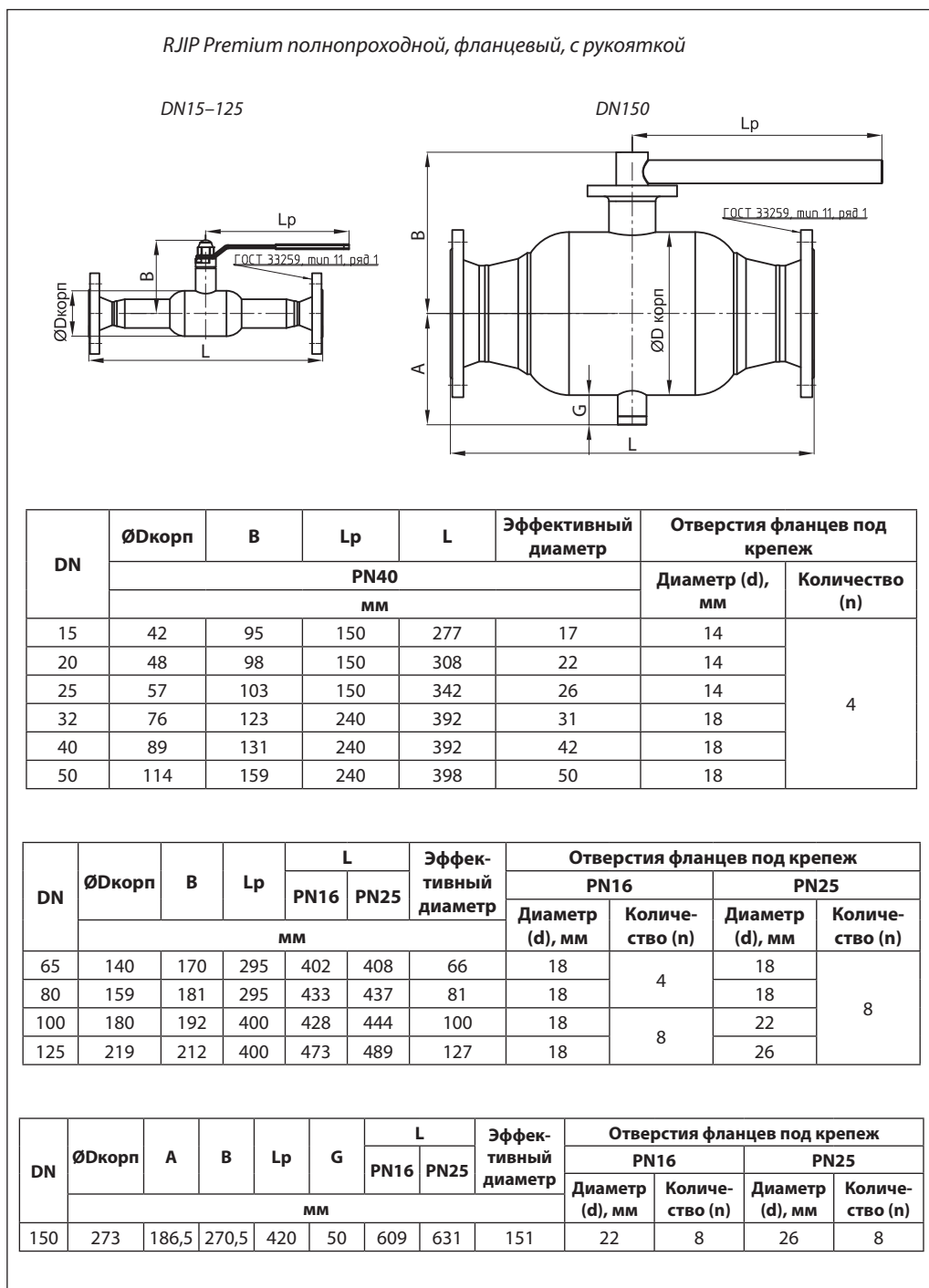
Шаровой кран является запорным. Лишь в процессе заполнения или слива кран может непродолжительное время находиться в промежуточном положении. Эксплуатация шаровых кранов в промежуточном положении (между «Открыто/Закрыто») строго запрещена.

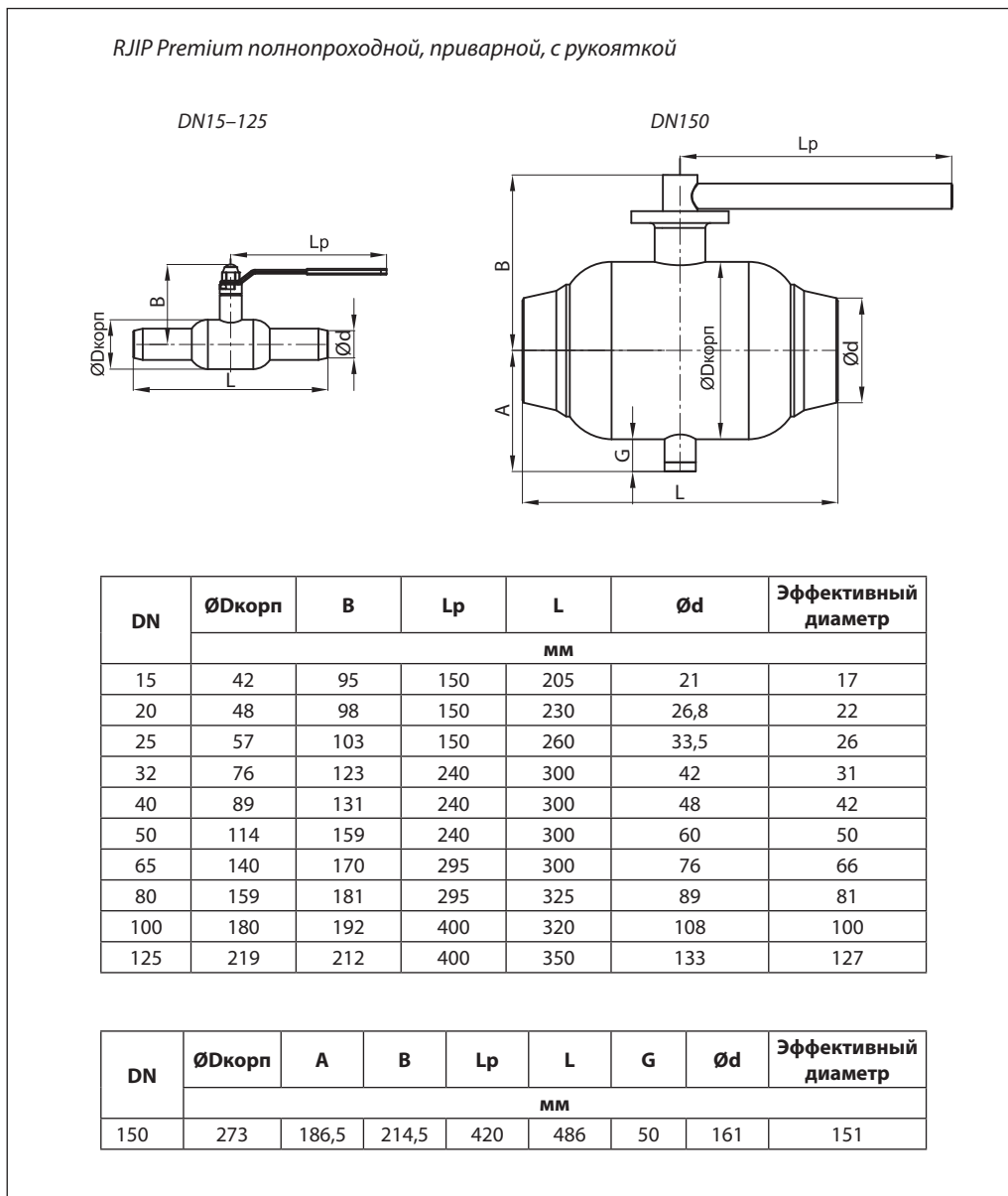
Необходимо периодически (не реже 4 раз в год) проверять работоспособность крана, проведя несколько циклов его полного открытия/закрытия.

*Кран шаровой RJIP не допускается применять в системах ХВС, ГВС, а также в системах, где рабочей средой является пар.*

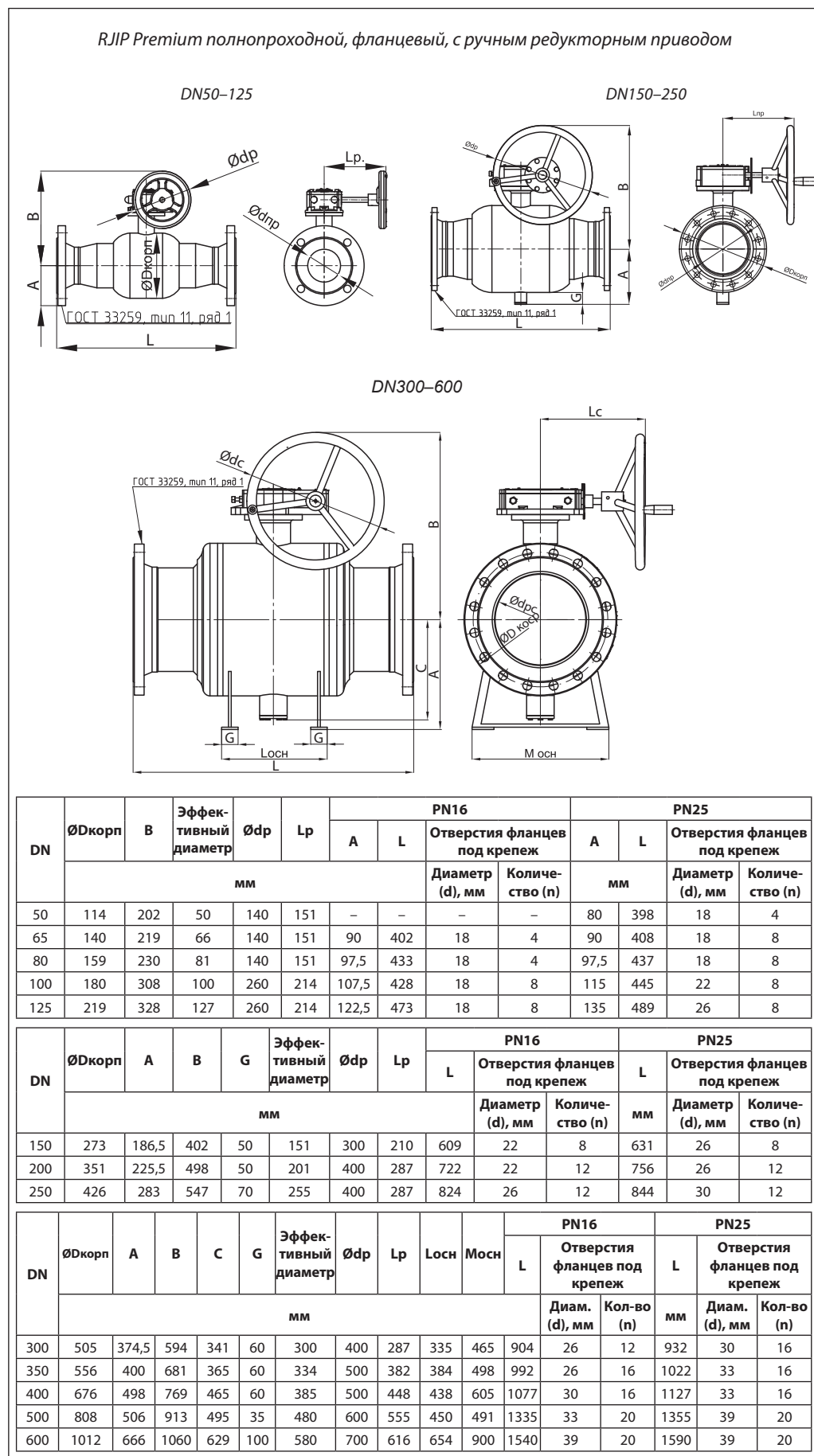
**Предотвращение замерзания**

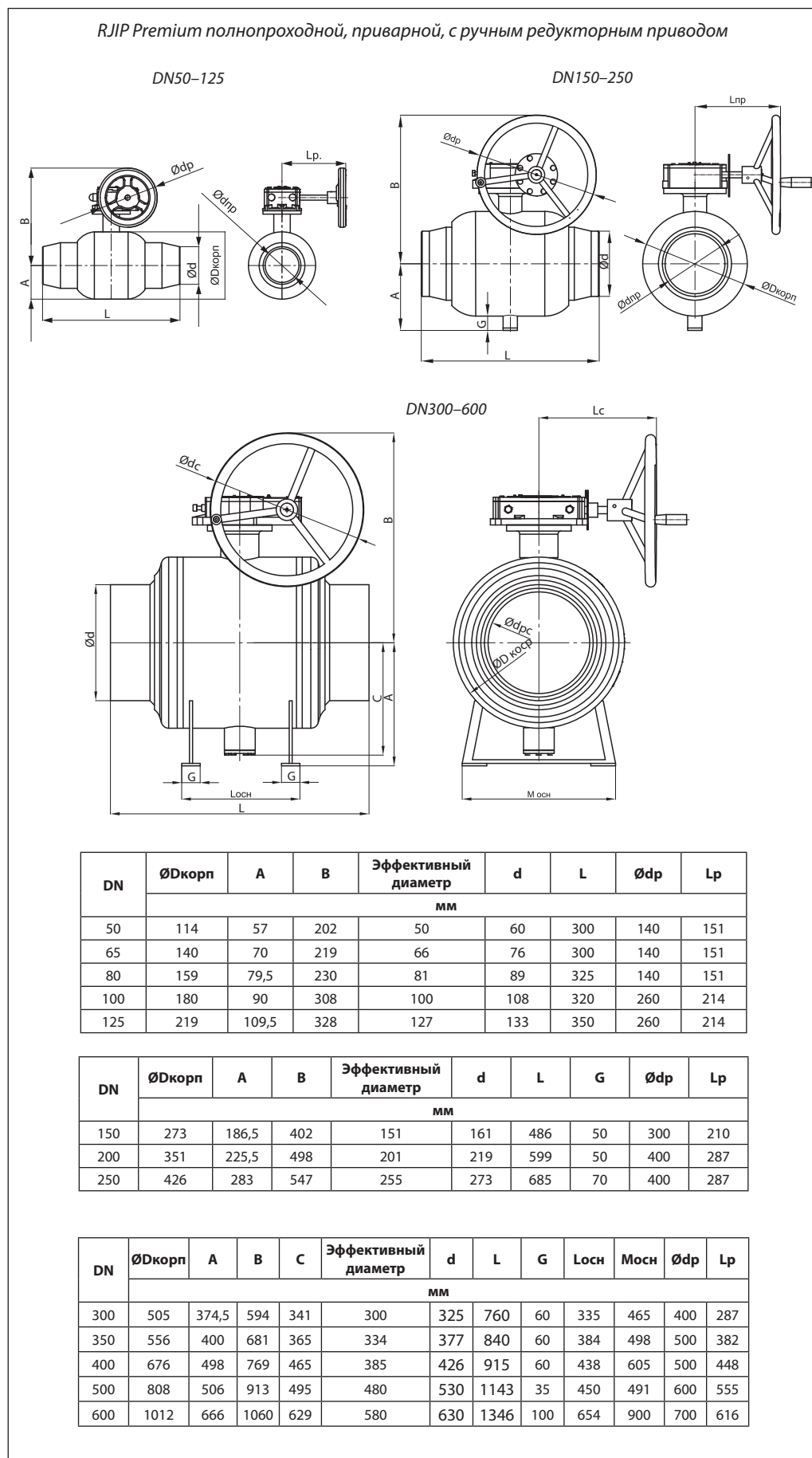
Для максимального слива жидкости из корпуса крана при опорожнении трубопровода шар должен быть повернут в среднее положение (около 45°).

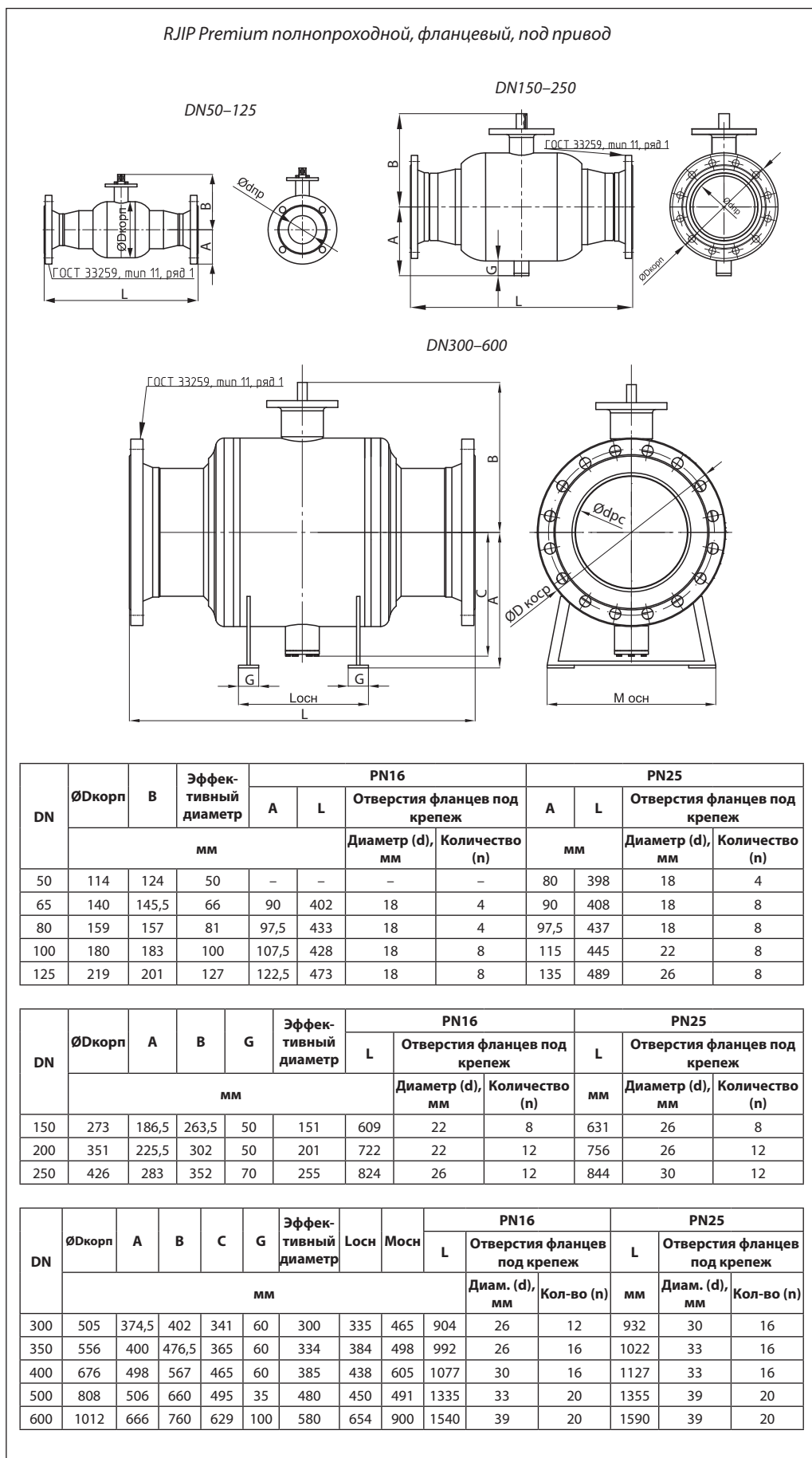
**Габаритные и присоединительные размеры**


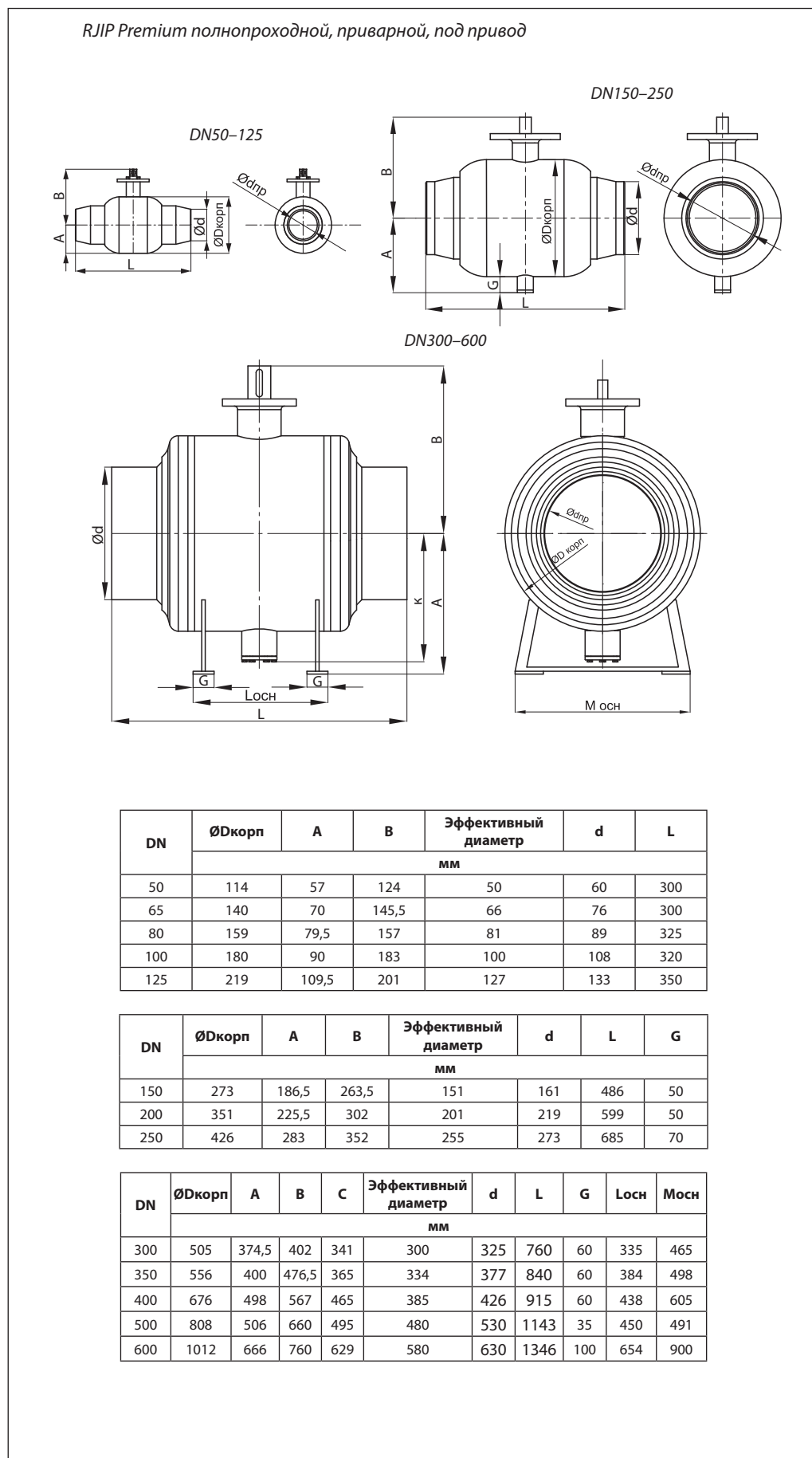
**Габаритные и присоединительные размеры (продолжение)**


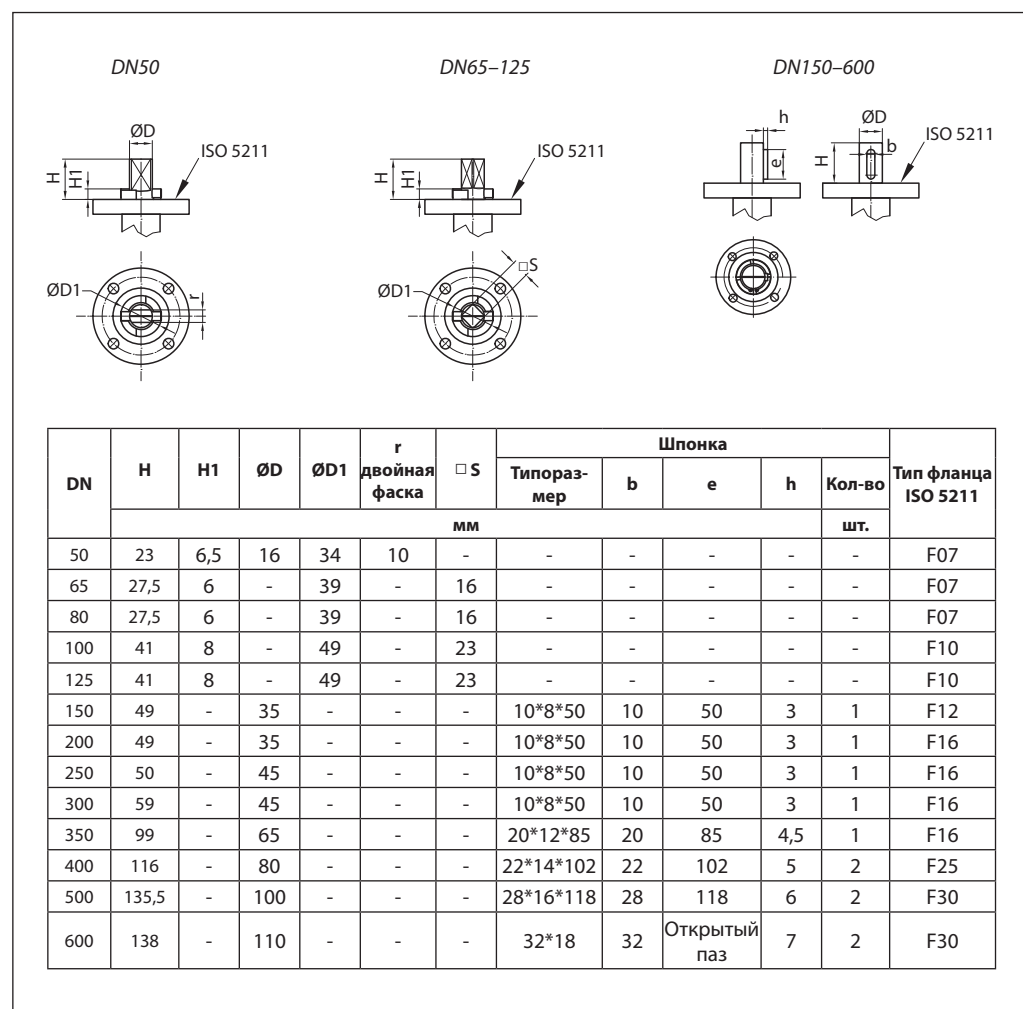


**Габаритные и присоединительные размеры (продолжение)**


**Габаритные и присоединительные размеры (продолжение)**


**Габаритные и присоединительные размеры (продолжение)**


**Габаритные и  
присоединительные  
размеры (продолжение)**


**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](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 RJIP Standard цельносварной из углеродистой стали со стандартным проходом (PN16)

### Описание и область применения



Шаровой кран RJIP Standard — представляет собой запорный кран, разработанный для систем теплоснабжения для жидких сред.

Стальные шаровые краны RJIP Standard в основном предназначены для воды, соответствующей требованиям к качеству сетевой воды согласно СП 124.13330.2012, Приложение Е «Требования к качеству сетевой и подпиточной воды тепловых сетей». (жидкости группы 1 и 2 согласно ТР ТС 032/2013).

Линейка состоит из стальных цельносварных шаровых кранов, рассчитанных на условное давление PN = 16 бар и имеющих присоединительные фланцы и патрубки в

соответствии с ГОСТ. Корпус крана изготовлен из углеродистой стали и имеет грунт-эмалевое водно-дисперсионное, антикоррозионное покрытие в один слой.

Для дополнительной защиты и предотвращения коррозии при возможных повреждениях заводского покрытия следует: либо устанавливать кран в сухом помещении, либо покрыть его влагонепроницаемой изоляцией, либо нанести на поверхность крана защитные лакокрасочные материалы, предусмотренные проектом объекта.

### Особенности

- Присоединение по ГОСТ.
- Конструкция, предназначенная специально для PN 16.

### Основные характеристики

**DN** = 15–150 мм.

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

**Температурный диапазон:** от –40<sup>1</sup> до 150 °С.

**Теплоноситель:** вода.

**Класс герметичности** А по ГОСТ 9544.

<sup>1</sup> Для использования при температурах ниже 0 °С свяжитесь с производителем. Не допускать замерзания рабочей среды в шаровом кране.

### Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

Кран шаровой RJIP Standard WW под приварку

Эскиз	DN, мм	Кодовый номер
	15	<b>065N9600R</b>
	20	<b>065N9601R</b>
	25	<b>065N9602R</b>
	32	<b>065N9603R</b>
	40	<b>065N9604R</b>
	50	<b>065N9605R</b>
	65	<b>065N9606R</b>
	80	<b>065N9607R</b>
	100	<b>065N9608R</b>
	125	<b>065N9609R</b>
	150	<b>065N9610R</b>

Кран шаровой RJIP Standard FF фланцевый

Эскиз	DN, мм	Кодовый номер
	15	<b>065N9620R</b>
	20	<b>065N9621R</b>
	25	<b>065N9622R</b>
	32	<b>065N9623R</b>
	40	<b>065N9624R</b>
	50	<b>065N9625R</b>
	65	<b>065N9626R</b>
	80	<b>065N9627R</b>
	100	<b>065N9628R</b>
	125	<b>065N9629R</b>
	150	<b>065N9630R</b>

## Техническое описание

Кран шаровой RJIP Standard цельносварной из углеродистой стали со стандартным проходом (PN16)

## Материалы основных деталей крана

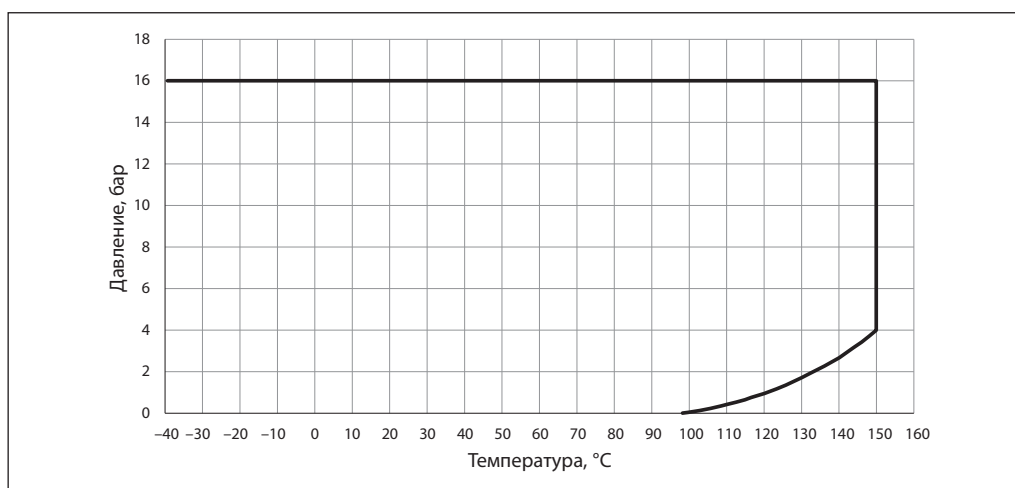
Деталь	Материал
Корпус крана и патрубки	Сталь 20
Фланцы	Сталь 20
Шток	Нержавеющая сталь 20X13
Шар	Нержавеющая сталь AISI 304
Кольцевые уплотнения шара	Тефлон PTFE, армированный углеволокном
Уплотнения штока	Тефлон PTFE, армированный углеволокном, EPDM

## Технические характеристики

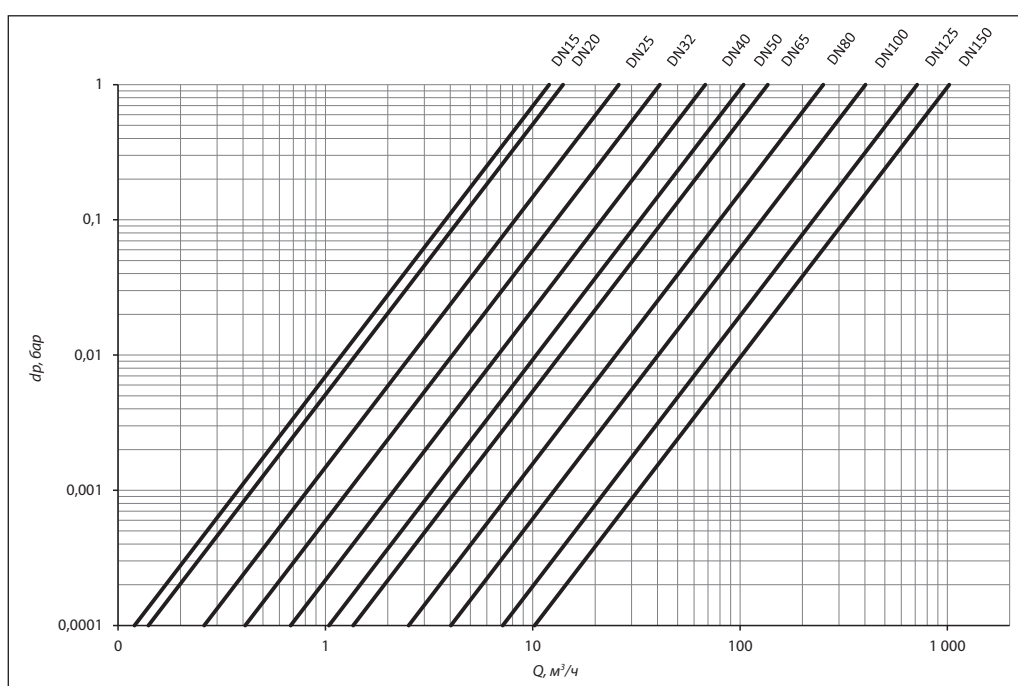
DN, мм	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
$K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч	11	15	34	52	96	104	136	252	403	716	1022
PN, бар	16										
Температурный диапазон, °C	-40 <sup>1</sup> ...150										
Теплоноситель	Вода										

<sup>1</sup> Для использования при температурах ниже 0 °C свяжитесь с производителем. Не допускать замерзания рабочей среды в шаровом кране.

## Рабочая зона



## Гидравлические потери





**Монтаж и эксплуатация**

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

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

При подъеме и перемещении крана запрещается захват его за рукоятку.

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

Установку кранов под приварку на трубопровод следует производить электросваркой с одновременным охлаждением корпуса влажной тканью. Кран при этом должен быть полностью в открытом положении.

Установку фланцевых шаровых кранов следует производить с использованием стальных ответных фланцев по ГОСТ 33259-2015 с соответствующими DN, PN, прокладками и крепежом.

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

Кран поставляется потребителю в положении «Открыто». Открытие и закрытие осуществляется поворотом ручки на  $90^\circ$  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.

Запрещается использовать дополнительные рычаги или прикладывать к рукоятке ударные нагрузки.

**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. Для поворота рукоятки запрещается использовать дополнительные рычаги или прикладывать ударные нагрузки.

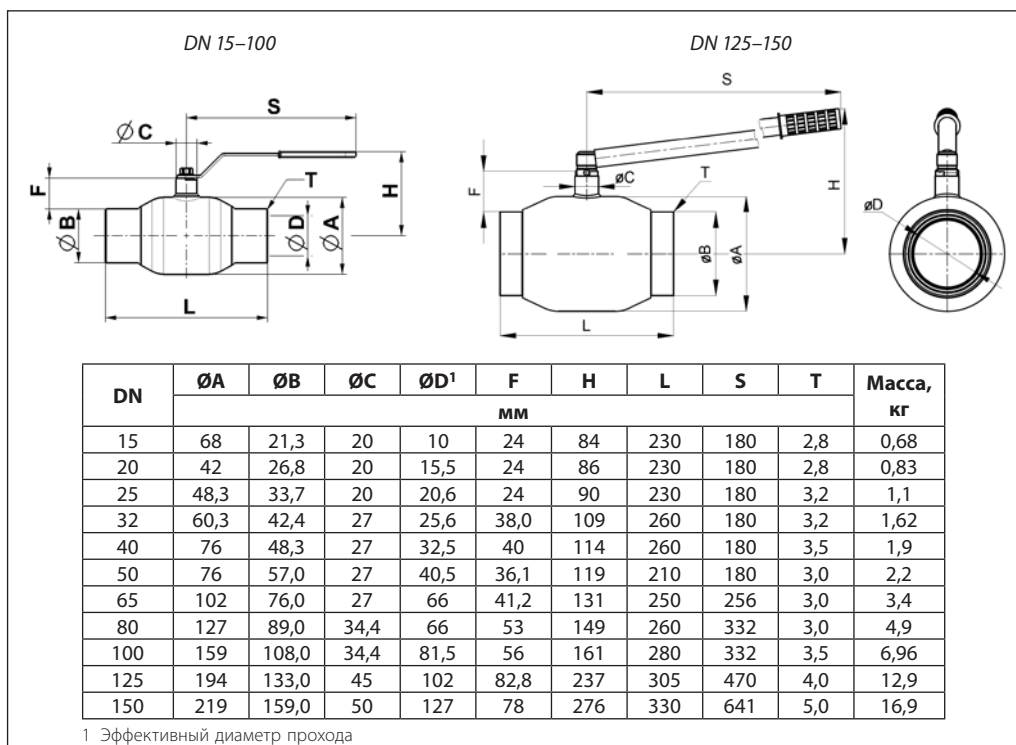
Необходимо периодически (не реже 2-4 раз в год) проверять работоспособность крана, проводя цикл открытия/закрытия.

**Предотвращение замерзания**

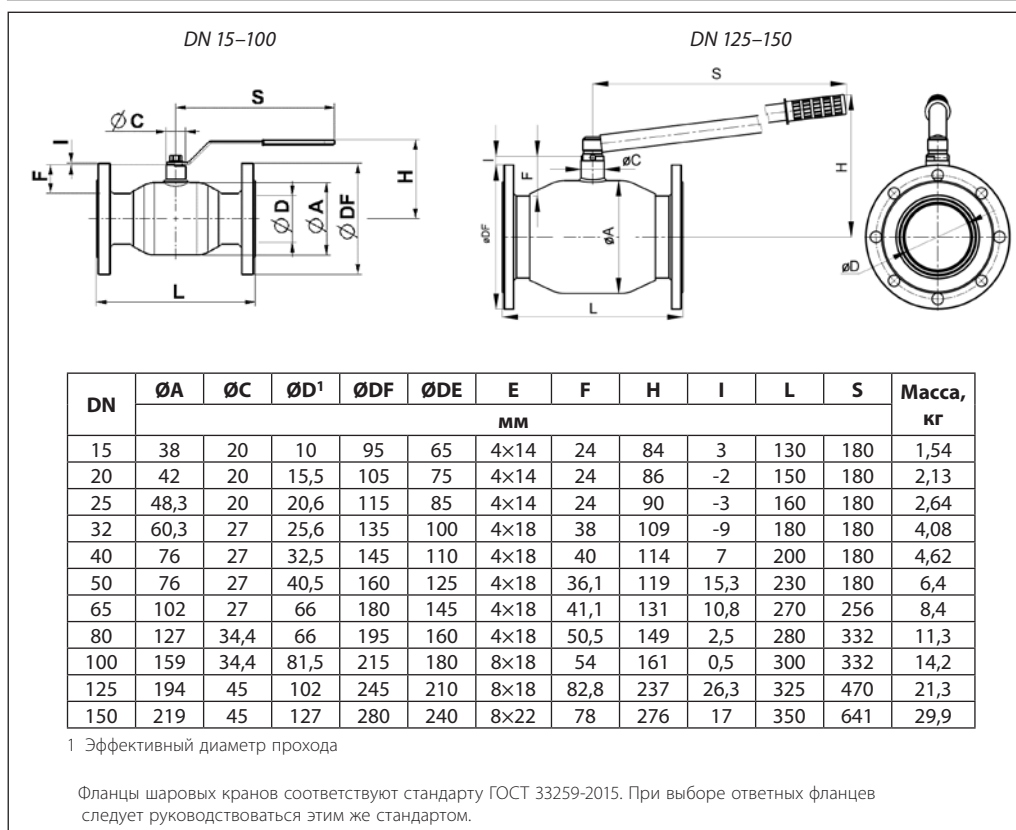
Для максимального слива жидкости из корпуса крана при опорожнении трубопровода шар должен быть повернут в среднее положение (около  $45^\circ$ ).

## Габаритные и присоединительные размеры

RJIP Standard WW



RJIP Standard FF



## 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.

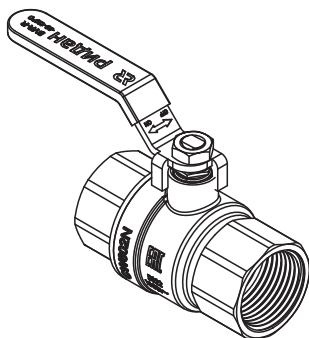
Латунные шаровые краны являются оптимальным решением для оснащения арматурой внутренних систем отопления, водоснабжения, вентиляции и холодоснабжения, а также в тепловых пунктах в тех местах, где теплоноситель имеет умеренные температуру и давление.

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.

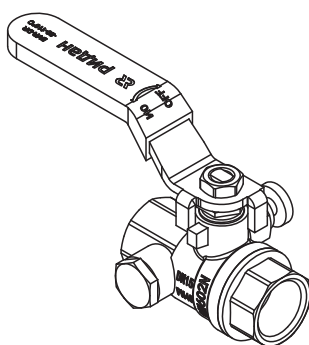
Рабочая среда: отопительная вода, ХВС, ГВС, гликолевые растворы до 50%.

### Номенклатура и коды для оформления заказа



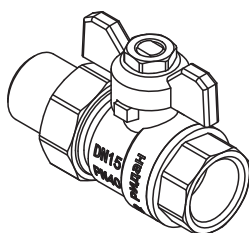
Кран шаровой ГОСТ BVR-R полнопроходной с внутренней резьбой по ISO 228/1

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



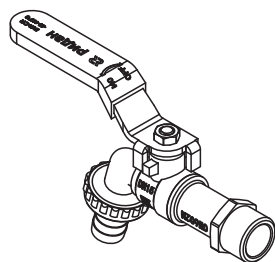
Кран шаровой ГОСТ BVR-DR полнопроходной с внутренней резьбой по ISO 228/1 со спускным элементом

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

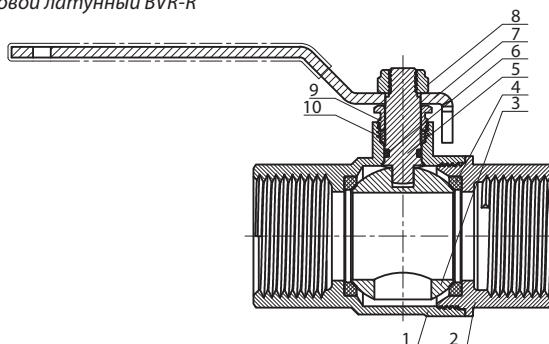


Кран шаровой ГОСТ BVR-FR полнопроходной с накидной гайкой и ниппелем

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

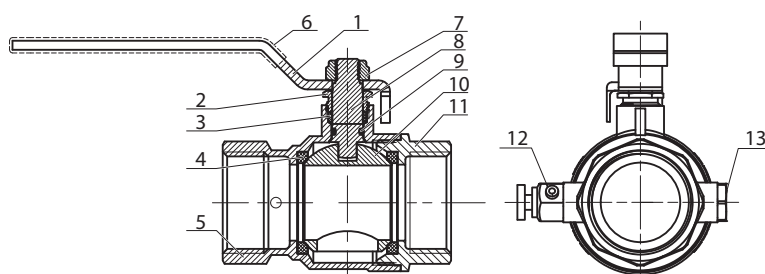
**Устройство и материалы**
*Кран шаровой латунный BVR-R*


№	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 BVR-DR



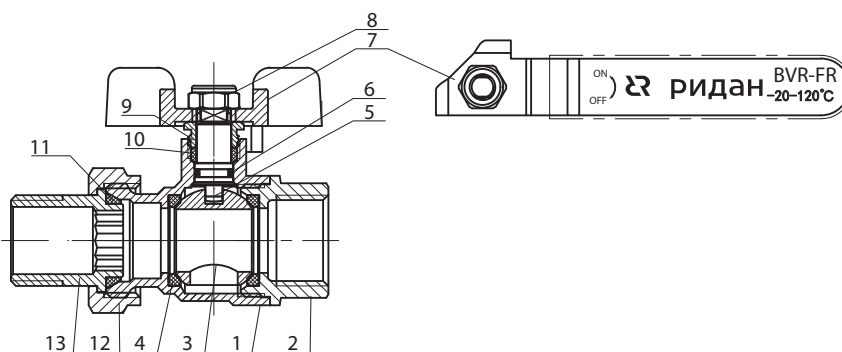
№	Наименование	Материал
1	Рукоятка	Сталь Q235
2	Сальниковая гайка	Латунь CW617N
3	Уплотнение шпинделя	PTFE (фторопласт)
4	Уплотнение шара	PTFE (фторопласт)
5,11	Корпус	Латунь ЛС58-2
6	Покрытие рукоятки	PVC (Поливинилхлорид)
7	Гайка	Нержавеющая сталь SS304
8	Шпиндель	(1)* Латунь ЛС58-2   (2)* Латунь 59
9	Уплотнительное кольцо	EPDM
10	Шар	Латунь ЛС58-2
12	Сливной кран	Латунь ЛС58-2
13	Заглушка	Латунь ЛС58-2

\* Цифра указана на этикетках

Кран шаровой латунный BVR-FR

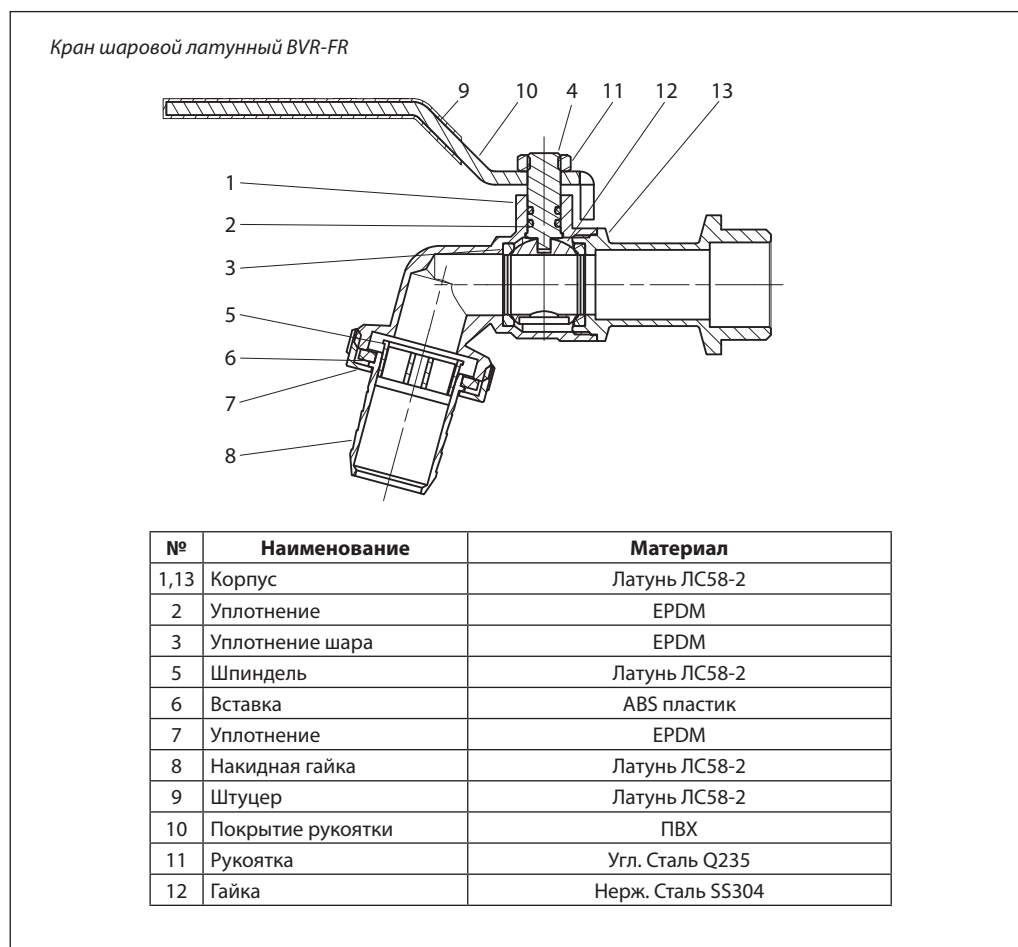
DN15-25

DN32



№	Наименование	Материал
1,2	Корпус	Латунь ЛС58-2
3	Шар	Латунь ЛС58-2
4	Уплотнение шара	PTFE (фторопласт)
5	Шпиндель	(1)* Латунь ЛС58-2   (2)* Латунь 59
6	Уплотнительное кольцо	EPDM
7	Рукоятка	DN15-25   Алюминий 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 ЛС58-2
13	Патрубок	Латунь ЛС58-2

\* 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.

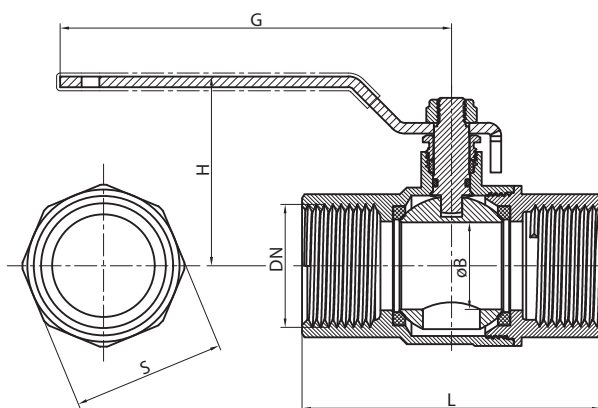
Кран шаровой с воздуховыпускным устройством и заглушкой не предназначен для дренажа элементов трубопроводной системы через заглушку. Монтаж данного крана, а также установка на нем воздуховыпускного устройства и заглушки осуществляются таким образом, чтобы воздуховыпускное устройство было доступно для 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.

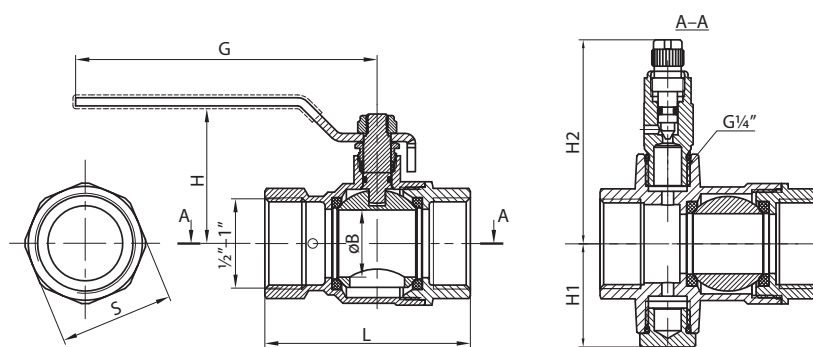
## Габаритные и присоединительные размеры

Кран шаровой латунный VBR-R



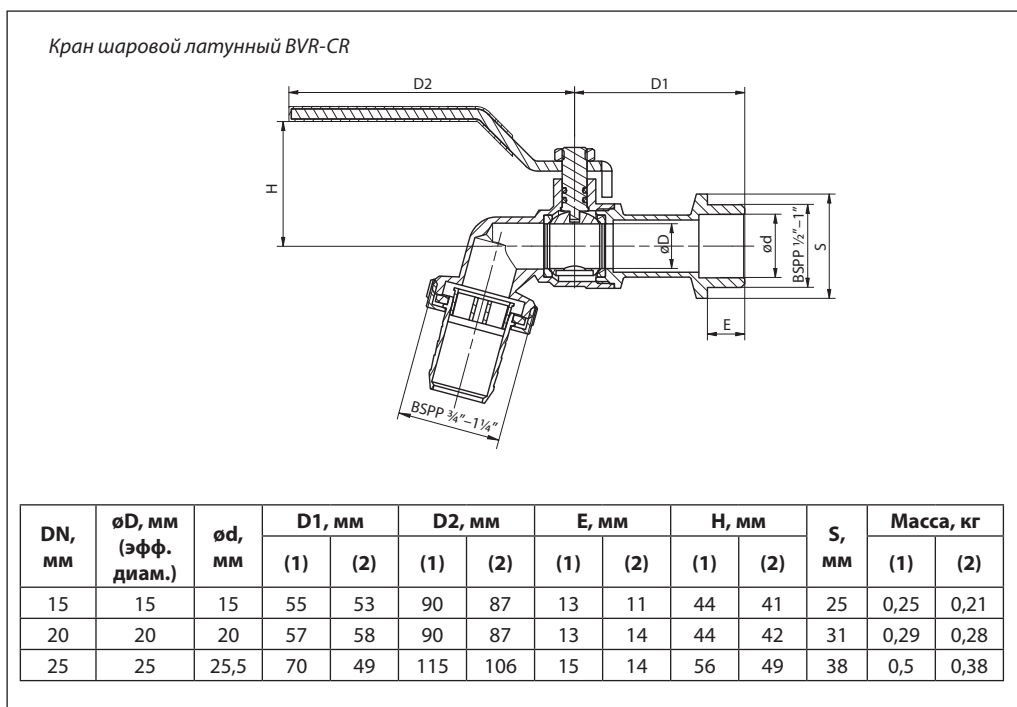
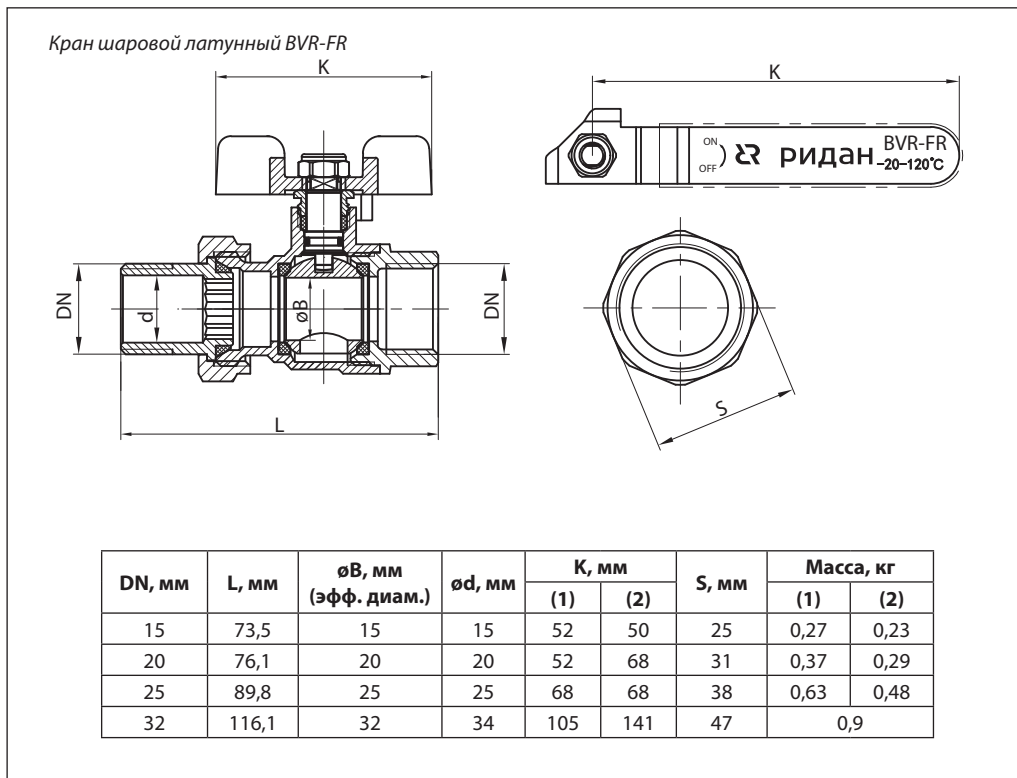
DN, мм	L, мм	øB, мм (эфф. диам.)	G, мм		H, мм		S, мм	Масса, кг	
			(1)	(2)	(1)	(2)		(1)	(2)
15	61	15	92	95	38	42,5	25	0,23	0,22
20	70	20	92	110	41	49	31	0,33	0,32
25	84	25	105	110	56	53,2	38	0,55	0,51
32	96	32	105	140	61	82	47	0,73	0,8
40	107	40	158	140	68	87,5	54	1,2	1,0
50	128	50	158	165	75	98,5	66	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](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

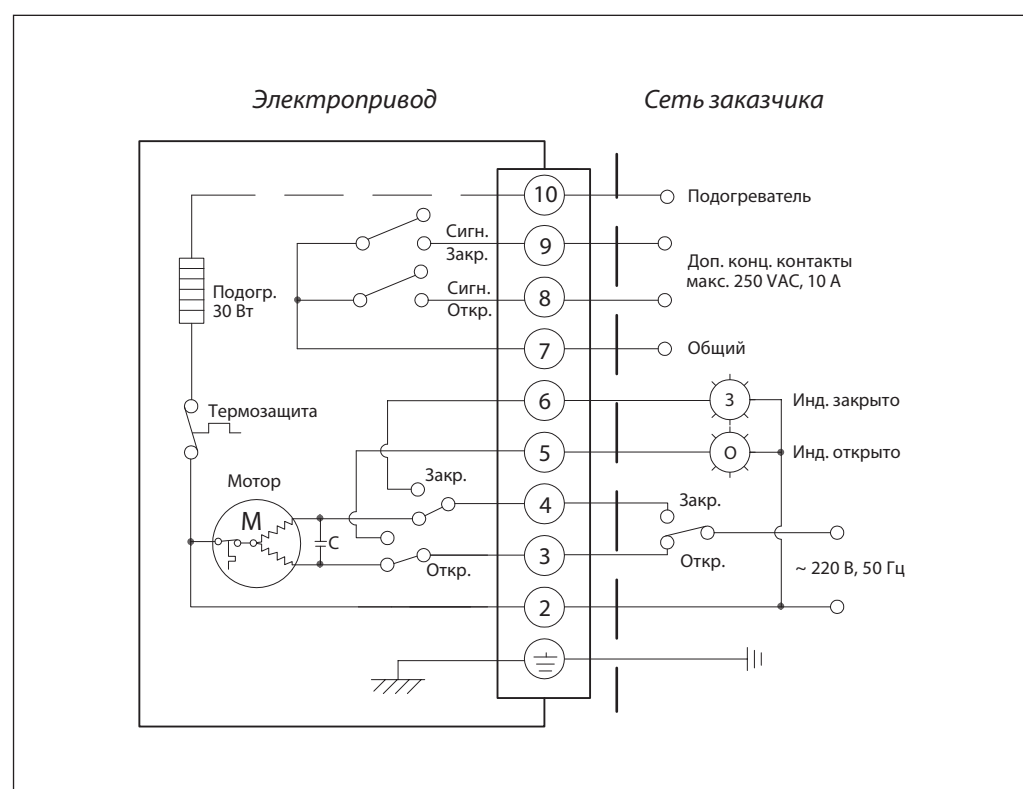
**Номенклатура и  
кодовые номера для  
заказа (продолжение)**

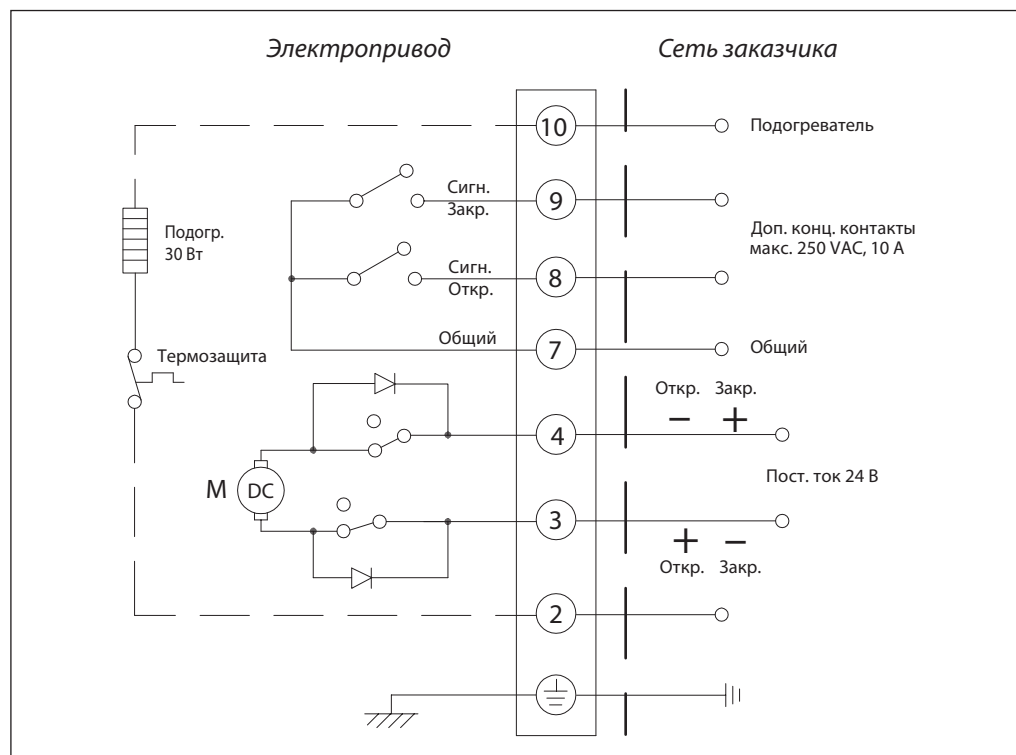
Эскиз	DN, мм	Мощность, Вт	Ток, А	Время поворота на 90°, сек	Обозначение	Кодовый номер
	150	15	0,37	40	ЗДМ 14.16.150 PN16 DN150+АМБ015.230	082Х4848R
	200	60	0,31	30	ЗДМ 14.16.200 PN16 DN200+АМБ030.230	082Х4849R
	250	60	0,33	40	ЗДМ 14.16.250 PN16 DN250+АМБ060.230	082Х4850R
	300	60	0,33	40	ЗДМ 14.16.300 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



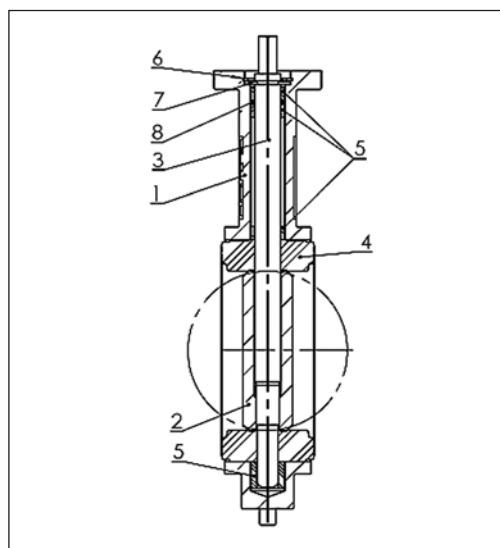
**Номенклатура и  
кодовые номера для  
заказа (продолжение)**
**Электрический привод АМБ**

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	082Х4500R
	50					082Х4500R
	65	АМБ-005.220	10		30	082Х4501R
	80					082Х4501R
	100	АМБ-008.220	15		0,35	082Х4502R
	125					082Х4503R
	150	АМБ-015.220	0,37	40	082Х4504R	
	200	АМБ-030.220	0,31	30	082Х4505R	
	250	АМБ-060.220	60	0,33	40	082Х4506R
	300					082Х4506R
	350	АМБ-100.220	0,47	082Х4507R		
	400	АМБ-160.220	0,85	60	082Х4508R	
24 В, управление: открыть/закрыть, IP68						
	40	АМБ-003.24	8	1,1	20	082Х4510R
	50					082Х4510R
	65	АМБ-005.24	10	1,61	30	082Х4511R
	80					082Х4511R
	100	АМБ-008.24	2,05	082Х4512R		
	125	АМБ-010.24	15	1,72	60	082Х4513R
	150	АМБ-015.24				082Х4514R
	200	АМБ-030.24	50	5,6	30	082Х4515R
	250	АМБ-060.24				6,1
	300		082Х4516R			
	350	АМБ-100.24	90	15,5	60	082Х4517R
	400	АМБ-160.24				082Х4518R

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


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

**Устройство и материалы**

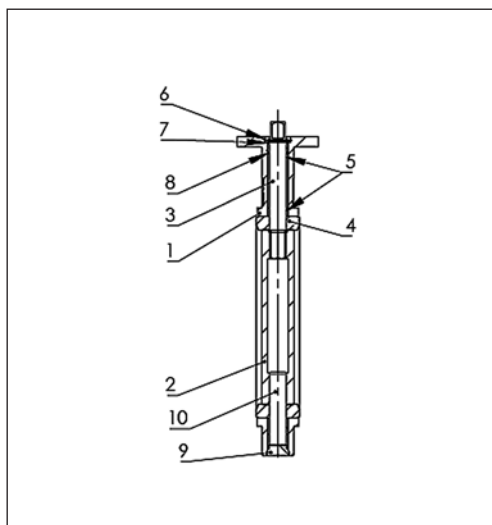
Ридан ЗДМ DN40–DN300



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)

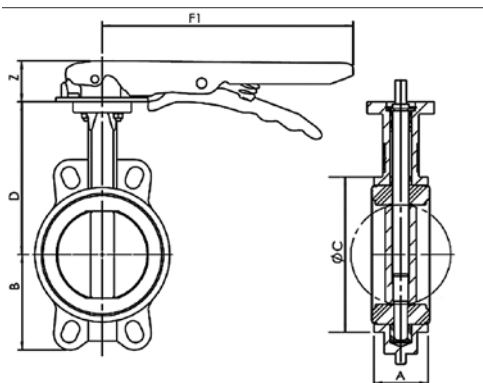
Ридан ЗДМ DN350–DN600



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**

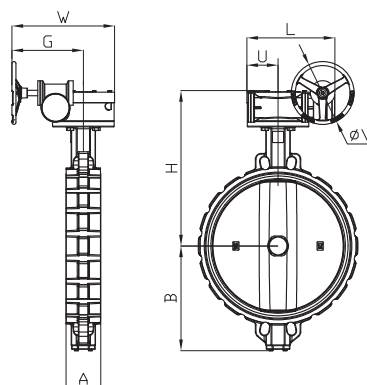
Ридан ЗДМ с центрирующими проушинами, с рукояткой



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)

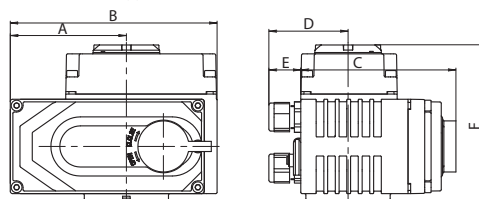
Ридан ЗДМ с центрирующими проушинами, с ручным редуктором



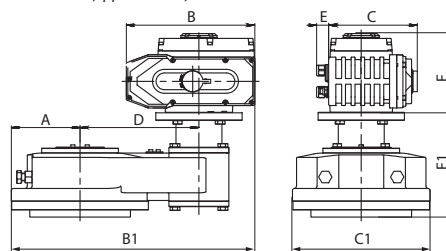
DN	A, мм	B, мм	L, мм	U, мм	H, мм	W, мм	G, мм	ØV, мм	Вес, кг
100	52	106	130	77	232	225	170	150	8,1
125	56	119	130	77	242	225	170	150	9,6
150	56	131	130	77	262	225	170	150	11,1
200	60	166	180	104	308	338	260	300	22,3
250	68	202	205	124	346	345	260	300	32,8
300	78	235	205	124	372	345	260	300	42
350	78	257	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

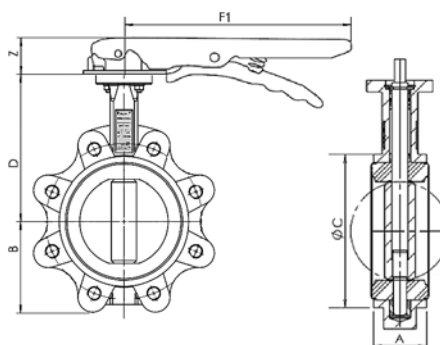
АМБ 003-100 (ЗДМ DN40-350)



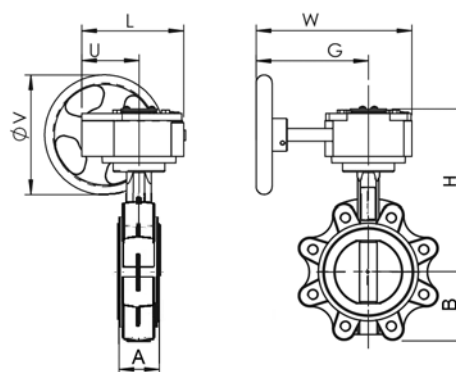
АМБ 160 (ЗДМ DN400)



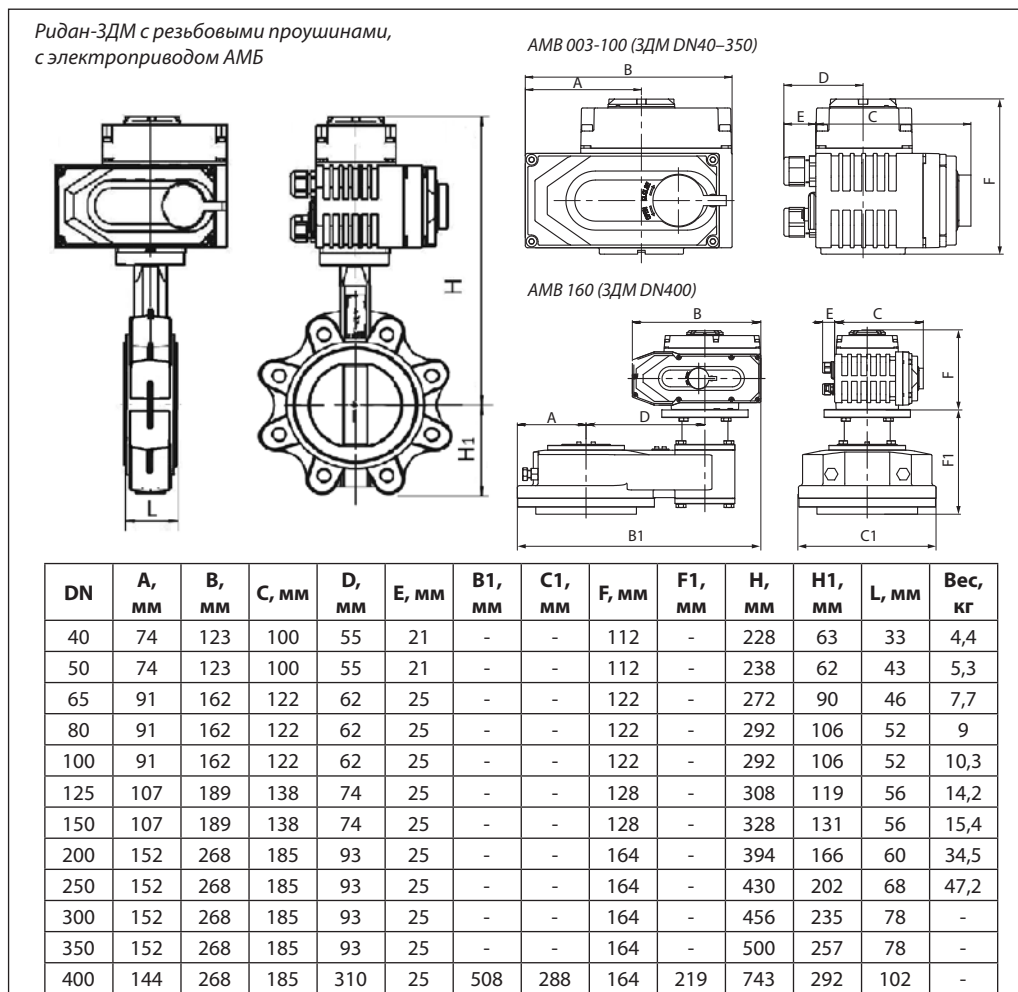
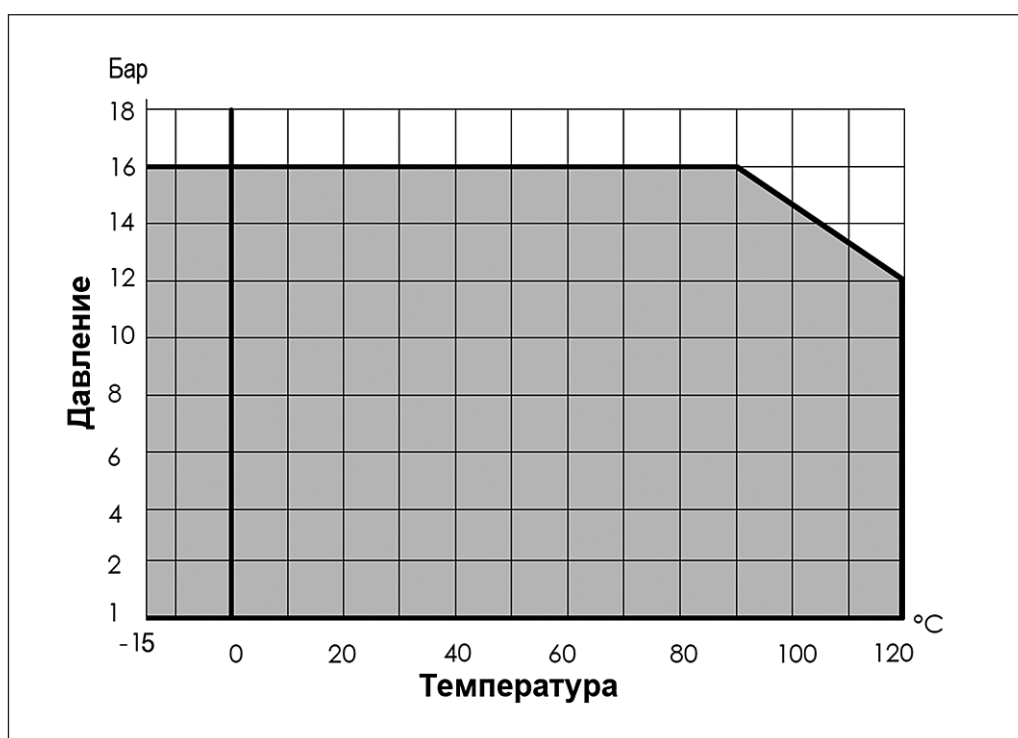
DN	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	B1, мм	C1, мм	F, мм	F1, мм	H, мм	H1, мм	L, мм	Вес, кг
40	74	123	100	55	21	-	-	112	-	228	63	33	3,9
50	74	123	100	55	21	-	-	112	-	238	62	43	4,2
65	91	162	122	62	25	-	-	122	-	272	90	46	6
80	91	162	122	62	25	-	-	122	-	292	106	52	6,8
100	91	162	122	62	25	-	-	122	-	292	106	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

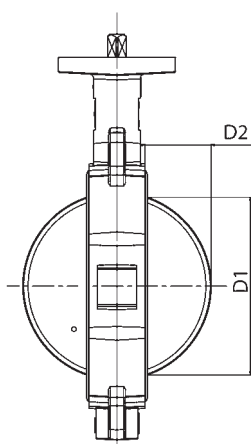
$$\Delta P = (G/K_{vs})^2,$$

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	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Тип 11	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Нет	Да	Да	Да	Да	Да	Да	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).

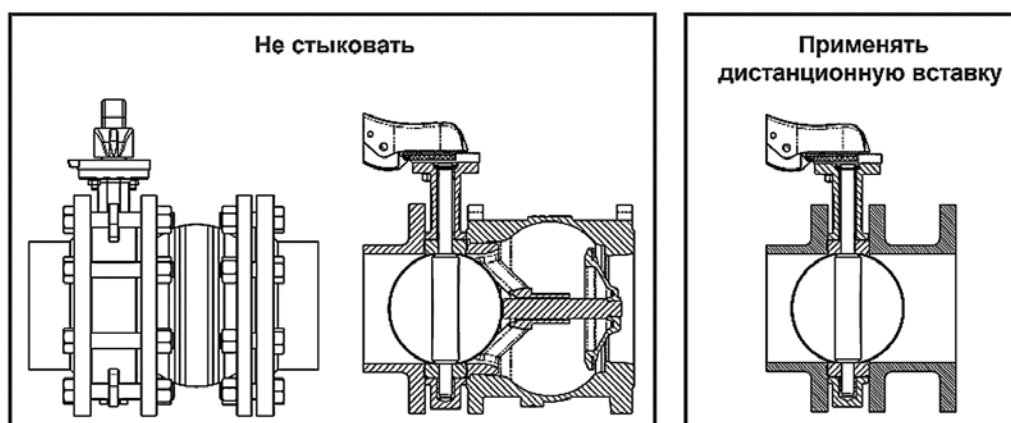
Затвор должен устанавливаться между фланцами без использования прокладок и без смазки.

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.

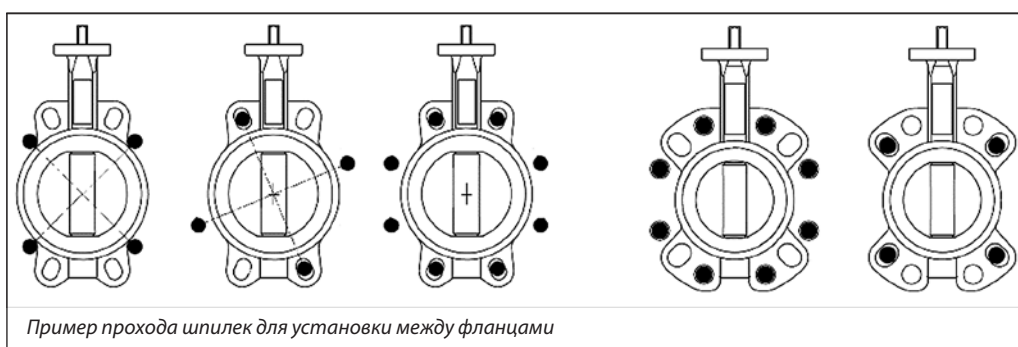
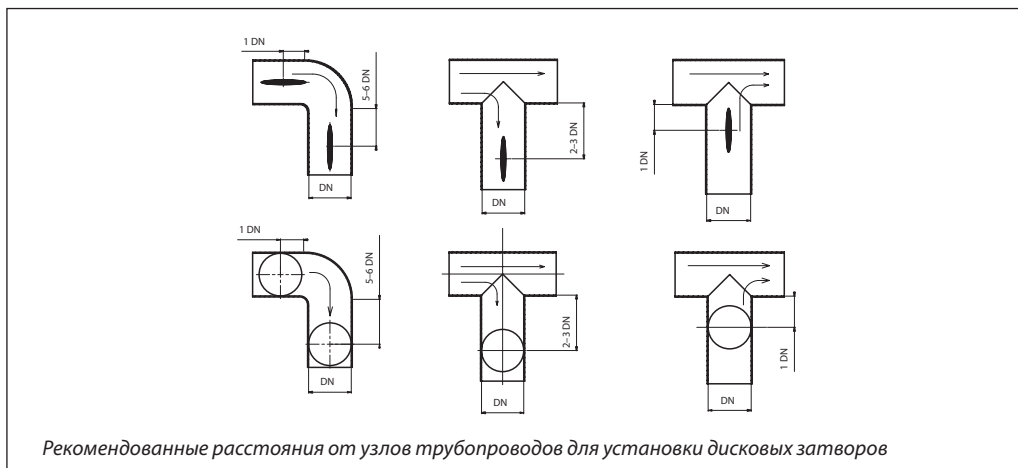
**Запрещена** эксплуатация затвора без рукоятки, редуктора!

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.

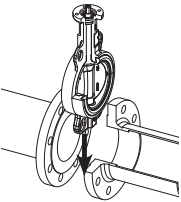
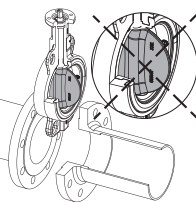
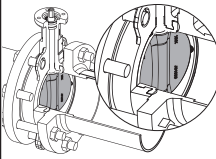
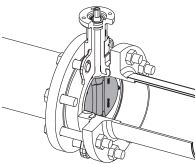
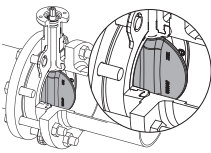
**Установка затворов на новые системы**

- 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.

## Обратная арматура



## 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

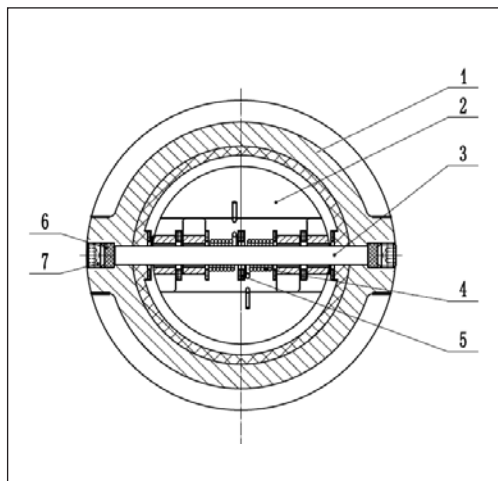
Соответствие затворов Ридан ЗОД подтверждено в форме принятия деклараций о соответствии требованиям Технического регламента ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», Технического регламента ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением. Имеется экспертное 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.

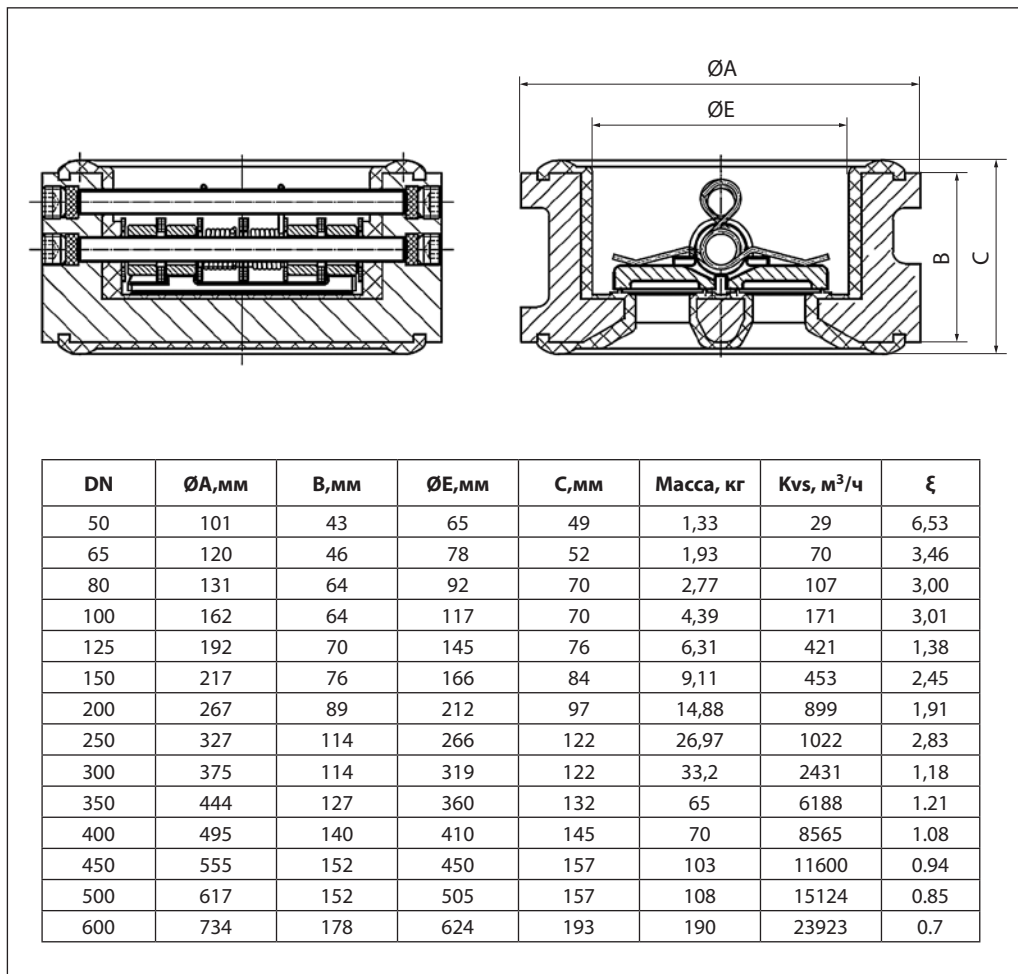
В качестве ответных фланцев использовать фланцы согласно ГОСТ 33259- 2015, исполнение В, тип 01 (плоские), тип 11 (воротниковые).

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.

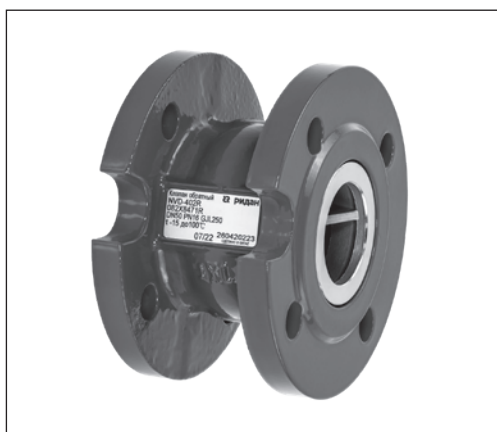
Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

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 противотока 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%.

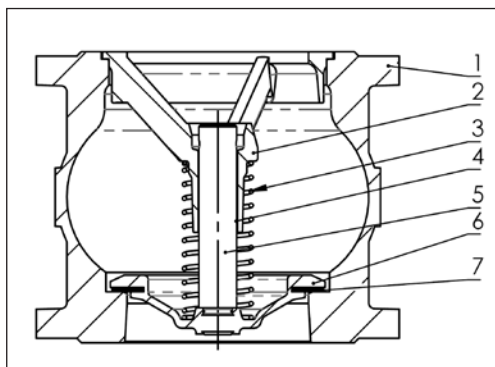
**Температура рабочей среды:** от –15 до 100 °С.

**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**


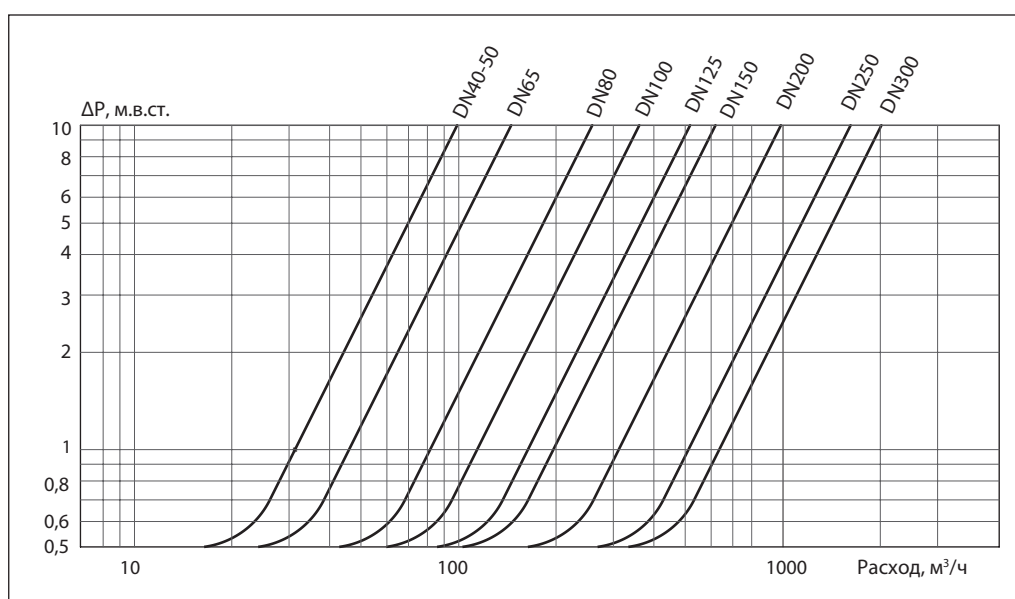
Поз	Наименование	Материал	
1	Корпус	Чугун GJL250	
2	Направляющая	DN40–100	Сталь А351 CF8
		DN125–250	Чугун GJL250
		DN300	Чугун GJS400-15
3	Пружина	Сталь AISI302	
4	Втулка	Латунь CW617N	
5	Шток	DN40–100	Сталь А351 CF8
		DN125–250	Сталь AISI302
		DN300	Чугун GJS400-15
6	Затвор	DN40–100	Сталь А351 CF8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

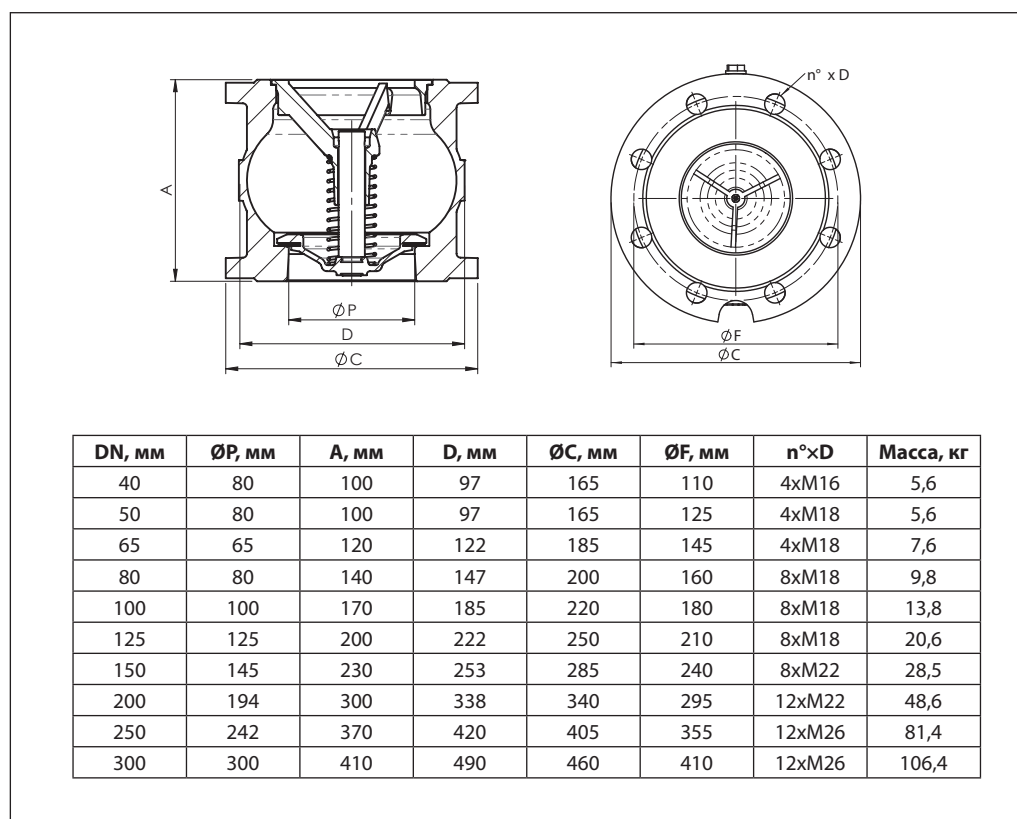
Клапан устанавливается на трубопровод так, чтобы стрелка на его корпусе совпала направлением движения среды.

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 проудуть 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 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

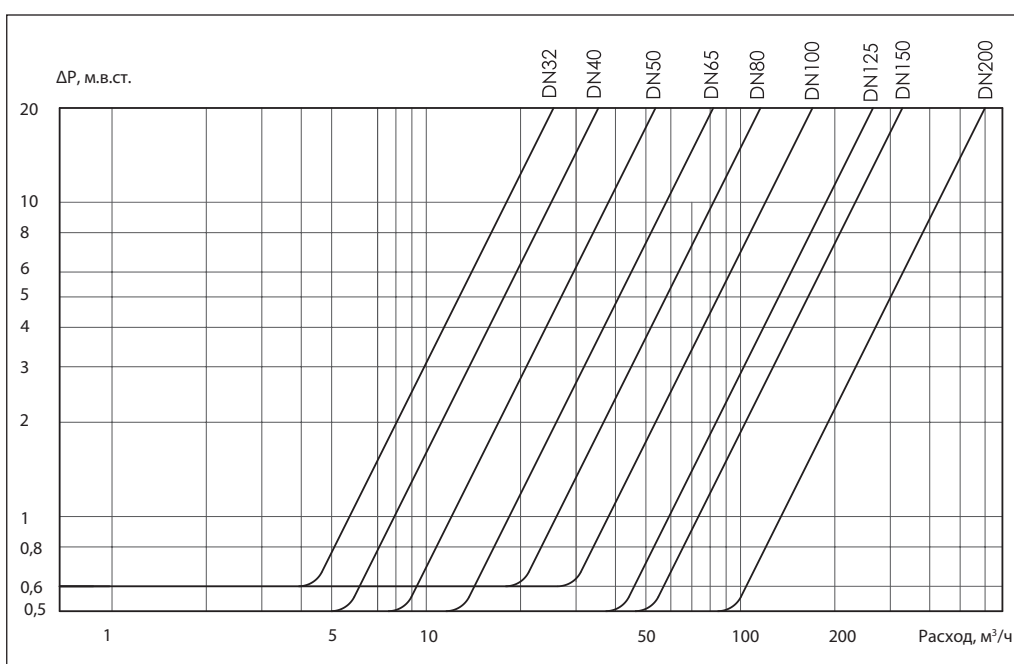
Поз	Наименование	Материал
1	Корпус	Чугун GJL250
2	Направляющая	Сталь ASTM A351 CF8M
3	Затвор	Сталь ASTM A351 CF8M
4	Пружина	Сталь AISI 316
5	Стопорное кольцо	Сталь AISI 316
6	Уплотнение	EPDM

**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**


## Техническое описание

Клапан обратный NVD-802R межфланцевый пружинный тарельчатый

## Монтаж и эксплуатация

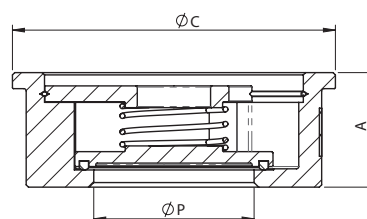
Клапан устанавливается на трубопровод так, чтобы стрелка на его корпусе совпала направлением движения среды.

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

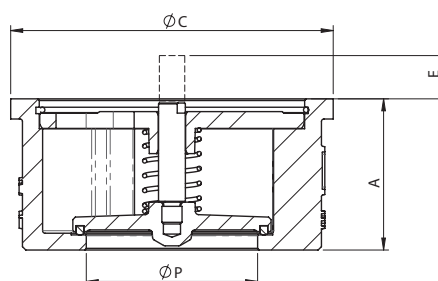
Клапан устанавливается между фланцами по ГОСТ 33259-2015 тип 01 или тип 11 исполнения В соответствующего диаметра (DN) и условного давления (PN) с использованием прокладок.

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 протрудить 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.

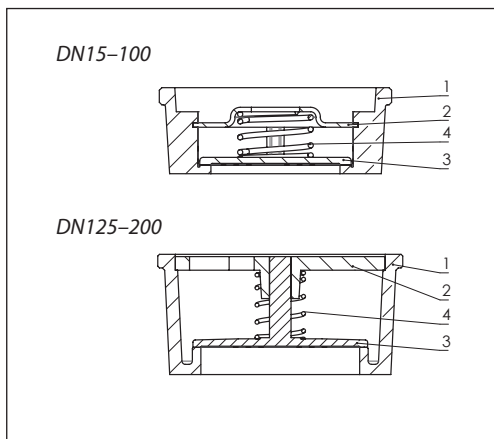
**Рабочая среда:** вода для систем отопления, ГВС, ХВС, гликолевые растворы до 50%.

**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**

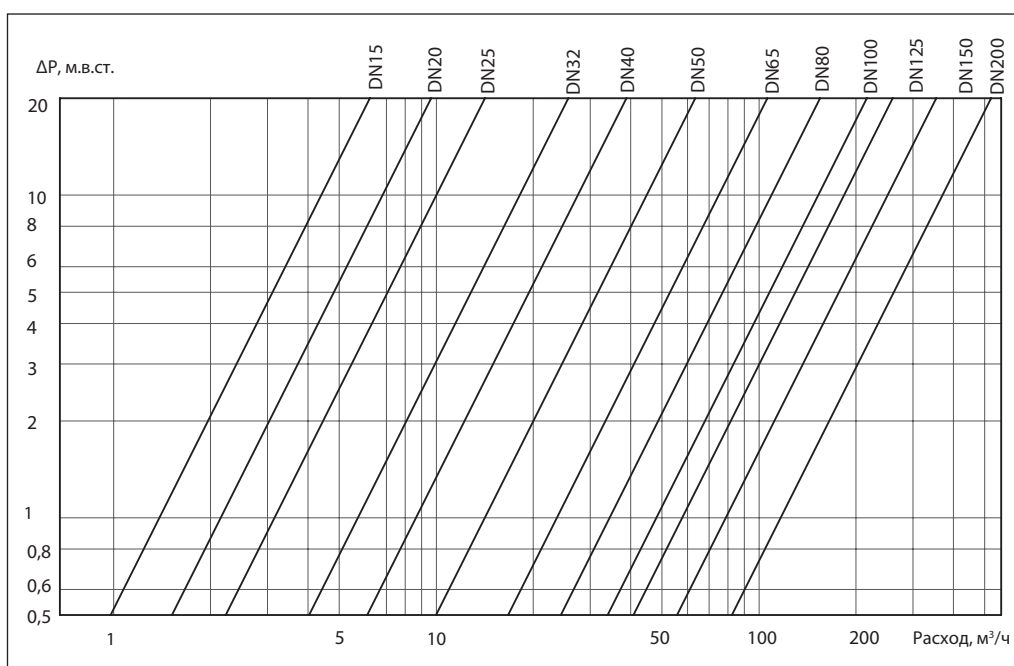
DN, мм											
15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Давление открытия, мм.в.ст											
230	230	230	240	250	250	260	260	270	360	360	400

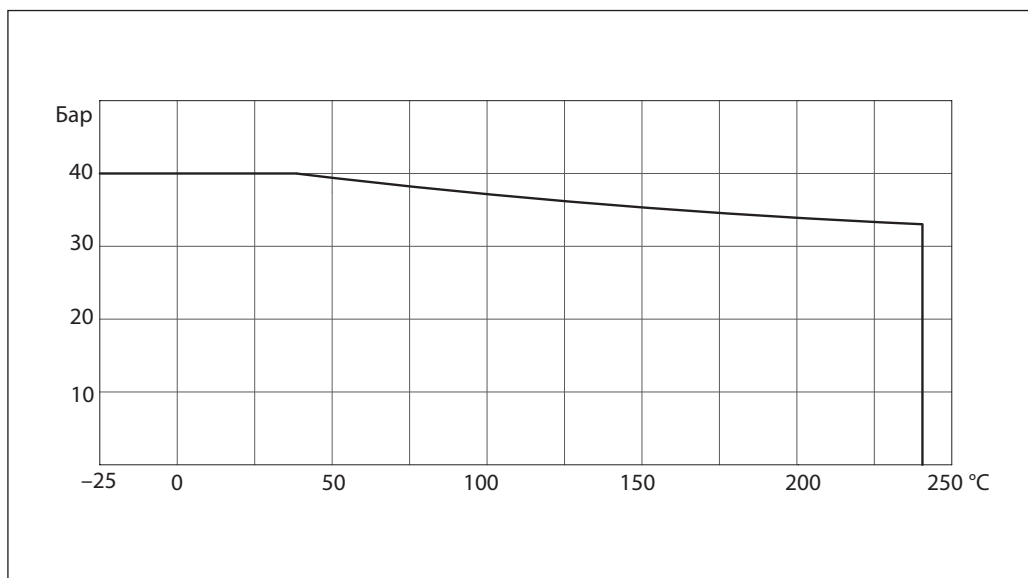
При выборе клапана следует учитывать, что уплотнение «металл по металлу» не предусматривает абсолютную герметичность запирающей системы в обратном направлении, а также то, что данные типы обратных клапанов не рекомендуется использовать в системах с поршневыми насосами.

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.

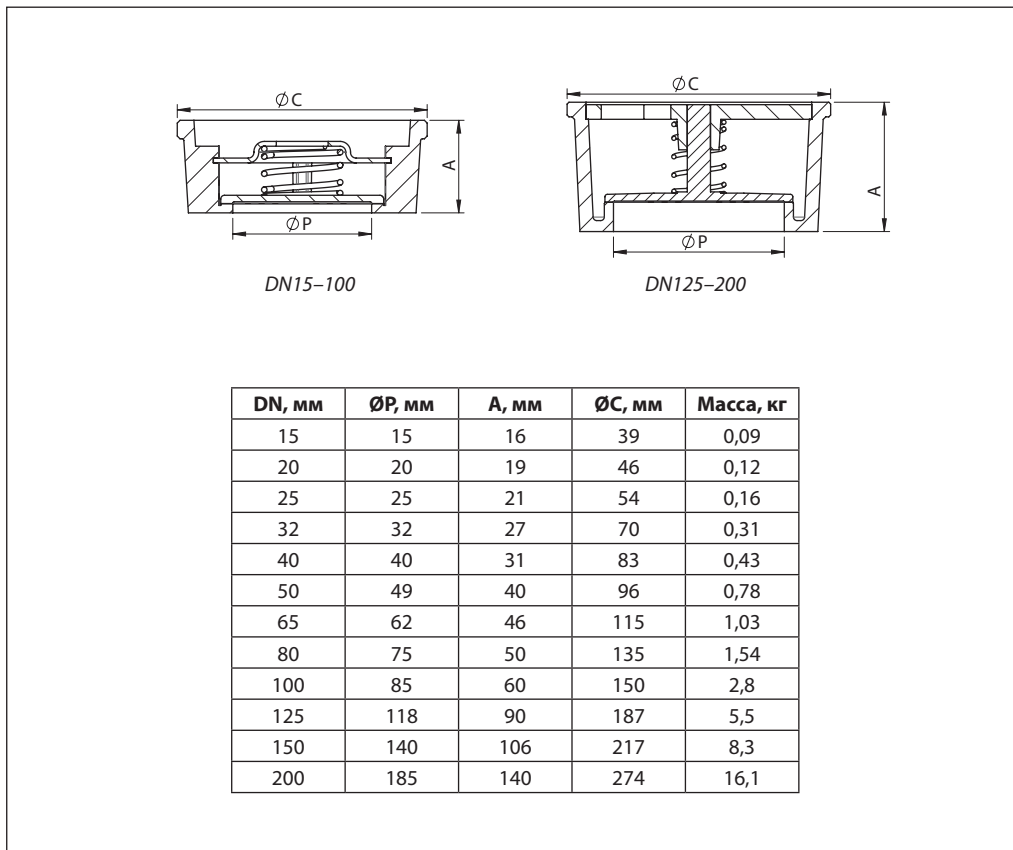
Пружина может быть удалена из клапана, при этом давление открытия клапана значительно уменьшается.

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.

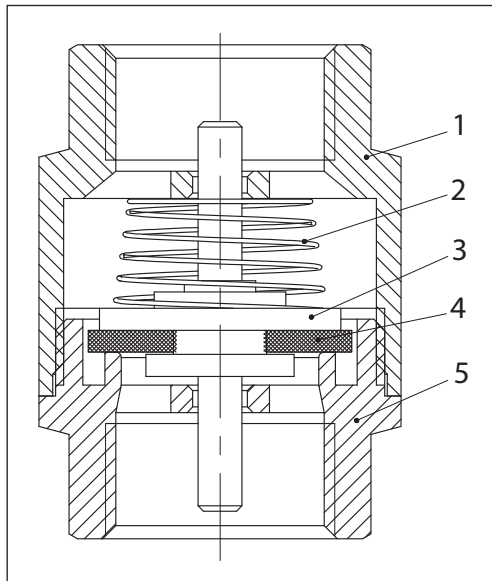
Клапаны NRV-R характеризуются умеренным гидравлическим сопротивлением, не создают условий для возникновения гидравлического удара.

### 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



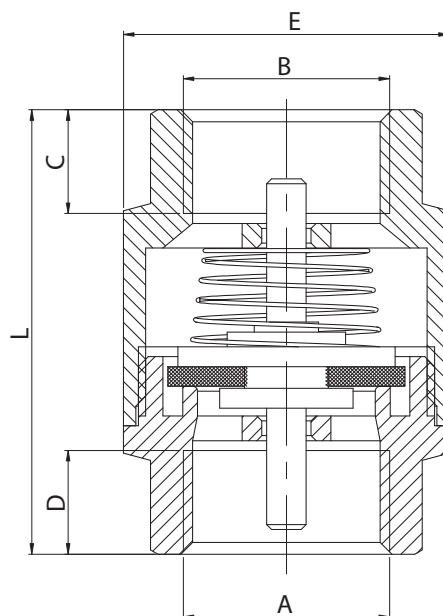
№	Наименование	Материал
1	Корпус	Необесцинковывающаяся латунь CW602N
2	Пружина	Коррозионностойкая сталь 304
3	Затвор	Необесцинковывающаяся латунь CW602N
4	Уплотнение затвора	NBR
5	Резьбовой патрубком	Необесцинковывающаяся латунь CW602N

### 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.

## **Фильтры сетчатые и вставки**





## 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	082X4060R
	20				РИДАН-ФСФ 01.16.20	082X4061R
	25				РИДАН-ФСФ 01.16.25	082X4062R
	32				РИДАН-ФСФ 01.16.32	082X4063R
	40				РИДАН-ФСФ 01.16.40	082X4064R
	50				РИДАН-ФСФ 01.16.50	082X4065R
	65				РИДАН-ФСФ 01.16.65	082X4066R
	80				РИДАН-ФСФ 01.16.80	082X4067R
	100				РИДАН-ФСФ 01.16.100	082X4068R
	125				РИДАН-ФСФ 01.16.125	082X4069R
	150				РИДАН-ФСФ 01.16.150	082X4070R
	200				РИДАН-ФСФ 01.16.200	082X4071R
	250				РИДАН-ФСФ 01.16.250	082X4072R
	300				РИДАН-ФСФ 01.16.300	082X4073R
	350				РИДАН-ФСФ 01.16.350	082X4074R
	400				РИДАН-ФСФ 01.16.400	082X4075R

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

Эскиз	DN, мм	PN, бар	Температура пере-мещаемой 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

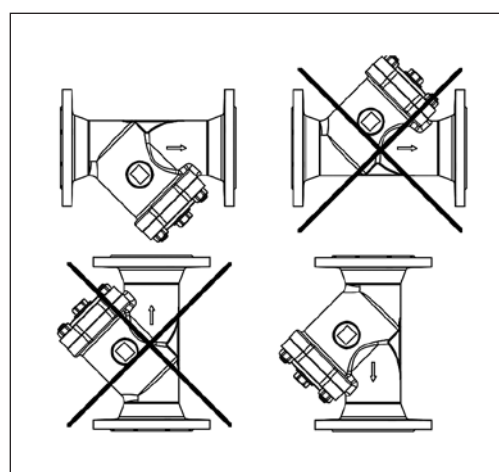
**Монтаж и эксплуатация**

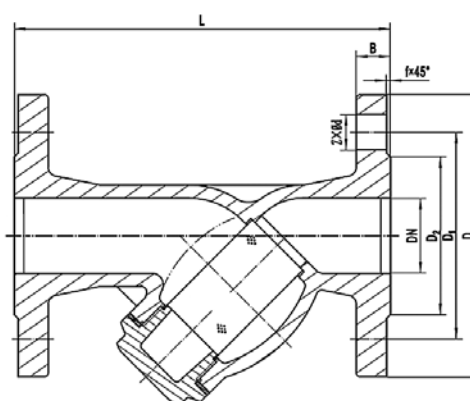
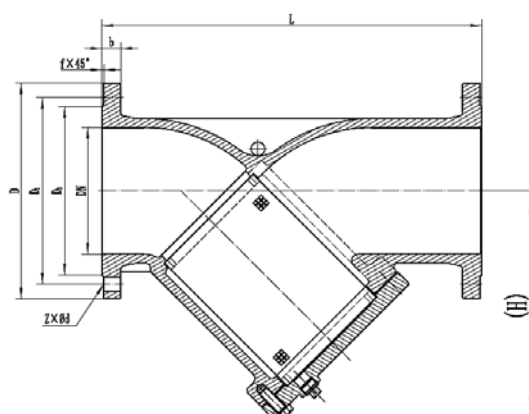
Все сетчатые фильтры должны устанавливаться на трубопроводах так, чтобы направление стрелки на их корпусе совпадало с направлением движения воды, а сливное отверстие в крышке было обращено вниз.

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.



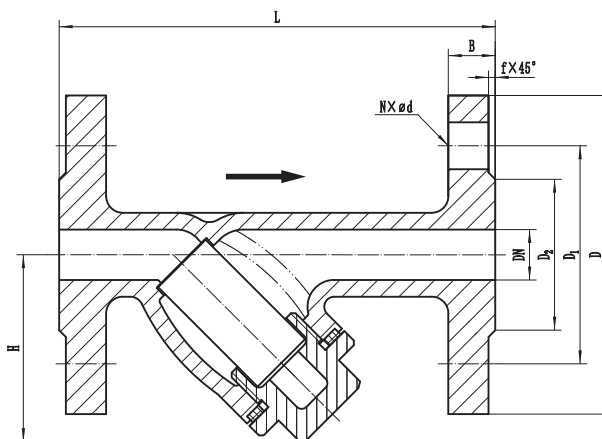
**Габаритные и присоединительные размеры**
*Ридан-ФСФ PN16 DN15–40*

*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	840
50	230	165	125	99	20	3	4	19	141	9	46	
65	290	185	145	118	20	3	4	19	161	13	80	
80	310	200	160	132	22	3	8	19	186	17	119	1190
100	350	220	180	156	24	3	8	19	222	25	171	
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	

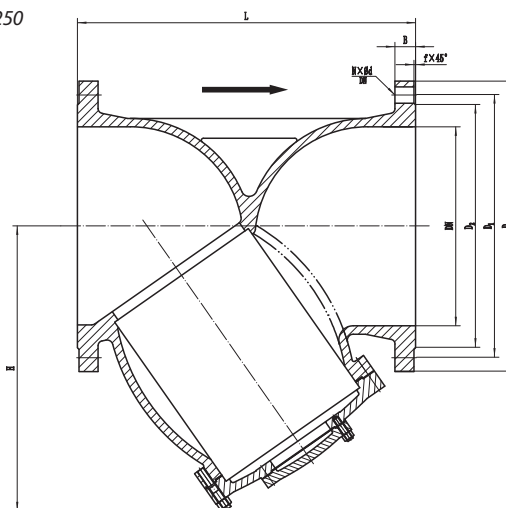
1 Допуск на длину L DN15–300 2 мм; DN350 4 мм; DN400 5 мм.  
2 Указан вес эталонного образца.

**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»**

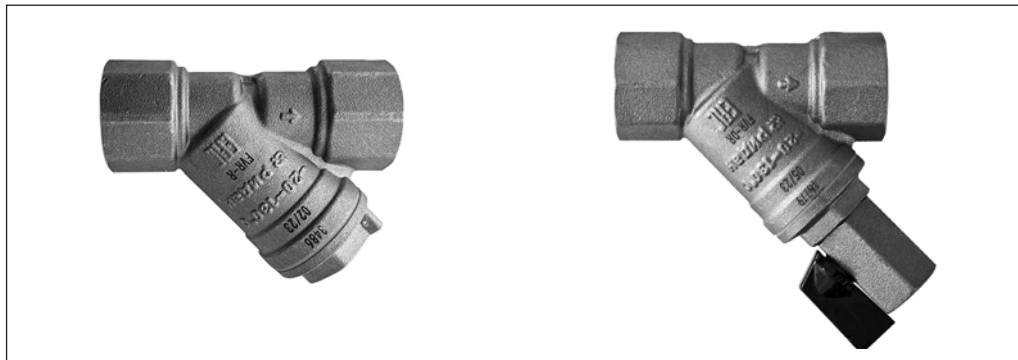
Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

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

## 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

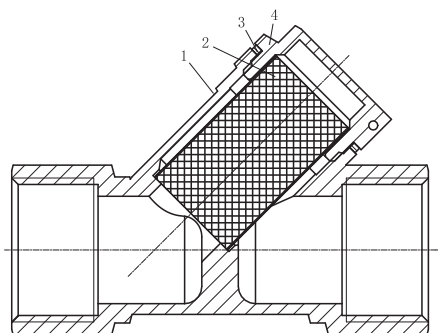
DN, мм	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Температура перемещаемой среды, °C	Номинальное давление PN, бар	Условная пропускная способность K <sub>vs</sub> , м <sup>3</sup> /ч	Кодовый номер
15	½	–20...130	25	4,5	065B8335R
20	¾			7,9	065B8336R
25	1			11,2	065B8337R
32	1 ¼			17	065B8338R
40	1 ½			24,5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

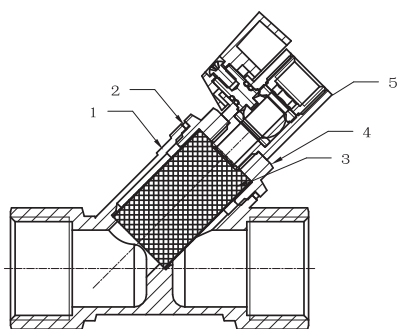
**Устройство и материалы**

Фильтр сетчатый латунный FVR-R



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

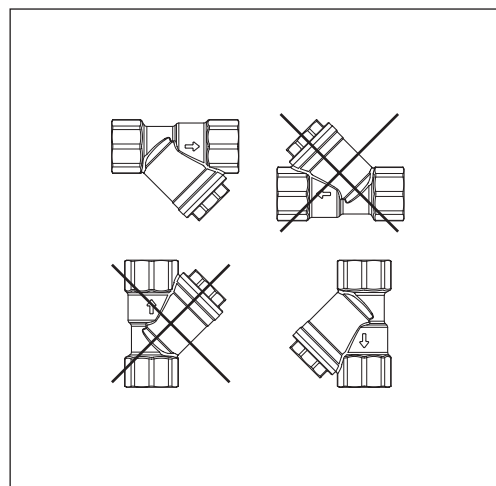
**Монтаж и эксплуатация**

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.

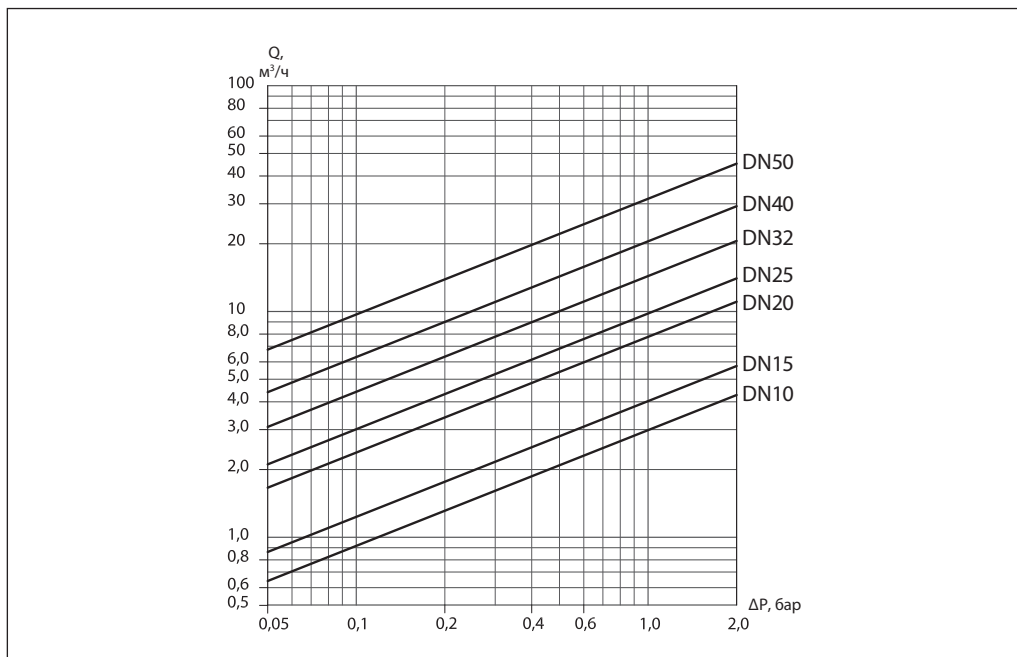
**Примечание.** При направлении потока снизу вверх фильтр будет задерживать инородные частицы, однако не способен их улавливать в накопительной части.

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



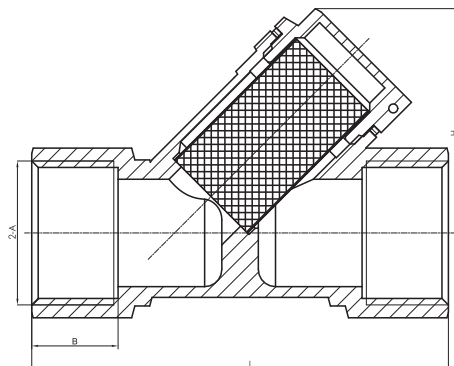


**Номограмма потерь давления**



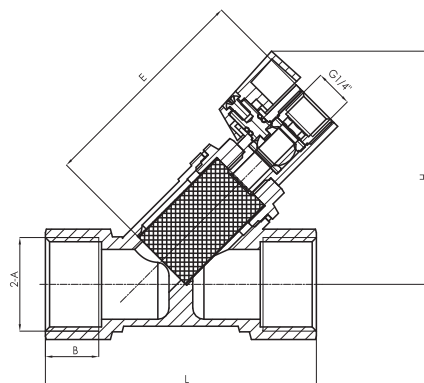
### Габаритные и присоединительные размеры

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](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.

## **Вставки**



## Гибкая вставка ZKV

### Описание и область применения



Гибкие вставки ZKV 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.

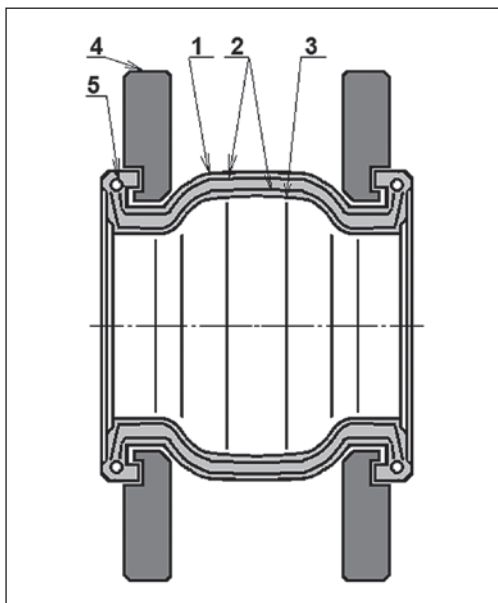
Гибкие вставки ZKV не подлежат обязательному подтверждению соответствия требованиям Технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» и ТР ТС 032/2013 Т «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением».

**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>

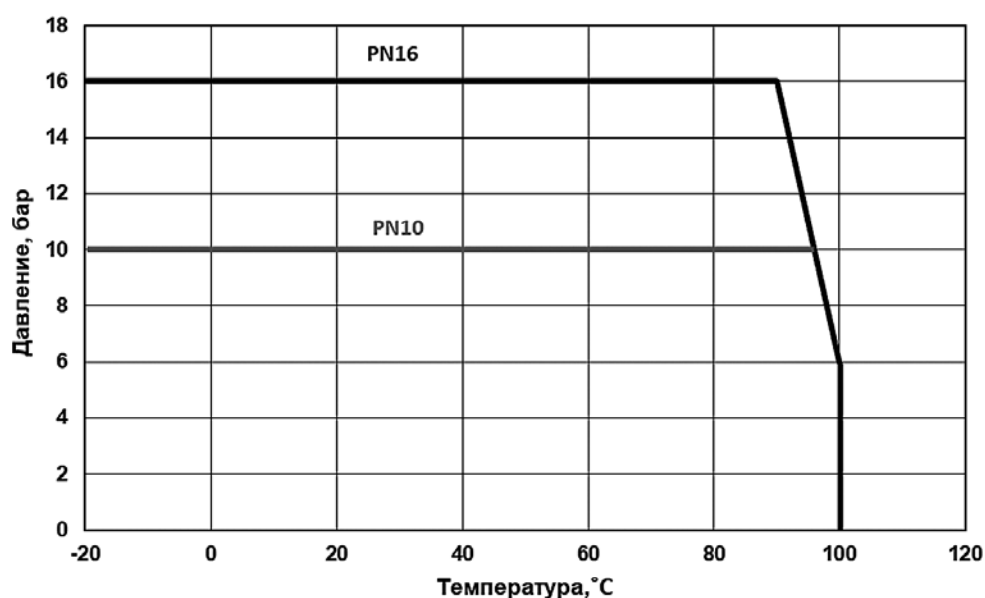
**Устройство и материалы**


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 °С.

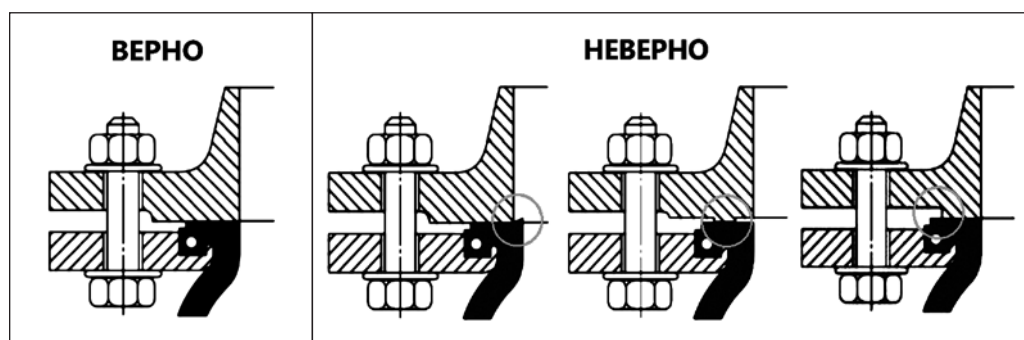
Не допускать попадания прямых солнечных лучей и УФ-излучения.

Перед монтажом обеспечить нагрев вставки естественным образом до положительной температуры.

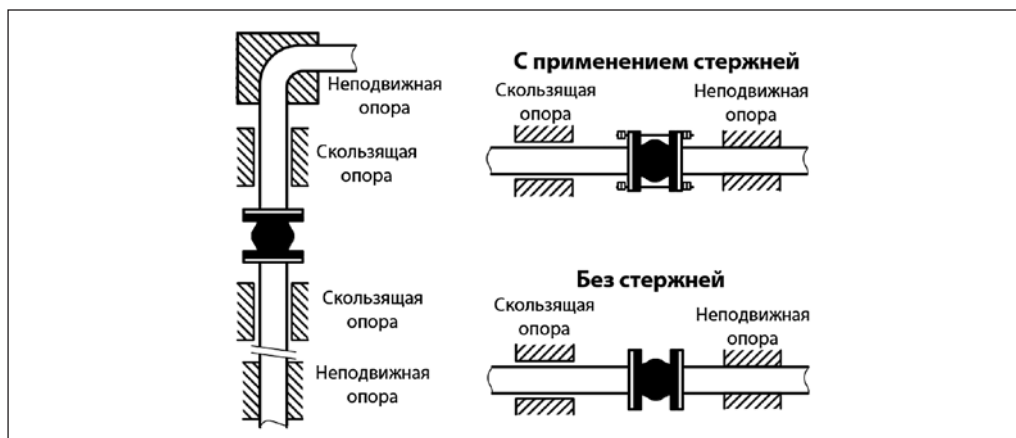
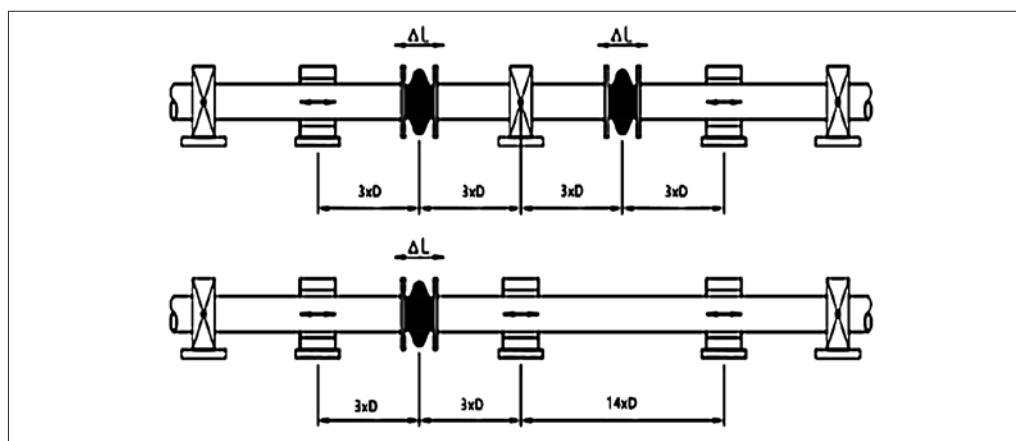
Не производить монтаж при отрицательных температурах окружающего воздуха в месте монтажа.

**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.**

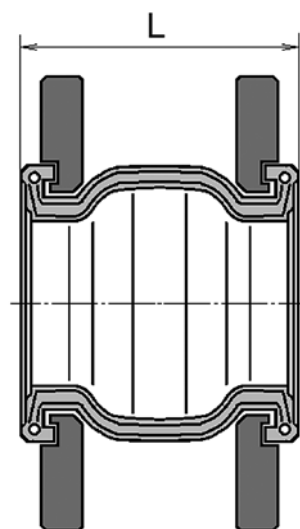
Максимальное расстояние между вставкой и опорами не должно превышать трех диаметров трубопровода. Расстояние между соседними опорами на смежной части трубопровода без вставки не должно превышать 14 диаметров трубопровода (рис. ниже).



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 присоединительным 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 контрольных 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		
		Ограничение растяжения	Ограничение растяжения и сжатия

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](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.

## **Запорно-регулирующая арматура и ручные балансировочные клапаны**



## Клапан запорно-регулирующий/кран запорно-регулирующий RJIP BaBV3 (PN 25)

### Описание и область применения



Клапан запорно-регулирующий/кран запорно-регулирующий RJIP BaBV3 предназначен для монтажной наладки трубопроводных систем инженерного обеспечения зданий и сооружений для обеспечения в них расчетного потоко-распределения.

Кран запорно-регулирующий RJIP BaBV3 в основном предназначен для применения с растворами гликолей до 50 % и воды, соответствующей требованиям к качеству сетевой воды согласно СП 124.13330.2012, Приложение Е «Требования к качеству сетевой и подпиточной воды тепловых сетей» (жидкости группы 1 и 2 согласно ТР ТС 032/2013).

Корпус крана изготовлен из углеродистой стали и имеет грунт-эмалевое водно-дисперсионное, антикоррозионное покрытие в один слой.

Для дополнительной защиты и предотвращения коррозии при возможных повреждениях заводского покрытия следует: либо устанавливать кран в сухом помещении, либо покрыть его влагонепроницаемой изоляцией, либо нанести на поверхность крана защитные лакокрасочные материалы, предусмотренные проектом объекта.

Устройство крана делает его идеальным для применения в системах теплоснабжения.

- Корпус крана стальной полностью сварной.
- Шаровое запорное устройство крана защищено от осевых нагрузок со стороны

трубопровода, что гарантирует его легкое вращение.

- Клапан имеет высокую пропускную способность при оптимальном гидравлическом сопротивлении, что обеспечивает пониженные расходы электроэнергии на перекачку теплоносителя.
- Благодаря устройству и выбору материалов для кольцевого уплотнения шара (армированный углеродным волокном PTFE) и уплотнения штока (EPDM) гарантированы оптимальная герметичность и долгий срок работы.
- Кран запорно-регулирующий может использоваться в качестве запорного крана благодаря устройству и выбору материалов для кольцевого уплотнения шара (армированный углеродным волокном PTFE) и уплотнения штока (EPDM), которые гарантируют герметичность и долгий срок работы клапана.
- Клапан не нуждается в обслуживании.

### Основные характеристики

**DN** = 50–150 мм.

**K<sub>vх</sub>** = 41–361 м<sup>3</sup>/ч.

**PN** = 25 бар.

**Перемещаемая среда:** вода, растворы гликолей до 50 %.

**Температура среды:** от –20 до 150 °С.

**Соединение с трубопроводом:** фланцевое или под приварку в соответствии с ГОСТ.

### Соответствие норм и стандартам

- В соответствии с требованиями ГОСТ краны запорно-регулирующие проходят 100 %-ный контроль на прочность и герметичность, а также подвергаются тестам на функциональность и подтверждение регулировочных характеристик.
- Класс герметичности «А» по ГОСТ 9544.
- Производство «Ридан» соответствует требованиям стандартов ISO 9001 и ISO 14001, а также ГОСТ 9544-2005.

**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа**
*RJIP BaBV3 FF*

Эскиз	DN, мм	Кодовый номер
	50	065N9545GR
	65	065N9546GR
	80	065N9547GR
	100	065N9548GR
	125	065N9549GR
	150	065N9550GR

*RJIP BaBV3 WW*

Эскиз	DN, мм	Кодовый номер
	50	065N9505GR
	65	065N9506GR
	80	065N9507GR
	100	065N9508GR
	125	065N9509GR
	150	065N9510GR

*Запасные части: индикаторная шкала*

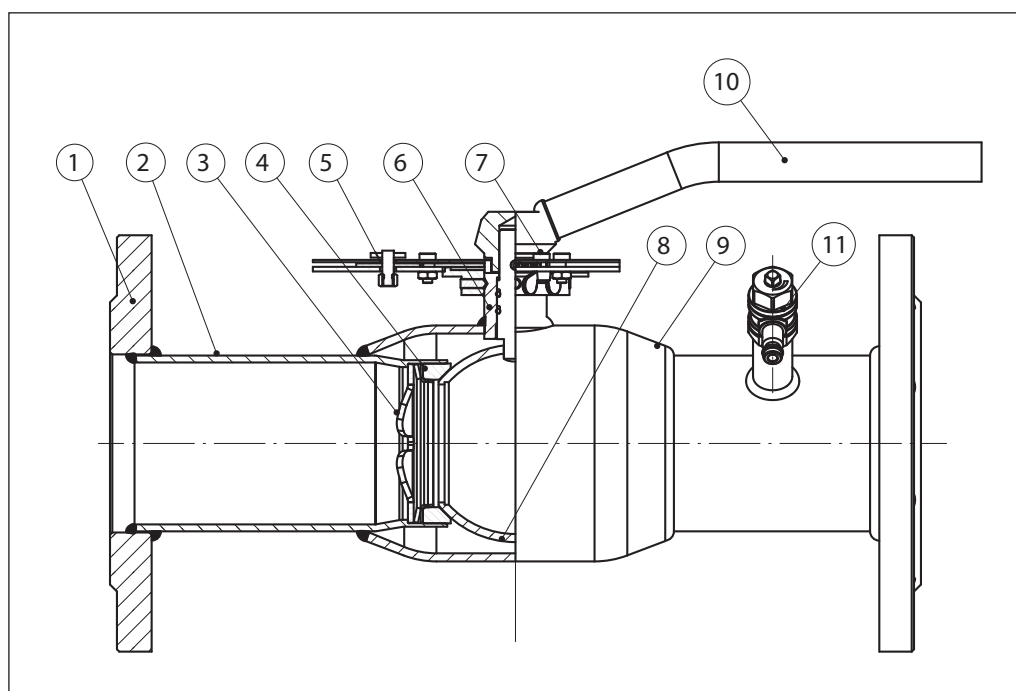
Эскиз	Для DN	Кодовый номер
	50–65	По запросу
	80–100	По запросу
	125–150	По запросу

**Характеристика регулирования**

DN, мм	50	65	80	100	125	150
Пропускная способность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч	41	65	100	157	236	361
Протечка	Класс А по ГОСТ 9544-2005					
Номинальное давление PN, бар	25					
Рекомендуемый перепад давления на клапане dP не более, бар	1					
Перемещаемая среда	Вода, растворы гликолей до 50 %					
pH среды	От 7 до 10					
Температура перемещаемой среды, °C	От -20 до 150					
Соединение с трубопроводом	Фланцевое или под приварку					
<i>Материалы</i>						
Корпус	Сталь20					
Шток	Нержавеющая сталь					
Шар	Нержавеющая сталь					
Уплотнение шара	PTFE армированный углеволокном					
Сальниковое уплотнение	EPDM					

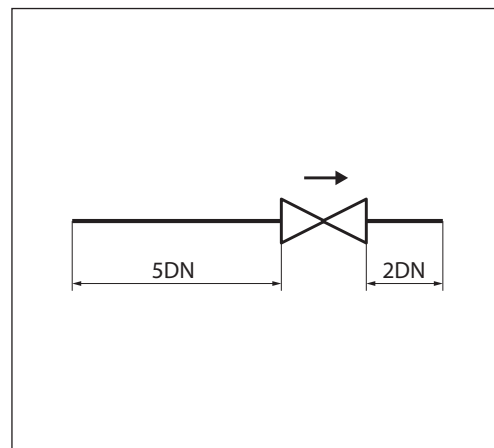
**Устройство**

1. Присоединительный фланец.
2. Приварной патрубок.
3. Ограничитель расхода.
4. Седловое уплотнение шара.
5. Индикатор настройки пропускной способности.
6. Сальник.
7. Фиксатор положения на-стройке.
8. Шар.
9. Корпус.
10. Рукоятка.
11. Измерительный ниппель.



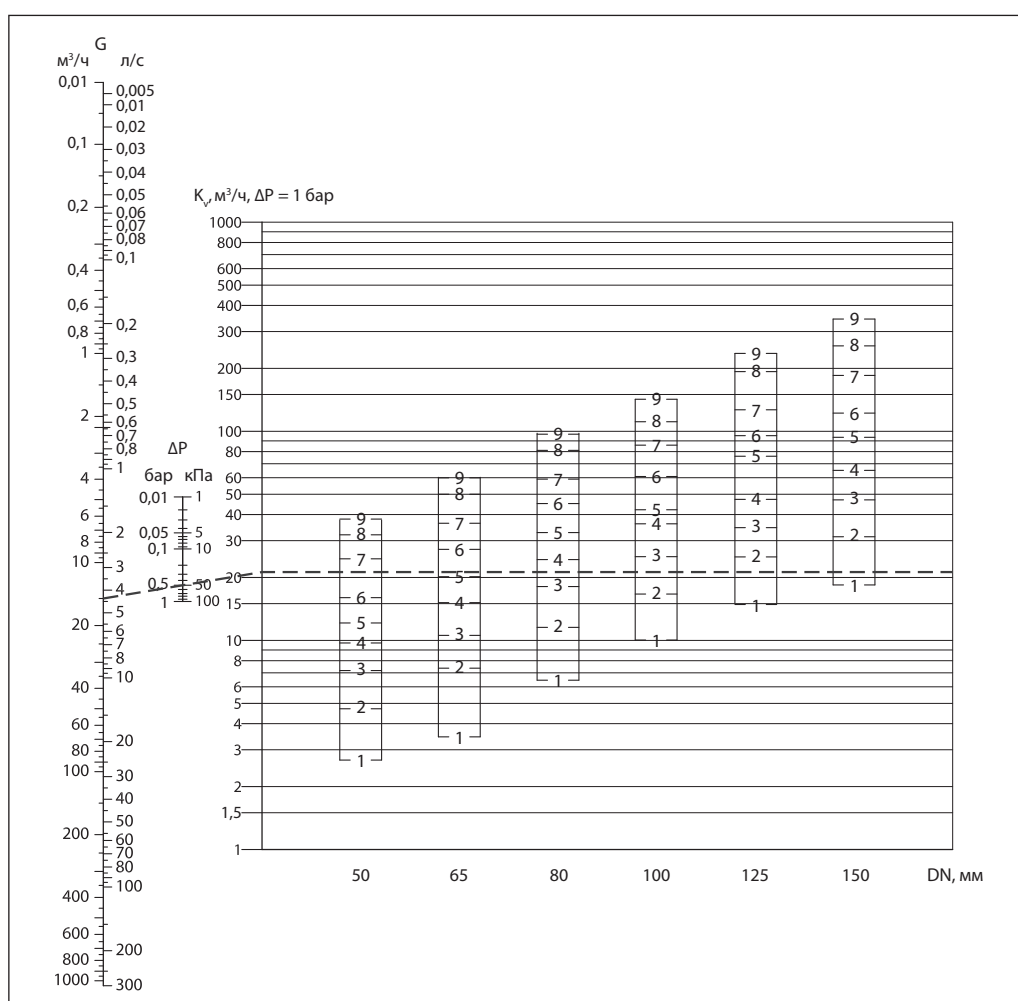
**Монтаж и эксплуатация**

Клапан устанавливается в любом монтажном положении. Стрелка на корпусе должна совпадать с направлением потока перемещаемой среды. Чтобы избежать турбулентного режима, который повлияет на точность измерения, рекомендуется предусматривать прямые участки трубопровода до и после клапана, как показано на рисунке (DN — условный проход трубопровода).



Турбулизация потока при несоблюдении данных рекомендаций может увеличить расход до 20 % по сравнению с измеренным.

Положительный импульс давления должен отбираться со стороны входа среды в клапан, а отрицательный — со стороны выхода.

**Подбор**

**Пример**

DN = 65 мм.

G = 15 м³/ч.

ΔP = 0,5 бар.

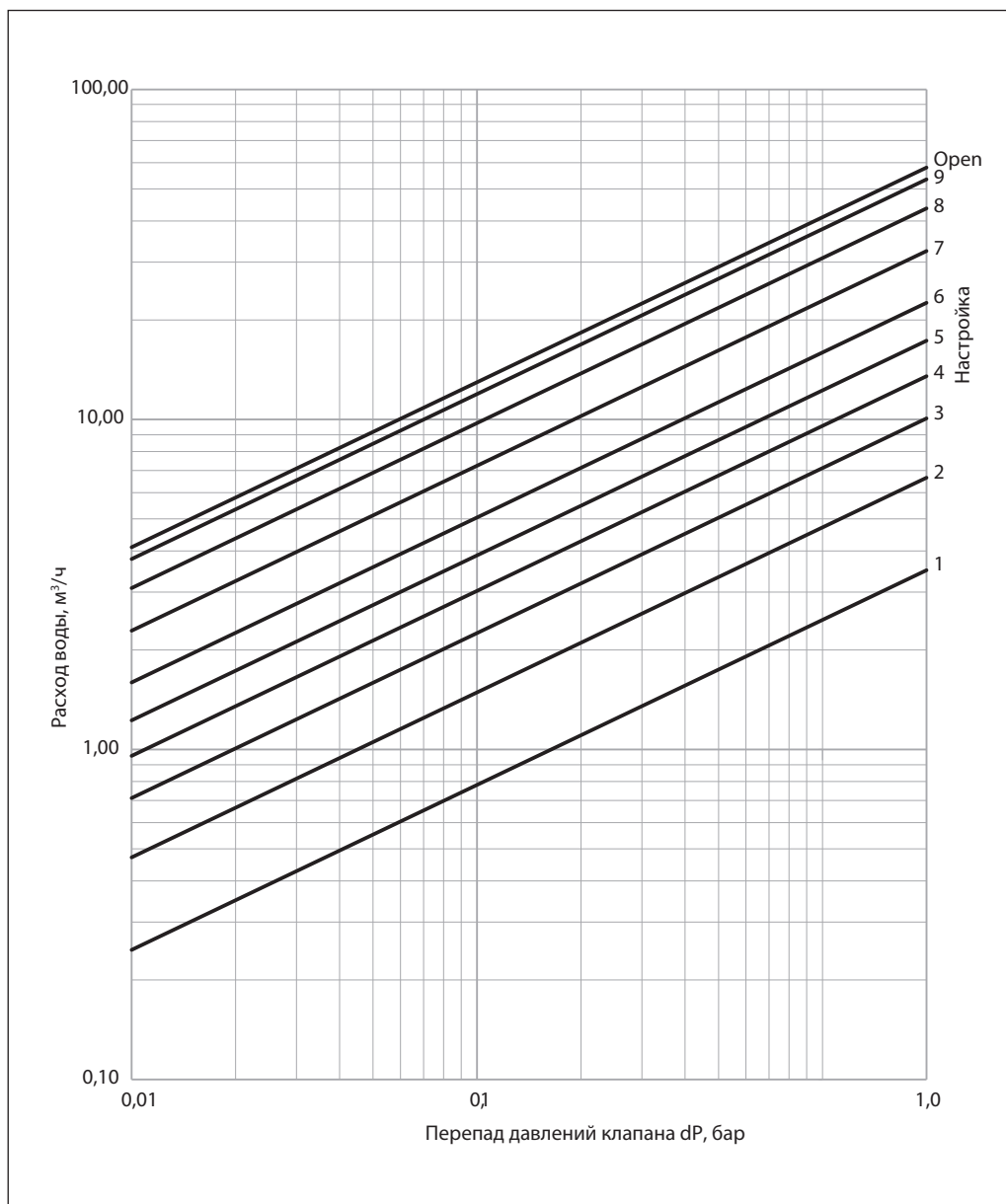
Для определения диаметра и настройки клапана проводится прямая линия от значения расхода (15 м³/ч) через перепад (ΔP) давления (0,5 бар) до шкалы K<sub>v</sub>.

Горизонтальная линия от точки K<sub>v</sub> показывает значение предварительной настройки для каждого размера клапана.

**Результат**

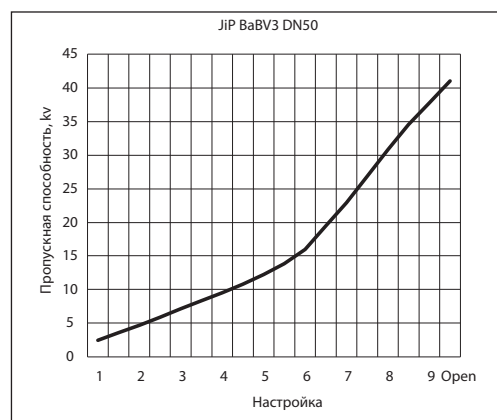
Преднастройка клапана RJIP BaBV3 DN65: 6.

**Диаграмма для выбора типоразмера и настройки клапана**



DN = 50 мм/PN = 25 бар

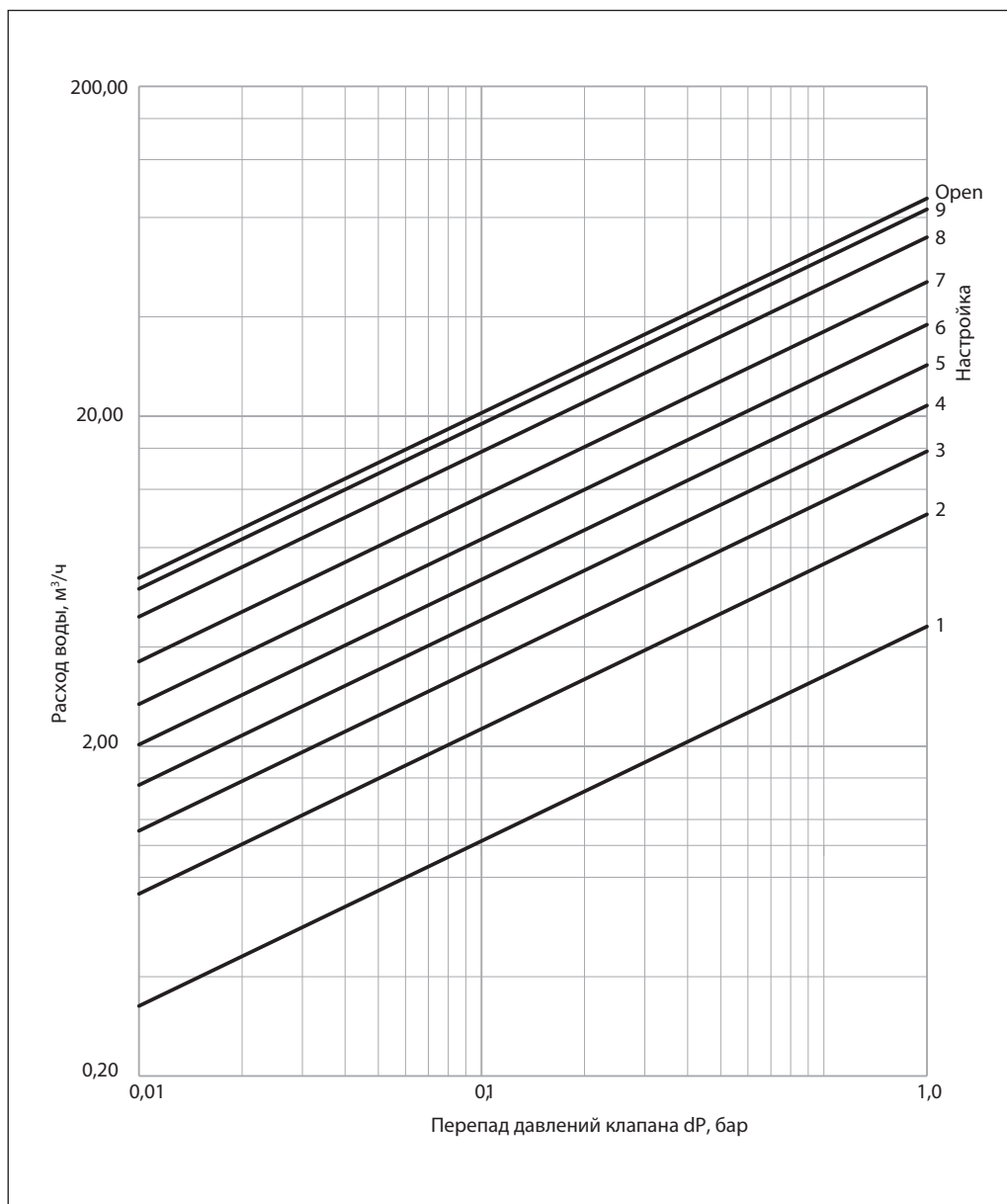
Настройка	Kv, м³/ч
1	2,47
2	4,71
3	7,12
4	9,56
5	12,25
6	15,96
7	22,90
8	30,84
9	37,77
Open	41,01



Максимально допустимый перепад давления dP в режиме регулирования расхода: 1,5/2,0 бар.  
 Максимально допустимая скорость среды: 4 м/с.

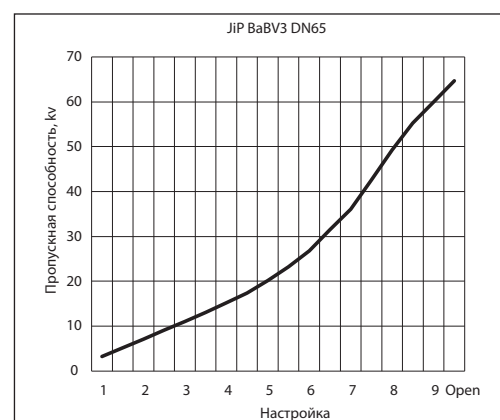
Кавитация должна быть исключена.



**Диаграмма для выбора типоразмера и настройки клапана (продолжение)**


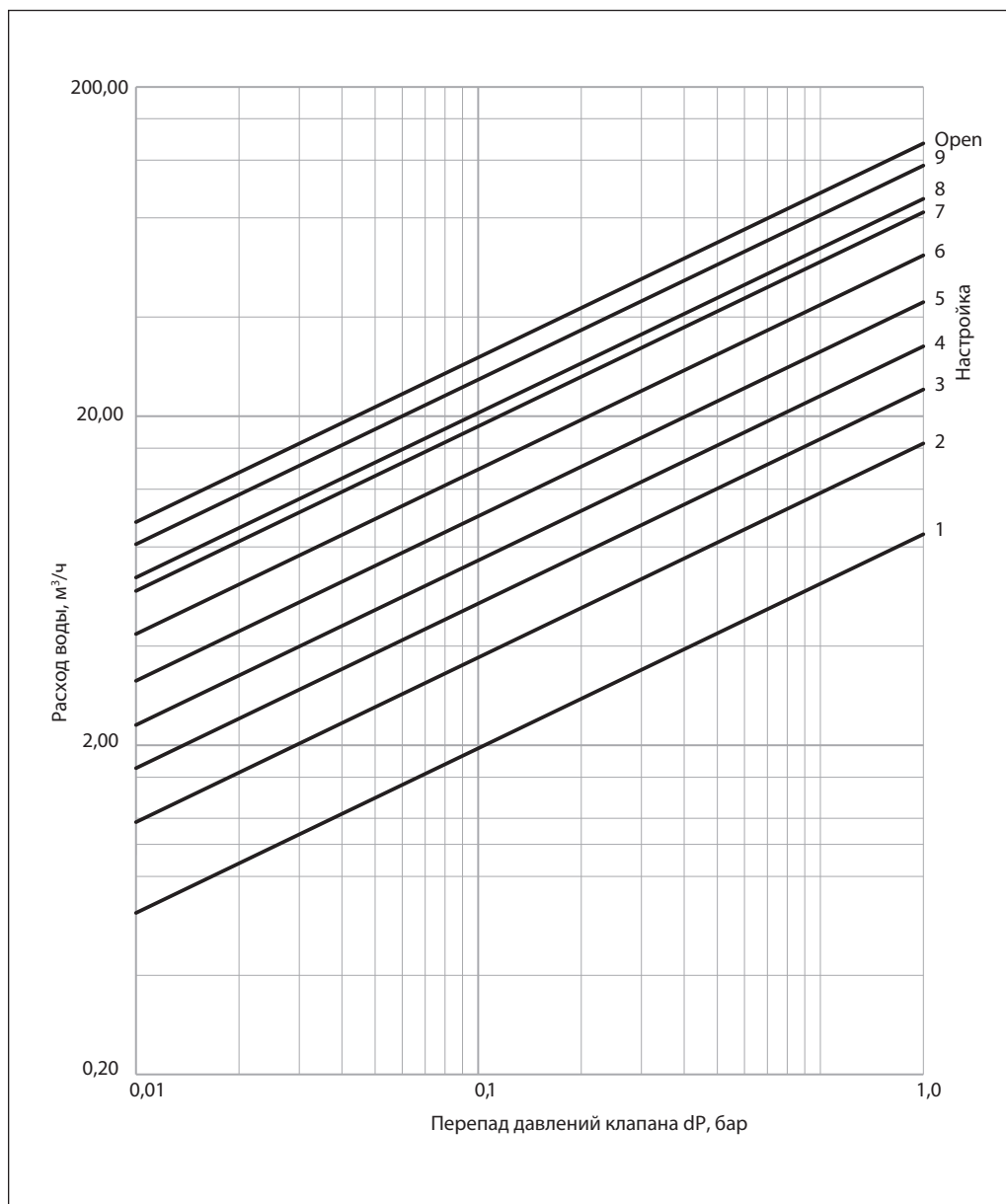
DN = 65 мм/PN = 25 бар

Настройка	Kv, м³/ч
1	3,26
2	7,13
3	11,07
4	15,24
5	20,21
6	26,80
7	36,11
8	49,34
9	59,96
Open	64,68



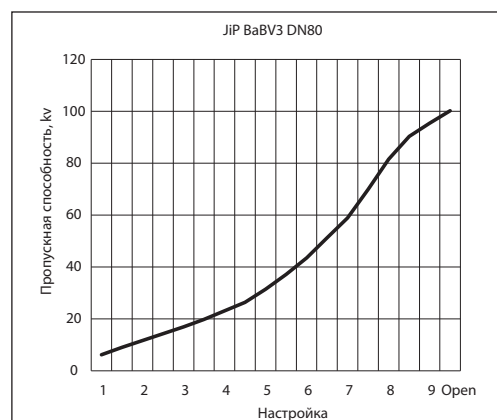
Максимально допустимый перепад давления dP в режиме регулирования расхода: 1,5/2,0 бар.  
 Максимально допустимая скорость среды: 4 м/с.

Кавитация должна быть исключена.

**Диаграмма для выбора типоразмера и настройки клапана (продолжение)**


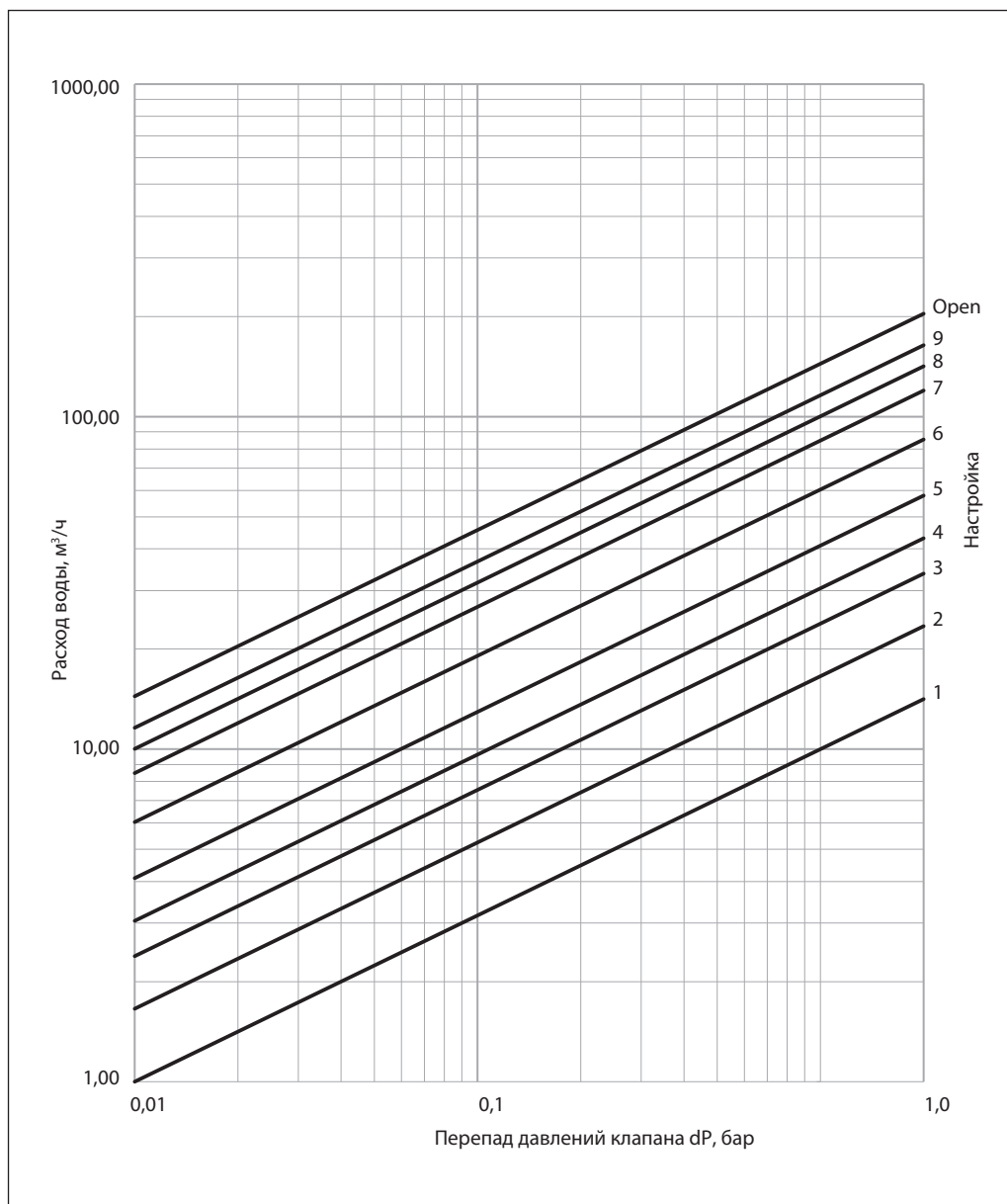
DN = 80 мм/PN = 25 бар

Настройка	Kv, м <sup>3</sup> /ч
1	6,19
2	11,68
3	17,04
4	23,05
5	31,40
6	43,56
7	58,88
8	81,63
9	95,31
Open	100,22



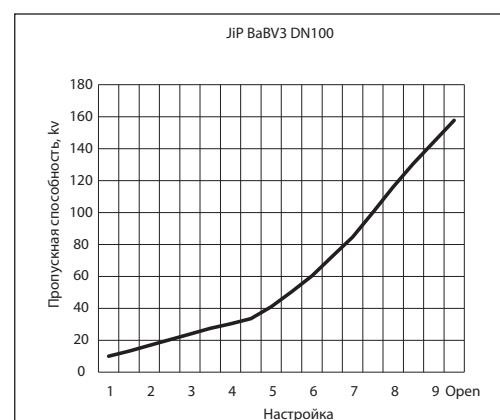
Максимально допустимый перепад давления dP в режиме регулирования расхода: 1,5/2,0 бар.  
 Максимально допустимая скорость среды: 4 м/с.

Кавитация должна быть исключена.

**Диаграмма для выбора типоразмера и настройки клапана (продолжение)**


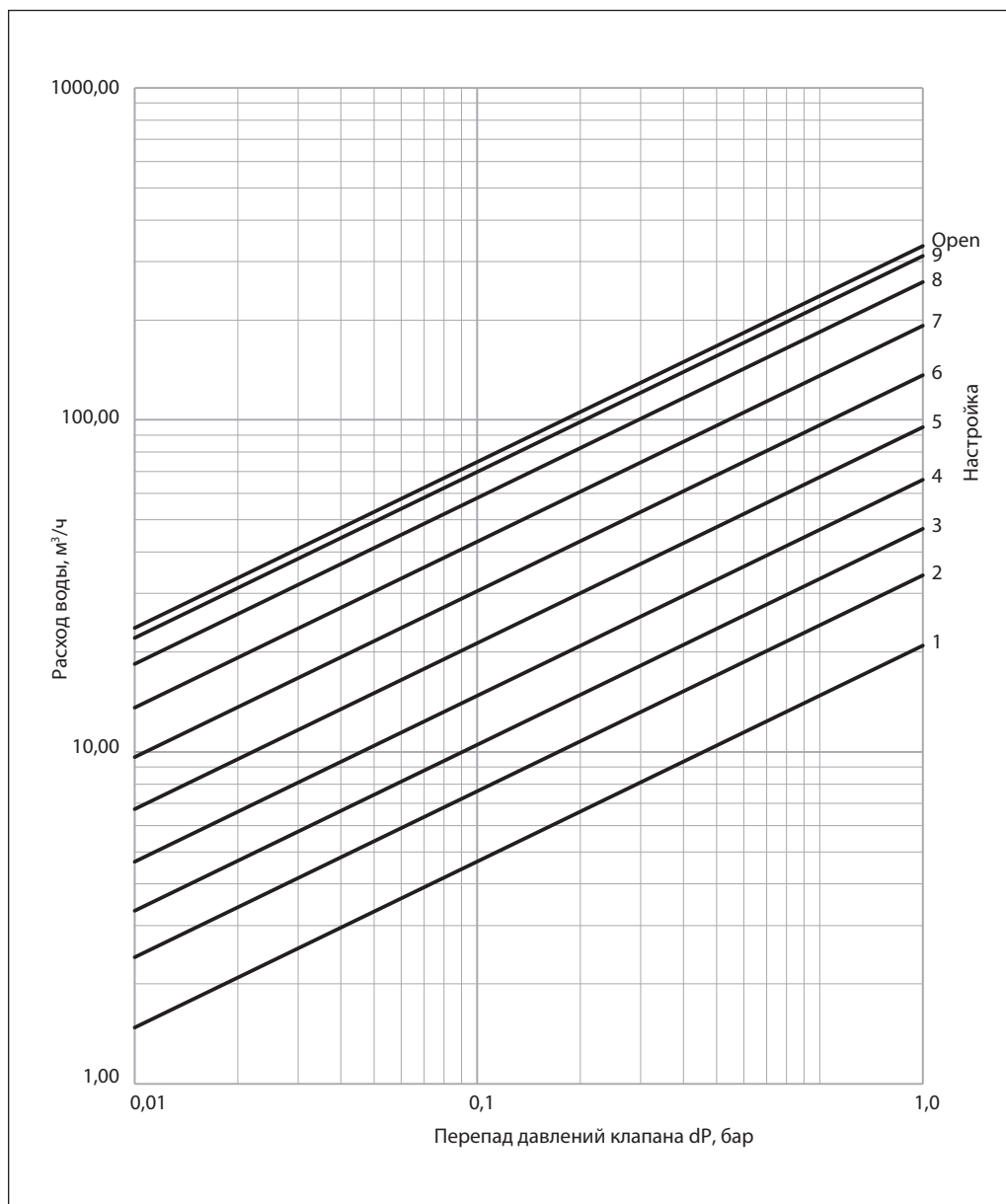
DN = 100 мм/PN = 25 бар

Настройка	Kv, м³/ч
1	10,00
2	16,57
3	23,85
4	30,46
5	40,93
6	60,36
7	84,72
8	115,96
9	144,23
Open	157,67



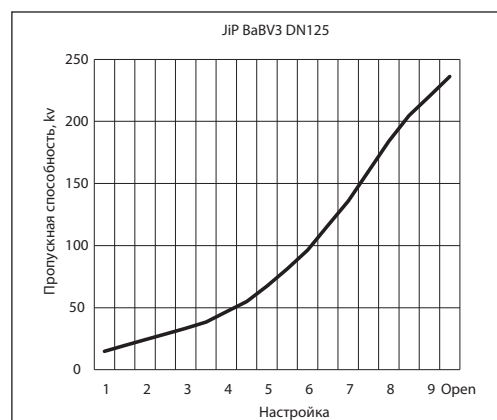
Максимально допустимый перепад давления dP в режиме регулирования расхода: 1,5/2,0 бар.  
 Максимально допустимая скорость среды: 4 м/с.

Кавитация должна быть исключена.

**Диаграмма для выбора типоразмера и настройки клапана (продолжение)**


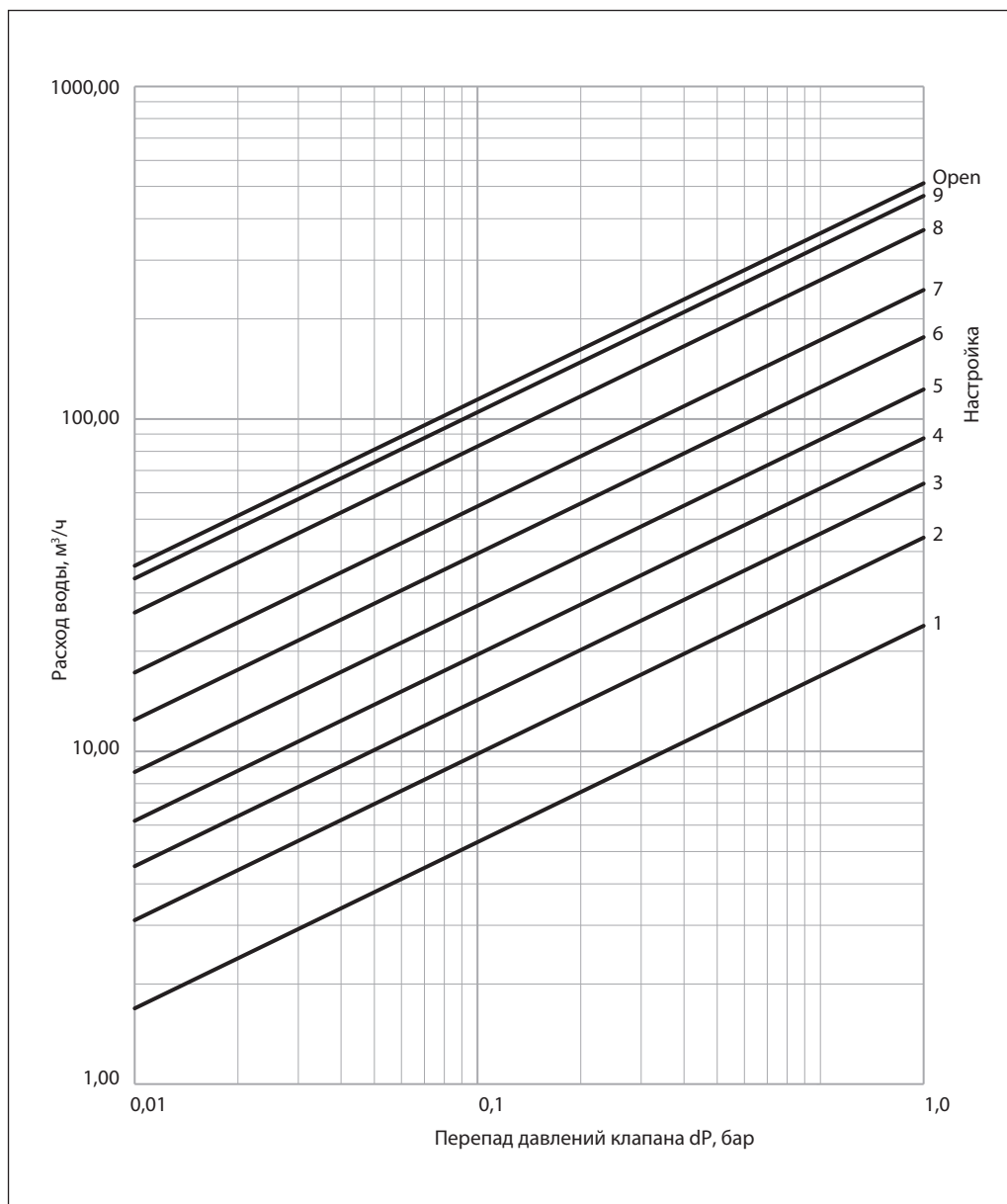
DN = 125 мм/PN = 25 бар

Настройка	Kv, м <sup>3</sup> /ч
1	14,78
2	24,07
3	33,22
4	46,68
5	67,24
6	96,44
7	135,91
8	184,00
9	220,47
Open	236,25



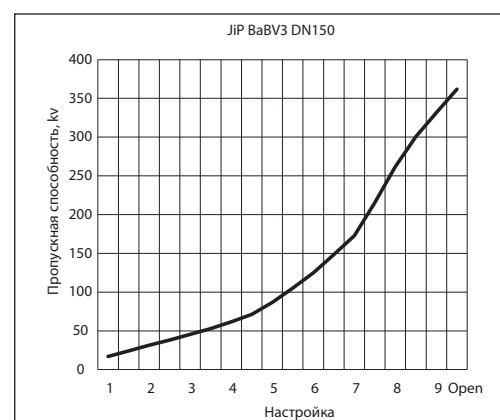
Максимально допустимый перепад давления dP в режиме регулирования расхода: 1,5/2,0 бар.  
 Максимально допустимая скорость среды: 4 м/с.

Кавитация должна быть исключена.

**Диаграмма для выбора типоразмера и настройки клапана (продолжение)**


DN = 150 мм/PN = 25 бар

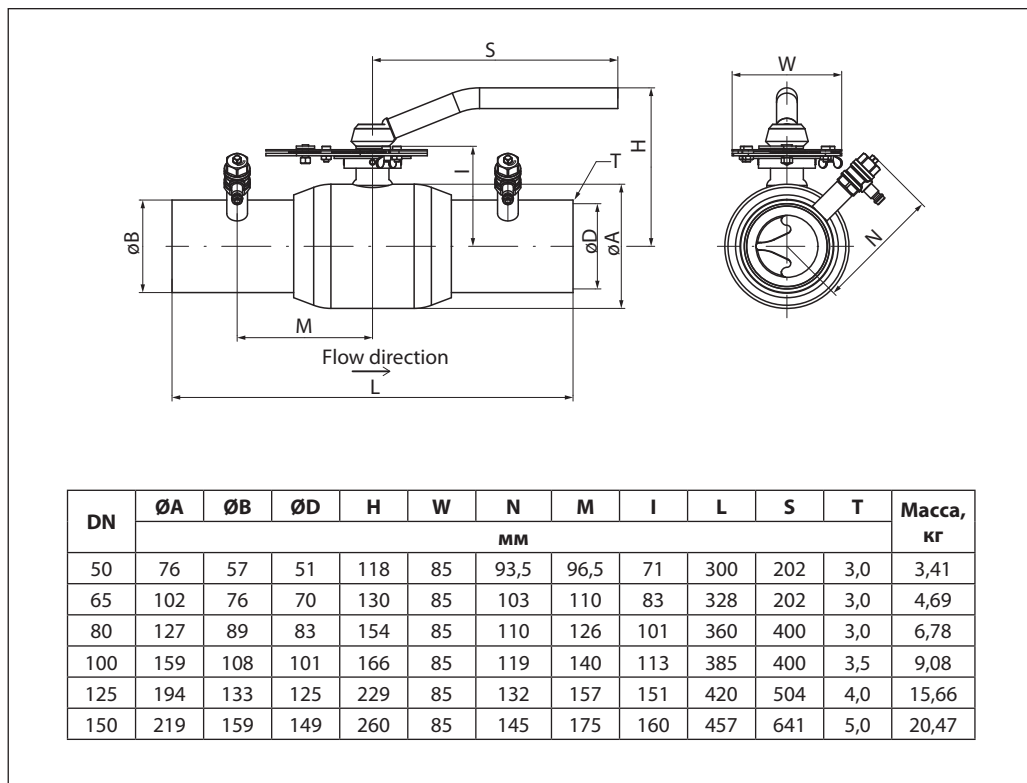
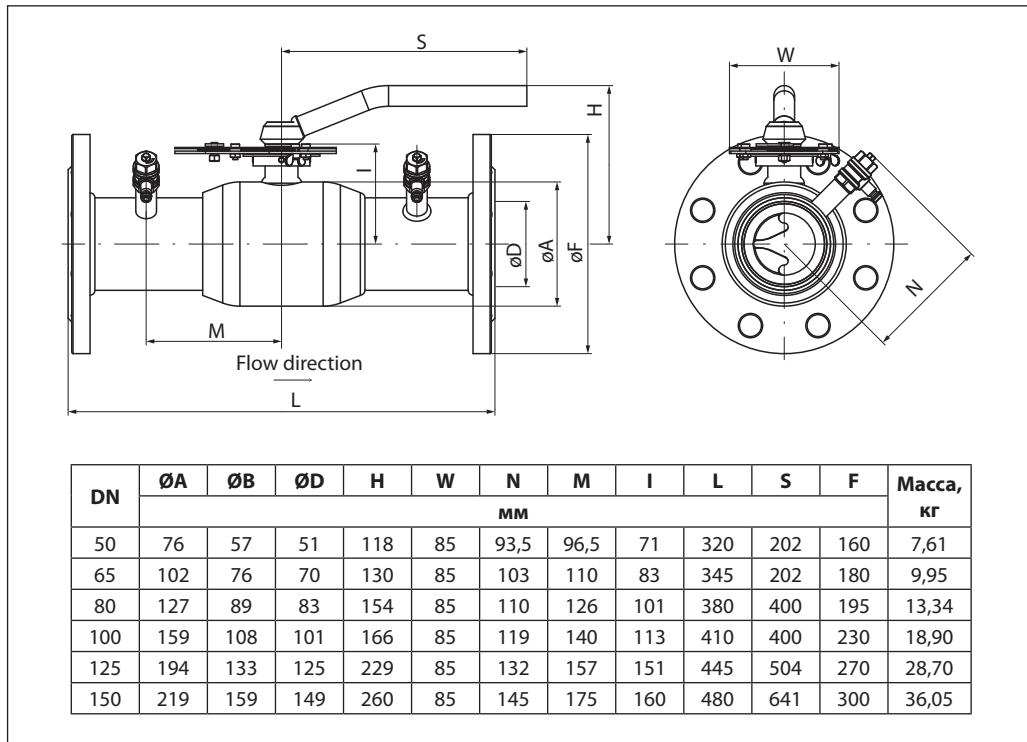
Настройка	Kv, м³/ч
1	16,89
2	31,10
3	45,20
4	61,88
5	86,77
6	124,61
7	172,80
8	261,73
9	331,52
Open	361,96



Максимально допустимый перепад давления dP в режиме регулирования расхода: 1,5/2,0 бар.  
 Максимально допустимая скорость среды: 4 м/с.

Кавитация должна быть исключена.

**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.

## Ручной балансировочный клапан MNF-R DN15–400

### Описание и область применения

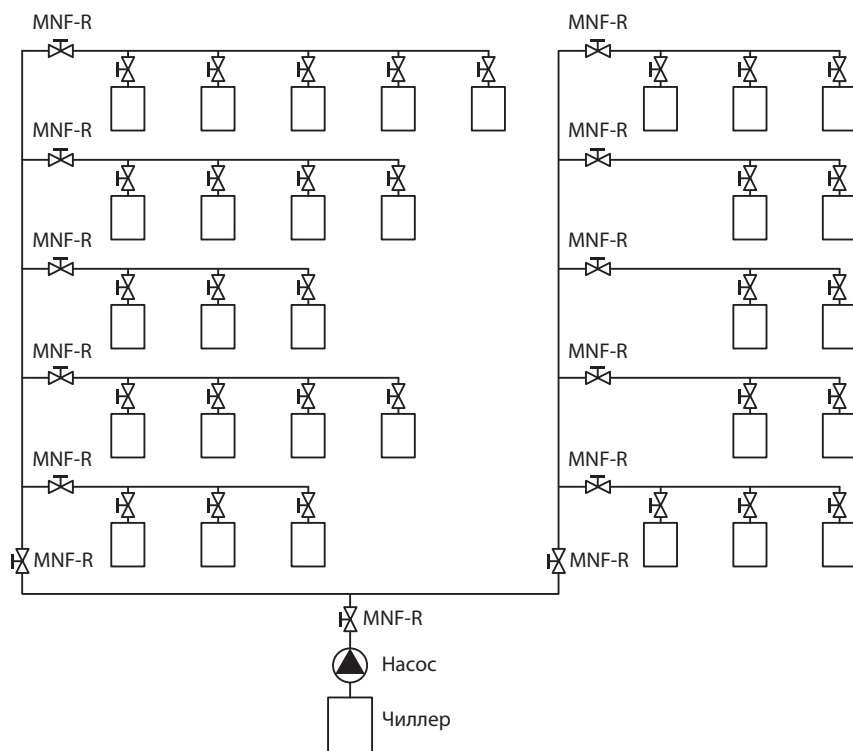


Ручной балансировочный клапан MNF-R предназначен для монтажной наладки трубопроводных систем тепло- и холодоснабжения для обеспечения в них расчетного расхода. Клапан позволяет менять и фиксировать пропускную способность, имеет удобный индикатор настройки.

Клапан оснащен герметичным затвором и игольчатыми измерительными ниппелями и может одновременно использоваться в качестве запорной арматуры.

### 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, °C	Класс давления	Кодовый номер	
	15	4,47	120	PN16/PN25	003Z1185R	
	20	9,06			003Z1186R	
	25	17,16			003Z1187R	
	32	28,15			003Z1188R	
	40	41,24			003Z1189R	
	50	70,5		120	PN16	003Z1161R
	65	84,9				003Z1162R
	80	118				003Z1163R
	100	187,4				003Z1164R
	125	263,9				003Z1165R
	150	400,8				003Z1166R
	200	726,9				003Z1167R
	250	1087,8				003Z1168R
	300	1276,2				003Z1169R
	350	2250				003Z1190R
	400	3050	003Z1191R			
	15	4,47	150	PN16/PN25	003Z1192R	
	20	9,06			003Z1193R	
	25	17,16			003Z1194R	
	32	28,15			003Z1195R	
	40	41,24			003Z1196R	
	50	70,5		150	PN25	003Z1170R
	65	84,9				003Z1171R
	80	118				003Z1172R
	100	187,4				003Z1173R
	125	263,9				003Z1174R
	150	400,8				003Z1175R
	200	726,9				003Z1176R
	250	1087,8				003Z1177R
	300	1276,2				003Z1178R
	350	2250				003Z1197R
	400	3050	003Z1198R			



## Техническое описание

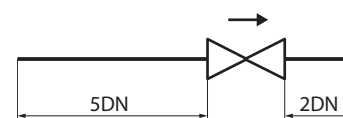
### Технические характеристики

Условный проход DN, мм	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Пропускная способность Kvs, м <sup>3</sup> /ч	4,47	9,06	17,16	28,15	41,24	70,5	84,9	118	187,4	263,9	400,8	726,9	1087,8	1276,2	2250	3050
Класс давления	PN16/PN25							PN 16								
Максимальный перепад давления на клапане ΔP <sub>кл</sub> , бар	1,5															
Максимальный перепад давления при перекрытии, бар	16														9	
Протечка	Класс D согласно ISO 5208							Класс A согласно ISO 5208								
Среда	Теплотехническая вода, пропилен- и этиленгликоль с концентрацией до 50 %															
Температура среды, °С	От -20 до 120															
Материал корпуса	Чугун GGG40															
Материал уплотнений	EPDM															
Материал штока	Латунь															
Материал направляющей	Латунь											Чугун GGG40				

Условный проход DN, мм	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Пропускная способность Kvs, м <sup>3</sup> /ч	4,47	9,06	17,16	28,15	41,24	70,5	84,9	118	187,4	263,9	400,8	726,9	1087,8	1276,2	2250	3050
Класс давления	PN16/PN25							PN 25								
Максимальный перепад давления на клапане ΔP <sub>кл</sub> , бар	1,5															
Максимальный перепад давления при перекрытии, бар	25											16			9	
Протечка	Класс D согласно ISO 5208							Класс A согласно ISO 5208								
Среда	Теплотехническая вода, пропилен- и этиленгликоль с концентрацией до 50 %															
Температура среды, °С	От 0 до 150															
Материал корпуса	Чугун GGG40															
Материал уплотнений	FKM															
Материал штока	Латунь															
Материал направляющей	-							Латунь					Чугун GGG40			

### Монтаж

Клапан следует устанавливать так, чтобы стрелка на его корпусе совпадала 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).

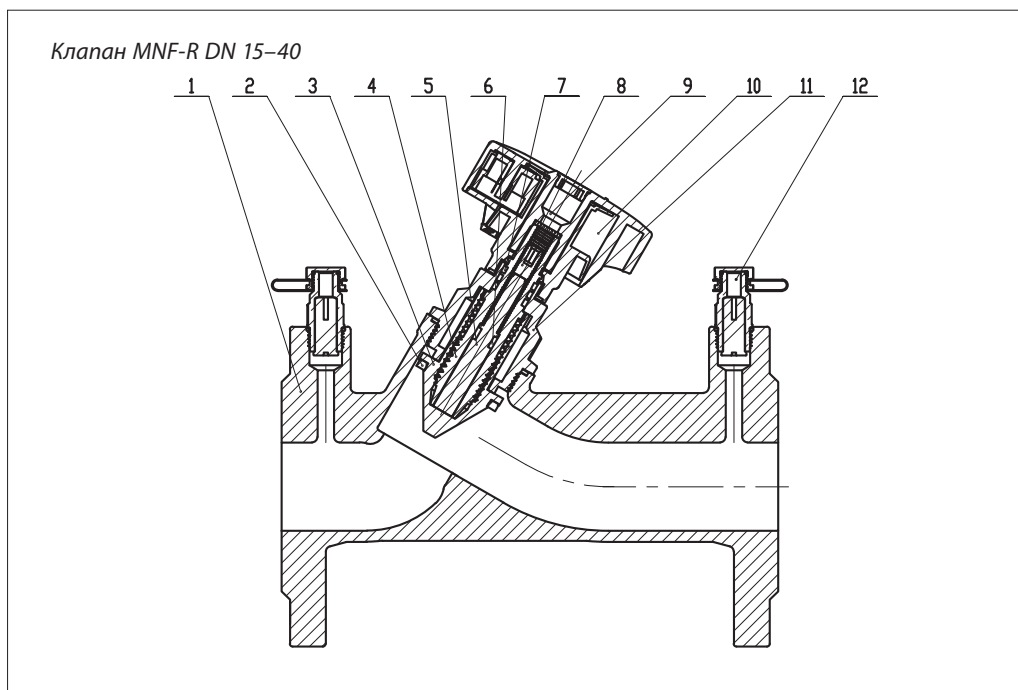


При невыполнении этих требований погрешность настройки клапана на необходимый расход может достигнуть 20 %.

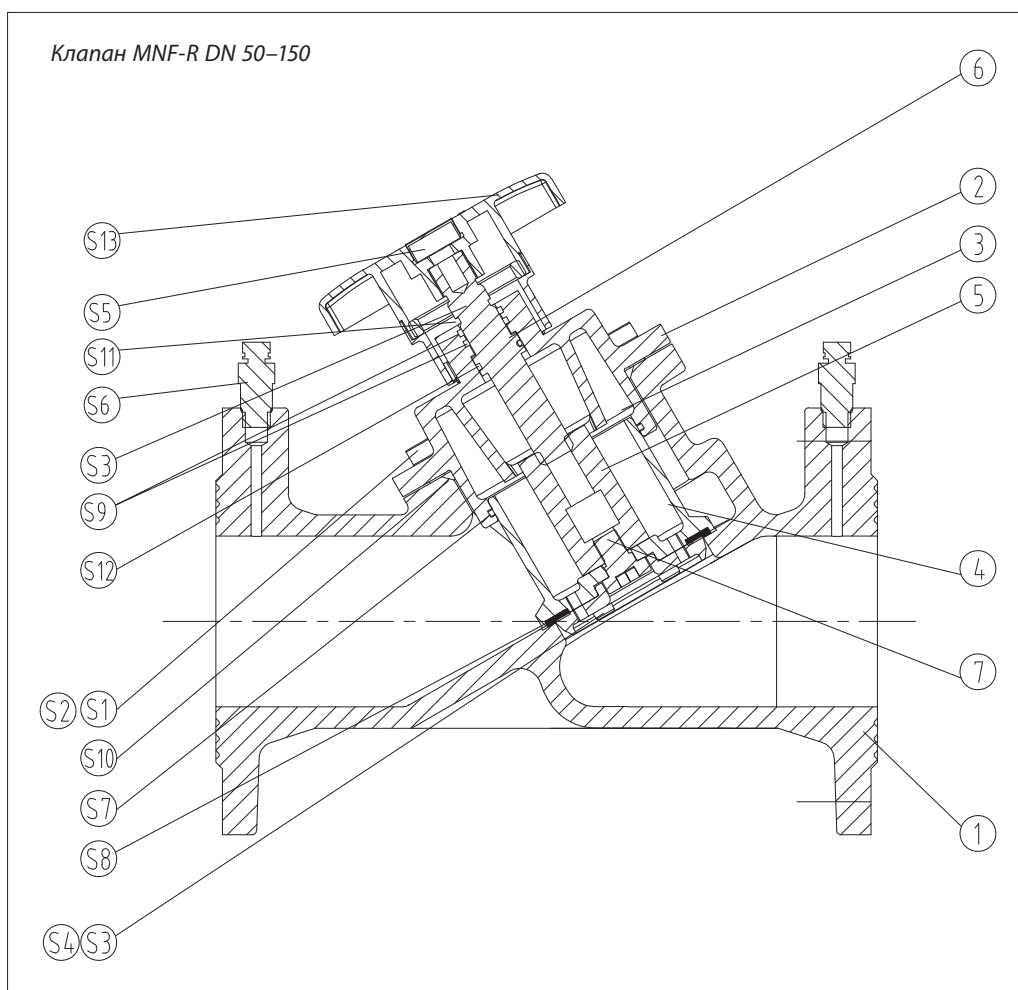
## Техническое описание

### Устройство

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



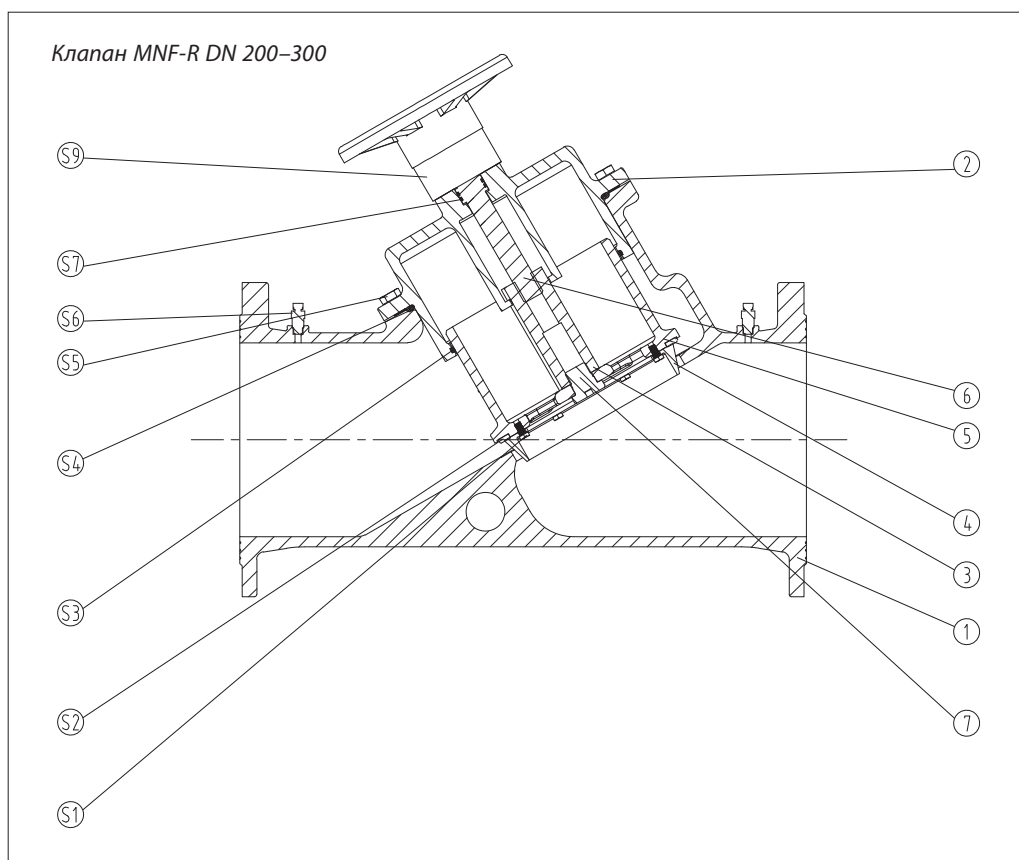
1. Корпус.
2. Крышка корпуса.
3. Втулка.
4. Конус.
5. Направляющая штока.
6. Шток.
- S1. Болт.
- S2. Уплотнение.
- S3. Болт.
- S4. Уплотнение.
- S5. Болт.
- S6. Измерительный ниппель.
- S7. Кольцевое уплотнение.
- S8. Уплотнение конуса.
- S9. Кольцевое уплотнение.
- S10. Кольцевое уплотнение.
- S11. Стопорное кольцо.
- S12. Кольцевое уплотнение.
- S13. Рукоятка.



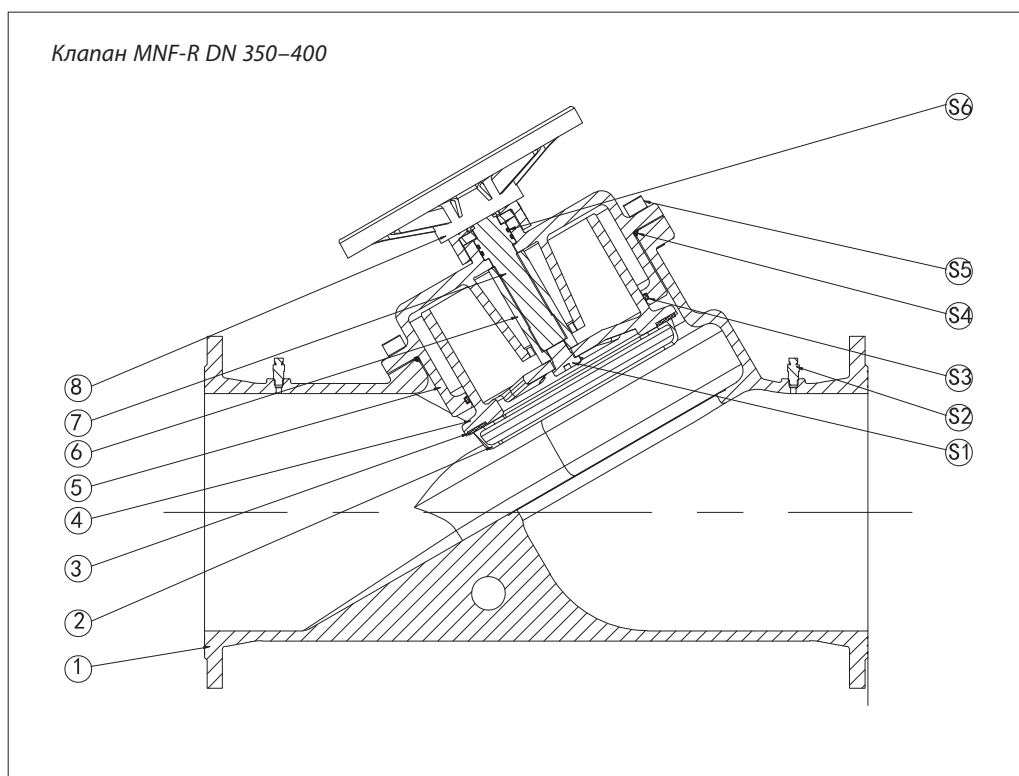
## Техническое описание

### Устройство (продолжение)

1. Корпус.
2. Крышка корпуса.
3. Втулка.
4. Конус.
5. Направляющая штока.
6. Шток.
7. Винт.
- S1. Болт.
- S2. Уплотнение.
- S3. Кольцевое уплотнение.
- S4. Кольцевое уплотнение.
- S5. Болт.
- S6. Измерительный ниппель.
- S7. Кольцевое уплотнение.
- S9. Рукоятка.



1. Корпус.
2. Конус.
3. Уплотнение.
4. Втулка.
5. Крышка.
6. Направляющая штока.
7. Шток.
8. Рукоятка.
- S1. Болт.
- S2. Измерительный ниппель.
- S3. Кольцевое уплотнение.
- S4. Кольцевое уплотнение.
- S5. Болт.
- S6. Кольцевое уплотнение.



## Техническое описание

### Настройка

Значения  $K_v$  для различных настроек клапанов MNF-R

N	Диаметр клапана, DN															
	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
	Значения $K_v$ при различных настройках, м <sup>3</sup> /ч															
1	1,32	3,04	4,80	6,13	8,09	5,7	7,3	7,2	11,2	11,1	17,6	47,7	70,4	60,3	170	238
2	3,30	5,44	7,89	10,64	14,44	11,3	11,7	13,1	23,4	27,5	45,3	103,4	156,3	159,6	261	393
3	3,75	7,19	10,83	16,04	20,56	23,9	19	20,1	41,3	54,5	92	164,9	241,9	249,5	405	587
4	4,14	8,42	13,66	21,33	27,80	35,8	34	37,4	59,4	85,6	134	253,8	311,3	305,4	597	808
5	4,47	9,06	15,34	25,93	34,61	45,7	47	61,4	90	125,5	183,9	385,9	409	377,5	795	1100
6	–	–	17,16	28,15	41,24	53,7	55,8	81,4	116,3	158,1	221,4	474	554,2	555,9	1030	1440
7	–	–	–	–	–	62	67,2	100,6	142,5	194,1	298,5	558	683,1	691,2	1246	1678
8	–	–	–	–	–	70,5	76,8	110,1	164	230,7	359,5	637,1	758	790,4	1527	1946
9	–	–	–	–	–	–	84,9	118	187,4	263,9	400,8	699,2	826	933,3	1707	2238
10	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	726,9	920	1037	1884	2522
11	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1011	1169	2048	2689
12	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1088	1232	2162	2894
13	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1276	2250	3050

### Пример выбора настройки

Для клапана MNF-R DN 65 выбрать настройку при расходе воды 13,5 м<sup>3</sup>/ч и перепаде на нем 5 кПа.

#### Вычисление требуемого $K_v$ клапана

Определим требуемое значение  $K_v$  клапана:

$$K_v = G/\sqrt{\Delta P} = 13,5/\sqrt{0,05} = 60 \text{ м}^3/\text{ч}, \text{ где}$$

$G$  – объемный расход через клапан, м<sup>3</sup>/ч,  
 $\Delta P$  – перепад давления на клапане, бар.

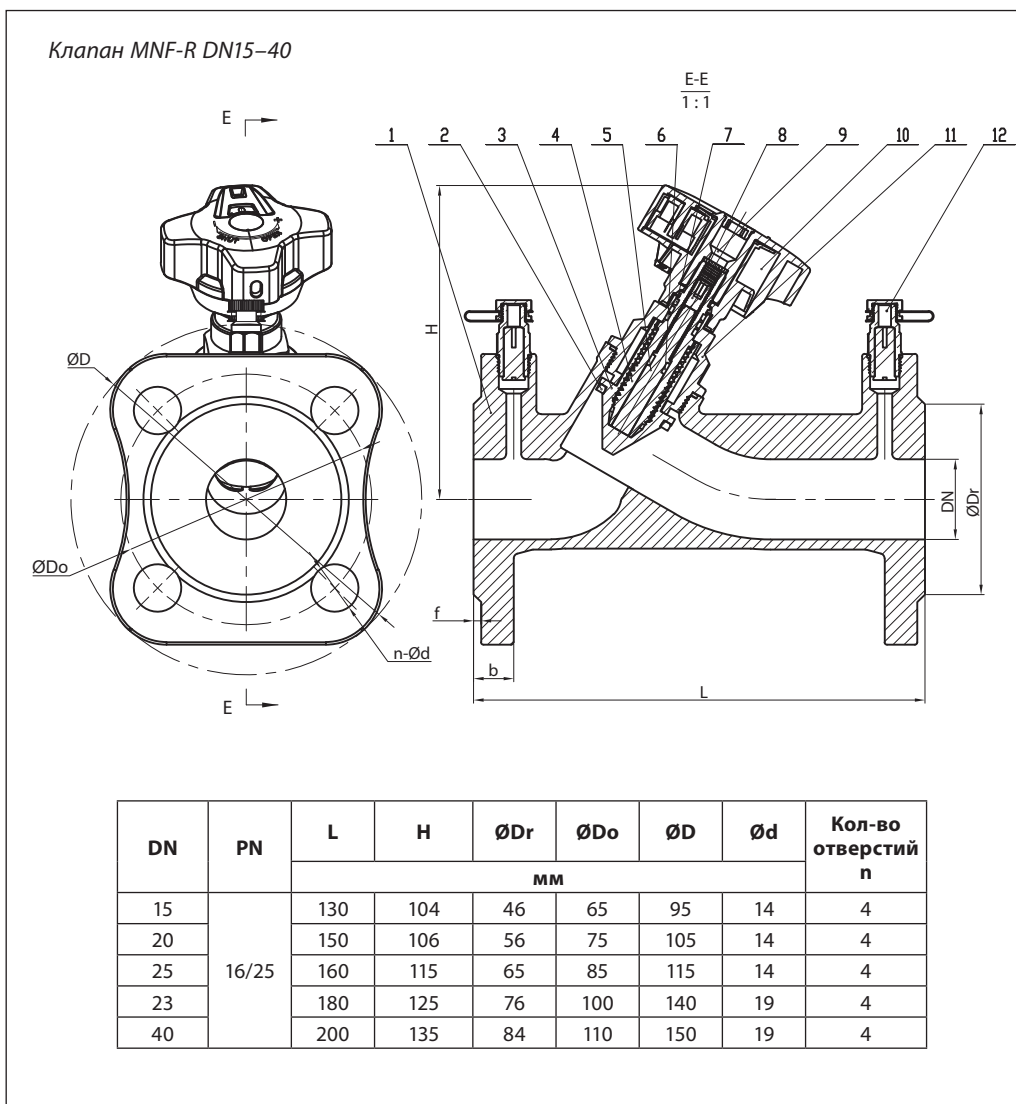
#### Выбор настройки клапана

Выбираем настройку клапана с ближайшим большим значением. Для этого находим в таблице диаметр клапана 50 и спускаемся вниз до тех пор, пока  $K_v$  клапана не начнет превышать рассчитанное значение. Выбираем значение настройки, соответствующее этому  $K_v$ .

Выбираем значение настройки  $N = 7$ , при котором  $K_v = 62 \text{ м}^3/\text{ч}$

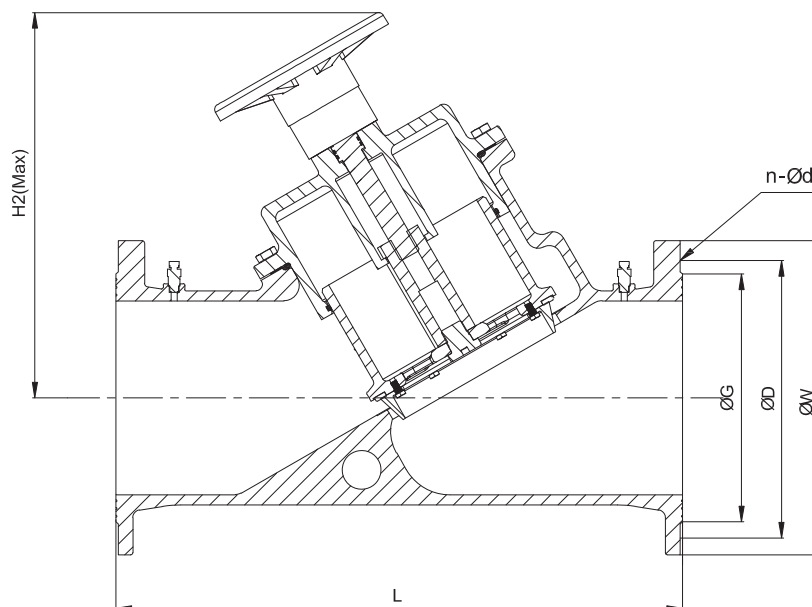
Техническое описание

Габаритные и присоединительные размеры



**Габаритные и присоединительные размеры**  
(продолжение)

Клапан MNF-R DN50–400



DN	PN	L	H2(Max)	MM				Кол-во отверстий n
				ØG	ØD	ØW	Ød	
50	16	230	204	95	125	165	19	4
65		290	210	118	145	185	19	4
80		310	220	132	160	200	19	8
100		350	245	145	180	220	19	8
125		400	260	184	210	250	19	8
150		480	280	217	240	285	23	8
200		600	468	265	295	340	23	12
250		730	503	320	255	405	28	12
300		850	545	370	410	460	28	12
350		980	605	416	470	520	28	16
400		1100	645	480	525	580	31	16
50	25	230	204	99	125	165	19	4
65		290	210	118	145	185	19	8
80		310	220	132	160	200	19	8
100		350	245	156	190	235	23	8
125		400	260	184	220	270	28	8
150		480	280	211	250	300	28	8
200		600	468	274	310	360	28	12
250		730	503	330	370	425	31	12
300		850	545	389	430	485	31	16
350		980	605	448	490	555	34	16
400		1100	645	503	550	620	37	16

**Центральный офис • Компания «Ридан»**

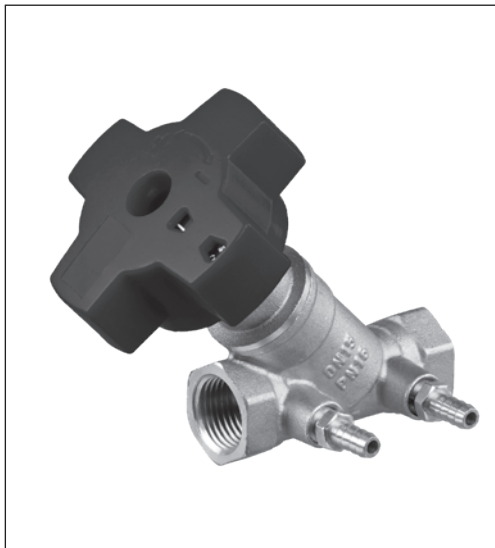
Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

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 MNT-R DN15–50

### Описание и область применения



помимо основной функции — настройки требуемой пропускной способности — имеет ряд дополнительных особенностей:

- простая настройка;
- 100% перекрытие потока;
- съемная и заменяемая настроечная рукоятка;
- оснащен двумя измерительными ниппелями.

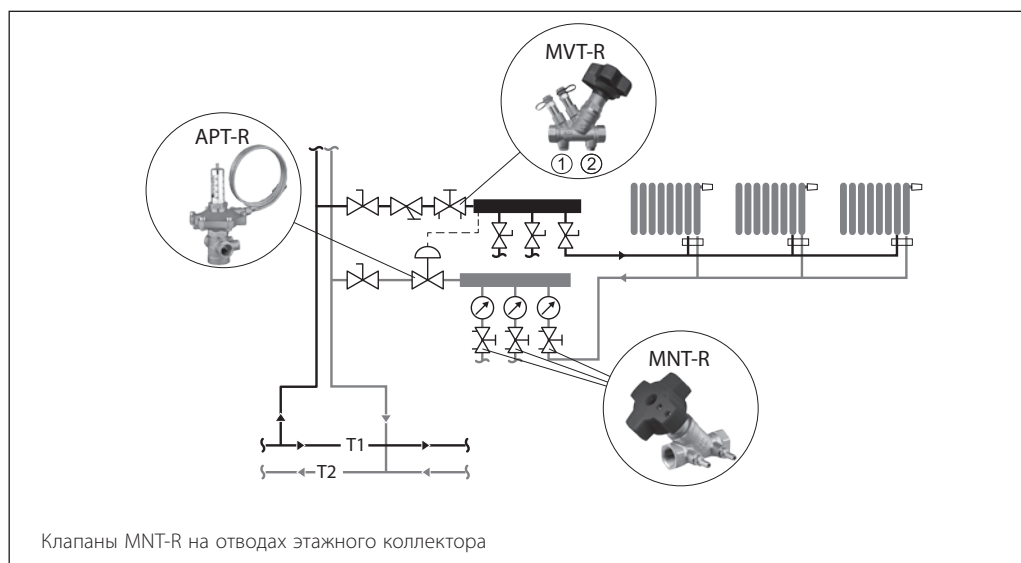
Ручной балансировочный клапан MNT-R предназначен для применения в системах с постоянным расходом как основной тип балансировочной арматуры, в системах с переменным расходом в пару к автоматическим клапанам и для дополнительной увязки циркуляционных контуров. Клапан может быть установлен как на обратном, так и на подающем трубопроводе. Выпускается с DN = 15–50 мм и имеет внутреннюю резьбу.

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

### Примеры применения

#### Применение клапана MNT-R в горизонтальной двухтрубной системе отопления

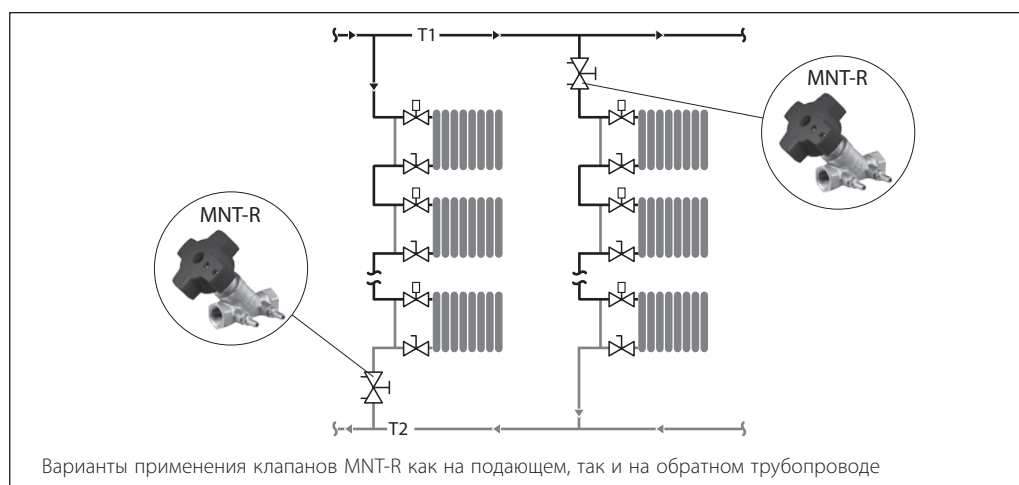
Клапаны MNT-R в этом случае устанавливаются на каждом квартирном отводе (на подающем или обратном трубопроводе).



**Примеры применения**  
*(продолжение)*
**Применение в вертикальной однотрубной системе отопления**

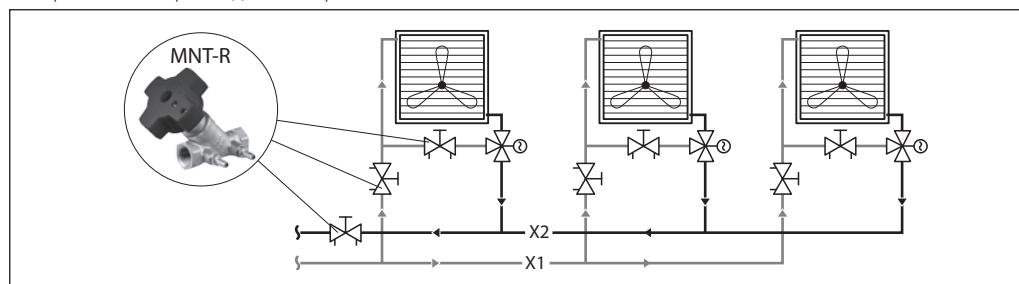
Клапаны MNT-R, как правило, устанавливаются на каждый стояк, обеспечивают увязку

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


**Применение в системе холодоснабжения с постоянным расходом**

Клапаны MNT-R устанавливаются перед каждым узлом регулирования, а также перед каждой группой установок для обеспечения расчетного расхода. На перемычке клапан

MNT-R применяется для обеспечения постоянного расхода через узел регулирования при работе трехходового клапана, а также для обеспечения более плавной характеристики регулирования.


**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа**
**Клапан MNT-R с внутренней резьбой**

Эскиз	DN, мм	Пропускная способность Kvs, м³/ч	Размер внутр. резьбы по ISO 7/1, дюймы	Кодовый номер
	15	5,13	Rp ½	003Z2331R
	20	5,96	Rp ¾	003Z2332R
	25	9,17	Rp 1	003Z2333R
	32	9,51	Rp 1¼	003Z2334R
	40	13	Rp 1½	003Z2335R
	50	14,4	Rp 2	003Z2351R



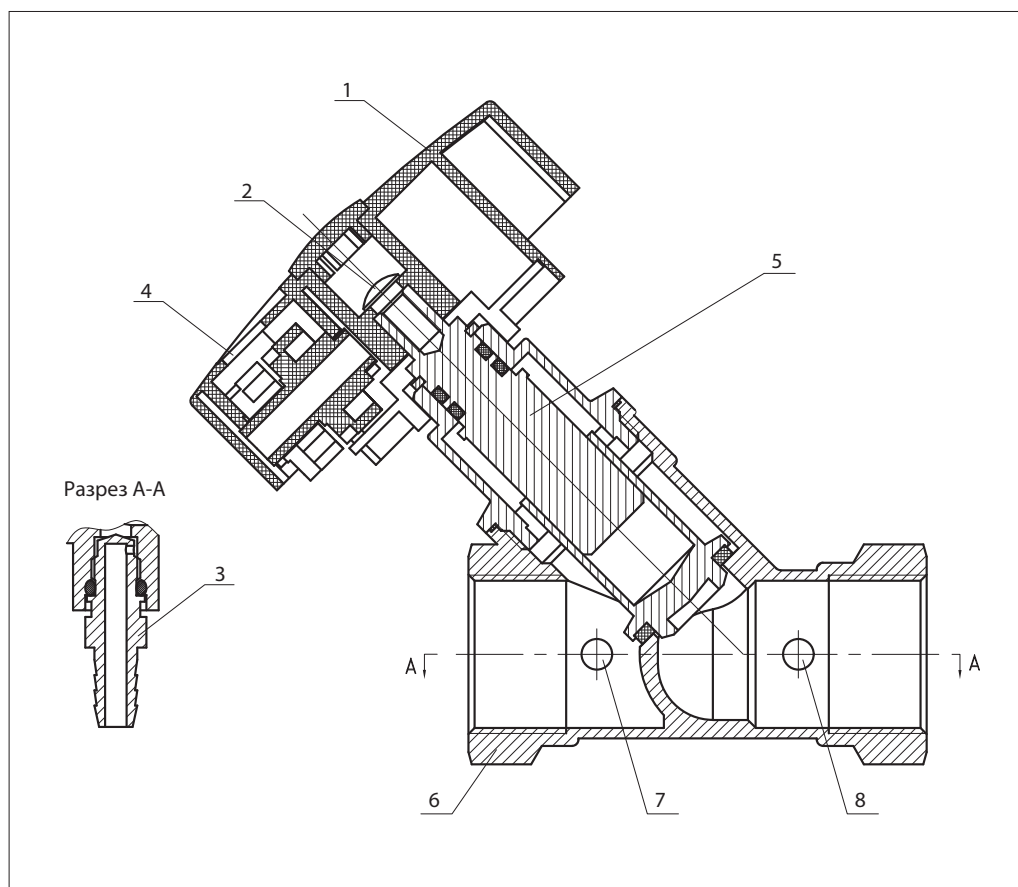
## Техническое описание

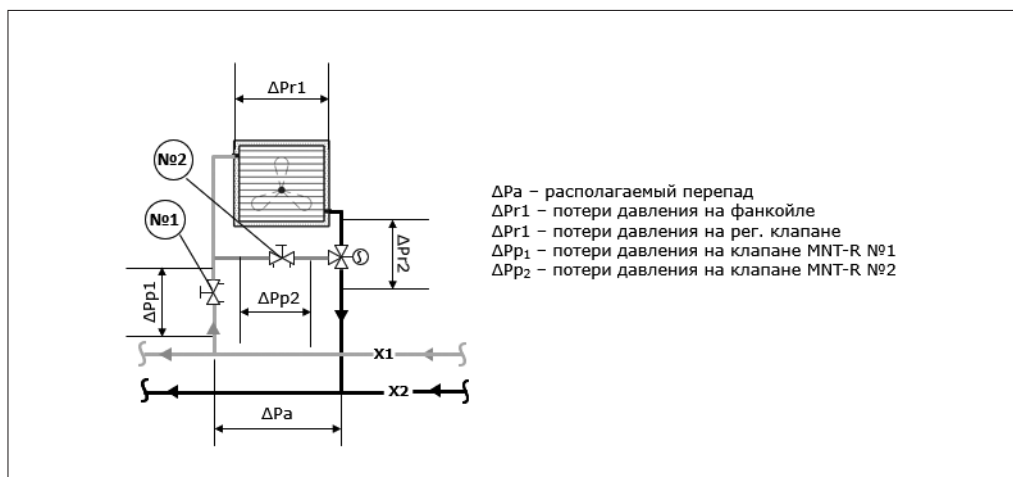
### Технические характеристики

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 до 50 %
<i>Материалы и детали, контактирующие с водой</i>	
Корпус клапана	Латунь
Золотник	Латунь
Уплотнения	EPDM

### Устройство

1. Настроечная рукоятка.
2. Винт фиксации рукоятки.
3. Измерительный ниппель стандартного типа.
4. Окно индикации значения настройки.
5. Шток клапана.
6. Корпус клапана.
7. Измерительный ниппель после седла (синий).
8. Измерительный ниппель до седла (красный).



**Пример подбора клапана**

**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 ( $\Delta P_{r1}$ ): 13 кПа.  
 Потери давления на регулирующем клапане при расчетном расходе ( $\Delta P_{r2}$ ): 15 кПа.  
 Диаметр подводки к фанкойлу 20 мм.

**Найти**

Размер и настройку клапанов MNT-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 MNT-R №1 составят:

$$\Delta P_{p1} = \Delta P_a - \Delta P_{r1} - \Delta P_{r2} = 40 - 13 - 15 = 12 \text{ кПа.}$$

Расчетное значение пропускной способности на клапане MNT-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 MNT-R №1 принимаем по диаметру стояка 20 мм, настройка  $N = 6,5$  (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 MNT-R №2 составят:

$$\Delta P_{p2} = \Delta P_{r1} = 13 \text{ кПа}$$

Расчетное значение пропускной способности на клапане MNT-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 MNT-R №1 принимаем по диаметру стояка 20 мм, настройка  $N = 6,4$  (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 4 с помощью крестовой отвертки.

**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 десятичные. Значение 0 означает полное закрытие клапана. С помощью винта 4 можно ослабить крепление рукоятки крестовой отверткой для ее демонтажа.

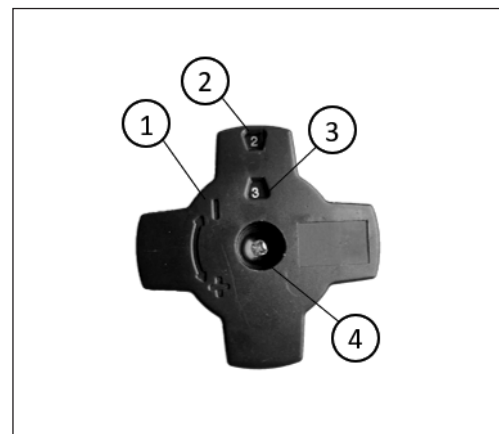


Таблица значений  $K_v$  при различных настройках клапана MNT-R

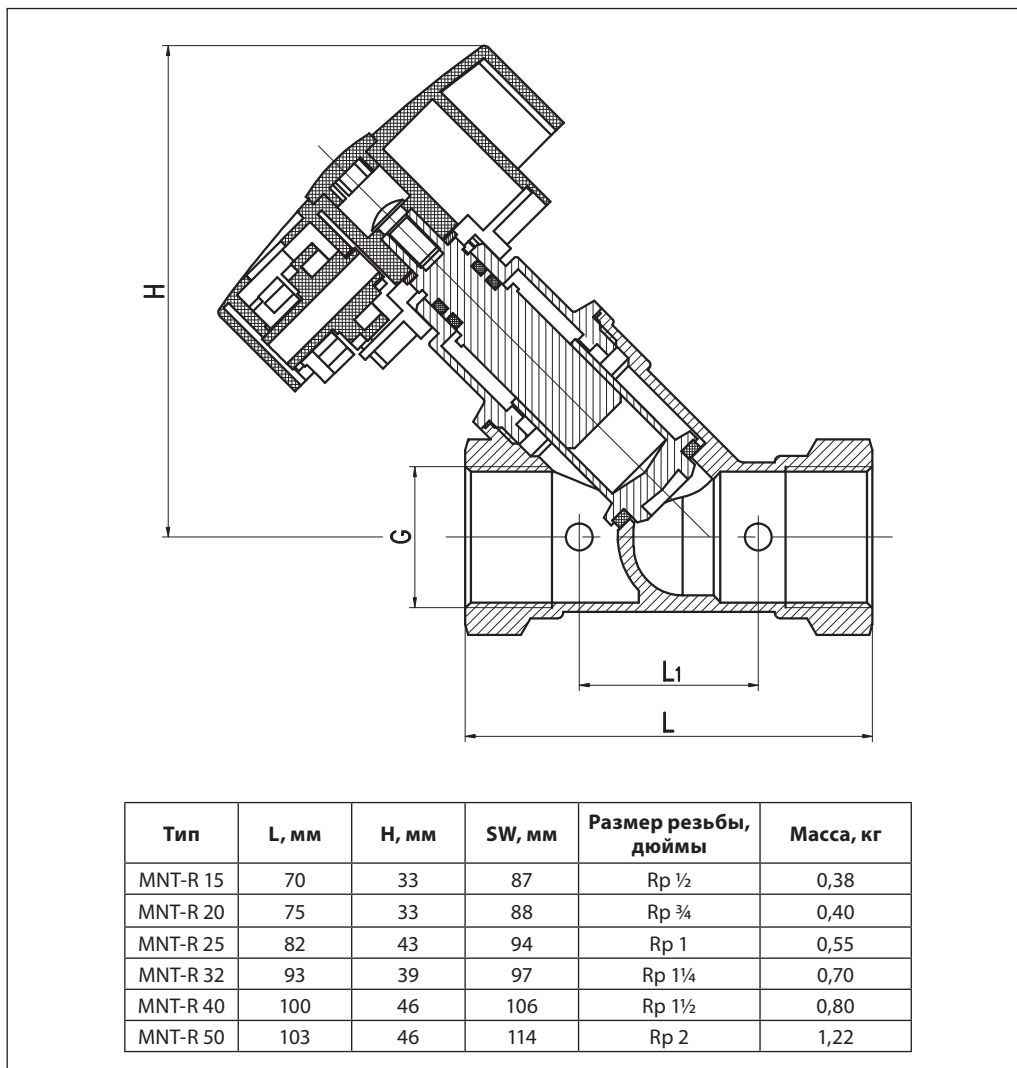
DN	15	20	25	32	40	50
<b>Настройка</b>	<b><math>K_v</math></b>					
0	0	0	0	0	0	0
0,1	0,04	0,03	0	0,20	0,25	0,3
0,2	0,17	0,1	0,12	0,25	0,3	0,35
0,3	0,32	0,16	0,28	0,35	0,34	0,39
0,4	0,43	0,26	0,5	0,45	0,38	0,44
0,5	0,49	0,31	0,61	0,49	0,42	0,49
0,6	0,51	0,32	0,61	0,51	0,46	0,53
0,7	0,53	0,32	0,63	0,53	0,5	0,58
0,8	0,55	0,35	0,66	0,55	0,54	0,63
0,9	0,57	0,35	0,67	0,57	0,57	0,67
1	0,59	0,36	0,69	0,63	0,67	0,72
1,1	0,61	0,38	0,72	0,66	0,7	0,8
1,2	0,62	0,39	0,75	0,68	0,72	0,88
1,3	0,64	0,4	0,77	0,71	0,75	0,97
1,4	0,66	0,41	0,8	0,74	0,78	1,05
1,5	0,68	0,43	0,83	0,77	0,81	1,13
1,6	0,7	0,45	0,85	0,79	0,83	1,21
1,7	0,73	0,47	0,88	0,82	0,86	1,29
1,8	0,74	0,49	0,9	0,85	0,89	1,38
1,9	0,76	0,54	0,93	0,87	0,91	1,46
2	0,78	0,56	0,96	0,90	0,94	1,54
2,1	0,81	0,58	0,99	0,93	0,97	1,63
2,2	0,84	0,61	1,01	0,96	1	1,72
2,3	0,86	0,63	1,04	0,99	1,02	1,81
2,4	0,88	0,65	1,06	1,02	1,05	1,9
2,5	0,91	0,66	1,09	1,05	1,08	2
2,6	0,93	0,68	1,12	1,09	1,11	2,09
2,7	0,95	0,7	1,15	1,12	1,14	2,18
2,8	0,97	0,72	1,17	1,15	1,16	2,27
2,9	0,99	0,74	1,2	1,18	1,19	2,36
3	1	0,75	1,23	1,21	1,22	2,45
3,1	1,02	0,77	1,25	1,23	1,25	2,62
3,2	1,04	0,79	1,28	1,26	1,29	2,79
3,3	1,05	0,81	1,3	1,28	1,32	2,97
3,4	1,08	0,83	1,33	1,30	1,35	3,14
3,5	1,1	0,85	1,35	1,33	1,39	3,31
3,6	1,12	0,89	1,37	1,35	1,42	3,48
3,7	1,14	0,89	1,4	1,37	1,45	3,65
3,8	1,15	0,91	1,43	1,39	1,48	3,83
3,9	1,16	0,93	1,45	1,42	1,52	4
4	1,18	0,95	1,48	1,44	1,55	4,17
4,1	1,19	0,98	1,5	1,47	1,59	4,46
4,2	1,2	1	1,52	1,49	1,64	4,76
4,3	1,21	1,01	1,55	1,52	1,68	5,06
4,4	1,22	1,03	1,57	1,54	1,73	5,35

**Настройка (продолжение)**

DN	15	20	25	32	40	50
Настройка	Kv					
4,5	1,24	1,05	1,6	1,57	1,77	5,65
4,6	1,26	1,07	1,62	1,59	1,81	5,94
4,7	1,26	1,09	1,65	1,62	1,86	6,24
4,8	1,28	1,11	1,68	1,64	1,9	6,53
4,9	1,3	1,12	1,71	1,67	1,95	6,83
5	1,33	1,14	1,75	1,69	1,99	7,12
5,1	1,36	1,16	1,79	1,79	2,16	7,37
5,2	1,41	1,19	1,83	1,88	2,33	7,63
5,3	1,45	1,22	1,9	1,98	2,51	7,88
5,4	1,49	1,26	1,96	2,07	2,68	8,13
5,5	1,54	1,32	2,04	2,17	2,85	8,39
5,6	1,61	1,4	2,13	2,27	3,02	8,64
5,7	1,69	1,5	2,24	2,36	3,19	8,89
5,8	1,77	1,6	2,36	2,46	3,37	9,14
5,9	1,86	1,69	2,5	2,55	3,54	9,4
6	1,96	1,78	2,64	2,65	3,71	9,65
6,1	2,06	1,88	2,8	2,84	4,03	9,83
6,2	2,16	1,99	2,95	3,04	4,34	10
6,3	2,26	2,11	3,13	3,23	4,66	10,18
6,4	2,35	2,22	3,31	3,42	4,97	10,35
6,5	2,49	2,36	3,49	3,62	5,29	10,53
6,6	2,61	2,5	3,67	3,81	5,6	10,7
6,7	2,71	2,66	3,88	4,00	5,92	10,88
6,8	2,8	2,81	4,08	4,19	6,23	11,05
6,9	2,95	2,85	4,28	4,39	6,55	11,23
7	3,09	2,8	4,47	4,58	6,86	11,4
7,1	3,28	2,87	4,67	4,82	7,17	11,49
7,2	3,4	2,95	4,87	5,05	7,48	11,58
7,3	3,52	3,02	5,07	5,29	7,78	11,67
7,4	3,6	3,13	5,27	5,53	8,09	11,76
7,5	3,63	3,37	5,49	5,77	8,4	11,85
7,6	3,74	3,5	5,7	6,00	8,71	11,94
7,7	3,85	3,6	5,9	6,24	9,02	12,03
7,8	3,98	3,72	6,1	6,48	9,32	12,12
7,9	4,17	3,87	6,29	6,71	9,63	12,21
8	4,32	3,98	6,49	6,95	9,94	12,3
8,1	4,38	4,13	6,67	7,11	10,13	12,39
8,2	4,47	4,23	6,86	7,26	10,33	12,48
8,3	4,56	4,39	7,06	7,42	10,52	12,57
8,4	4,63	4,46	7,26	7,57	10,71	12,66
8,5	4,69	4,6	7,43	7,73	10,91	12,75
8,6	4,75	4,7	7,61	7,89	11,1	12,84
8,7	4,78	4,76	7,77	8,04	11,29	12,93
8,8	4,81	4,96	7,92	8,20	11,48	13,02
8,9	4,88	5,05	8,06	8,35	11,68	13,11
9	4,89	5,17	8,2	8,51	11,87	13,2
9,1	4,93	5,16	8,31	8,60	12	13,35
9,2	4,99	5,35	8,41	8,70	12,13	13,49
9,3	5,01	5,48	8,56	8,79	12,27	13,64
9,4	5,04	5,52	8,71	8,89	12,4	13,79
9,5	5,05	5,47	8,81	8,98	12,53	13,93
9,6	5,08	5,66	8,91	9,08	12,66	14,08
9,7	5,13	5,73	9,02	9,17	12,79	14,23
9,8	5,13	5,82	9,13	9,27	12,93	14,37
9,9	5,13	5,96	9,17	9,51	13	14,4

## Техническое описание

### 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.

---

## **Воздухоотводчик**





## Автоматический воздухоотводчик Airvent-R с резьбовым присоединением

### Описание и область применения



Автоматический воздухоотводчик предназначен для отведения воздушных скоплений из трубопроводов и воздухохранилищ 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.

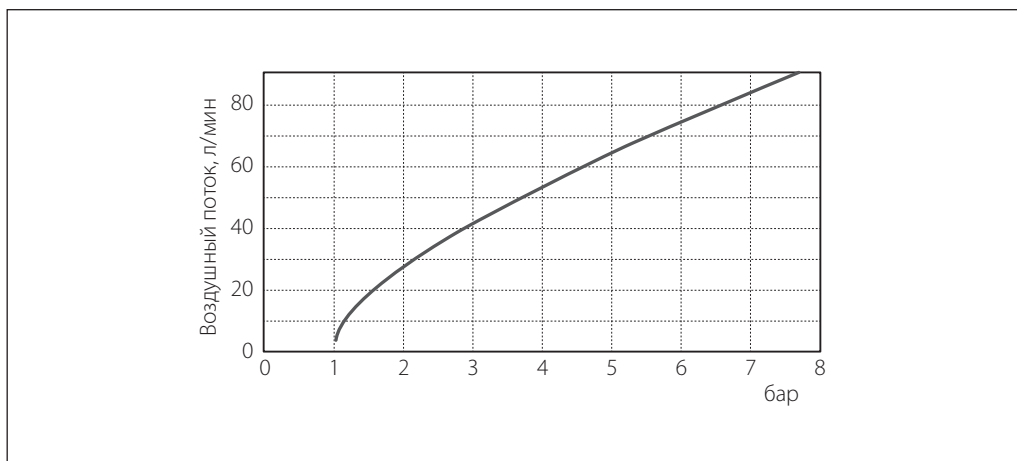
**Рабочее давление:** до 10 бар.

**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

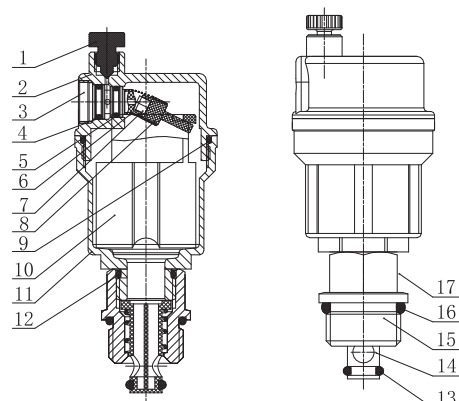


**Устройство и материалы**

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

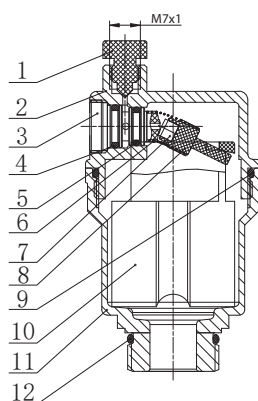
воздуха в корпусе (или при дренаже системы, когда вода начинает удаляться из трубопровода) поплавок опускается вниз и воздуховыпускное устройство открывается.

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	Коррозионностойкая сталь 304
7	Уплотнение	MVQ
8	Шток	ЛатуньCW617N
9	Уплотнительное кольцо	EPDM
10	Поплавок	Полипропилен
11	Корпус	ЛатуньCW617N
12	Уплотнение	EPDM

## Техническое описание

Автоматический воздухоотводчик Airvent-R с резьбовым присоединением

## 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.

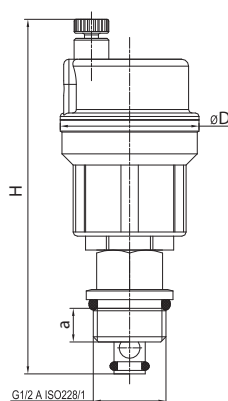
Монтаж воздухоотводчика следует осуществлять с использованием гаечного ключа и стандартных уплотнительных материалов.

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

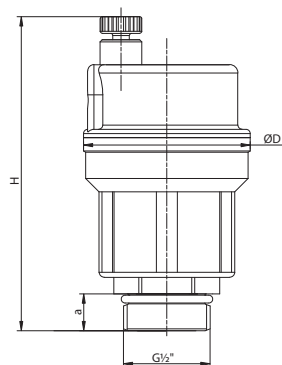
Автоматический воздухоотводчик Airvent-R с обратным клапаном



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.

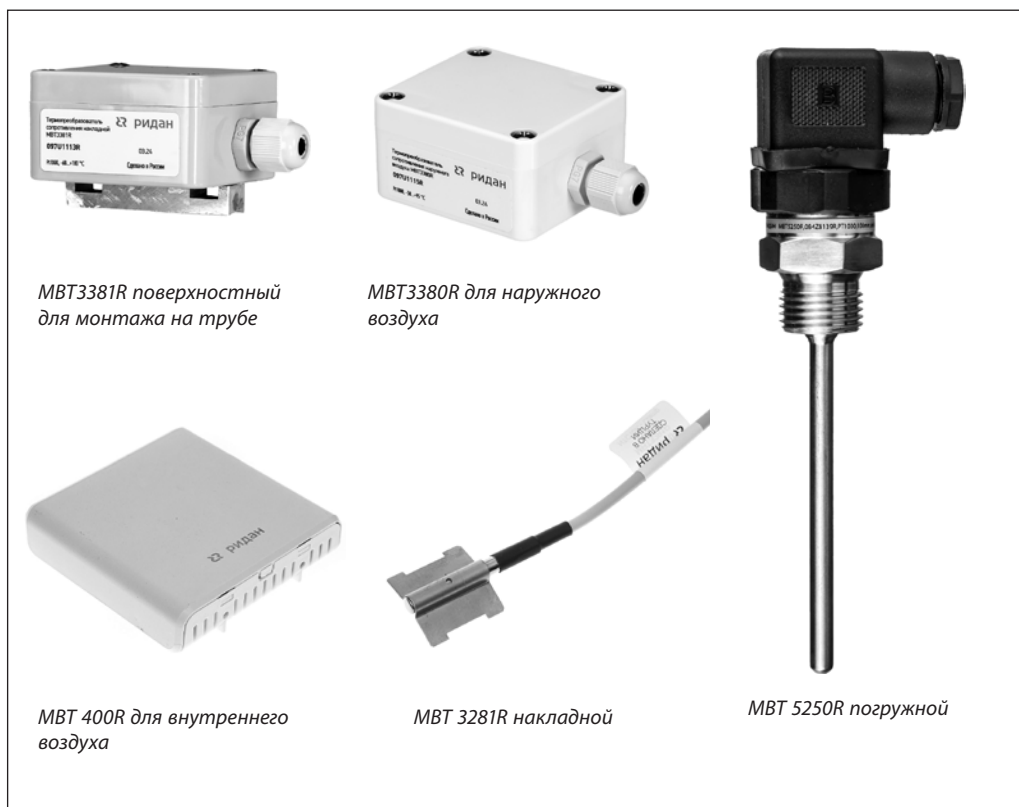
---

## **Датчики и реле**



## Термопреобразователи сопротивления платиновые серии MBT

### Описание и область применения



Термопреобразователи сопротивления платиновые MBT3380R, MBT3381R, MBT3281R, MBT400R, MBT5250R с чувствительным элементом Pt1000 применяются в зависимости от исполнения для измерения температуры окружающей среды, как снаружи, так и в помещениях, для измерения температуры теплоносителя при монтаже на поверхности трубы и при установке в трубопровод.

Не предназначены для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

### Номенклатура и коды для оформления заказа

Тип	Описание	Кодовый номер
MBT3380R	Датчик температуры наружного воздуха (-50...+95 °C)	097U1115R
MBT3381R	Датчик поверхностный для монтажа на трубе (-60...+180 °C)	097U1113R
MBT3281R	Датчик температуры накладной (-50...+110 °C)	097U0113R
MBT400R	Датчик температуры внутреннего воздуха (-50...+110 °C)	084N1025R
MBT5250R	Датчик погружной, L = 50 мм, (-50...+200 °C), нержавеющая сталь	084Z8083R
MBT5250R	Датчик погружной, L = 100 мм, (-50...+200 °C), нержавеющая сталь	084Z8139R
MBT5250R	Датчик погружной, L = 150 мм, (-50...+200 °C), нержавеющая сталь	084Z2113R
MBT5250R	Датчик погружной, L = 200 мм, (-50...+200 °C), нержавеющая сталь	084Z2257R

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

*Гильзы для монтажа термопреобразователей сопротивления платиновых MBT 5250R*

Длина погружной части термопреобразователя, мм	Присоединение	Кодовый номер
50	G ½ A внутренняя – G ½ A наружная	084Z7258R
100		084Z7259R
150		084Z7260R
200		084Z7261R
250		084Z7262R

**Технические характеристики**
*MBT3380R, MBT3381R*

Диапазон измеряемой температуры, °C	От –50 до +95 (MBT3380R) От –60 до +180 (MBT3381R)
Тип чувствительного элемента	Pt1000
Точность	Класс В: ±(0,3 +0,005 t )
Клеммы	Быстрозажимные, до 1,5 мм <sup>2</sup>
Корпус	Поликарбонат
Класс защиты	IP65
Комплектность (для MBT3381R)	Металлические хомуты и термопаста

*MBT 3281R*

Диапазон измеряемой температуры, °C	От –50 до +110
Тип чувствительного элемента	Pt1000
Точность	Класс В: ±(0,3 +0,005 t )

*MBT 400R*

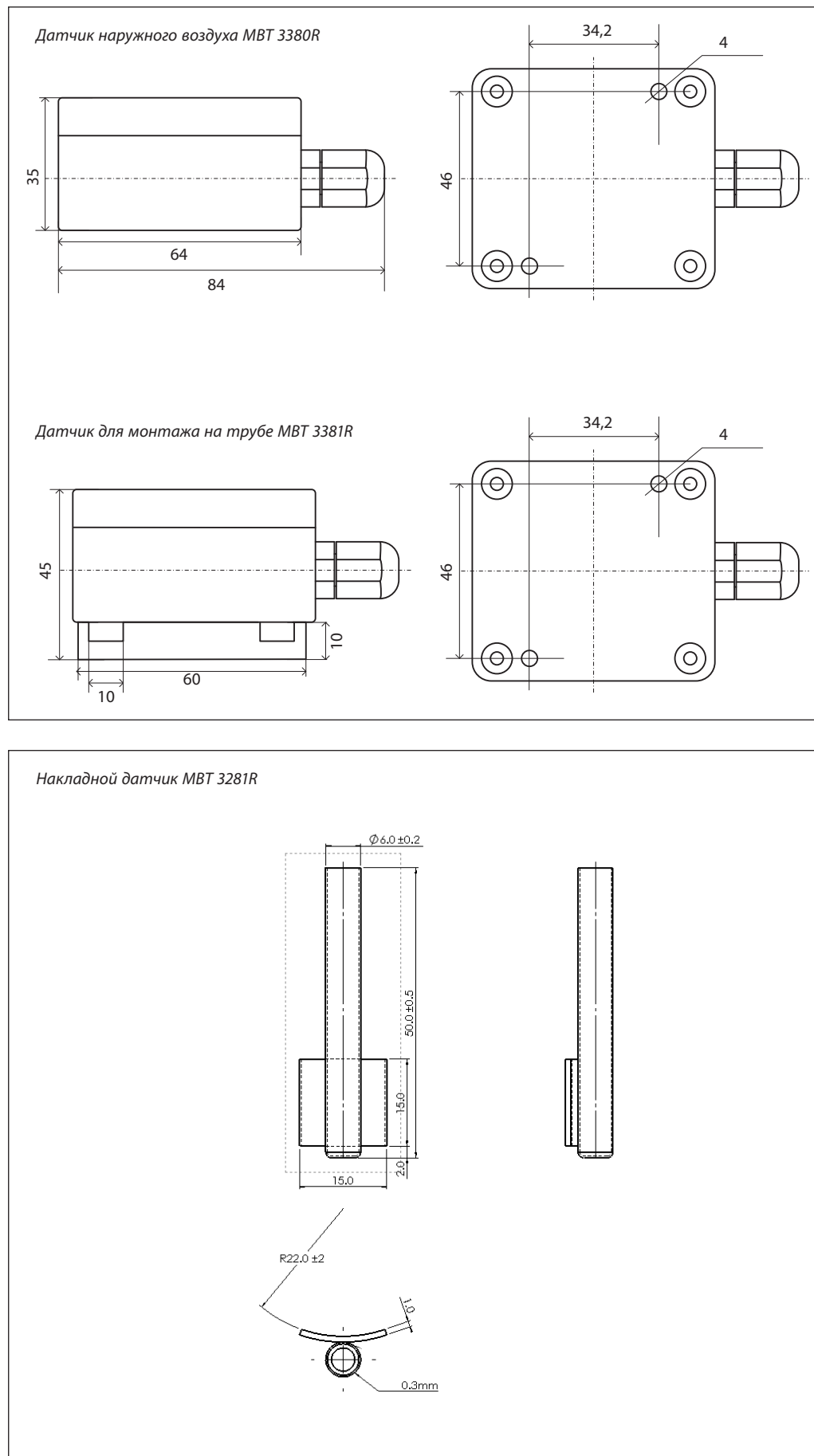
Диапазон измеряемой температуры, °C	От –50 до +110
Тип чувствительного элемента	Pt 1000
Точность	Класс В: ±(0,3 +0,005 t )
Крышка датчика	ABS
Основание датчика	PC (поликарбонат)
Класс защиты	IP41

*MBT 5250R*

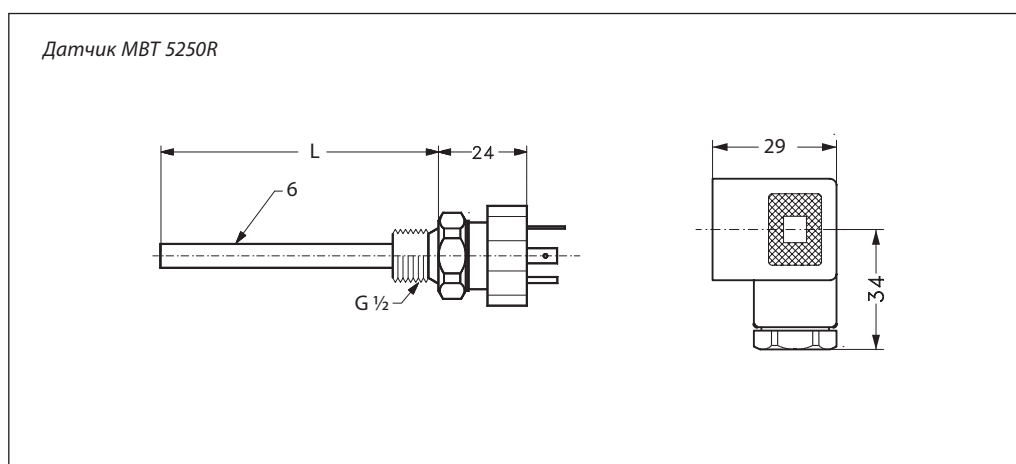
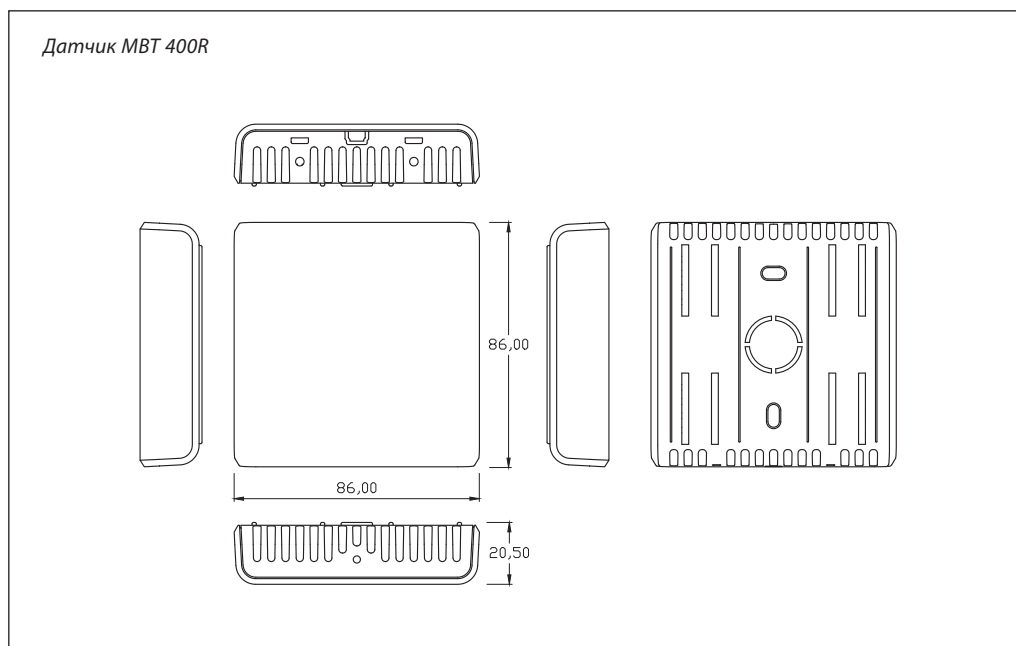
Диапазон измеряемой температуры, °C	От –50 до +200
Тип чувствительного элемента	Pt1000
Точность	Класс В: ± (0,3 +0,005 t )
Длина погружной части гильзы, мм	50...250
Материал защитной гильзы	Нержавеющая сталь
Материал наружной части	Нержавеющая сталь
Резьбовое соединение	Нержавеющая сталь
Корпус головки	Пластик (штекер DIN 43650)
Класс защиты	IP65



Габаритные размеры



**Габаритные 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](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.

## Реле давления серии KPI

### Описание и область применения



Реле давления KPI35R, KPI36R, KPI38R предназначены для регулирования, текущего контроля и аварийной сигнализации в промышленности. Устанавливаются в системах с жидкими и газообразными средами.

Реле давления снабжены однополюсными выключателями, которые замыкают или размыкают электрическую цепь при изменении давления в системе по сравнению с заданным давлением.

Реле давления серии KPI не являются средством измерения.

#### Основные характеристики

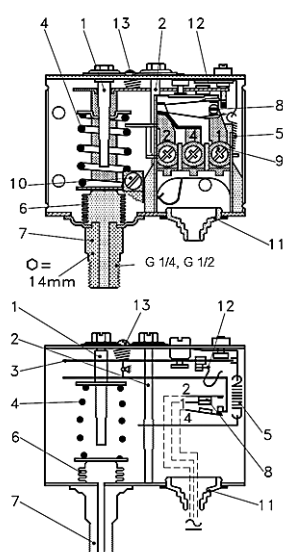
- Диапазон давлений уставок от  $-0,2$  до 32 бар позволяет подобрать нужное значение уставки для большинства применений.
- Температура рабочей среды от  $-20$  до  $+120$  °С.
- Материалы, контактирующие со средой: латунь/бронза.

### Номенклатура и коды для оформления заказа

Тип	Присоединение	Диапазон уставок, бар	Дифференциал, бар	Максимальное рабочее давление, бар	Кодовый номер
KPI35R	G ¼	$-0,2-7,5$	0,7-4	17	060-121766R
KPI35R	G ½	$-0,2-7,5$	0,7-4	17	060-132466R
KPI35R	G ½	$-0,2-8$	0,4-1,5	17	060-132566R
KPI36R	G ¼	2-14	1-4	17	060-118966R
KPI38R	G ¼	8-32	2-6	35	060-508166R

**Технические характеристики**

Температура окружающей среды, °С	-40...+65 (на короткий период до +80)	
Температура рабочей среды, °С	-20...+120	
Рабочая среда	Вода, воздух, масло	
Материалы, контактирующие со средой	сильфон	Жесть, покрытая бронзой
	коннектор	Латунь
Контактная система	Однополюсный перекидной контакт, автоматический сброс	
Допустимая электрическая нагрузка на контактную систему	Переменный ток	
	АС-1 омическая нагрузка	16 А, 400 В
	АС-3 электродвигатель	16 А, 400 В
	АС-15 индуктивная нагрузка	10 А, 400 В
	Постоянный ток	
DC-3 нагрузка	12 Вт, 220 В	
Подключение кабеля	Уплотняемый ввод для кабелей диаметром 6–14 мм	
Класс защиты корпуса	IP30 при монтаже на плоскую поверхность и закрытых неиспользуемых отверстий	
	IP44 при соблюдении условий для IP 30 и установке верхней крышки	
Комплектность	Реле давления, угловой кронштейн, 2 винта, верхняя крышка IP44	

**Устройство реле давления КР1**


1. Настроечный шпindelь шкалы «range»
2. Настроечный шпindelь шкалы «diff»
3. Основной рычаг
4. Пружина шкалы «range»
5. Пружина шкалы «diff»
6. Сильфон
7. Присоединительный штуцер
8. Клеммная панель
9. Клемма
10. Заземление
11. Кабельный вход
12. Омегообразная пружина
13. Стопорный винт

Рис. 1. Устройство реле давления КР1

**Выбор типоразмера**

Подбор осуществляется по таблице «Номенклатура и коды для оформления заказа» следующим образом:

1. Определите необходимый диапазон уставок (настройки) работы реле давления.
2. В зависимости от диапазона уставок выберите модификацию реле давления.
3. В зависимости от дифференциала выберите код для заказа реле давления.

**Установка давления отключения (уставки)**

1. Ослабьте стопорный винт 13 на крышке прибора (Рис. 1).
2. Поверните с помощью крестовой отвертки настроечного шпинделя 1.
3. Установите необходимое давление по шкале «range» на лицевой части прибора, при котором контакты 1–2 будут размыкаться.
4. После установки заверните до упора стопорный винт 13.

**Установка дифференциала:**

1. Ослабьте стопорный винт 13 на крышке прибора.
2. Поверните с помощью крестовой отвертки винт настроечного шпинделя дифференциала 2.
3. По шкале «diff» на лицевой части прибора установите необходимое значение.
4. После установки заверните до упора стопорный винт 13.

**Проверка прибора**

1. Подключите прибор к трубопроводу, открыв шаровый кран на импульсной линии.
2. Создайте требуемое давление в импульсной линии (необходимо наличие манометра на трубопроводе).
3. При достижении установленного давления (шкала range) замыкаются контакты 1 и 4.
4. Плавно понизьте давление в системе.
5. При понижении давления ниже дифференциала, заданного на шкале diff, должны замкнуться контакты 1 и 2.

**Пример работы реле давления КР1, установленного на узле подпитки**
**Настройка прибора**

Шкала «range» – 6 бар.

Шкала «diff» – 1,5 бар.

**Работа прибора**

При номинальном давлении выше 6 бар у прибора замкнуты контакты 1 и 4 (Рис. 2.). В системе происходит падение давления (утечка), клеммы находятся в том же положении, однако

как только давление снижается до значения 4,5 бар, происходит размыкание контактов 1–4 и замыкание контактов 1–2, и открывается электромагнитный клапан. Производится подпитка системы из обратного трубопровода тепловой сети. Когда давление в сети выросло до значения 6 бар, происходит обратное переключение с 2 на 4 клемму, электромагнитный клапан закрывается.

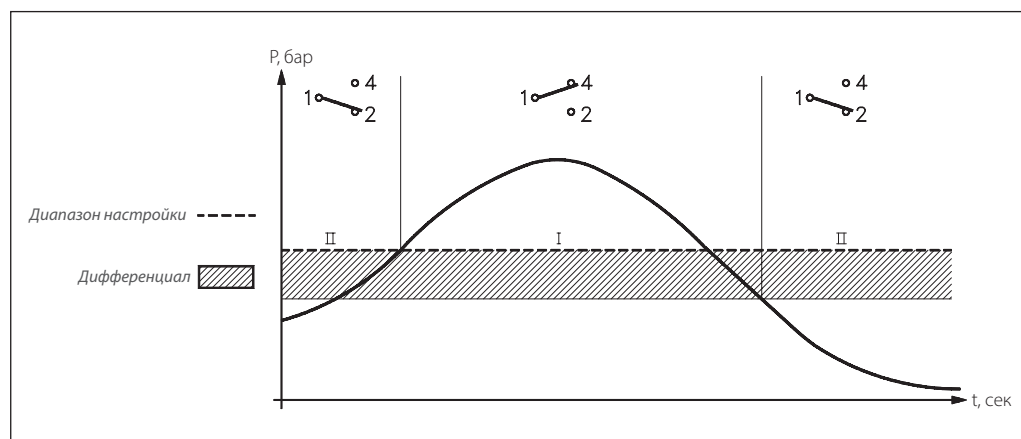
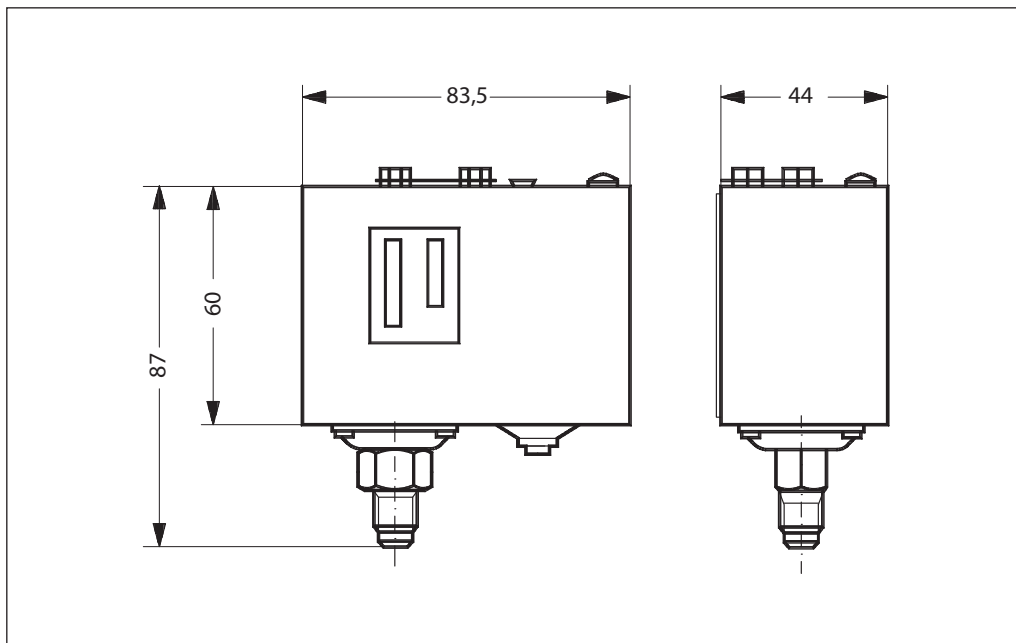


Рис. 2. Переключение контактов

### Габаритные 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.

## Реле перепада давления RT262R

### Описание и область применения



Реле перепада давления RT262R предназначены для применения в системах автоматизации, технологических защит и блокировок. Наиболее распространенное применение реле перепада давления — это реализация функции отслеживания работоспособности насоса.

#### Основные характеристики

- Диапазон давлений уставки от 0,5 до 3,5 бар.
- Температура рабочей среды от -40 до +120 °С.
- Материалы, контактирующие со средой: латунь.


Для монтажа рекомендуется использовать две демпферные трубки 060-104766R:

- Длина: 1,5 м;
- Материал: медь;
- Присоединение: внутренняя резьба G 1/2, внешняя резьба G 1/2.

### Номенклатура и коды для оформления заказа

Тип	Присоединение	Диапазон уставок, бар	Дифференциал, бар	Максимальное рабочее давление, бар	Кодовый номер
RT262R	G 1/2	0,5–3,5	От 0,3 до 0,5 (фиксированное значение в данном диапазоне)	16,5	017D002566R

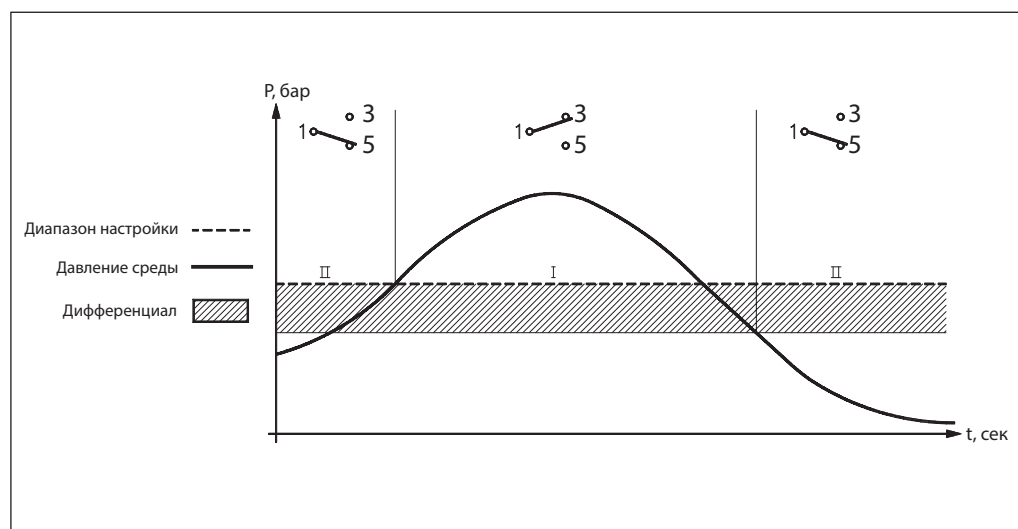
**Технические характеристики**

Диапазон настройки уставки перепада давления, бар	От 0,5 до 3,5	
Заводская уставка (может быть перенастроена), бар	1	
Дифференциал (зона возврата), бар	От 0,3 до 0,5 (фиксированное значение)	
Максимальное рабочее давление, бар	16,5	
Рабочая среда	Вода, нейтральные жидкости	
Температура рабочей среды, °С	От -40 до +120	
Температура окружающей среды, °С	От -20 до +70	
Присоединение импульсных линий	2 штуцера с внешней резьбой G 1/2	
Контактная система	Однополюсный перекидной контакт (срабатывание на увеличение перепада давления)	
Допустимая электрическая нагрузка на контактную систему	8 А, 220 В	
	16 А, 110 В	
Электрическое присоединение	Кабельный ввод	
Класс защиты	IP 20	
Масса	0,57 кг	
Материалы, контактирующие со средой	сильфон	Латунь
	присоединительный штуцер	Латунь

**Принцип действия реле давления RT262R**

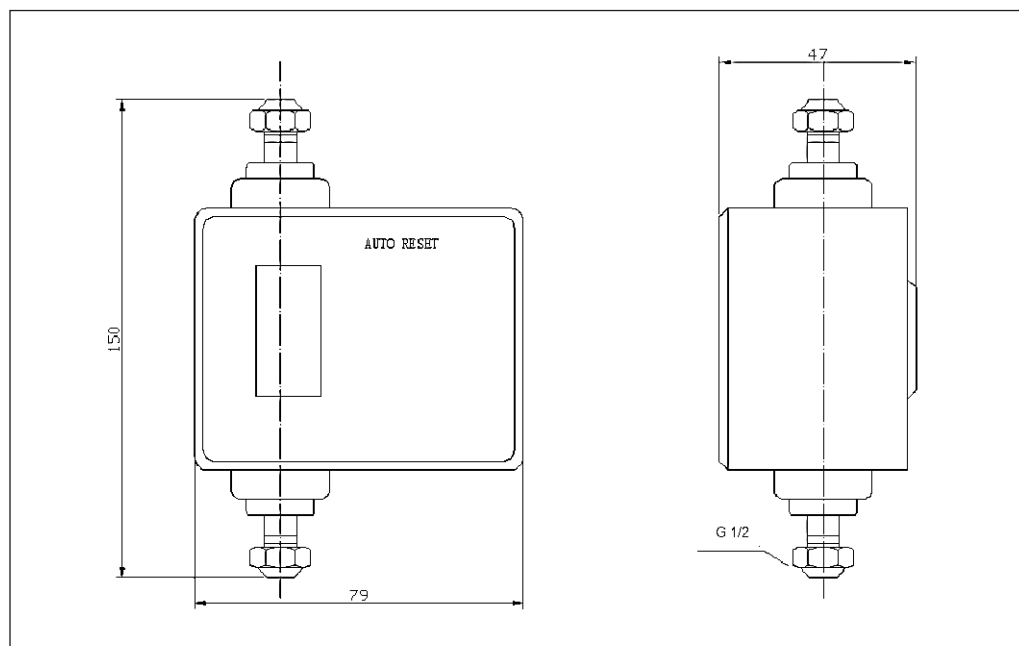
Когда разность давления между контролируемыми точками увеличится до установленного на шкале значения, контакты 1–3 замкнутся, а контакты 1–5 разомкнутся.

При снижении разности давления от значения, установленного на шкале настройки, минус дифференциал контакты 1–3 размыкаются и замыкаются контакты 1–5.





Габаритные 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.

---

## Преобразователь (датчик) давления MBS 1700R

### Описание и область применения



Преобразователь (датчик) давления MBS 1700R предназначен для измерения давлений жидкостей и газов в промышленности.

Не предназначен для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

#### Основные характеристики

- Выходной сигнал: 4–20 мА, 0–10 В.
- Диапазоны измерения: 0–6 бар, 0–10 бар, 0–16 бар, 0–25 бар, 0–40 бар, 0–60 бар, 0–100 бар, 0–160 бар, 0–250 бар, 0–400 бар.
- Штуцер с наружной резьбой: G ¼, G ½, M20×1,5.
- Материалы, контактирующие со средой: нержавеющая сталь AISI 316.

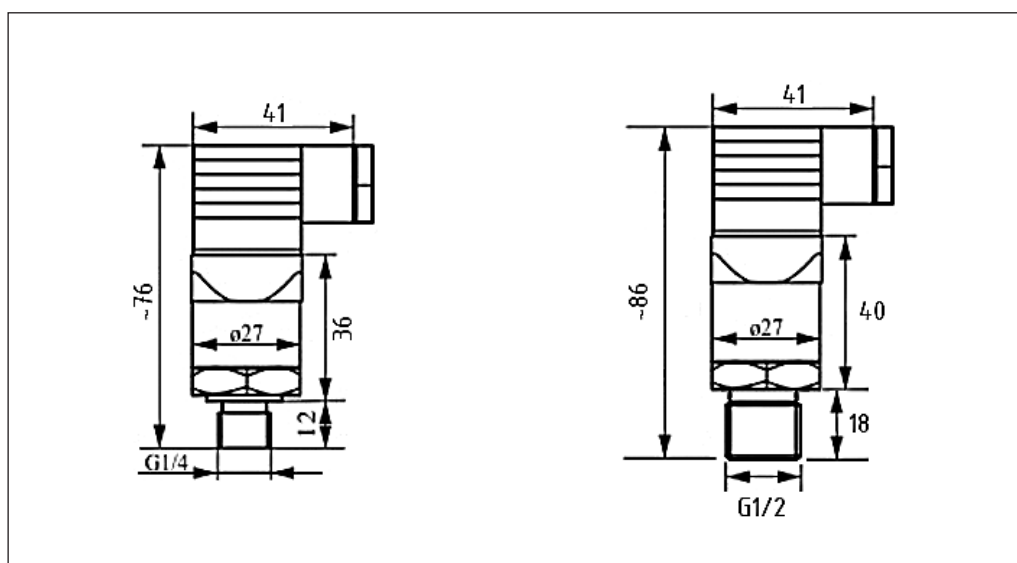
### Номенклатура и коды для оформления заказа

Диапазон измерений, бар	Присоединение давления	Выходной сигнал	Код для заказа
0 – 6	G ¼	4–20 мА	060G6100R
0 – 10			060G6101R
0 – 16			060G6102R
0 – 25			060G6103R
0 – 40			060G6113R
0 – 6	G ½		060G6104R
0 – 10			060G6105R
0 – 16			060G6106R
0 – 25			060G6107R
0 – 40			060G6114R
0 – 60	G ¼		060G6108R
0 – 100			060G6112R
0 – 160			060G6109R
0 – 250			060G6110R
0 – 400			060G6111R
0 – 6	M20×1,5	060G3820R	
0 – 10		060G3821R	
0 – 16		060G3822R	
0 – 6	G ½	060G6204R	
0 – 10		060G6205R	
0 – 16		060G6206R	
0 – 25		060G6207R	

### Технические характеристики

<i>Метрологические и механические характеристики</i>	
Рабочая среда	Газы и жидкости
Тип измеряемого давления	Избыточное
Диапазон измерений, бар	0–6, ..., 0–400
Диапазон рабочих температур, °C	От –20 до 85
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности	±0,5 % диапазона измерений
Дополнительная погрешность на изменение температуры окружающего воздуха	± 0,15 % диапазона измерений/10°C
Предельное давление перегрузки	3-кратный диапазон измерений
Давление разрыва чувствительного элемента	>3-кратный диапазон измерений
Технологическое присоединение	G ¼, G ½, M20×1,5
Материал частей, контактирующих со средой	Нержавеющая сталь AISI 316L
Корпус	Нержавеющая сталь AISI 316L или AISI 304
Вес, кг	0,25
<i>Электрические характеристики</i>	
Выходной сигнал	4–20 мА или 0–10 В
Напряжение питания U <sub>пит</sub> , В	24

### Габаритные 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.

## Приложение

# Опросный лист для расчета пластинчатого теплообменника (ПТО)

 Название фирмы: 

 ИНН: 

 Город: 

 Email: 

 Объект: 

 Телефон: 

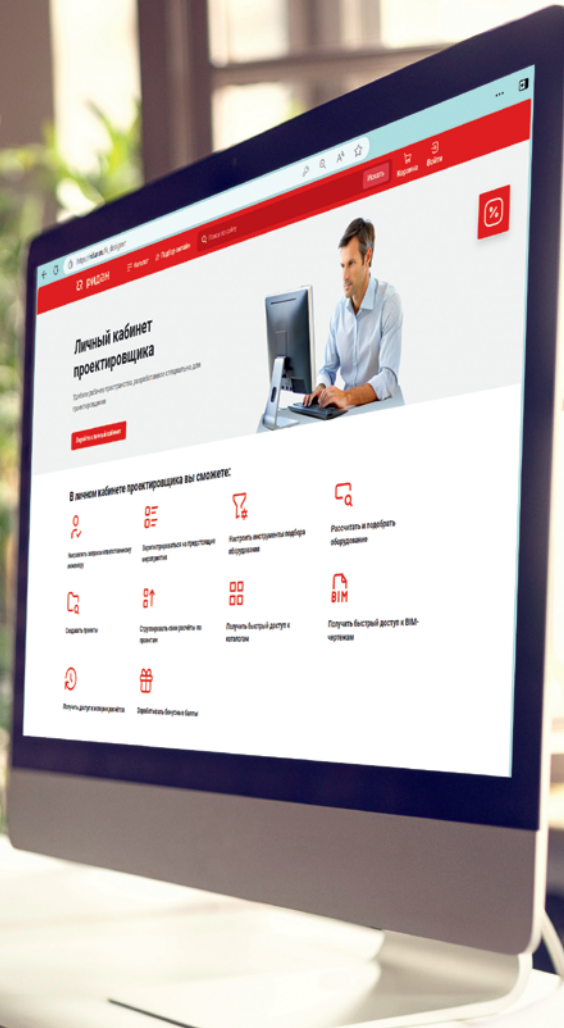
 Контактное лицо: 
**Применение ПТО:**      Отопление       Вентиляция       ГВС одноступенчатая 

№	Наименование	Греющая среда	Нагреваемая среда	Единица измерения
1	Тип среды (вода по ГОСТ (РД), этилен/пропиленгликоли)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
2	Тепловая нагрузка	<input type="text"/>		Гкал/ч
3	Массовый расход	<input type="text"/>	<input type="text"/>	т/ч
4*	Температура среды на входе в ПТО	<input type="text"/>	<input type="text"/>	°С
5*	Температура среды на выходе из ПТО	<input type="text"/>	<input type="text"/>	°С
6	Допускаемые потери напора в ПТО, макс.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	бар
7	Величина поверхности запаса	<input type="text"/>		%
8	Расчетное давление: <input type="text"/> бар	Расчетная температура: <input type="text"/>		°С

\* – п. 4, 5 – указать не менее 3-х температур из 4-х

Разбить указанную нагрузку на	<input type="text"/>	шт. ПТО
Количество ПТО с указанной нагрузкой:	<input type="text"/>	шт.
Укажите тип ПТО:	Разборный <input type="checkbox"/>	Паяный <input type="checkbox"/>

**Примечание:**



## 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.