



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

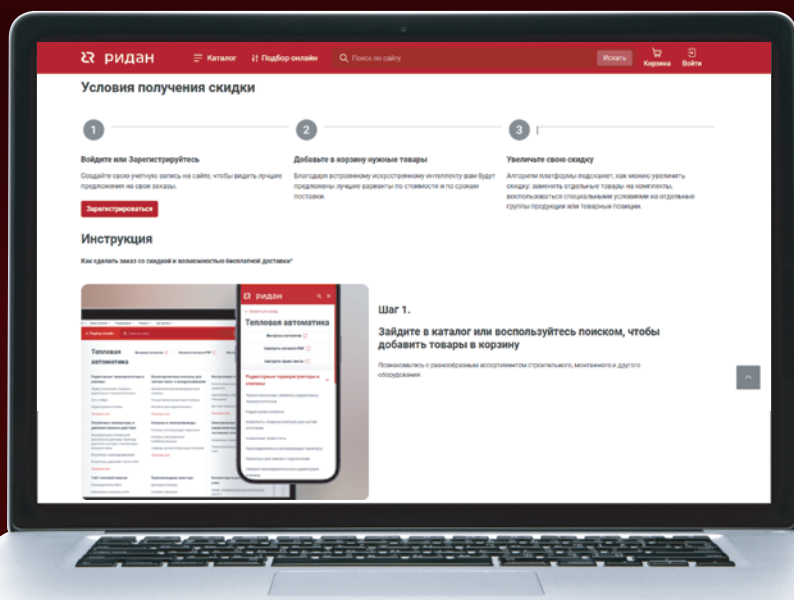
Найдем продавца с лучшими ценами.
В корзине будет отображена фактическая стоимость товаров без скрытых комиссий.
Больше заказ — лучше скидка

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



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.

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-ФСФ 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

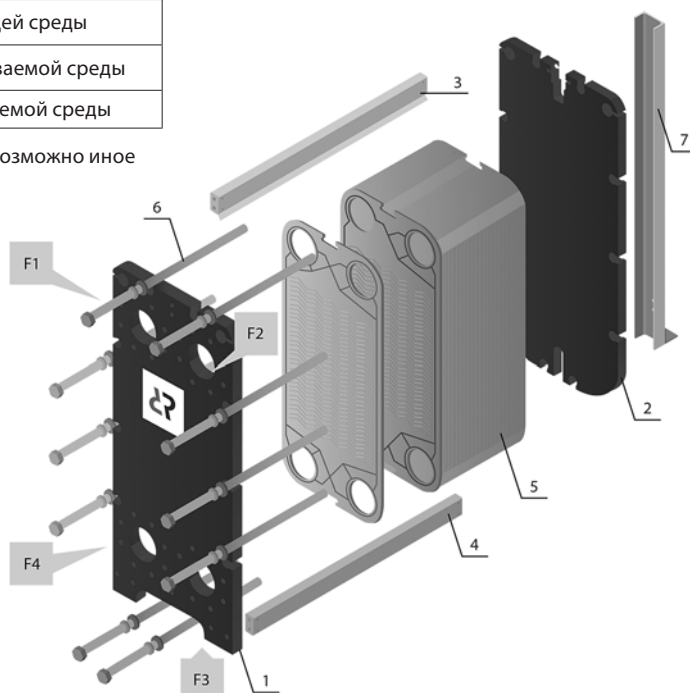
разной длины для обеспечения установки в нее разного количества пластин.

Между неподвижной и прижимной плитам 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.

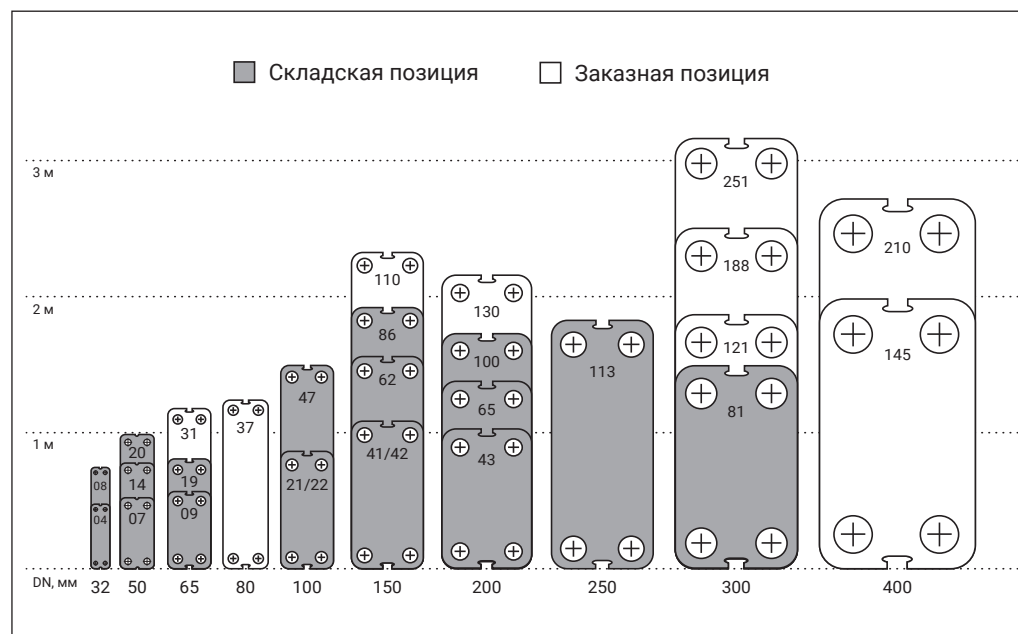
Стандартное расположение портов

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 и ridan.ru.

Кодовый номер	Тип	Площадь одной пластины, м²	Площадь теплообмена, макс., м²	DN, мм
По запросу	HNN [№] 04	0,04	3,7	32
	HNN [№] 08	0,08	7,39	32
	HNN [№] 07	0,07	7,96	50
	HNN [№] 14	0,15	16,35	50
	HNN [№] 20	0,21	22,89	50
	HNN [№] 09	0,22	38,72	65
	HNN [№] 19	0,22	38,72	65
	HNN [№] 21	0,24	56,16	100
	HNN [№] 22	0,26	48,36	100
	HNN [№] 47	0,50	117	100
	HNN [№] 41	0,45	217,35	150
	HNN [№] 42	0,46	176,18	150
	HNN [№] 62	0,68	328,44	150
	HNN [№] 86	0,90	591,3	150
	HNN [№] 110	1,20	788,4	150
	HNN [№] 43	0,46	314,64	200
	HNN [№] 65	0,68	465,12	200
	HNN [№] 100	1,00	666	200
	HNN [№] 130	1,33	884,45	200
	HNN [№] 113	1,13	734,5	250
	HNN [№] 81	0,84	782,04	300
	HNN [№] 121	1,26	1170,54	300
	HNN [№] 188	1,96	1820,84	300
	HNN [№] 251	2,62	2443,87	300
	HNN [№] 145	1,45	1344,15	400
	HNN [№] 210	2,20	2044,03	400

Расчетное давление теплообменника

Стандартный ряд теплообменников изготавливается на расчетное давление до 2,5 МПа (25 кгс/см²), 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, 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-ptb 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, °C	Максимальная рабочая температура, °C
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.

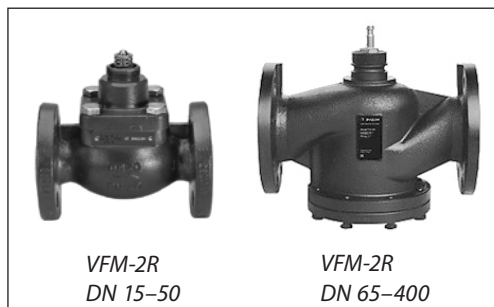
Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail he@ridan.ru • ridan.ru

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

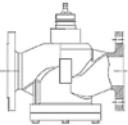
- Двойная линейная характеристика регулирования (DN 15–50).
- Линейная-логарифмическая (DN 65–400).
- Динамический диапазон регулирования: 50:1 (DN 15–50), >50:1 (DN 65–400).
- Разгруженный по давлению.

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 ³ /ч	PN, бар	ΔP_{max} , бар ¹⁾	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
	20	10			065B3058R
	25	16			065B3059R
	32	25	16	8	065B3060R
	40	40			065B3061R
	50	55			065B3500R
	65	100			065B3501R
	80	160			065B3502R
	100	250			065B3503R
	125	320			065B3504R
	150	450			065B3505R
	200	630		10(6)	065B3506R
	250	990		8	065B3507R
	300	1300		7	065B3509R
	350	1960		6	065B3508R
	400				

¹⁾ ΔP_{max} — максимально допустимый перепад давления, преодолеваемый электроприводом при закрытии и работе клапана. В скобках указано значение для привода с меньшим усилием.

Техническое описание

Клапан регулирующий седельный проходной VFM-2R

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.

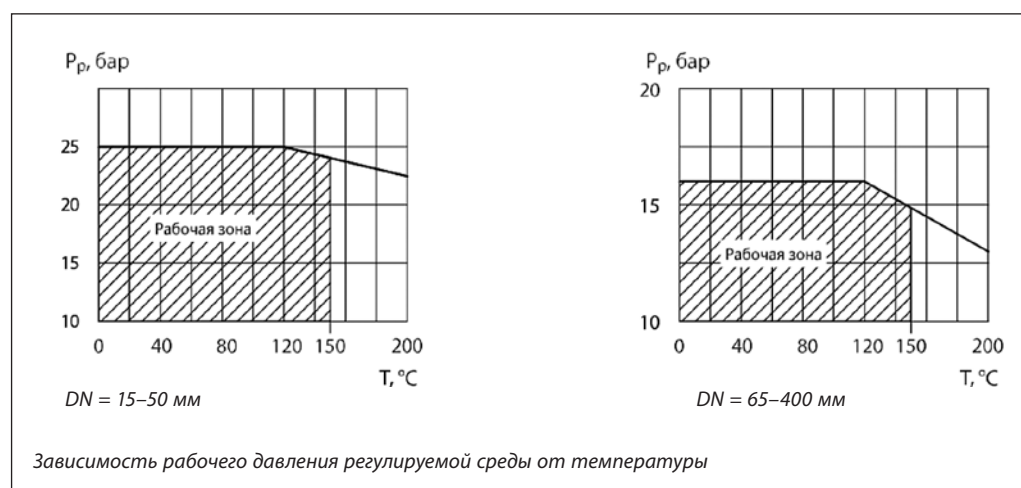
Запасные детали

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 °C	065B2070R1
Уплотнение сальниковое Ридан VFM-2R; VF-3R DN 100–300 –5...+150 °C	065B2070R2

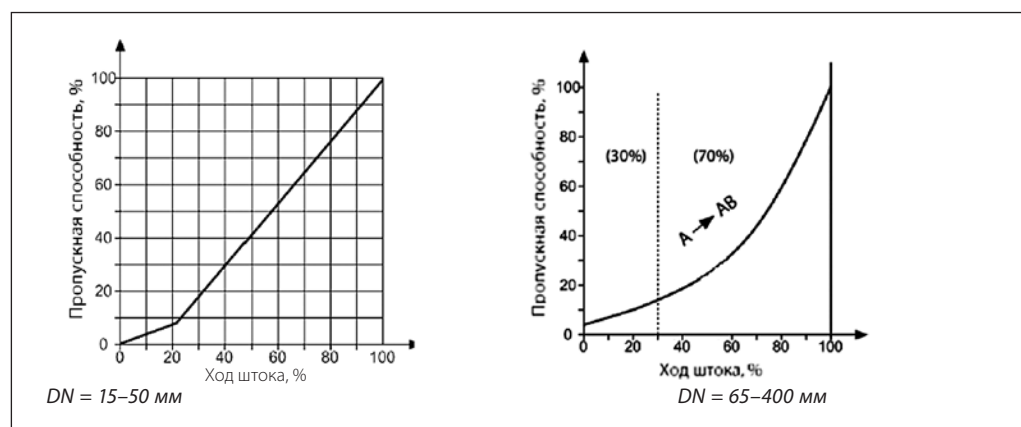
Технические характеристики

Условный проход DN, мм	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Пропускная способность K _{Vs} , м³/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 регурирования	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, °C	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									
Материалы																
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.

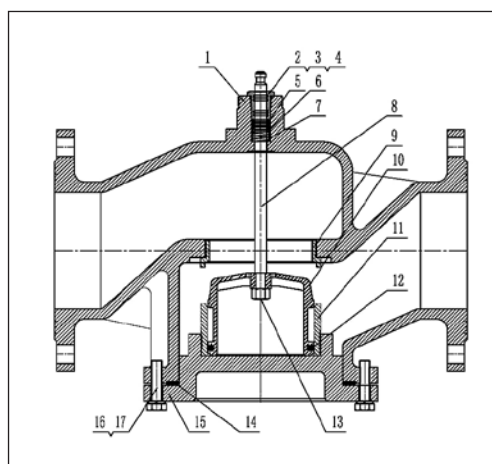
Перед монтажом клапана трубопроводная система должна быть промыта, соединительные элементы трубопровода и клапана размещены на одной оси, клапан защищен от напряжений со стороны трубопровода.

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 ΔP_{max} максимально допустимого перепада давления, преодолеваемого электроприводом.
Расчетный расход теплоносителя: $G_p = 40$ м³/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, м³/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, $K_{Vs} = 55$ м³/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:

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

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

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

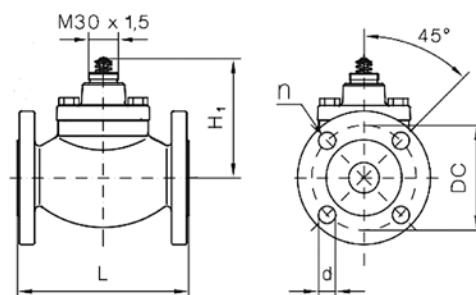
Для ЦТП скорость теплоносителя допустима.

Итог

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

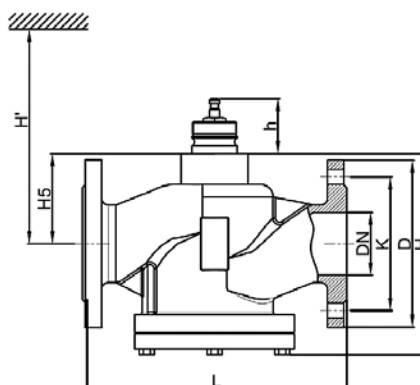
Габаритные
и присоединительные
размеры

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.

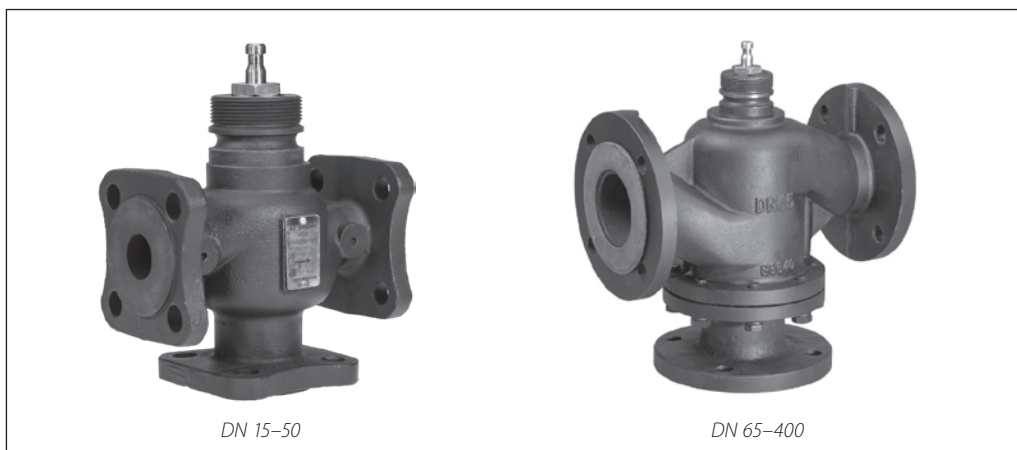
Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail he@ridan.ru • ridan.ru

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.

Техническое описание

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 ³ /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

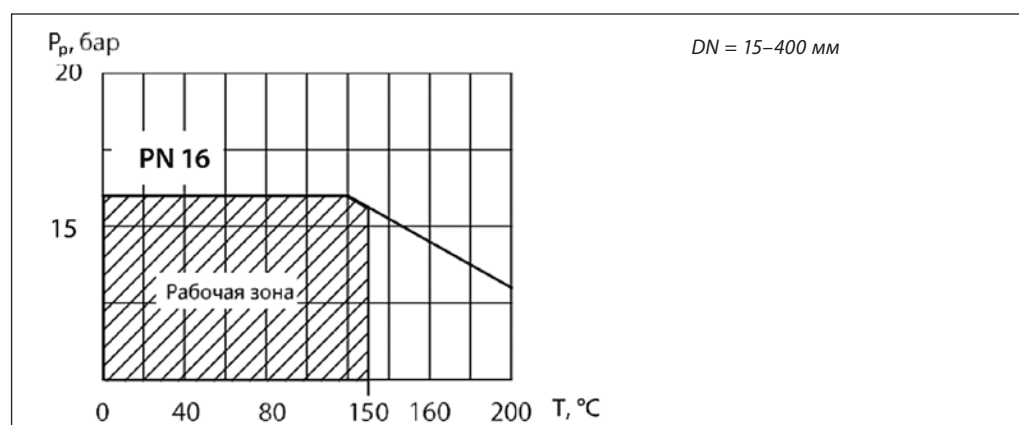
Наименование	Кодовый номер
Сальниковое уплотнение Ридан VFM-2R DN 65-80; VF-3R DN 15-80	065B2070R1
Сальниковое уплотнение Ридан VFM-2R; VF-3R DN 100-300	065B2070R2

Технические характеристики

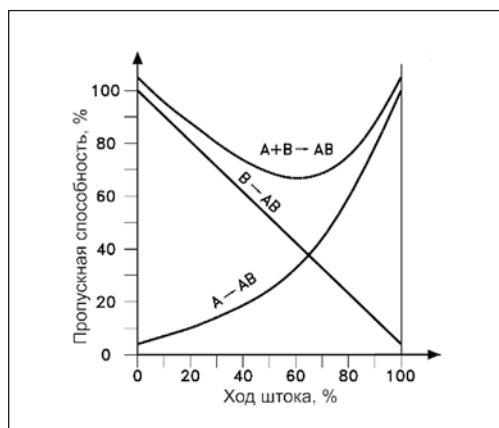
Условный проход DN, мм	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	
Пропускная способность K _{VS} , м³/ч	0,6; 1; 1,6; 2,5; 4	6,3	10	16	25	40	55	100	160	250	320	450	630	990	1300	1960	
Ход штока, мм	13				19			20		40				70			
Динамический диапазон регулирования	>50:1																
Характеристика 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	1,2	—	—	—	
AMV(E)–10KR							—	—	5	5	4	3,5	2,5	1,2	—	—	
AMV(E)–26KSR							—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,1	1,5
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	1,2	—	—	—	
AMV(E)–10KR							—	—	5	5	4	3,5	2,5	1,2	—	—	
AMV(E)–26KSR							—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,1	1,5
Рабочая среда							Вода или 50 % водный раствор гликоля										
pH среды	7–10																
Температура регулируемой среды T, °C	–5...150 (–10...130) ¹												0...150 (–10...130) ¹				
Присоединение	Фланцы, PN = 16 бар, по EN1092-2																
Материалы																	
Корпус	Высокопрочный чугун с шаровидным графитом QT450-10																
Шток, золотник	Нержавеющая сталь																
Уплотнение сальника	PTFE, FPM																

¹ 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.

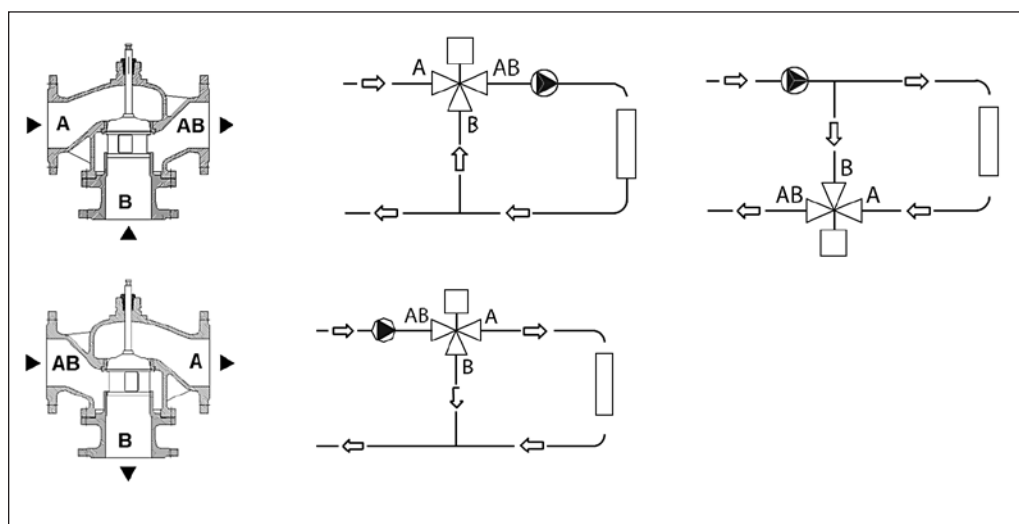
Клапаны DN 15–50 имеют фланцы квадратной формы. Для монтажа клапана на трубопровод применяются стандартные прокладки и ответные фланцы круглой формы.

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 м³/ч.

Перепад давления в системе: 0,5 бар.

Теплоноситель: вода с температурой

$T_1 = 150\text{ }^{\circ}\text{C}$, и давлением насыщенных паров

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

Избыточное давление теплоносителя перед клапаном: $P_1 = 6\text{ бар}$;

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 ΔP_{max} максимально допустимого перепада давления, преодолеваемого электроприводом.

Авторитет клапана выражается уравнением:

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

ΔP_1 — перепад давления при полностью открытом клапане;

ΔP_2 — перепад давления во всем остальном регулируемом участке.

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

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, м³/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 $K_{VS} = 10\text{ м}^3/\text{ч}$.

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.

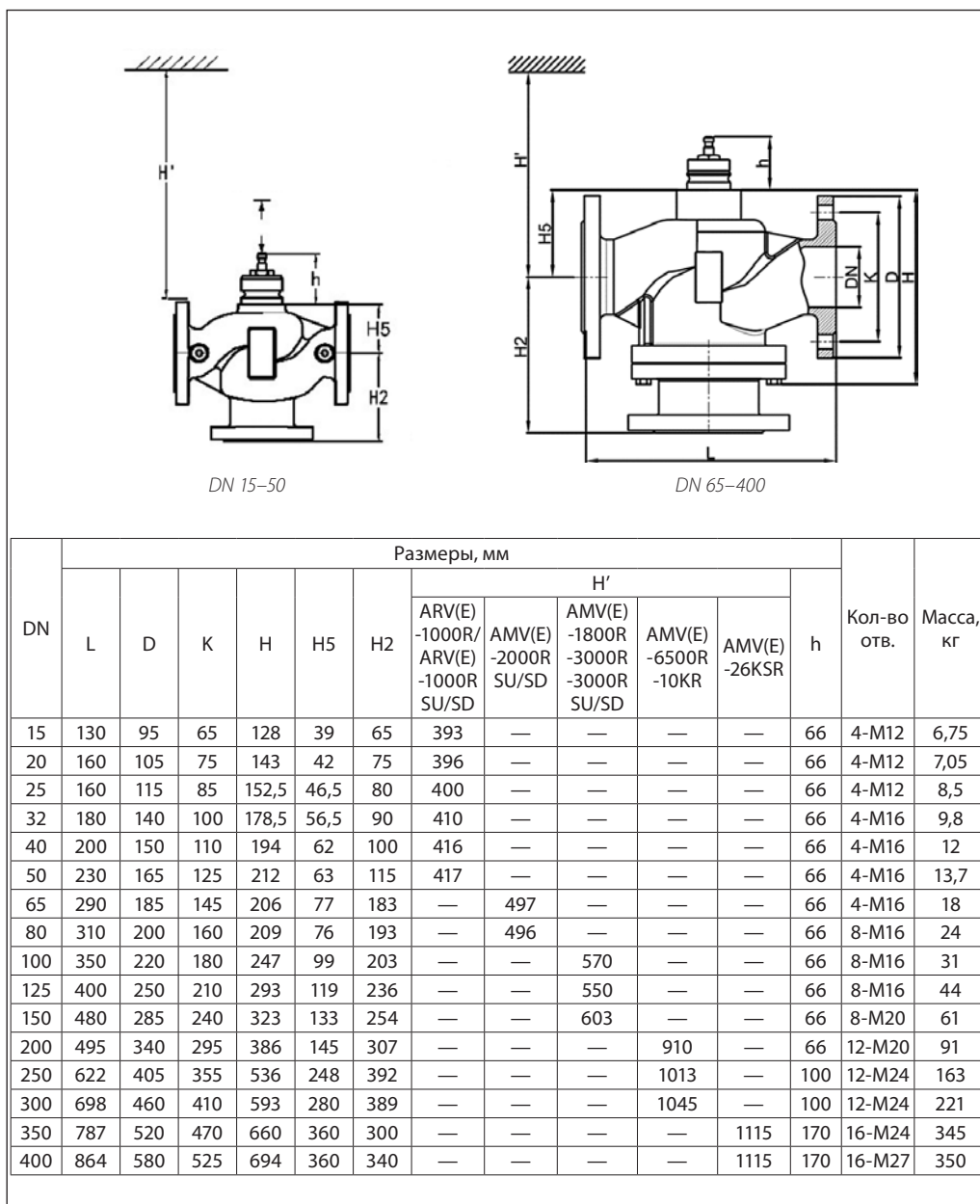
$$V = 6 \cdot (18,8/25)^2 = 3,4\text{ м/с}.$$

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



Центральный офис • Компания «Ридан»

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

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

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

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

Описание и область применения



Электропривод предназначен для управления регулирующими клапанами DN15–50 VFM-2R¹ (через адаптер), VF-3R и VF-2R. Управление приводом Ридан ARV-1000R осуществляется по импульсному сигналу от трехпозиционных

¹ 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. тока²;
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 1,2/3² 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.

² 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 ¹

¹ 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 ¹	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		

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

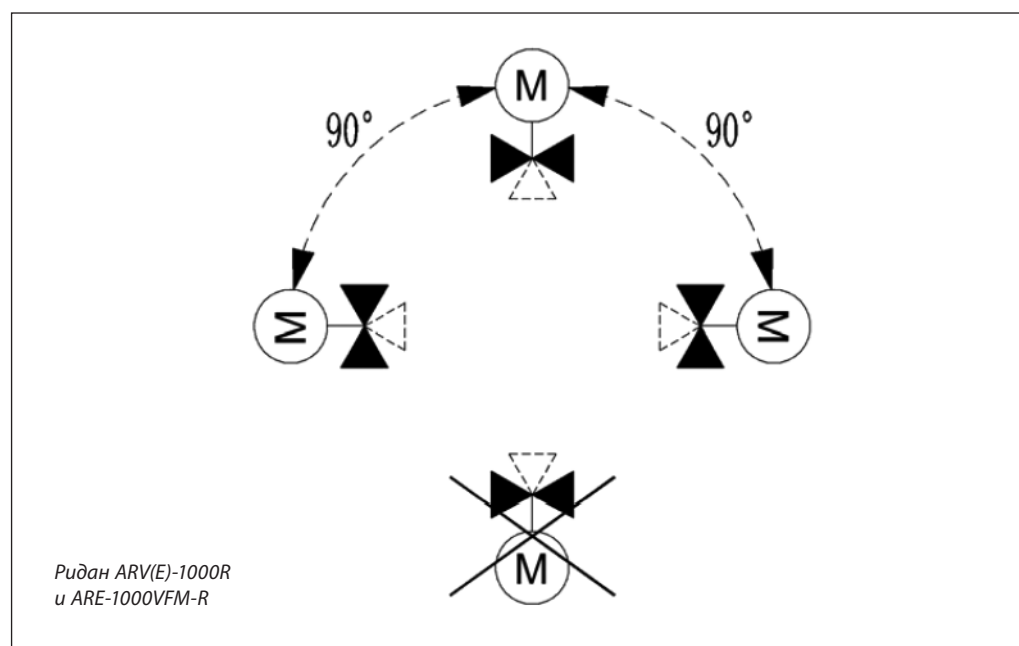
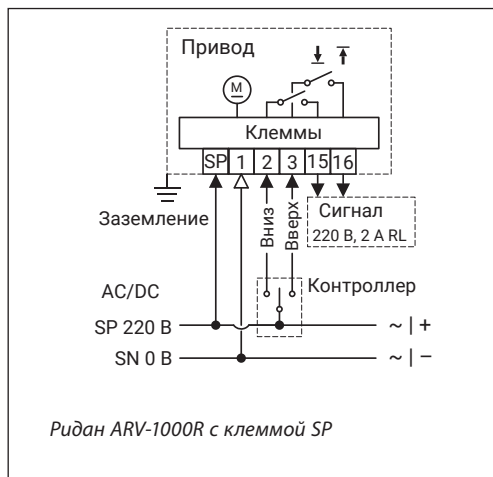
Монтажные положения


Схема электрических соединений



Электрическая схема ARV-1000R 220В с клеммой SP

Внимание!

Клемма SP обязательна для подключения.

Клемма SP: фаза, 220 В.

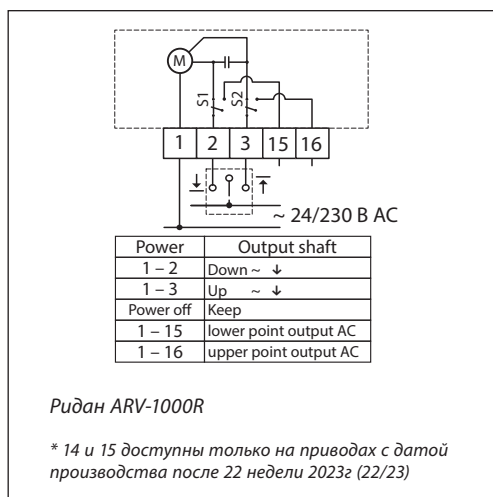
Клемма 1: нейтраль, 0 В.

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.



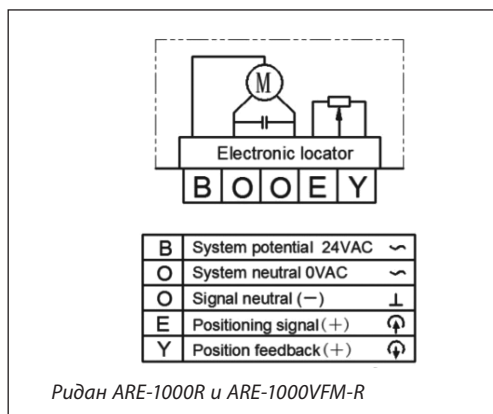
Ридан ARV-1000R

Рекомендуемое сечение жилы кабеля 1,5 мм².

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 мм².

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.

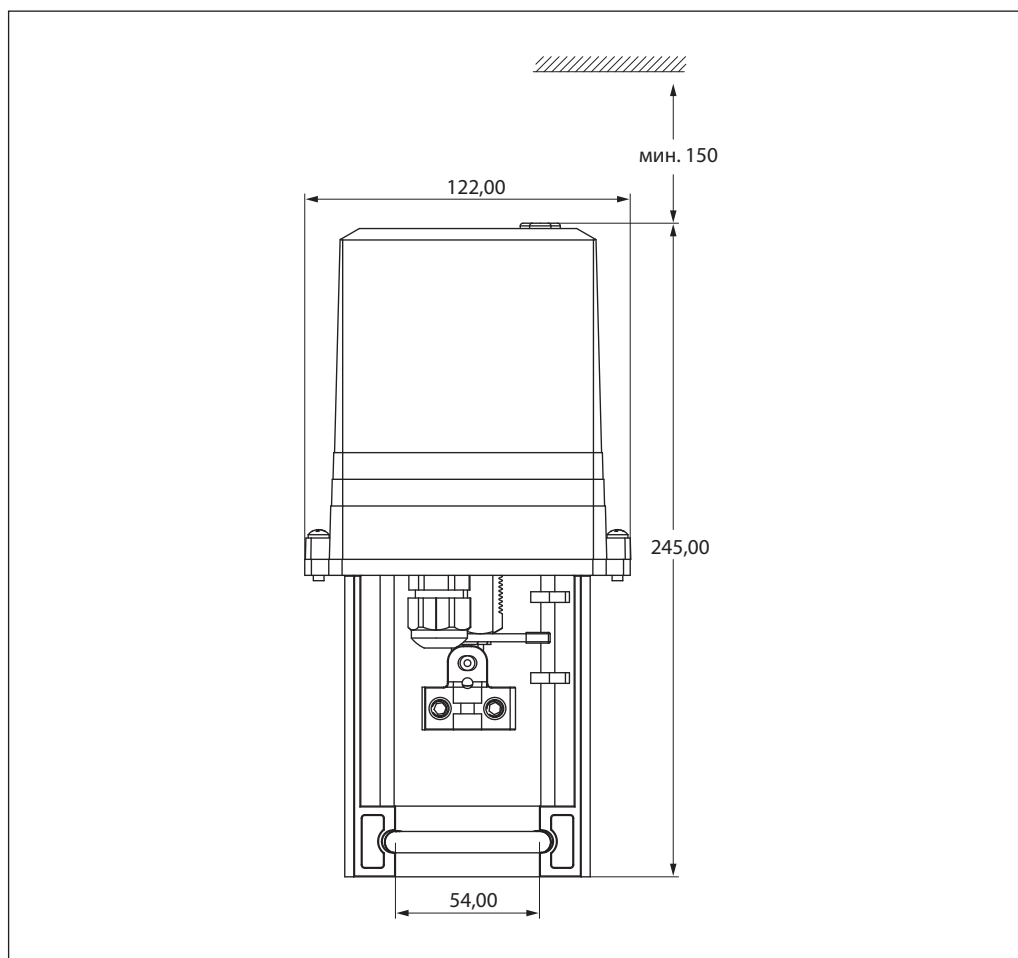
Комбинации электроприводов и регулирующих клапанов

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

- VFM-2R (через адаптер) DN 15–50 мм¹;
- VF-3R DN 15–50 мм;
- VF-2R DN 15–50 мм.

¹ 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 • 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

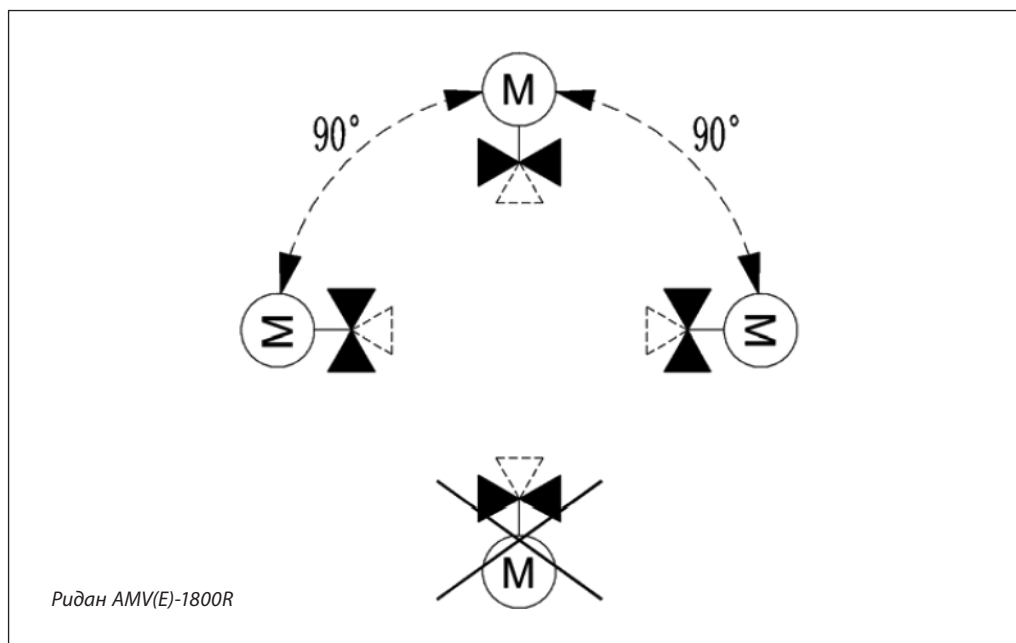
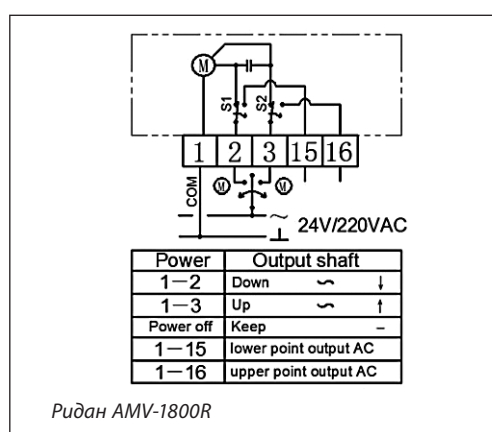


Схема электрических соединений



Ридан AMV-1800R

Рекомендуемое сечение жилы кабеля 1,5 мм².

Клемма 2

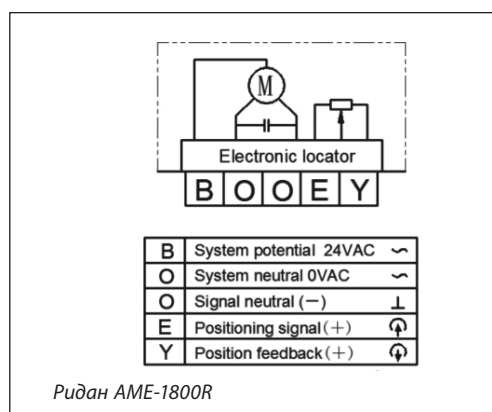
Подача импульсного сигнала от регулятора — движение штока ВНИЗ.

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 мм².

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

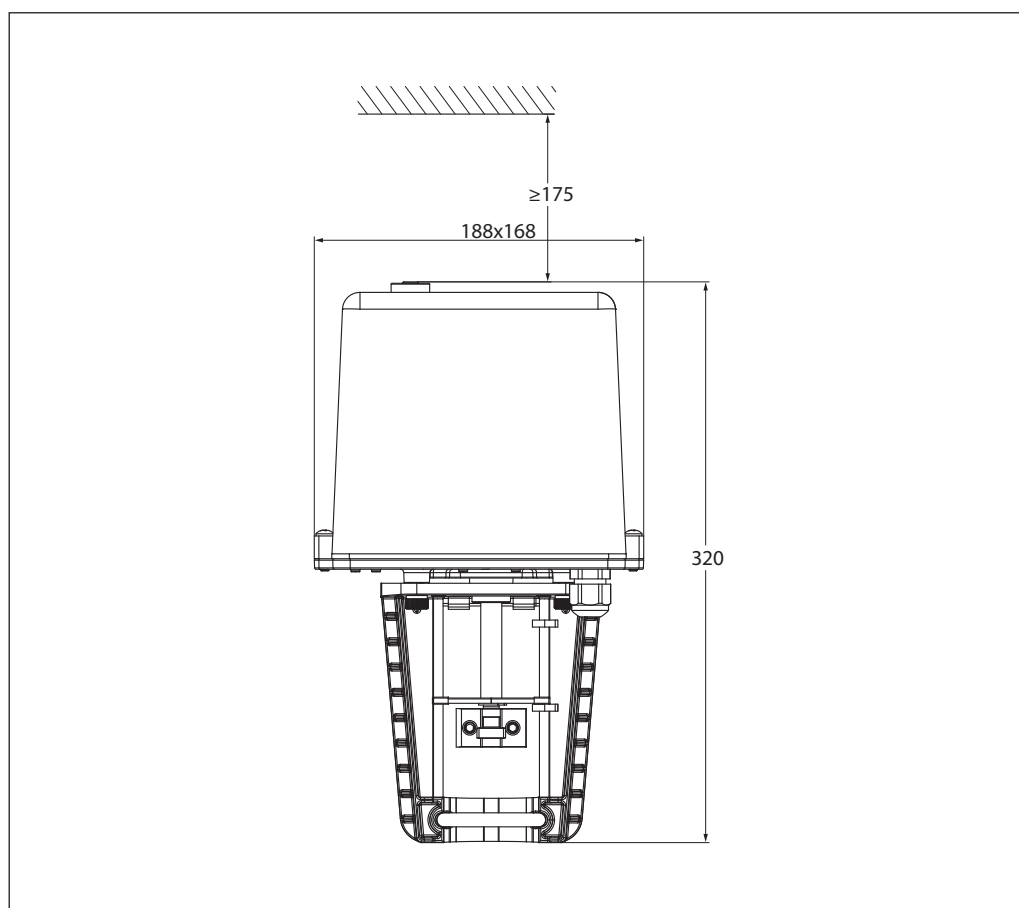
Ручное позиционирование производится при отключенном напряжении. Вставить шестигранный торцевой ключ в верхнюю часть привода и поворачивать в сторону. Проверить правильное направление движения привода и установить в необходимом положении.

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 • 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 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-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

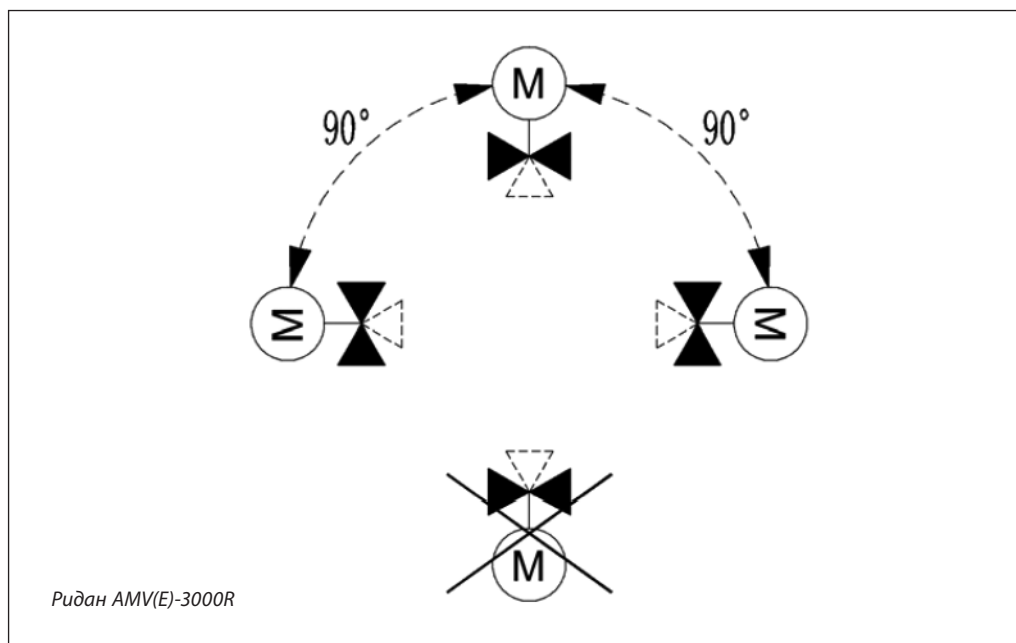
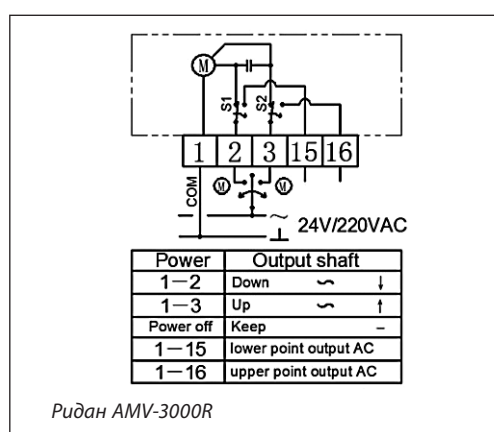


Схема электрических соединений



Ридан AMV-3000R

Рекомендуемое сечение жилы кабеля 1,5 мм².

Клемма 2

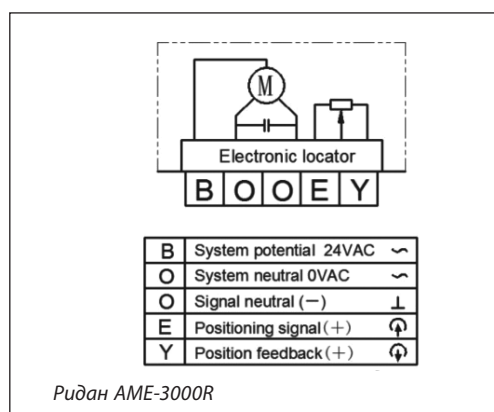
Подача импульсного сигнала от регулятора — движение штока ВНИЗ.

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 мм².

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)-3000R

Ручное позиционирование

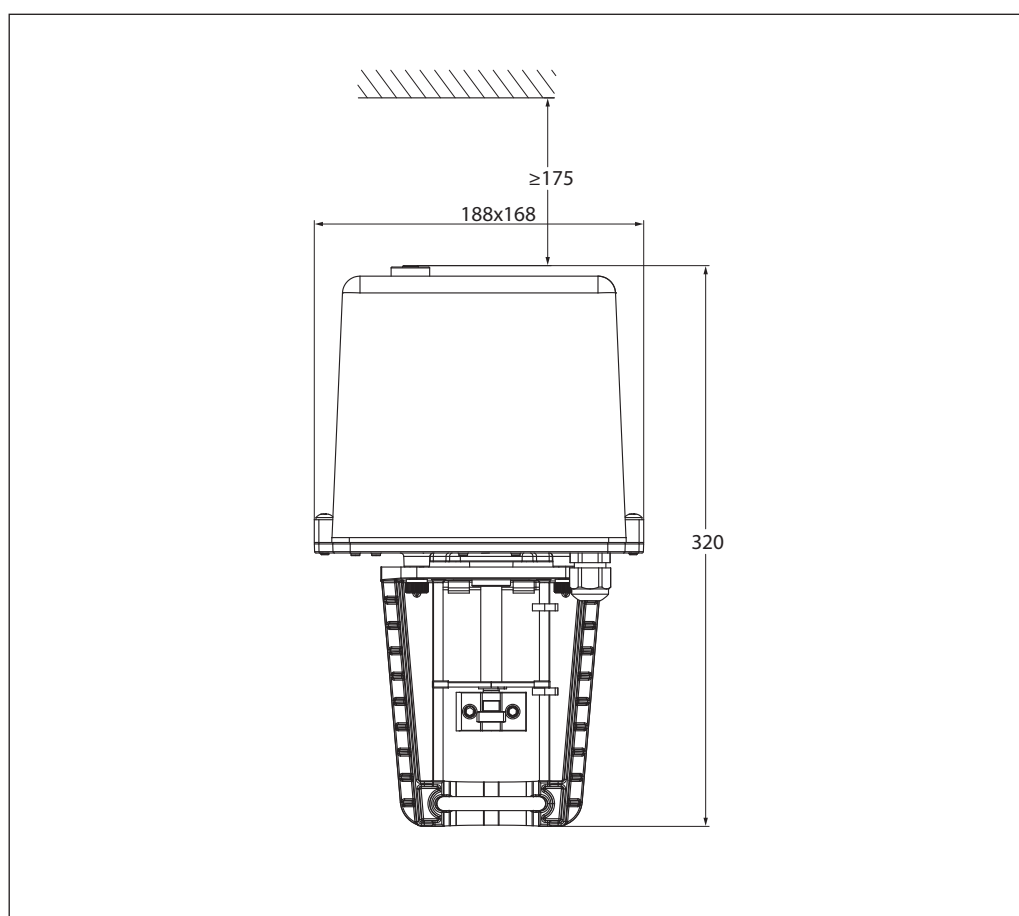
Ручное позиционирование производится при отключенном напряжении. Вставить шестигранный торцевой ключ в верхнюю часть привода и поворачивать в сторону. Проверить правильное направление движения привода и установить в необходимом положении.

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 • 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

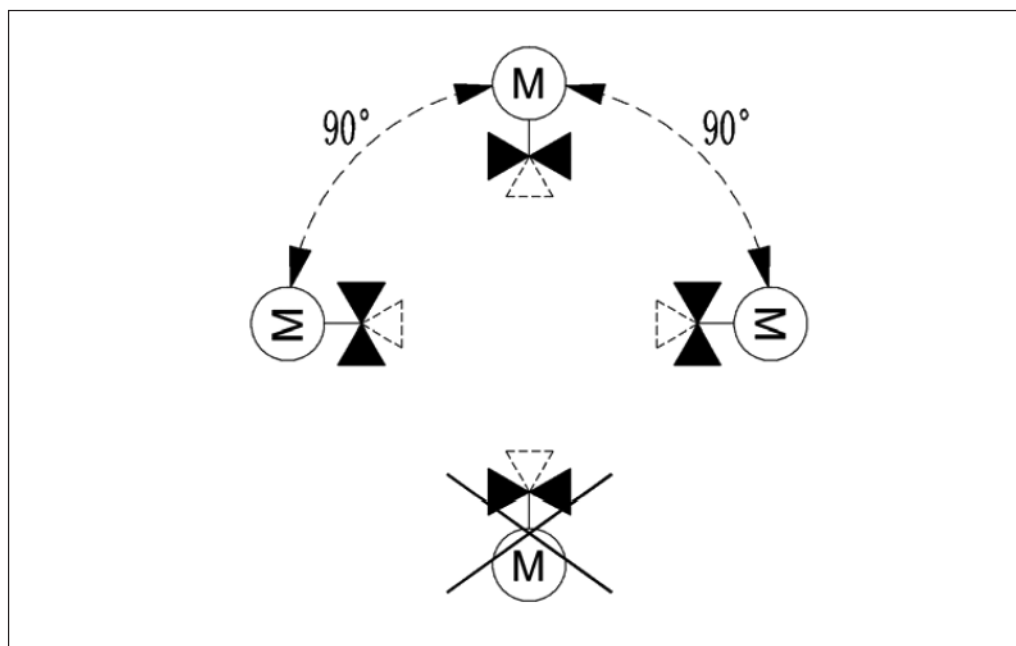
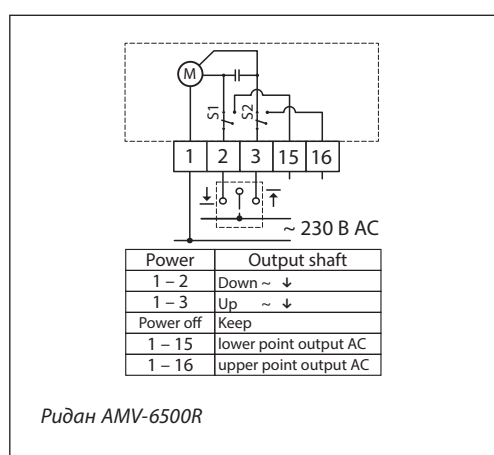


Схема электрических соединений



Ридан AMV-6500R

Рекомендуемое сечение жилы кабеля 1,5 мм².

Клемма 2

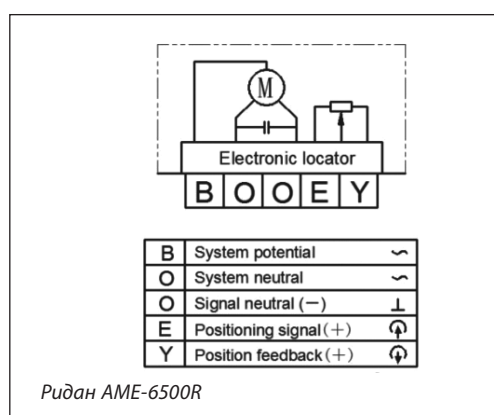
Подача импульсного сигнала от регулятора — движение штока ВНИЗ.

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 мм².

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

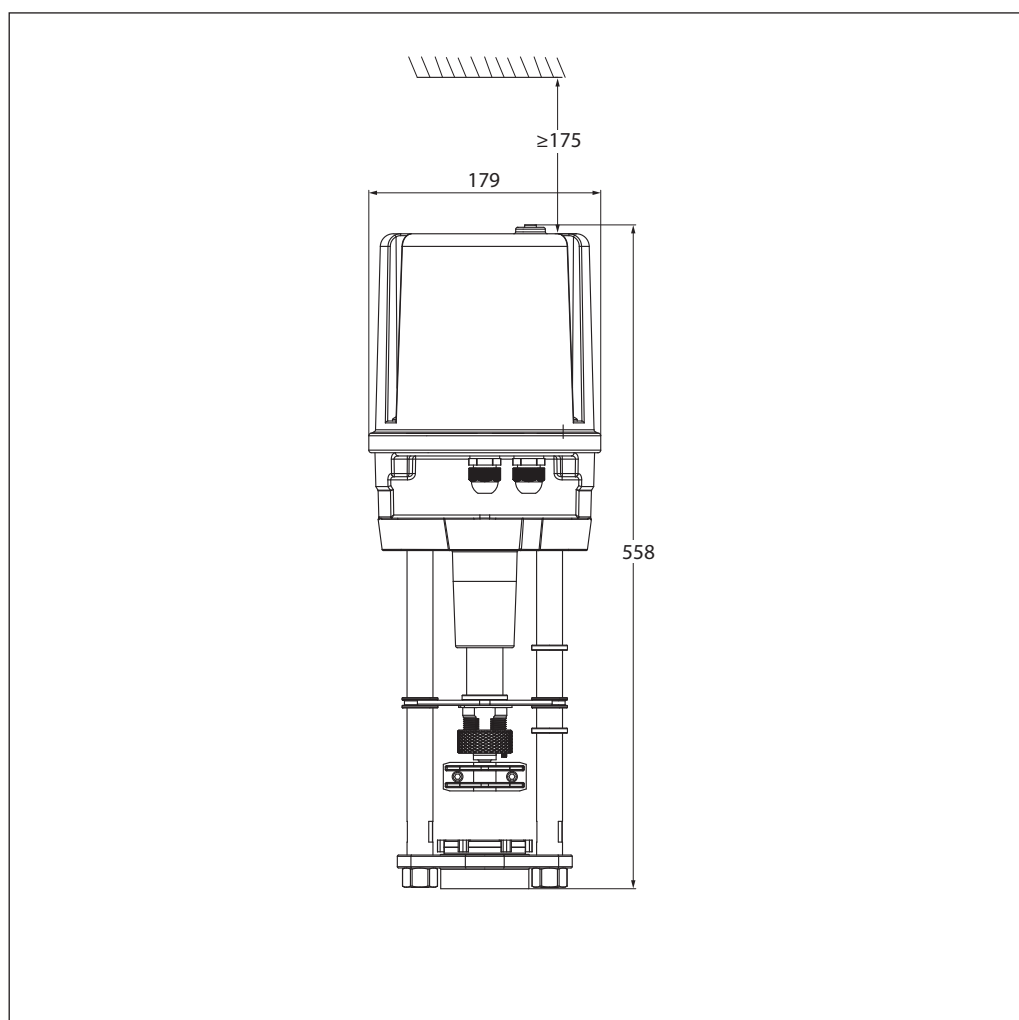
Ручное позиционирование производится при отключенном напряжении. Вставить шестигранный торцевой ключ в верхнюю часть привода и поворачивать в сторону. Проверить правильное направление движения привода и установить в необходимом положении.

Комбинации электроприводов и регулирующих клапанов

Электропривод Ридан AMV(E)-6500R совместим со следующими регулирующими 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 • 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

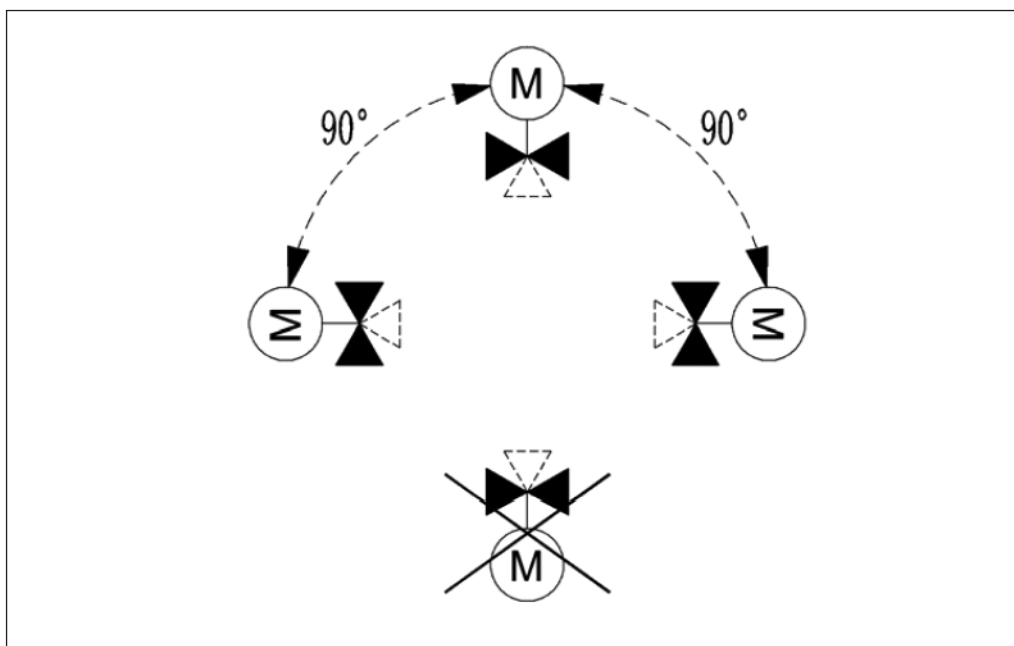
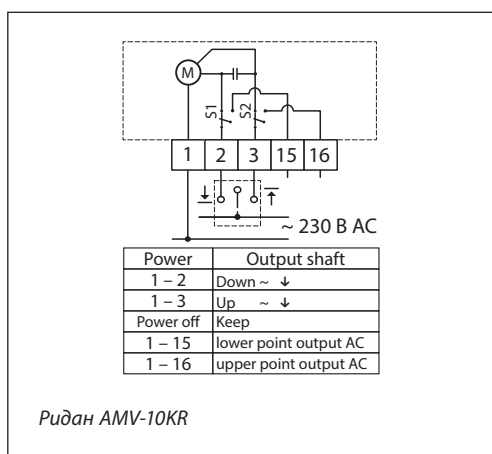


Схема электрических соединений



Ридан AMV-10KR

Рекомендуемое сечение жилы кабеля 1,5 мм².

Клемма 2

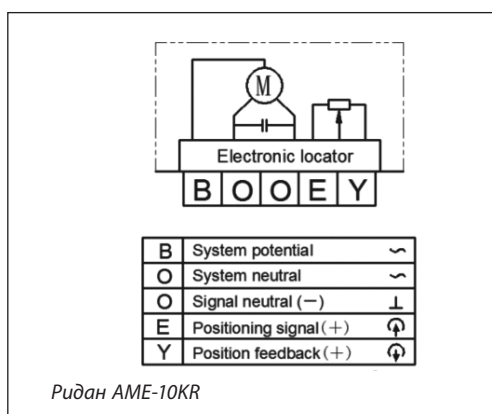
Подача импульсного сигнала от регулятора — движение штока ВНИЗ.

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 мм².

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

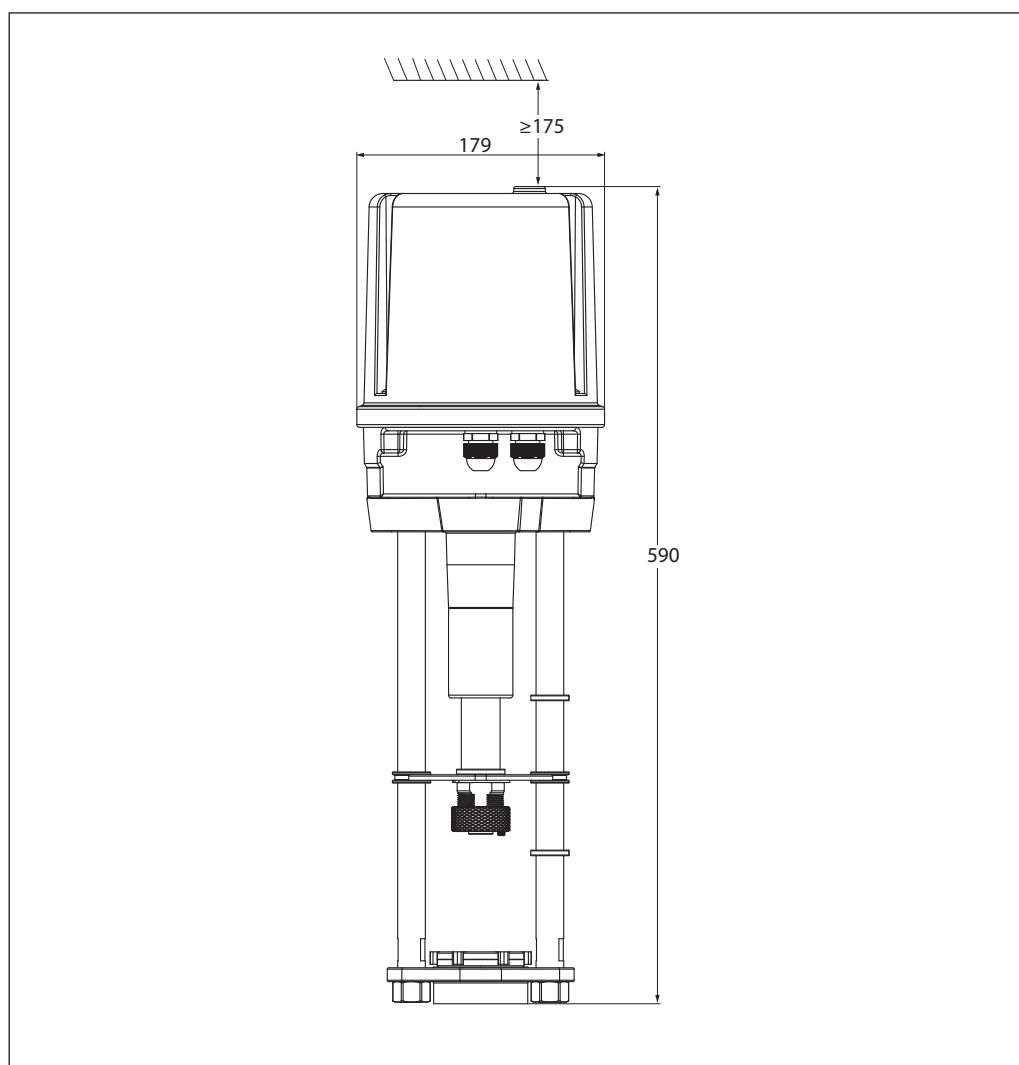
Ручное позиционирование производится при отключенном напряжении. Вставить шестигранный торцевой ключ в верхнюю часть привода и поворачивать в сторону. Проверить правильное направление движения привода и установить в необходимом положении.

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 • 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

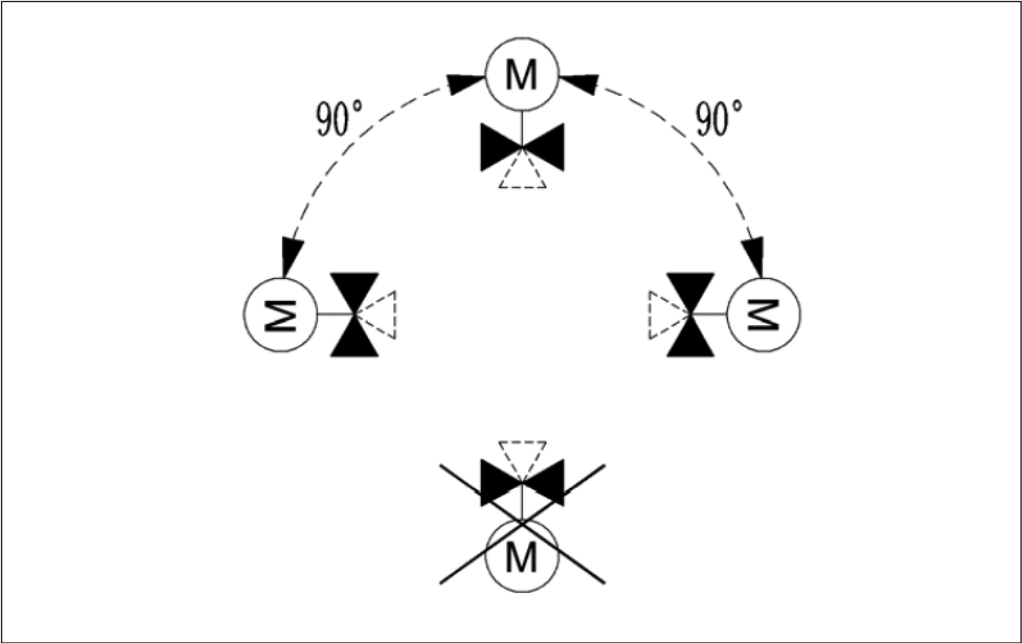
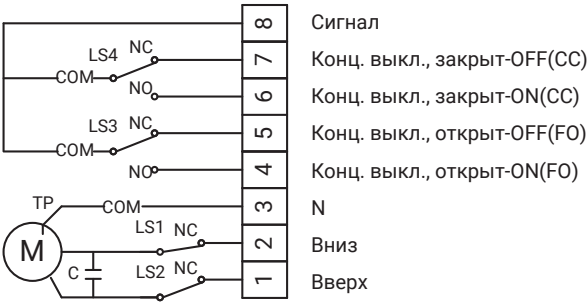


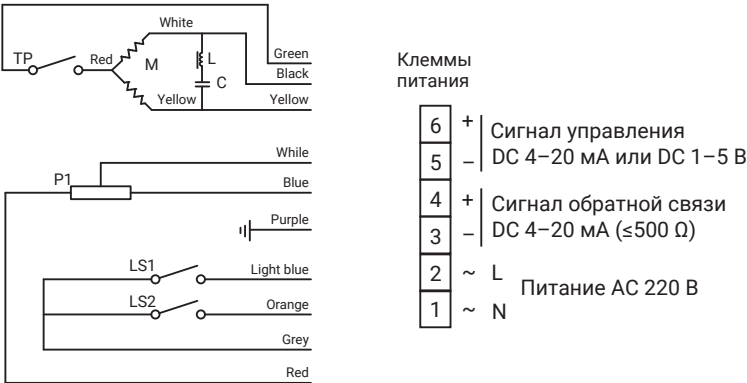
Схема электрических соединений

Рекомендуемое сечение жилы кабеля 1,5 мм².

Ридан AMV-26KSR



Ридан AME-26KSR



Техническое описание

Редукторный электропривод Ридан AMV(E)-26KSR

Ручное позиционирование

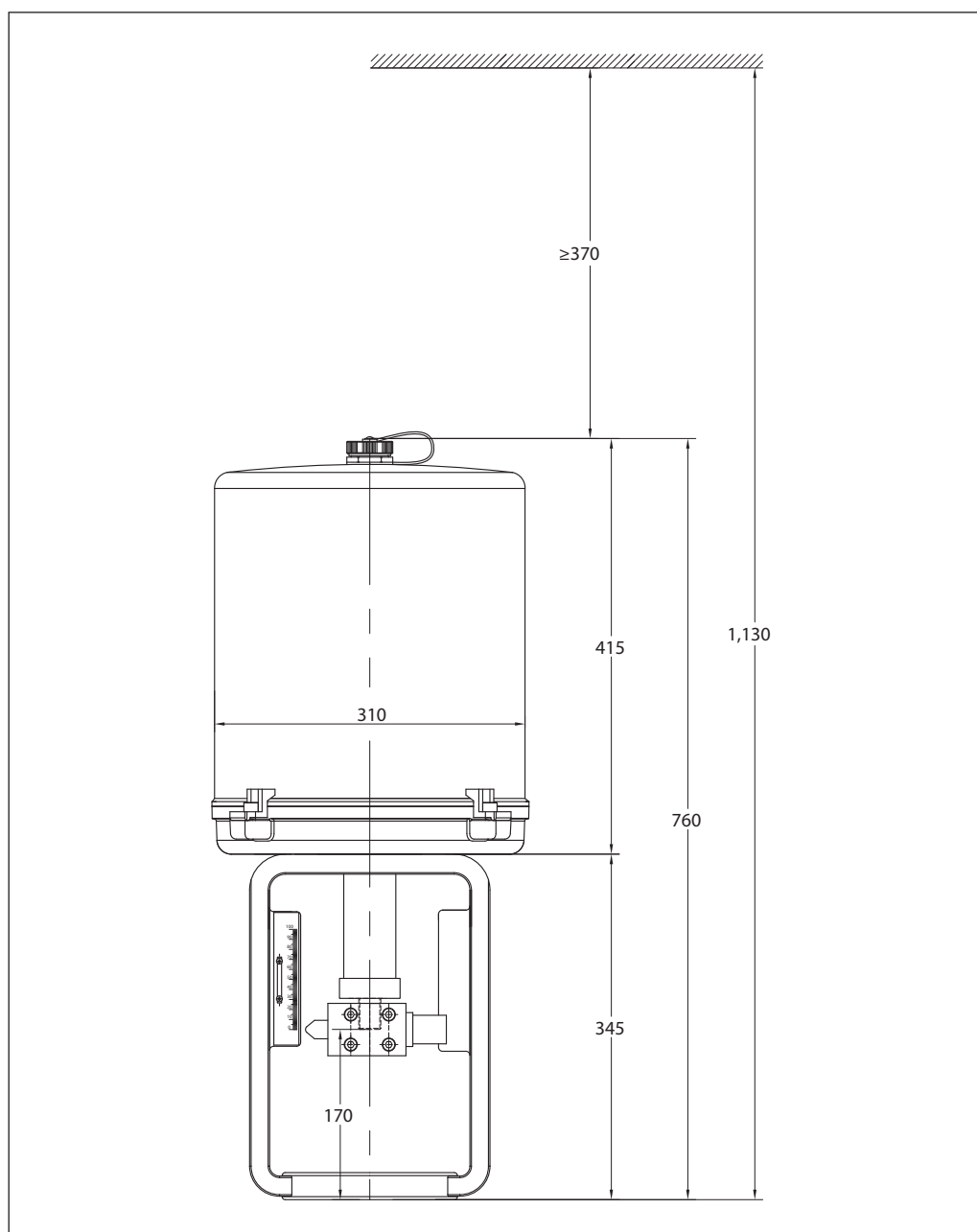
Ручное позиционирование производится при отключенном напряжении. Вставить шестигранный торцевой ключ в верхнюю часть привода и поворачивать в сторону. Проверить правильное направление движения привода и установить в необходимом положении.

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 • 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} , м ³ /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

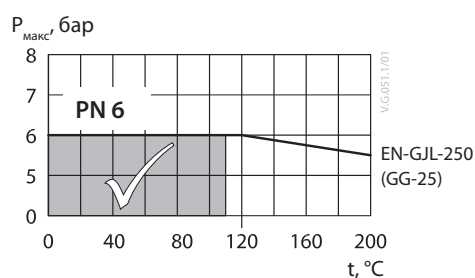
Запасные части

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} , м³/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									
Материал										
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



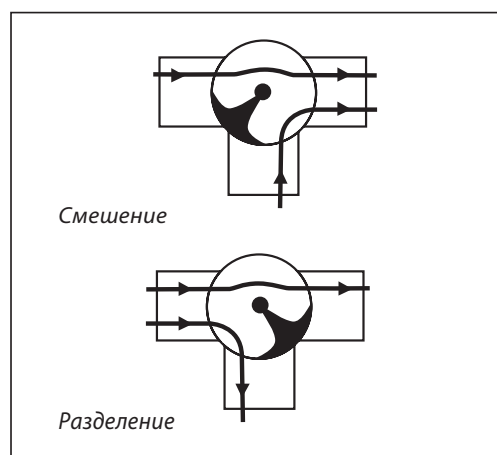
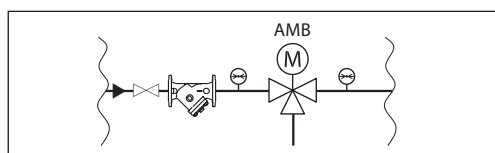
Установка

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.



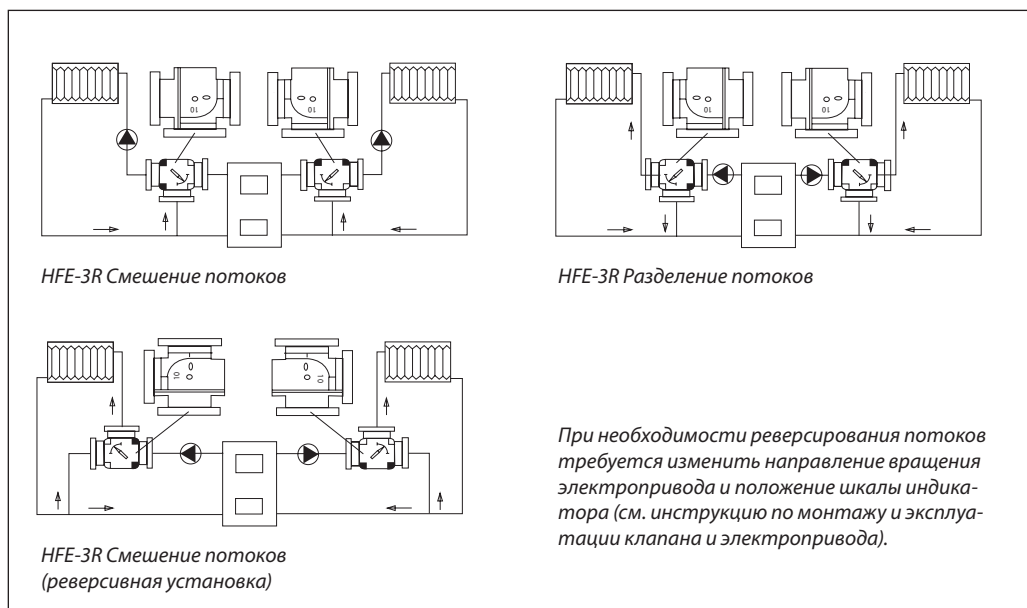
Применение

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

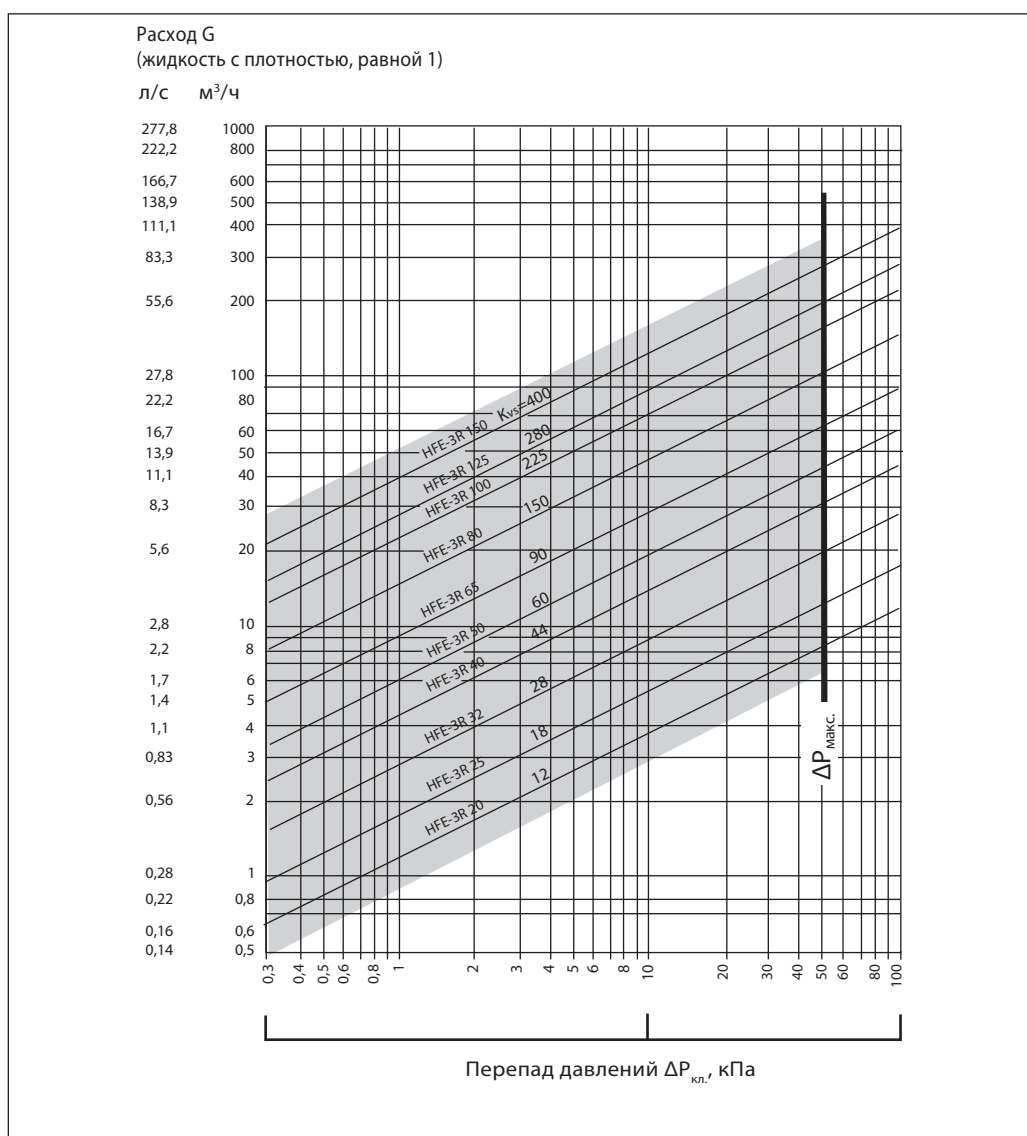
Утилизация

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

Примеры применения

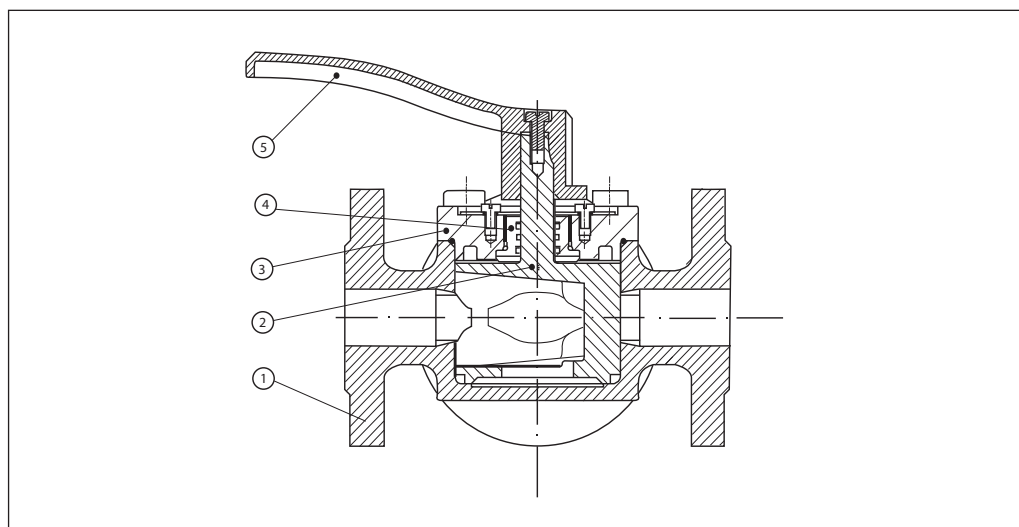


Номограммы для выбора клапанов

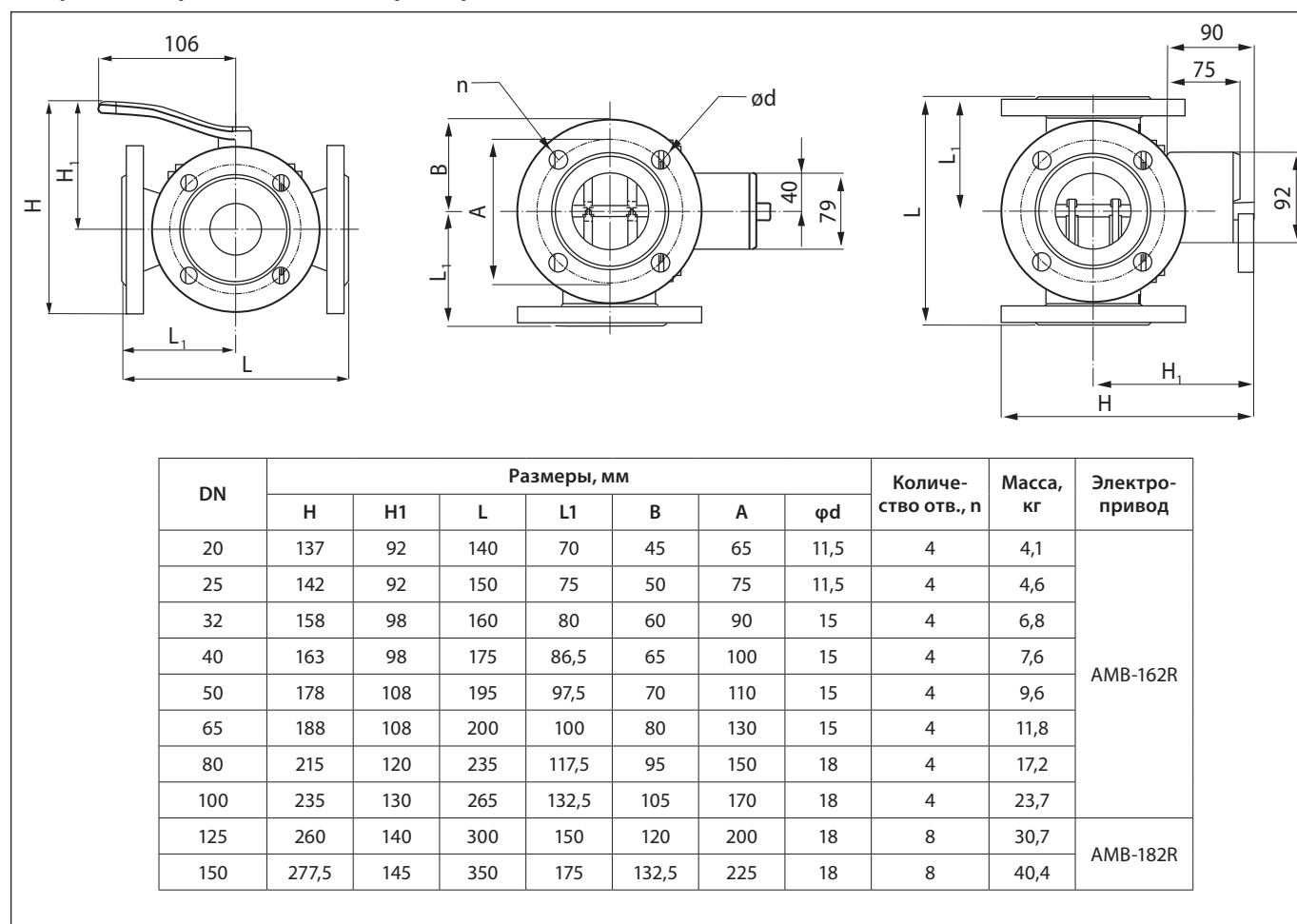


Устройство

- 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 • 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 ³ /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

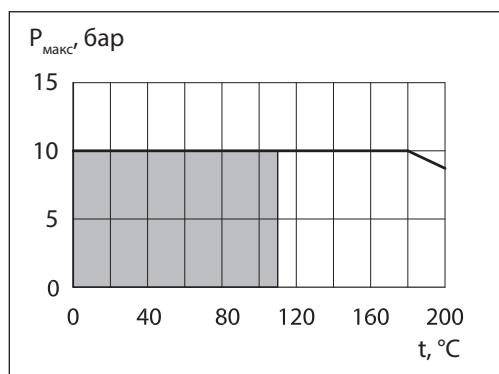
Технические характеристики

Условный проход DN, мм	15	20	25	32	40	50
Характеристика регулирования	S-образная					
Протечка через закрытый клапан	Не более 1 % от Kvs					
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)					
Материалы						
Корпус и затвор	Латунь EN 12165 CW617N					
Рукоятка	Нейлон					
Кольцевое уплотнение шпинделя	EPDM					

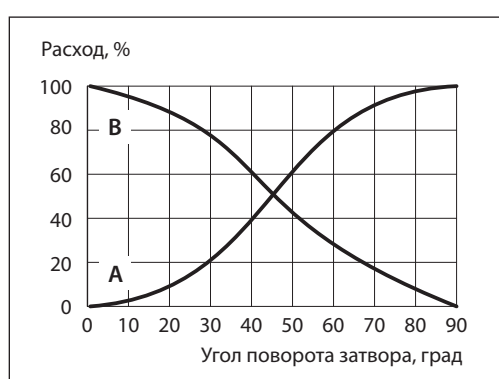
Техническое описание

Клапан регулирующий поворотный HRB-3R

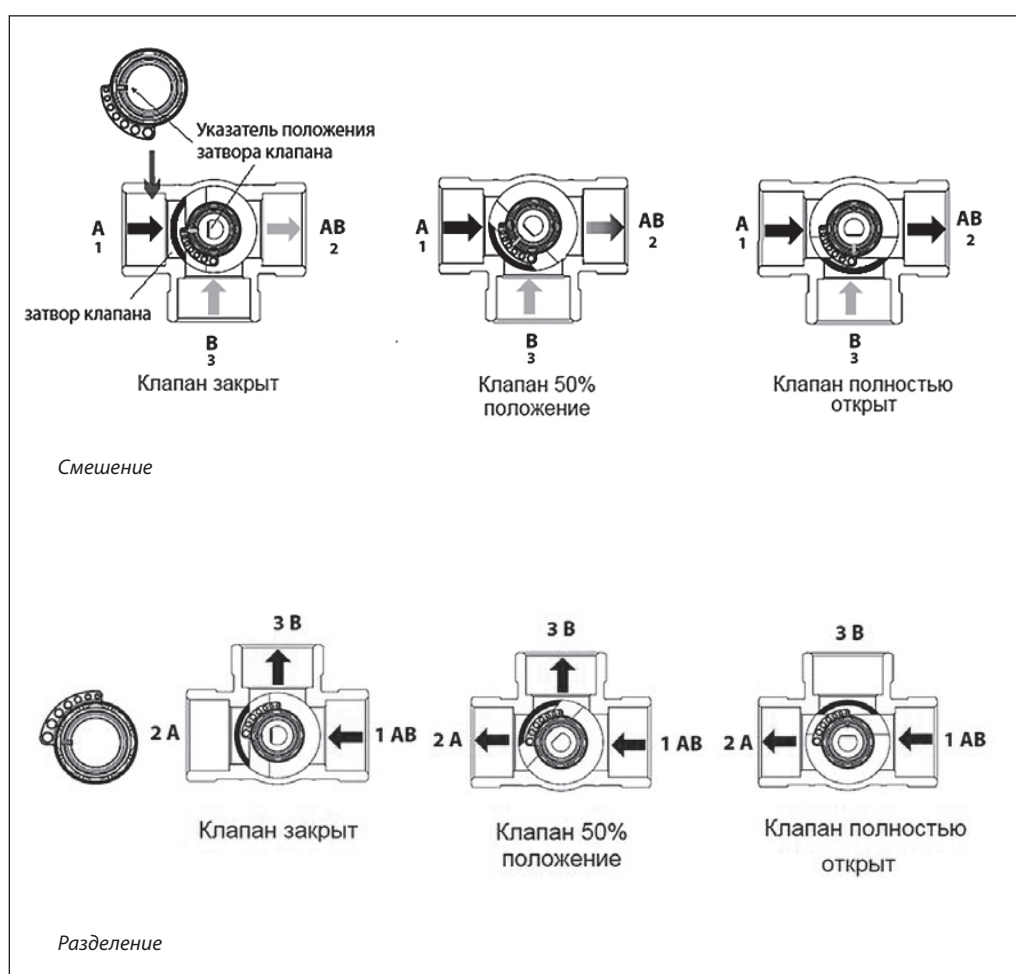
Диаграмма зависимости давления от температуры



Установка гидравлической системы



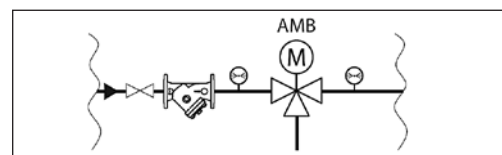
Установка



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.

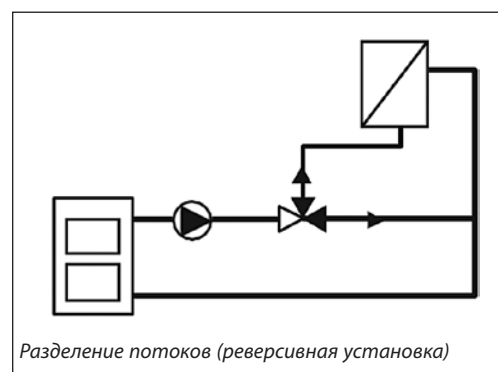
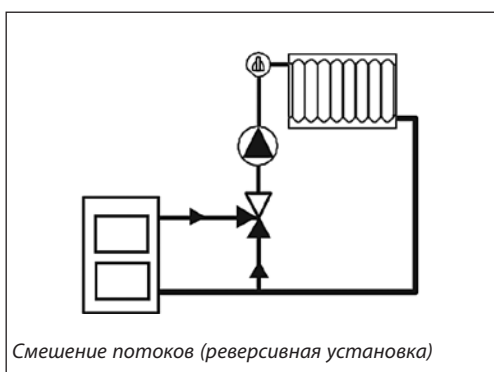
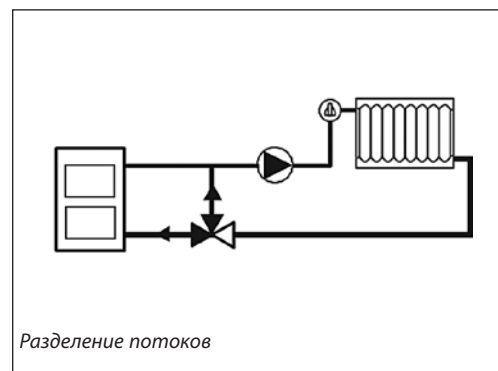
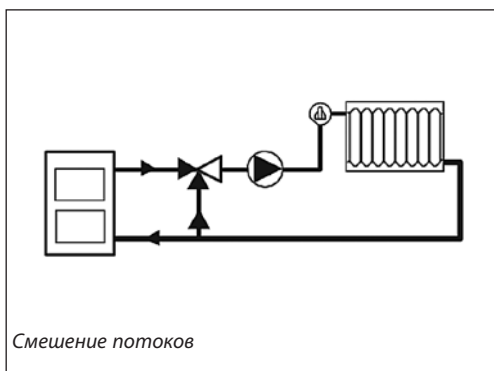
Примечание: Установить сетчатый фильтр перед клапаном.



Применение.

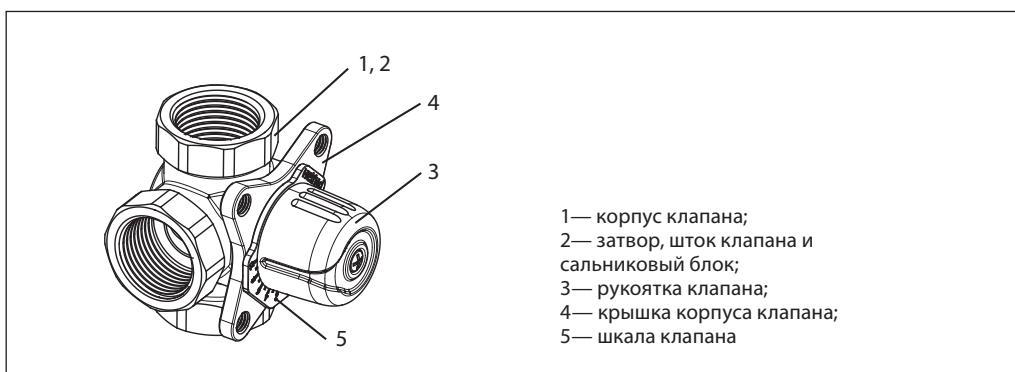
HRB-3R может использоваться как для смешения, так и для разделения потоков, если допустима некоторая протечка через закрытый клапан.

Примеры применения

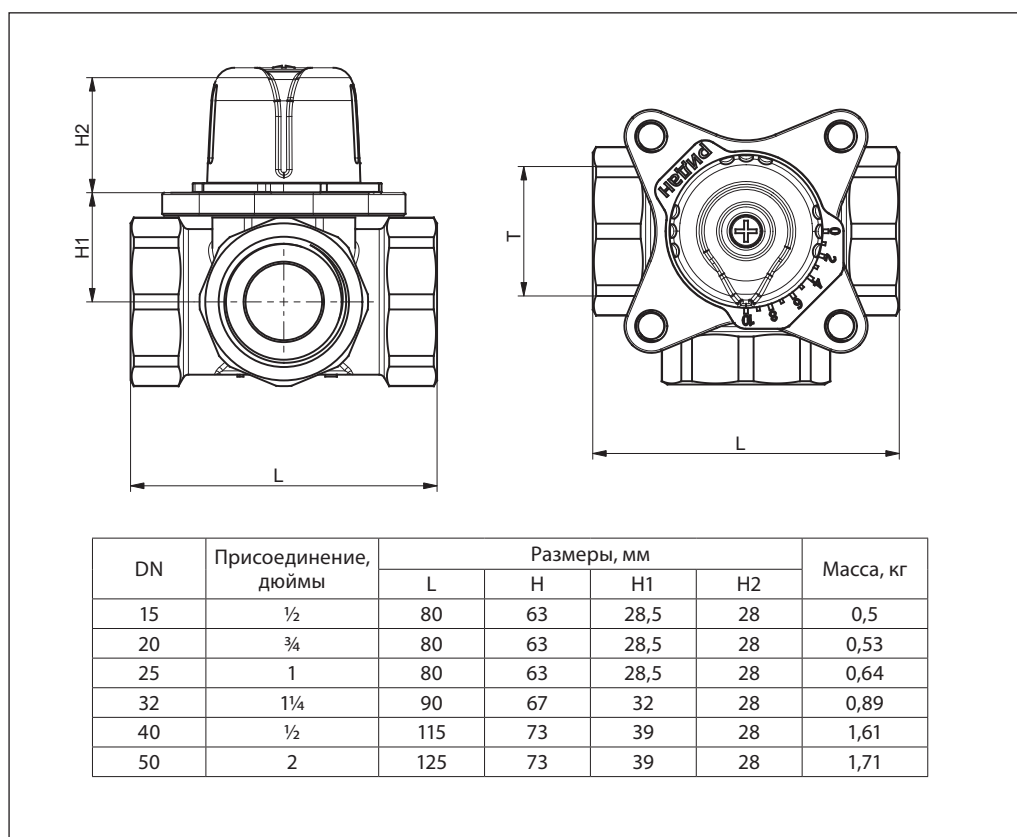


При необходимости реверсирования потоков требуется изменить направление вращения электропривода и положение шкалы индикатора

Устройство



**Габаритные
и присоединительные
размеры**



Центральный офис • Компания «Ридан»

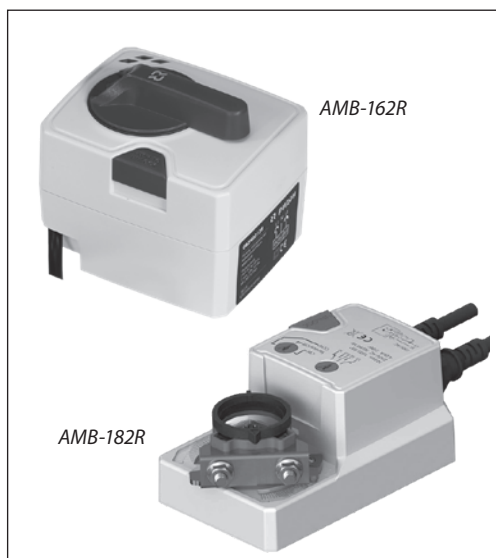
Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail he@ridan.ru • 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 AMB-162R, AMB-182R для поворотных регулирующих клапанов

Описание и область применения



Привод электрический поворотный Ридан AMB-162R 2-позиционный предназначен для управления шаровыми кранами Ридан AMZ-112R, AMZ-113R и 3-позиционный или аналоговый для управления поворотными клапанами Ридан HRB-3R, HFE-3R DN20–100 и AMB-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 AMB-162R имеет DIP-переключатели скорости.

Основные характеристики

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

Номенклатура и коды для оформления заказа

Приводы электрические AMB-162R и AMB-182R

Привод	Тип управления	Крутящий момент, Нм	Время поворота на 90°, с	Напряжение питания, В	Сигнал управления	Кодовый номер
AMB-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
AMB-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 AMB-162R поставляется монтажный комплект для клапанов AMZ-112R и AMZ-113R.

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

В комплекте с приводом AMB-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 ¹	20
Угол поворота, град	90	
Максимальная температура регулируемой среды, °C	110	
Рабочая температура окружающей среды, °C	От –10 до 50	
Относительная влажность окружающей среды, %	5–95, без выпадения конденсата	
Температура транспортировки и хранения, °C	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

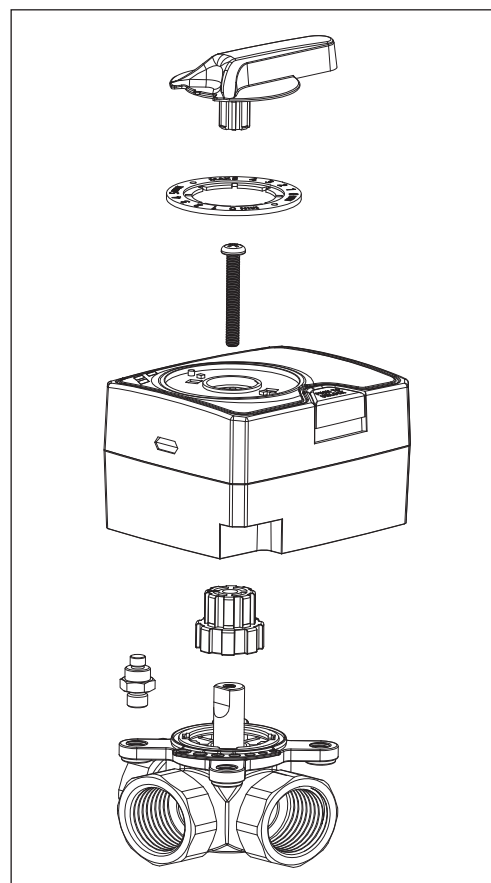
¹ для партий с датой производства до 01.05.2023 (18/23) — 6 нм.

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.

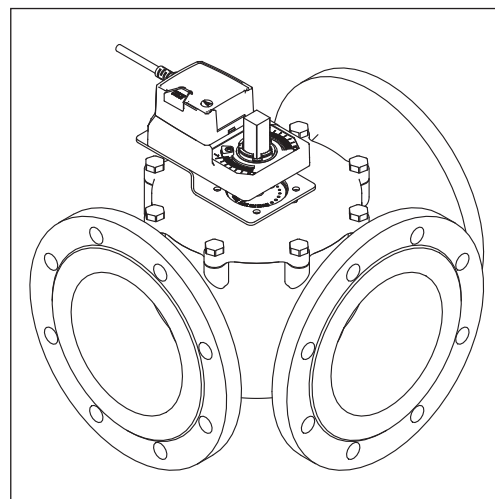


Монтаж привода
(продолжение)

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

Последовательность монтажа:

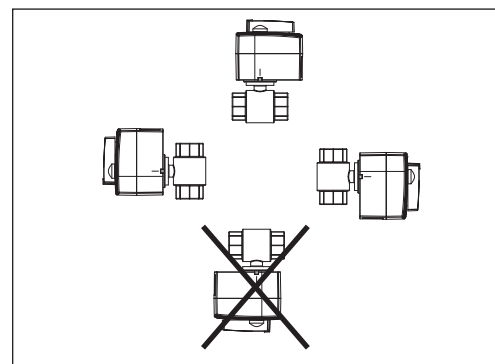
1. Поворотный клапан/шаровой кран.
2. Кронштейн для установки привода поворотного клапана; синий для шарового крана).
3. Адаптер для установки привода.
4. Привод.
5. Комплект крепежа.



Установка

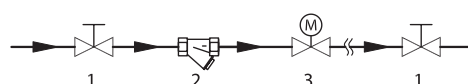
Привод может быть установлен непосредственно на поворотном клапане.

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



Установка гидравлической системы

Рекомендуемый пример установки регулирующего клапана с электроприводом



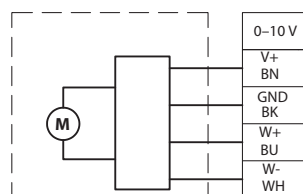
- 1 — шаровой кран;
2 — фильтр;
3 — клапан с электрическим приводом AMB.

Переключение в режим ручного управления

Ручное позиционирование привода доступно после нажатия кнопки на корпусе.

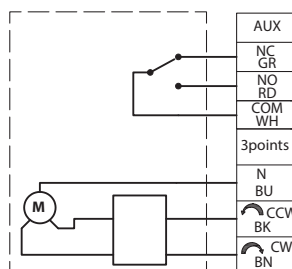


Схема электрических соединений AMB-162R



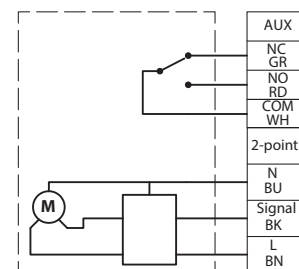
Аналоговый

BN – brown (коричневый), питание
BK – black (черный), GND
BU – blue (синий), управление 0–10 В
WH – white (белый), сигнал обратной связи 0–10 В



Импульсный 3-поз.
+ выключатель¹

BU – blue (синий), нейтраль
BK – black (черный), против часовой стрелки
BN – brown (коричневый), по часовой стрелке
GR¹ – green (зеленый) выход концевого выключателя «закрыт»
RD¹ – red (красный) выход концевого выключателя «открыт»
WH¹ – white (белый) коммутирующийся сигнал обратной связи

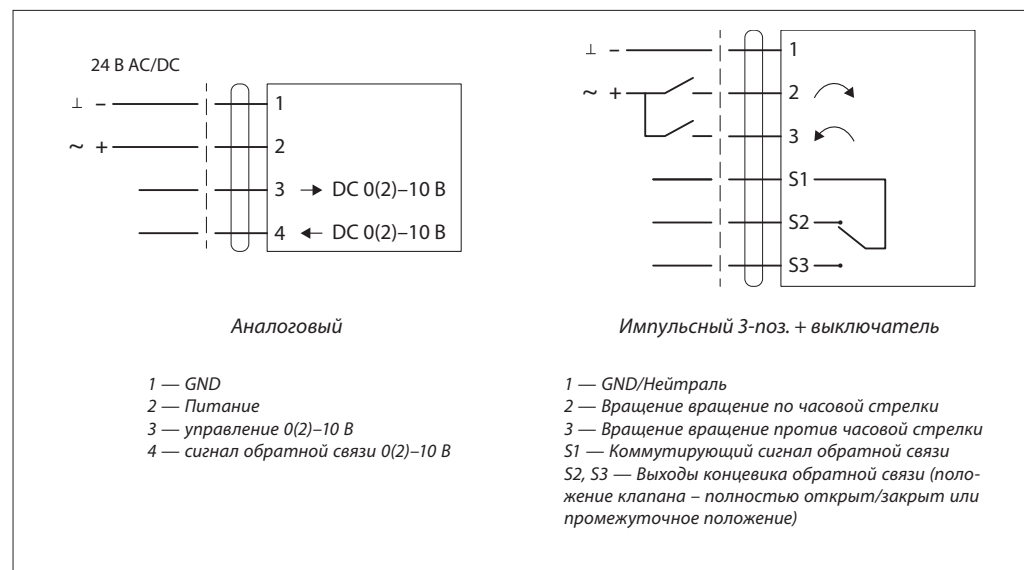


Импульсный 2-поз.
+ выключатель

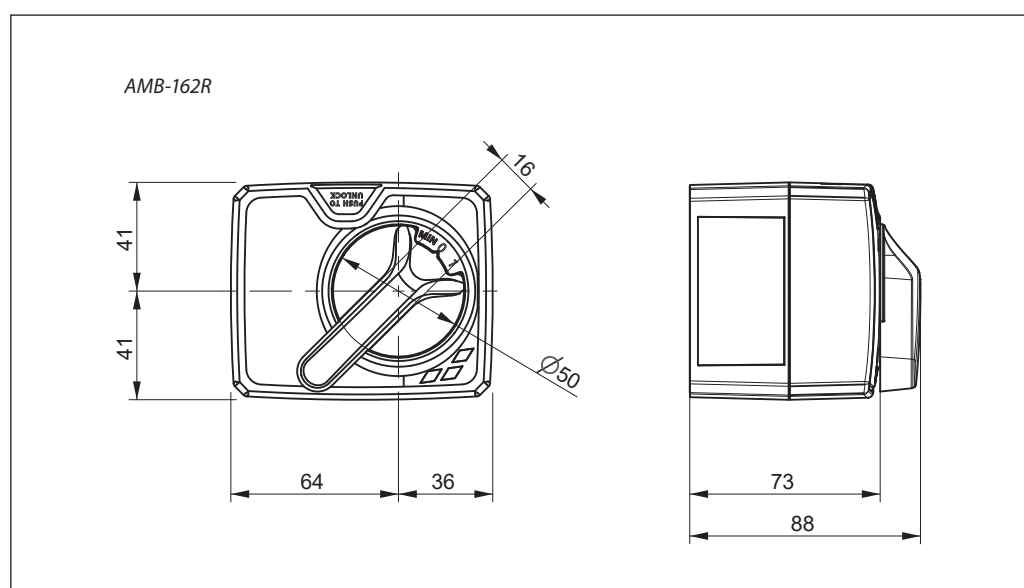
BU – blue (синий), нейтраль
BK – black (черный), сигнал на открытие/закрытие
BN – brown (коричневый), питание
GR – green (зеленый) выход концевого выключателя «закрыт»
RD – red (красный) выход концевого выключателя «открыт»
WH – white (белый) коммутирующийся сигнал обратной связи

¹ Доступны на приводах с датой производства от 03/24

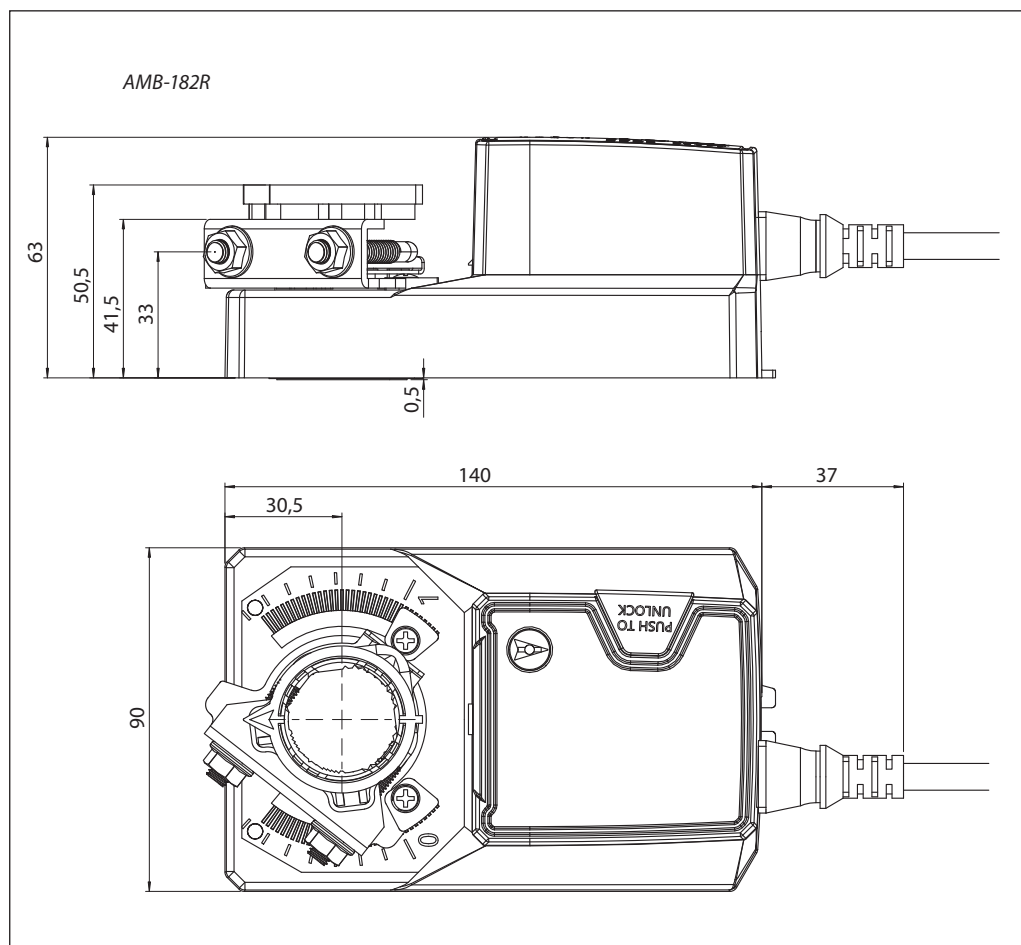
Схема электрических соединений AMB-182R



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 • 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

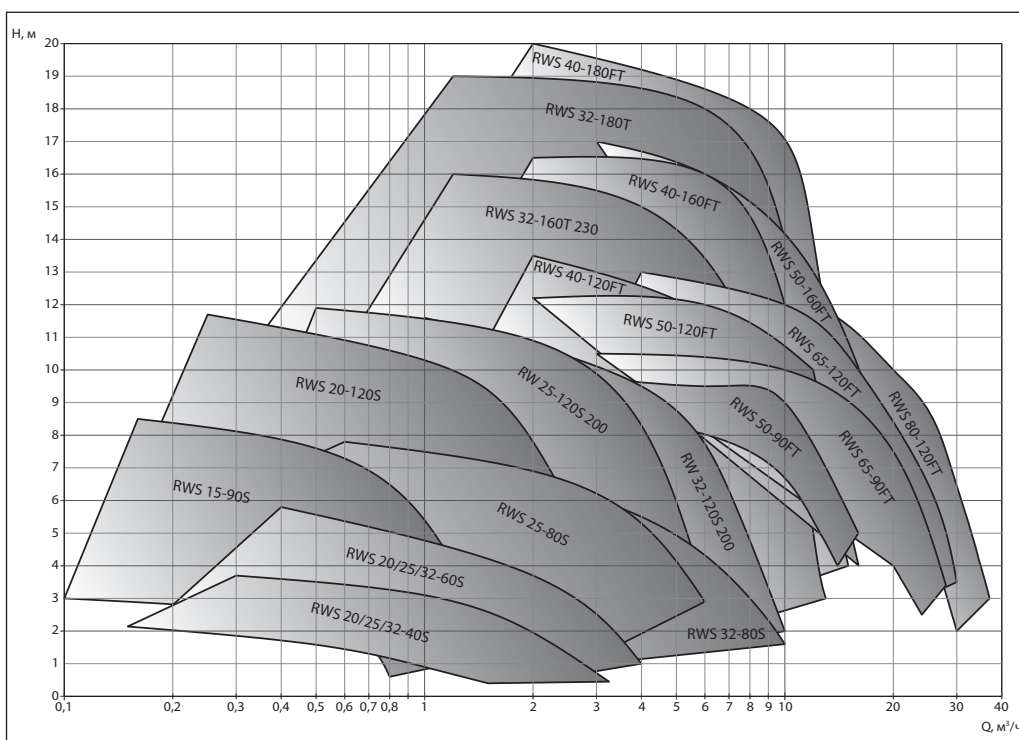
- Расход: 0,16–37 м³/ч.
- Напор: 0,4–20 м.
- Номинальный диаметр: DN 15–80 мм.
- Максимальное рабочее давление: PN 10 бар.
- Температура перекачиваемой жидкости: –20...110 °C.
- Температура окружающей среды: 0...40 °C.
- Класс изоляции (ГОСТ Р МЭК 60085-2011): Н
- Степень защиты (ГОСТ 14254-2015): IP44

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, м³/ч	Номинальный расход, м³/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	3х380	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 вращающему валу гарантирует герметичность и отсутствие утечек.

Электродвигатель

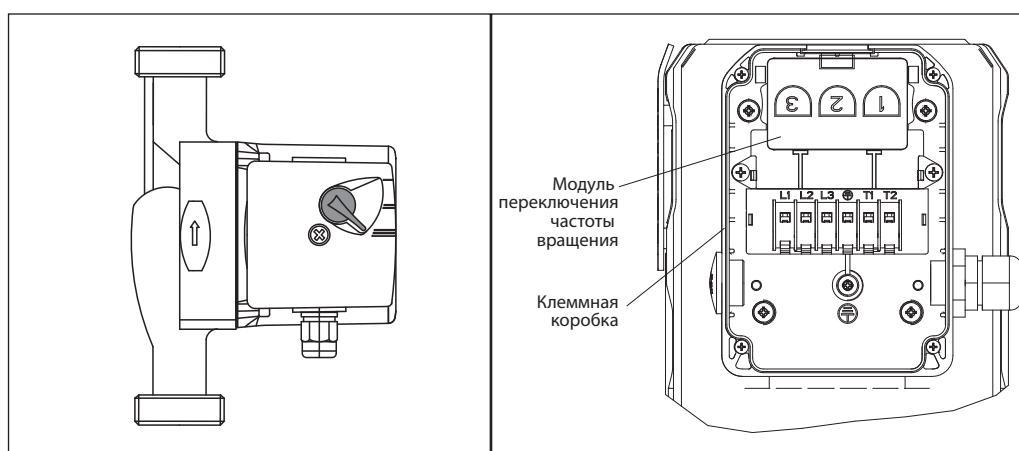
В насосах RW используются двухполюсные асинхронные электродвигатели.

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

Насосы для трехфазной сети поставляются с трехскоростными электродвигателями.

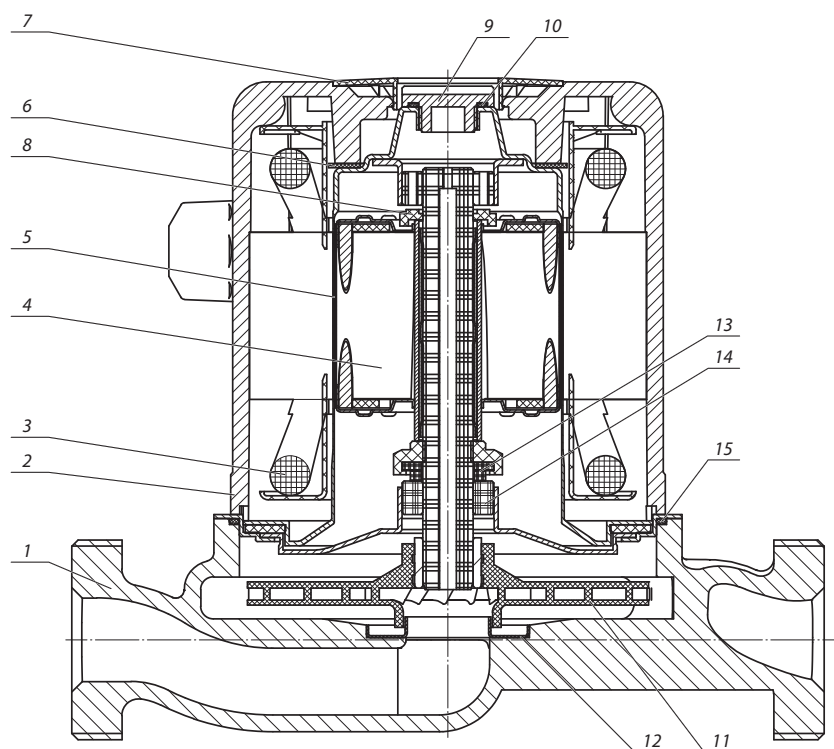
Переключатель частоты вращения может располагаться на крышке клеммной коробки (для однофазных моделей) или внутри клеммной коробки (для трехфазных моделей).

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



Устройство и материалы
(продолжение)

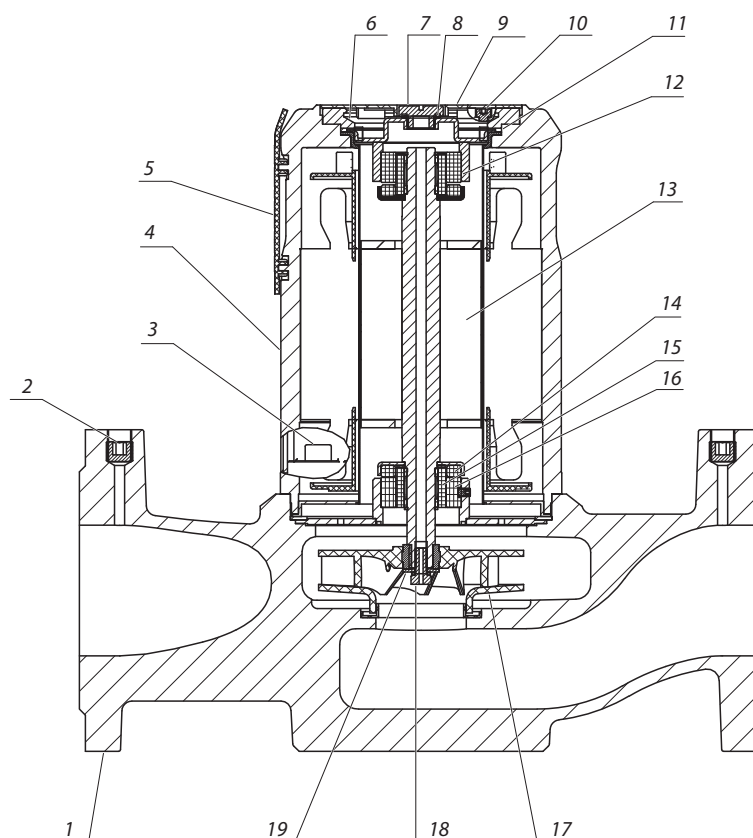
RW(S) 20/25/32



Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус насоса	Чугун HT200 с катафорезным покрытием для моделей RWS ... Латунь CW617N для моделей RWS ... B
2	Корпус статора	Алюминий AISi9Cu3
3	Обмотки статора	Медная проволока
4	Ротор в сборе	Вал: керамика для моделей с мотором до 245 Вт Вал: нерж. сталь AISI 304 для моделей с мотором от 300 Вт и выше
5	Гильза статора	Нерж. сталь AISI 304
6	Уплотнительное кольцо	EPDM
7	Шильдик	Композит PA 66
8	Упорный подшипник	Высокотемпературный нейлон
9	Резьбовая пробка	Латунь HPb59-1 никелированная
10	Уплотнительное кольцо	EPDM
11	Рабочее колесо	Композит PES/PP 30 % GF
12	Щелевое уплотнение	Нерж. сталь 1Cr18Ni9Ti
13	Упорный подшипник	Графит
14	Корпус подшипника	Керамика
15	Уплотнительное кольцо	EPDM

Устройство и материалы
(продолжение)

RWS 40/50/68/80



Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус насоса	Чугун HT200 с катафорезным 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 PP0+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

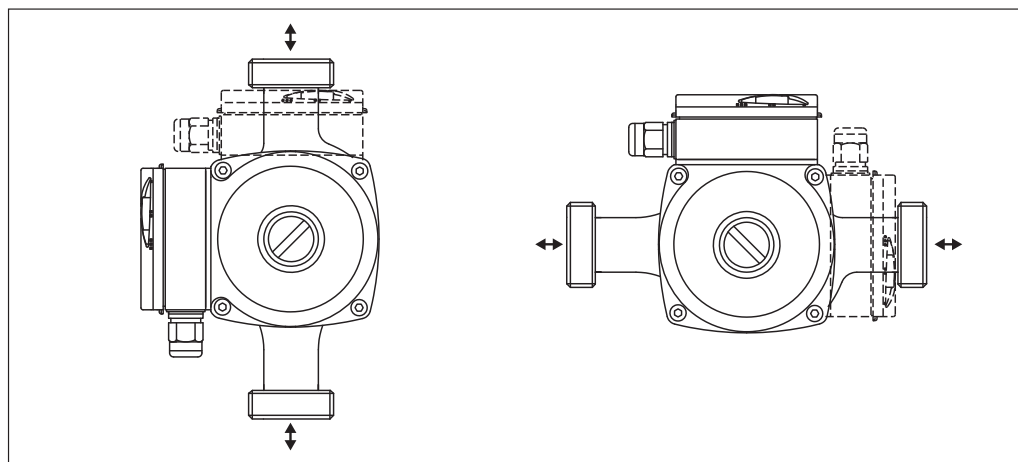
Минимальный расход

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

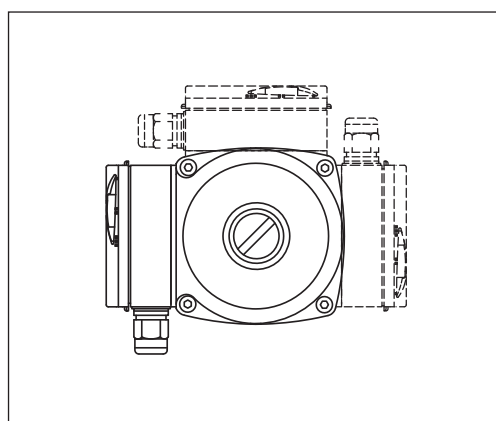
Монтаж

Монтаж механической части

При монтаже насоса вал электродвигателя должен находиться в горизонтальном положении.

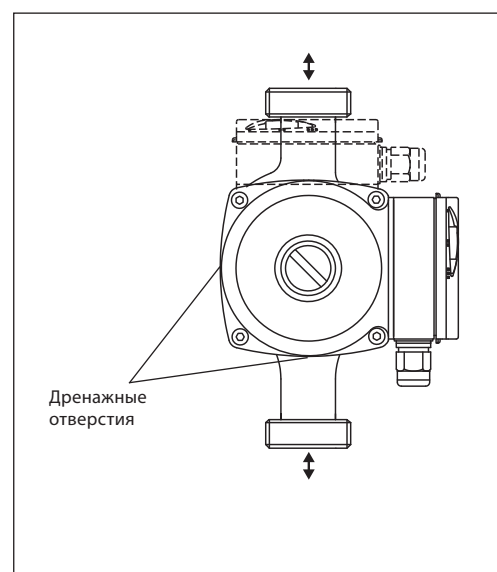


Возможные положения клеммной коробки



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

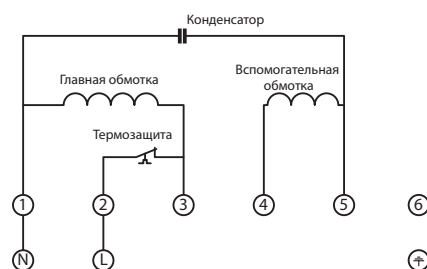
У однофазных моделей насосов мощностью до 200 Вт электродвигатель является устойчивым к токам блокировки (при перегрузке и блокировке ротора токи, протекающие через обмотку, не разрушают ее).

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 мм²/с (1 сСт).

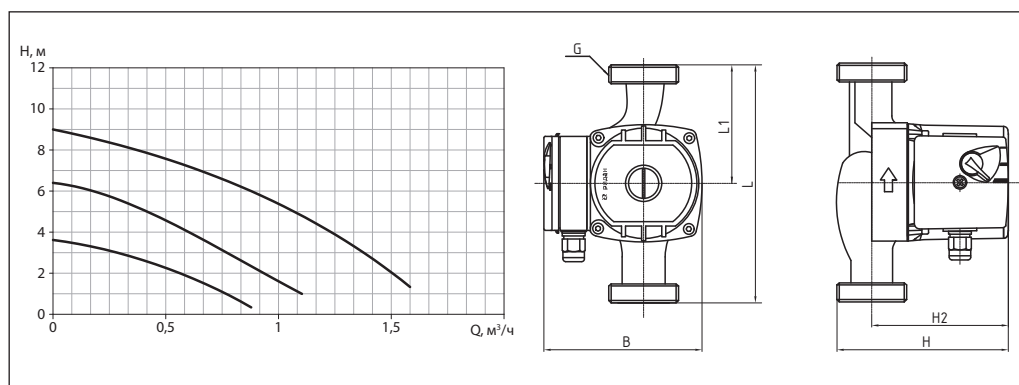
При снятии характеристик в качестве перекачиваемой жидкости использовалась вода без содержания воздуха с температурой 20 °С.

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	Защита двигателя Двигатель устойчив к токам блокировки	

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

¹ Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

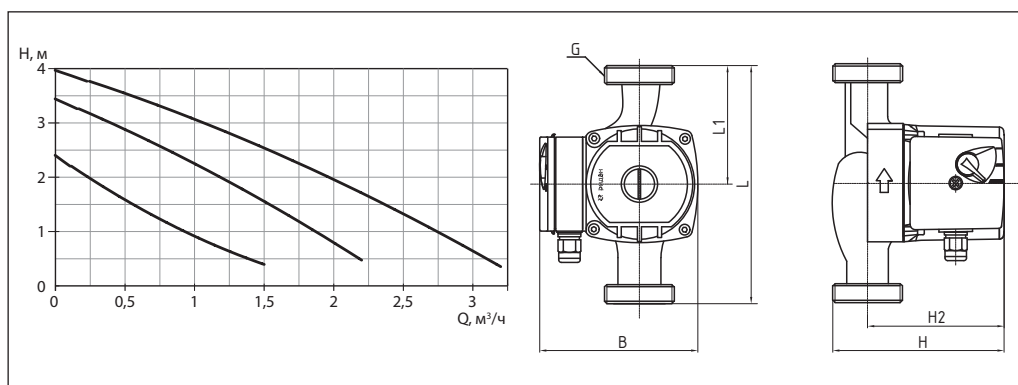
Техническое описание

Насосы циркуляционные RW

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	Защита двигателя Двигатель устойчив к токам блокировки	
3	60	0,26		

Кодовый номер	Модель	L, мм	H, мм	H2, мм	B, мм	G, дюйм	Присоединение ¹	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

¹ Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

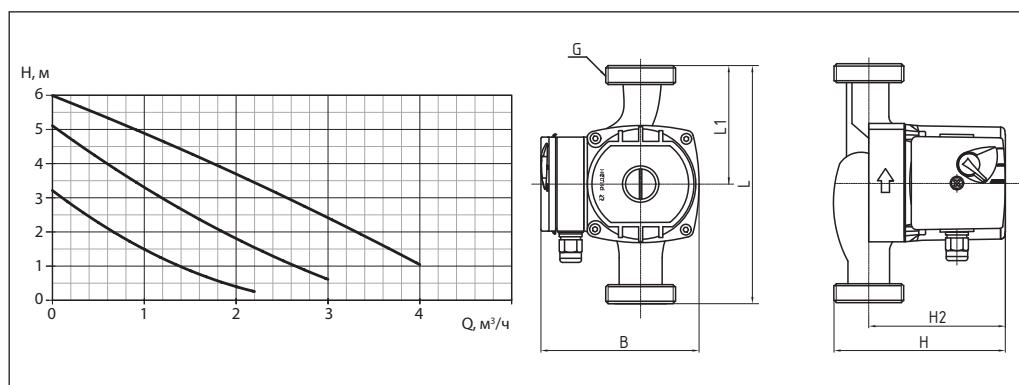
Техническое описание

Насосы циркуляционные RW

Технические данные (продолжение)

RWS 20-60S(B) 130

Монтажная длина: 130 мм



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

Кодовый номер	Модель	L, мм	H, мм	H2, мм	B, мм	G, дюйм	Присоединение ¹	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

¹ Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

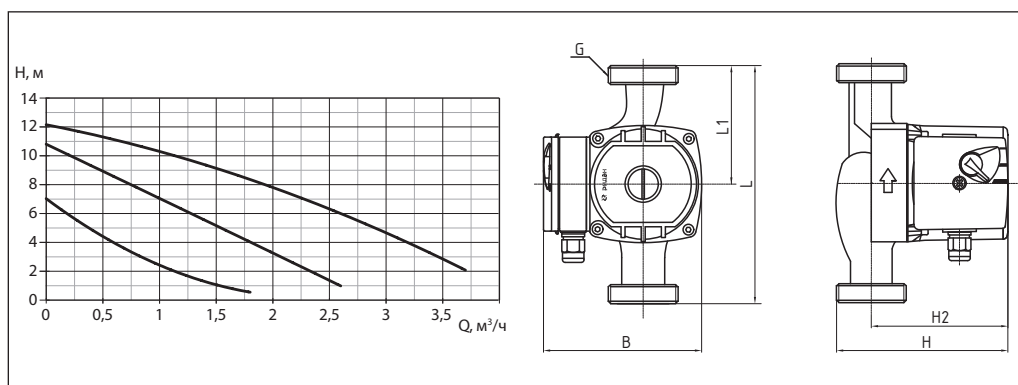
Техническое описание

Насосы циркуляционные RW

Технические данные
(продолжение)

RWS 20-120S(B)

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	Защита двигателя	
3	245	1,04	Встроенное тепловое реле	

Кодовый номер	Модель	L, мм	H, мм	H2, мм	B, мм	G, дюйм	Присоединение ¹	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

¹ Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

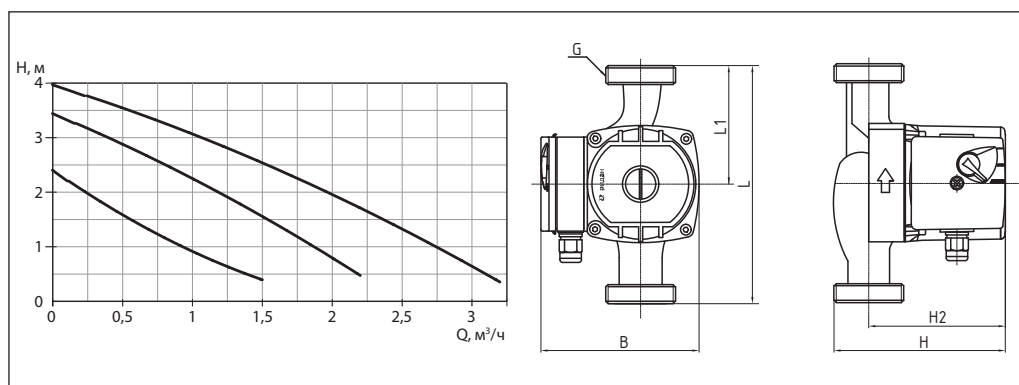
Техническое описание

Насосы циркуляционные RW

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	Защита двигателя Двигатель устойчив к токам блокировки	

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

¹ Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

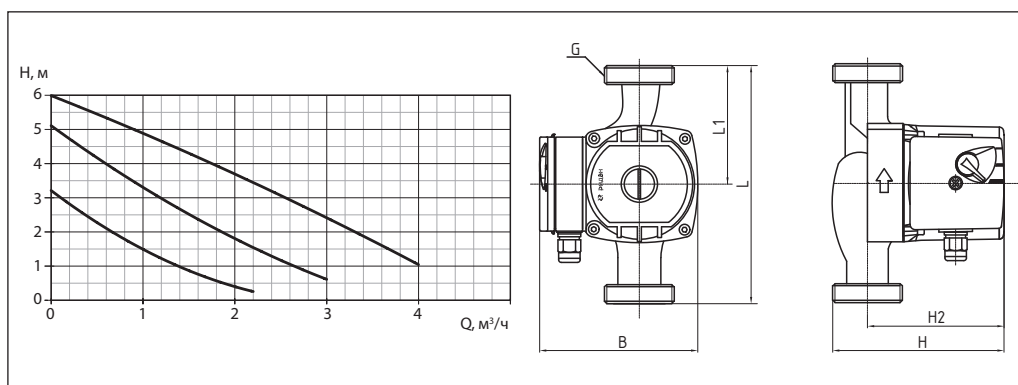
Техническое описание

Насосы циркуляционные RW

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	Защита двигателя Двигатель устойчив к токам блокировки	

Кодовый номер	Модель	L, мм	H, мм	H2, мм	B, мм	G, дюйм	Присоединение ¹	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

¹ Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

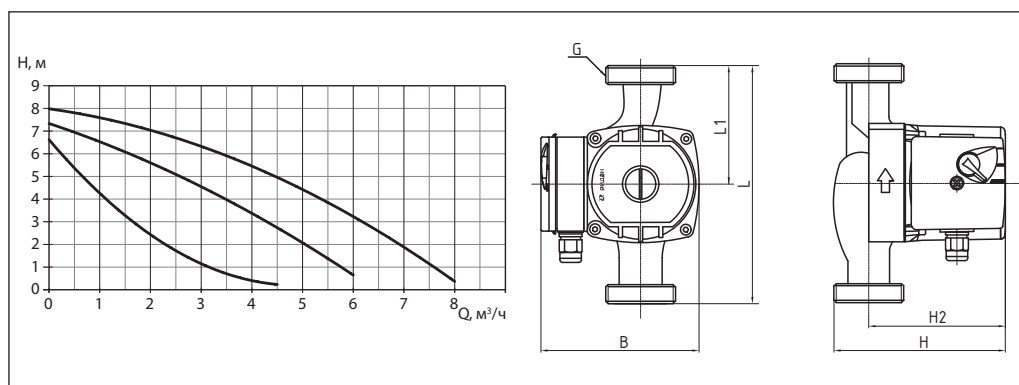
Техническое описание

Насосы циркуляционные RW

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	Защита двигателя Встроенное тепловое реле	

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

¹ Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

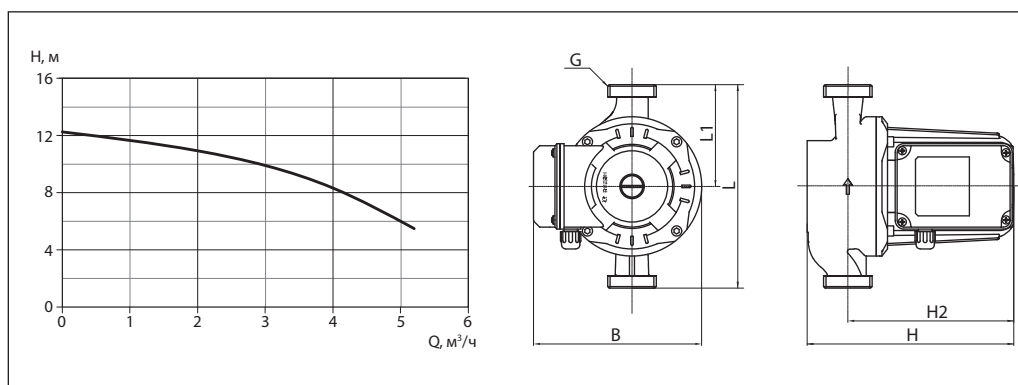
Техническое описание

Насосы циркуляционные RW

Технические данные (продолжение)

RW 25-120S 200

Монтажная длина: 200 мм



Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 1x220 В, 50 Гц			PE N L	
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	300	1,5		
			Защита двигателя	
			Встроенное тепловое реле	

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

¹ Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

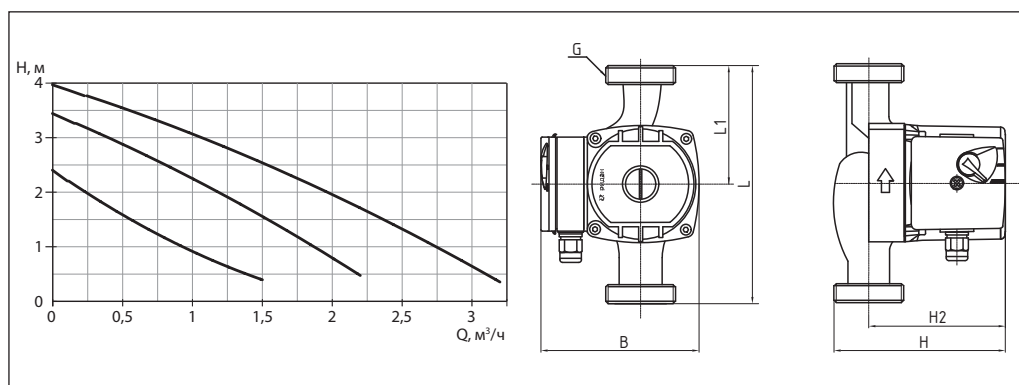
Техническое описание

Насосы циркуляционные RW

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	Защита двигателя Двигатель устойчив к токам блокировки	

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

¹ Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

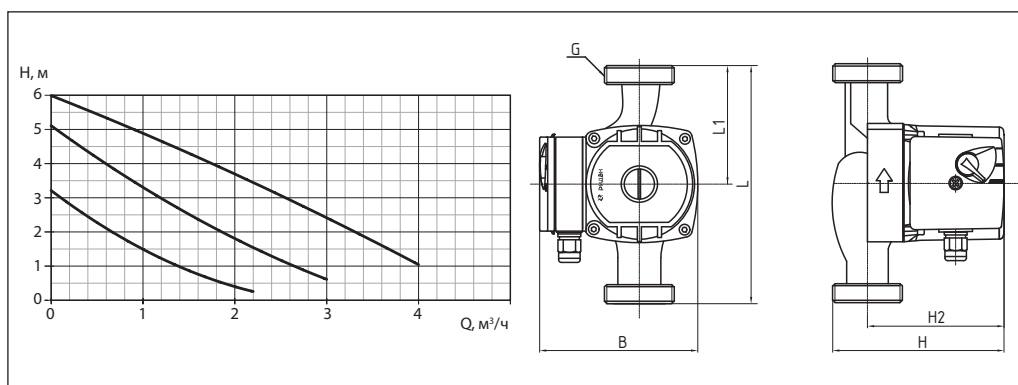
Техническое описание

Насосы циркуляционные RW

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	Защита двигателя Двигатель устойчив к токам блокировки

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

¹ Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

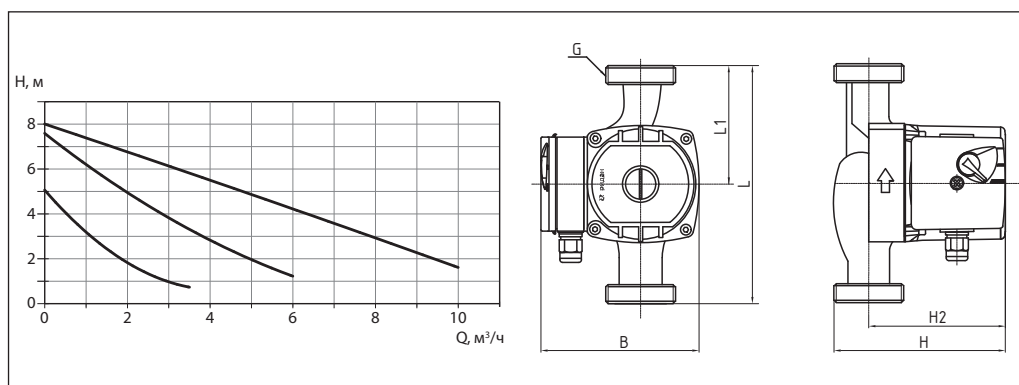
Техническое описание

Насосы циркуляционные RW

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	Защита двигателя Встроенное тепловое реле	

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

¹ Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

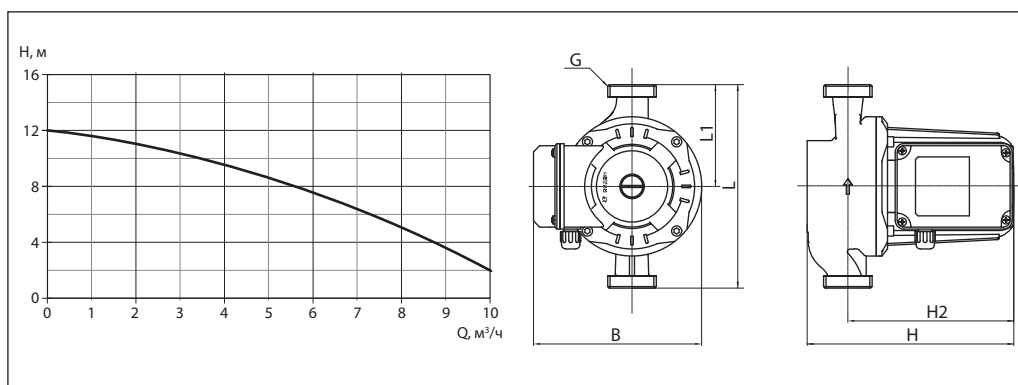
Техническое описание

Насосы циркуляционные RW

Технические данные (продолжение)

RW 32-120S 220

Монтажная длина: 220 мм



Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 1x220 В, 50 Гц			PE N L	
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	500	2,2		
			Защита двигателя	
			Встроенное тепловое реле	

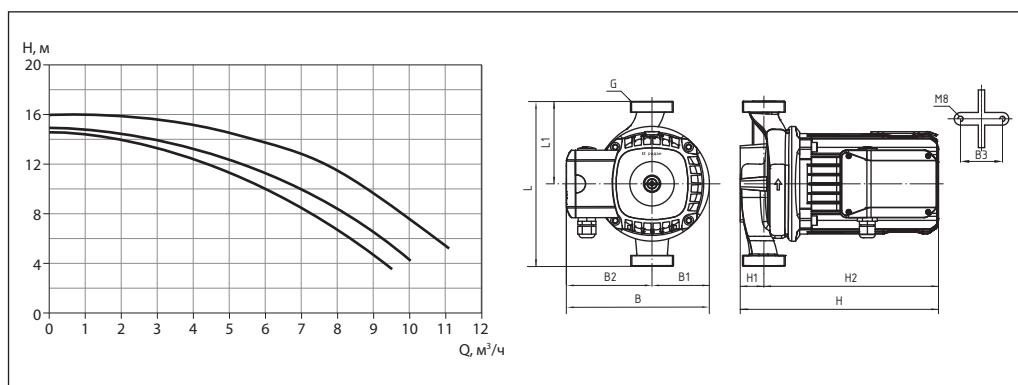
Кодовый номер	Модель	L, мм	H, мм	H2, мм	B, мм	G, дюйм	Присоединение ¹	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1218	RW 32-120S 220	220	245	200	200	2	G2xRp1 ¼	9,5	10,5

¹ 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			Термозащита	
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	500	0,8		
2	550	1	Защита двигателя Двигатель оснащен встроенным тепловым реле и должен подключаться к внешним устройствам защиты	
3	700	1,9		

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

¹ Присоединительные фитинги входят в комплект поставки.

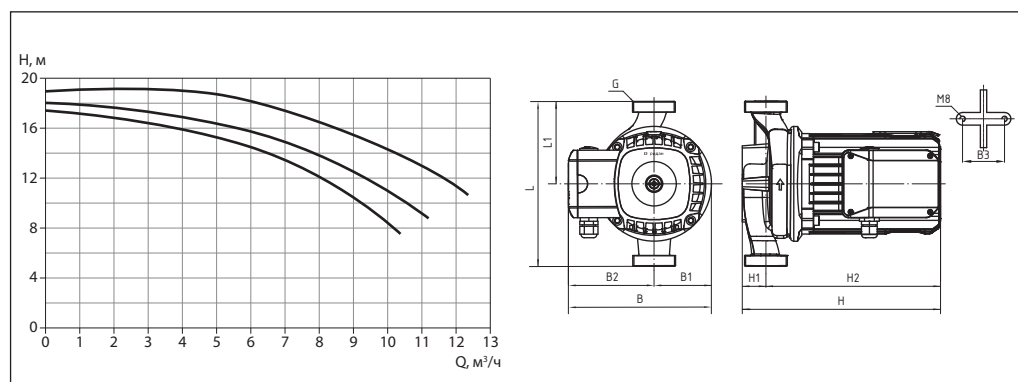
Техническое описание

Насосы циркуляционные RW

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	Защита двигателя	
3	1000	2,5	Двигатель оснащен встроенным тепловым реле и должен подключаться к внешним устройствам защиты	

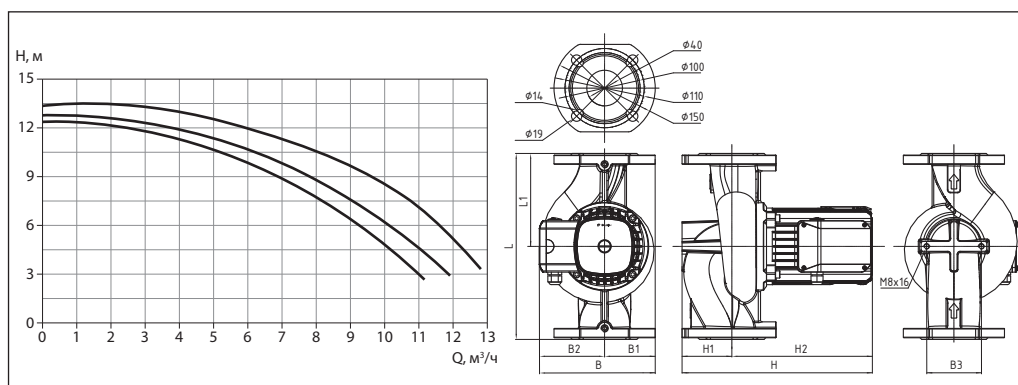
Кодовый номер	Модель	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	G, дюйм	Присоединение¹	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг
015P1221	RWS 32-180T 230	230	115	255	35	220	200	120	80	80	2	G2xRp1¼	13,5	15,5

¹ 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	Защита двигателя Двигатель оснащен встроенным тепловым реле и должен подключаться к внешним устройствам защиты	
3	700	1,9		

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

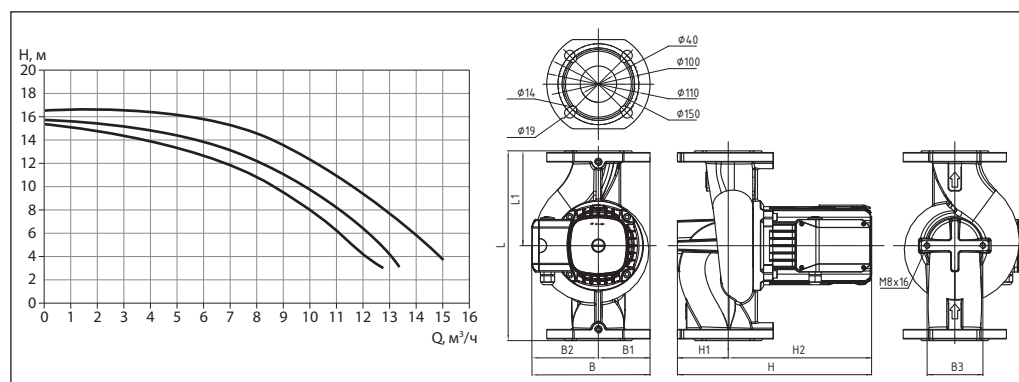
Техническое описание

Насосы циркуляционные RW

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	Защита двигателя 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

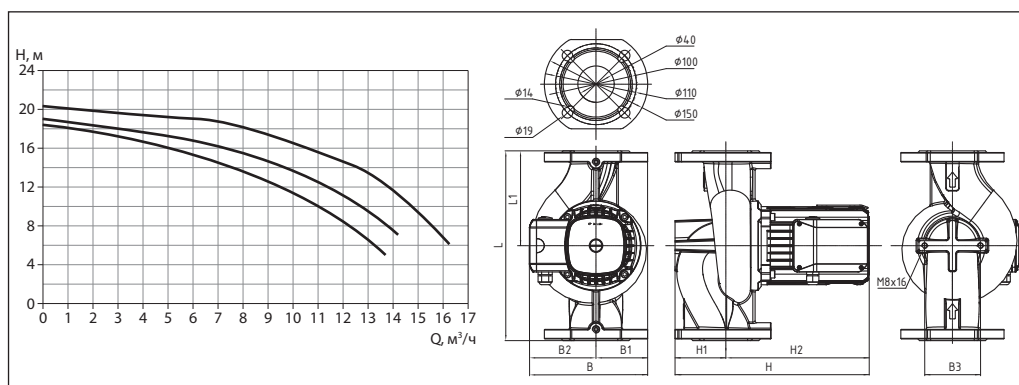
Техническое описание

Насосы циркуляционные RW

Технические данные (продолжение)

RWS 40-180FT

Монтажная длина: 250 мм



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

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

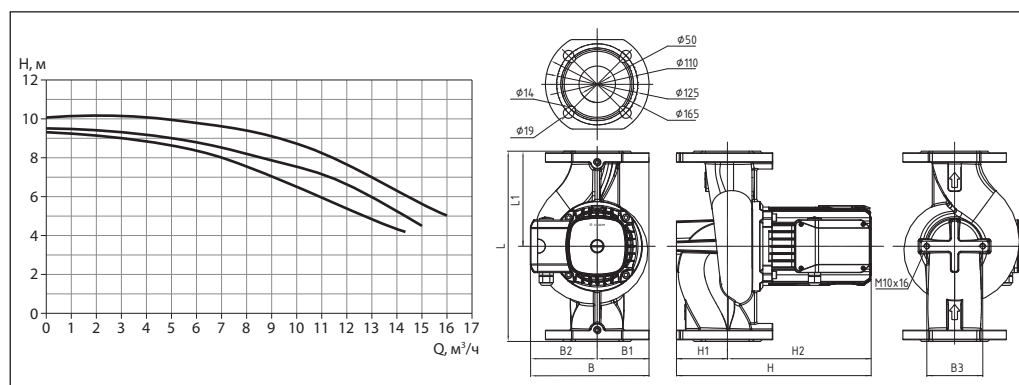
Техническое описание

Насосы циркуляционные RW

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	Защита двигателя 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

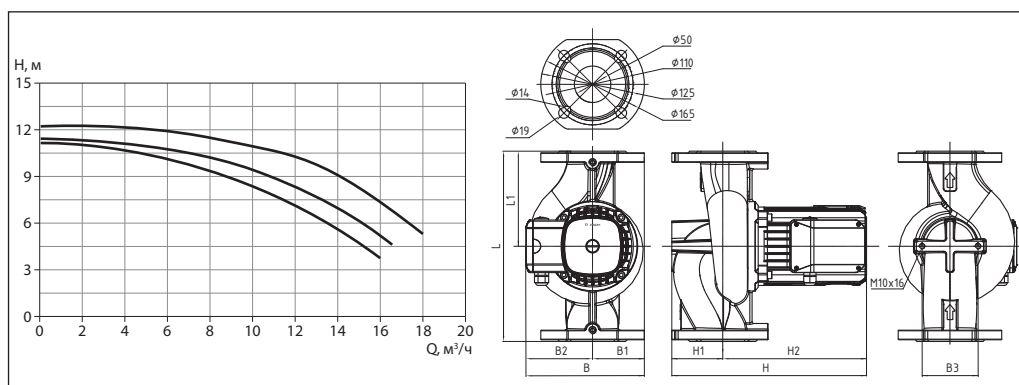
Техническое описание

Насосы циркуляционные RW

Технические данные (продолжение)

RWS 50-120FT

Монтажная длина: 280 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	Защита двигателя Двигатель оснащен встроенным тепловым реле и должен подключаться к внешним устройствам защиты	
3	1000	2,5		

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

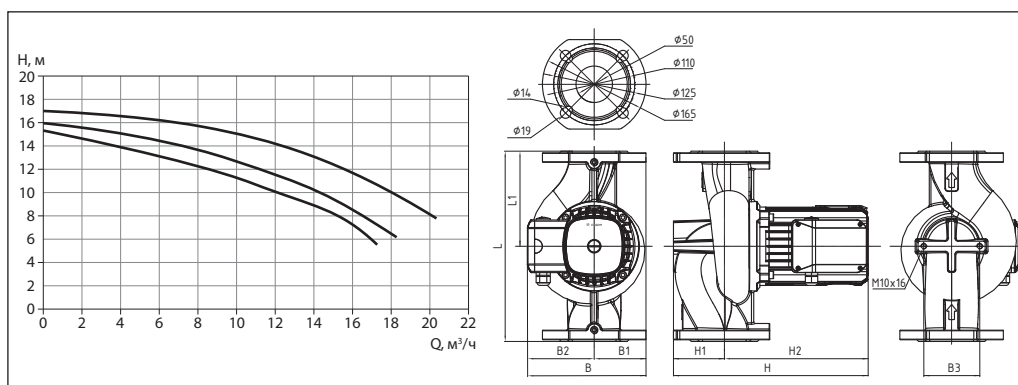
Техническое описание

Насосы циркуляционные RW

Технические данные
(продолжение)

RWS 50-160FT

Монтажная длина: 280 мм



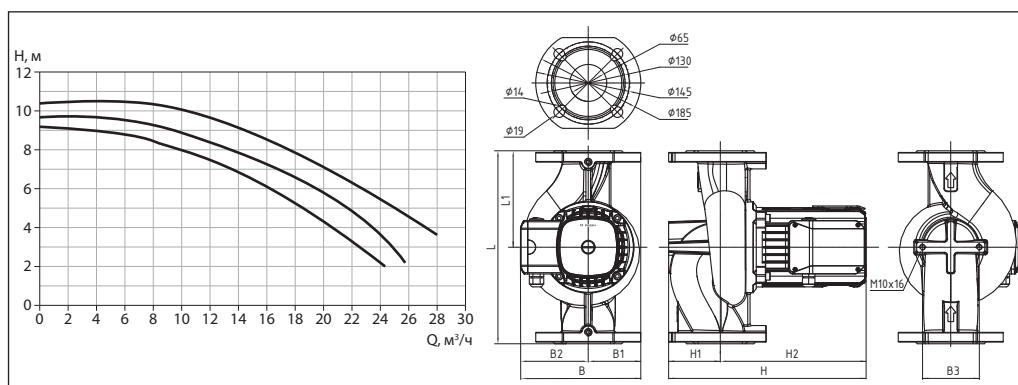
Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 3x380 В, 50 Гц			Термозащита	
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	900	1,6		
2	1000	1,8	Защита двигателя	
3	1300	3	Двигатель оснащен встроенным тепловым реле и должен подключаться к внешним устройствам защиты	

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



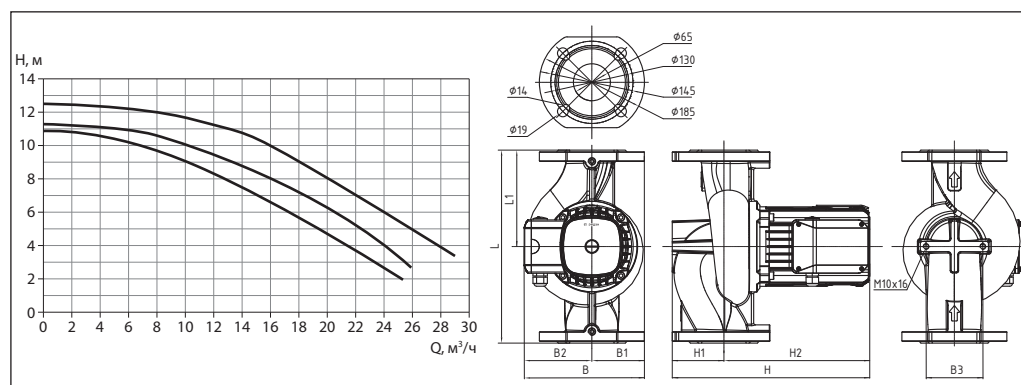
Данные электрооборудования			Схема подключения	
Напряжение питания: 3x380 В, 50 Гц			Термозащита L1 L2 L3 PE T1 T2	
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	700	1,2		
2	800	1,4	Защита двигателя Двигатель оснащен встроенным тепловым реле и должен подключаться к внешним устройствам защиты	
3	1000	2,5		

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			Термозащита L1 L2 L3 PE T1 T2	
Скорость	P1, Вт	I, А		
1	900	1,6		
2	1000	1,8	Защита двигателя	
3	1300	3	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

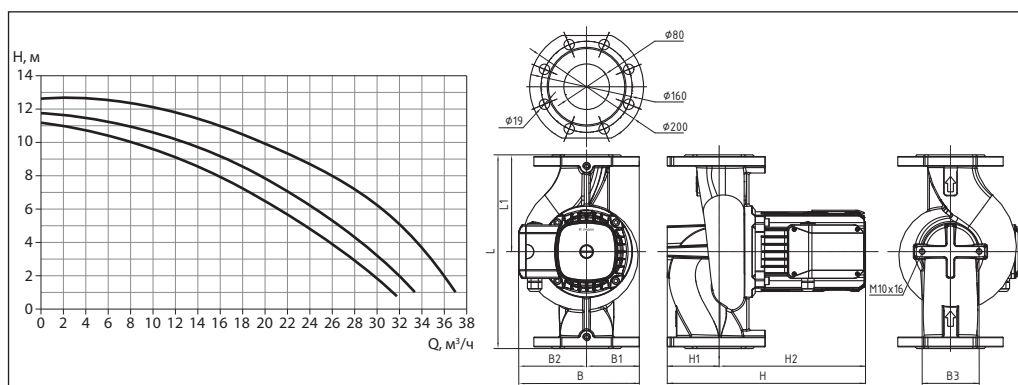
Техническое описание

Насосы циркуляционные RW

Технические данные (продолжение)

RWS 80-120FT

Монтажная длина: 360 мм



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

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 P ₁ , 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 • 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 м³/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

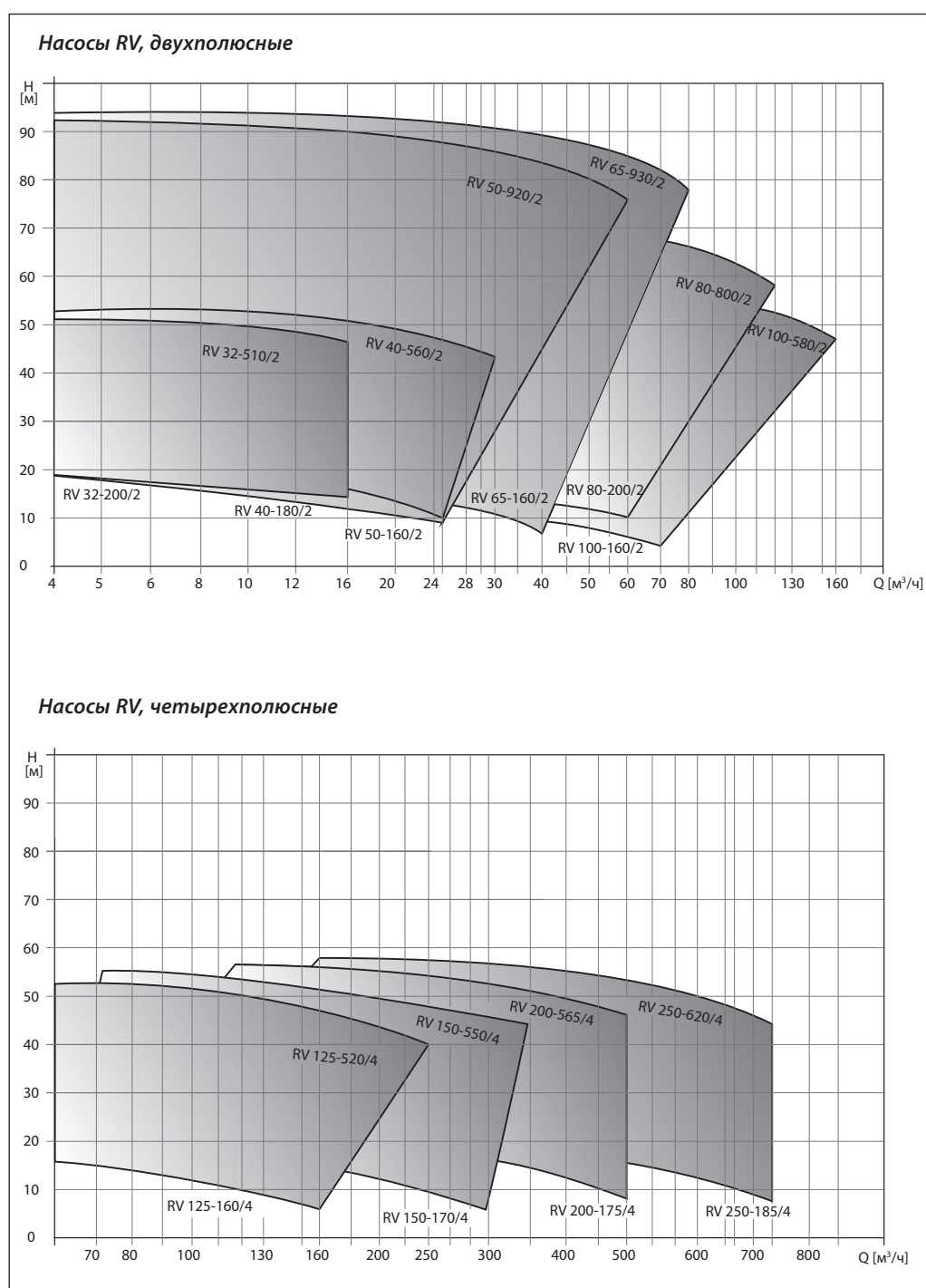
Насосы RV могут использоваться в качестве циркуляционных и повысительных насосов в различных системах, таких как:

- 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	Номиналь- ный расход Q, м³/ч	Номиналь- ный 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)**

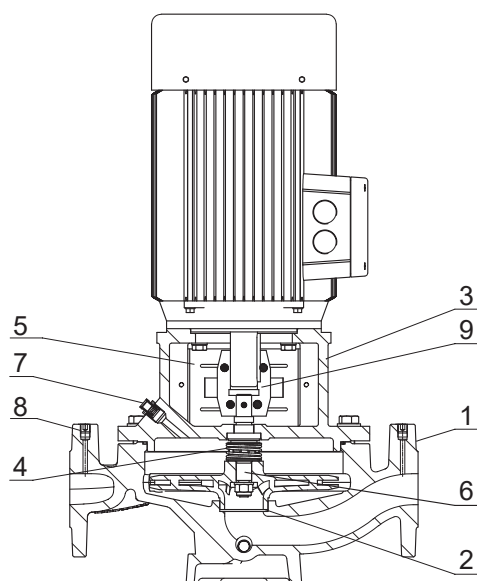
Тип	DN, мм	Номиналь- ный расход Q, м³/ч	Номиналь- ный напор H, м	P2, кВт	I, А	Кол-во полюсов двигателя	Вес нетто, кг	Кодовый номер
RV 125-160/4	125	120	11	5,5	11,2	4	145	015P2048
RV 125-190/4	125	120	15	7,5	15,01	4	155	015P2049
RV 125-230/4	125	160	18	11	21,51	4	252	015P2050
RV 125-270/4	125	160	22	15	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

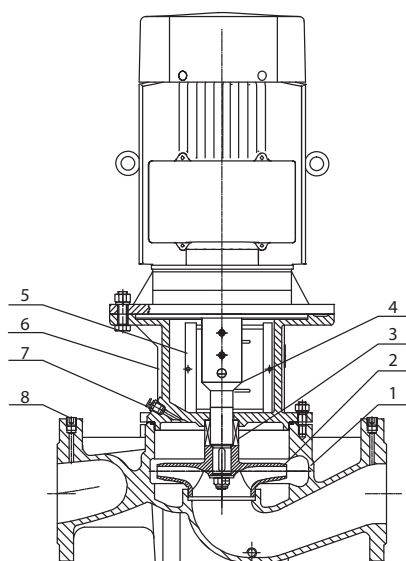
отсоединять корпус насоса от трубопровода. Рабочее колесо гидравлически сбалансировано для сведения к минимуму осевых усилий. Поскольку радиальные и продольные усилия поглощаются подшипниками электродвигателя, установка дополнительного подшипника на насосной части не требуется. Насосы оснащены асинхронными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

RV DN32



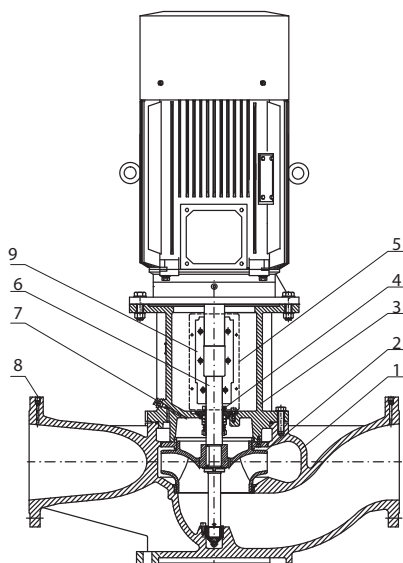
Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус насоса	Чугун HT200
2	Рабочее колесо	Чугун HT200
3	Фонарь	Чугун HT200
4	Механическое уплотнение	C/WC/EPDM
5	Защитная крышка	Нержавеющая сталь AISI304
6	Вал насоса	Нержавеющая сталь AISI304
7	Воздуховыпускной винт	Латунь
8	Заглушка измерительного ниппеля	Ст3кл
9	Муфта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

RV DN40–150



Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус насоса	Чугун HT200
2	Рабочее колесо	Чугун HT200
3	Механическое уплотнение	C/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 °С.

Максимальная температура перекачиваемой жидкости: +120 °С.

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

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

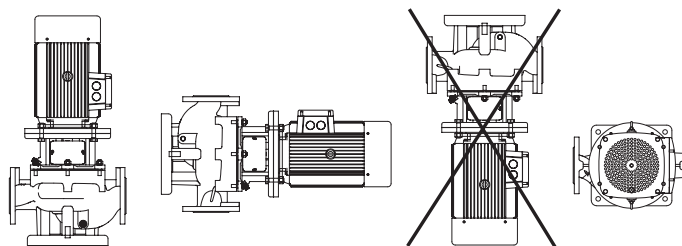
Давление в системе и давление испытания

Максимальное рабочее давление: 16 бар.

Давление испытания: 24 бар.

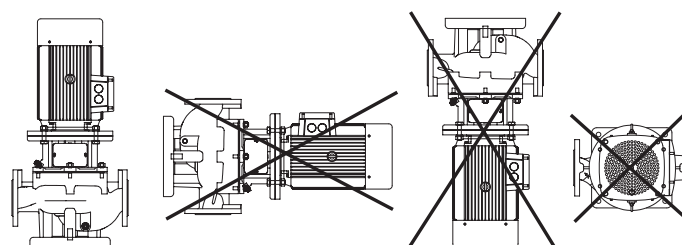
Монтаж

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

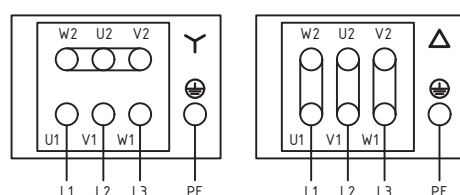
Для снижения уровня шума и вибрации рекомендуется использование виброгасящих опор и вибровставок. Также для уменьшения вибраций рекомендуется монтировать насосы на бетонном основании. Масса бетонного фундамента должна быть в 1,5 раза больше массы насоса.

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

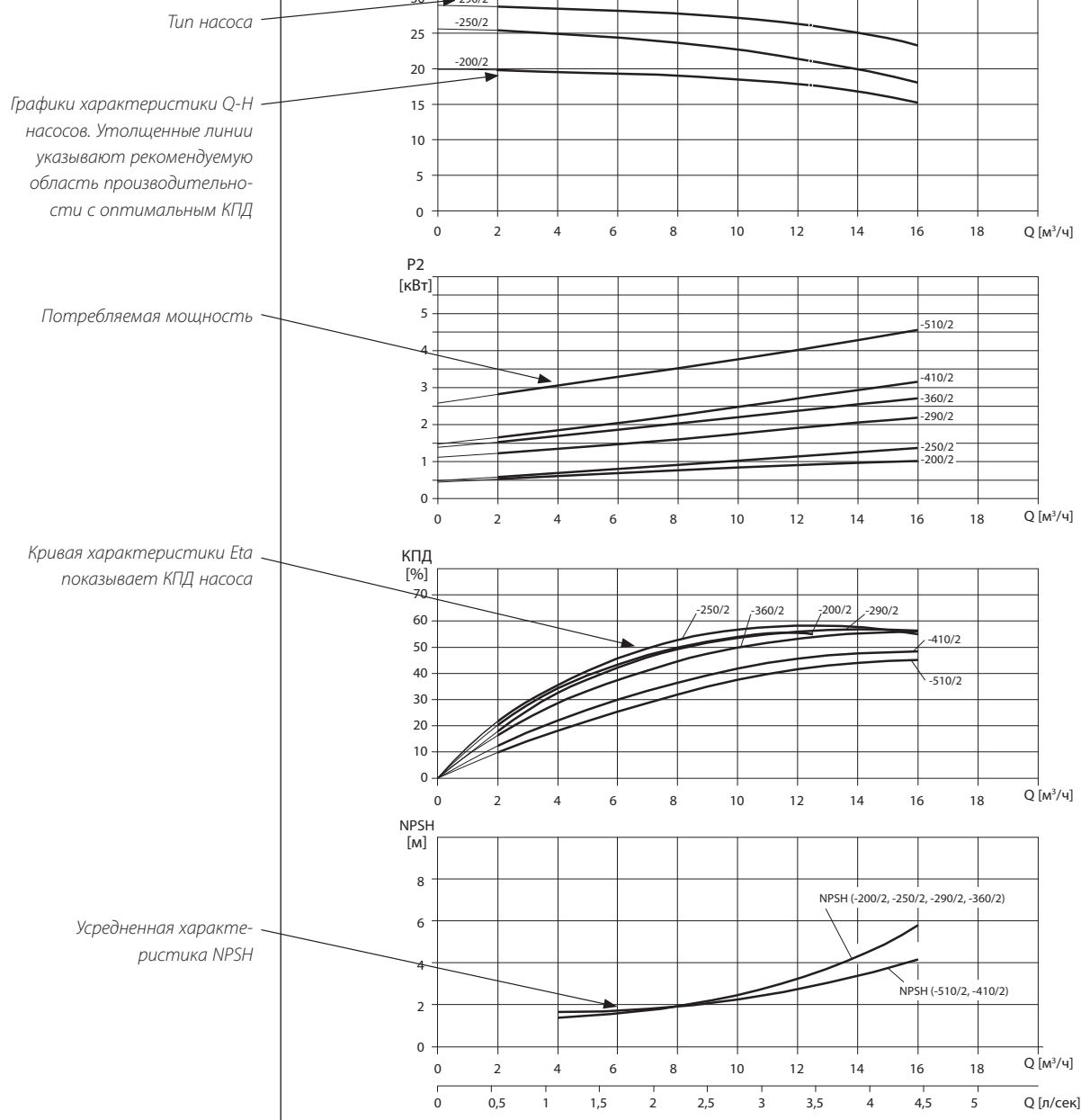
Все трёхфазные электродвигатели Ридан можно подключать к преобразователям частоты.

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

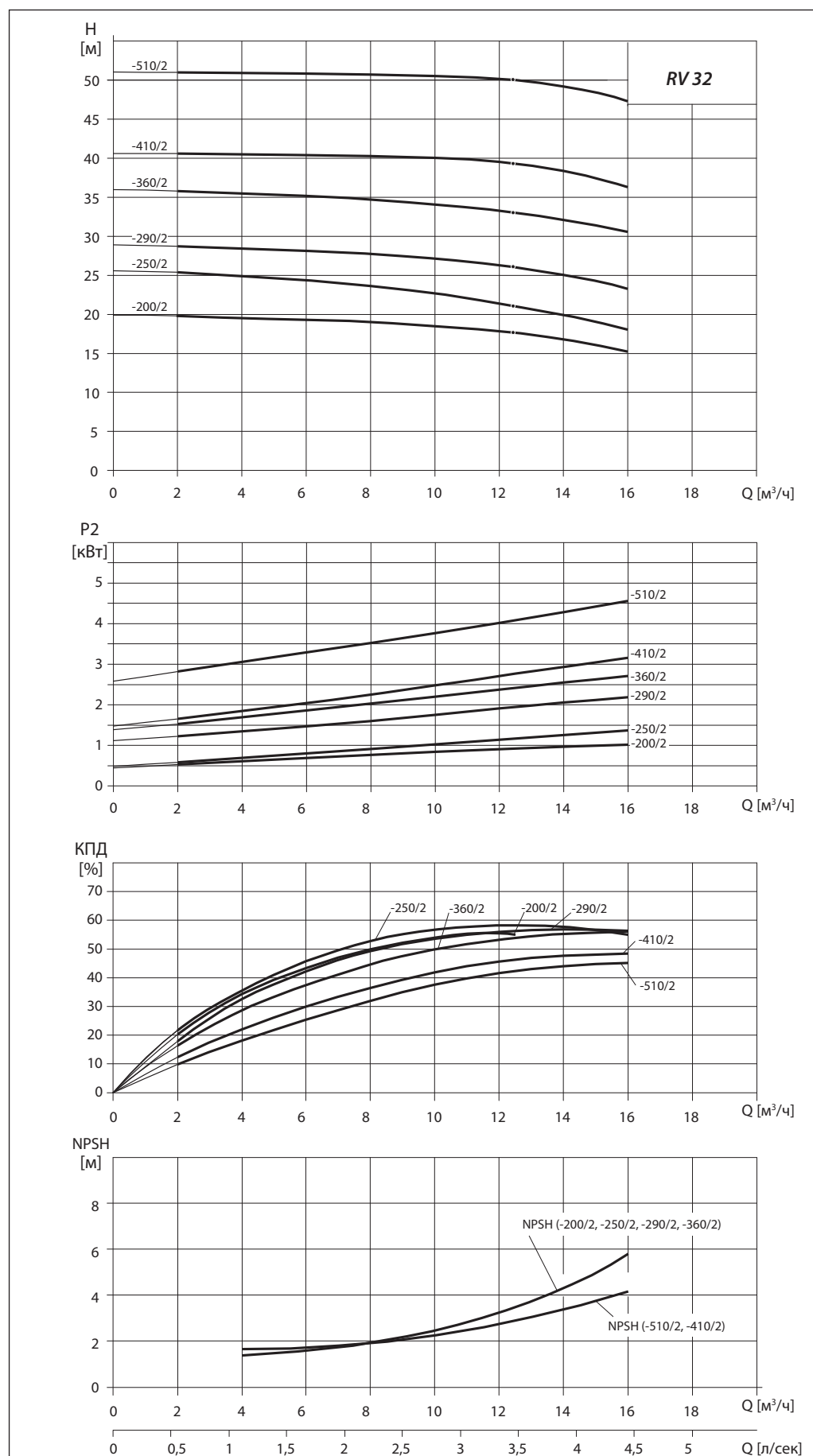
Пояснения к диаграммам



Приведенные положения применимы к кривым, показанным на следующих страницах:

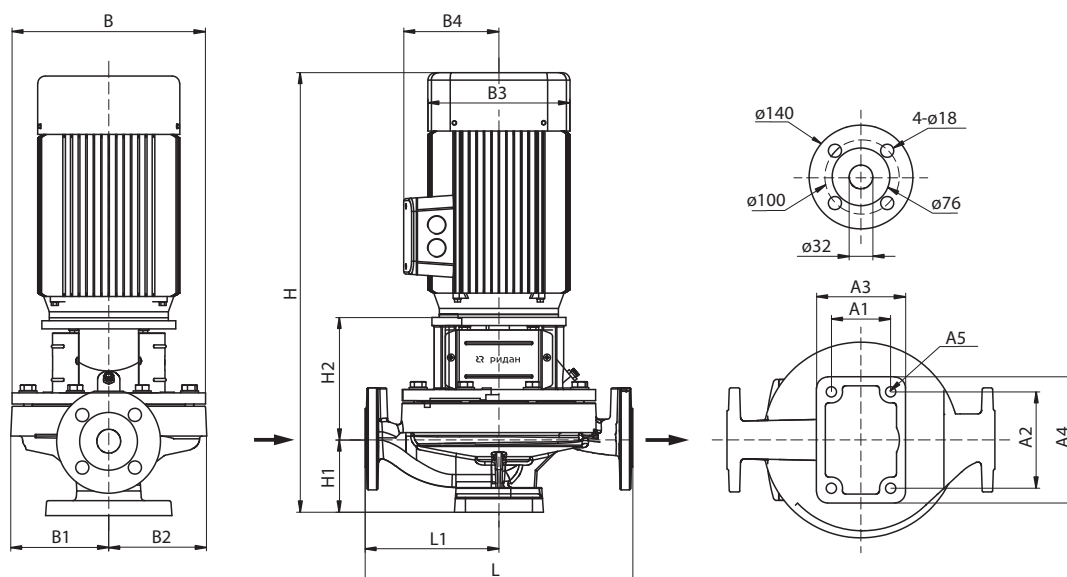
- Допуски в соответствии с ГОСТ ISO 9906-2015, класс 3B.
- Кривые рабочих характеристик QH отдельных насосов показаны на расчетной частоте вращения стандартного трехфазного двигателя.
- Применявшаяся при снятии характеристик перекачиваемая жидкость: вода без содержания воздуха при температуре +20 °C.
- Кривые соответствуют кинематической вязкости = 1 мм²/с (1 cSt).
- 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



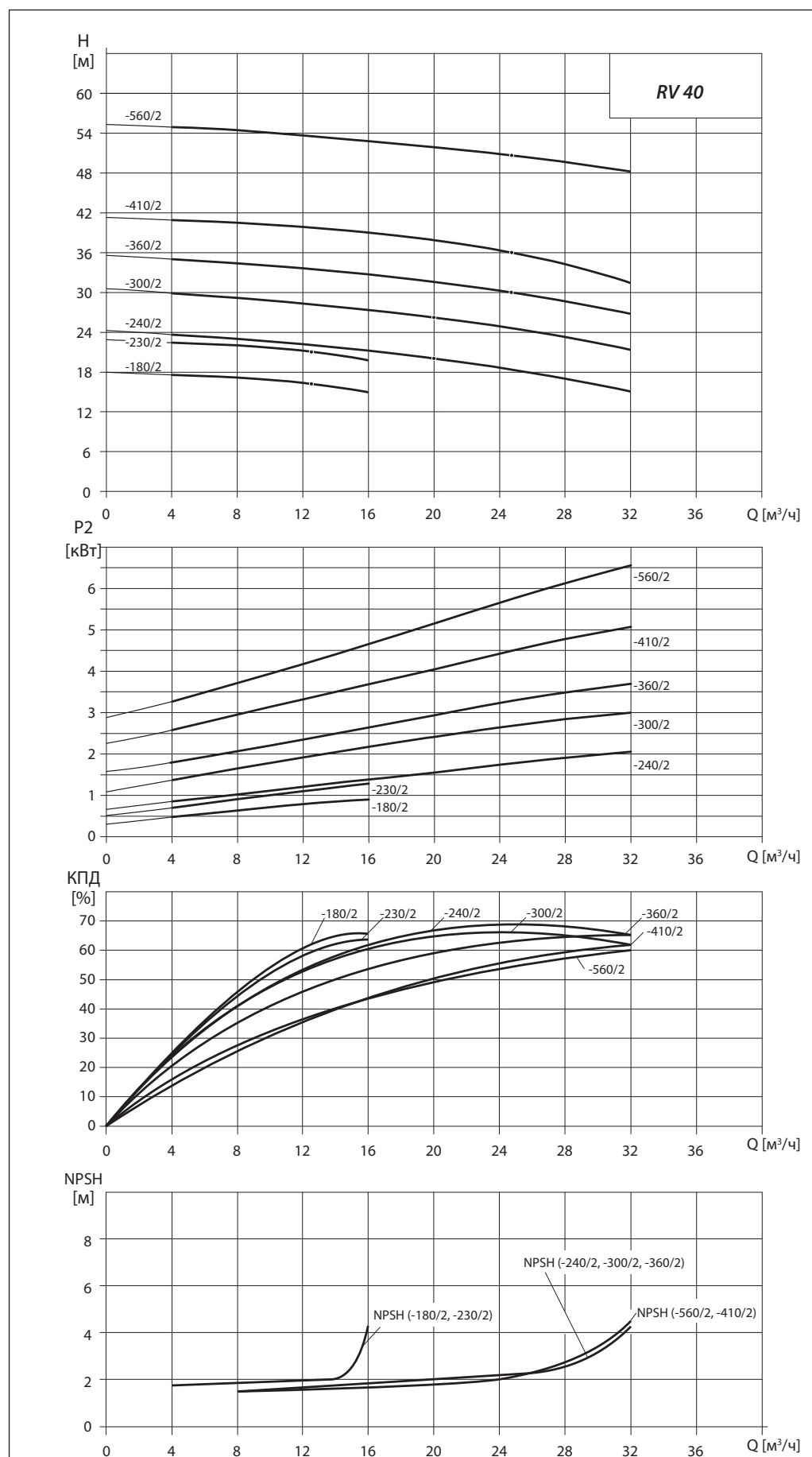
Габаритные размеры

RV 32



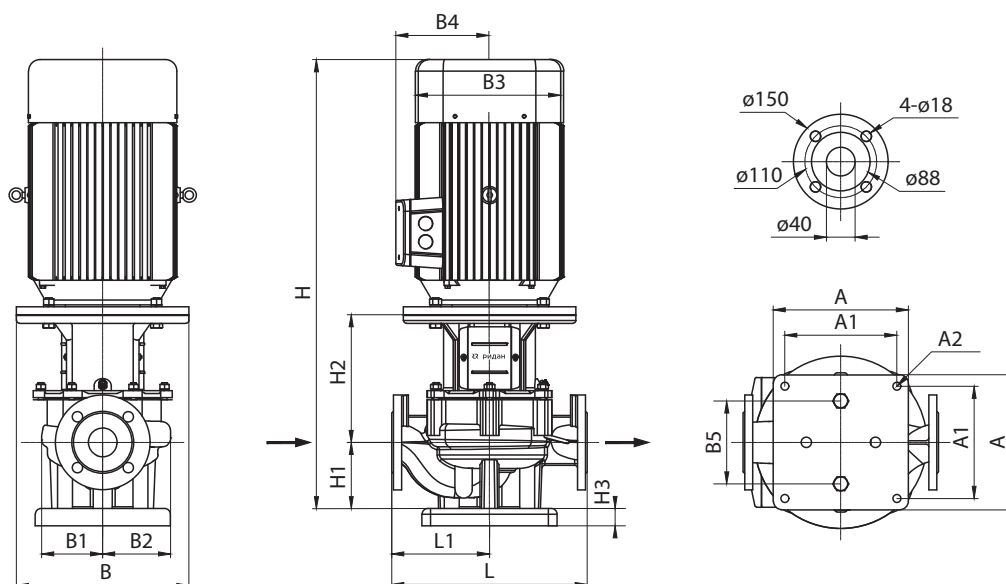
RV 32	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	A1, мм	A2, мм	A3, мм	A4, мм	A5, мм	P2, кВт	I, А
-200/2	320	160	480	90	142	188	95	95	148	96	70	120	100	150	4-14	1,1	2,43
-250/2			520		149	188	95	95	166	115						1,5	3,20
-290/2			535		149	223	110	110	166	115						2,2	4,60
-360/2			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	4-14	3,0	6,00
-510/2			615		166	260	129	129	212	140						4,0	7,80

Диаграммы рабочих характеристик



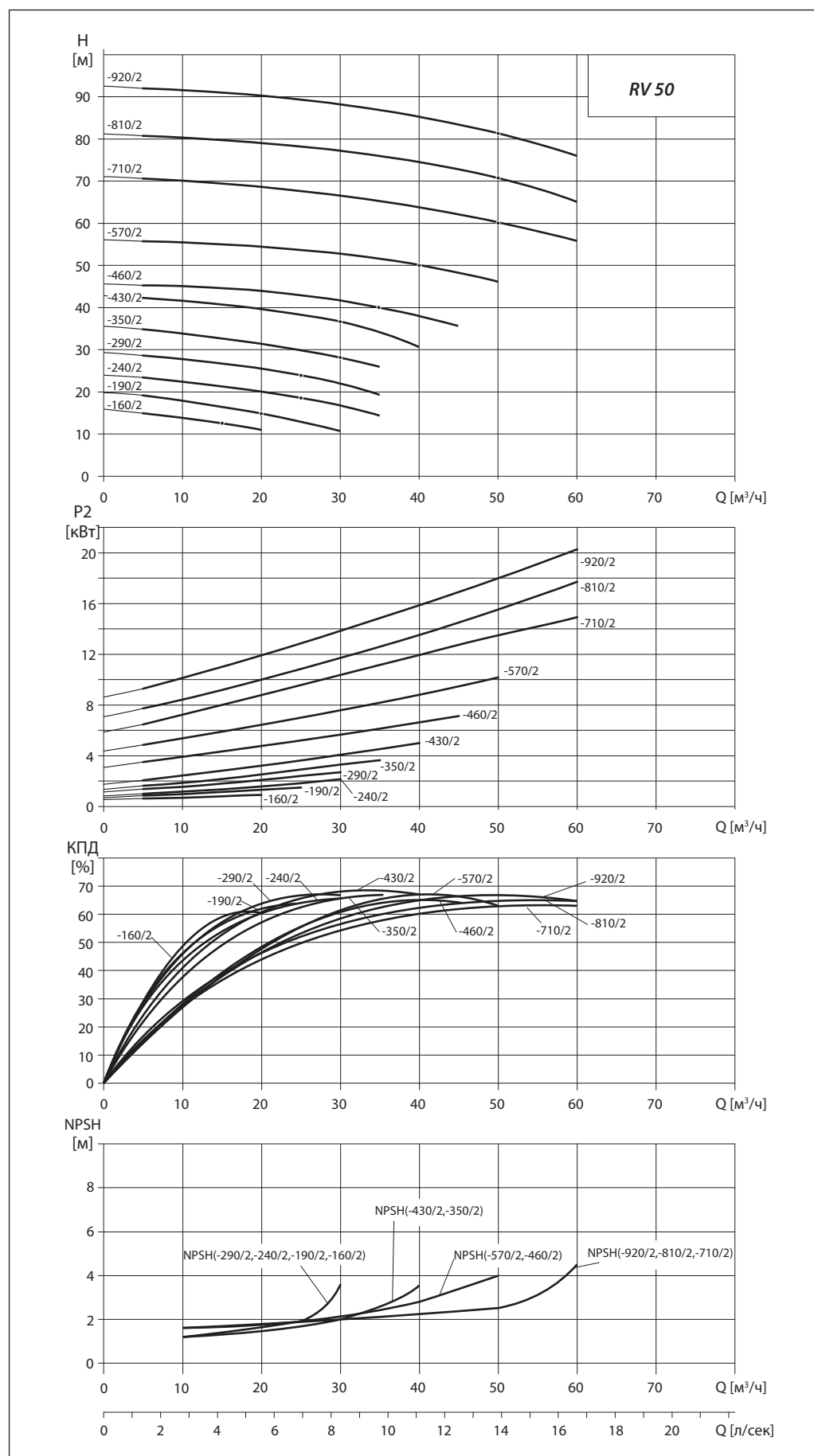
Габаритные размеры

RV 40



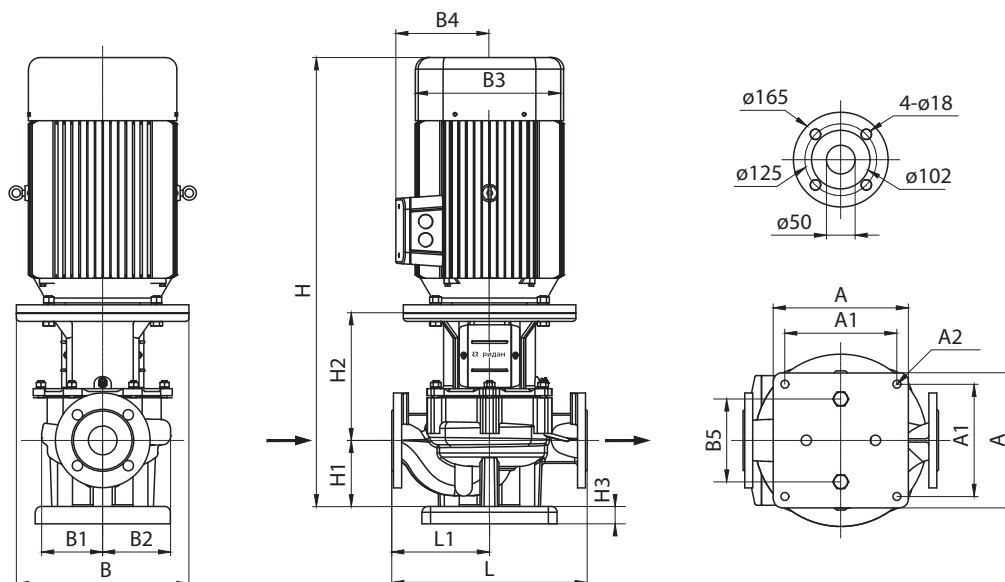
RV 40	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	B5, мм	A, мм	A1, мм	A2, мм	P2, кВт	I, А
-180/2	320	160	490	68	170	30	200	122	122	153	94	120	235	195	4-ø14	1,1	2,4
-230/2	320	160	531	68	170	30	200	122	122	168	106	120				1,5	3,2
-240/2	340	170	563	100	170	30	200	122	122	168	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)



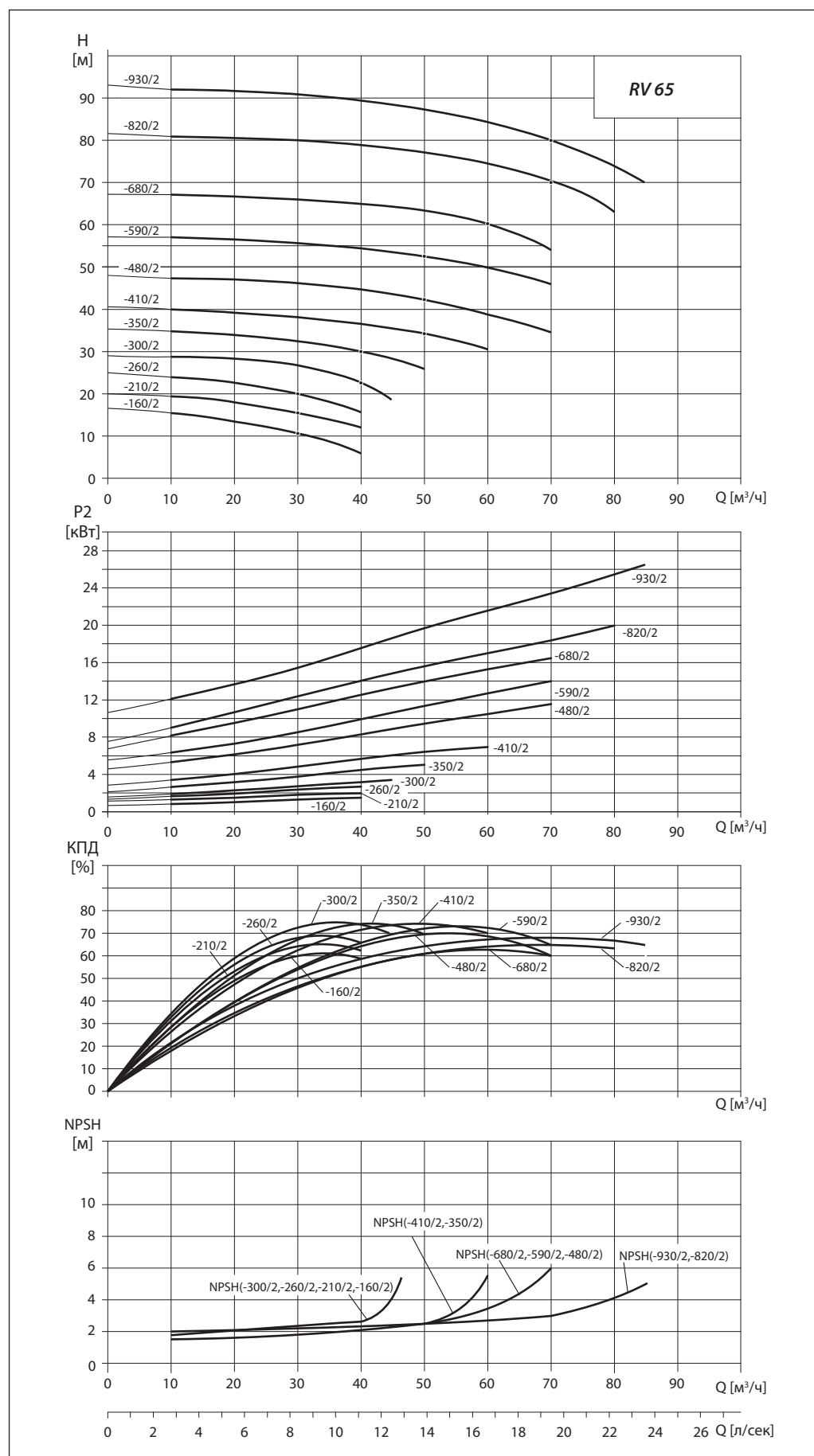
Габаритные размеры
(продолжение)

RV 50



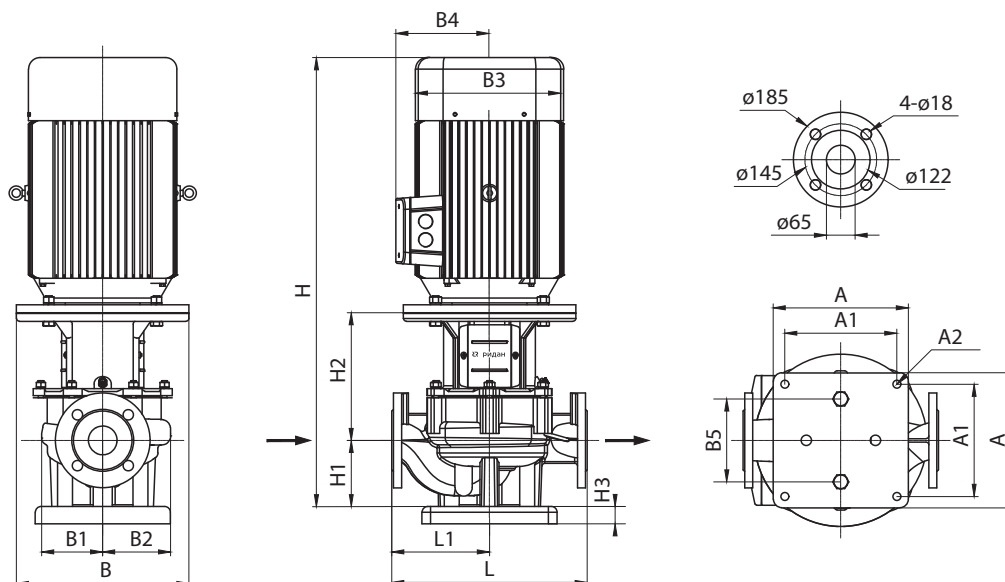
RV 50	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	B5, мм	A, мм	A1, мм	A2, мм	P2, кВт	I, А
-160/2	340	170	517	115	150	30	200	122	122	153	94	144	235	195	4-ø14	1,1	2,4
-190/2	340	170	558	115	150	30	200	122	122	168	106					1,5	3,2
-240/2	340	170	558	115	150	30	200	122	122	168	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)



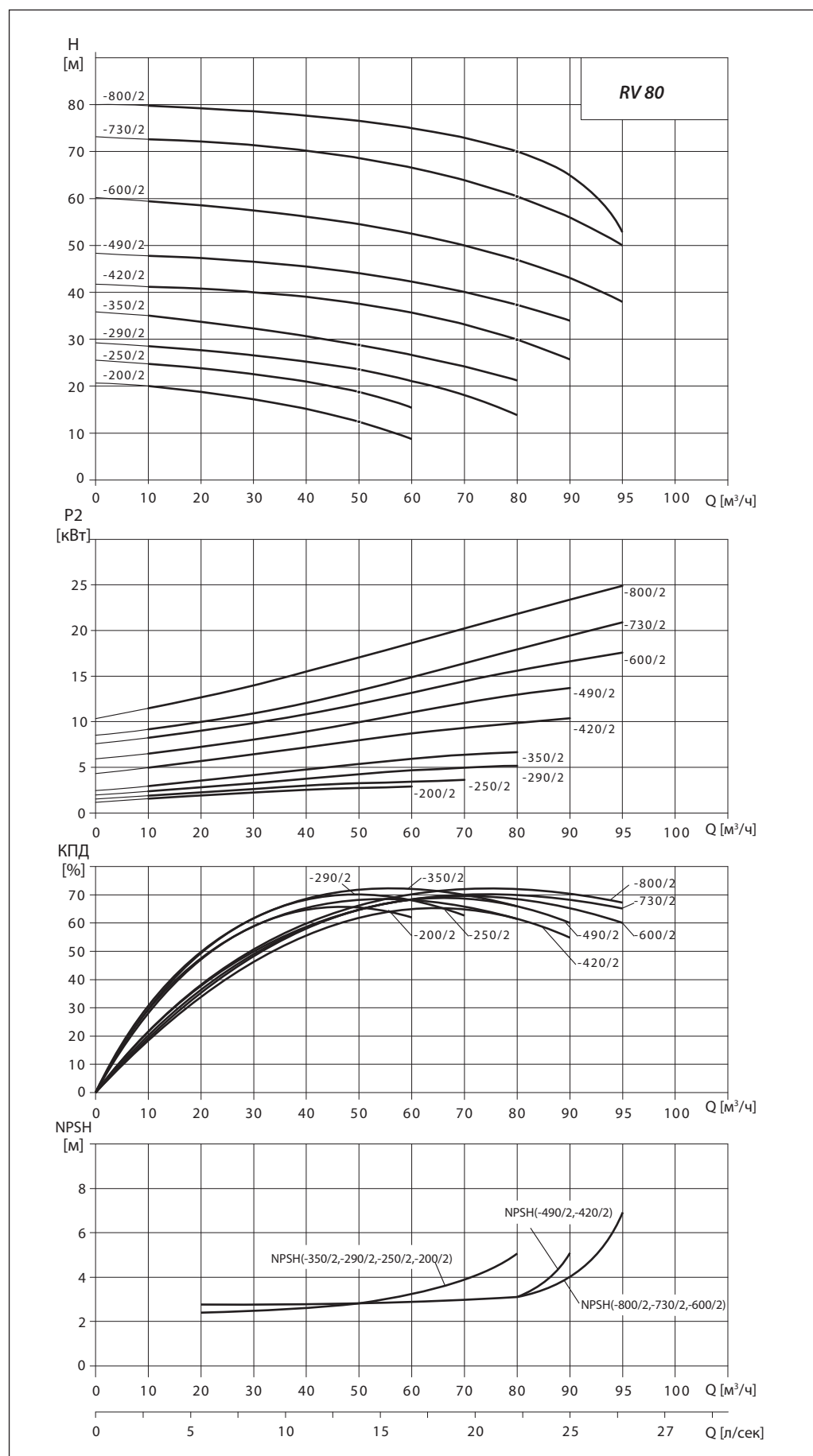
Габаритные размеры
(продолжение)

RV 65



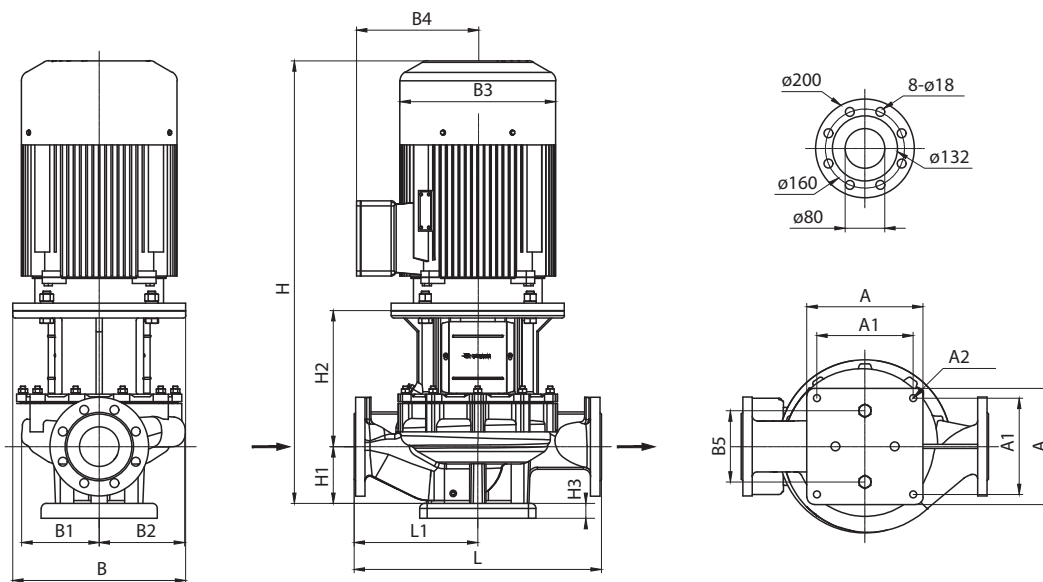
RV 65	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	B5, мм	A, мм	A1, мм	A2, мм	P2, кВт	I, А
-160/2	360	180	568	105	170	30	200	133	122	168	106	144	235	195	4-ø14	1,5	3,2
-210/2	360	180	568	105	170	30	200	133	122	168	106					2,2	4,6
-260/2	360	180	612	105	190	30	250	133	122	195	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)



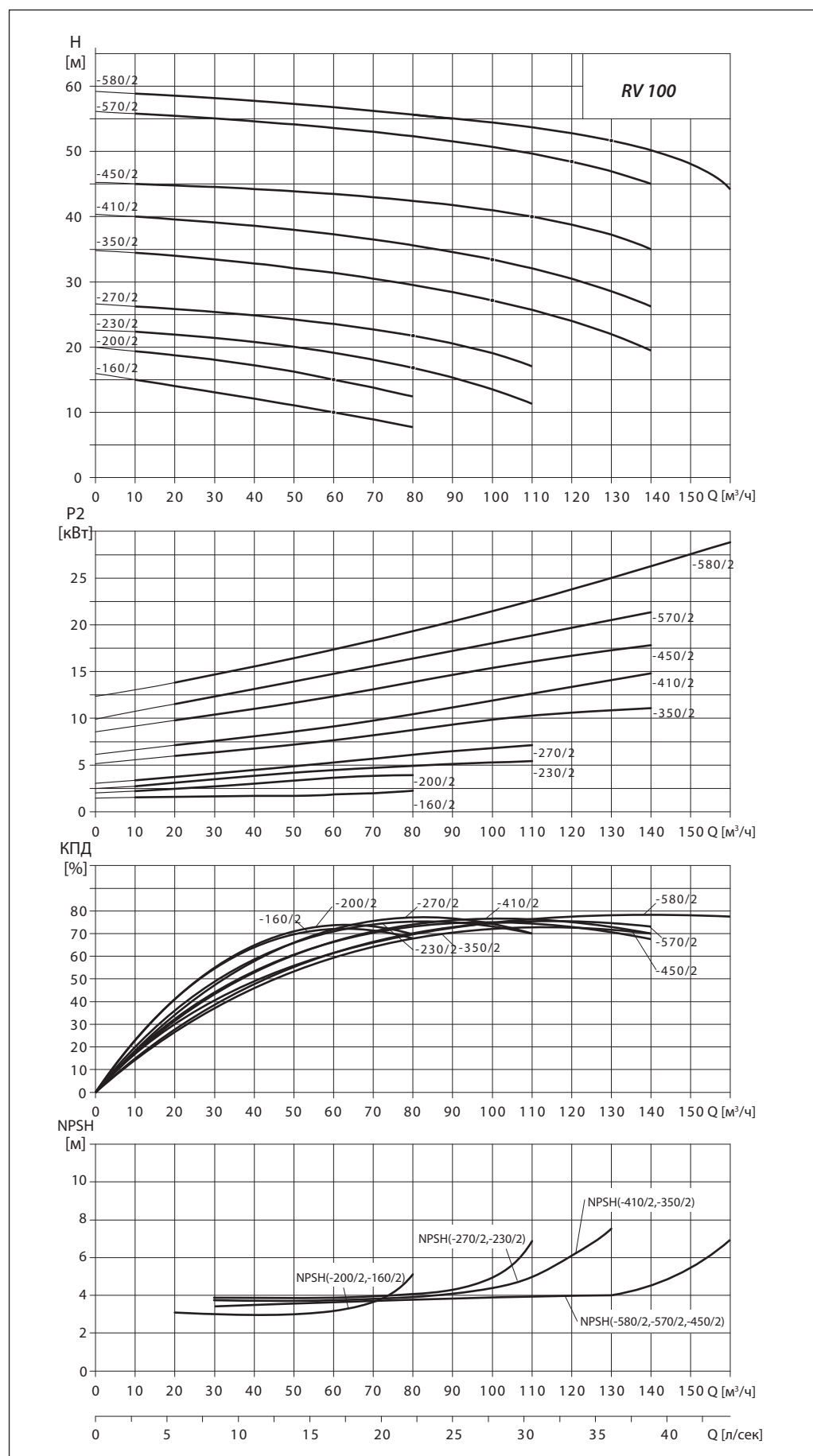
Габаритные размеры
(продолжение)

RV 80



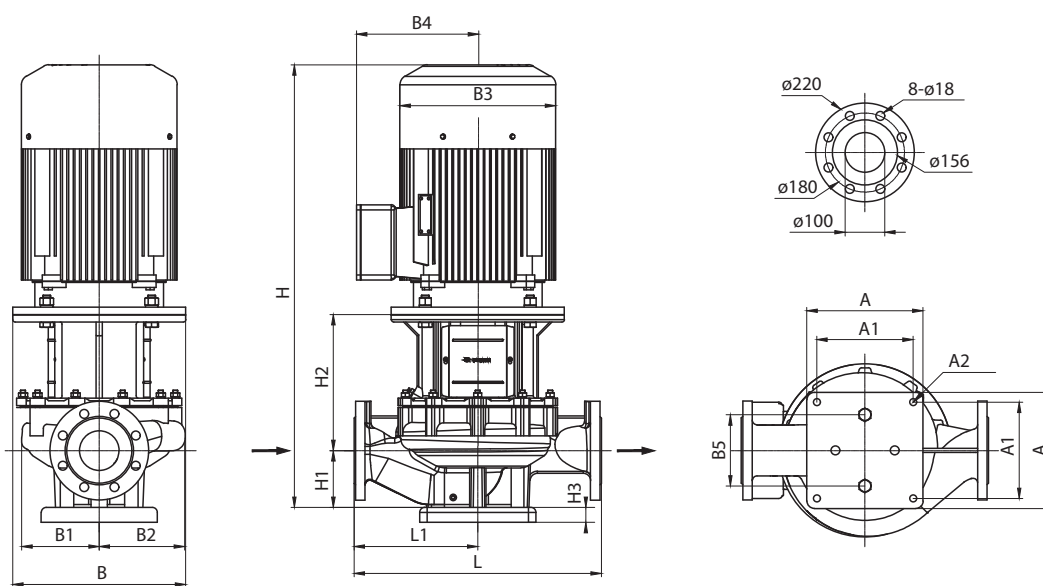
RV 80	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	B5, мм	A, мм	A1, мм	A2, мм	P2, кВт	I, А
-200/2	440	220	614	97	200	30	250	132	122	195	121	144	235	195	4-ø14	3,0	6,0
-250/2	440	220	640	97	200	30	250	132	122	215	138					4,0	7,8
-290/2	440	220	757	97	240	30	300	132	122	260	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)



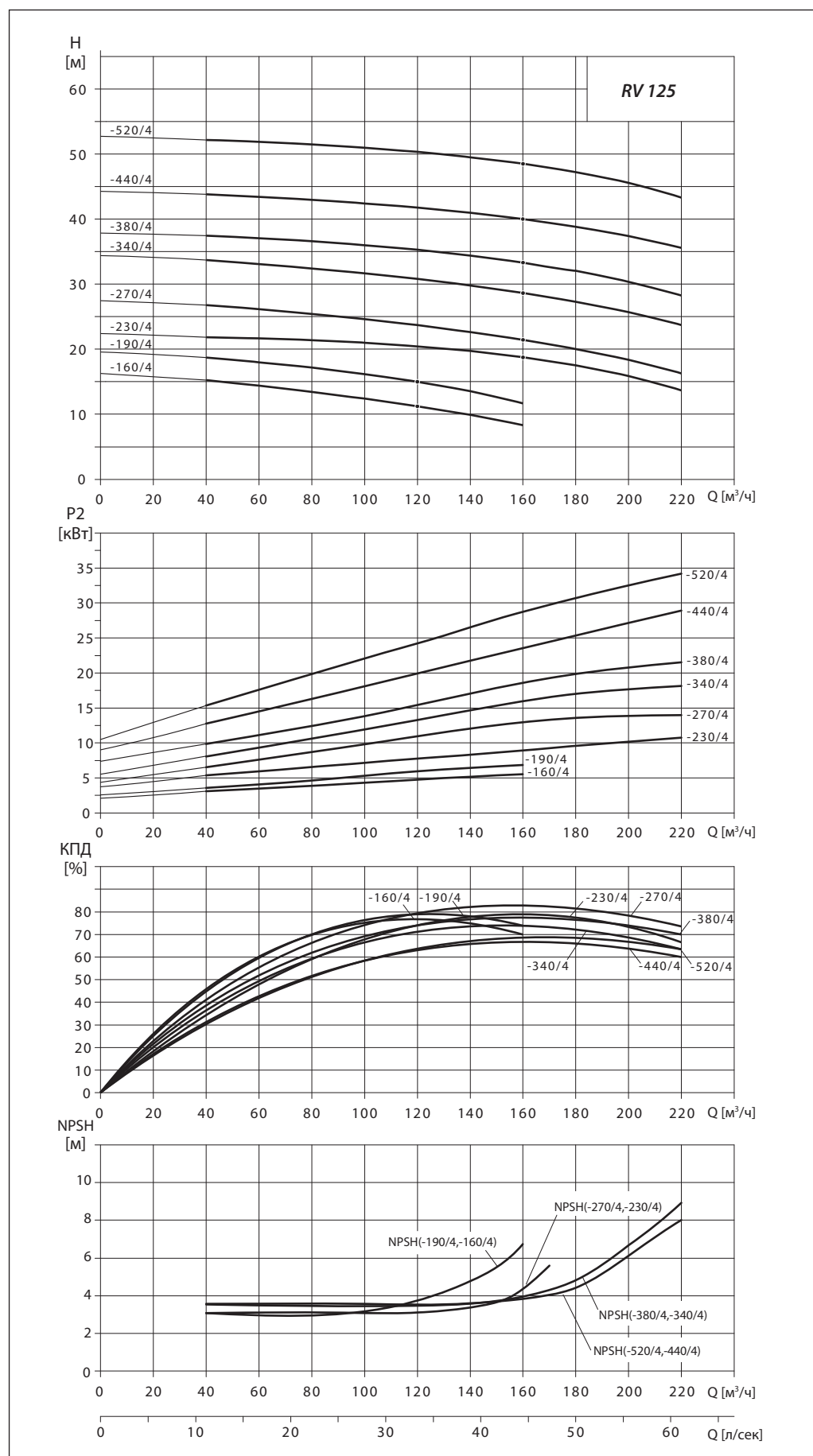
Габаритные размеры
(продолжение)

RV 100



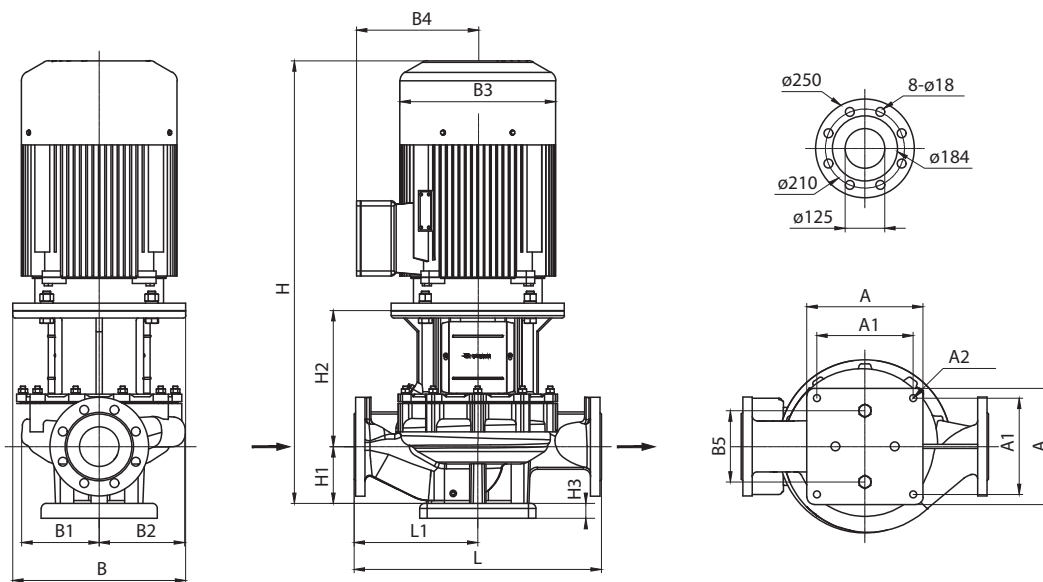
RV 100	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	B5, мм	A, мм	A1, мм	A2, мм	P2, кВт	I, А
-160/2	450	225	612	105	190	30	250	148	122	195	121	144	235	195	4-14	3,0	6,0
-200/2	450	225	638	105	190	30	250	148	122	215	138	144	235	195	4-14	4,0	7,8
-230/2	500	250	790	140	230	30	300	148	122	260	160	144	235	195	4-14	5,5	10,6
-270/2	500	250	790	140	230	30	300	148	122	260	160	144	235	195	4-14	7,5	14,4
-350/2	550	275	903	140	265	30	350	148	123	314	251	144	235	195	4-14	11,0	20,6
-410/2	550	275	903	140	265	30	350	148	123	314	251	144	235	195	4-14	15,0	27,9
-450/2	550	275	952	140	270	30	350	168	168	314	251	230	350	290	4-19	18,5	34,2
-570/2	550	275	988	140	270	30	350	168	168	355	267	230	350	290	4-19	22,0	40,5
-580/2	550	275	1071	140	270	30	400	168	168	397	299	230	350	290	4-19	30,0	54,9

Диаграммы рабочих характеристик
(продолжение)



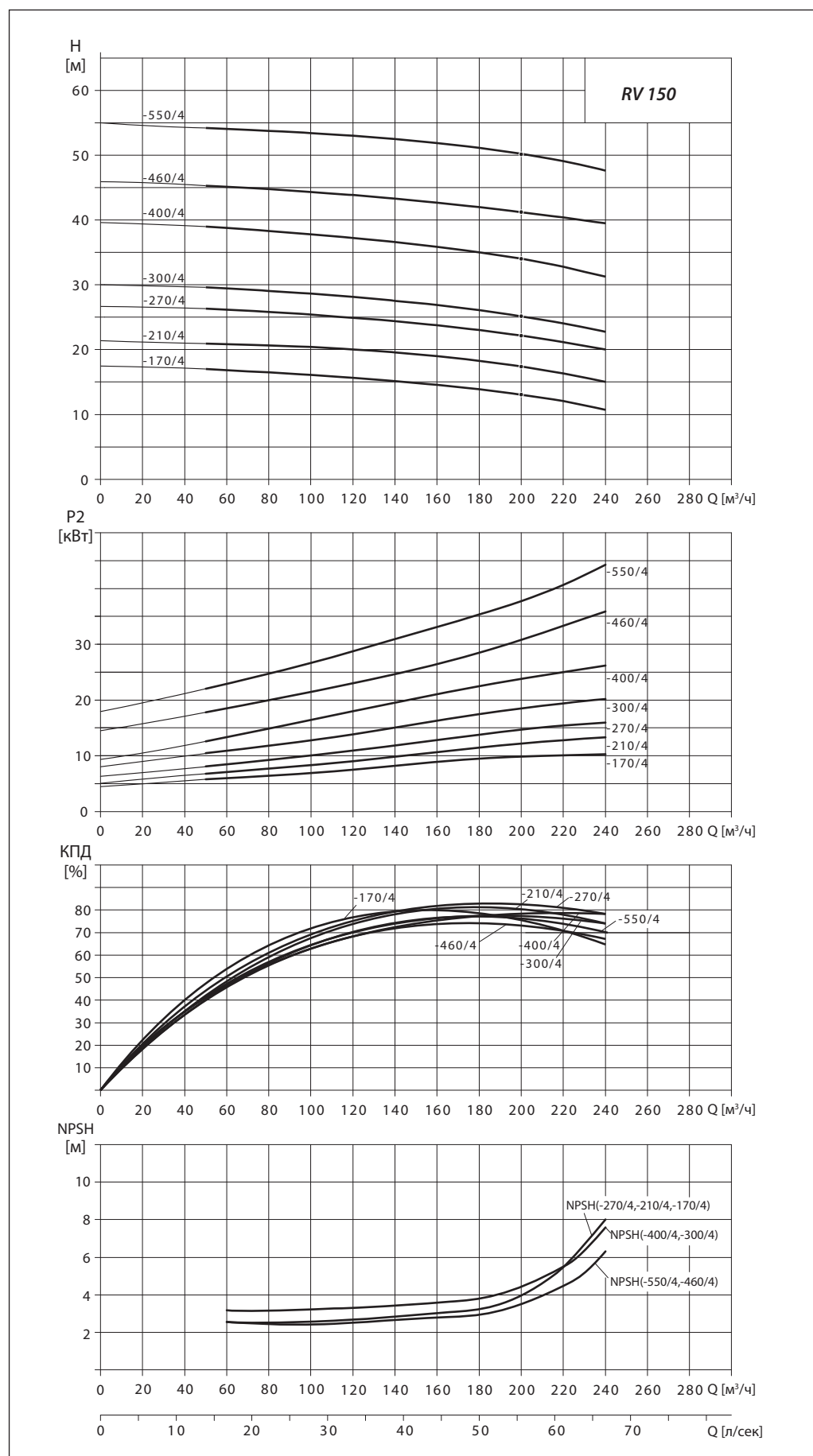
Габаритные размеры
(продолжение)

RV 125



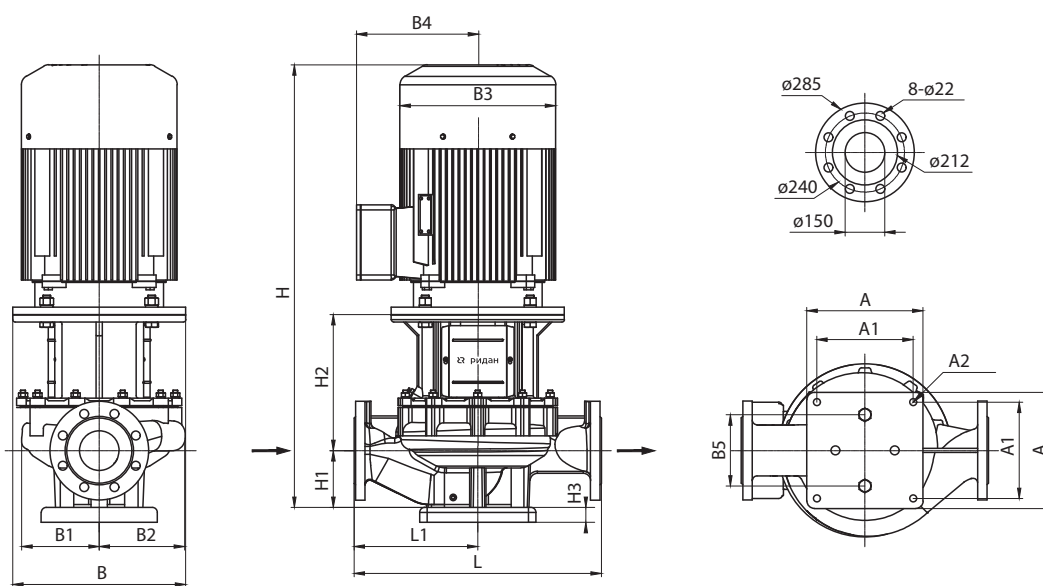
RV 125	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	B5, мм	A, мм	A1, мм	A2, мм	P2, кВт	I, А
-160/4	620	310	870	215	235	30	300	205	170	260	160	230	350	290	4-ø19	5,5	11,2
-190/4	620	310	870	215	235	30	300	205	170	260	160					7,5	15,0
-230/4	800	400	1003	215	290	30	350	225	191	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)



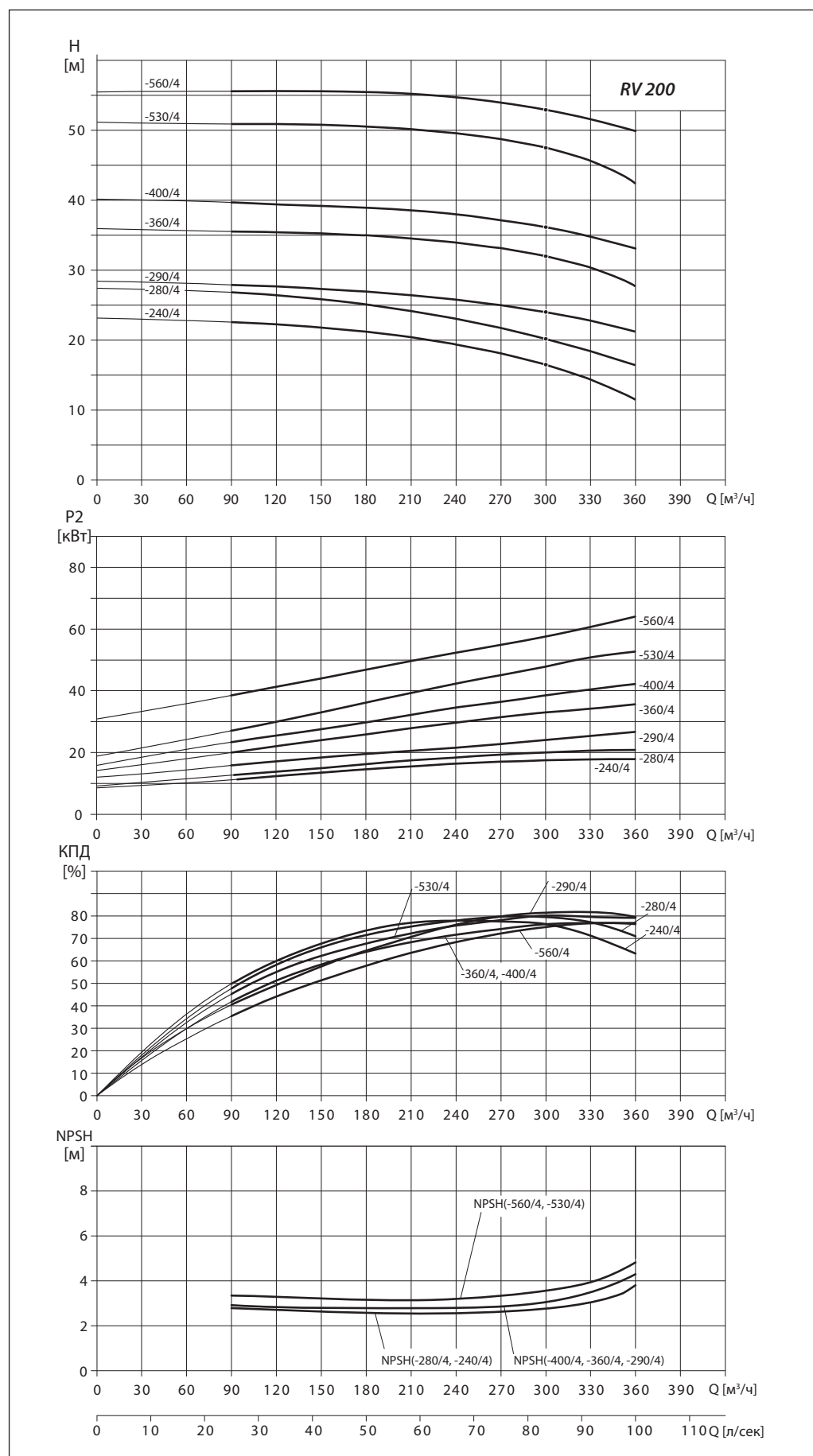
Габаритные размеры
(продолжение)

RV 150

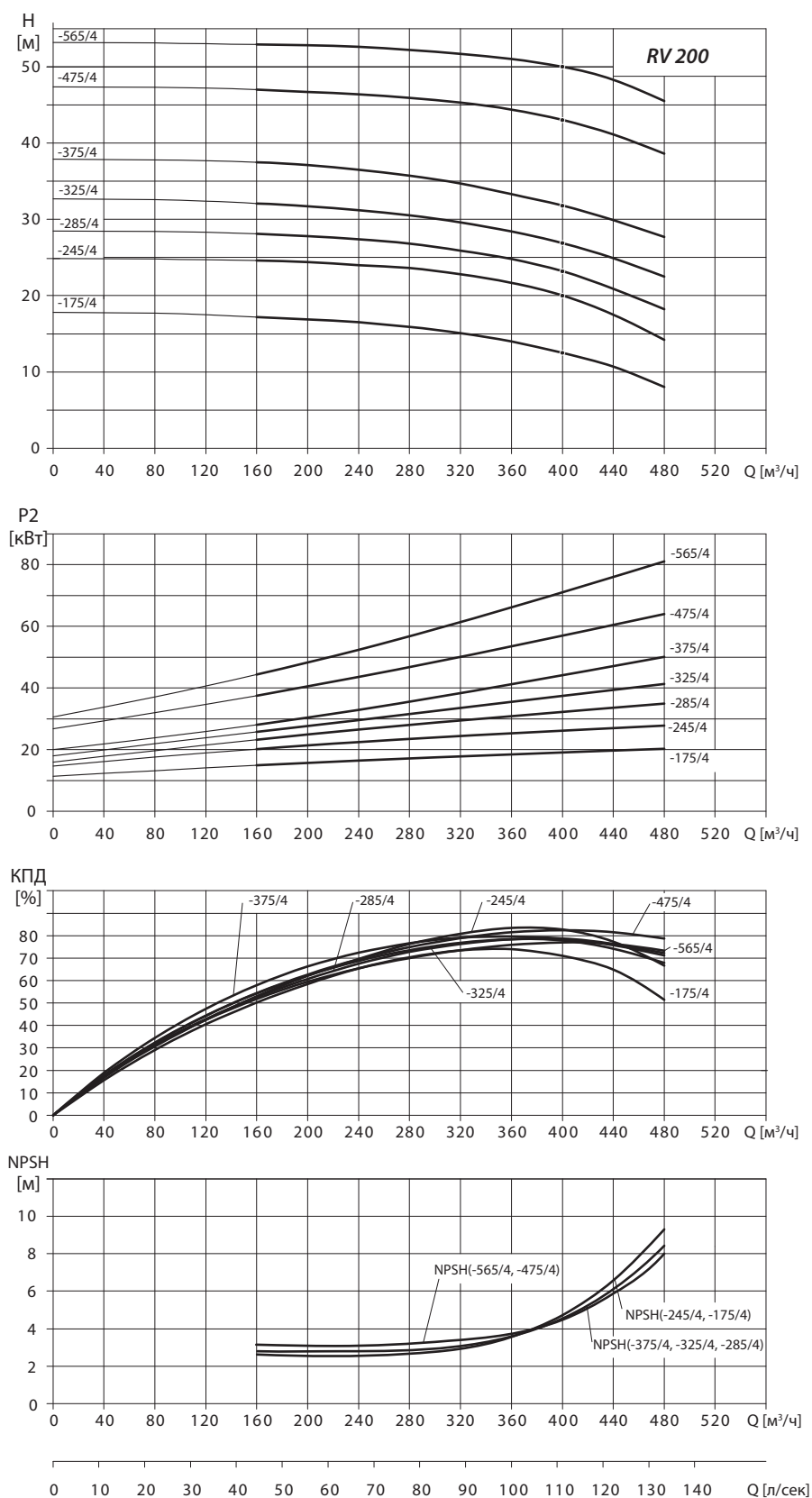


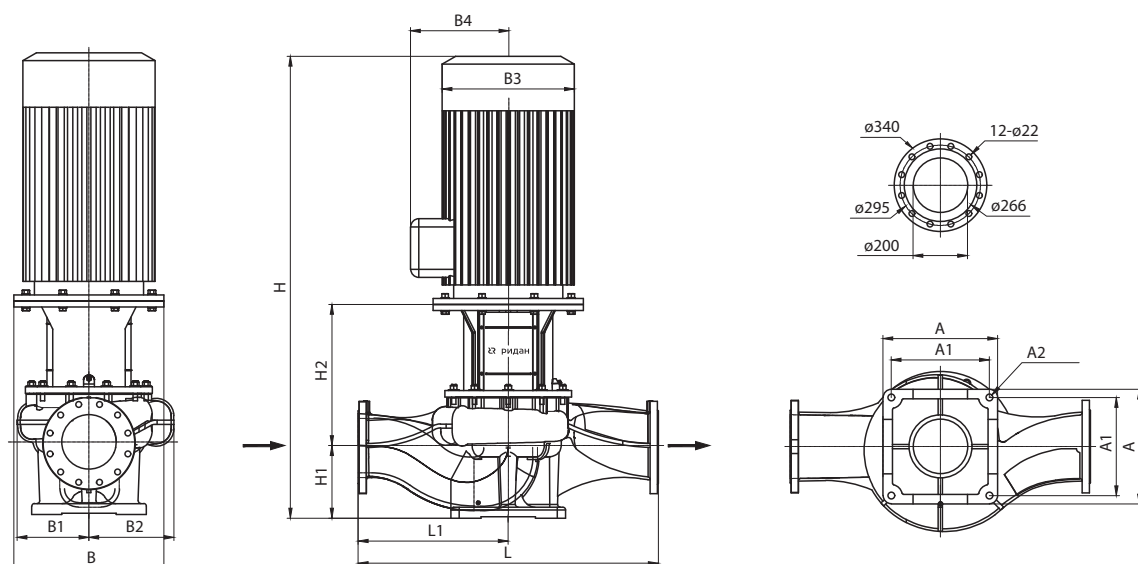
RV 150	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	B5, мм	A, мм	A1, мм	A2, мм	P2, кВт	I, А
-170/4	800	400	988	215	275	30	350	242	202	314	251	230	350	290	4-ø19	11,0	21,5
-210/4	800	400	1032	215	275	30	350	242	202	314	251					15,0	28,8
-270/4	800	400	1078	215	285	30	350	265	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)



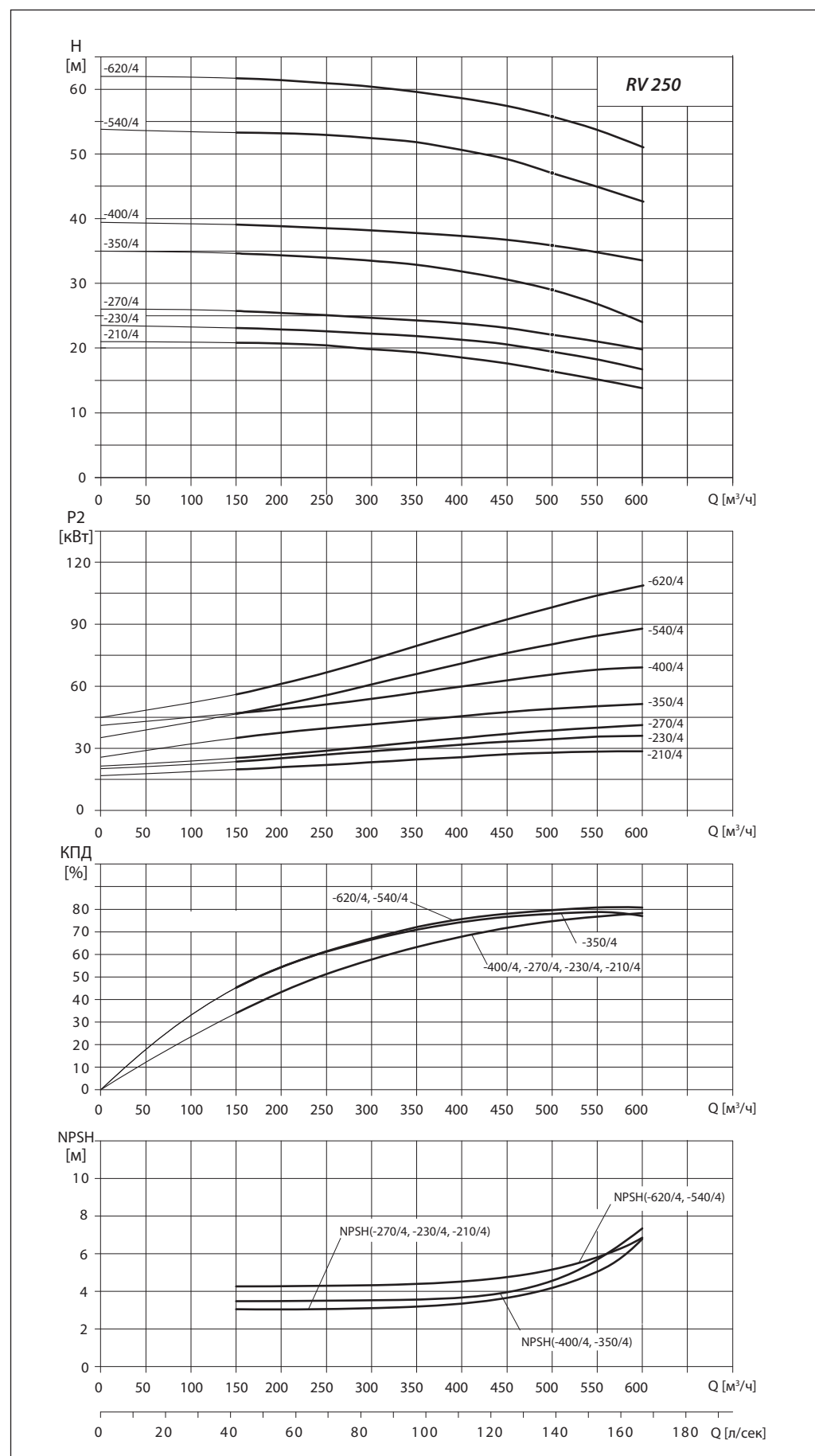
Диаграммы рабочих характеристик
(продолжение)



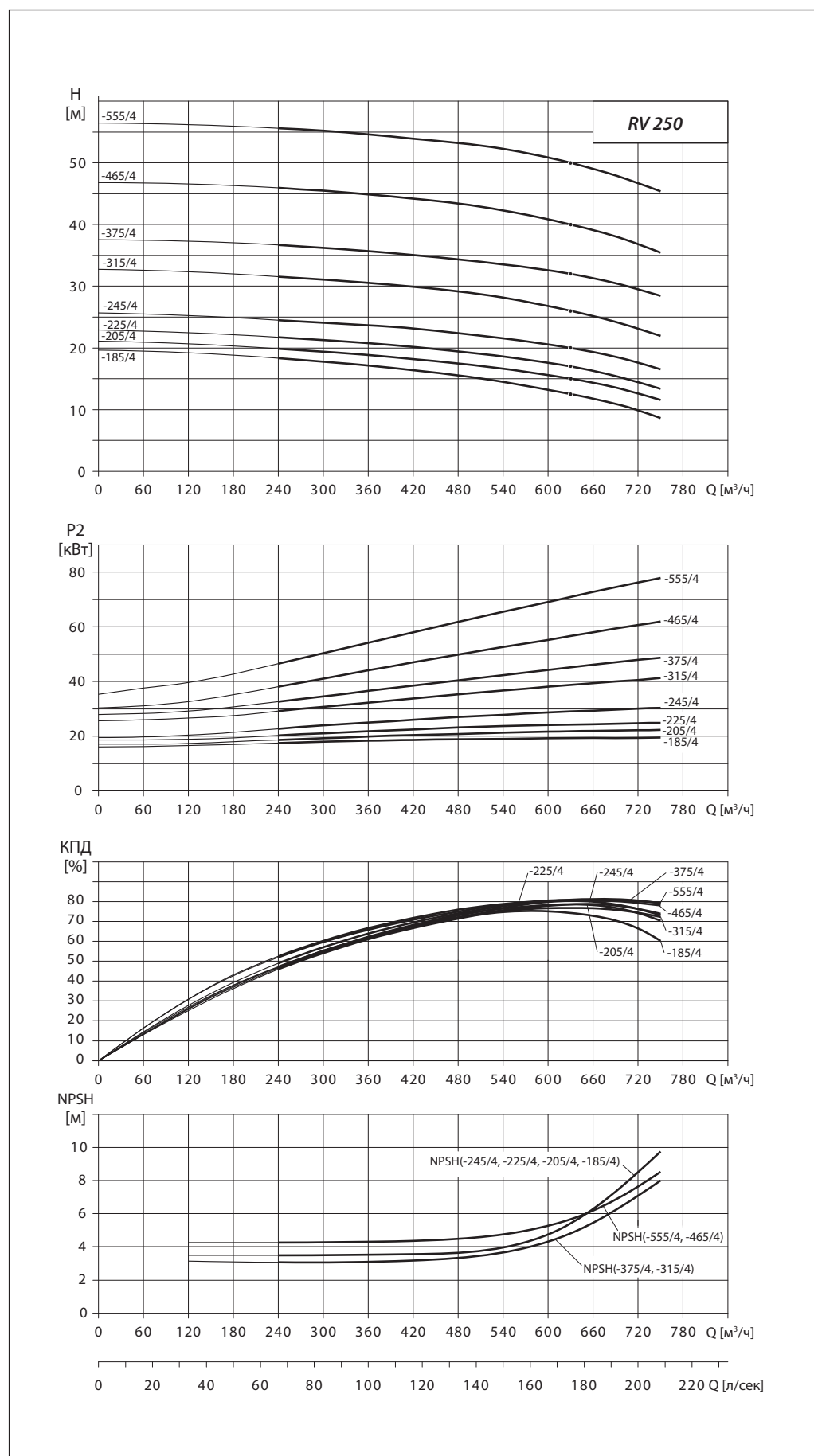
Габаритные размеры
(продолжение)
RV 200


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)

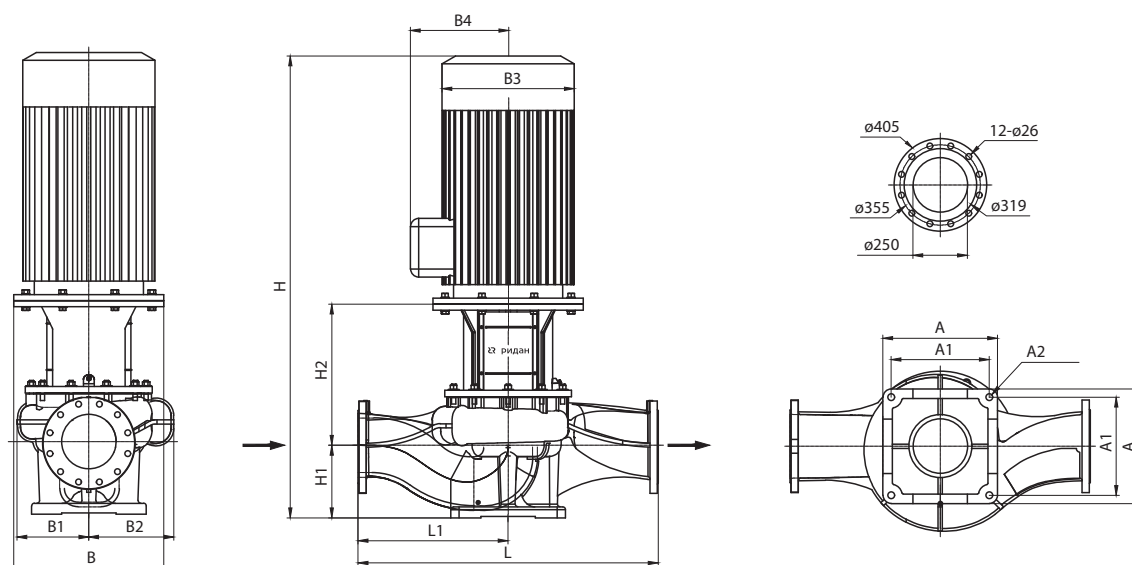


Диаграммы рабочих характеристик
(продолжение)



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 P ₂ , 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 • 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 м³/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

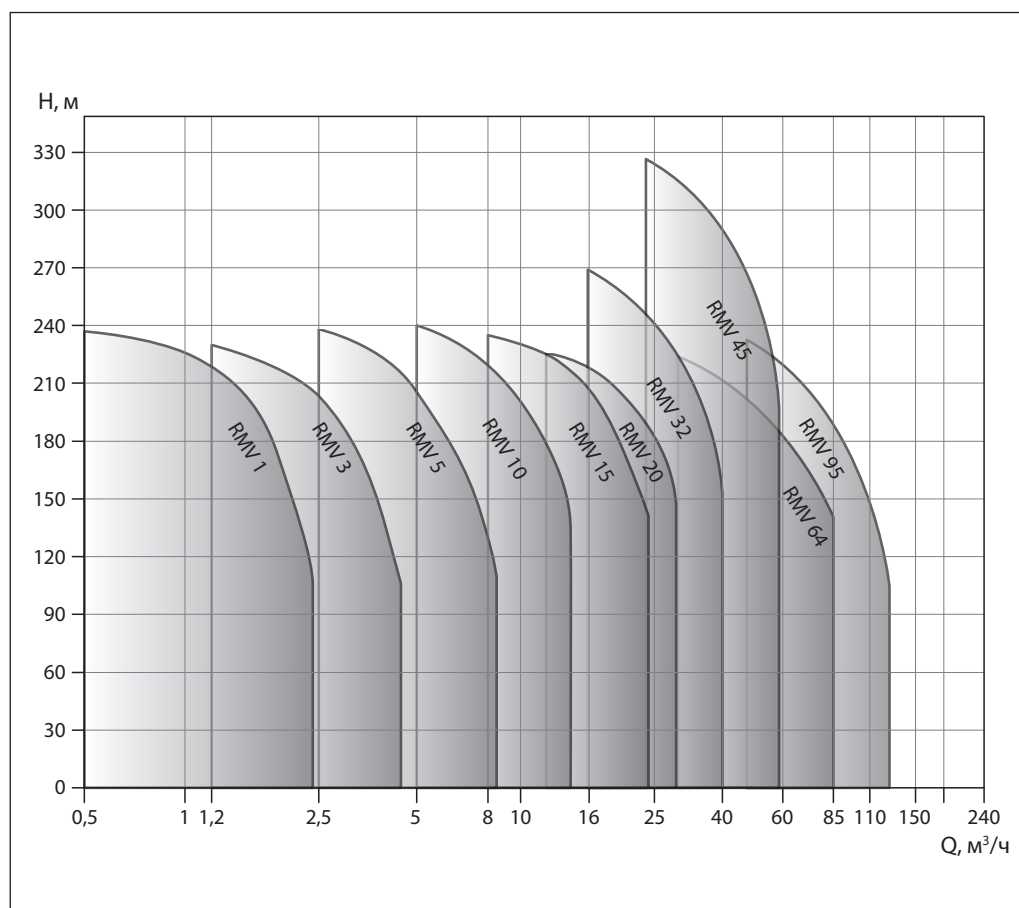
- Оптимизированная высокоэффективная гидравлическая часть повышает КПД насоса.
- Высокоэффективные двигатели IE3 обеспечивают пониженные энергопотребление и уровень шума.
- Вал двигателя и насоса с соединительной муфтой обеспечивает простоту демонтажа для обслуживания.
- Конструкция «инлайн» дает простоту 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 3х380 В, в стандартном исполнении

	RM	V	I	E	32	-2	-2	F	S	A1
Тип: RM – многоступенчатый насос										
Конструктивное исполнение: V – вертикальный										
Материалы корпуса и проточной части:										
< > – основание и головная часть чугун, проточная часть AISI304,										
I – основание и головная часть AISI304, проточная часть AISI304										
< > – стандартный электродвигатель,										
E – электродвигатель со встроенным ПЧ										
Номинальный расход, м³/ч										
Количество рабочих колес (ступеней)										
Количество рабочих колес уменьшенного диаметра										
Тип присоединения:										
F – фланцевое, R – резьбовое										
Напряжение питания:										
< > – 3х380 В, S – 1х220 В										
Исполнение:										
< > – стандартное, ** – нестандартное										

**Номенклатура и кодовые
номера для оформления
заказа**

Тип	DN, мм	Номинальный расход Q, м³/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, м³/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, м³/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, м³/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)

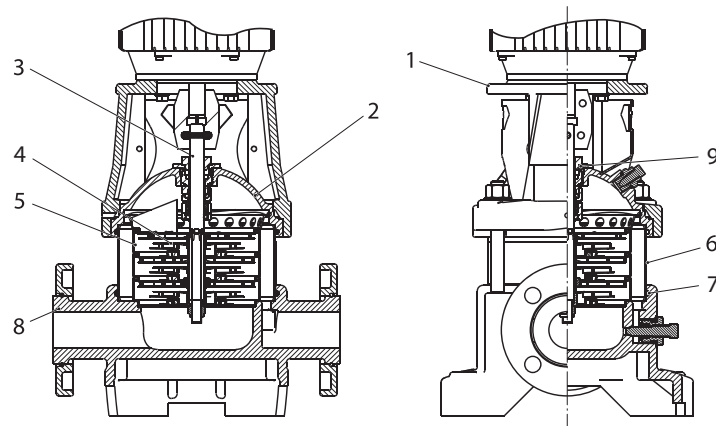
Тип	DN, мм	Номинальный расход Q, м³/ч	Номинальный напор, м	P2, кВт	I, А	Вес нетто, кг	Кодовый номер
RMV 95-2-2F	100	95	32	11	20,59	210	015P2337
RMV 95-2F	100	95	45	15	27,86	220	015P2338
RMV 95-3-2F	100	95	54	18,5	34,18	248	015P2339
RMV 95-3F	100	95	69	22	40,51	285	015P2340
RMV 95-4F	100	95	92	30	54,89	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.

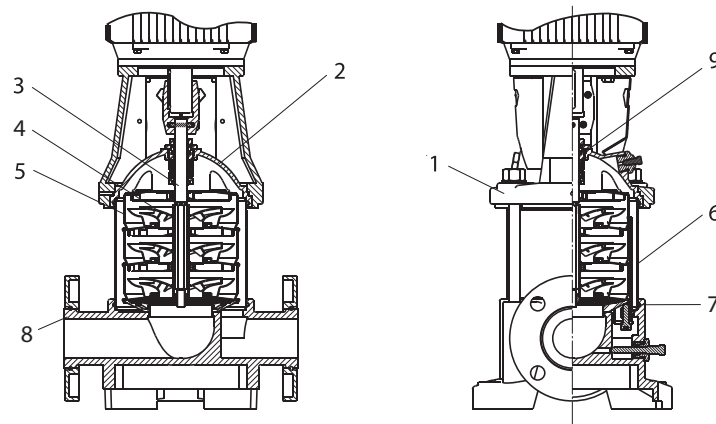
Конструкция предполагает демонтаж двигателя насоса «через верх» для обслуживания или ремонта без необходимости отсоединения корпуса насоса от трубопровода. Насосы оснащены асинхронными электродвигателями класса энергоэффективности IE3 с воздушным охлаждением.

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

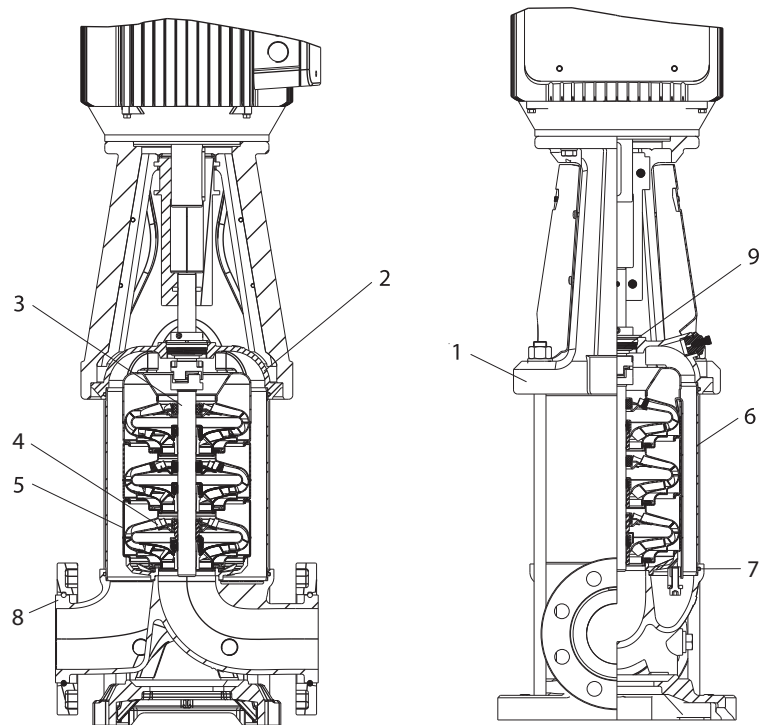
RMV 10, 15, 20



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°C .

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

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

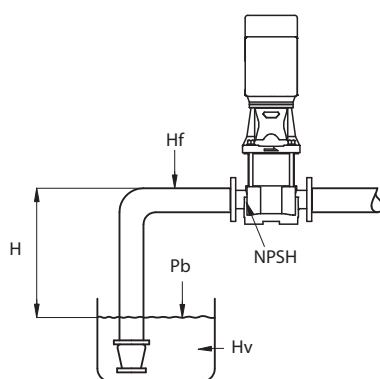
Температура хранения: от -30 до $+60^{\circ}\text{C}$.

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.

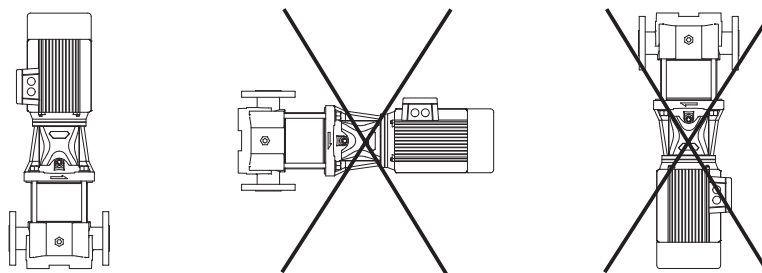
Если расчетное значение H отрицательное, минимальное допустимое давление на входе равно H м. вод. ст.

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.

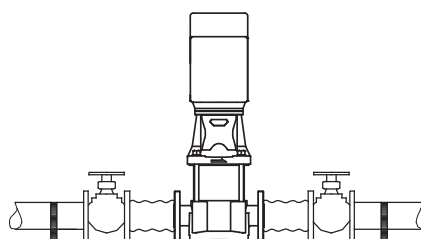


Рекомендуется устанавливать насос на бетонном фундаменте, имеющем достаточную несущую способность для того, чтобы обеспечить постоянную стабильную опору всему насосному узлу. Фундамент должен поглощать любые вибрации и деформации от сил, возникающих при работе насоса.

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.

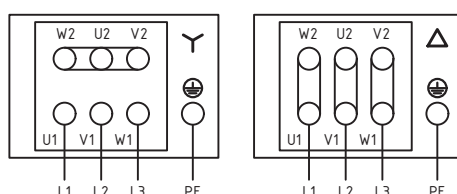


Подключение электрооборудования

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

О РИДАН		THREE PHASE INDUCTION MOTOR				О
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

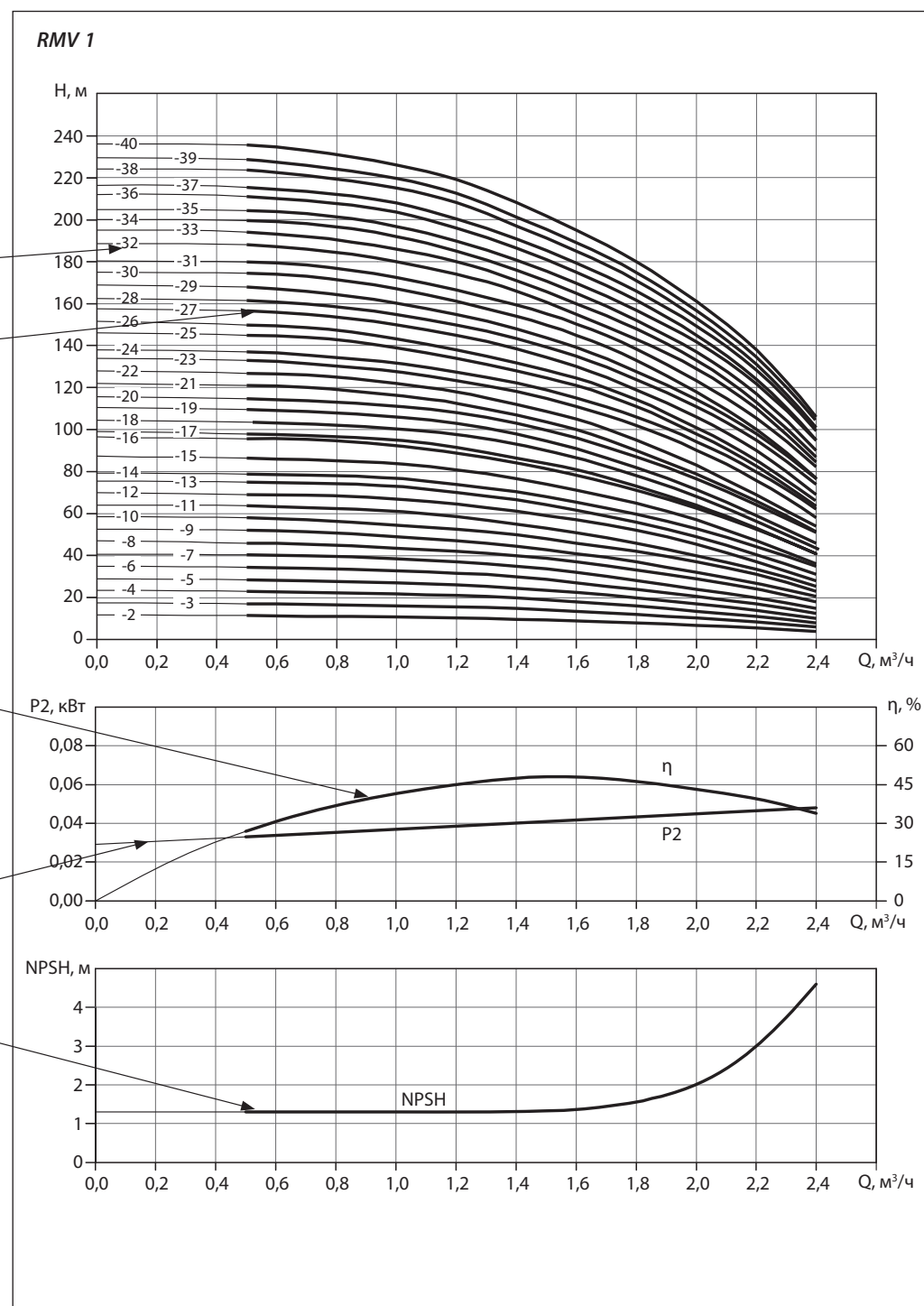
Число ступеней

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

Кривая характеристики η 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

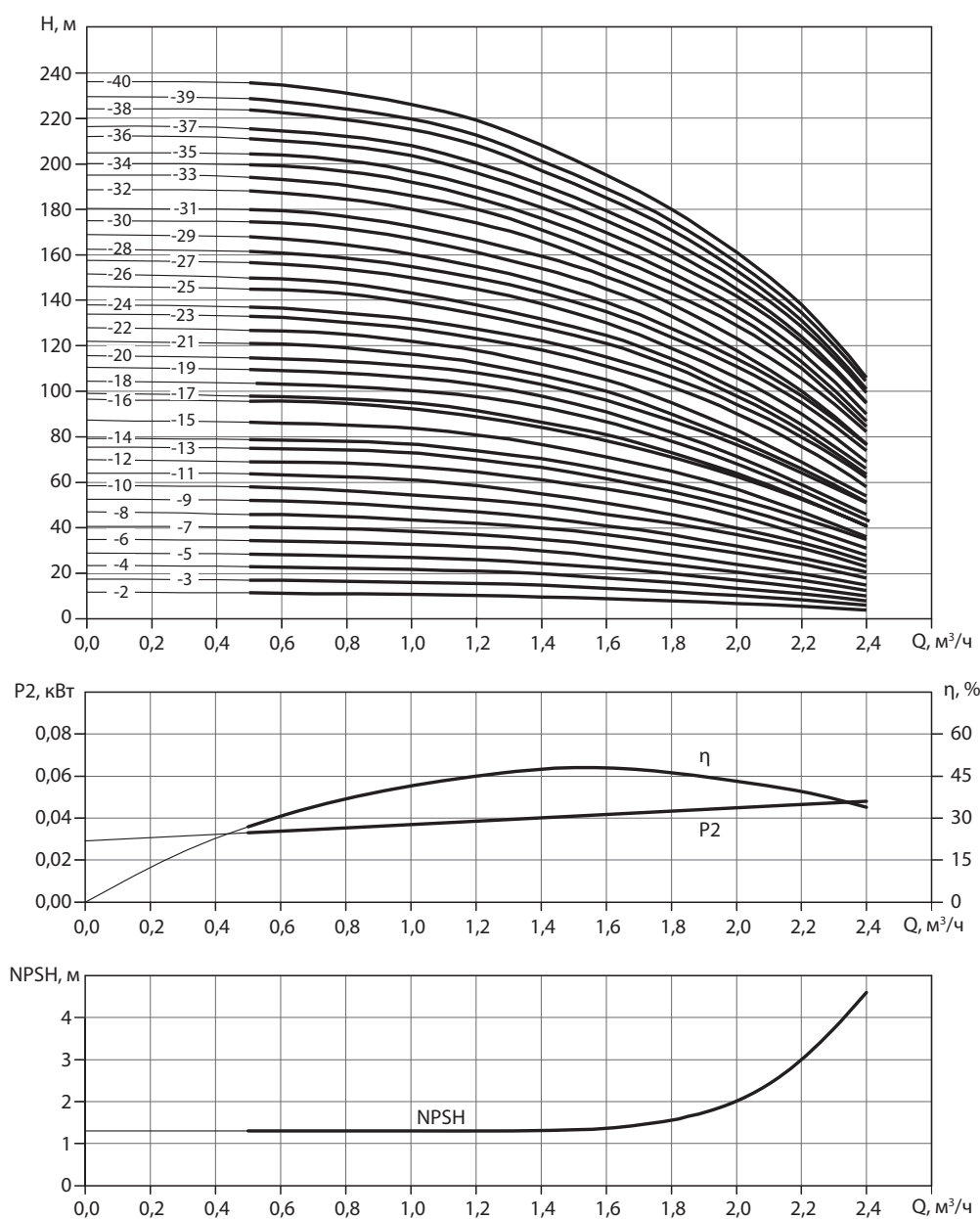


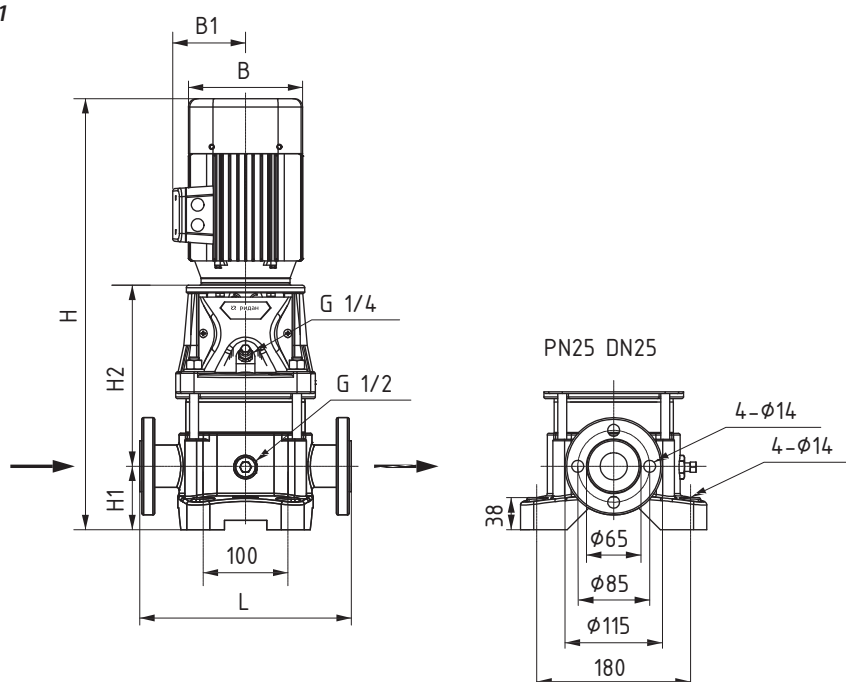
Приведенные положения применимы к кривым, показанным на следующих страницах:

- 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 $+20\text{ }^\circ\text{C}$.
- Кривые соответствуют кинематической вязкости $= 1\text{ мм}^2/\text{с}$ (1 cSt).
- 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
(продолжение)

RMV 1

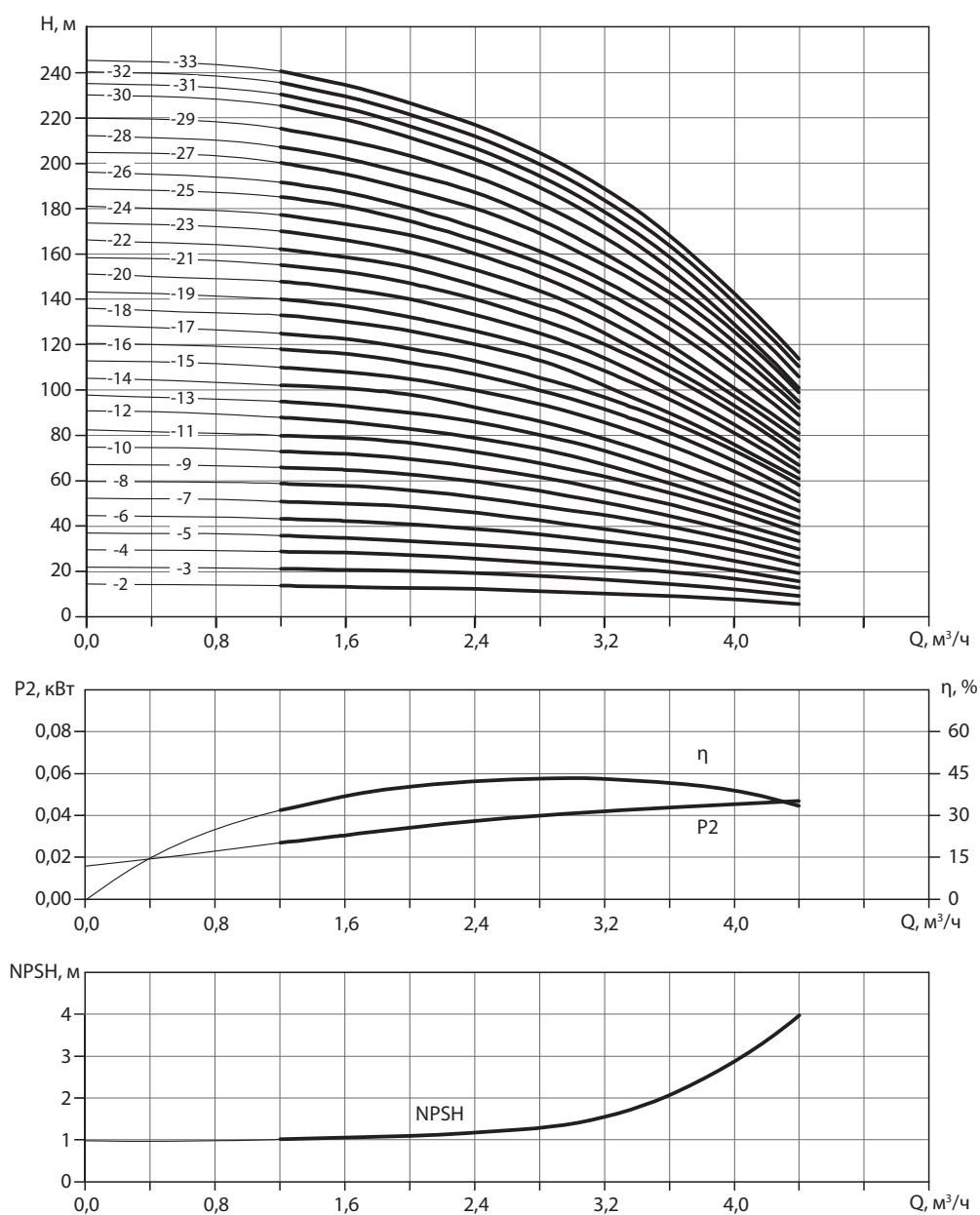


Габаритные размеры
RMV 1


Тип	L, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	P2, кВт	I, А
RMV 1-2F	250	528	75	218	135	86	0,37	0,95
RMV 1-3F	250	528	75	218	135	86	0,37	0,95
RMV 1-4F	250	549	75	239	135	86	0,37	0,95
RMV 1-5F	250	570	75	260	135	86	0,37	0,95
RMV 1-6F	250	591	75	281	135	86	0,37	0,95
RMV 1-7F	250	612	75	302	135	86	0,37	0,95
RMV 1-8F	250	638	75	323	135	86	0,55	1,34
RMV 1-9F	250	659	75	344	135	86	0,55	1,34
RMV 1-10F	250	680	75	365	135	86	0,55	1,34
RMV 1-11F	250	701	75	386	135	86	0,55	1,34
RMV 1-12F	250	738	75	413	148	96	0,75	1,72
RMV 1-13F	250	759	75	434	148	96	0,75	1,72
RMV 1-14F	250	780	75	455	148	96	0,75	1,72
RMV 1-15F	250	801	75	476	148	96	0,75	1,72
RMV 1-16F	250	822	75	497	148	96	1,1	2,43
RMV 1-17F	250	843	75	518	148	96	1,1	2,43
RMV 1-18F	250	864	75	539	148	96	1,1	2,43
RMV 1-19F	250	885	75	560	148	96	1,1	2,43
RMV 1-20F	250	906	75	581	148	96	1,1	2,43
RMV 1-21F	250	927	75	602	148	96	1,1	2,43
RMV 1-22F	250	948	75	623	148	96	1,1	2,43
RMV 1-23F	250	1009	75	654	166	115	1,5	3,22
RMV 1-24F	250	1030	75	675	166	115	1,5	3,22
RMV 1-25F	250	1051	75	696	166	115	1,5	3,22
RMV 1-26F	250	1072	75	717	166	115	1,5	3,22
RMV 1-27F	250	1093	75	738	166	115	1,5	3,22
RMV 1-28F	250	1114	75	759	166	115	1,5	3,22
RMV 1-29F	250	1135	75	780	166	115	1,5	3,22
RMV 1-30F	250	1156	75	801	166	115	1,5	3,22
RMV 1-31F	250	1177	75	822	166	115	2,2	4,58
RMV 1-32F	250	1198	75	843	166	115	2,2	4,58
RMV 1-33F	250	1219	75	864	166	115	2,2	4,58
RMV 1-34F	250	1240	75	885	166	115	2,2	4,58
RMV 1-35F	250	1261	75	906	166	115	2,2	4,58
RMV 1-36F	250	1282	75	927	166	115	2,2	4,58
RMV 1-37F	250	1303	75	948	166	115	2,2	4,58
RMV 1-38F	250	1324	75	969	166	115	2,2	4,58
RMV 1-39F	250	1345	75	990	166	115	2,2	4,58
RMV 1-40F	250	1366	75	1011	166	115	2,2	4,58

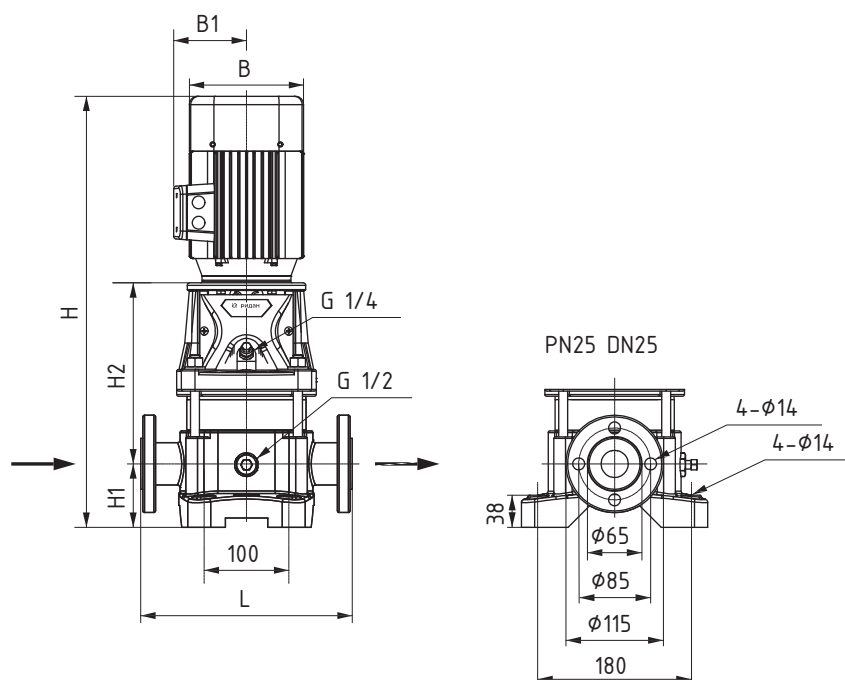
Диаграммы рабочих характеристик
(продолжение)

RMV 3



Габаритные размеры
(продолжение)

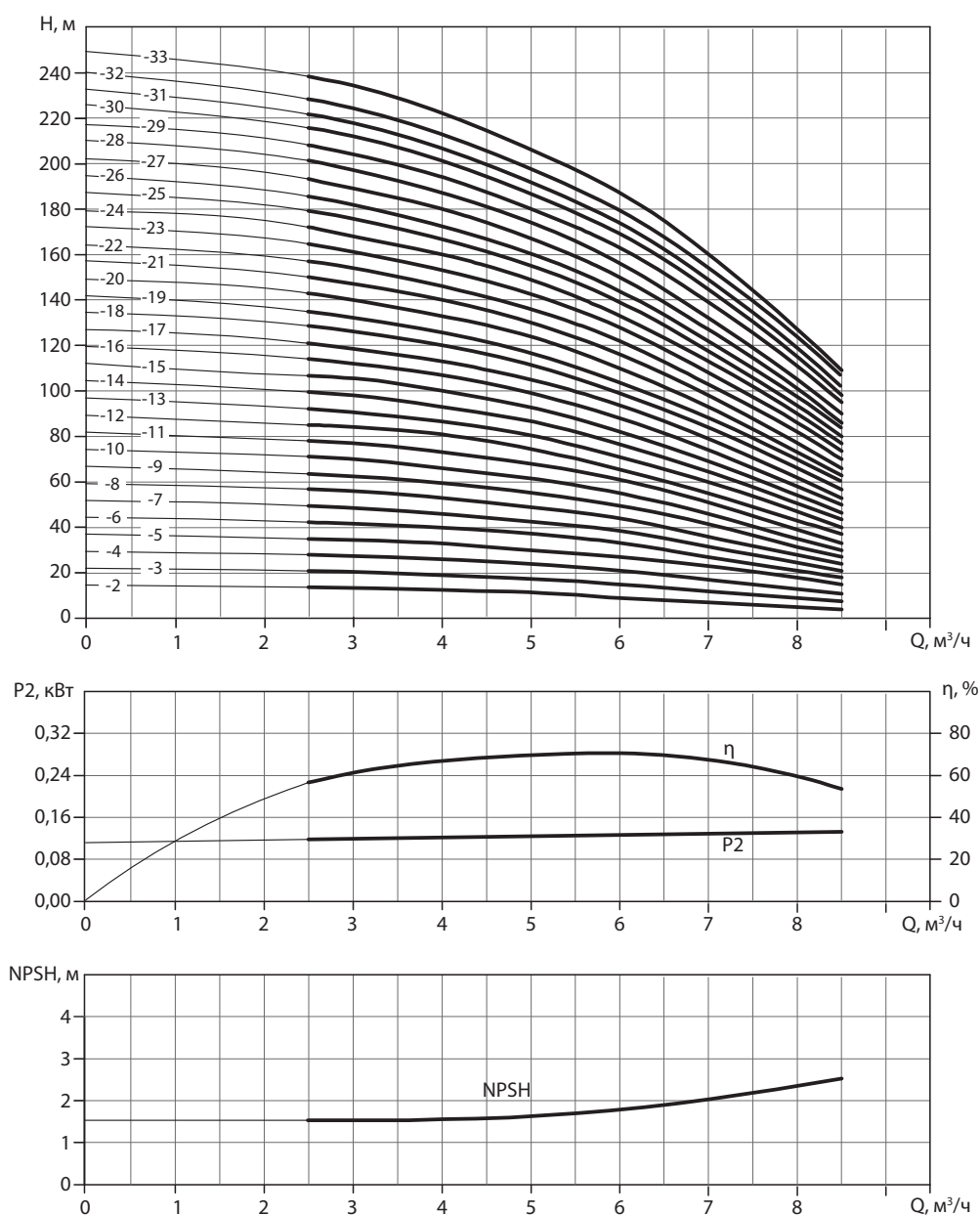
RMV 3



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

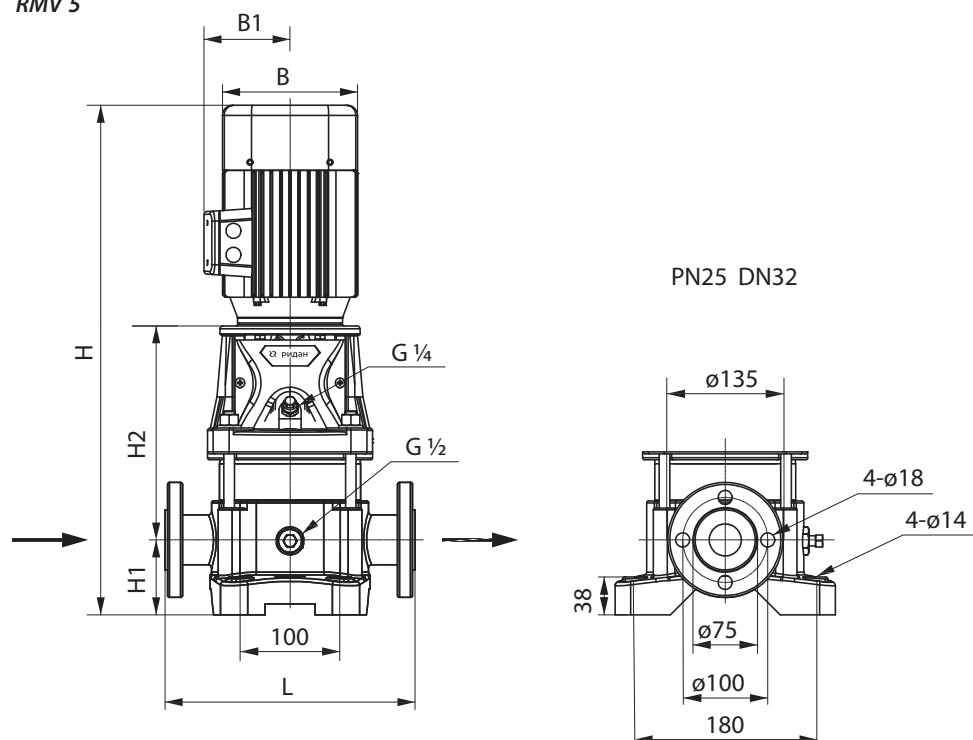
Диаграммы рабочих характеристик
(продолжение)

RMV 5



Габаритные размеры
(продолжение)

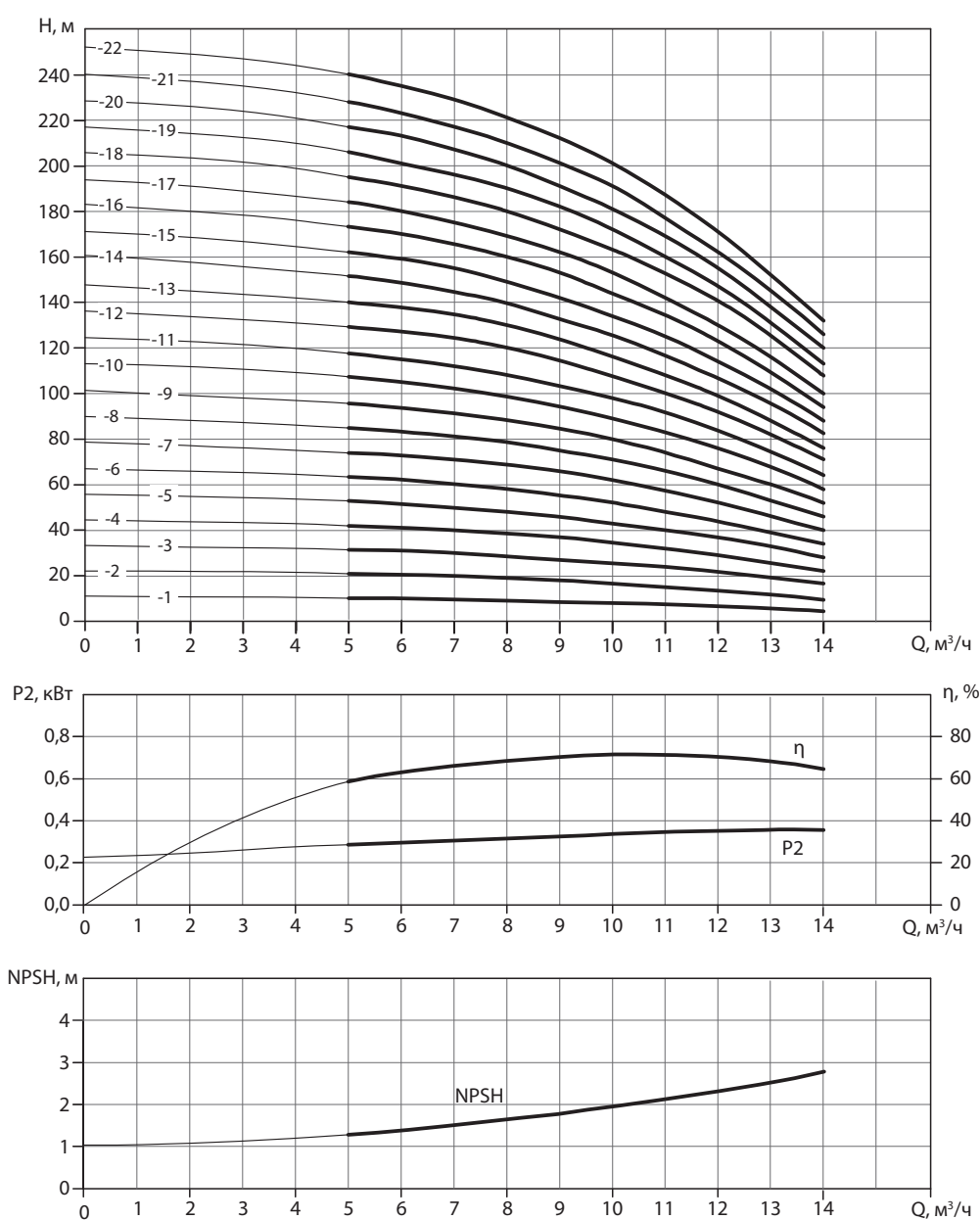
RMV 5



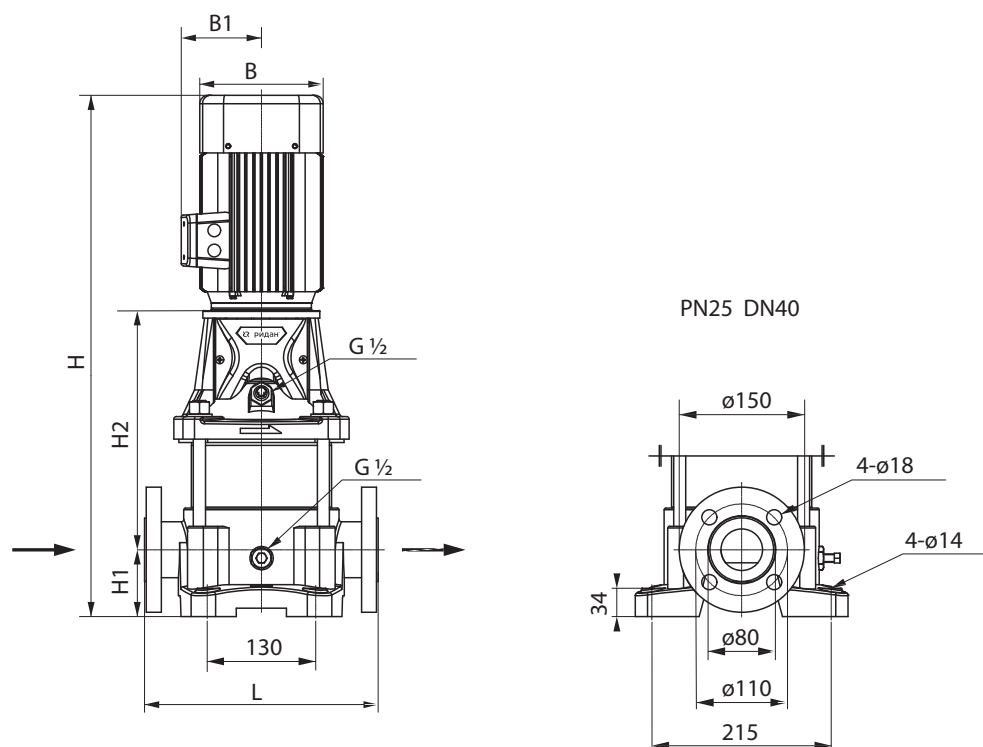
Тип	L, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	P2, кВт	I, А
RMV 5-2F	250	521	75	211	135	86	0,37	0,95
RMV 5-3F	250	554	75	239	135	86	0,55	1,34
RMV 5-4F	250	582	75	267	135	86	0,55	1,34
RMV 5-5F	250	626	75	301	148	96	0,75	1,72
RMV 5-6F	250	654	75	329	148	96	1,1	2,43
RMV 5-7F	250	682	75	357	148	96	1,1	2,43
RMV 5-8F	250	710	75	385	148	96	1,1	2,43
RMV 5-9F	250	778	75	423	166	115	1,5	3,22
RMV 5-10F	250	806	75	451	166	115	1,5	3,22
RMV 5-11F	250	834	75	479	166	115	1,5	3,22
RMV 5-12F	250	862	75	507	166	115	2,2	4,58
RMV 5-13F	250	890	75	535	166	115	2,2	4,58
RMV 5-14F	250	918	75	563	166	115	2,2	4,58
RMV 5-15F	250	946	75	591	166	115	2,2	4,58
RMV 5-16F	250	974	75	619	166	115	2,2	4,58
RMV 5-17F	250	1034	75	639	191	128	3	6,02
RMV 5-18F	250	1052	75	657	191	128	3	6,02
RMV 5-19F	250	1080	75	685	191	128	3	6,02
RMV 5-20F	250	1136	75	741	191	128	3	6,02
RMV 5-21F	250	1164	75	769	191	128	3	6,02
RMV 5-22F	250	1217	75	797	212	140	4	7,84
RMV 5-23F	250	1245	75	825	212	140	4	7,84
RMV 5-24F	250	1273	75	853	212	140	4	7,84
RMV 5-25F	250	1275	75	855	212	140	4	7,84
RMV 5-26F	250	1302	75	882	212	140	4	7,84
RMV 5-27F	250	1357	75	909	212	140	4	7,84
RMV 5-28F	250	1385	75	936	212	140	4	7,84
RMV 5-29F	250	1563	75	1038	258	163	5,5	10,65
RMV 5-30F	250	1591	75	1065	258	163	5,5	10,65
RMV 5-31F	250	1587	75	1092	258	163	5,5	10,65
RMV 5-32F	250	1614	75	1119	258	163	5,5	10,65
RMV 5-33F	250	1675	75	1180	258	163	5,5	10,65

Диаграммы рабочих характеристик
(продолжение)

RMV 10



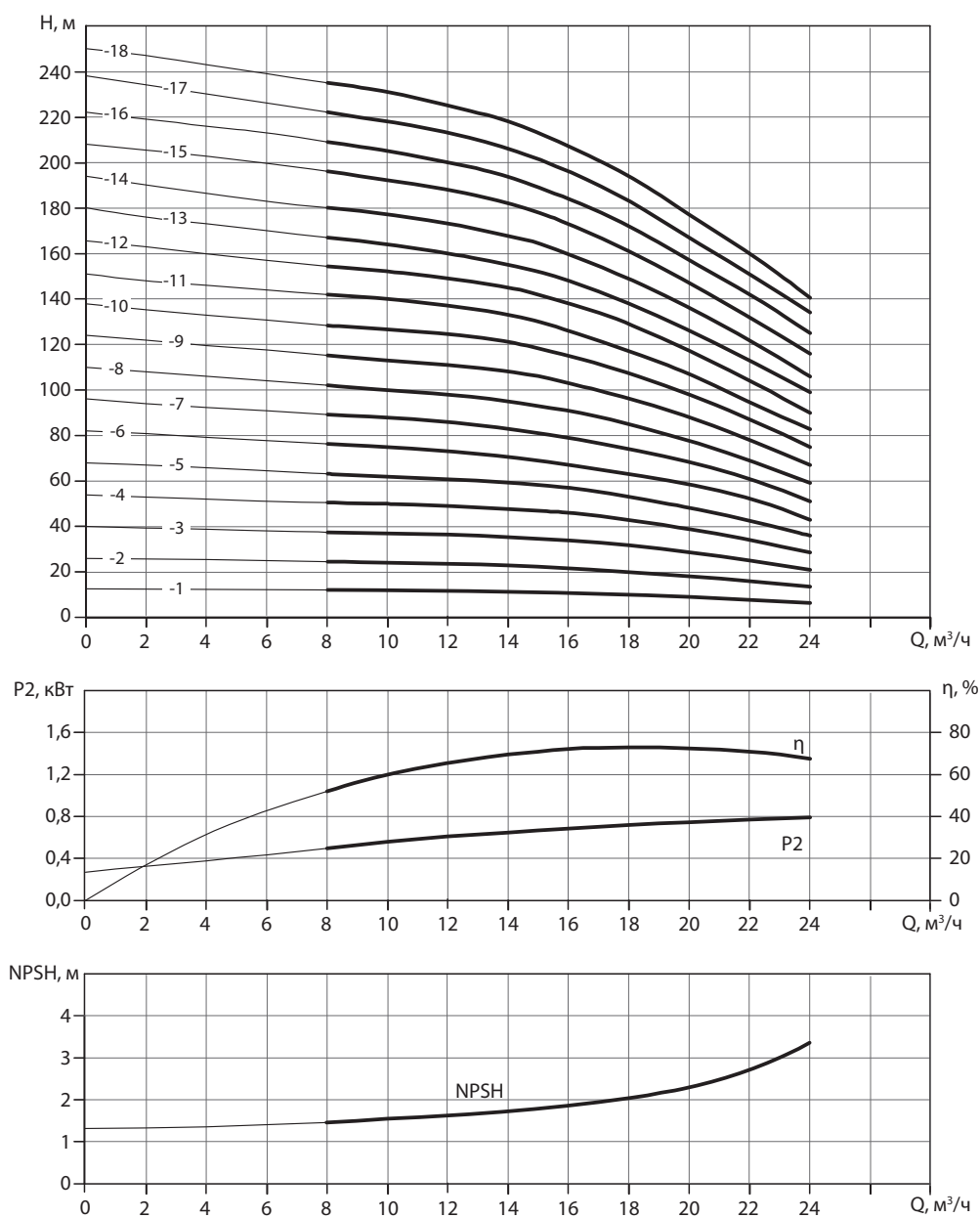
Габаритные размеры
 (продолжение)

RMV 10


Тип	L, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	P2, кВт	I, А
RMV 10-1F	280	588	80	258	148	96	0,75	1,72
RMV 10-2F	280	588	80	258	148	96	0,75	1,72
RMV 10-3F	280	620	80	290	148	96	1,1	2,43
RMV 10-4F	280	692	80	332	166	115	1,5	3,22
RMV 10-5F	280	724	80	364	166	115	2,2	4,58
RMV 10-6F	280	756	80	396	166	115	2,2	4,58
RMV 10-7F	280	838	80	438	191	128	3	6,02
RMV 10-8F	280	870	80	470	191	128	3	6,02
RMV 10-9F	280	927	80	502	212	140	4	7,84
RMV 10-10F	280	959	80	534	212	140	4	7,84
RMV 10-11F	280	991	80	566	212	140	4	7,84
RMV 10-12F	280	1171	80	671	212	140	4,5	8,82
RMV 10-13F	280	1203	80	703	258	163	5,5	10,65
RMV 10-14F	280	1235	80	735	258	163	5,5	10,65
RMV 10-15F	280	1267	80	767	258	163	5,5	10,65
RMV 10-16F	280	1299	80	799	258	163	7,5	14,37
RMV 10-17F	280	1331	80	831	258	163	7,5	14,37
RMV 10-18F	280	1363	80	863	258	163	7,5	14,37
RMV 10-19F	280	1395	80	895	258	163	7,5	14,37
RMV 10-20F	280	1427	80	927	258	163	7,5	14,37
RMV 10-21F	280	1459	80	959	258	163	8,5	16,2
RMV 10-22F	280	1599	80	1021	315	251	11	20,59

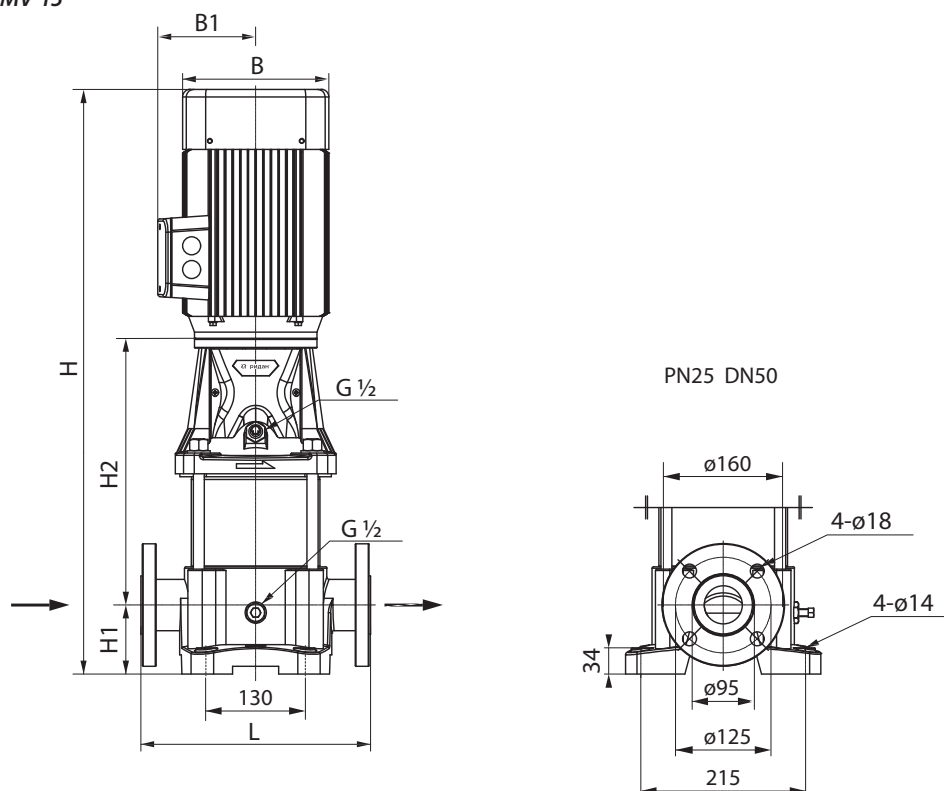
Диаграммы рабочих характеристик
(продолжение)

RMV 15



Габаритные размеры
(продолжение)

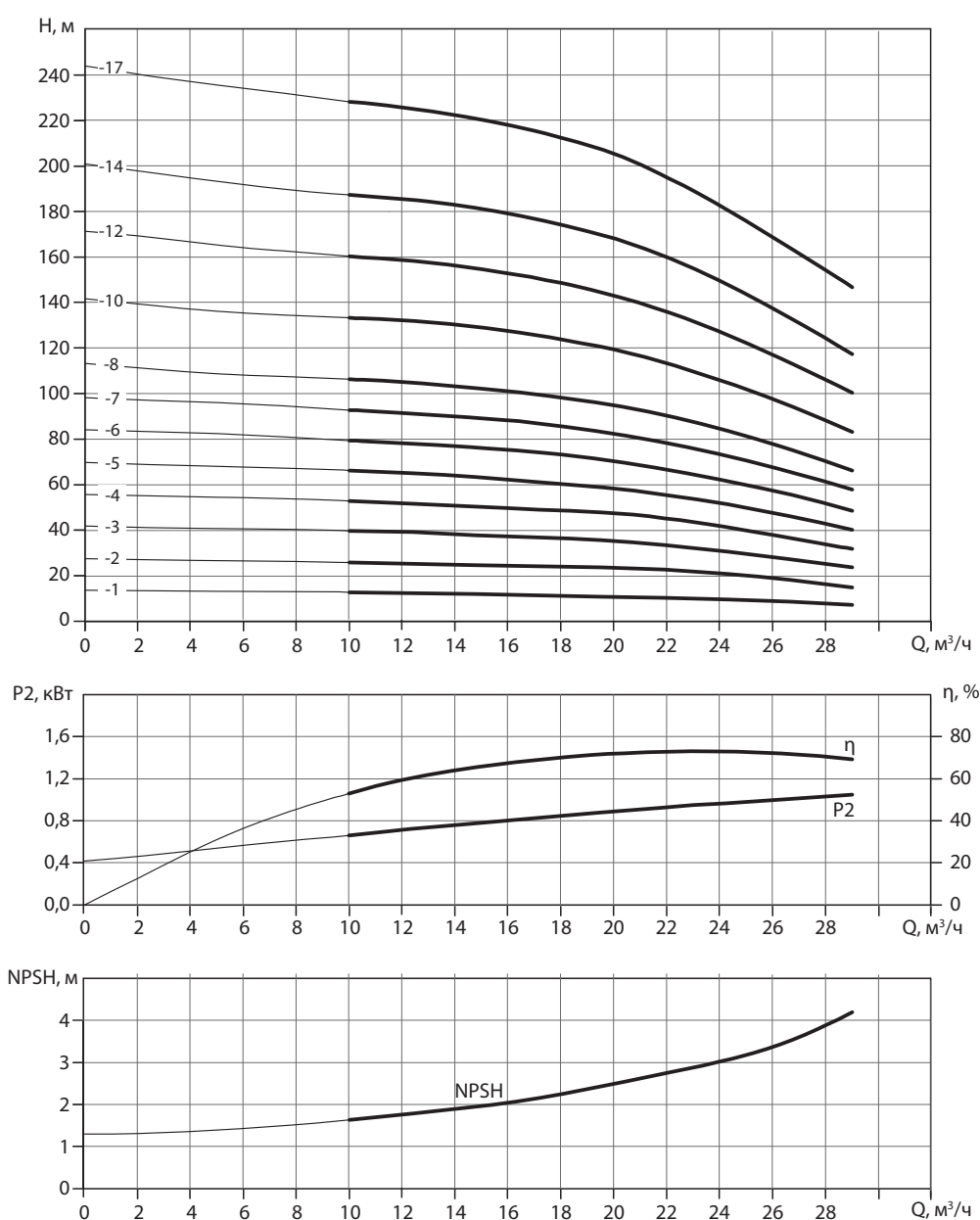
RMV 15



Тип	L, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	P2, кВт	I, А
RMV 15-1F	300	624	90	284	148	96	1,1	2,43
RMV 15-2F	300	664	90	294	166	115	2,2	4,58
RMV 15-3F	300	759	90	349	191	128	3	6,02
RMV 15-4F	300	829	90	394	212	140	4	7,84
RMV 15-5F	300	874	90	439	212	140	4	7,84
RMV 15-6F	300	1067	90	557	258	163	5,5	10,65
RMV 15-7F	300	1112	90	602	258	163	5,5	10,65
RMV 15-8F	300	1157	90	647	258	163	7,5	14,37
RMV 15-9F	300	1202	90	692	258	163	7,5	14,37
RMV 15-10F	300	1355	90	767	315	251	11	20,59
RMV 15-11F	300	1400	90	812	315	251	11	20,59
RMV 15-12F	300	1445	90	857	315	251	11	20,59
RMV 15-13F	300	1490	90	902	315	251	11	20,59
RMV 15-14F	300	1535	90	947	315	251	11	20,59
RMV 15-15F	300	1580	90	992	315	251	15	27,86
RMV 15-16F	300	1625	90	1037	315	251	15	27,86
RMV 15-17F	300	1670	90	1082	315	251	15	27,86
RMV 15-18F	300	1715	90	1127	315	251	15	27,86

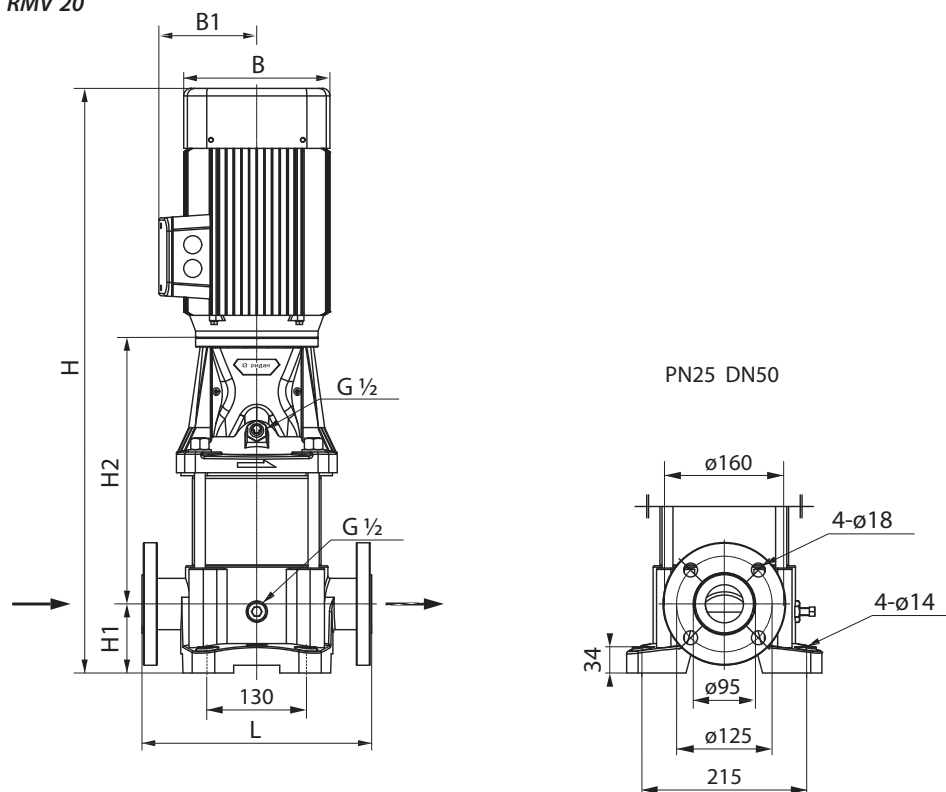
Диаграммы рабочих характеристик
(продолжение)

RMV 20



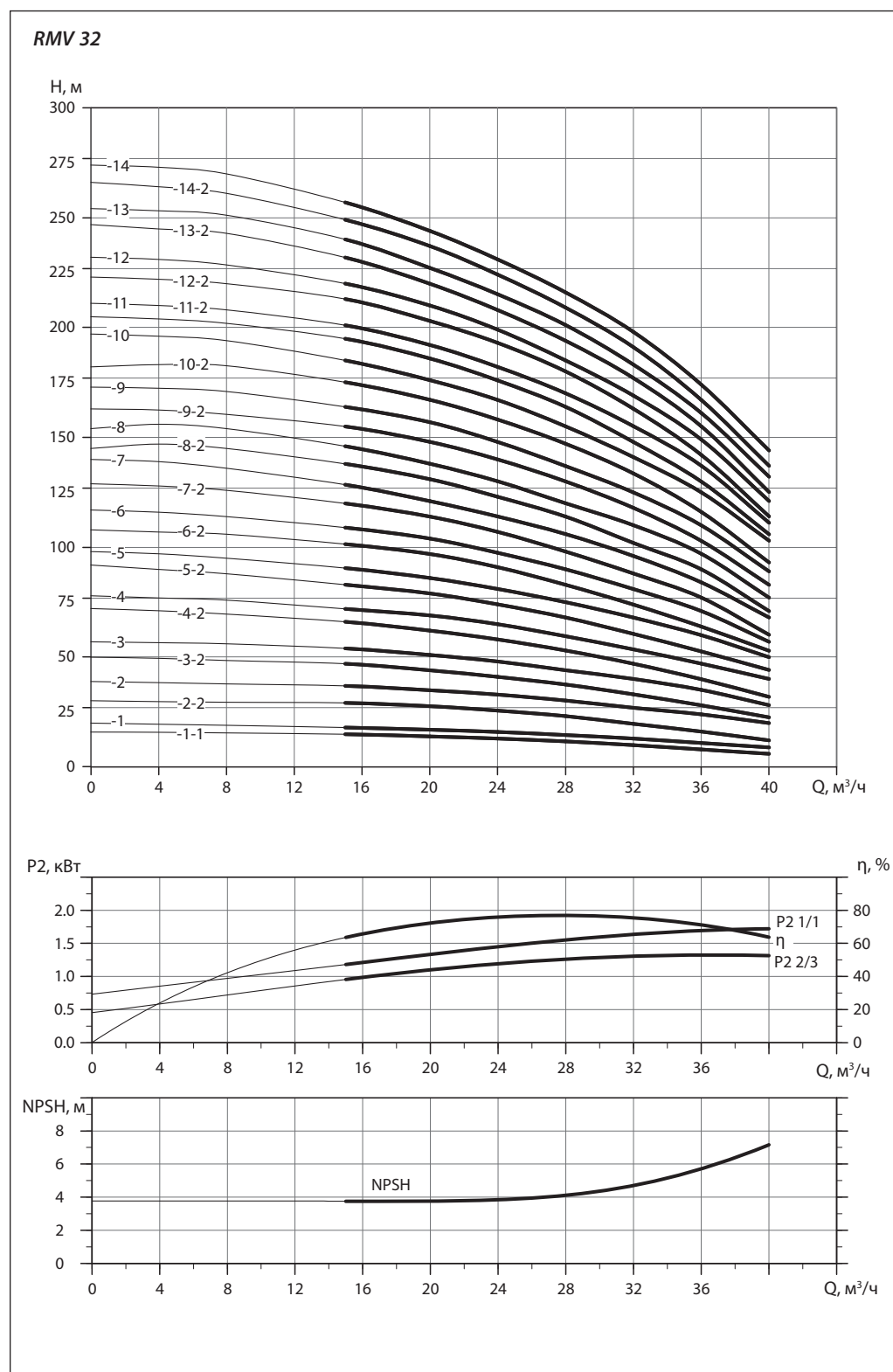
Габаритные размеры
(продолжение)

RMV 20

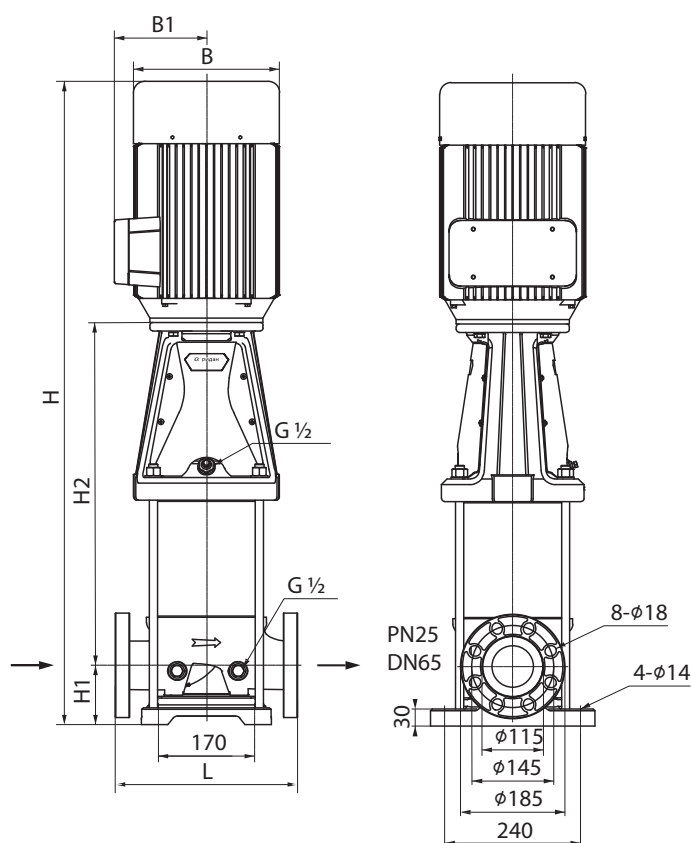


Тип	L, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	P2, кВт	I, А
RMV 20-1F	300	624	90	284	148	96	1,1	2,43
RMV 20-2F	300	664	90	294	166	115	2,2	4,58
RMV 20-3F	300	784	90	349	212	140	4	7,84
RMV 20-4F	300	977	90	467	258	163	5,5	10,65
RMV 20-5F	300	1022	90	512	258	163	5,5	10,65
RMV 20-6F	300	1067	90	557	258	163	7,5	14,37
RMV 20-7F	300	1112	90	602	258	163	7,5	14,37
RMV 20-8F	300	1265	90	677	315	251	11	20,59
RMV 20-10F	300	1355	90	767	315	251	11	20,59
RMV 20-12F	300	1445	90	857	315	251	15	27,86
RMV 20-14F	300	1535	90	947	315	251	15	27,86
RMV 20-17F	300	1714	90	1082	315	251	18,5	34,18

Диаграммы рабочих характеристик
(продолжение)

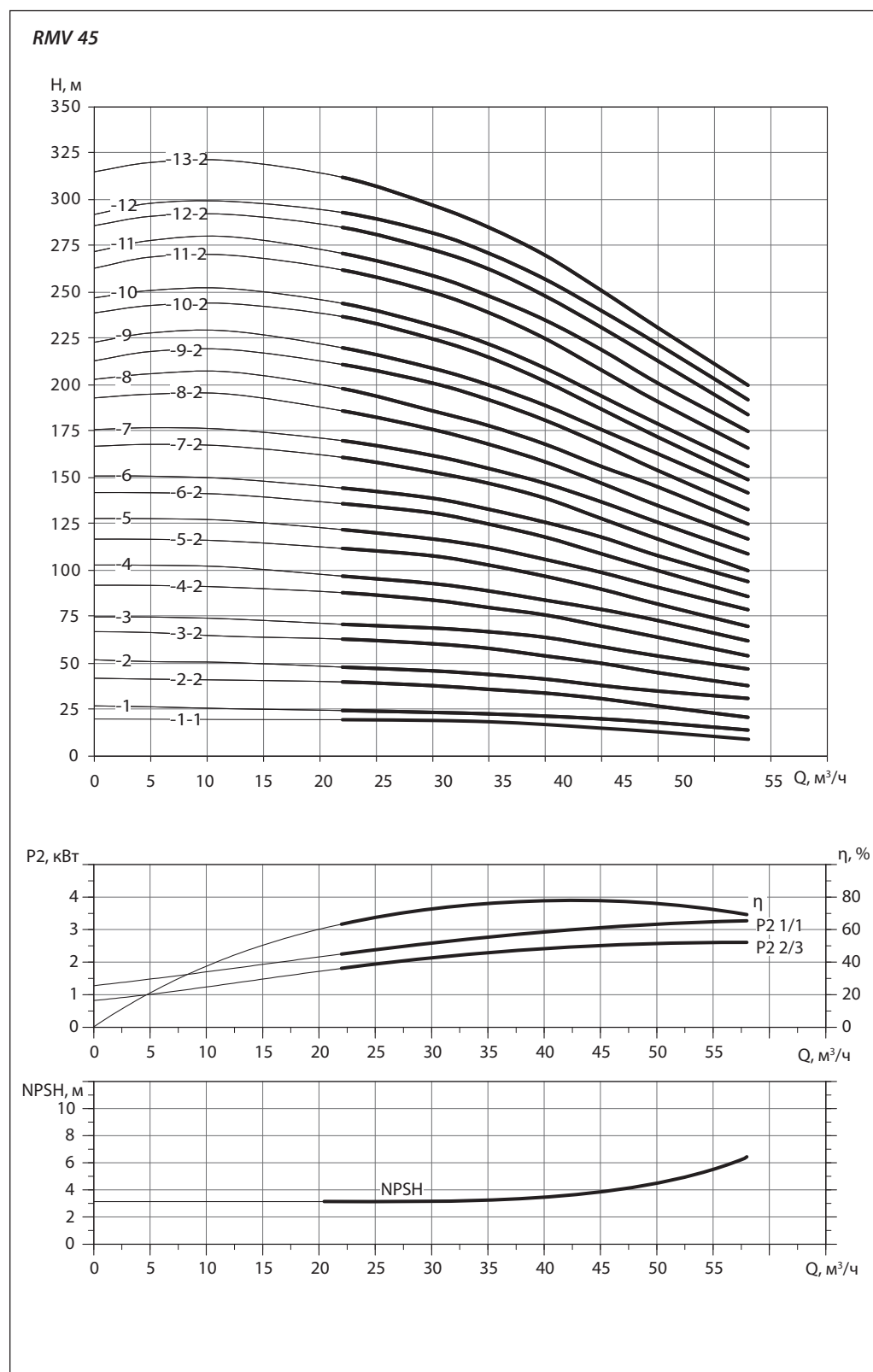


RMV 32



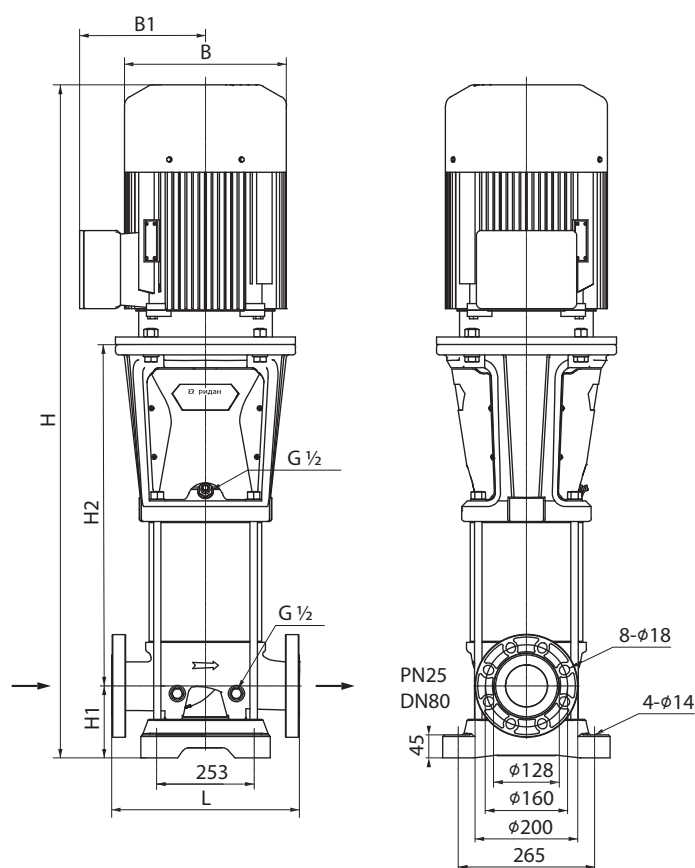
Тип	L, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	P2, кВт	I, А
RMV 32-1-1F	320	817	105	712	166	115	1,5	3,22
RMV 32-1F	320	817	105	712	166	115	2,2	4,58
RMV 32-2-2F	320	664	105	559	212	163	3	6,02
RMV 32-2F	320	664	105	559	212	163	4	7,84
RMV 32-3-2F	320	1106	105	1001	258	163	5,5	10,65
RMV 32-3F	320	1106	105	1001	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)



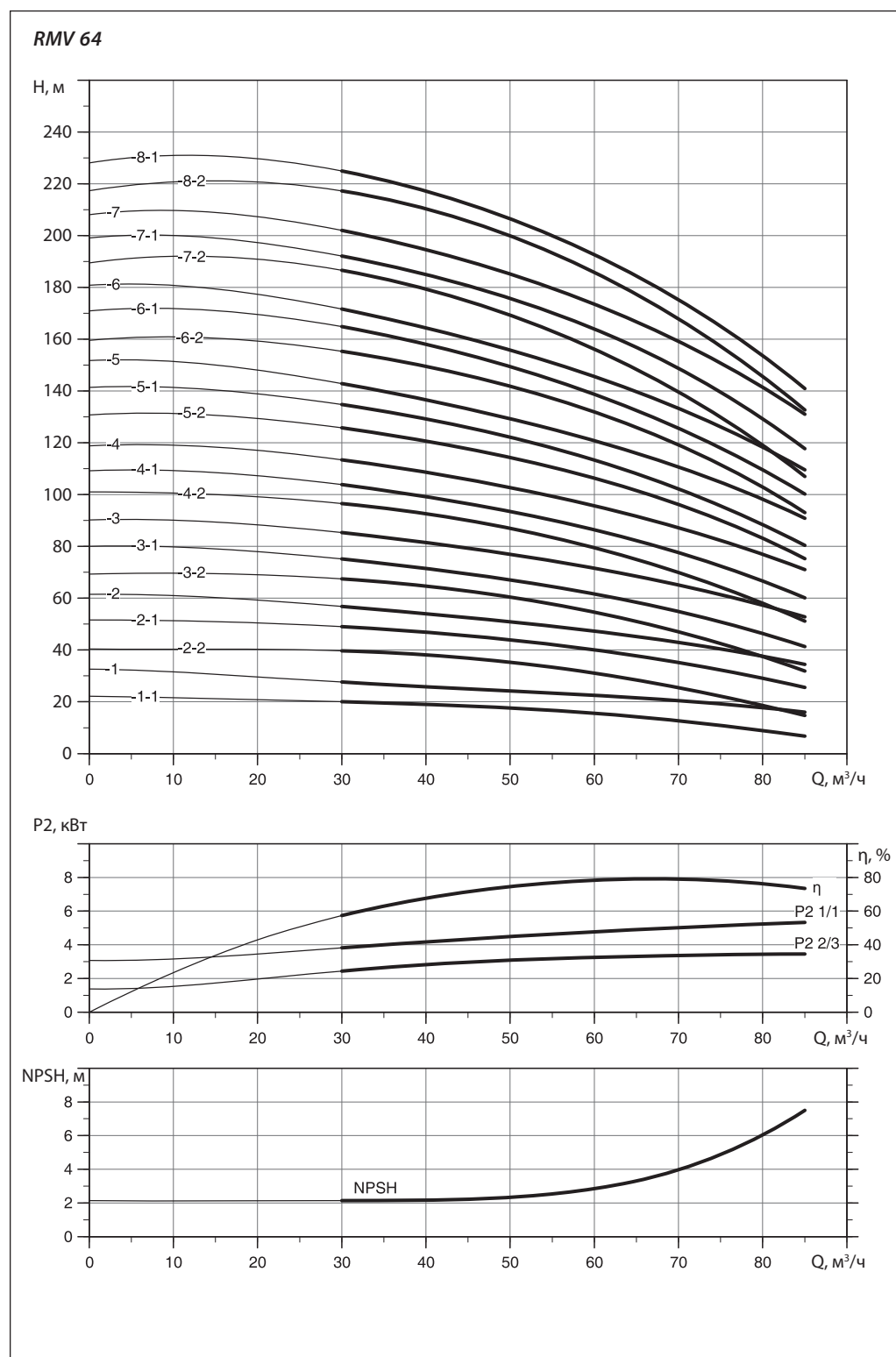
Габаритные размеры
(продолжение)

RMV 45



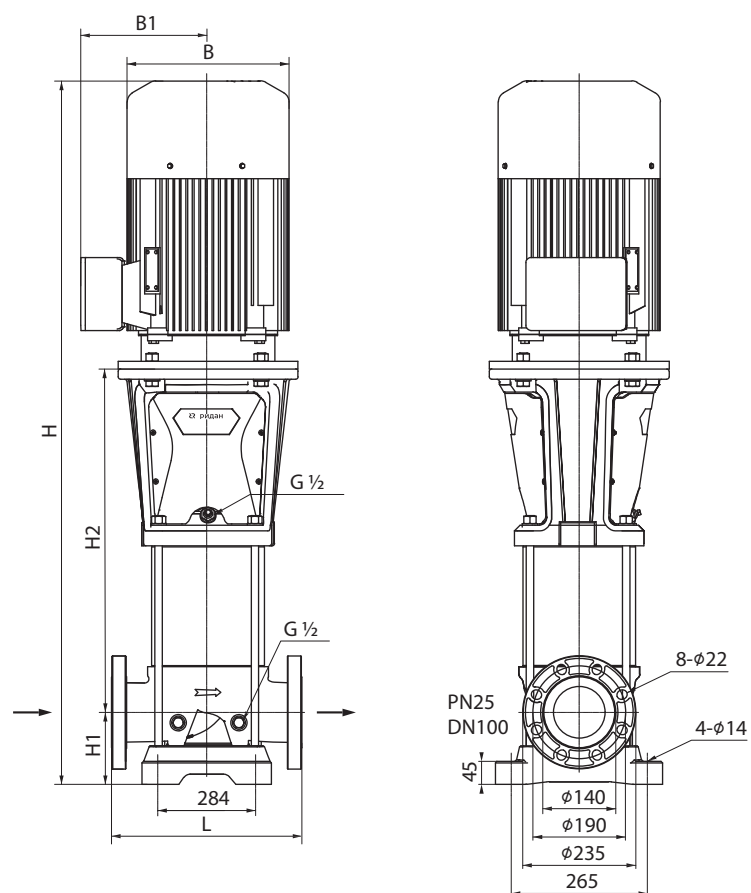
Тип	L, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	P2, кВт	I, А
RVM 45-1-1	365	955	140	815	212	163	3	6,02
RVM 45-1	365	955	140	815	212	163	4	7,84
RMV 45-2-2F	365	1089	140	949	258	163	5,5	10,65
RMV 45-2F	365	1089	140	949	258	163	7,5	14,37
RMV 45-3-2F	365	1302	140	1162	315	251	11	20,59
RMV 45-3F	365	1302	140	1162	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)



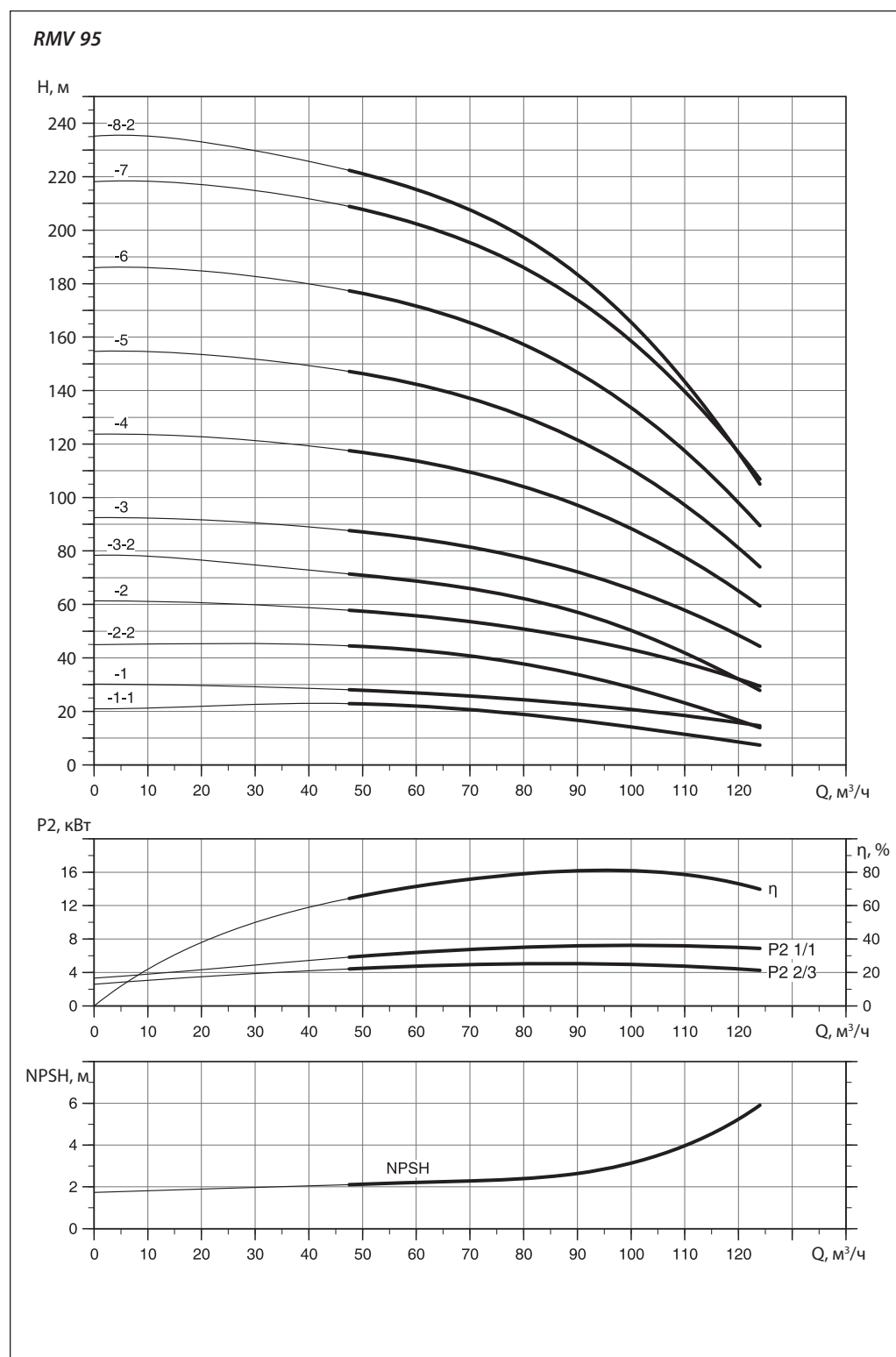
Габаритные размеры
(продолжение)

RMV 64



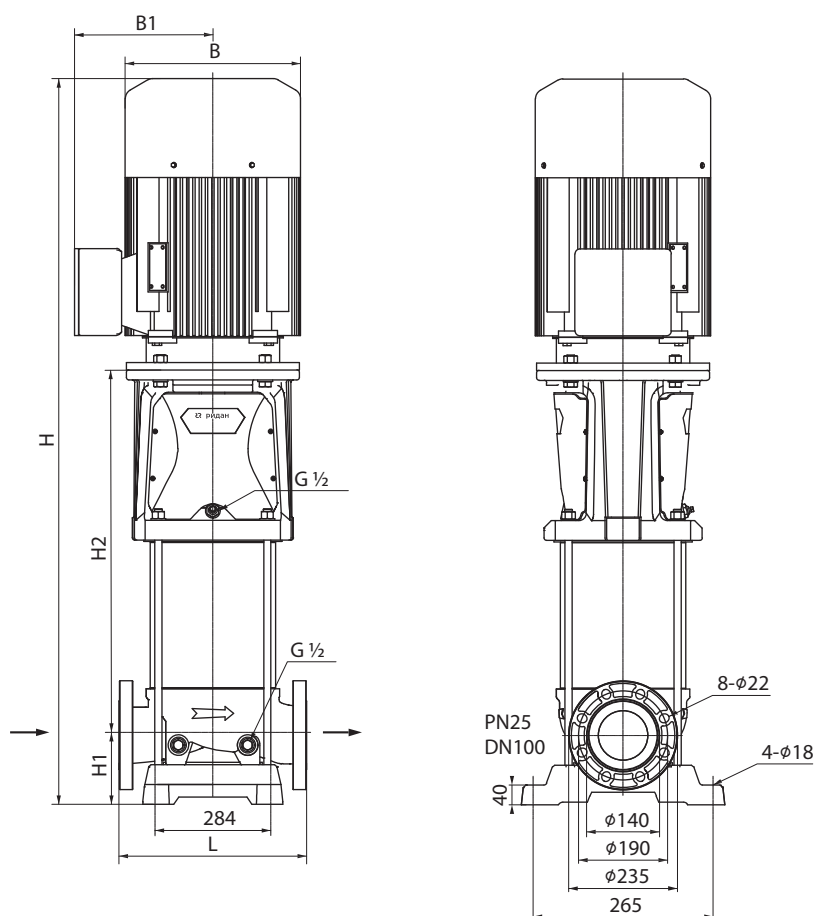
Тип	L, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	P2, кВт	I, А
RMV 64-1-1F	365	879	140	739	212	163	4	7,84
RMV 64-1F	365	1013	140	873	258	163	5,5	10,65
RMV 64-2-2F	365	1093	140	953	258	163	7,5	14,37
RMV 64-2-1F	365	1226	140	1086	315	251	11	20,59
RMV 64-2F	365	1226	140	1086	315	251	11	20,59
RMV 64-3-2F	365	1306	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)

RMV 95



Тип	L, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	P2, кВт	I, А
RMV 95-1-1F	380	1024	140	884	258	163	5,5	10,65
RMV 95-1F	380	1024	140	884	258	163	7,5	14,37
RMV 95-2-2F	380	1272	140	1132	315	251	11	20,59
RMV 95-2F	380	1272	140	1132	315	251	15	27,86
RMV 95-3-2F	380	1421	140	1281	315	251	18,5	34,18
RMV 95-3F	380	1457	140	1317	355	267	22	40,51
RMV 95-4F	380	1653	140	1513	397	299	30	54,89
RMV 95-5F	380	1758	140	1618	397	299	37	67,41
RMV 95-6F	380	1903	140	1763	446	322	45	80,82
RMV 95-7F	380	2089	140	1949	485	370	55	98,46
RMV 95-8-2F	380	2194	140	2054	485	370	55	98,46

Уровень шума

Данные по уровню звукового давления в зависимости от мощности электродвигателя.

Мощность электродвигателя P ₂ , 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 • 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 м³/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 °C.
- Температура окружающей среды: –15...40 °C.
- 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.

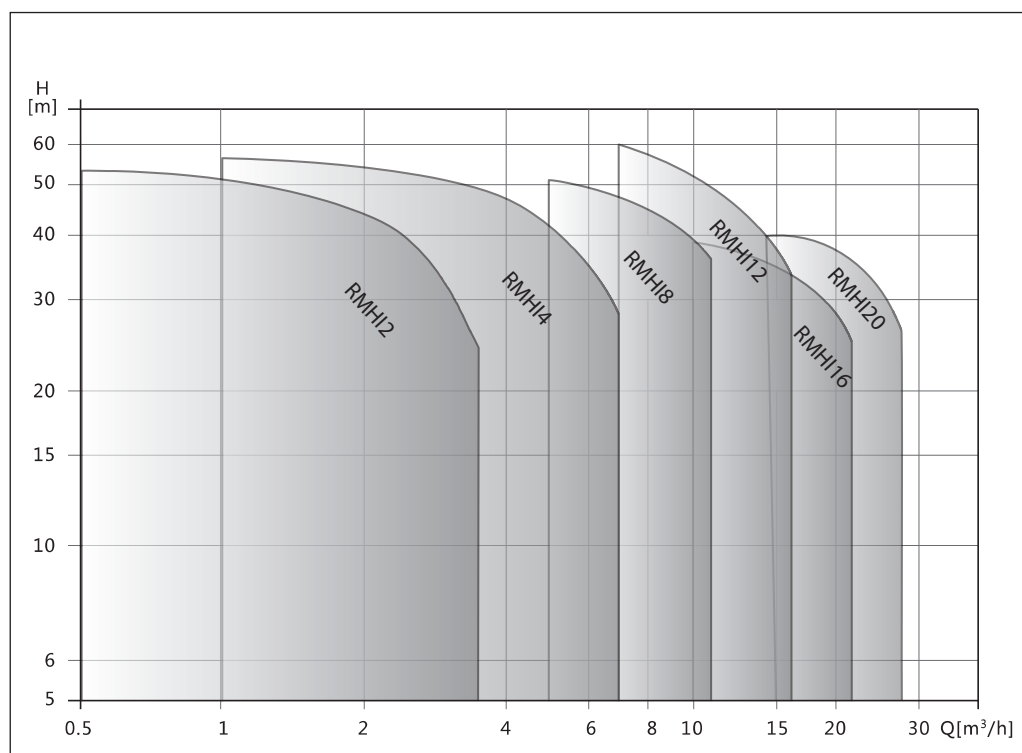
Применение

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 3х380 В, в стандартном исполнении

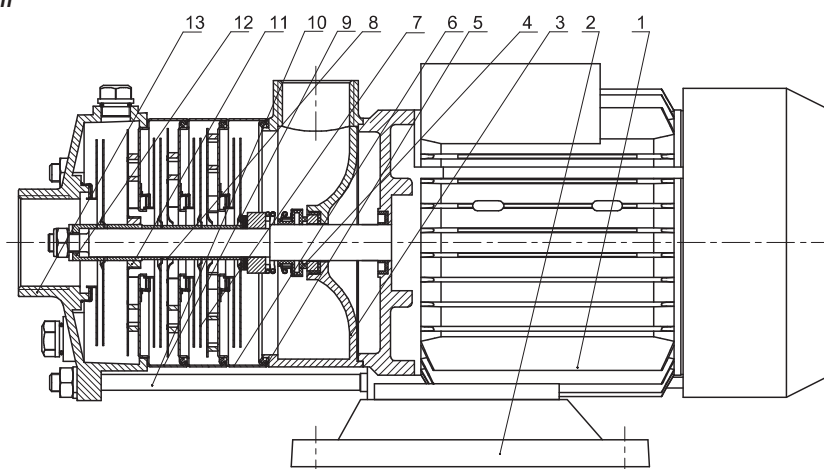
	RM	H	I	E	4	-2	R	S	A1
Тип: RM – многоступенчатый насос									
Конструктивное исполнение:									
H – горизонтальный									
Материалы корпуса и проточной части:									
I – нержавеющая сталь AISI304									
< > – стандартный электродвигатель,									
E – электродвигатель со встроенным ПЧ									
Номинальный расход, м³/ч									
4 – 4 м³/ч									
Количество рабочих колес (ступеней)									
2 – 2 ступени									
Тип присоединения:									
R – резьбовое									
Напряжение питания:									
< > – 3х380 В,									
S – 1х220 В									
Исполнение:									
< > – стандартное,									
** – нестандартное									

Номенклатура и кодовые
номера для оформления
заказа

Тип	Присоединение	Номинальный расход Q, м³/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 RMH 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 °C.

Максимальная температура перекачиваемой жидкости: +120 °C.

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

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

Давление в системе и давление испытания

Максимальное рабочее давление: 10 бар.

Давление испытания: 15 бар.

Максимальный подпор

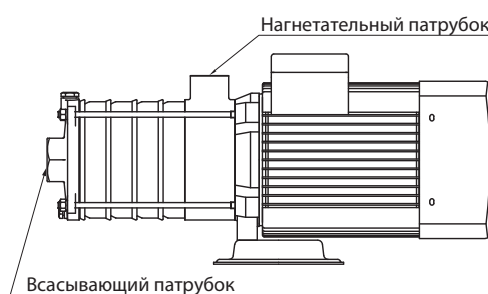
Суммарное значение имеющегося давления на входе и давления нагнетания при нулевой производительности всегда должно быть ниже максимально допустимого рабочего давления.

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 виброопоры.

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.

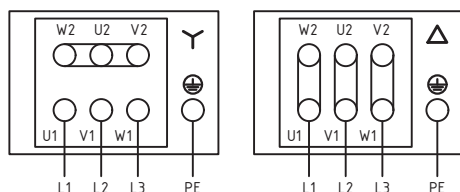


Подключение электрооборудования

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

О РИДАН		THREE PHASE INDUCTION MOTOR			
TYPE		RPM		kg	
kW	HP	V	A	H ₂	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

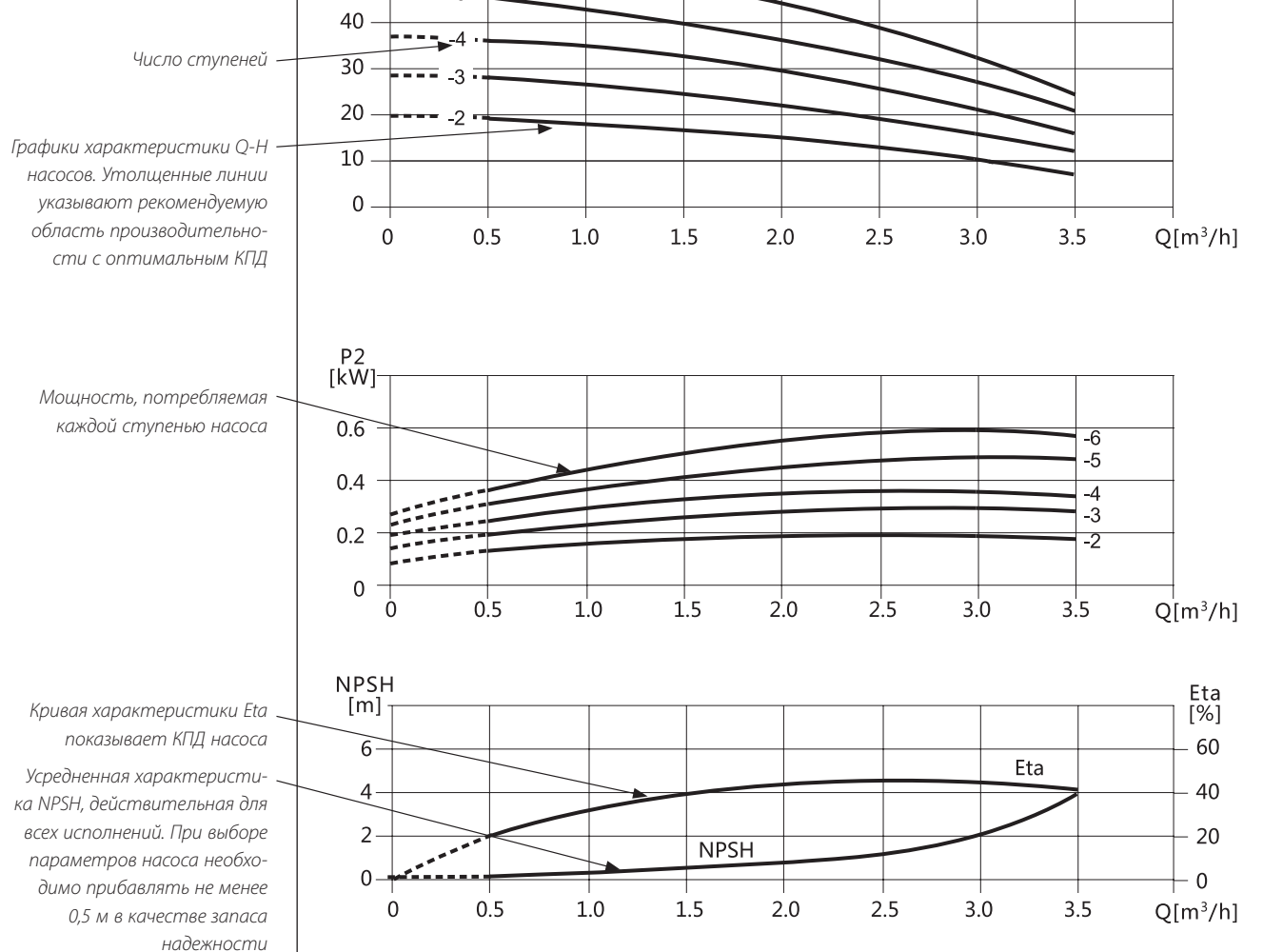
Все трёхфазные электродвигатели Ридан можно подключать к преобразователям частоты.

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

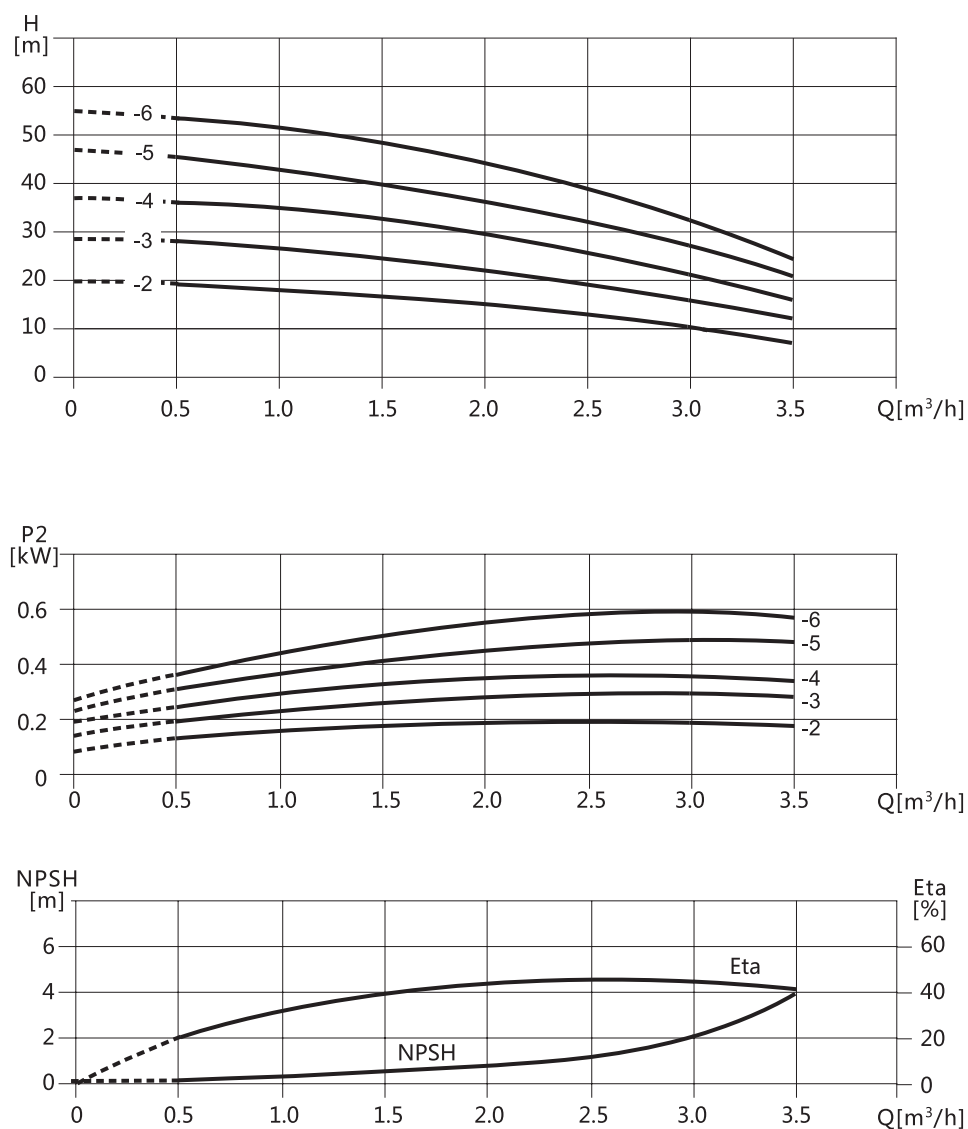


Приведенные положения применимы к кривым, показанным на следующих страницах:

- 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 $+20^\circ\text{C}$.
- 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 потребоваться применение двигателя большей мощности.

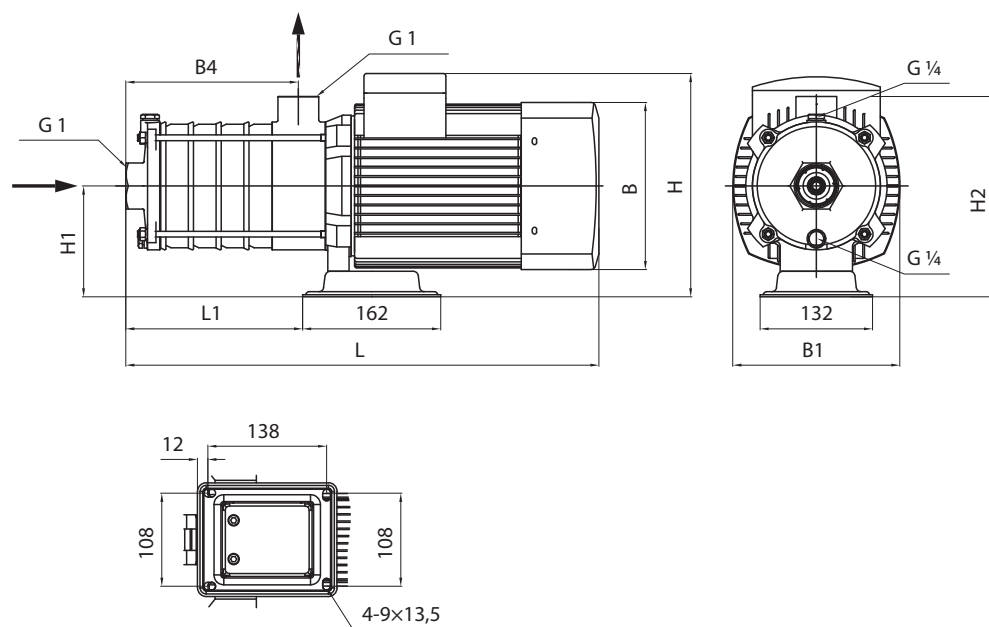
Диаграммы рабочих характеристик
(продолжение)

RMHI 2



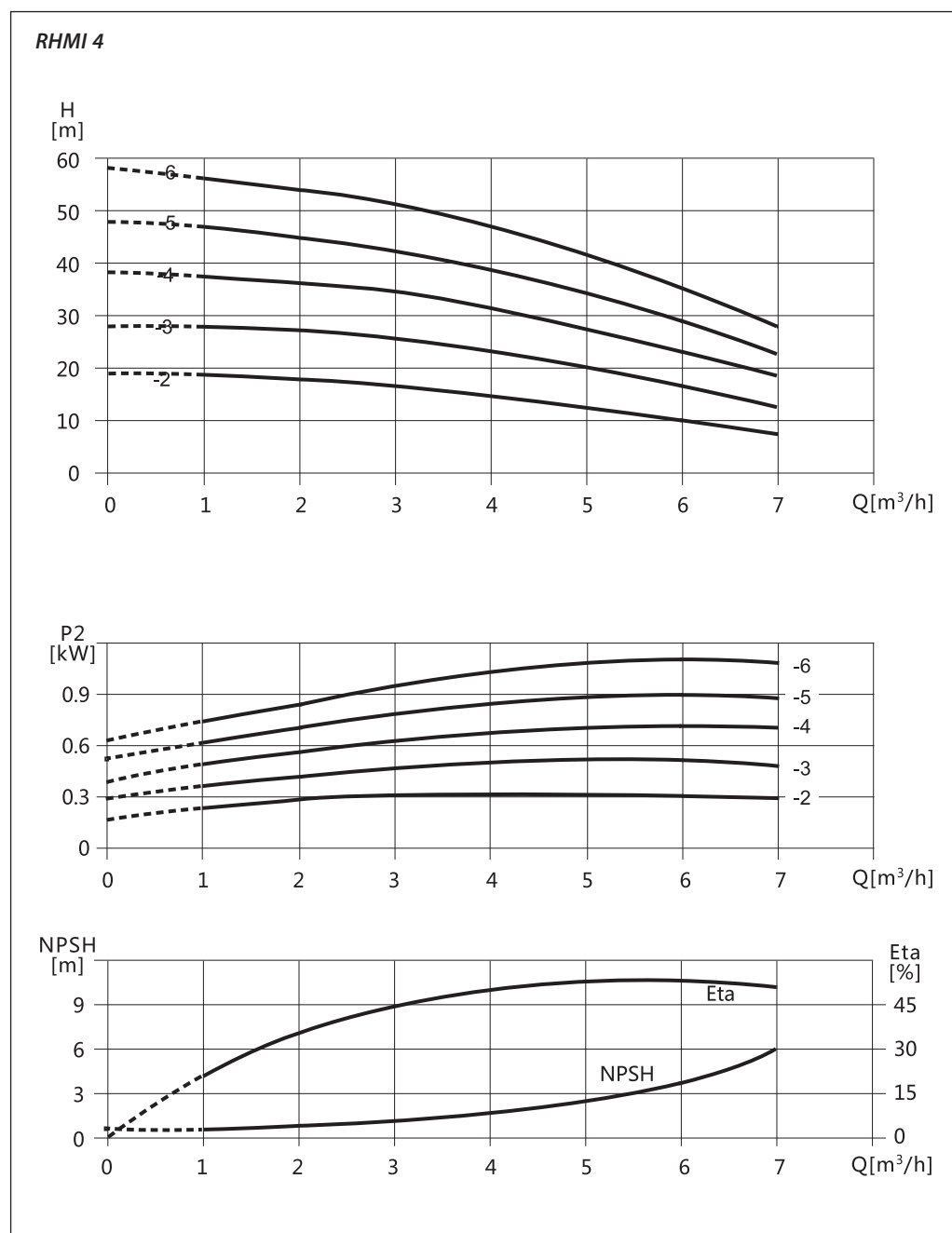
Габаритные размеры

RMHI 2



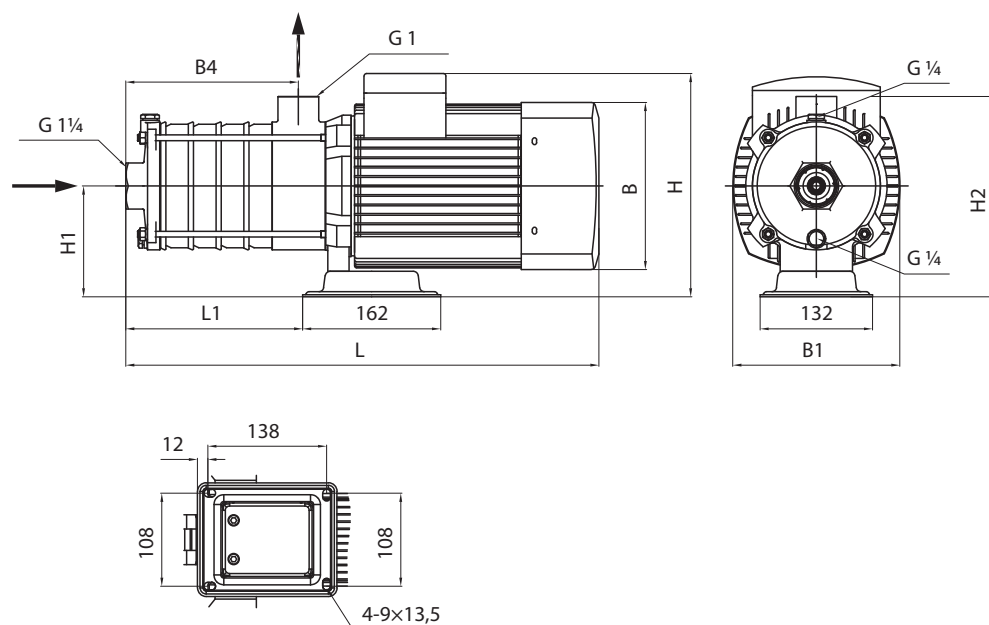
Тип	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B4, мм	P2, кВт	I, А
RMHI 2-2R	321	79	203	100	173	140	140	87	0,37	0,95
RMHI 2-3R	339	97	203	100	173	140	140	105	0,37	0,95
RMHI 2-4R	357	115	203	100	173	140	140	123	0,55	1,34
RMHI 2-5R	375	133	203	100	173	140	140	141	0,55	1,34
RMHI 2-6R	440	158	223	110	183	158	158	159	0,75	1,73

Диаграммы рабочих характеристик
(продолжение)



Габаритные размеры
(продолжение)

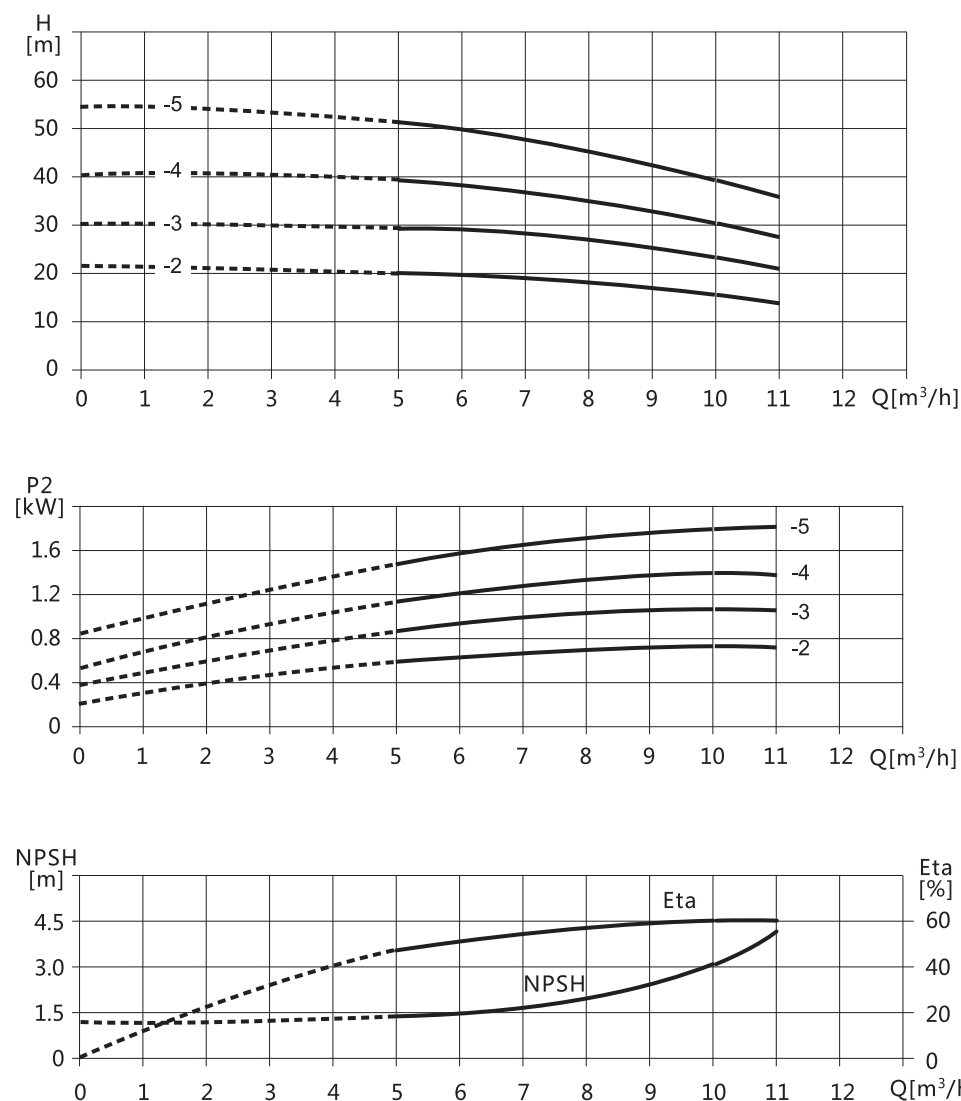
RMHI 4



Тип	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B4, мм	P2, кВт	I, А
RMHI 4-2R	340	98	203	100	173	140	140	106	0,37	0,95
RMHI 4-3R	367	125	203	100	173	140	140	133	0,55	1,34
RMHI 4-4R	441	159	223	110	183	158	158	160	0,75	1,73
RMHI 4-5R	469	187	223	111	184	158	158	188	1,1	2,51
RMHI 4-6R	496	214	223	111	184	158	158	215	1,1	2,51

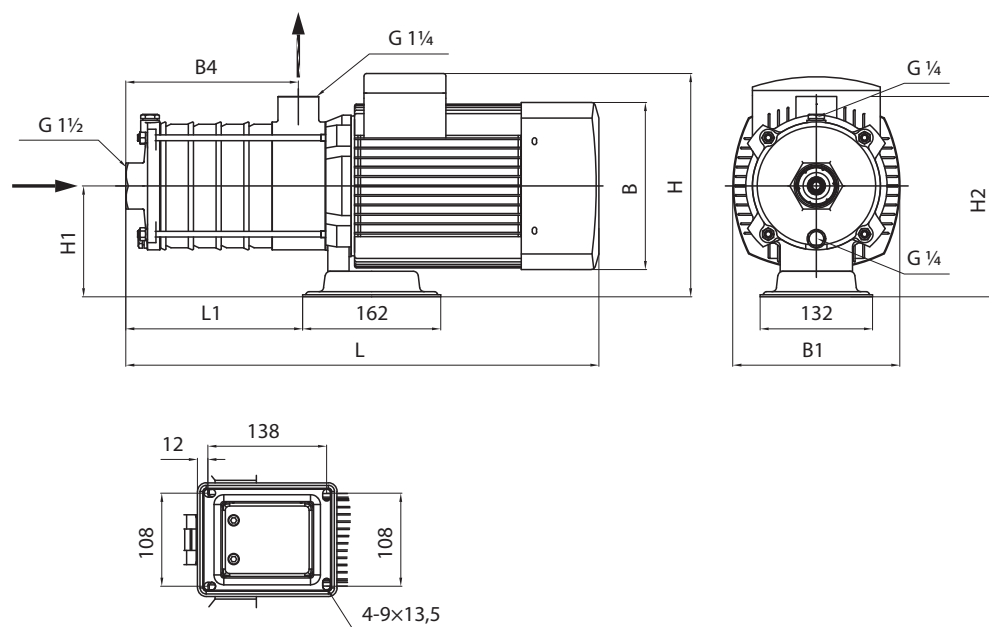
Диаграммы рабочих характеристик
(продолжение)

RHMI 8



Габаритные размеры
(продолжение)

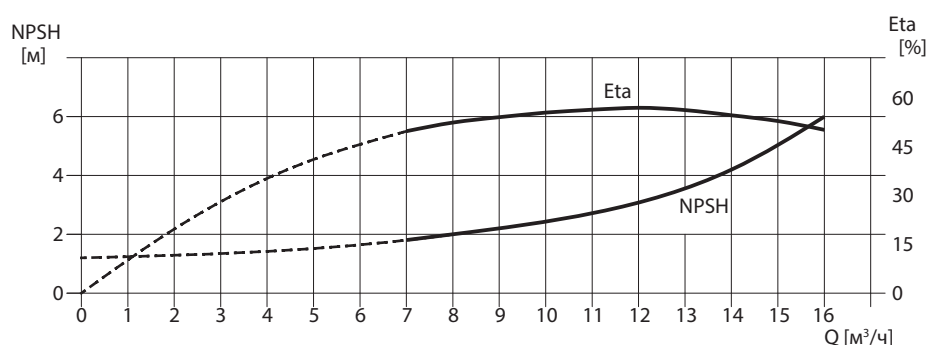
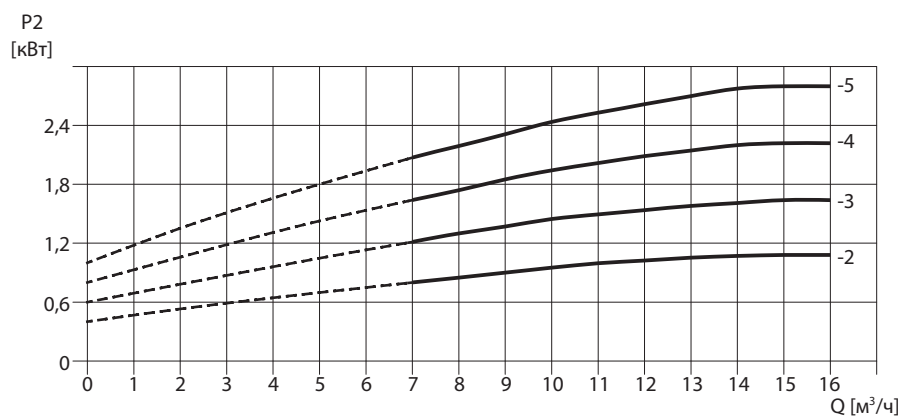
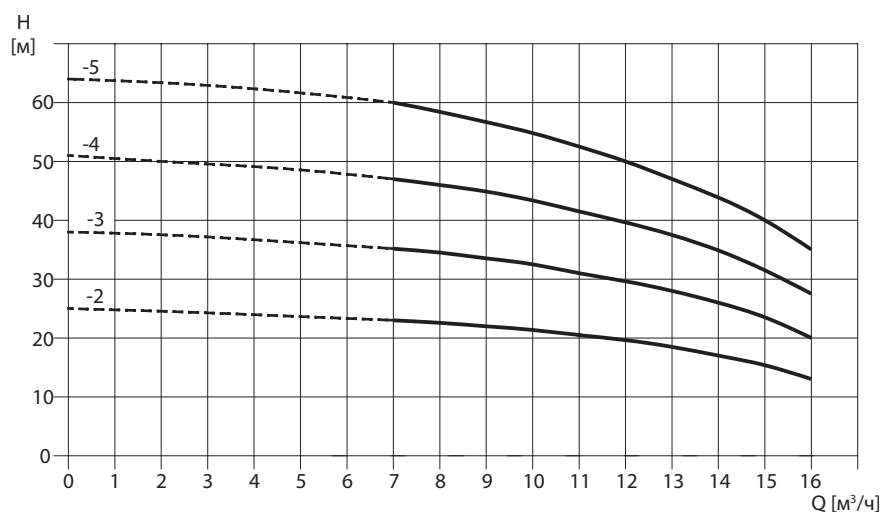
RMHI 8



Тип	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B4, мм	P2, кВт	I, А
RMHI 8-2R	405	120	230	118	223	158	158	108	0,75	1,73
RMHI 8-3R	437	152	230	118	223	158	158	140	1,1	2,51
RMHI 8-4R	492	183	232	118	223	168	168	172	1,5	3,38
RMHI 8-5R	524	215	232	118	223	168	168	204	2,2	4,72

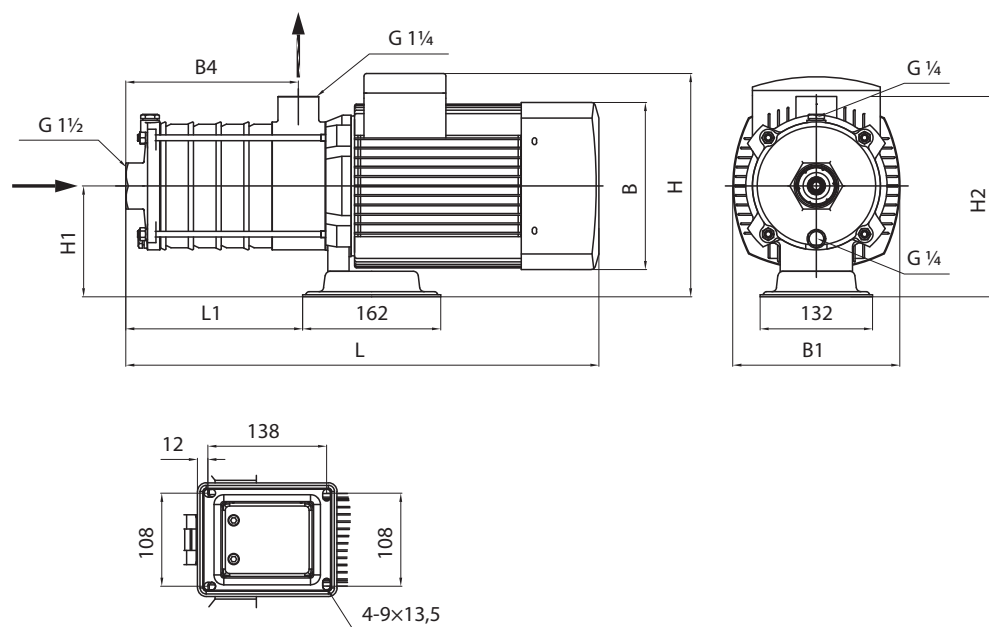
Диаграммы рабочих характеристик
(продолжение)

RMHI 12



Габаритные размеры
(продолжение)

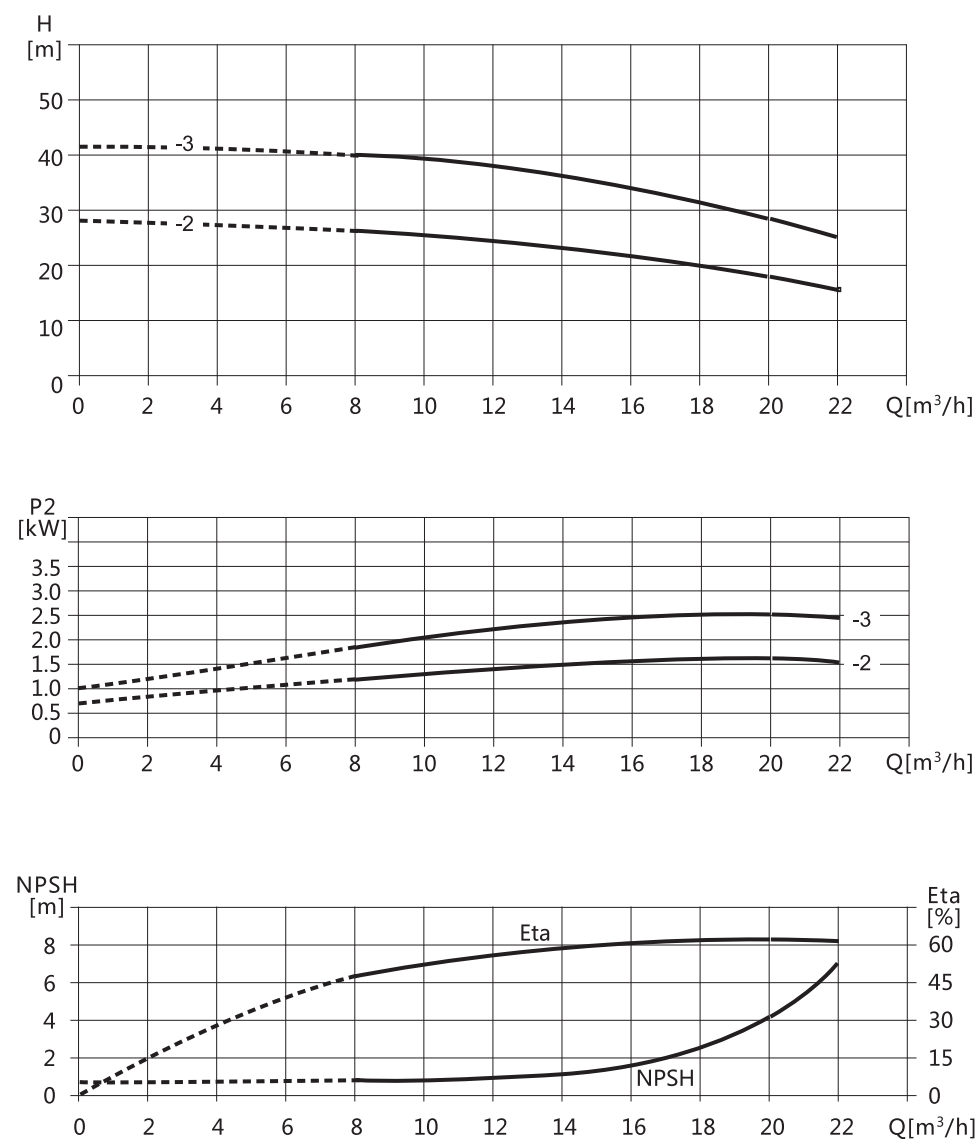
RMHI 12



Тип	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B4, мм	P2, кВт	I, А
RMHI 12-2R	405	120	230	118	223	158	158	108	1,2	2,9
RMHI 12-3R	460	151	232	118	223	168	168	140	1,8	3,86
RMHI 12-4R	492	183	232	118	223	168	168	172	2,4	4,74
RMHI 12-5R	556	209	262	130	235	196	196	204	3	6,31

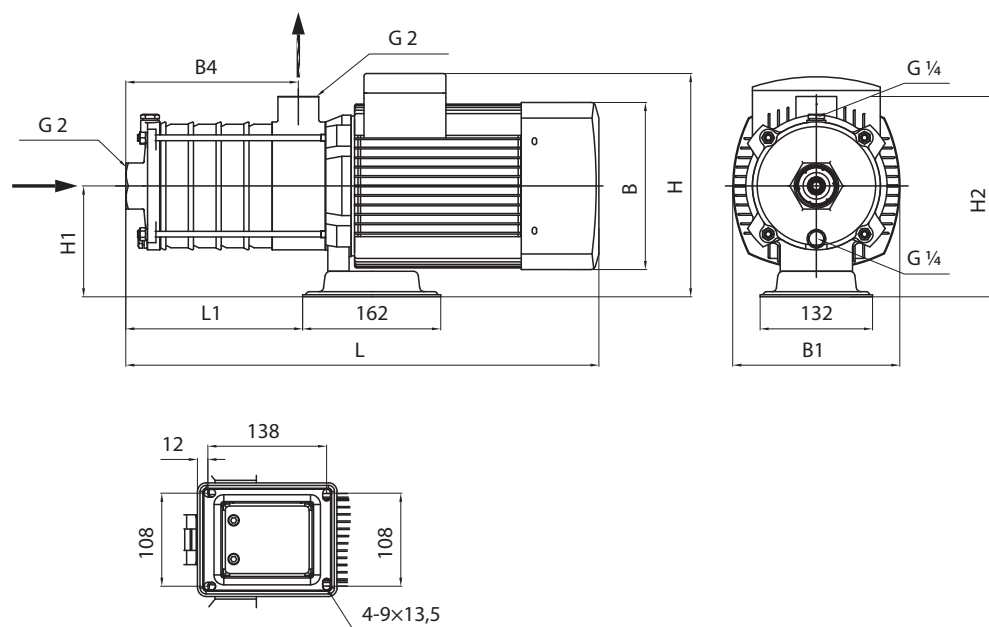
Диаграммы рабочих характеристик
(продолжение)

RMH 16



Габаритные размеры
(продолжение)

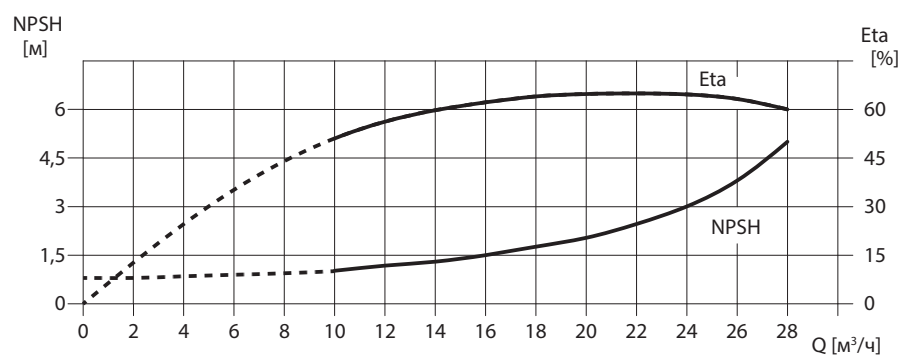
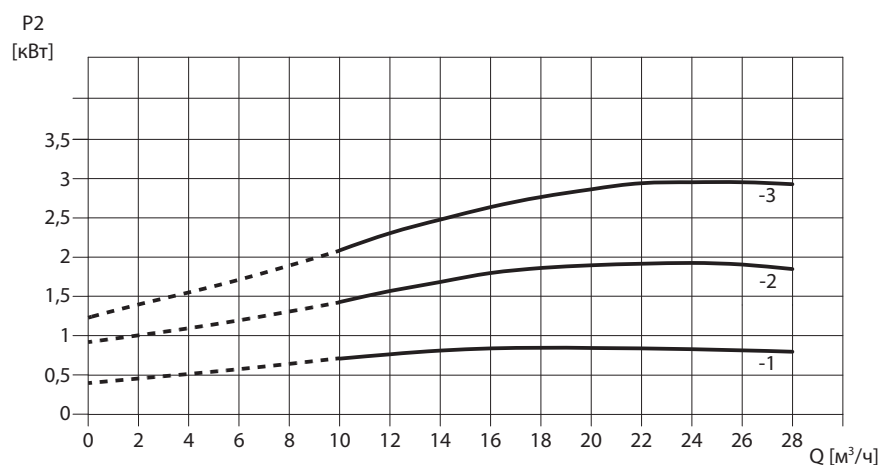
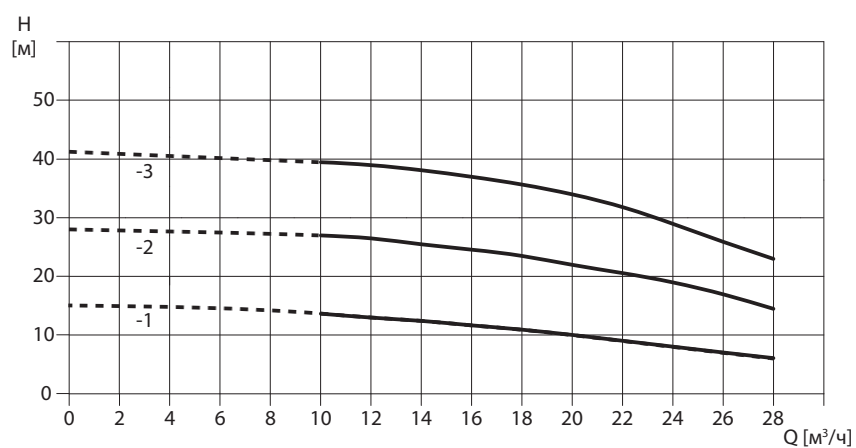
RMHI 16



Тип	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B4, мм	P2, кВт	I, А
RMHI 16-2R	441	132	232	118	223	168	168	121	2,2	4,72
RMHI 16-3R	518	213	262	130	235	196	196	166	3	6,31

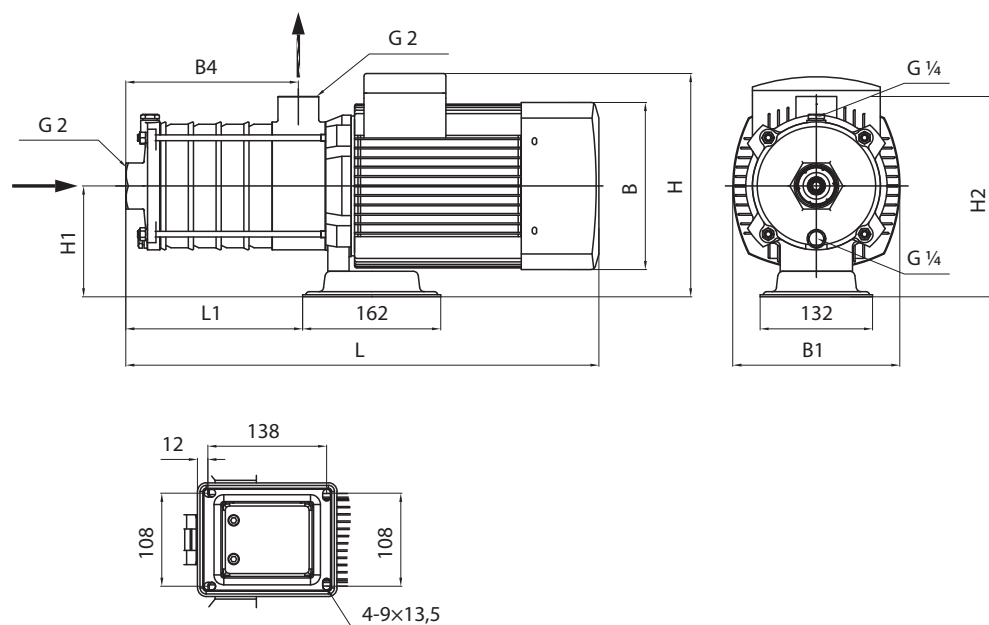
Диаграммы рабочих характеристик
(продолжение)

RMHI 20



Габаритные размеры
(продолжение)

RMHI 20



Тип	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	B, мм	B1, мм	B4, мм	P2, кВт	I, А
RMHI 20-1R	391	106	230	118	223	158	158	85	1,1	2,51
RMHI 20-2R	459	150	232	118	223	168	168	130	2,2	4,72
RMHI 20-3R	536	189	262	130	235	196	196	175	3,5	7,19

Уровень шума

Данные по уровню звукового давления в зависимости от мощности электродвигателя.

Мощность электродвигателя P ₂ , 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 • 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 и 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

	RF-51-PXXX-XXXX-TX-E20-B-H
Серия продукта	P
Номинальная мощность, кВт	2
Номинальный ток, А	5
Класс напряжения:	T4
S2 – 1x220 В,	
T4 – 3x380 В	
Класс защиты	E20
E20 – IP20	
Тормозной прерыватель:	B
B – встроенный,	
N – без тормозного прерывателя	
Класс ЭМС	H
H – базовый ЭМС	

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 ¹	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	202х75х163	A2
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		

¹ 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

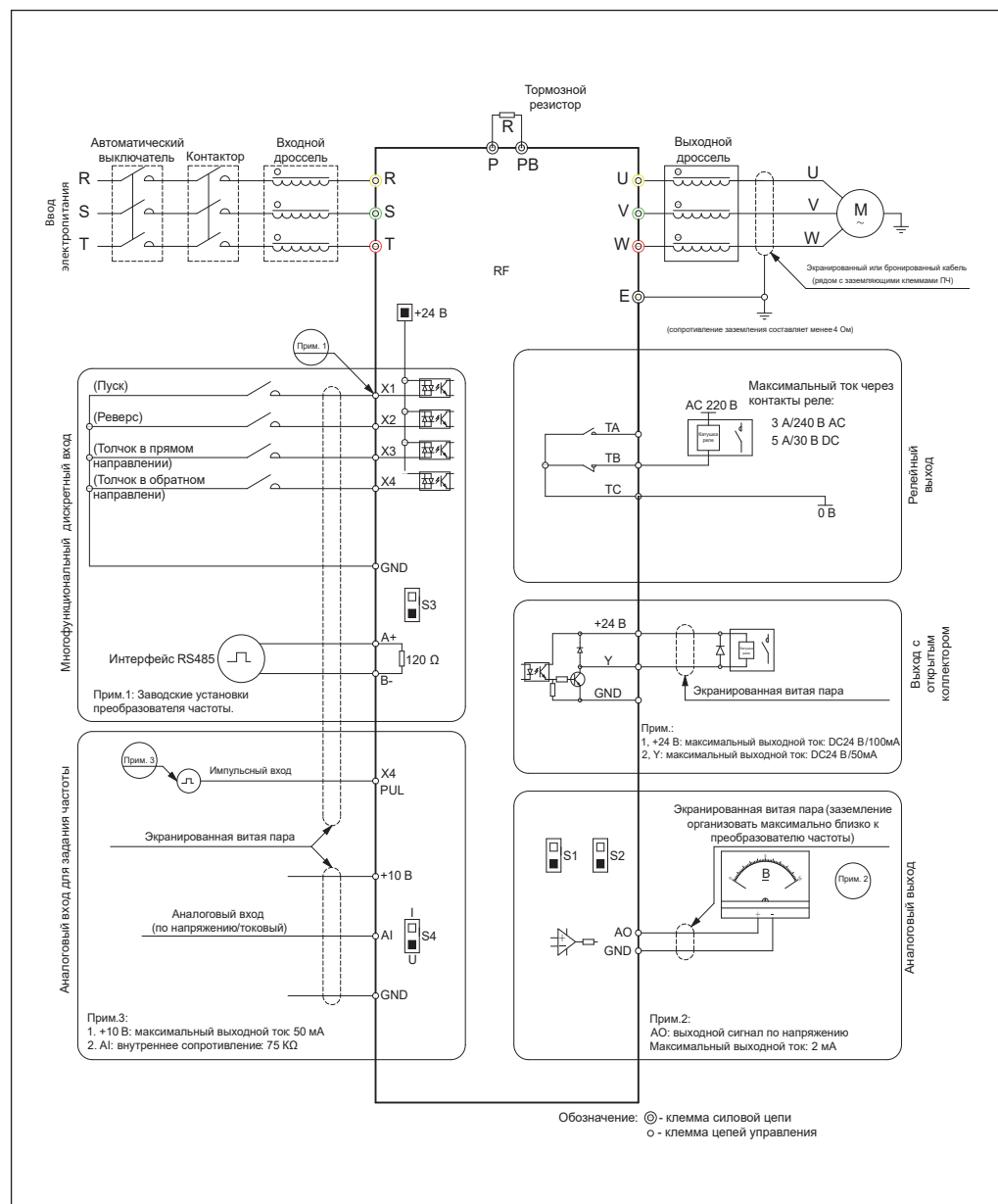
Технические характеристики

<i>Входные характеристики сети питания (R, S, T/L, N)</i>	
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
<i>Выходные характеристики (U, V, W)</i>	
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
<i>Основные показатели регулирования</i>	
Тип двигателя	Асинхронный двигатель, синхронный двигатель с постоянными магнитами (PMSM)

Технические характеристики
 (продолжение)

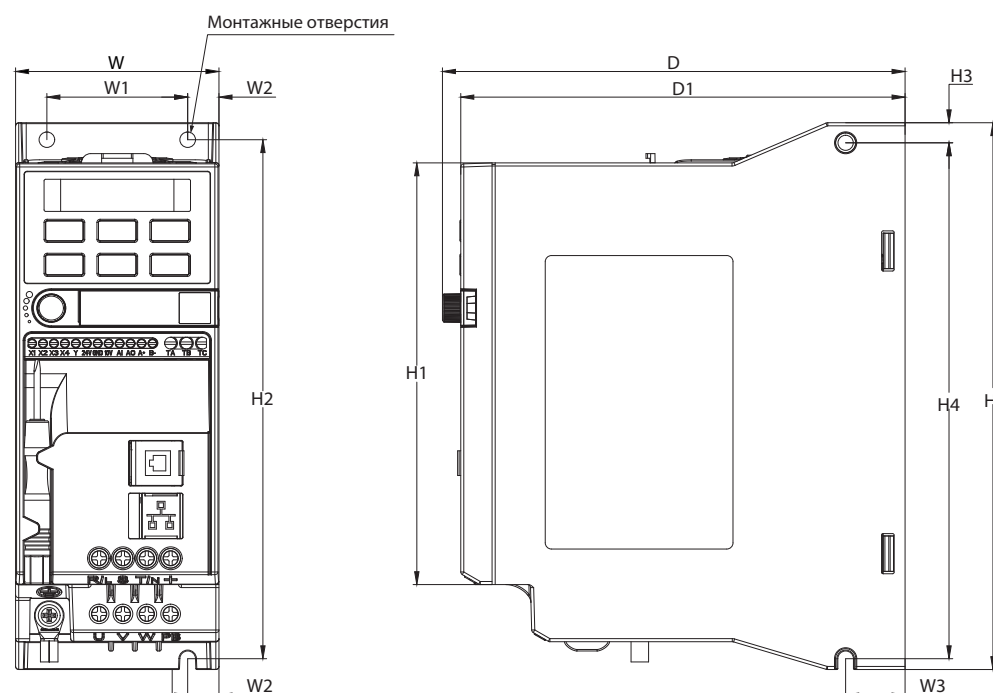
Режим управления двигателем	U/f без обратной связи, векторное управление без датчика положения
Тип модуляции	Оптимизированная пространственно-векторная ШИМ
Частота ШИМ, кГц	1–16
Диапазон регулирования скорости	Векторное управление без о/с: 1:100 при номинальной нагрузке
Точность поддержания установившейся 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, Мульти скорости, 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 ²) в вибродиапазоне 9–200 Гц
Температура хранения, °C	–40...+60
Монтаж	Настенный, шкафной

Подключение кабелей управления



Масса и габаритные размеры

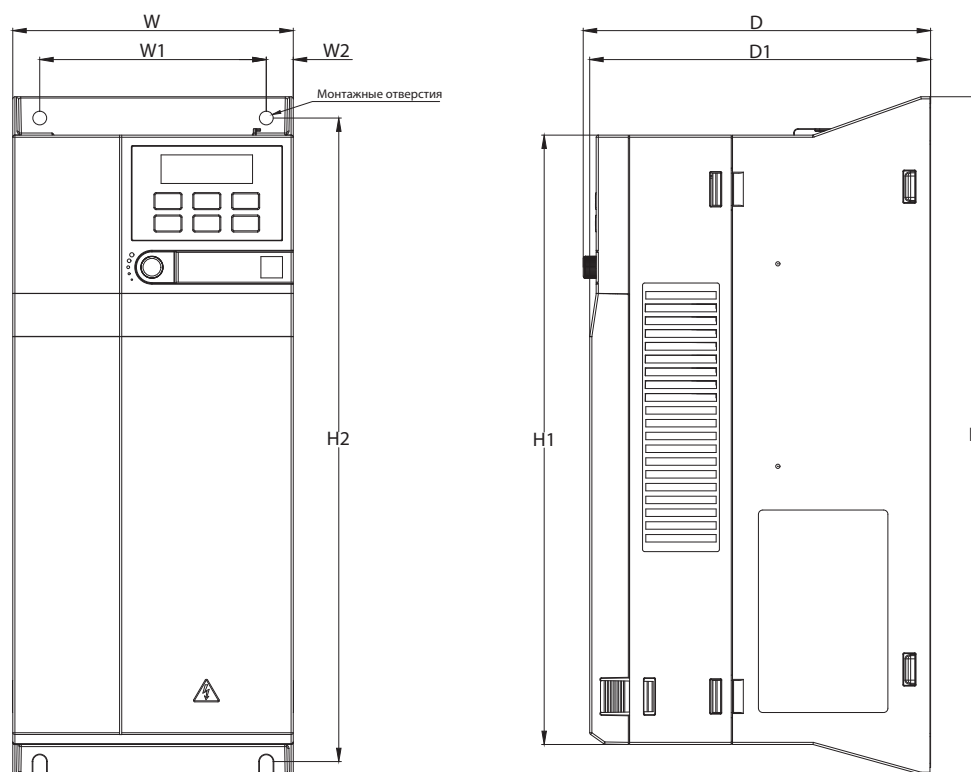
Типоразмеры A1–A2 (0,4–5,5 кВт)



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													
		2,2													
A2	220	1,5	75	202	180	163	157	55	10	193	19	6,5	192	3-M4	1,9
		2,2													
		4													
	380	5,5													

Масса и габаритные размеры (продолжение)

Типоразмеры А3–А4 (7,5–22 кВт)



Типо-размер	Напряже-ние пита-ния, В	Номиналь-ная мощ-ность, кВт	Габаритные размеры, мм					Установочные размеры, мм			Кре-пеж	Масса, кг
			W	H	H1	D	D1	W1	W2	H2		
A3	380	7,5	130	320	286	161	158	105	12,5	302	3-M5	3,5
		11										
A4		15	170	342,5	303,5	183	180	145	12,5	326,5	4-M5	6
		18,5										
		22										

Центральный офис • Компания «Ридан»

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

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

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

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

Серия продукта	P
Номинальная мощность, кВт	11
Номинальный ток, А	25
Перегрузочная способность	A
Класс напряжения:	T4
Класс защиты	E20
Тормозной прерыватель:	B
Класс ЭМС	H
Входной DC-дроссель:	D

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

Код заказа	Типовой код	Выход- ная мощ- ность, кВт	Номи- нальный выход- ной ток, А	Ток пере- грузки 120 %, А	Торм. ключ	Дроссель	Теп- ловые потери, Вт	ВхШхГ, мм	Типо- размер корпу- са
009D0023R	RF-101-PK75-0003-A-T4-E20-B-H	0,75	3	3,6	Встроенный	Внешний	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	Встроенный	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		
009D0039R	RF-101-P110-0210-A-T4-E20-N-H	110	210	252			2200	638x279x350	B7
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	Встроенный	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		
009D0044R	RF-101-P220-0415-A-T4-E20-N-H-D	220	415	498			4400	940x369x480	B9
009D0045R	RF-101-P250-0470-A-T4-E20-N-H-D	250	470	564			5000		
009D0046R	RF-101-P280-0510-A-T4-E20-N-H-D	280	510	612			5600	1140x379x545	B10
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		
009D0049R	RF-101-P400-0750-A-T4-E20-N-H-D	400	750	900			8000	1250x404x545	B11
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	Выход- ная мощ- ность, кВт	Номи- нальный выход- ной ток, А	Ток пере- грузки 120 %, А	Торм. ключ	Дроссель	Теп- ловые потери, Вт	ВхШхГ, мм	Типо- размер корпу- са
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	Выход- ная мощ- ность, кВт	Номи- нальный выход- ной ток, А	Ток пере- грузки 120 %, А	Торм. ключ	Дроссель	Теп- ловые потери, Вт	ВхШхГ, мм	Типо- размер корпу- са
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

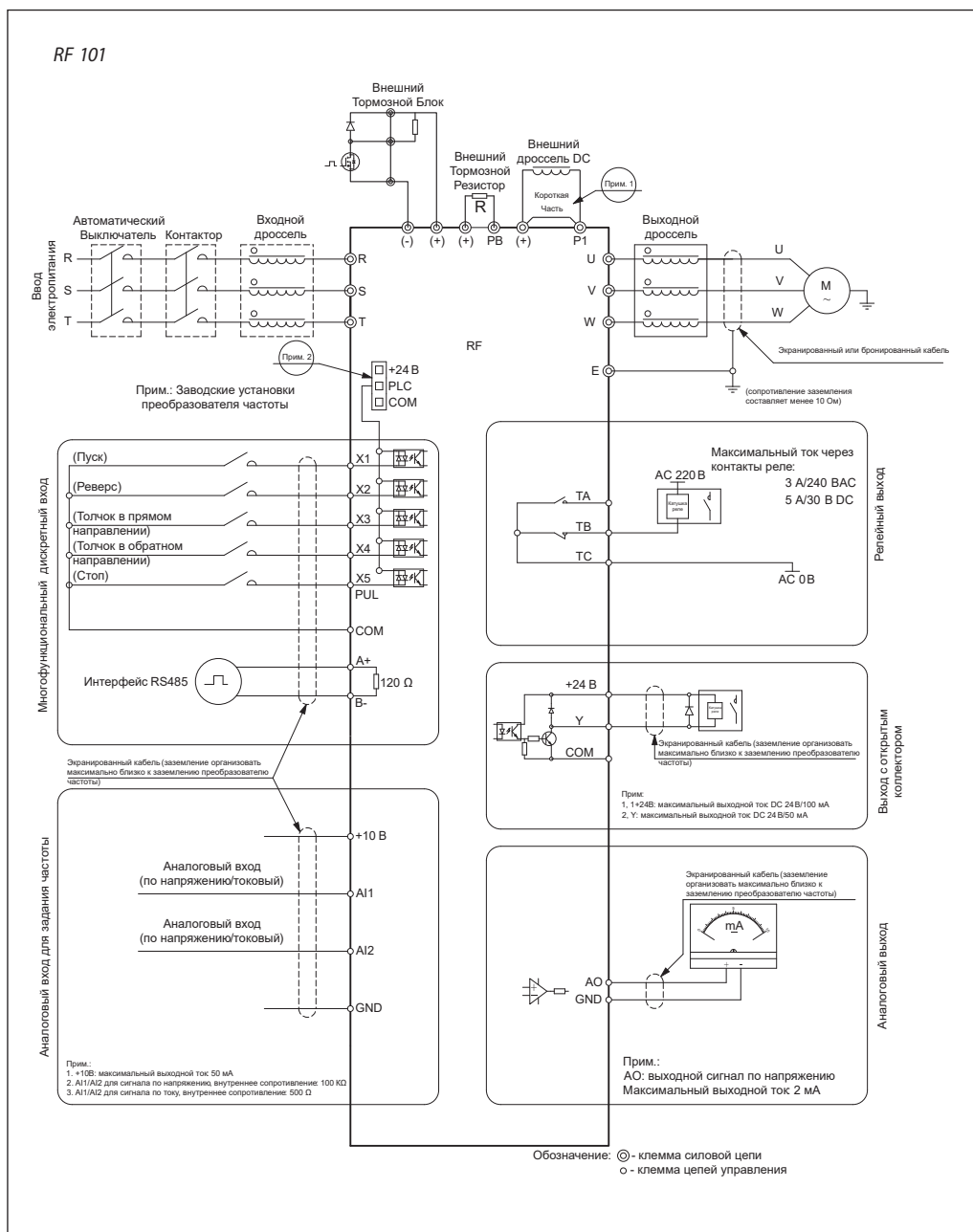
Технические характеристики

<i>Входные характеристики сети питания</i>	
Входное напряжение	S2: 1x220 В T4: 3x380 В
Частота сети	50/60 Гц $\pm 5\%$
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 $\pm 0,5\%$
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: $\leq 2\%$
	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: $\pm 0,01\%$ от максимальной частоты
	Аналоговое задание: $\pm 0,2\%$ от максимальной частоты
Шаг настройки частоты	Цифровое задание: 0,01 Гц
	Аналоговое задание: $\pm 0,05\%$ 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)

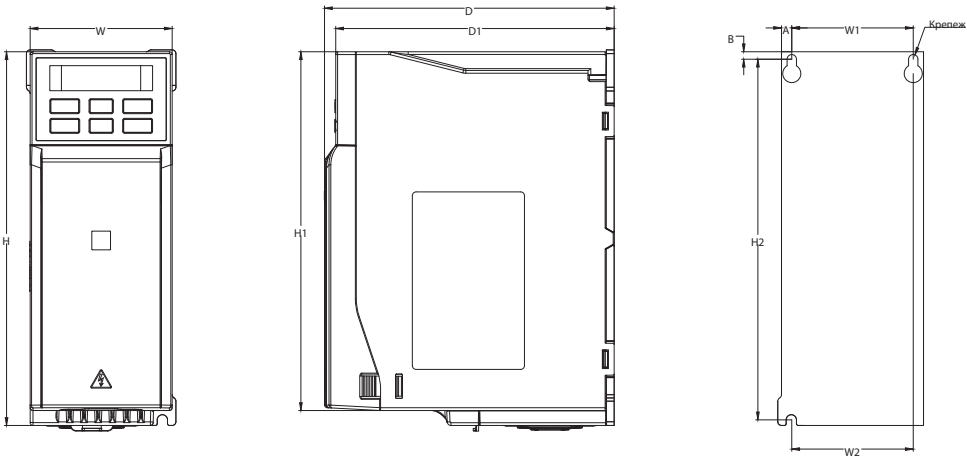
Кривые разгона и торможения	Два типа: линейная кривая, S-образная кривая разгона и торможения
	Четыре набора времени разгона и торможения: шаг по времени 0,01 с, максимум – 650 с
Номинальное выходное напряжение	Можно установить от 50 до 100 % от входного напряжения, 100 % при использовании функции компенсации 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

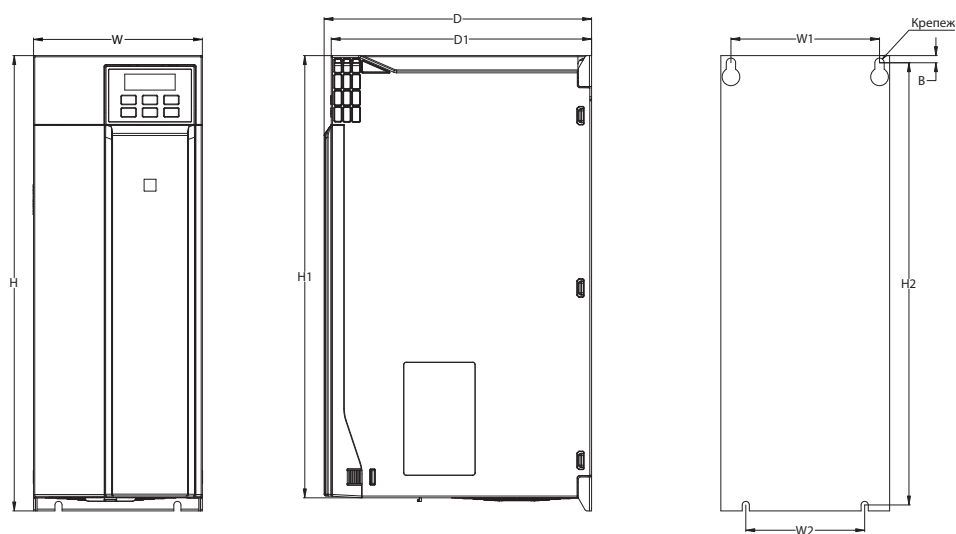


Типоразмер	Напряжение питания, В	Номинальная мощность НО (NO), кВт	Габаритные размеры, мм					Установочные размеры, мм					Крепеж	Масса, кг
			W	H	H1	D	D1	W1	W2	H2	A	B		
В1	220	0,75	80	204	192	155	149	65	65	193	7,5	5	3-M4	1,3
		1,5												
	380	0,75 (0,75)												
		1,5 (1,5) 2,2 (2,2)												
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)

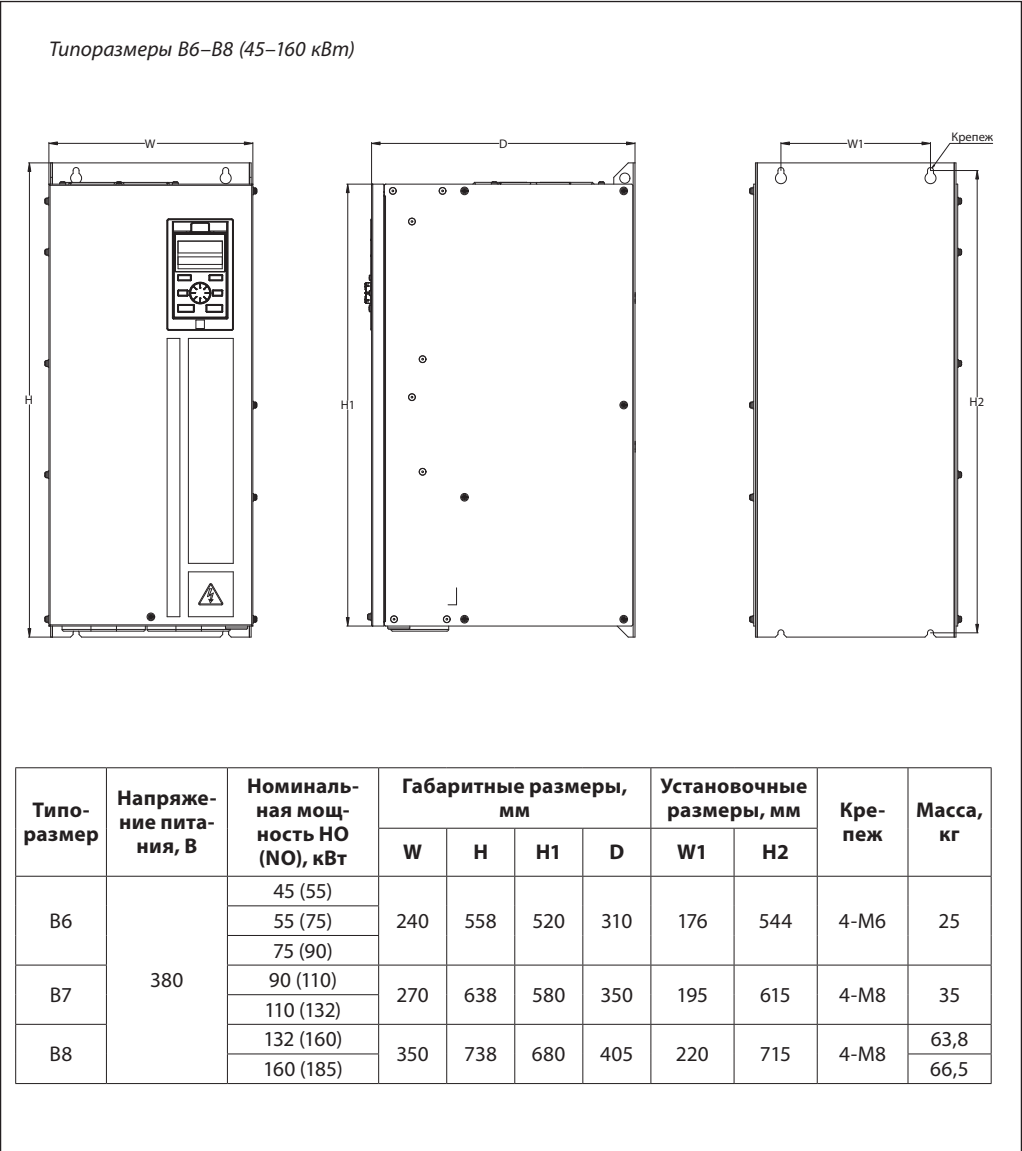
Типоразмеры В4–В5 (7,5–37 кВт)

НО – высокая перегрузка, NO – нормальная перегрузка



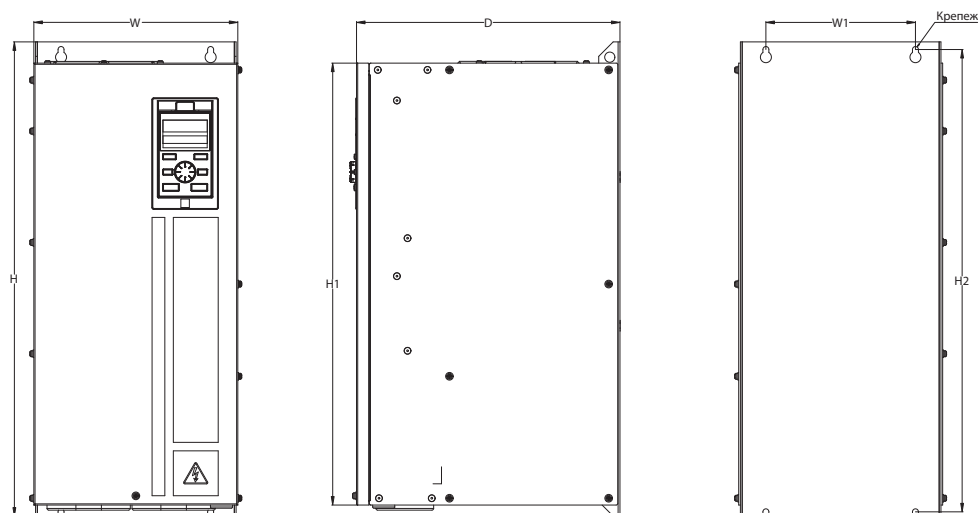
Типоразмер	Напряжение питания, В	Номинальная мощность НО (NO), кВт	Габаритные размеры, мм					Установочные размеры, мм				Крепеж	Масса, кг
			W	H	H1	D	D1	W1	W2	H2	B		
В4	220	7,5	142	383	372	225	219	125	100	372	6	4-M5	6
		11											
	380	15 (18)											
		18 (22)											
В5	380	22 (30)	172	434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

Масса и габаритные размеры (продолжение)



Масса и габаритные размеры (продолжение)

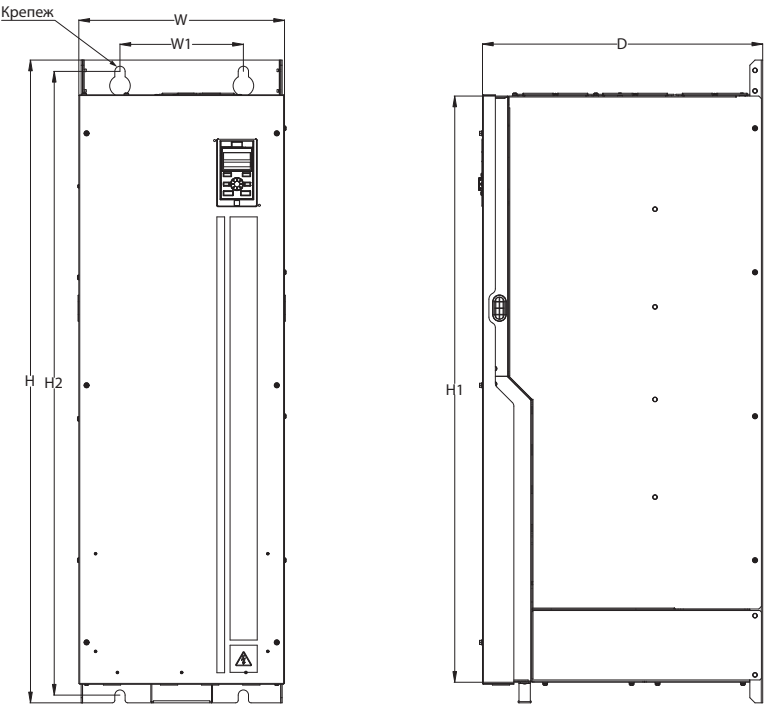
Типоразмеры В9–В10 (185–280 кВт)



Типо-размер	Напряже-ние 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		
B9	380	185 (200)	360	940	850	480	200	910	4-M16	97
		200 (220)								
		220 (250)								
B10		250 (280)	370	1140	1050	545	200	1110	4-M16	126,5
	280 (315)									

**Масса и габаритные
размеры (продолжение)**

Типоразмер В11 (315–400 кВт)



Типо- размер	Напряже- ние 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 • 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 присоединительными размерами патрубков и фланцев в соответствии с ГОСТ.

Техническое описание

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

Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

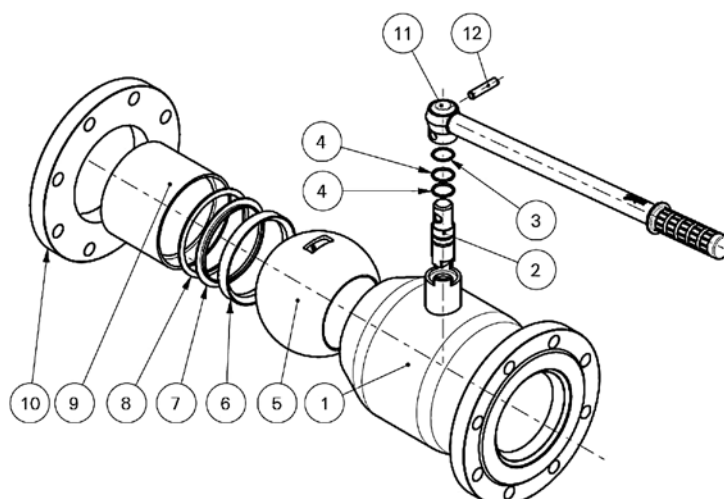
Кран шаровой RJIP Premium WW с рукояткой, под приварку

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 _{vs} , м³/ч	
					T _{мин.}	T _{макс.}		
	15	065N0100GR	40	16	-40	200	11	
	20	065N0105GR					15	
	25	065N0110GR					34	
	32	065N0115GR					52	
	40	065N0120GR					96	
	50	065N0125GR	124				25	169
	65	065N4280GR	302					
	80	065N4285GR	488					
	100	065N0140GR	874					
	125	065N0745GR	1257					
	150	065N0750GR						

Кран шаровой RJIP Premium FF с рукояткой, фланцевый

Шаровый клапан Premium FF с рукояткой, фланцевый							
Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номинальное давление PN, бар	Максимальный перепад давления на шаре ΔP, бар	Температура перемещаемой среды, °C		Условная пропускная способность K _{vs} , м³/ч
					T _{мин.}	T _{макс.}	
	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

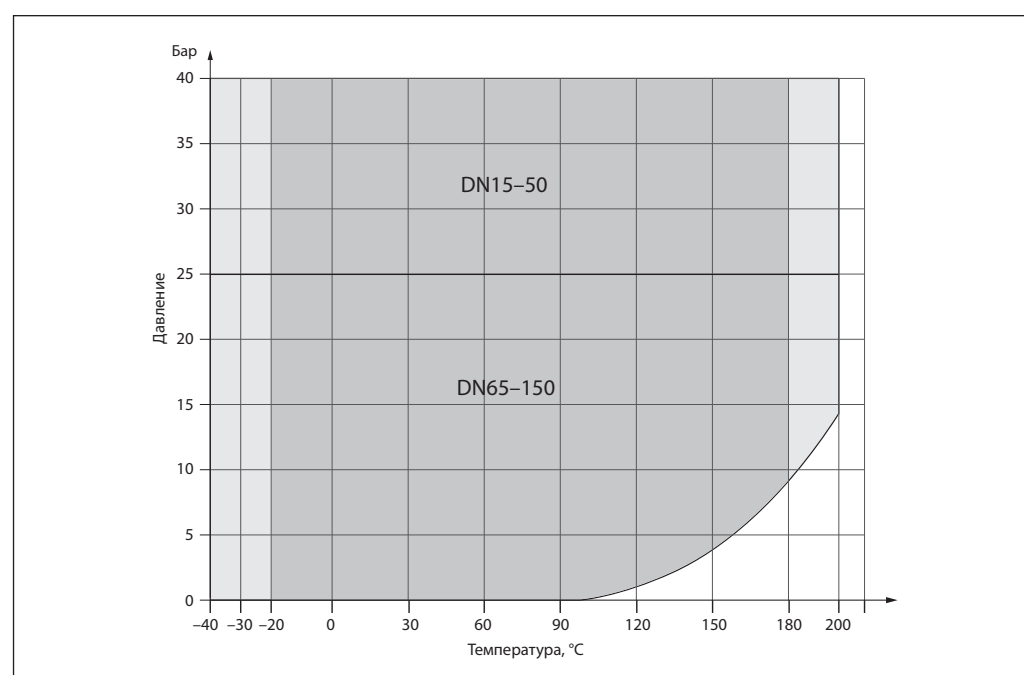
Устройство и материалы



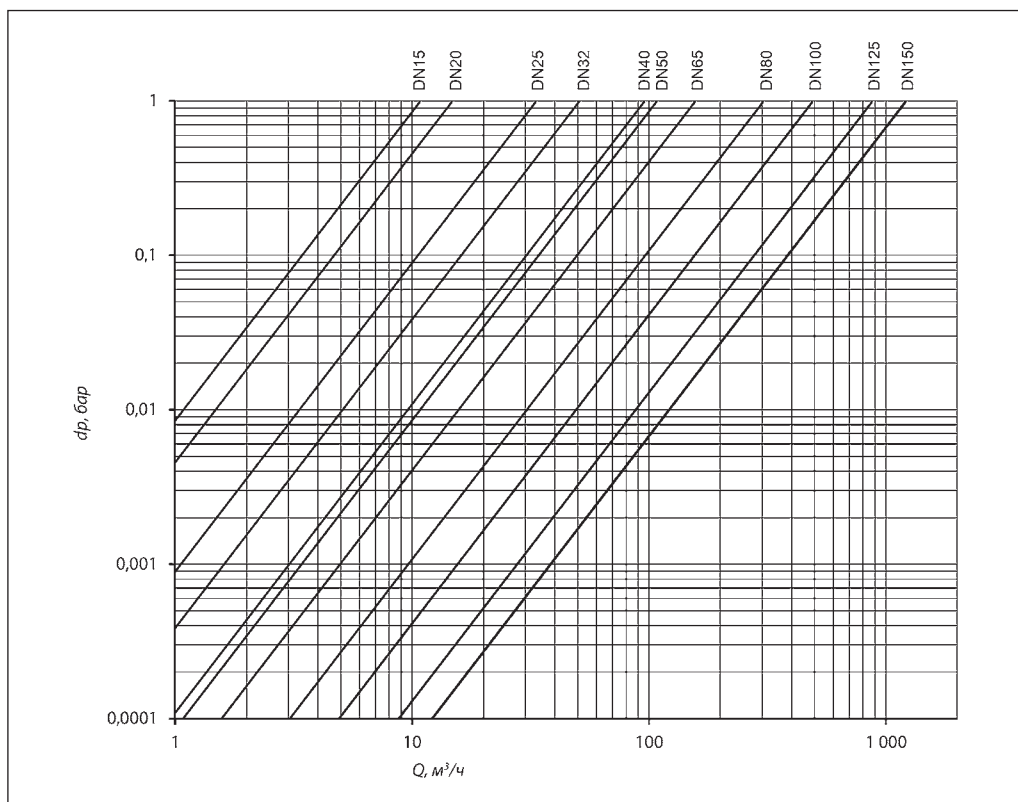
Поз.	Описание	Материал
1	Корпус	Углеродистая сталь
2	Шпиндель	Коррозионностойкая сталь
3	Шайба	PTFE + 20 % C
4	Уплотнительное кольцо	FKM
5	Шар	Коррозионностойкая сталь
6	Уплотнение	PTFE + 20 % C
7	Упорная втулка	Коррозионностойкая сталь
8	Тарельчатая пружина	Сталь пружинная
9	Патрубок	Углеродистая сталь
10	Фланец	Углеродистая сталь
11	Рукоятка	Углеродистая сталь + пластик PP
12	Штифт	Углеродистая сталь

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

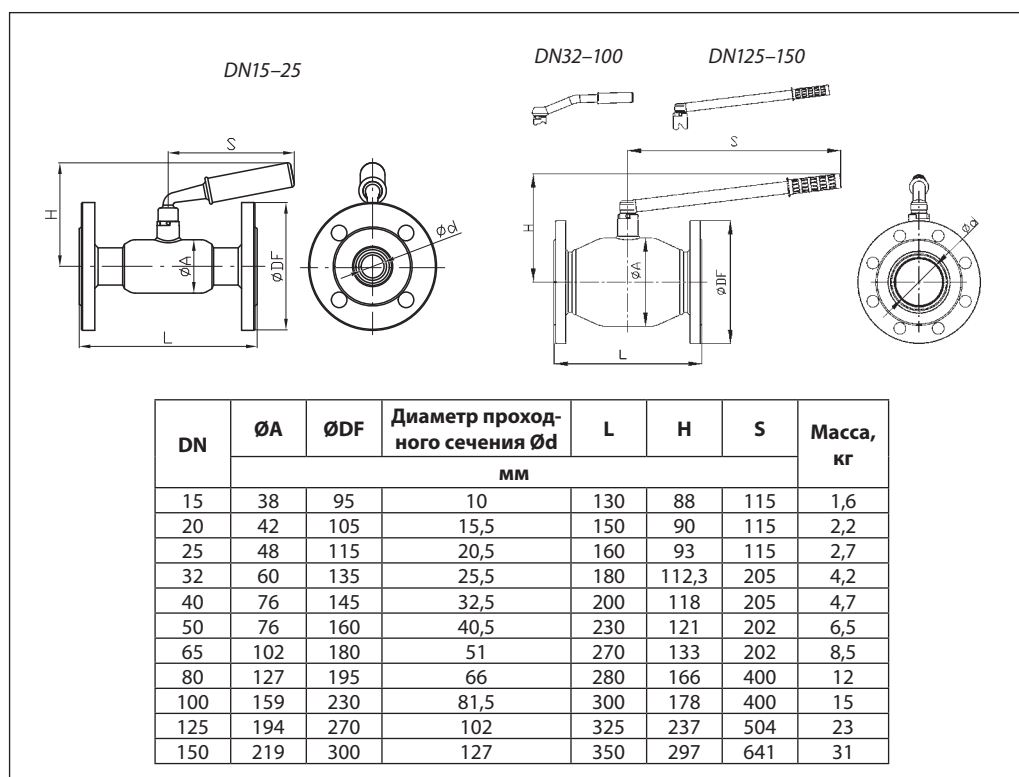
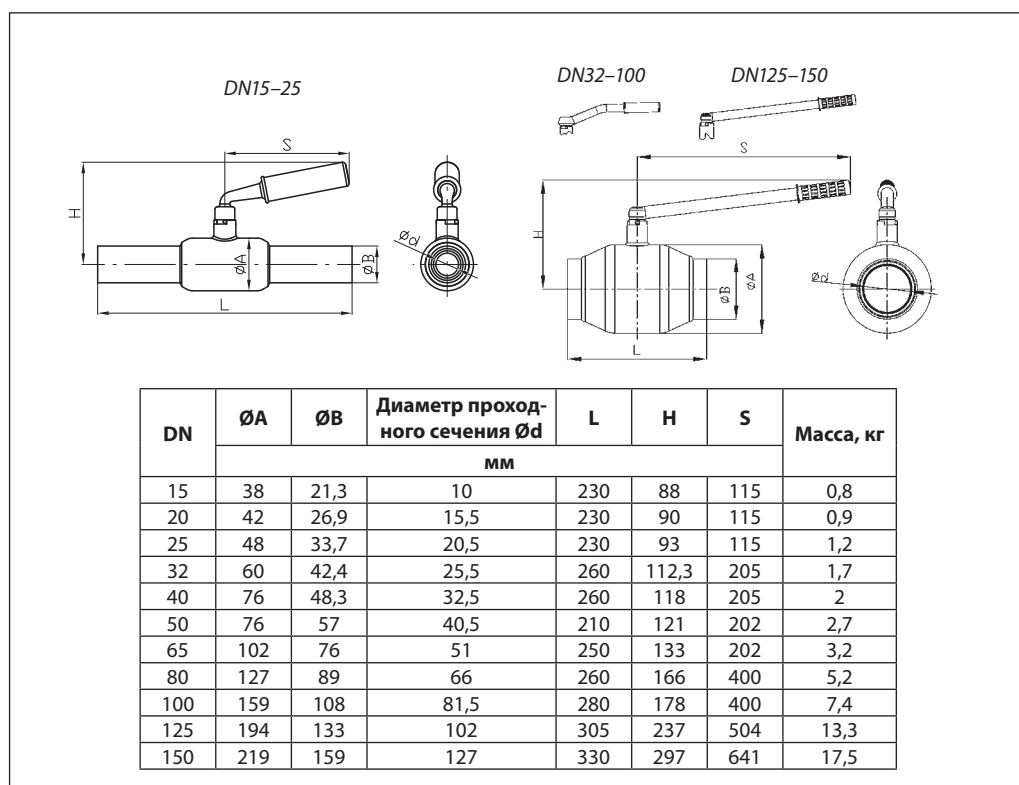
Шаровой кран является запорным. Лишь в процессе заполнения или слива кран может непродолжительное время находиться в промежуточном положении. Эксплуатация шаровых кранов в промежуточном положении (между «Открыто/Закрыто») строго запрещена. Для поворота рукоятки запрещается использовать дополнительные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

Габаритные и присоединительные размеры



Центральный офис • Компания «Ридан»

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

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

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

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.

Техническое описание

Кран шаровой RJIP Premium DN65–DN600 со стандартным проходом

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	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды (кратковременно), °C		Условная пропускная способность K_{vs} , м³/ч
				T _{мин.}	T _{макс.}	
	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	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды (кратковременно), °C		Условная пропускная способность K_{vs} , м³/ч
				T _{мин.}	T _{макс.}	
	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 _{мин.}	T _{макс.}	
	65	см. код: 065N0331R	16	-20(-40)	180(200)	160
	80	см. код: 065N0336R				280
	100	065N0241R				450
	125	065N0246R				690
	150	065N0251GR				1190
	200	065N0256GR				1680
	250	065N0261GR				3210
	300	065N0266GR				4850
	350	065N0271GR				7560
	400	065N0276GR				10523
	500	065N0281GR				14258
	600	065N0286GR				22445
	65	065N0331R	25	-20(-40)	180(200)	160
	80	065N0336R				280
	100	065N0341R				450
	125	065N0346R				690
	150	065N0351GR				1190
	200	065N0356GR				1680
	250	065N0361GR				3210
	300	065N0366GR				4850
	350	065N0371GR				7560
	400	065N0376GR				10523
	500	065N0381GR				14258
	600	065N0386GR				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 _{мин.}	T _{макс.}	
	65	см. код: 065N0332R	16	-20(-40)	180(200)	160
	80	см. код: 065N0337R				280
	100	065N0242R				450
	125	065N0247R				690
	150	065N0252GR				1190
	200	065N0257GR				1680
	250	065N0262GR				3210
	300	065N0267GR				4850
	350	065N0272GR				7560
	400	065N0277GR				10523
	500	065N0282GR				14258
	600	065N0287GR				22445
	65	065N0332R	25	-20(-40)	180(200)	160
	80	065N0337R				280
	100	065N0342R				450
	125	065N0347R				690
	150	065N0352GR				1190
	200	065N0357GR				1680
	250	065N0362GR				3210
	300	065N0367GR				4850
	350	065N0372GR				7560
	400	065N0377GR				10523
	500	065N0382GR				14258
	600	065N0387GR				22445

Техническое описание

Кран шаровой RJIP Premium DN65–DN600 со стандартным проходом

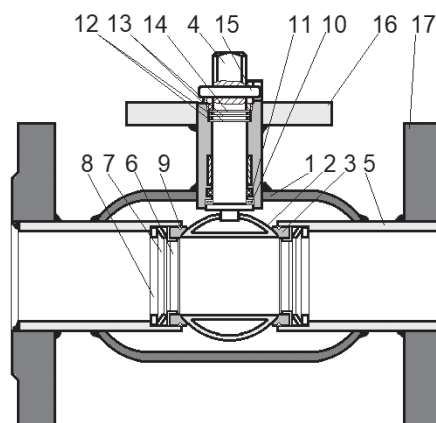
Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа (продолжение)

Ручной редукторный привод

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

Устройство и материалы

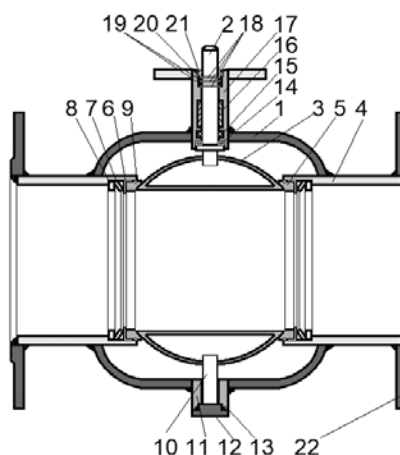
RJIP Premium DN65–DN150



№	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)

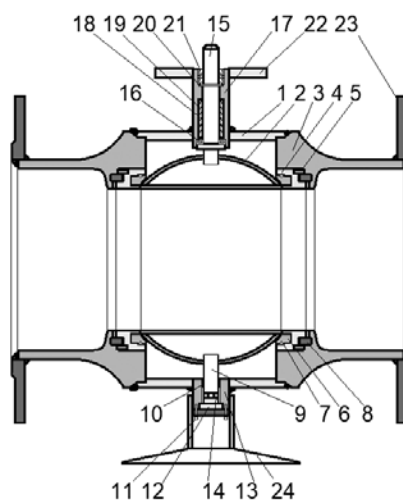
RJIP Premium DN200–DN300



№	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-оло- во-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)

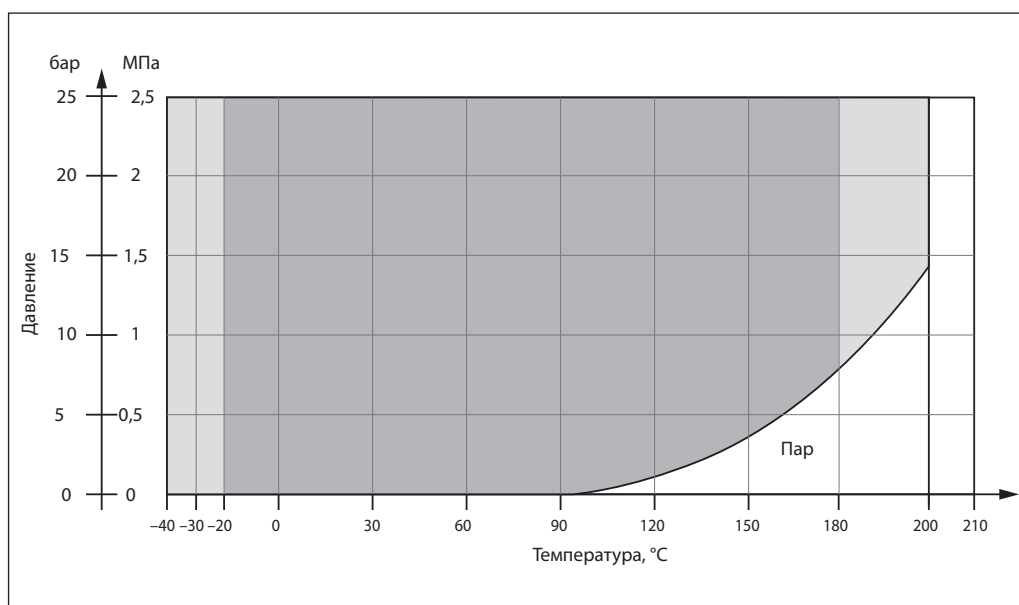
RJIP Premium DN350–DN600



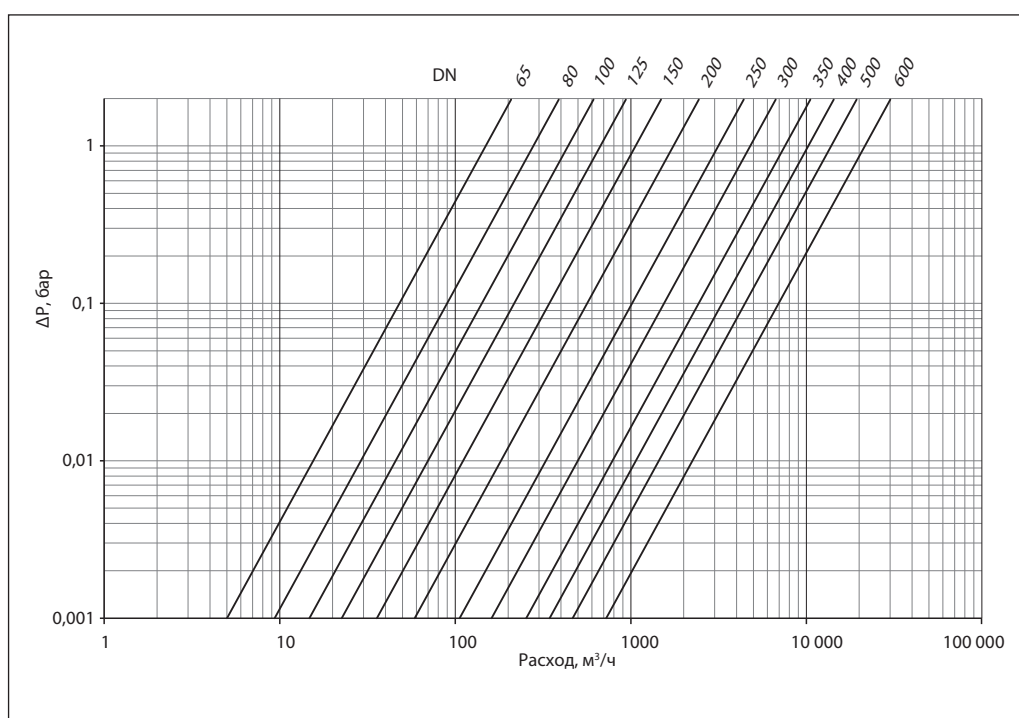
№	Описание	Материал
1	Корпус	Сталь A105
2	Шар	Сталь SS 304
3	Патрубок	20# Steel (Сталь 20)
4	Установочное кольцо	20# Steel (Сталь 20)
5	Пружина	65Mn
6	Уплотнение шара	PTFE+C 20%
7	Кольцевое уплотнение	FPM
8	Кольцевое уплотнение	FPM
9	Центрирующая ось	Сталь 20Cr13 (20X13)
10	Подшипник	SF-1 (Композит: 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	Шпиндель	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° 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.

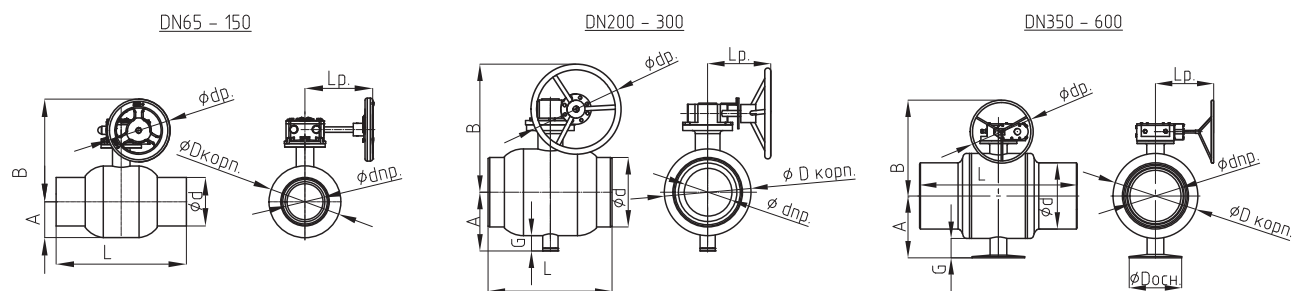
Для проверки работоспособности крана и поддержания его в рабочем состоянии необходимо проводить несколько циклов полного открытия-закрытия (с периодичностью не реже 4 раз в год) для смачивания уплотнительных поверхностей шара рабочей средой.

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

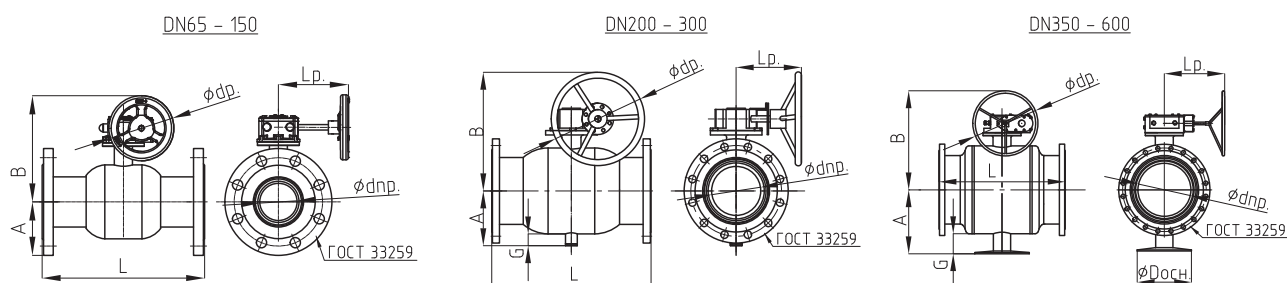
Предотвращение замерзания

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

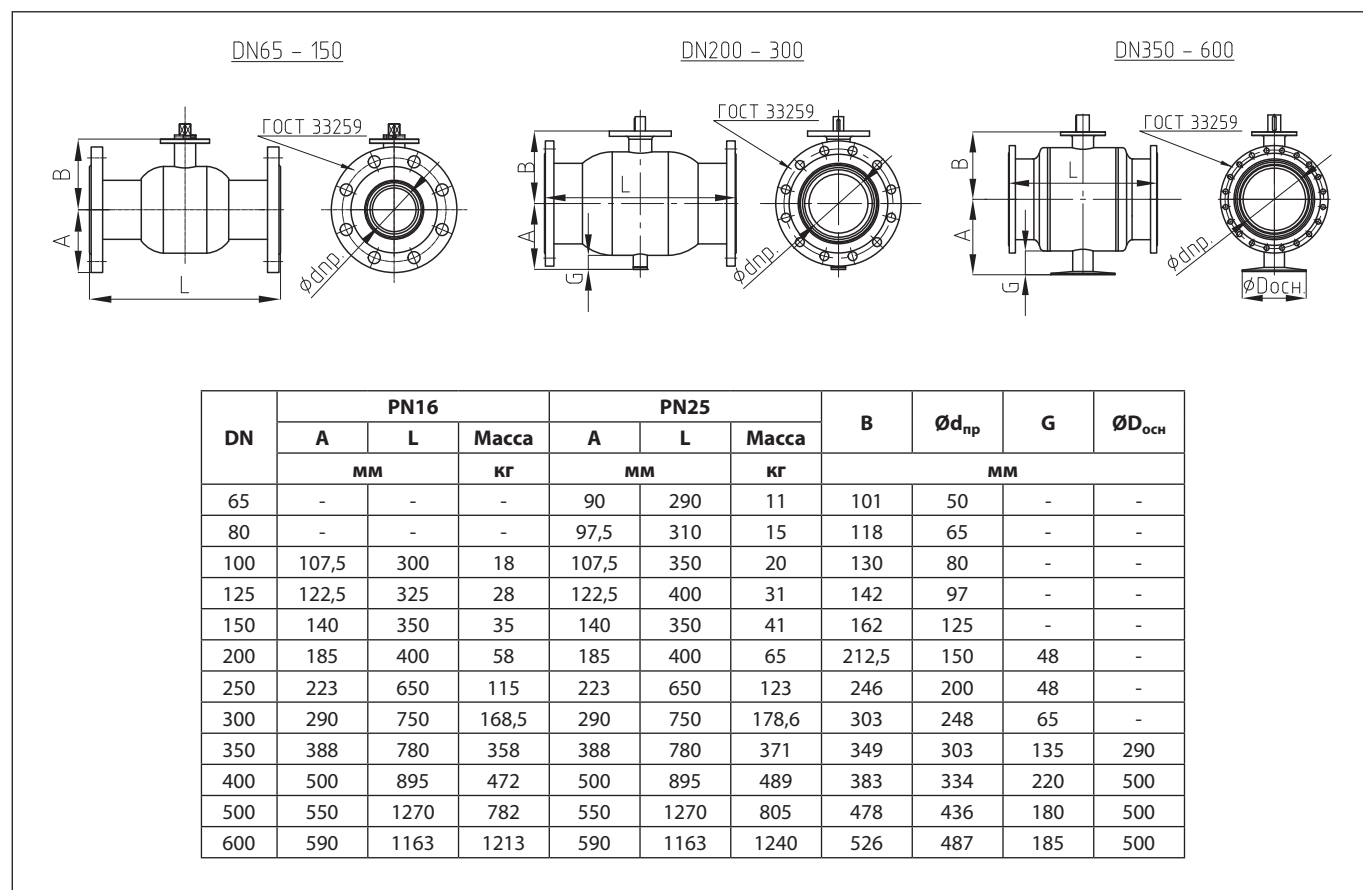
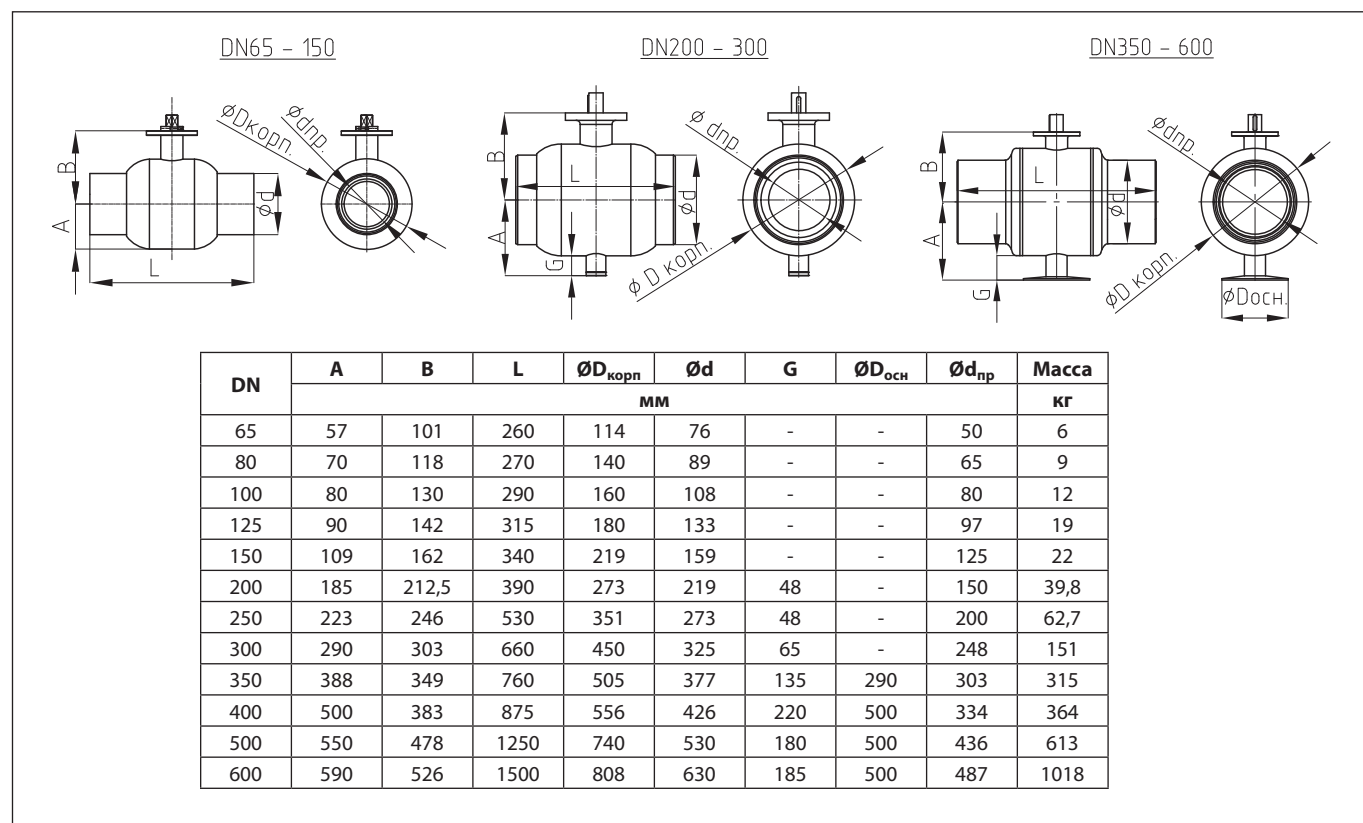
Габаритные и присоединительные размеры



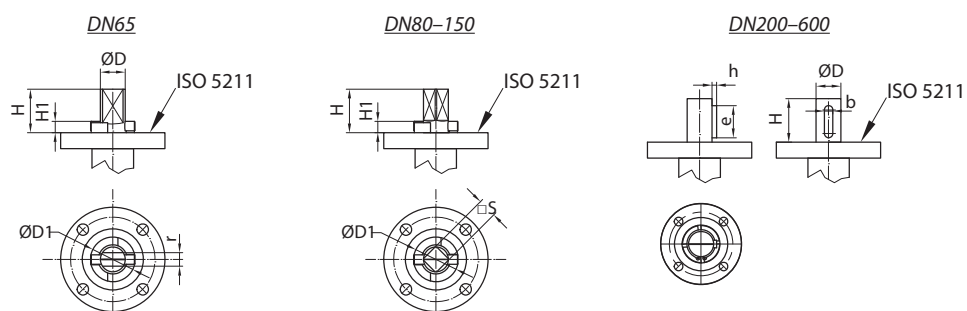
DN	A	B	L	ØD _{корп.}	Ød	G	ØD _{очн.}	Ød _{пр.}	Ød _{р.}	L _{р.}	Масса
	мм										кг
65	57	202	260	114	76	-	-	50	140	151	9
80	70	219	270	140	89	-	-	65	140	151	11
100	80	231	290	159	108	-	-	80	140	151	15
125	90	308	315	188	133	-	-	97	260	214	22
150	109	327	340	219	159	-	-	125	260	214	24
200	185	400	390	273	219	48	-	150	300	210	48,5
250	223	491	530	351	273	48	-	200	400	277	74,5
300	290	600	660	450	325	65	-	248	500	357	163
350	388	648	760	505	377	135	290	303	500	382	357
400	500	685	875	556	426	220	500	334	500	403	405
500	550	812	1250	676	530	180	500	436	500	480	717
600	590	911	1500	808	630	185	500	487	600	555	1140



DN	PN16			PN25			B	Ød _{пр.}	G	ØD _{очн.}	Ød _{р.}	L _{р.}
	A	L	Масса	A	L	Масса						
	мм		кг	мм		кг						
65	-	-	-	90	290	13	202	50	-	-	140	151
80	-	-	-	97,5	310	20	219	65	-	-	140	151
100	107,5	300	26	107,5	350	27	231	80	-	-	140	151
125	122,5	325	37	122,5	400	38	308	97	-	-	260	214
150	140	350	40	140	350	45	327	125	-	-	260	214
200	185	400	68	185	400	76	400	150	48	-	300	210
250	223	650	124	223	650	134	491	200	48	-	400	280
300	290	750	196	290	750	206	600	248	65	-	500	290
350	388	780	396	388	780	408	648	303	135	290	500	405
400	500	895	512	500	895	526	685	334	220	500	500	405
500	550	1270	880	550	1270	902	812	436	180	500	500	450
600	590	1163	1336	590	1163	1360	911	487	185	500	600	555

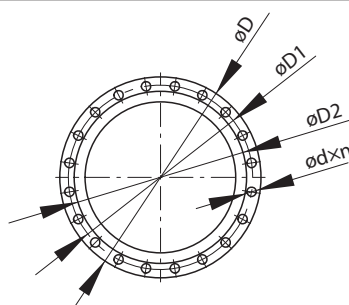
Габаритные и присоединительные размеры (продолжение)


Габаритные и
присоединительные
размеры (продолжение)



DN	H	H1	ØD	ØD1	r (двойная фаска)	□S	b	h	Тип фланца ISO 5211
мм									
65	23	6,5	16	34	10	-	-	-	F05
80	27,5	6	-	39	-	16	-	-	F07
100	27,5	6	-	39	-	16	-	-	F07
125	41	8	-	49	-	23	-	-	F10
150	39	8	-	49	-	23	-	-	F10
200	49	-	35	-	-	-	10	3	F12
250	49	-	35	-	-	-	10	3	F16
300	49,5	-	45	-	-	-	10	3	F16
350	59	-	45	-	-	-	10	3	F16
400	99	-	65	-	-	-	20	4,5	F16
500	124	-	80	-	-	-	22	5	F25
600	124	-	100	-	-	-	28	6	F30

Присоединительные
размеры для ответных
фланцев по ГОСТ 33259



DN	PN16				PN25			
	ØD	ØD1	ØD2	Ød×n	ØD	ØD1	ØD2	Ød×n
	мм				мм			
65	-	-	-	-	180	145	122	18x8
80	-	-	-	-	195	160	133	18x8
100	215	180	158	18x8	230	190	158	22x8
125	245	210	184	18x8	270	220	184	26x8
150	280	240	212	22x8	300	250	212	26x8
200	335	295	268	22x12	360	310	278	26x12
250	405	355	320	26x12	425	370	335	30x12
300	460	410	370	26x12	485	430	390	30x16
350	520	470	430	26x16	550	490	450	33x16
400	580	525	482	30x16	610	550	505	33x16
500	710	650	585	33x20	730	660	615	39x20
600	840	770	685	39x20	840	770	720	39x24

Центральный офис • Компания «Ридан»

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

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

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

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)¹

Эскиз	DN шарового крана, мм		Кодовый номер	Кодовый номер адаптера	Тип	Мощность, Вт	Время поворота на 90°	Ток, А		Вес, кг
	СП ²	ПП ²						ном.	пуск.	
	65	50	065L8210R	065L8210AR³	АМВ-Н-006	20	27	0,18	0,35	6,9
	80, 100	65, 80	065L8211R	065L8211AR³	АМВ-Н-010	20	27	0,18	0,35	6,9
	125, 150	100, 125	065L8212R	065L8212AR³	АМВ-Н-030	60	32	0,38	1,1	20,5
	200	150	065L8213R	Не требуется	АМВ-Н-080	120	38	0,41	1,16	33,4
	250	200	065L8214R	Не требуется	АМВ-Н-170	200	34	0,8	2,3	44
	300	250	065L8215R	Не требуется	АМВ-Н-350	200	78	0,8	2,3	80
	350	300	065L8216R	Не требуется	АМВ-Н-500	200	108	0,8	2,3	80
	400	350	065L8217R	Не требуется	АМВ-Н-500	200	108	0,8	2,3	80
	500	400	065L8218R	Не требуется	АМВ-М-20 + MY-4-1SD	550	165	2,5	10,2	99
	600	500	065L8219R	Не требуется	АМВ-М-45 + MY-6-1SD	1100	135	2,6	10,4	167

 Электрический привод АМВ-Н и АМВ-М 380 В с блоком местного управления для шаровых кранов RJIP (под заказ)¹

Эскиз	DN шарового крана, мм		Кодовый номер	Кодовый номер адаптера	Тип	Мощность, Вт	Время поворота на 90°	Ток, А		Вес, кг
	СП ²	ПП ²						ном.	пуск.	
	65	50	065L8250R	065L8210AR³	АМВ-Н-006	20	27	0,18	0,35	7,2
	80, 100	65, 80	065L8251R	065L8211AR³	АМВ-Н-010	20	27	0,18	0,35	7,2
	125, 150	100, 125	065L8252R	065L8212AR³	АМВ-Н-030	60	32	0,38	1,1	21
	200	150	065L8253R	Не требуется	АМВ-Н-080	120	38	0,41	1,16	34
	250	200	065L8254R	Не требуется	АМВ-Н-170	200	34	0,8	2,3	45
	300	250	065L8255R	Не требуется	АМВ-Н-350	200	78	0,8	2,3	81
	350	300	065L8256R	Не требуется	АМВ-Н-500	200	108	0,8	2,3	81
	400	350	065L8257R	Не требуется	АМВ-Н-500	200	108	0,8	2,3	81
	500	400	065L8258R	Не требуется	АМВ-М-20 + MY-4-1SD	550	165	2,5	10,2	101
	600	500	065L8259R	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)¹

Эскиз	DN шарового крана, мм		Кодовый номер	Кодовый номер адаптера	Тип	Мощность, Вт	Время поворота на 90°	Ток, А		Вес, кг
	СП ²	ПП ²						ном.	пуск.	
	65	50	065L8180R	065L8210AR³	АМВ-Н-006	20	27	0,52	0,73	6,9
	80, 100	65, 80	065L8181R	065L8211AR³	АМВ-Н-010	20	27	0,52	0,73	6,9
	125, 150	100, 125	065L8182R	065L8212AR³	АМВ-Н-030	60	32	1,42	2,5	20,5
	200	150	065L8183R	Не требуется	АМВ-Н-080	120	38	1,75	3,3	33,4
	250	200	065L8184R	Не требуется	АМВ-Н-170	200	34	1,52	3,54	44
	300	250	065L8185R	Не требуется	АМВ-Н-350	200	78	1,52	3,54	80
	350	300	065L8186R	Не требуется	АМВ-Н-500	200	108	1,52	3,54	80
	400	350	065L8187R	Не требуется	АМВ-Н-500	200	108	1,52	6,54	80
	500	400	065L8188R	Не требуется	АМВ-М-20 + MY-4-1SD	550	165	4,1	16,2	99
	600	500	065L8189R	Не требуется	АМВ-М-45 + MY-6-1SD	1100	135	4,4	16,4	167

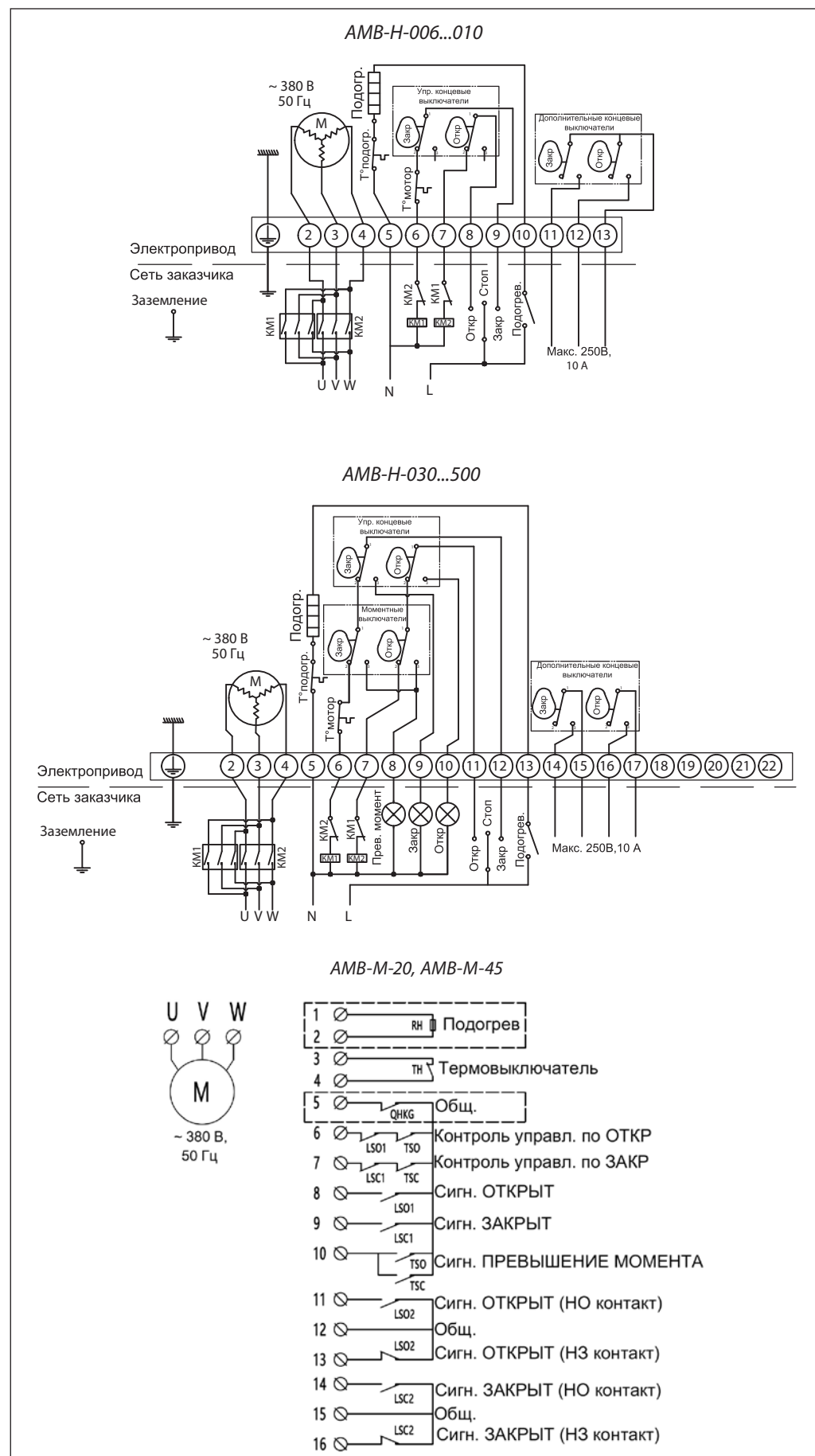
¹ Крепеж не входит в комплектацию. Обеспечивается силами заказчика.

² СП — со стандартным проходом, ПП — с полным проходом.

³ Для сборки электропривода с шаровым краном установка адаптера обязательна.

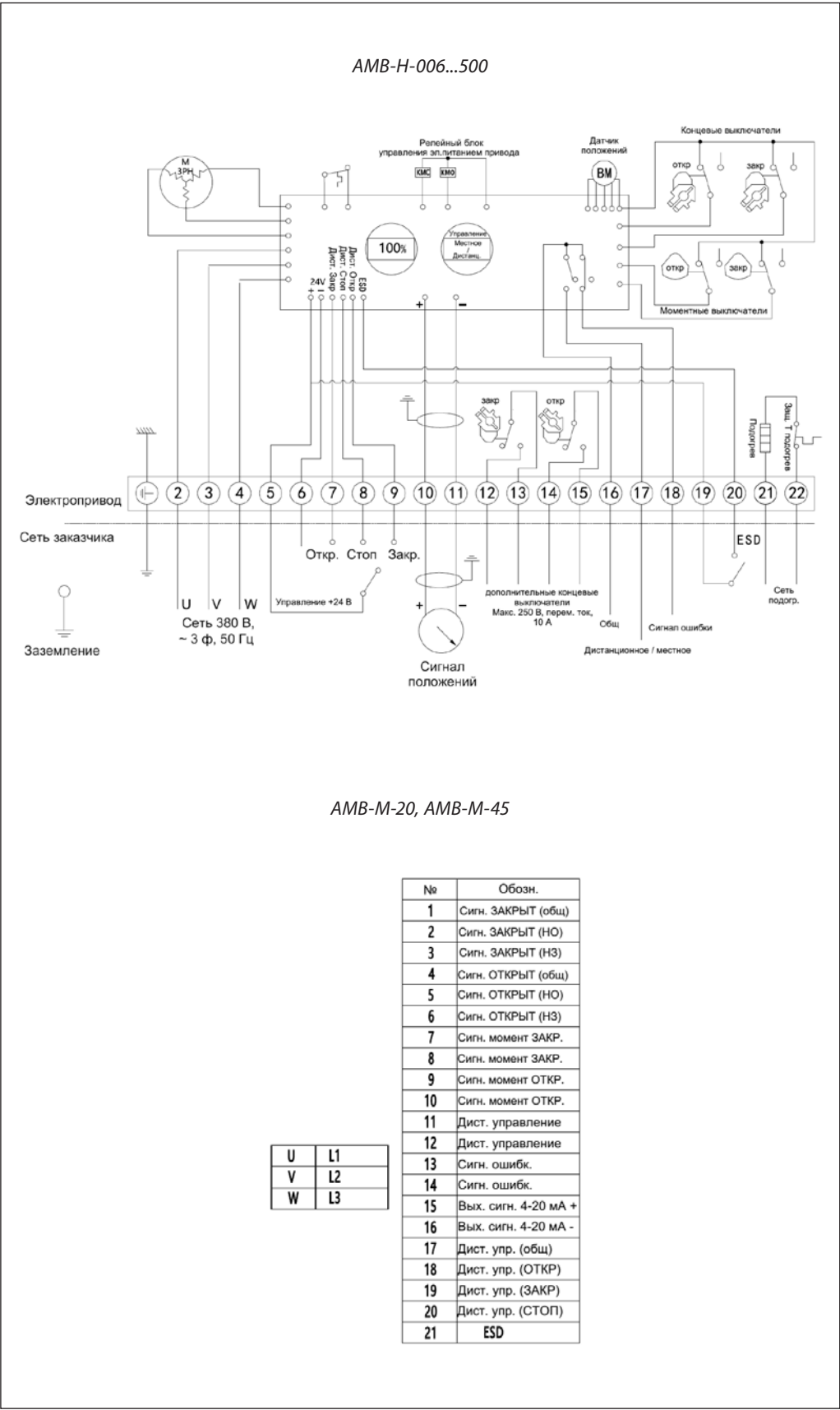
Схемы электрических подключений приводов

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



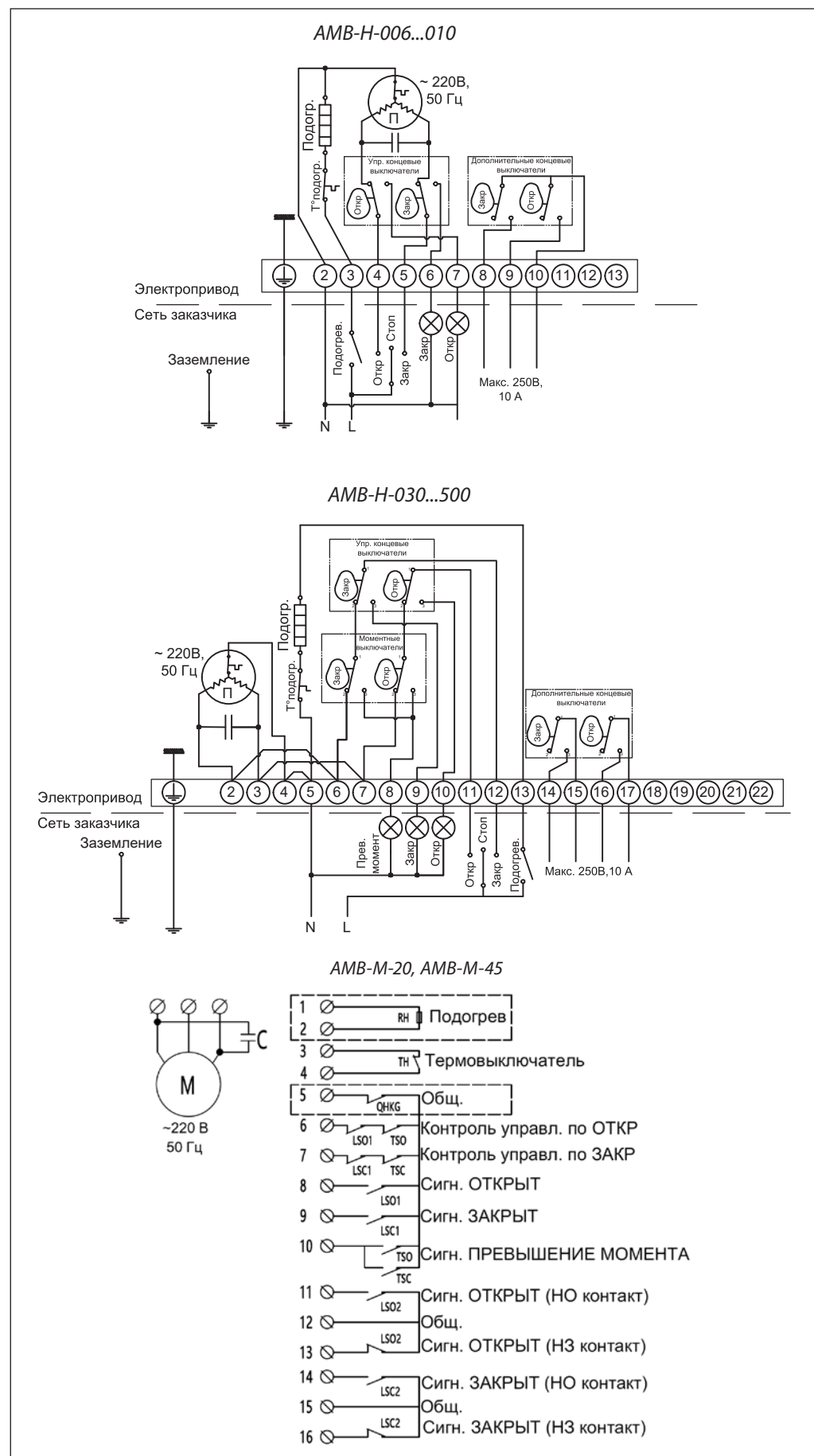
Схемы электрических подключений приводов (продолжение)

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



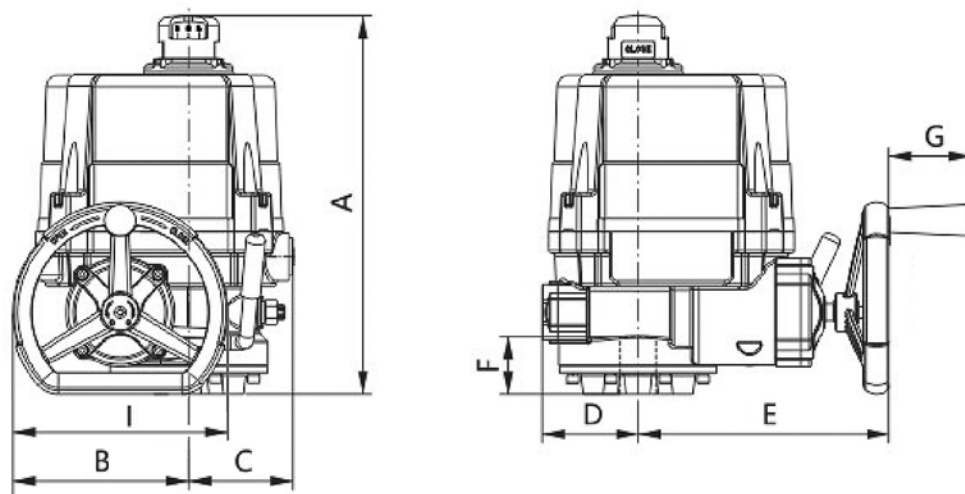
Схемы электрических подключений приводов
(продолжение)

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



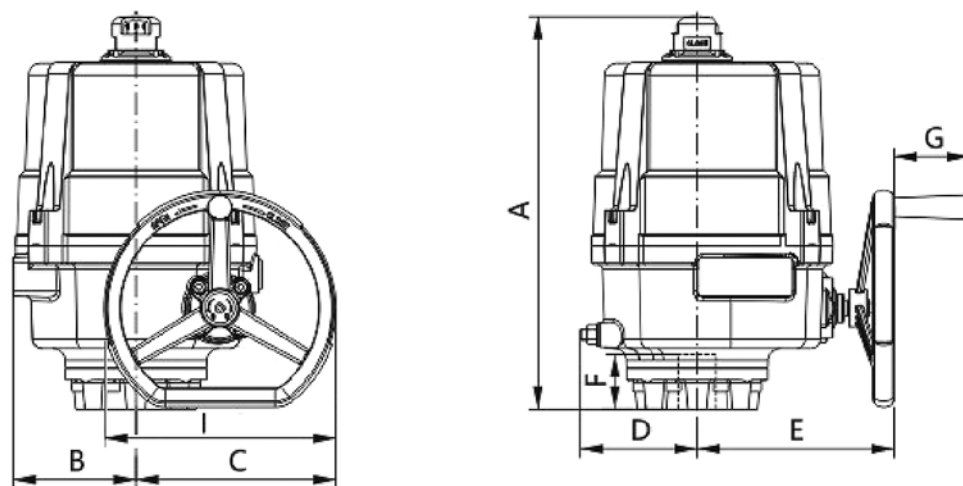
Габаритные и присоединительные размеры

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

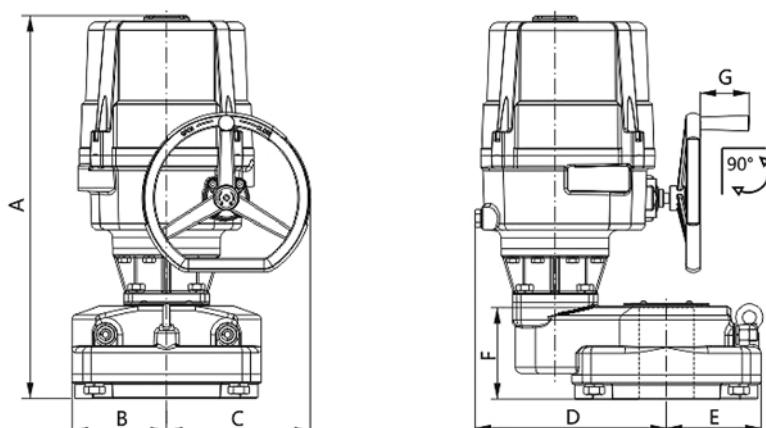
Электроприводы АМВ-Н (без блока местного управления)



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

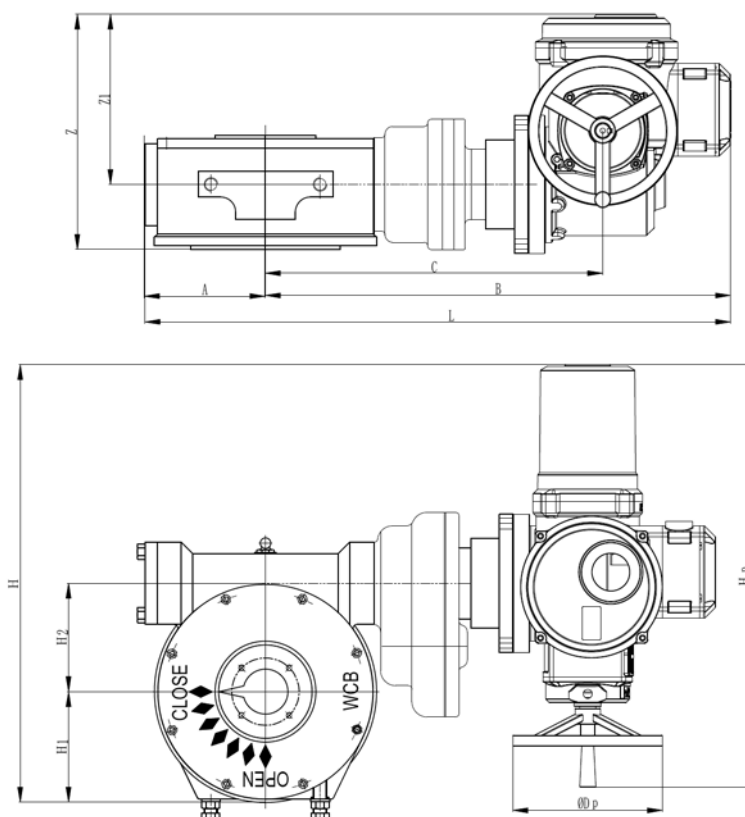
Габаритные и
присоединительные
размеры (продолжение)

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

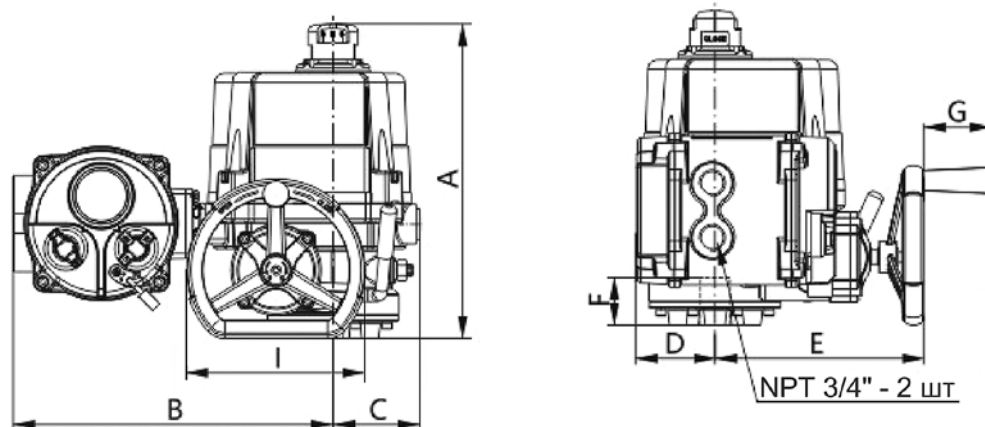
Электроприводы АМВ-М (без блока местного управления)



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 + МY-4-1SD	161	622	451	783	315	228	585	148	145	565	200	99
600	АМВ-М-45 + МY-6-1SD	237	732	561	969	361	265	744	203	200	627	250	167

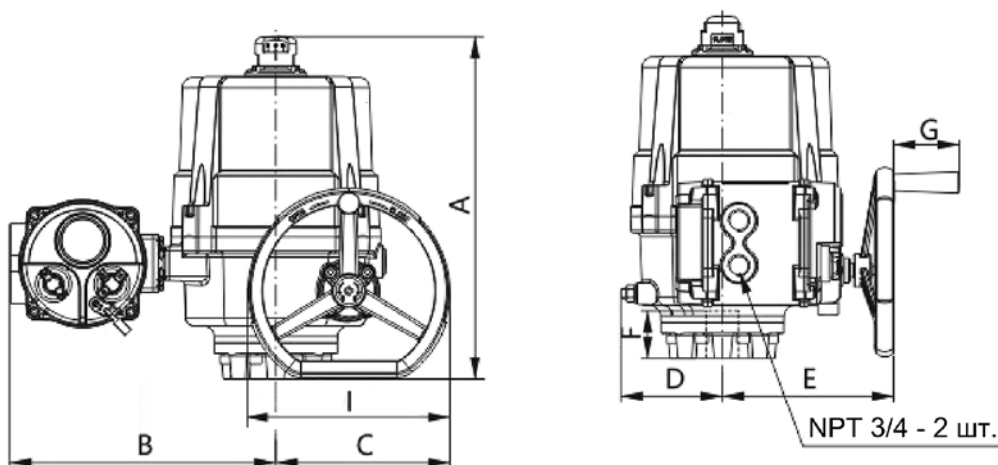
Габаритные и
присоединительные
размеры (продолжение)

Электроприводы АМВ-Н (с блоком местного управления)



Для DN	Тип	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	I, мм	Вес, кг
65	АМВ-Н-006	280	279	77	73	171	40	50	100	7,2
80, 100	АМВ-Н-010	280	279	77	73	171	40	50	100	7,2
125, 150	АМВ-Н-030	341	325	98	81	218	52	63	180	21

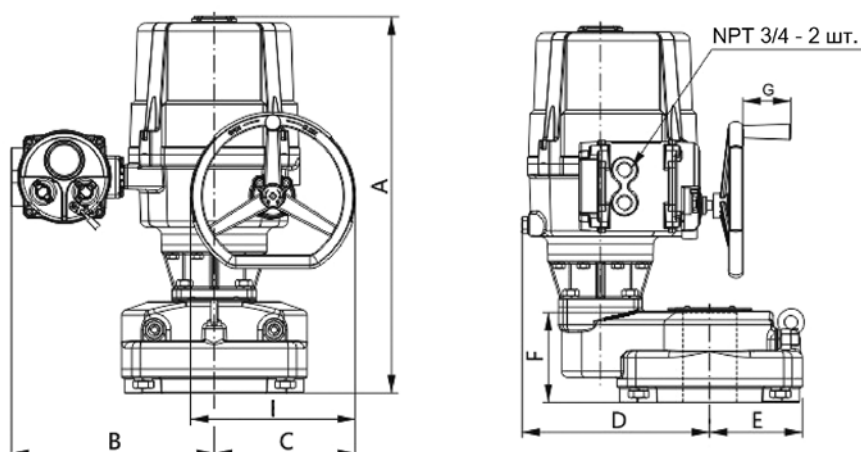
Электроприводы АМВ-Н (с блоком местного управления)



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	317	212	128	208	58	80	250	34
250	АМВ-Н-170	458	332	236	146	236	66	80	280	45

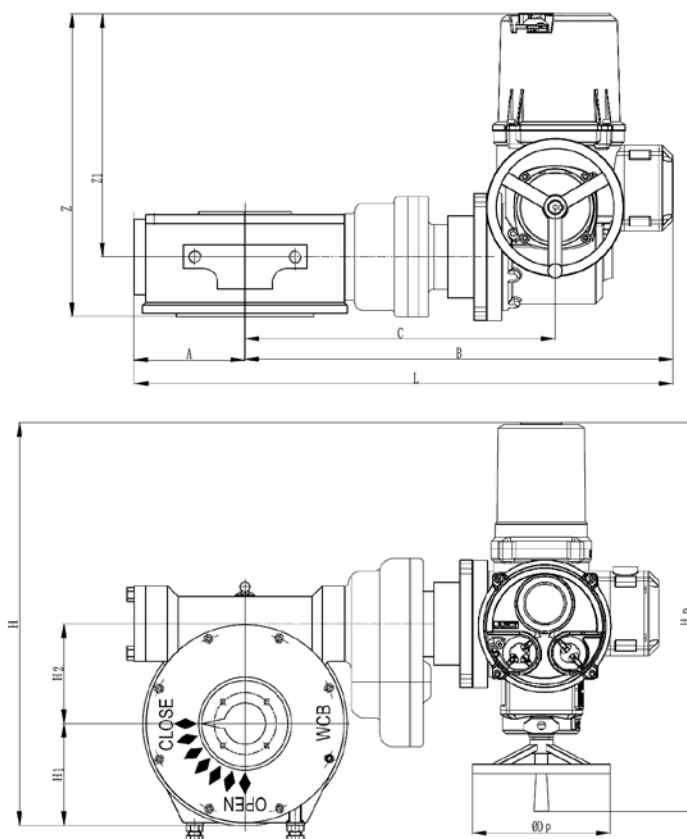
Габаритные и
присоединительные
размеры (продолжение)

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	AMB-H-350	620	332	236	267	110	145	80	280	81
350	AMB-H-500	620	332	236	267	110	145	80	280	81
400	AMB-H-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	Hp, мм	ØDp, мм	Вес, кг
500	AMB-M-20 + MY-4-1SD	161	656	451	817	438	351	585	148	145	565	200	101
600	AMB-M-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 • 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, °C		Условная пропускная способность K _{vs} , м ³ /ч	Монтаж- ная длина, мм
				T _{мин.}	T _{макс.}		
	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} , м³/ч	Монтаж- ная длина, мм
				T _{мин.}	T _{макс.}		
	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	408
	80	065N1235R				990	437
	100	065N1840R				2190	443
	125	065N1845R				3500	489
	150	065N1851R				5760	631

Техническое описание

Краны шаровые стальные RJIP Premium DN15–DN600 полнопроходные

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} , м³/ч	Монтажная длина, мм
				T _{мин.}	T _{макс.}		
	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} , м³/ч	Монтажная длина, мм
				T _{мин.}	T _{макс.}		
	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, °C		Условная пропускная способность K_{vs} , м³/ч	Монтажная длина, мм
				T _{мин.}	T _{макс.}		
	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, °C		Условная пропускная способность K_{vs} , м³/ч	Монтажная длина, мм
				T _{мин.}	T _{макс.}		
	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

Техническое описание

Краны шаровые стальные RJIP Premium DN15–DN600 полнопроходные

Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа (продолжение)

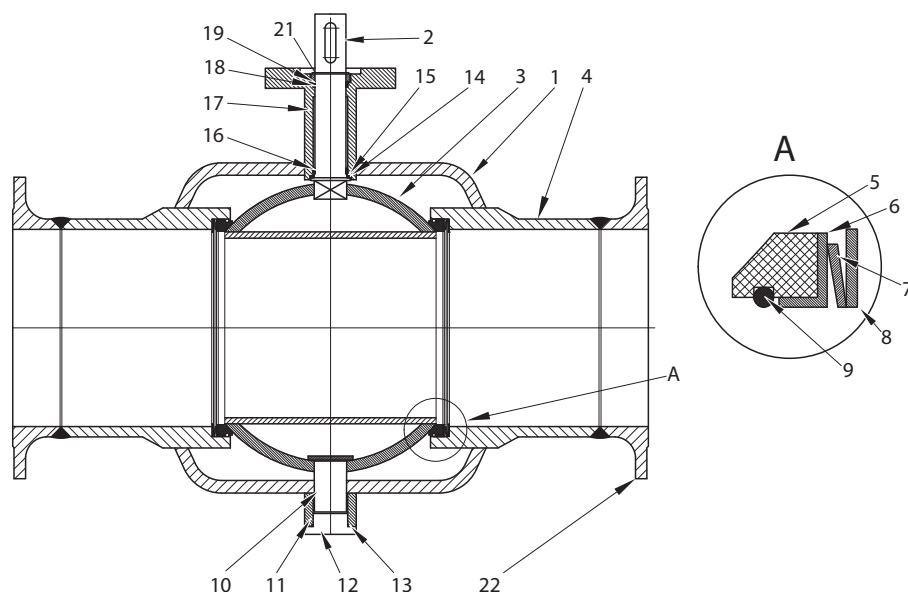
Кран шаровой RJIP Premium под привод, фланцевый.

Обозначение: RJIP Premium FB/FF/GF

Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды/температура кратковременно, °C		Условная пропускная способность K_{vs} , м³/ч	Монтажная длина, мм
				T _{мин.}	T _{макс.}		
	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, °C		Условная пропускная способность K_{vs} , м³/ч	Монтажная длина, мм
				T _{мин.}	T _{макс.}		
	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 ¹⁾	Ось	Сталь 20Cr13 (20X13)
11 ¹⁾	Втулка оси	20# Steel (Сталь 20)
12 ¹⁾	Пробка	20# Steel (Сталь 20)
13 ¹⁾	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 ²⁾	Фланец	Сталь Q235 (C235) или 20# Steel (Сталь 20)

1) Для DN150-600

2) Для исполнения с фланцевым присоединением

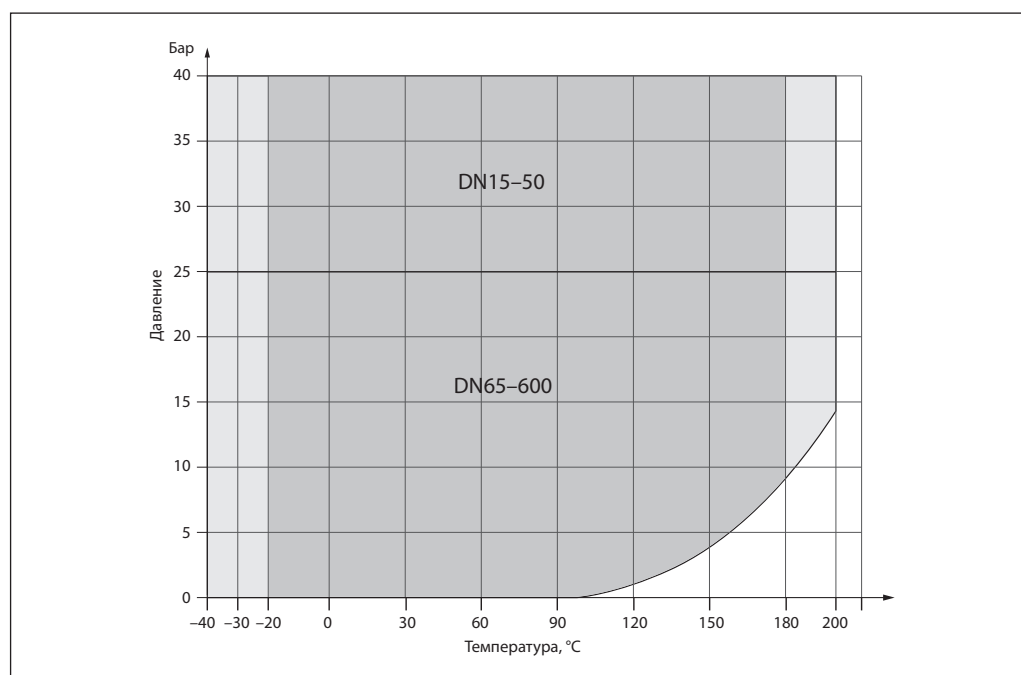
- Рамная опора для кранов DN300-600 на эскизе не показана.

Техническое описание

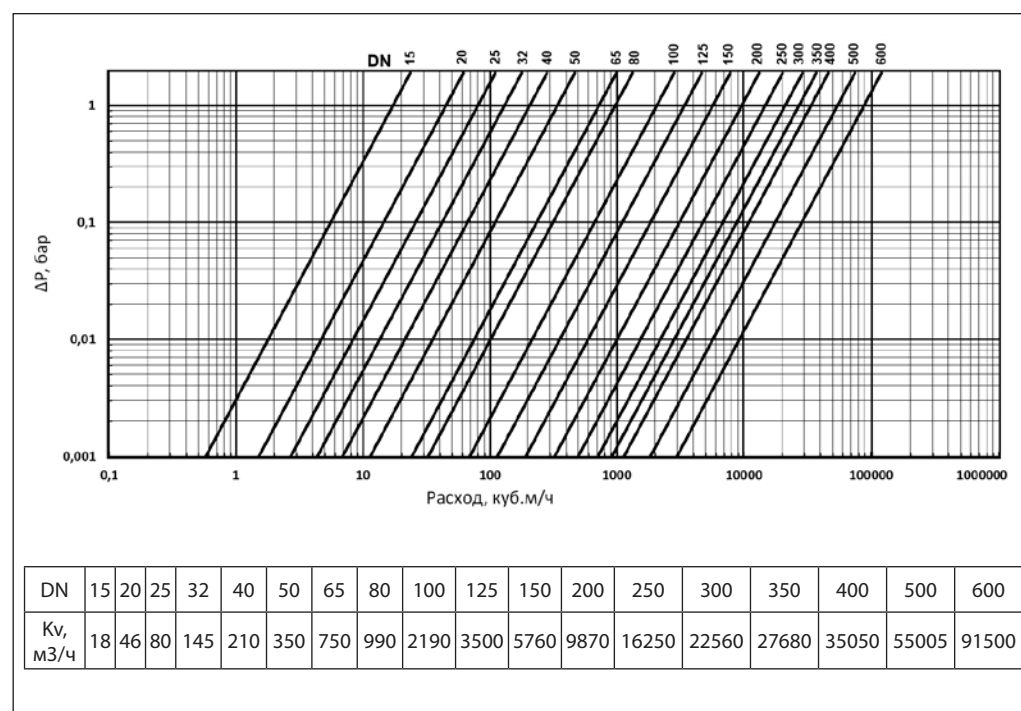
Краны шаровые стальные RJIP Premium DN15–DN600 полнопроходные

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, проводя 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.

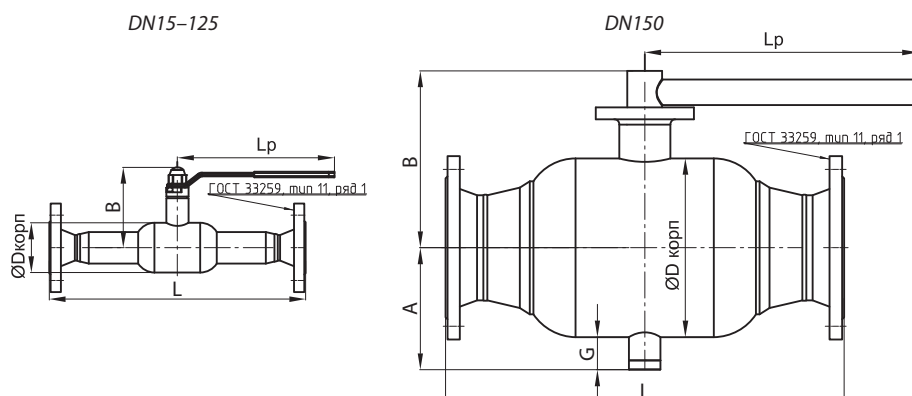
Предотвращение замерзания

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

Габаритные и присоединительные размеры

RJIP Premium полнопроходной, фланцевый, с рукояткой

DN15–125



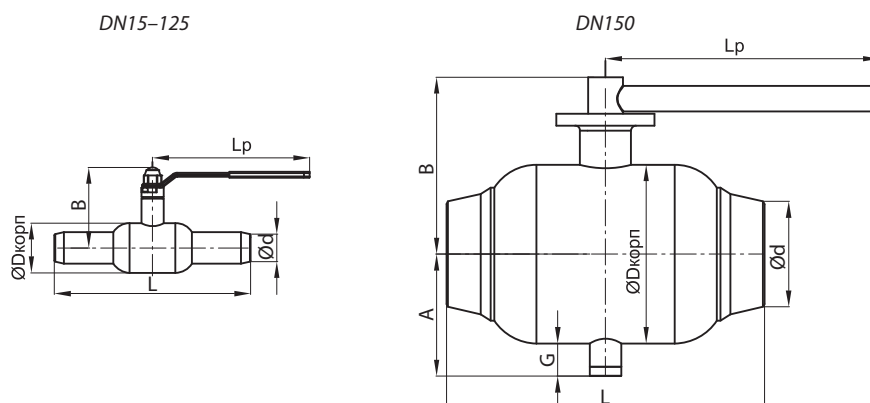
DN	ØDкорп	B	Lp	L	Эффективный диаметр	Отверстия фланцев под крепеж	
	PN40					Диаметр (d), мм	Количество (n)
	мм						
15	42	95	150	277	17	14	4
20	48	98	150	308	22	14	
25	57	103	150	342	26	14	
32	76	123	240	392	31	18	
40	89	131	240	392	42	18	
50	114	159	240	398	50	18	

DN	ØDкорп	B	Lp	L		Эффек- тивный диаметр	Отверстия фланцев под крепеж			
				PN16	PN25		PN16		PN25	
							Диаметр (d), мм	Количе- ство (n)	Диаметр (d), мм	Количе- ство (n)
65	140	170	295	402	408	66	18	4	18	8
80	159	181	295	433	437	81	18		18	
100	180	192	400	428	444	100	18		22	
125	219	212	400	473	489	127	18		26	

DN	ØDкорп	A	B	Lp	G	L		Эффек- тивный диаметр	Отверстия фланцев под крепеж			
						PN16	PN25		PN16		PN25	
									Диаметр (d), мм	Количе- ство (n)	Диаметр (d), мм	Количе- ство (n)
мм									22	8	26	8
150	273	186.5	270.5	420	50	609	631	151				

Габаритные и
присоединительные
размеры (продолжение)

RJIP Premium полнопроходной, приварной, с рукояткой

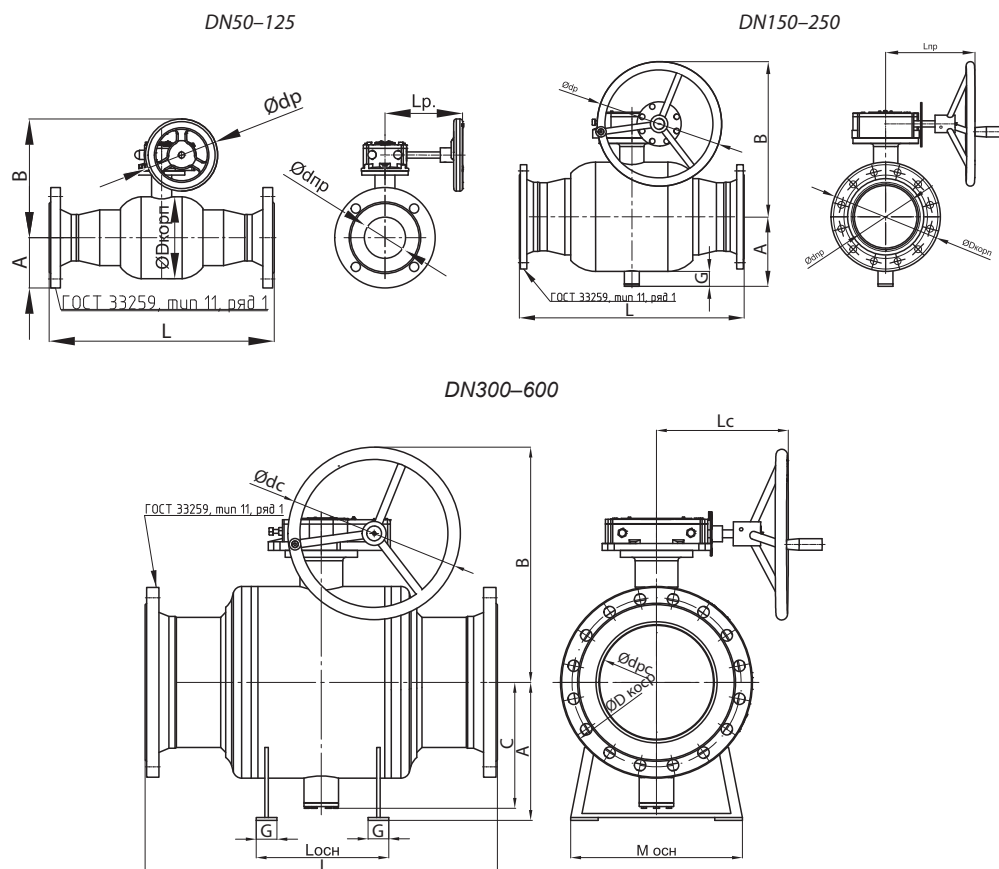


DN	ØDкорп	B	Lp	L	Ød	Эффективный диаметр
мм						
15	42	95	150	205	21	17
20	48	98	150	230	26,8	22
25	57	103	150	260	33,5	26
32	76	123	240	300	42	31
40	89	131	240	300	48	42
50	114	159	240	300	60	50
65	140	170	295	300	76	66
80	159	181	295	325	89	81
100	180	192	400	320	108	100
125	219	212	400	350	133	127

DN	ØDкорп	A	B	Lp	L	G	Ød	Эффективный диаметр
мм								
150	273	186,5	214,5	420	486	50	161	151

Габаритные и присоединительные размеры (продолжение)

RJIP Premium полнопроходной, фланцевый, с ручным редукторным приводом



DN	ØДкорп	В	Эффек- тивный диаметр	Øдр	Lp	PN16				PN25							
						А	L	Отверстия фланцев под крепеж		А	L	Отверстия фланцев под крепеж					
								Диаметр (d), мм	Количе- ство (n)			мм	Диаметр (d), мм	Количе- ство (n)			
мм																	
50	114	202	50	140	151	—	—	—	—	80	398	18	4				
65	140	219	66	140	151	90	402	18	4	90	408	18	8				
80	159	230	81	140	151	97,5	433	18	4	97,5	437	18	8				
100	180	308	100	260	214	107,5	428	18	8	115	445	22	8				
125	219	328	127	260	214	122,5	473	18	8	135	489	26	8				

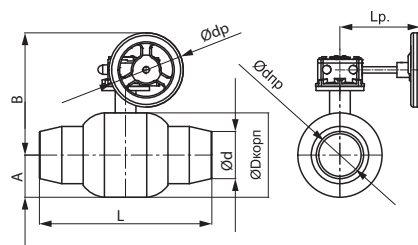
DN	ØДкорп	А	В	G	Эффек- тивный диаметр	Øдр	Lp	PN16			PN25						
								L	Отверстия фланцев под крепеж		L	Отверстия фланцев под крепеж					
									Диаметр (d), мм	Количе- ство (n)		мм	Диаметр (d), мм	Количе- ство (n)			
мм																	
150	273	186,5	402	50	151	300	210	609	22	8	631	26	8				
200	351	225,5	498	50	201	400	287	722	22	12	756	26	12				
250	426	283	547	70	255	400	287	824	26	12	844	30	12				

DN	ØДкорп	А	В	С	G	Эффек- тивный диаметр	Øдр	Lp	Лочн	Мосн	PN16			PN25			
											L	Отверстия фланцев под крепеж		L	Отверстия фланцев под крепеж		
												Диам. (d), мм	Кол-во (n)		мм	Диам. (d), мм	Кол-во (n)
мм																	
300	505	374,5	594	341	60	300	400	287	335	465	904	26	12	932	30	16	
350	556	400	681	365	60	334	500	382	384	498	992	26	16	1022	33	16	
400	676	498	769	465	60	385	500	448	438	605	1077	30	16	1127	33	16	
500	808	506	913	495	35	480	600	555	450	491	1335	33	20	1355	39	20	
600	1012	666	1060	629	100	580	700	616	654	900	1540	39	20	1590	39	20	

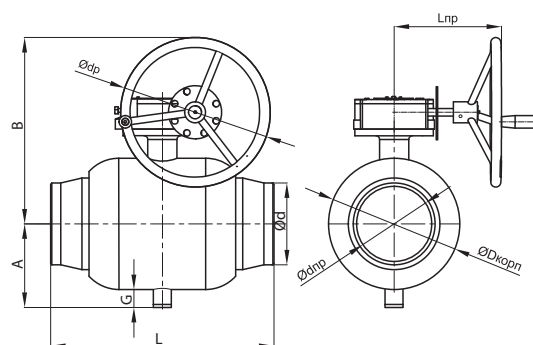
Габаритные и
присоединительные
размеры (продолжение)

RJIP Premium полнопроходной, приварной, с ручным редукторным приводом

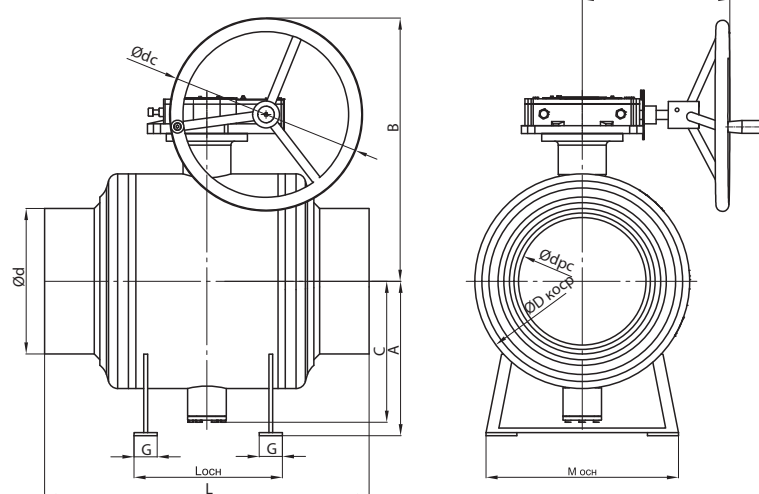
DN50–125



DN150–250



DN300–600



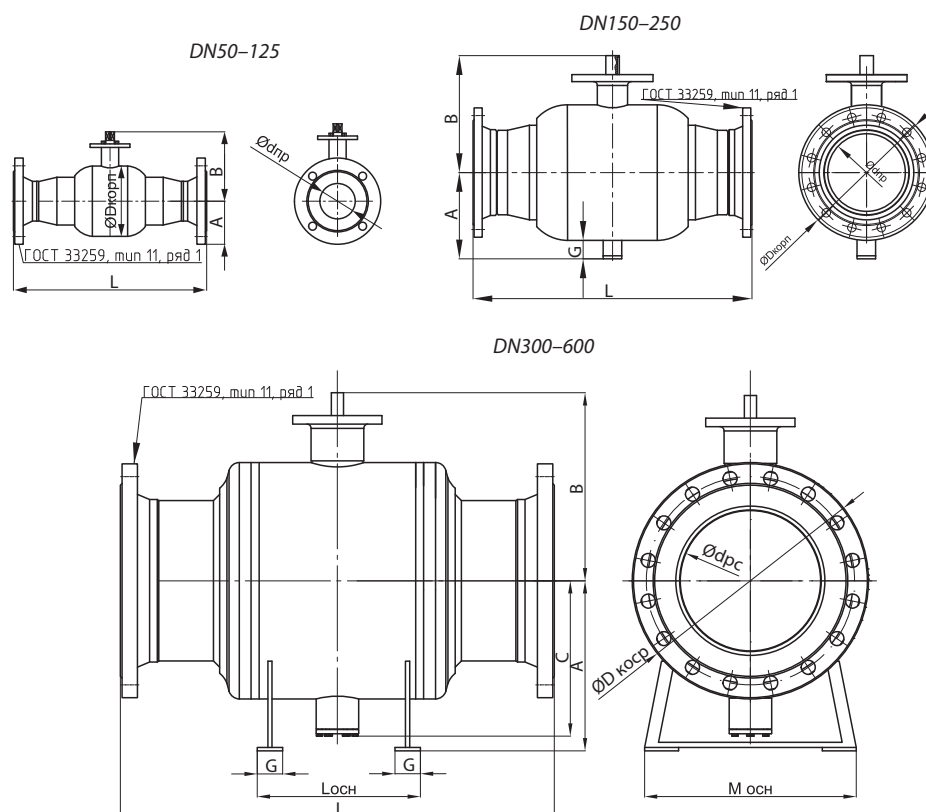
DN	ØДкорп	A	B	Эффективный диаметр	d	L	Ødp	Lp
мм								
50	114	57	202	50	60	300	140	151
65	140	70	219	66	76	300	140	151
80	159	79,5	230	81	89	325	140	151
100	180	90	308	100	108	320	260	214
125	219	109,5	328	127	133	350	260	214

DN	ØДкорп	A	B	Эффективный диаметр	d	L	G	Ødp	Lp
мм									
150	273	186,5	402	151	161	486	50	300	210
200	351	225,5	498	201	219	599	50	400	287
250	426	283	547	255	273	685	70	400	287

DN	ØДкорп	A	B	C	Эффективный диаметр	d	L	G	Lосн	Мосн	Ødp	Lp
мм												
300	505	374,5	594	341	300	325	760	60	335	465	400	287
350	556	400	681	365	334	377	840	60	384	498	500	382
400	676	498	769	465	385	426	915	60	438	605	500	448
500	808	506	913	495	480	530	1143	35	450	491	600	555
600	1012	666	1060	629	580	630	1346	100	654	900	700	616

Габаритные и
присоединительные
размеры (продолжение)

RJIP Premium полнопроходной, фланцевый, под привод



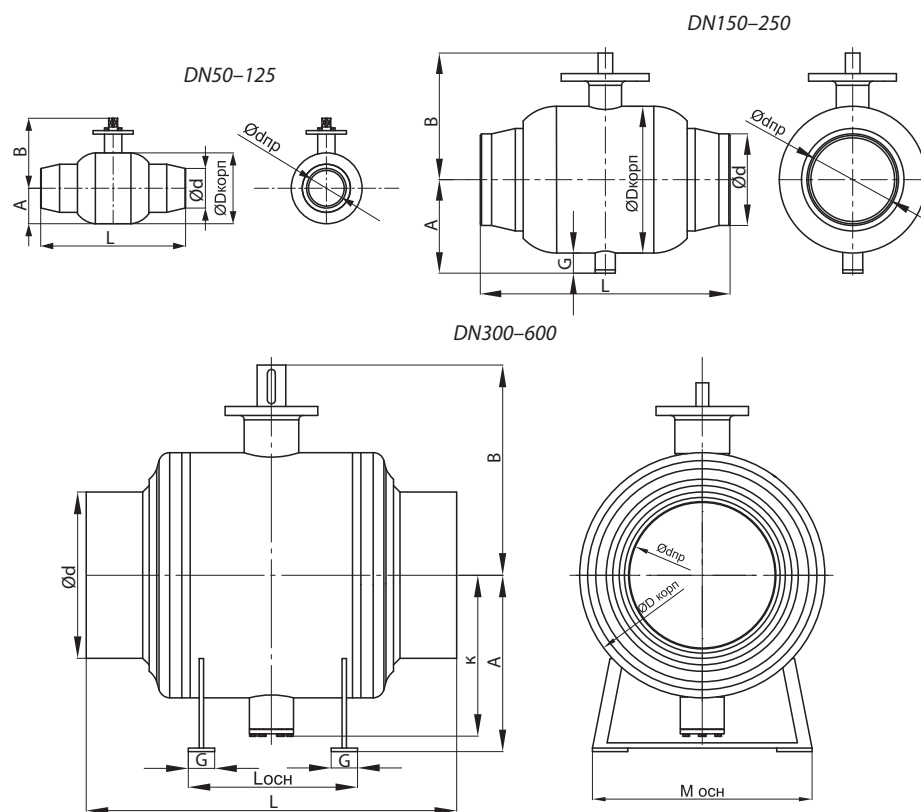
DN	ØDкорп	B	Эффек- тивный диаметр	PN16				PN25			
				A	L	Отверстия фланцев под крепеж		A	L	Отверстия фланцев под крепеж	
				мм		Диаметр (d), мм	Количество (n)	мм		Диаметр (d), мм	Количество (n)
50	114	124	50	—	—	—	—	80	398	18	4
65	140	145,5	66	90	402	18	4	90	408	18	8
80	159	157	81	97,5	433	18	4	97,5	437	18	8
100	180	183	100	107,5	428	18	8	115	445	22	8
125	219	201	127	122,5	473	18	8	135	489	26	8

DN	ØДкорп	А	В	G	Эффек- тивный диаметр	PN16			PN25		
						L	Отверстия фланцев под крепёж		L	Отверстия фланцев под крепёж	
							Диаметр (d), мм	Количество (n)		мм	Диаметр (d), мм
150	273	186,5	263,5	50	151	609	22	8	631	26	8
200	351	225,5	302	50	201	722	22	12	756	26	12
250	426	283	352	70	255	824	26	12	844	30	12

DN	ØДкорп	А	В	С	G	Эффек- тивный диаметр	Лосн	Мосн	PN16			PN25		
									L	Отверстия фланцев под крепеж	L	Отверстия фланцев под крепеж		
													мм	
300	505	374,5	402	341	60	300	335	465	904	26	12	932	30	16
350	556	400	476,5	365	60	334	384	498	992	26	16	1022	33	16
400	676	498	567	465	60	385	438	605	1077	30	16	1127	33	16
500	808	506	660	495	35	480	450	491	1335	33	20	1355	39	20
600	1012	666	760	629	100	580	654	900	1540	39	20	1590	39	20

Габаритные и
присоединительные
размеры (продолжение)

RJIP Premium полнопроходной, приварной, под привод

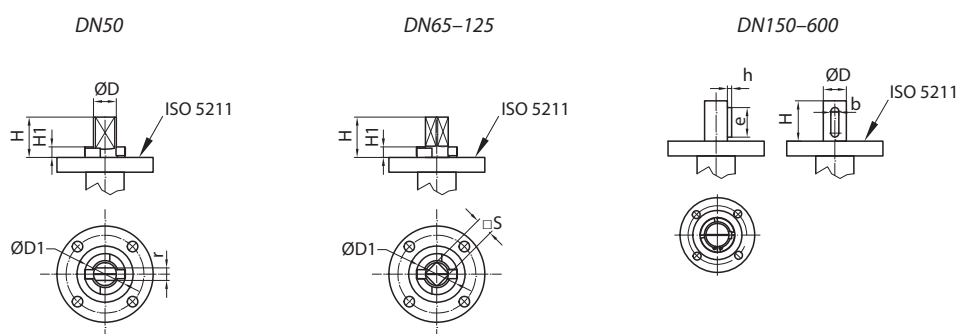


DN	ØDкорп	A	B	Эффективный диаметр	d	L
мм						
50	114	57	124	50	60	300
65	140	70	145,5	66	76	300
80	159	79,5	157	81	89	325
100	180	90	183	100	108	320
125	219	109,5	201	127	133	350

DN	ØDкорп	A	B	Эффективный диаметр	d	L	G
мм							
150	273	186,5	263,5	151	161	486	50
200	351	225,5	302	201	219	599	50
250	426	283	352	255	273	685	70

DN	ØDкорп	A	B	C	Эффективный диаметр	d	L	G	Лосн	Мосн
мм										
300	505	374,5	402	341	300	325	760	60	335	465
350	556	400	476,5	365	334	377	840	60	384	498
400	676	498	567	465	385	426	915	60	438	605
500	808	506	660	495	480	530	1143	35	450	491
600	1012	666	760	629	580	630	1346	100	654	900

Габаритные и
присоединительные
размеры (продолжение)



DN	H	H1	ØD	ØD1	r двойная фаска	□ S	Шпонка					Тип фланца ISO 5211
							Типораз- мер	b	e	h	Кол-во	
50	23	6,5	16	34	10	-	-	-	-	-	-	F07
65	27,5	6	-	39	-	16	-	-	-	-	-	F07
80	27,5	6	-	39	-	16	-	-	-	-	-	F07
100	41	8	-	49	-	23	-	-	-	-	-	F10
125	41	8	-	49	-	23	-	-	-	-	-	F10
150	49	-	35	-	-	-	10*8*50	10	50	3	1	F12
200	49	-	35	-	-	-	10*8*50	10	50	3	1	F16
250	50	-	45	-	-	-	10*8*50	10	50	3	1	F16
300	59	-	45	-	-	-	10*8*50	10	50	3	1	F16
350	99	-	65	-	-	-	20*12*85	20	85	4,5	1	F16
400	116	-	80	-	-	-	22*14*102	22	102	5	2	F25
500	135,5	-	100	-	-	-	28*16*118	28	118	6	2	F30
600	138	-	110	-	-	-	32*18	32	Открытый паз	7	2	F30

Центральный офис • Компания «Ридан»

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

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

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

Кран шаровой 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 –40¹ до 150 °С.

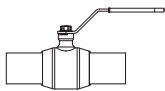
Теплоноситель: вода.

Класс герметичности А по ГОСТ 9544.

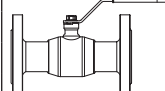
¹ Для использования при температурах ниже 0 °С свяжитесь с производителем. Не допускать замерзания рабочей среды в шаровом кране.

Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

Кран шаровой RJIP Standard WW под приварку

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

Кран шаровой RJIP Standard FF фланцевый

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

Техническое описание

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

Материалы основных деталей крана

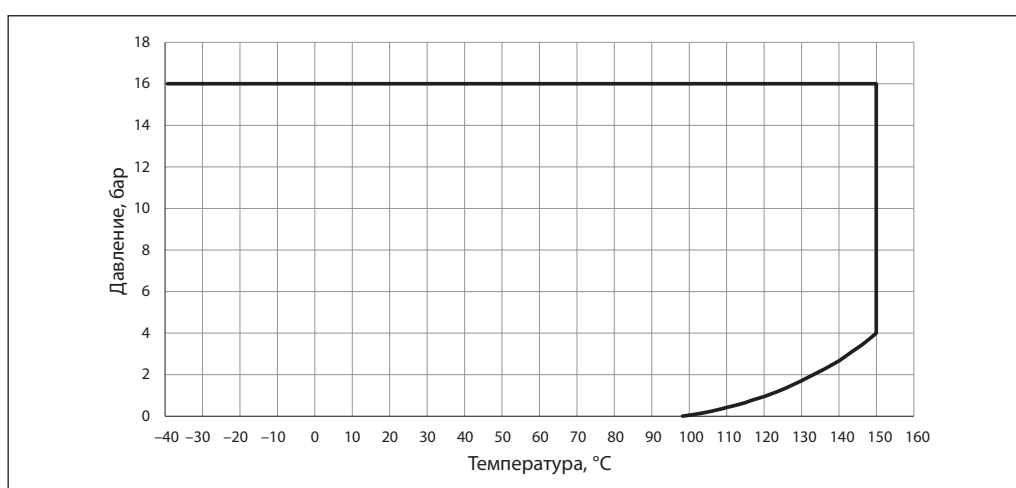
Деталь	Материал
Корпус крана и патрубки	Сталь 20
Фланцы	Сталь 20
Шток	Нержавеющая сталь 20X13
Шар	Нержавеющая сталь AISI 304
Кольцевые уплотнения шара	Тефлон PTFE, армированный углеволокном
Уплотнения штока	Тефлон PTFE, армированный углеволокном, EPDM

Технические характеристики

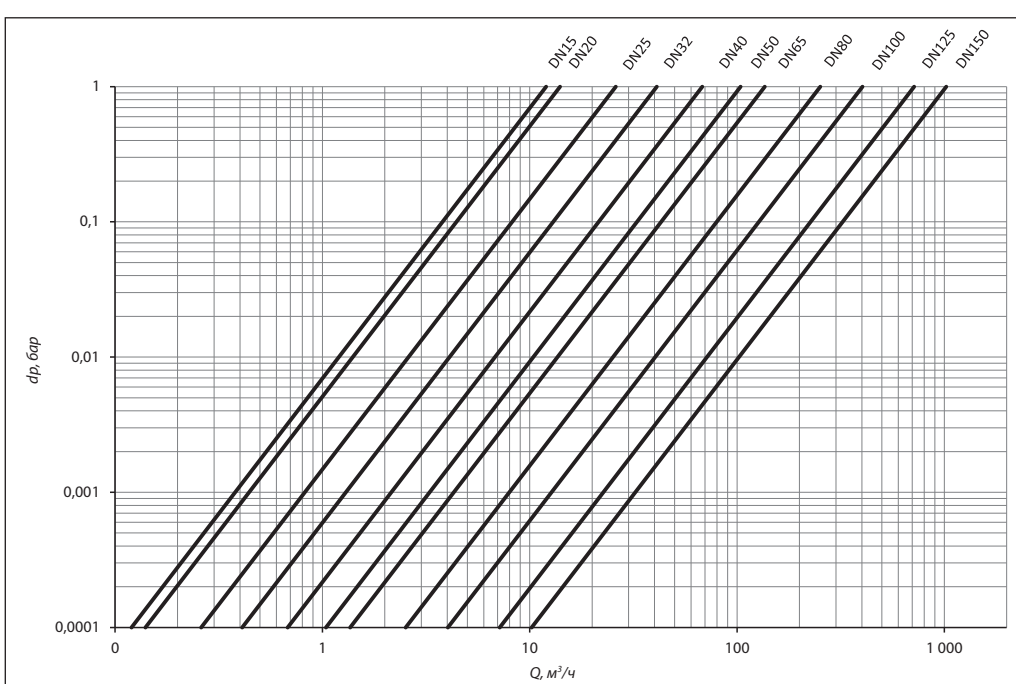
DN, мм	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
K_{vs} , м³/ч	11	15	34	52	96	104	136	252	403	716	1022
PN, бар	16										
Температурный диапазон, °C	-40 ¹ ...150										
Теплоноситель	Вода										

¹ 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° 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 не продолжительное 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.

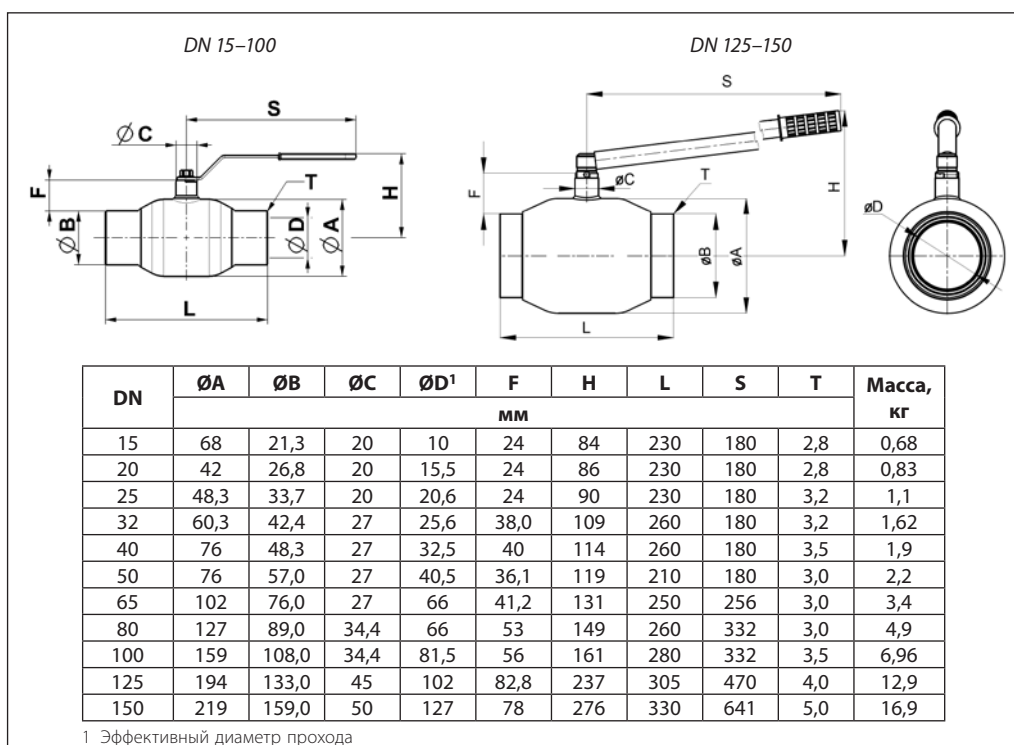
Необходимо периодически (не реже 2-4 раз в год) проверять работоспособность крана, проводя цикл открытия/закрытия.

Предотвращение замерзания

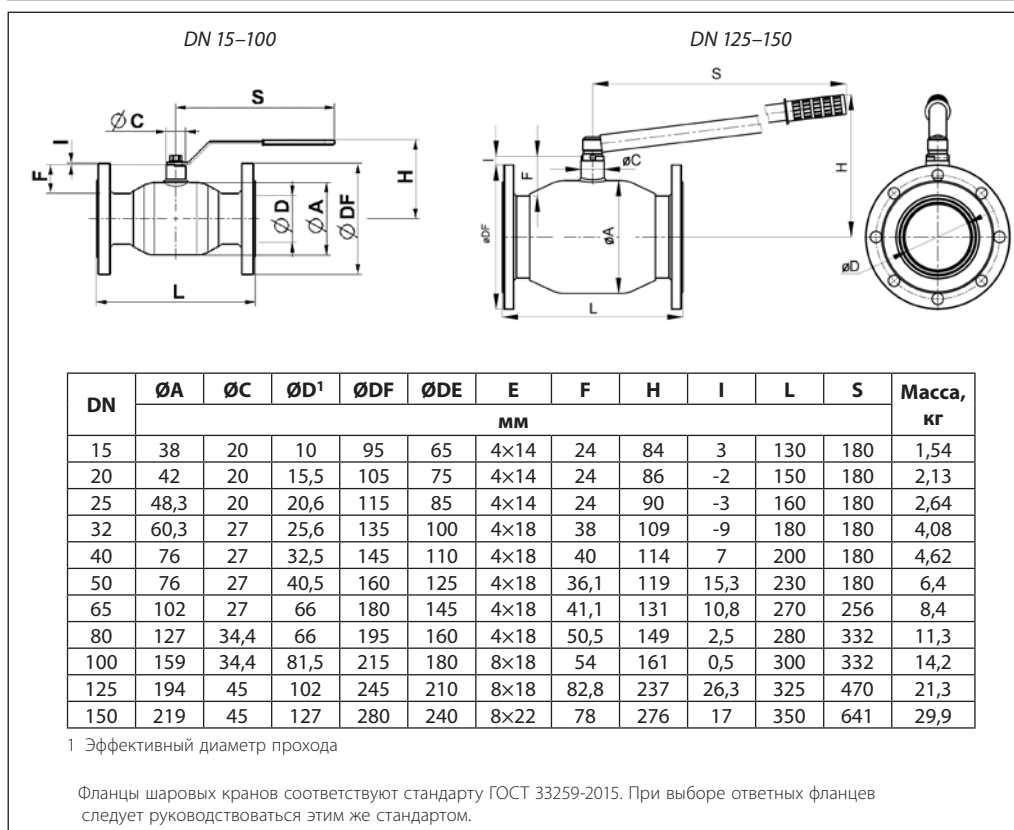
Для максимального слива жидкости из корпуса крана при опорожнении трубопровода шар должен быть повернут в среднее положение (около 45°).

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 • 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.

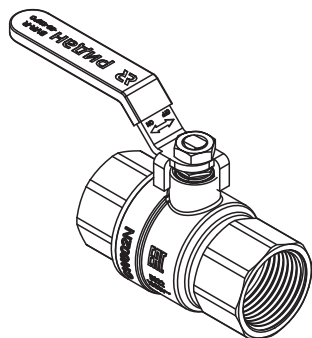
Латунные шаровые краны являются оптимальным решением для оснащения арматурой внутренних систем отопления, водоснабжения, вентиляции и холодоснабжения, а также в тепловых пунктах в тех местах, где теплоноситель имеет умеренные температуру и давление.

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.

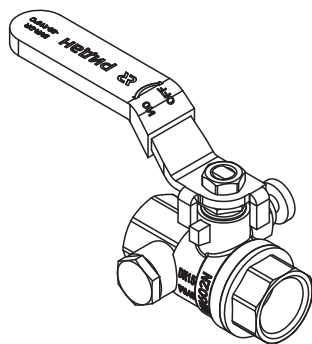
Рабочая среда: отопительная вода, ХВС, ГВС, гликолевые растворы до 50%.

Номенклатура и коды для оформления заказа



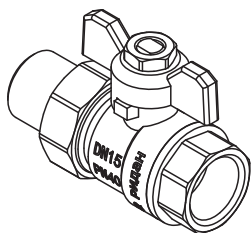
Кран шаровой ГОСТ BVR-R полнопроходной с внутренней резьбой по ISO 228/1

DN, мм	Кодовый номер	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Температура перемещаемой среды, °C	Номинальное давление PN, бар	Условная пропускная способность K_{vs} , м³/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, °C	Номинальное давление PN, бар	Условная пропускная способность K_{vs} , м³/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



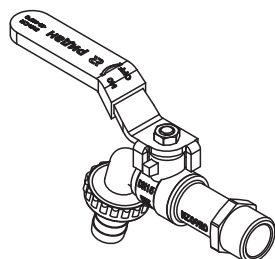
Кран шаровой ГОСТ BVR-FR полнопроходной с накидной гайкой и ниппелем

DN, мм	Кодовый номер	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Температура перемещаемой среды, °C	Номинальное давление PN, бар	Условная пропускная способность K_{vs} , м³/ч
15	065B8303RG	1/2	-20...120	PN40	14
20	065B8304RG	3/4			26
25	065B8305RG	1			36
32	065B8306RG	1 1/4			84

Техническое описание

Краны шаровые латунные

Номенклатура и коды для оформления заказа (продолжение)

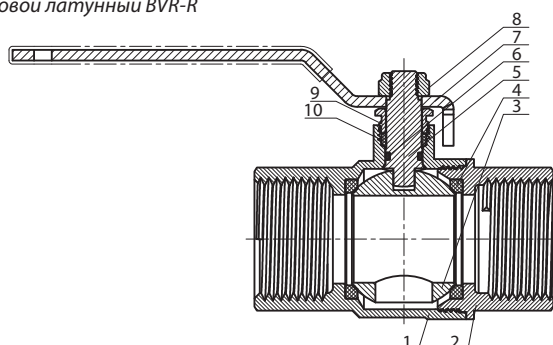


Кран шаровой ГОСТ BVR-CR со спускной резьбой по ISO 228 с насадкой для шланга

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	065B8300RG	1/2	-20...95	PN10	1,9
20	065B8301RG	3/4			6
25	065B8302RG	1			12,1

Устройство и материалы

Кран шаровой латунный BVR-R

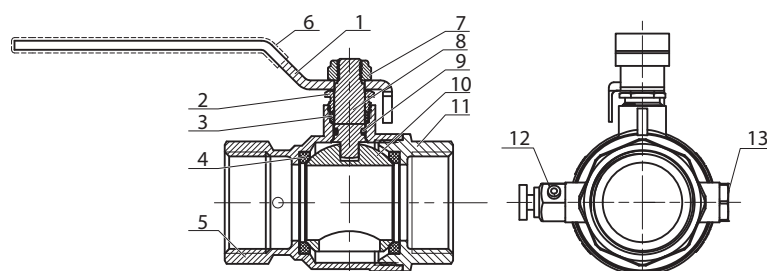


№	Наименование	Материал	
1, 2	Корпус	Латунь ЛС58-2	
3	Шар	Латунь ЛС58-2	
4	Уплотнение шара	PTFE (фторопласт)	
5	Шпindelь	(1)* Латунь ЛС58-2	(2)* Латунь 59
6	Уплотнительное кольцо	EPDM	
7	Рукоятка	Сталь Q235/PVC (поливинилхлорид)	
8	Гайка	Нержавеющая сталь SS304	
9	Сальниковая гайка	(1)* Латунь CW617N	(2)* Латунь CW614N
10	Уплотнение шпинделя	PTFE (фторопласт)	

* Цифра указана на этикетках

Устройство и материалы
(продолжение)

Кран шаровой латунный BVR-DR



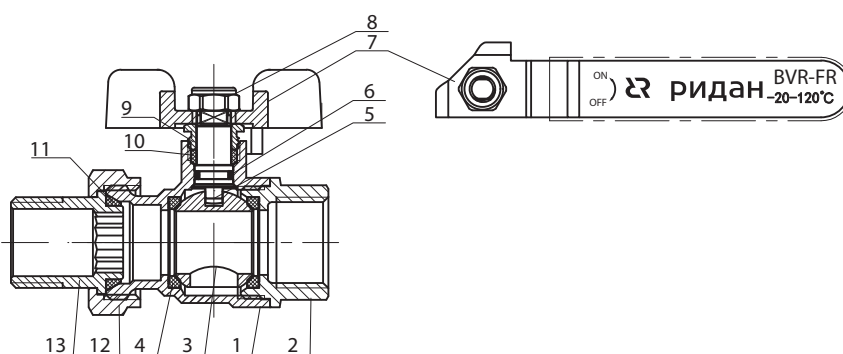
№	Наименование	Материал
1	Рукоятка	Сталь Q235
2	Сальниковая гайка	Латунь CW617N
3	Уплотнение шпинделя	PTFE (фторопласт)
4	Уплотнение шара	PTFE (фторопласт)
5,11	Корпус	Латунь LC58-2
6	Покрытие рукоятки	PVC (Поливинилхлорид)
7	Гайка	Нержавеющая сталь SS304
8	Шпиндель	(1)* Латунь LC58-2 (2)* Латунь 59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

* Цифра указана на этикетках

Кран шаровой латунный BVR-FR

DN15-25

DN32

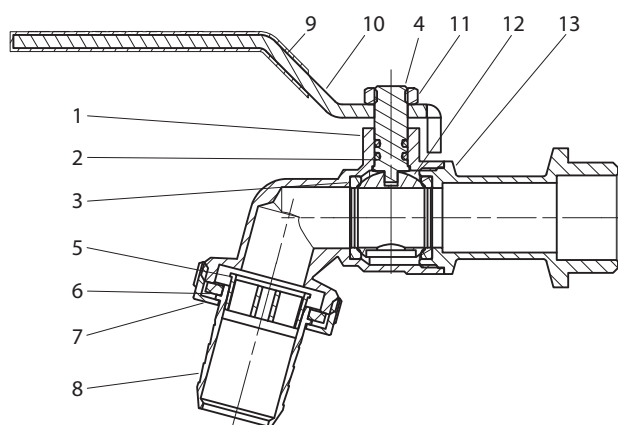


№	Наименование	Материал
1,2	Корпус	Латунь LC58-2
3	Шар	Латунь LC58-2
4	Уплотнение шара	PTFE (фторопласт)
5	Шпиндель	(1)* Латунь LC58-2 (2)* Латунь 59
6	Уплотнительное кольцо	EPDM
7	Рукоятка	DN15-25 Алюминий DN32 Сталь Q235/PVC (Поливинилхлорид)
8	Гайка	Нержавеющая сталь SS304
9	Сальниковая гайка	(1)*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

* Цифра указана на этикетках

Устройство и материалы (продолжение)

Кран шаровой латунный BVR-FR



№	Наименование	Материал
1,13	Корпус	Латунь ЛС58-2
2	Уплотнение	EPDM
3	Уплотнение шара	EPDM
5	Шпindelь	Латунь ЛС58-2
6	Вставка	ABS пластик
7	Уплотнение	EPDM
8	Накидная гайка	Латунь ЛС58-2
9	Штуцер	Латунь ЛС58-2
10	Покрытие рукоятки	ПВХ
11	Рукоятка	Угл. Сталь Q235
12	Гайка	Нерж. Сталь SS304

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.

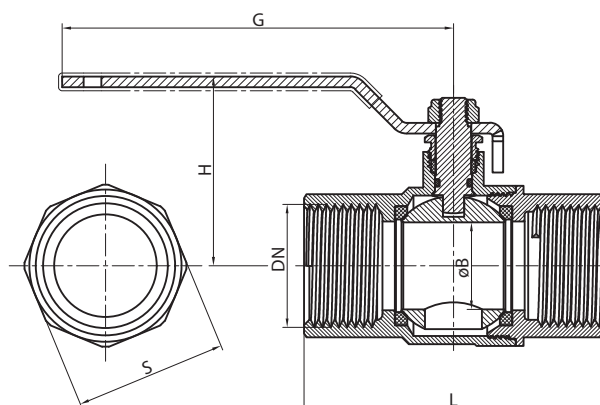
Кран шаровой с воздуховыпускным устройством и заглушкой не предназначен для дренажа элементов трубопроводной системы через заглушку. Монтаж данного крана, а также установка на нем воздуховыпускного устройства и заглушки осуществляются таким образом, чтобы воздуховыпускное устройство было доступно для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

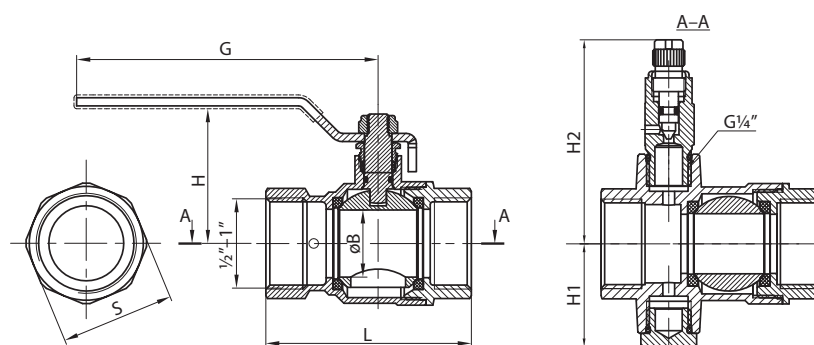
Габаритные и присоединительные размеры

Кран шаровой латунный BVR-R



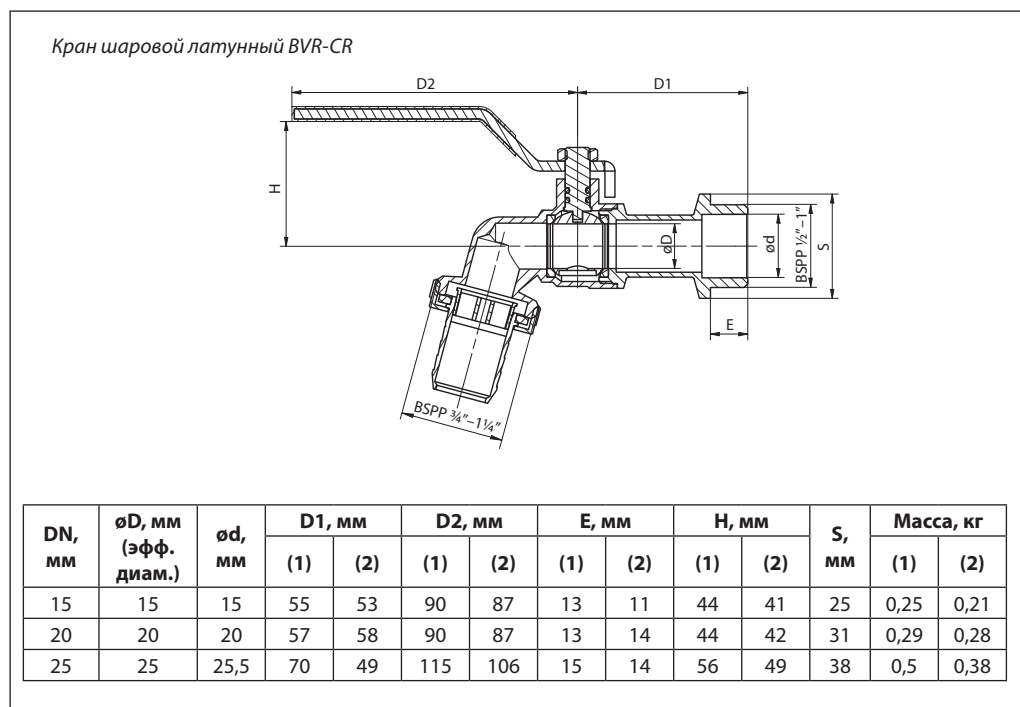
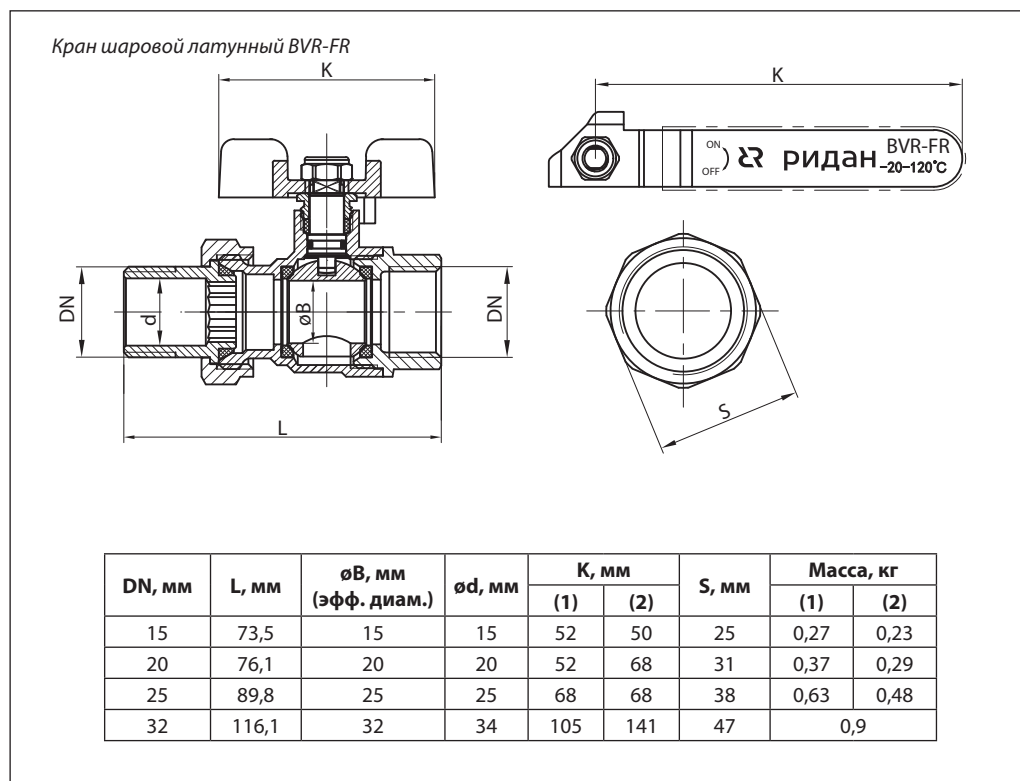
DN, мм	L, мм	ØB, мм (эфф. диам.)	G, мм		H, мм		S, мм	Масса, кг	
			(1)	(2)	(1)	(2)		(1)	(2)
15	61	15	92	95	38	42,5	25	0,23	0,22
20	70	20	92	110	41	49	31	0,33	0,32
25	84	25	105	110	56	53,2	38	0,55	0,51
32	96	32	105	140	61	82	47	0,73	0,8
40	107	40	158	140	68	87,5	54	1,2	1,0
50	128	50	158	165	75	98,5	66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



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

**Габаритные и
присоединительные
размеры (продолжение)**



Центральный офис • Компания «Ридан»

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

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

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

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
			Т _{мин.}	Т _{макс.}		
	40	16	–15	+120	ЗДМ 03.16.40 PN16 DN40	082X4400R
	50				ЗДМ 03.16.50 PN16 DN50	082X4401R
	65				ЗДМ 03.16.65 PN16 DN65	082X4402R
	80				ЗДМ 03.16.80 PN16 DN80	082X4403R
	100				ЗДМ 03.16.100 PN16 DN100	082X4404R
	125				ЗДМ 03.16.125 PN16 DN125	082X4405R
	150				ЗДМ 03.16.150 PN16 DN150	082X4406R
	200				ЗДМ 03.16.200 PN16 DN200	082X4407R
	250				ЗДМ 03.16.250 PN16 DN250	082X4408R
	300				ЗДМ 03.16.300 PN16 DN300	082X4409R

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 _{мин.}	T _{макс.}		
	40	16	-15	+120	ЗДМ 05.16.40 PN16 DN40	082X4420R
	50				ЗДМ 05.16.50 PN16 DN50	082X4421R
	65				ЗДМ 05.16.65 PN16 DN65	082X4422R
	80				ЗДМ 05.16.80 PN16 DN80	082X4423R
	100				ЗДМ 05.16.100 PN16 DN100	082X4424R
	125				ЗДМ 05.16.125 PN16 DN125	082X4425R
	150				ЗДМ 05.16.150 PN16 DN150	082X4426R
	200				ЗДМ 05.16.200 PN16 DN200	082X4427R
	250				ЗДМ 05.16.250 PN16 DN250	082X4428R
	300				ЗДМ 05.16.300 PN16 DN300	082X4429R

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 _{мин.}	T _{макс.}		
	40	16	-15	+120	ЗДМ 13.16.40 PN16 DN40	082X4700R
	50				ЗДМ 13.16.50 PN16 DN50	082X4701R
	65				ЗДМ 13.16.65 PN16 DN65	082X4702R
	80				ЗДМ 13.16.80 PN16 DN80	082X4703R
	100				ЗДМ 13.16.100 PN16 DN100	082X4704R
	125				ЗДМ 13.16.125 PN16 DN125	082X4705R
	150				ЗДМ 13.16.150 PN16 DN150	082X4706R
	200				ЗДМ 13.16.200 PN16 DN200	082X4707R
	250				ЗДМ 13.16.250 PN16 DN250	082X4708R

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 _{мин.}	T _{макс.}		
	40	16	-15	+120	ЗДМ 15.16.40 PN16 DN40	082X4720R
	50				ЗДМ 15.16.50 PN16 DN50	082X4721R
	65				ЗДМ 15.16.65 PN16 DN65	082X4722R
	80				ЗДМ 15.16.80 PN16 DN80	082X4723R
	100				ЗДМ 15.16.100 PN16 DN100	082X4724R
	125				ЗДМ 15.16.125 PN16 DN125	082X4725R
	150				ЗДМ 15.16.150 PN16 DN150	082X4726R
	200				ЗДМ 15.16.200 PN16 DN200	082X4727R
	250				ЗДМ 15.16.250 PN16 DN250	082X4728R

**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	Номиналь- ное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды, °C		Обозначение	Кодовый номер
			T _{мин.}	T _{макс.}		
	100	16	-15	+120	ЗДМ 04.16.100 PN16 DN100	082X4410R
	125				ЗДМ 04.16.125 PN16 DN125	082X4411R
	150				ЗДМ 04.16.150 PN16 DN150	082X4412R
	200				ЗДМ 04.16.200 PN16 DN200	082X4413R
	250				ЗДМ 04.16.250 PN16 DN250	082X4414R
	300				ЗДМ 04.16.300 PN16 DN300	082X4415R
	350				ЗДМ 04.16.350 PN16 DN350	082X4416R
	400				ЗДМ 04.16.400 PN16 DN400	082X4417R
	500				ЗДМ 04.16.500 PN16 DN500	082X4418R
	600				ЗДМ 04.16.600 PN16 DN600	082X4419R

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	Номиналь- ное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды, °C		Обозначение	Кодовый номер
			T _{мин.}	T _{макс.}		
	100	16	-15	+120	ЗДМ 06.16.100 PN16 DN100	082X4430R
	125				ЗДМ 06.16.125 PN16 DN125	082X4431R
	150				ЗДМ 06.16.150 PN16 DN150	082X4432R
	200				ЗДМ 06.16.200 PN16 DN200	082X4433R
	250				ЗДМ 06.16.250 PN16 DN250	082X4434R
	300				ЗДМ 06.16.300 PN16 DN300	082X4435R
	350				ЗДМ 06.16.350 PN16 DN350	082X4436R
	400				ЗДМ 06.16.400 PN16 DN400	082X4437R
	500				ЗДМ 06.16.500 PN16 DN500	082X4438R
	600				ЗДМ 06.16.600 PN16 DN600	082X4439R

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	Номиналь- ное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды, °C		Обозначение	Кодовый номер
			T _{мин.}	T _{макс.}		
	100	16	-15	+120	ЗДМ 14.16.100 PN16 DN100	082X4710R
	125				ЗДМ 14.16.125 PN16 DN125	082X4711R
	150				ЗДМ 14.16.150 PN16 DN150	082X4712R
	200				ЗДМ 14.16.200 PN16 DN200	082X4713R
	250				ЗДМ 14.16.250 PN16 DN250	082X4714R
	300				ЗДМ 14.16.300 PN16 DN300	082X4715R
	350				ЗДМ 14.16.350 PN16 DN350	082X4716R
	400				ЗДМ 14.16.400 PN16 DN400	082X4717R
	500				ЗДМ 14.16.500 PN16 DN500	082X4718R
	600				ЗДМ 14.16.600 PN16 DN600	082X4719R

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 _{мин.}	T _{макс.}		
	100	16	-15	+120	ЗДМ 16.16.100 PN16 DN100	082X4730R
	125				ЗДМ 16.16.125 PN16 DN125	082X4731R
	150				ЗДМ 16.16.150 PN16 DN150	082X4732R
	200				ЗДМ 16.16.200 PN16 DN200	082X4733R
	250				ЗДМ 16.16.250 PN16 DN250	082X4734R
	300				ЗДМ 16.16.300 PN16 DN300	082X4735R
	350				ЗДМ 16.16.350 PN16 DN350	082X4736R
	400				ЗДМ 16.16.400 PN16 DN400	082X4737R
	500				ЗДМ 16.16.500 PN16 DN500	082X4738R
	600				ЗДМ 16.16.600 PN16 DN600	082X4739R

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	082X4530R
	50	8	0,25	20	ЗДМ 03.16.50 PN16 DN50+АМБ003.220	082X4531R
	65	10	0,25	30	ЗДМ 03.16.65 PN16 DN65+АМБ005.220	082X4532R
	80	10	0,25	30	ЗДМ 03.16.80 PN16 DN80+АМБ005.220	082X4533R
	100	10	0,25	30	ЗДМ 03.16.100 PN16 DN100+АМБ008.220	082X4534R
	125	15	0,35	30	ЗДМ 03.16.125 PN16 DN125+АМБ010.220	082X4535R
	150	15	0,37	40	ЗДМ 03.16.150 PN16 DN150+АМБ015.220	082X4536R
	200	60	0,31	30	ЗДМ 03.16.200 PN16 DN200+АМБ030.220	082X4537R
	250	60	0,33	40	ЗДМ 03.16.250 PN16 DN250+АМБ060.220	082X4538R
	300	60	0,33	40	ЗДМ 03.16.300 PN16 DN300+АМБ060.220	082X4539R
	350	90	0,47	40	ЗДМ 04.16.350 PN16 DN350+АМБ100.220	082X4540R
	400	90	0,85	60	ЗДМ 04.16.400 PN16 DN400+АМБ160.2	082X4541R

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

Эскиз	DN, мм	Мощ- ность, Вт	Ток, А	Время по- ворота на 90°, сек	Обозначение	Кодовый номер
Управление: электропривод АМБ 24 В						
	40	8	1,1	20	3ДМ 03.16.40 PN16 DN40+АМБ003.24	082Х4554R
	50	8	1,1	20	3ДМ 03.16.50 PN16 DN50+АМБ003.24	082Х4555R
	65	10	1,61	30	3ДМ 03.16.65 PN16 DN65+АМБ005.24	082Х4556R
	80	10	1,61	30	3ДМ 03.16.80 PN16 DN80+АМБ005.24	082Х4557R
	100	10	2,05	30	3ДМ 03.16.100 PN16 DN100+АМБ008.24	082Х4558R
	125	15	1,72	30	3ДМ 03.16.125 PN16 DN125+АМБ010.24	082Х4559R
	150	15	1,72	60	3ДМ 03.16.150 PN16 DN150+АМБ015.24	082Х4560R
	200	50	5,6	30	3ДМ 03.16.200 PN16 DN200+АМБ030.24	082Х4561R
	250	50	6,1	40	3ДМ 03.16.250 PN16 DN250+АМБ060.24	082Х4562R
	300	50	6,1	40	3ДМ 03.16.300 PN16 DN300+АМБ060.24	082Х4563R
	350	90	15,5	40	3ДМ 04.16.350 PN16 DN350+АМБ100.24	082Х4564R
	400	90	15,5	60	3ДМ 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	Мощ- ность, Вт	Ток, А	Время поворо- та на 90°, сек	Обозначение	Кодовый номер
Управление: электропривод АМБ 220 В, 1 ф, 50 Гц						
	40	8	0,25	20	3ДМ 05.16.40 PN16 DN40+АМБ003.230	082Х4542R
	50	8	0,25	20	3ДМ 05.16.50 PN16 DN50+АМБ003.230	082Х4543R
	65	10	0,25	30	3ДМ 05.16.65 PN16 DN65+АМБ005.230	082Х4544R
	80	10	0,25	30	3ДМ 05.16.80 PN16 DN80+АМБ005.230	082Х4545R
	100	10	0,25	30	3ДМ 05.16.100 PN16 DN100+АМБ008.230	082Х4546R
	125	15	0,35	30	3ДМ 05.16.125 PN16 DN125+АМБ010.230	082Х4547R
	150	15	0,37	40	3ДМ 05.16.150 PN16 DN150+АМБ015.230	082Х4548R
	200	60	0,31	30	3ДМ 05.16.200 PN16 DN200+АМБ030.230	082Х4549R
	250	60	0,33	40	3ДМ 05.16.250 PN16 DN250+АМБ060.230	082Х4550R
	300	60	0,33	40	3ДМ 05.16.300 PN16 DN300+АМБ060.230	082Х4551R
	350	90	0,47	40	3ДМ 06.16.350 PN16 DN350+АМБ100.230	082Х4552R
	400	90	0,85	60	3ДМ 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
	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)**

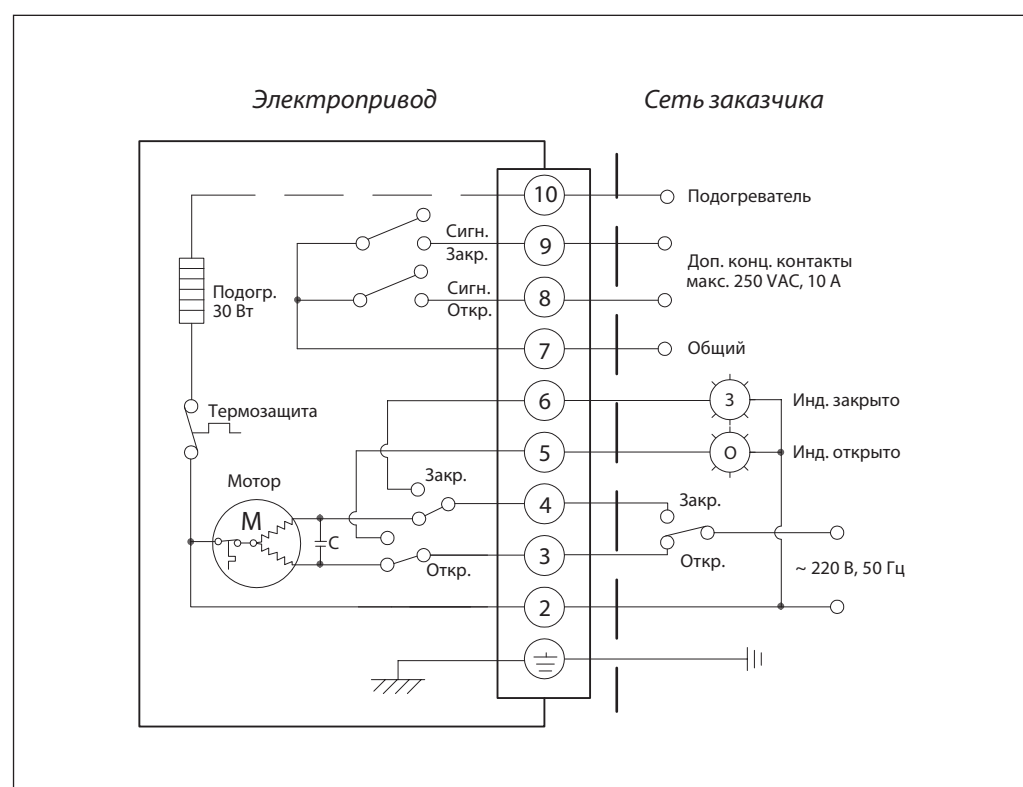
Эскиз	DN, мм	Мощность, Вт	Ток, А	Время поворота на 90°, сек	Обозначение	Кодовый номер
	150	15	0,37	40	ЗДМ 14.16.150 PN16 DN150+АМБ015.230	082Х4848R
	200	60	0,31	30	ЗДМ 14.16.200 PN16 DN200+АМБ030.230	082Х4849R
	250	60	0,33	40	ЗДМ 14.16.250 PN16 DN250+АМБ060.230	082Х4850R
	300	60	0,33	40	ЗДМ 14.16.300 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	Мощ- ность, Вт	Ток, А	Время поворота на 90°, сек	Кодовый номер
230 В, 1 ф, 50 Гц, управление: открыть/закрыть, IP68						
	40	АМБ-003.220	8	0,25	20	082X4500R
	50					082X4500R
	65	АМБ-005.220	10		30	082X4501R
	80					082X4501R
	100	082X4502R				
	125	АМБ-010.220	15	0,35		082X4503R
	150	АМБ-015.220		0,37		40
	200	АМБ-030.220		0,31	30	082X4505R
	250	АМБ-060.220	60	0,33	40	082X4506R
	300					082X4506R
	350	АМБ-100.220	90	0,47		082X4507R
	400	АМБ-160.220		0,85	60	082X4508R
24 В, управление: открыть/закрыть, IP68						
	40	АМБ-003.24	8	1,1	20	082X4510R
	50					082X4510R
	65	АМБ-005.24	10	1,61	30	082X4511R
	80					082X4511R
	100	АМБ-008.24		2,05		082X4512R
	125	АМБ-010.24	15	1,72	60	082X4513R
	150	АМБ-015.24				082X4514R
	200	АМБ-030.24				50
	250	АМБ-060.24	6,1	40	082X4516R	
	300				082X4516R	
	350	АМБ-100.24	90	15,5	60	082X4517R
	400	АМБ-160.24				082X4518R

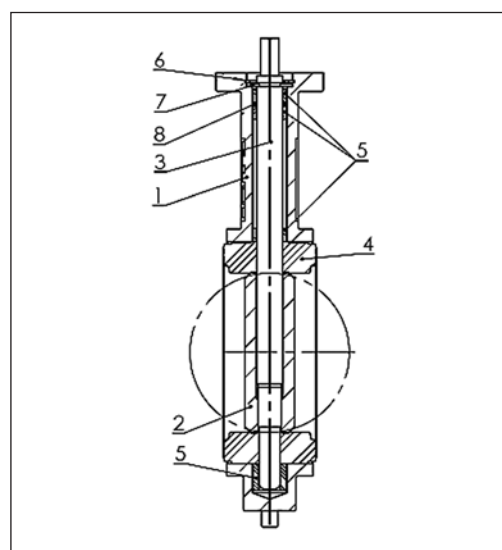
Схема электрических
подсоединений
230 В, 50 Гц, 1 ф



Элементы и соединения:

- Подогр. 30 Вт**: Heating element.
- Термозащита**: Thermal protection switch.
- М DC**: DC motor.
- Сигн. Закр.**: Signal Closed contact.
- Сигн. Откр.**: Signal Open contact.
- Общий**: Common signal contact.
- Пост. ток 24 В**: 24V DC power supply.
- Откр. / Закр.**: Open / Closed positions for the 24V supply.
- Доп. конц. контакты макс. 250 VAC, 10 A**: Additional contact terminals.
- Подогреватель**: Heater.

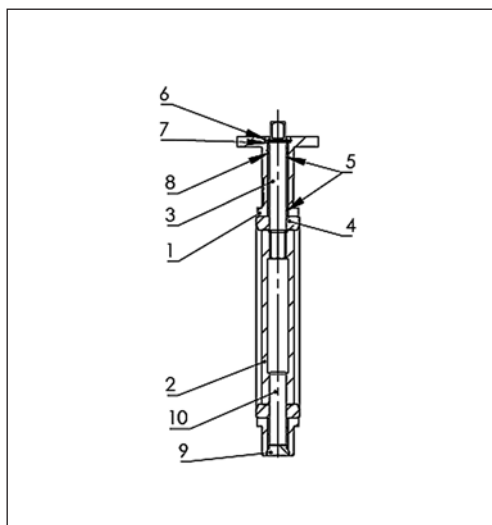
Ридан ЗДМ DN40–DN300



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)

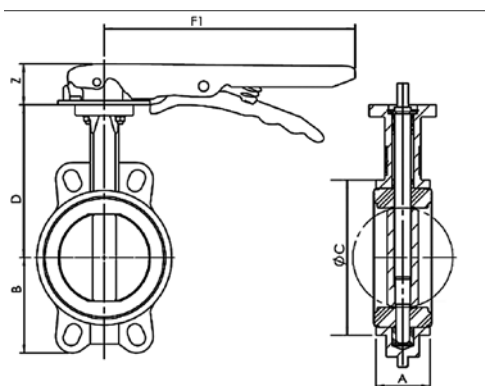
Ридан 3ДМ DN350–DN600



Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус	Чугун GG25/Чугун GGG40
2	Диск	Чугун GGG40 с эпоксидным покрытием/Коррозионно-стойкая сталь AISI 316
3	Верхний шпindel	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 шпindel	Коррозионностойкая сталь AISI 420

Габаритные и присоединительные размеры

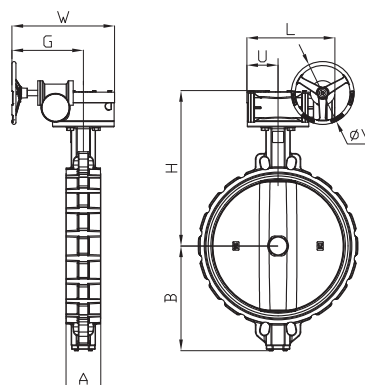
Ридан 3ДМ с центрирующими проушинами, с рукояткой



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)

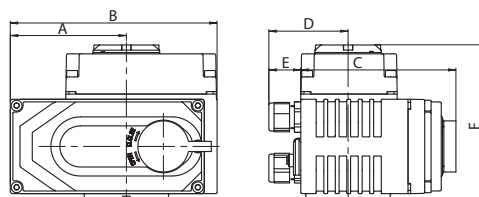
Ридан ЗДМ с центрирующими проушинами, с ручным редуктором



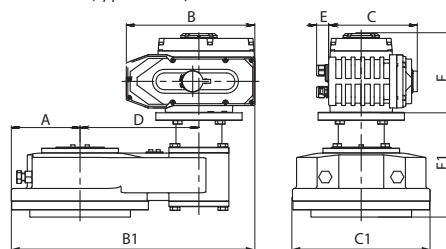
DN	A, мм	B, мм	L, мм	U, мм	H, мм	W, мм	G, мм	ØV, мм	Вес, кг
100	52	106	130	77	232	225	170	150	8,1
125	56	119	130	77	242	225	170	150	9,6
150	56	131	130	77	262	225	170	150	11,1
200	60	166	180	104	308	338	260	300	22,3
250	68	202	205	124	346	345	260	300	32,8
300	78	235	205	124	372	345	260	300	42
350	78	257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



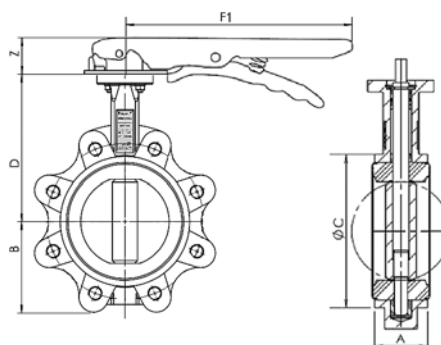
АМБ 160 (ЗДМ DN400)



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

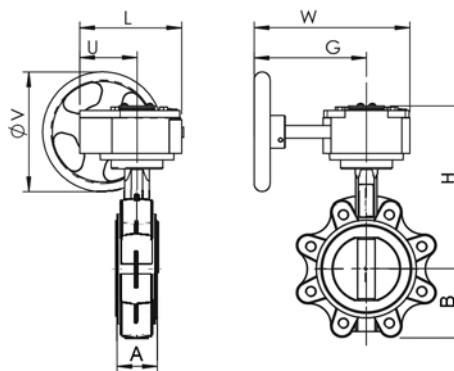
Габаритные и
присоединительные
размеры (продолжение)

Ридан 3ДМ 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 3ДМ 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)

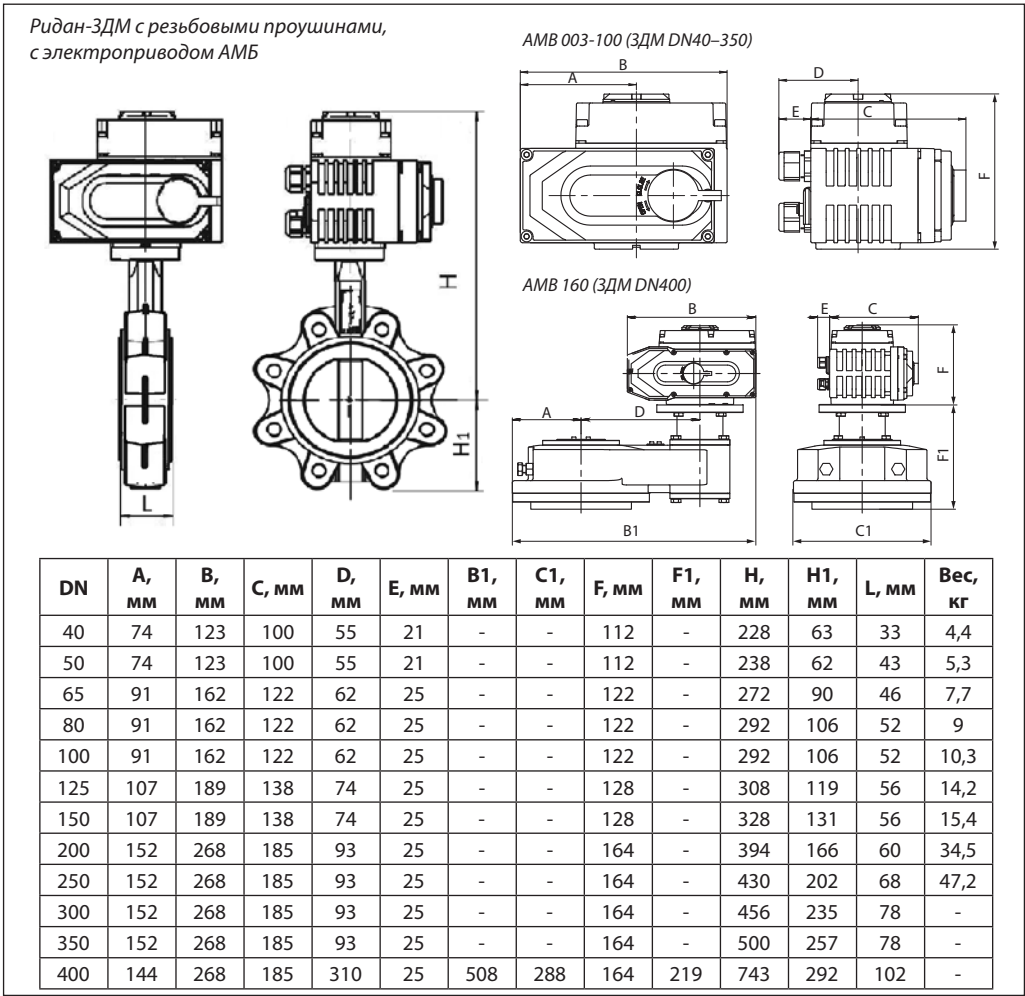
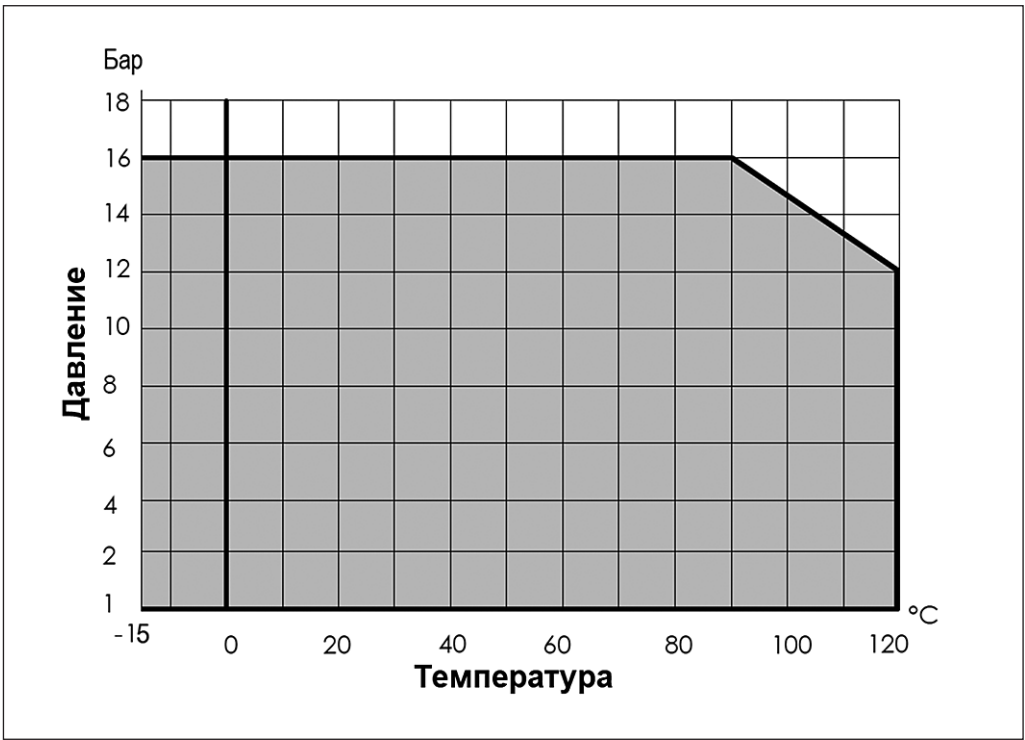


График «темпера-
тура–давление»



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

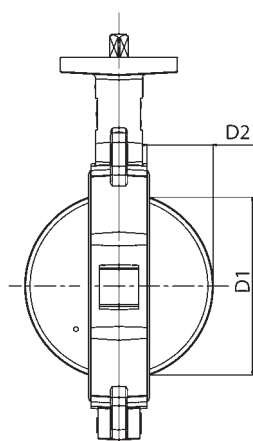
$$\Delta P = (G/K_{VS})^2,$$

где

ΔP – потери давления на затворе, бар;

G – расход среды через затвор, м³/ч;

K_{VS} – пропускная способность затвора, м³/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).

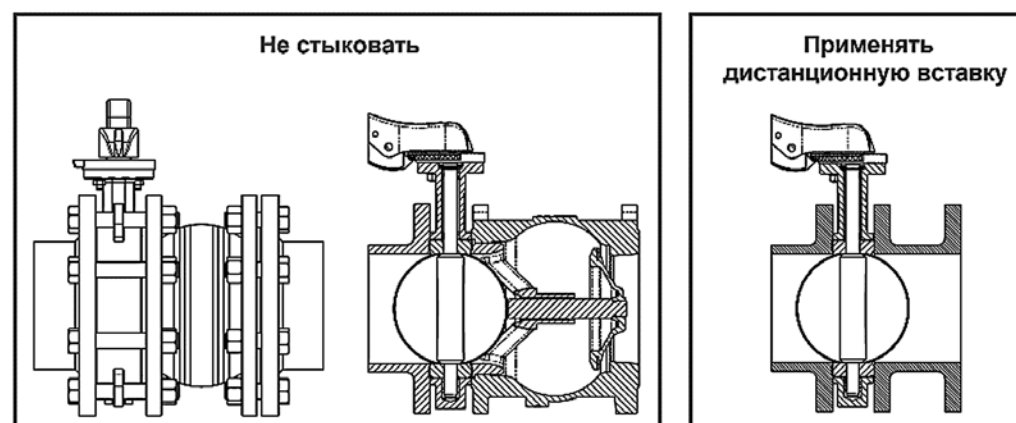
Затвор должен устанавливаться между фланцами без использования прокладок и без смазки.

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.

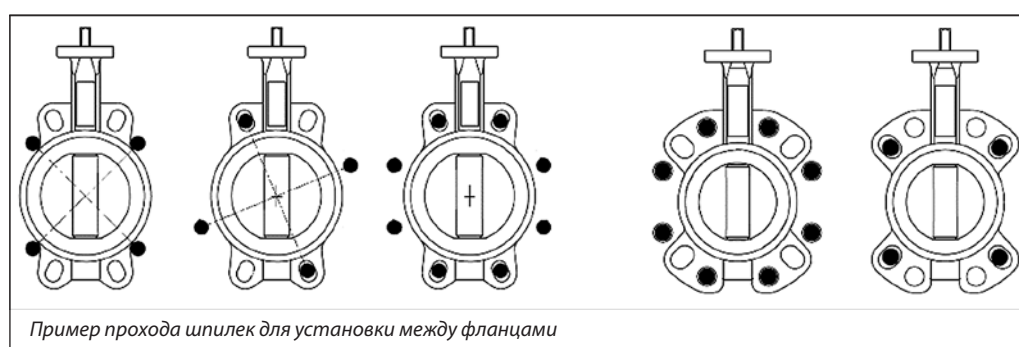
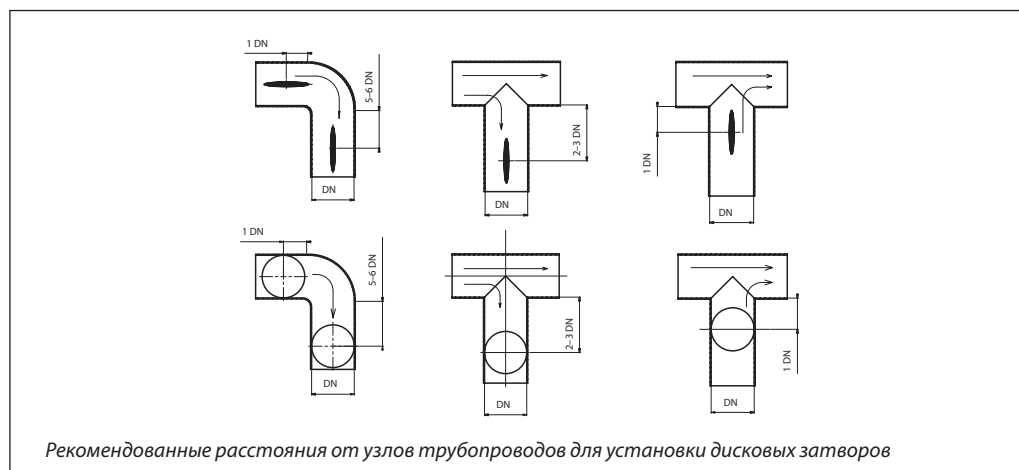
Запрещена эксплуатация затвора без рукоятки, редуктора!

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

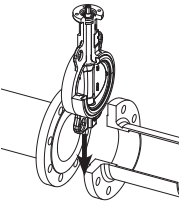
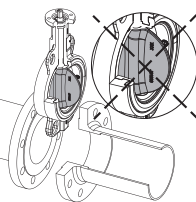
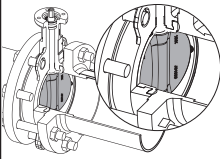
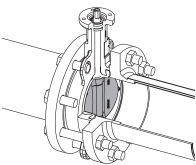
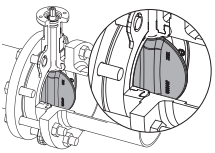
- Проверить, что поверхности затвора, седлового уплотнения и ответных фланцев чистые и без повреждений.
- Проверить, достаточно ли в системе места для свободной установки затвора между фланцами (при необходимости используйте временную фланцевую распорку).
- Приоткрыть диск затвора на 15–20°. Убедиться, 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 • 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.

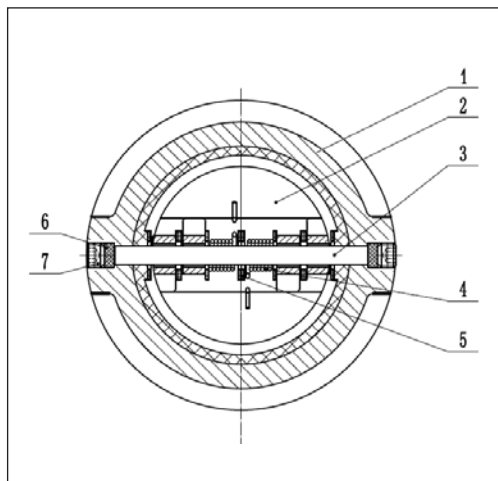
**Номенклатура и
кодовые номера для
оформления заказа**

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

**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, °C: - DN50–300 - DN350–600	От –20 до +120 От –10 до +100
Температура окружающей среды, °C	От –20 до +70
Минимальная температура окружающей среды для транспортировки и хранения, °C	–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 совпадала с направлением движения среды.

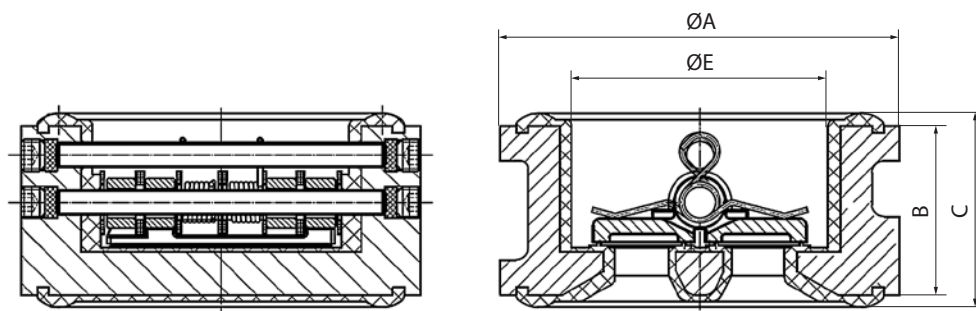
В качестве ответных фланцев использовать фланцы согласно ГОСТ 33259- 2015, исполнение В, тип 01 (плоские), тип 11 (воротниковые).

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



DN	ØA, мм	B, мм	ØE, мм	C, мм	Масса, кг	Kvs, м³/ч	ξ
50	101	43	65	49	1,33	29	6,53
65	120	46	78	52	1,93	70	3,46
80	131	64	92	70	2,77	107	3,00
100	162	64	117	70	4,39	171	3,01
125	192	70	145	76	6,31	421	1,38
150	217	76	166	84	9,11	453	2,45
200	267	89	212	97	14,88	899	1,91
250	327	114	266	122	26,97	1022	2,83
300	375	114	319	122	33,2	2431	1,18
350	444	127	360	132	65	6188	1.21
400	495	140	410	145	70	8565	1.08
450	555	152	450	157	103	11600	0.94
500	617	152	505	157	108	15124	0.85
600	734	178	624	193	190	23923	0.7

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 • 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.

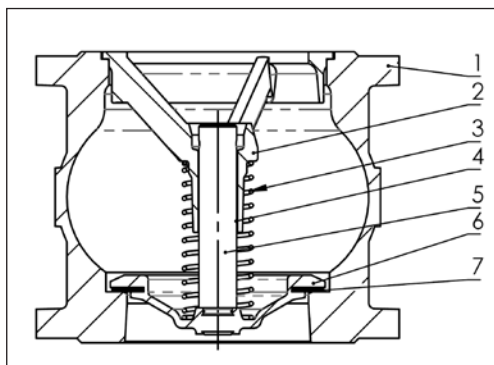
Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

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

Техническое описание

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

Устройство и материалы



Поз	Наименование		Материал
1	Корпус		Чугун GJL250
2	Направляющая	DN40–100	Сталь A351 CF8
		DN125–250	Чугун GJL250
		DN300	Чугун GJS400-15
3	Пружина		Сталь AISI302
4	Втулка		Латунь CW617N
5	Шток	DN40–100	Сталь A351 CF8
		DN125–250	Сталь AISI302
		DN300	Чугун GJS400-15
6	Затвор	DN40–100	Сталь A351 CF8
		DN125–250	Чугун GJL250
		DN300	Чугун GJS400-15
7	Уплотнение		EPDM

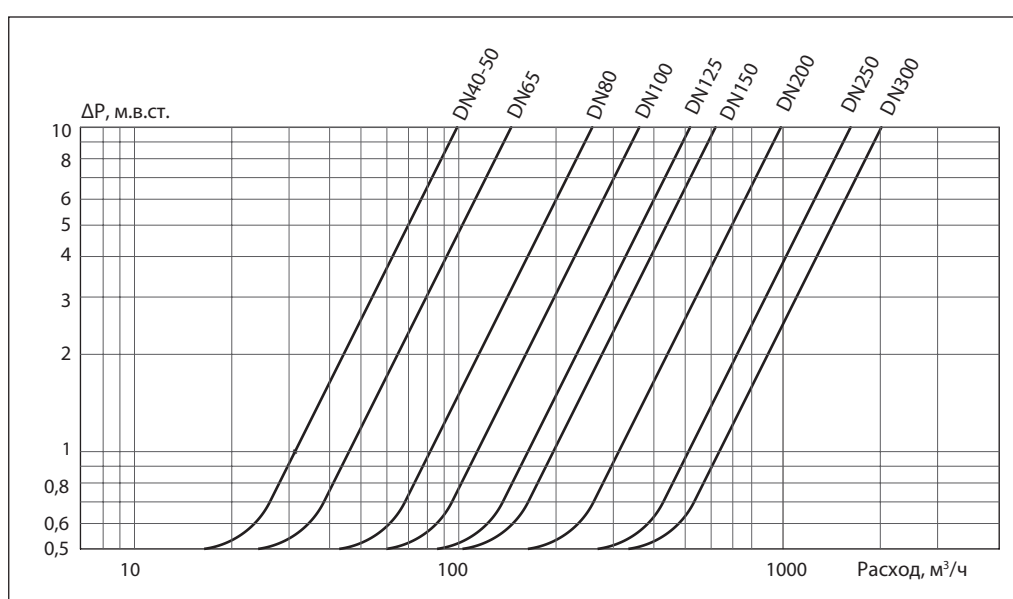
Подбор диаметра

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



Техническое описание

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

Монтаж и эксплуатация

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

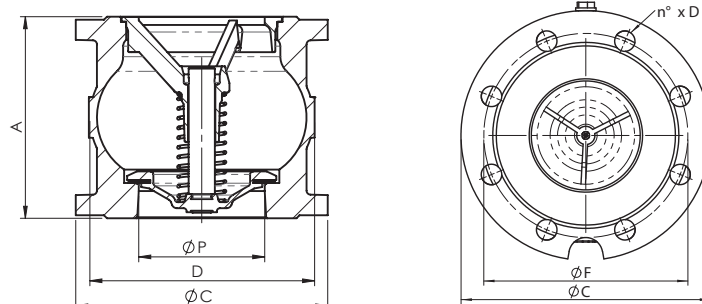
Клапаны этого типа закрываются под действием пружины. Поэтому возможно любое монтажное положение. Пружина может быть удалена из клапана, при этом давление открытия клапана значительно уменьшается.

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

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

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

Габаритные и присоединительные размеры



DN, мм	ØP, мм	A, мм	D, мм	ØC, мм	ØF, мм	n° x D	Масса, кг
40	80	100	97	165	110	4xM16	5,6
50	80	100	97	165	125	4xM18	5,6
65	65	120	122	185	145	4xM18	7,6
80	80	140	147	200	160	8xM18	9,8
100	100	170	185	220	180	8xM18	13,8
125	125	200	222	250	210	8xM18	20,6
150	145	230	253	285	240	8xM22	28,5
200	194	300	338	340	295	12xM22	48,6
250	242	370	420	405	355	12xM26	81,4
300	300	410	490	460	410	12xM26	106,4

Центральный офис • Компания «Ридан»

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

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

Техническое описание

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

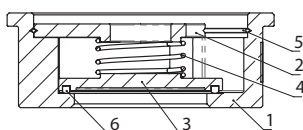
Эскиз	DN, мм	PN, бар	Температура перемещаемой среды, °С		Условная пропускная способность Kvs, м³/ч	Кодовый номер
			T _{мин.}	T _{макс.}		
	32	16	–15	100	18	082X8520R
	40				25	082X8521R
	50				38	082X8522R
	65				58	082X8523R
	80				82	082X8524R
	100				120	082X8525R
	125				187	082X8526R
	150				232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

Техническое описание

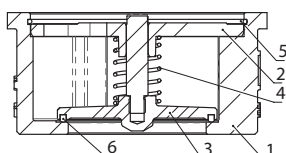
Клапан обратный NVD-802R межфланцевый пружинный тарельчатый

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

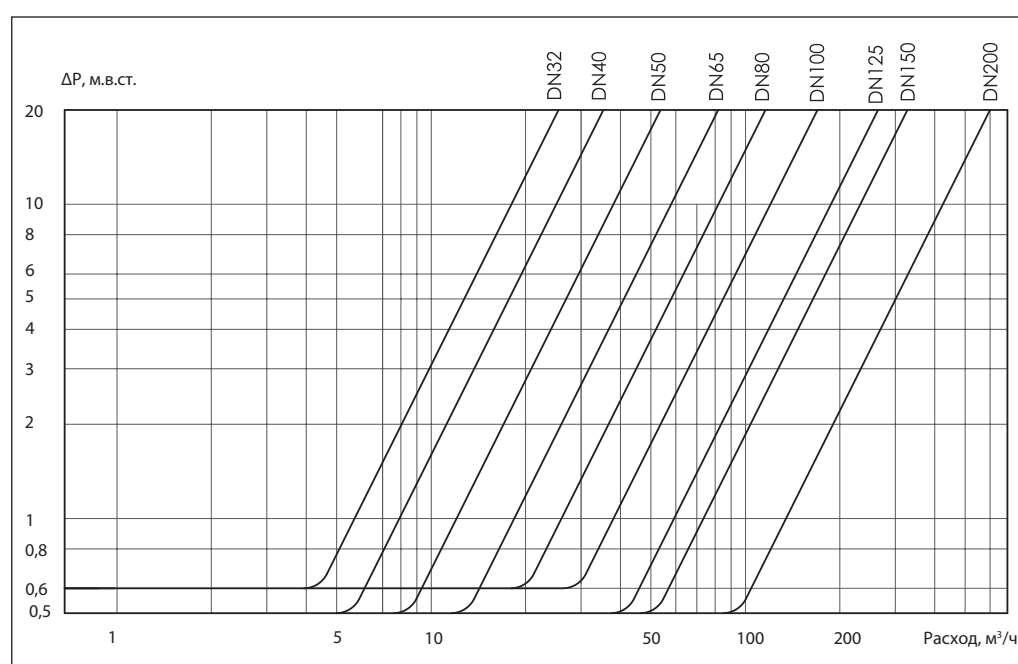
Подбор диаметра

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

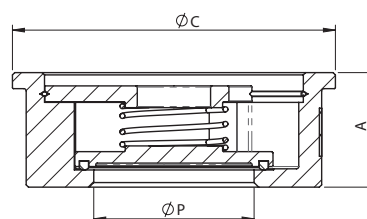
Клапан устанавливается на трубопровод так, чтобы стрелка на его корпусе совпадала направлением движения среды.

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

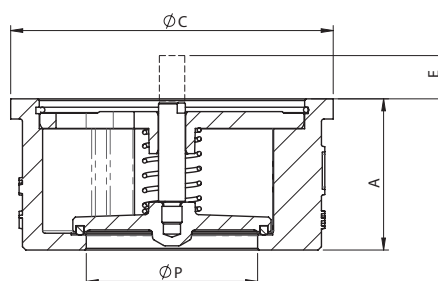
Клапан устанавливается между фланцами по ГОСТ 33259-2015 тип 01 или тип 11 исполнения В соответствующего диаметра (DN) и условного давления (PN) с использованием прокладок.

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

Габаритные и присоединительные размеры



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



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

Центральный офис • Компания «Ридан»

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

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

Техническое описание

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%.

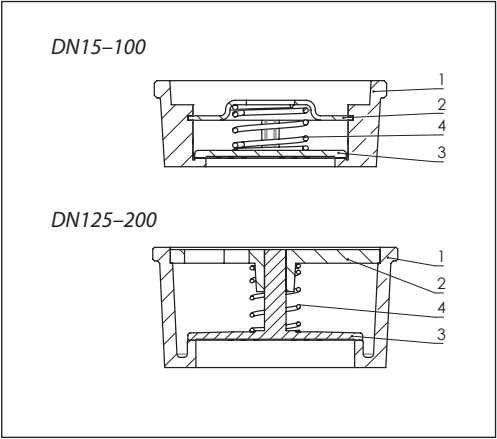
Температура рабочей среды: от –25 до 240 °С.

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 _{мин.}	T _{макс.}		
	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

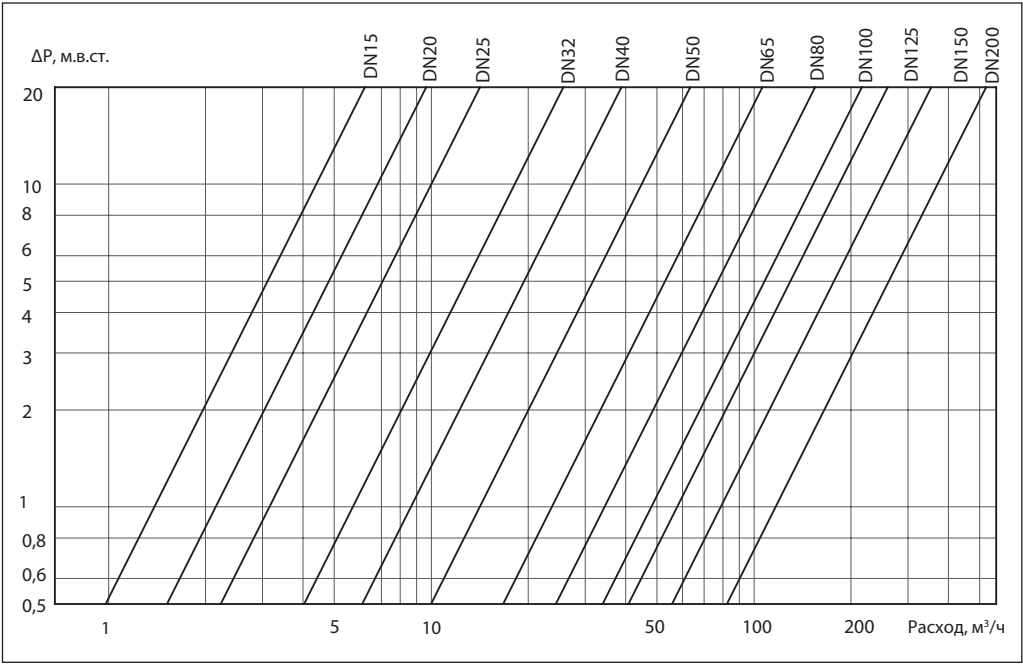
При выборе клапана следует учитывать, что уплотнение «металл по металлу» не предусматривает абсолютную герметичность запирающей системы в обратном направлении, а также то, что данные типы обратных клапанов не рекомендуется использовать в системах с поршневыми насосами.

Диаметр клапана принимается равным диаметру трубопровода. Необходимо также

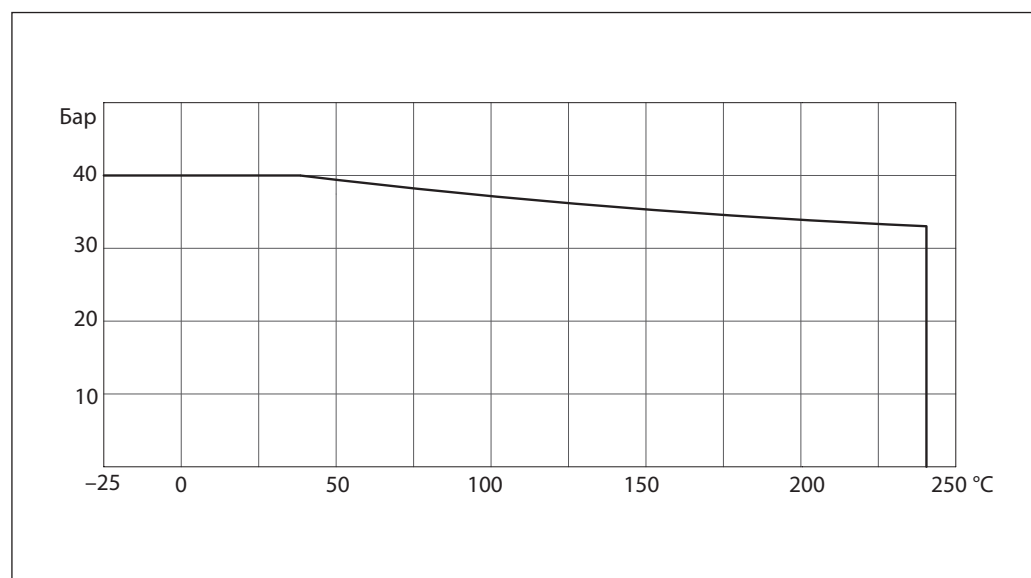
учитывать давление открытия клапана в зависимости от направления потока. (Давление открытия дано в приведенной ниже таблице.)

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.

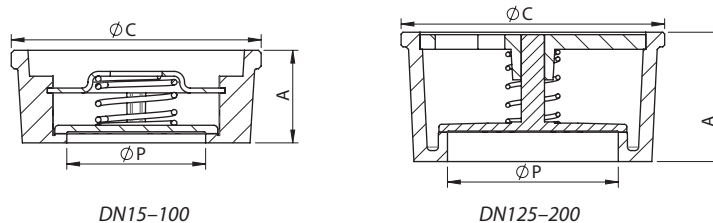
Пружина может быть удалена из клапана, при этом давление открытия клапана значительно уменьшается.

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



DN, мм	ØP, мм	A, мм	ØC, мм	Масса, кг
15	15	16	39	0,09
20	20	19	46	0,12
25	25	21	54	0,16
32	32	27	70	0,31
40	40	31	83	0,43
50	49	40	96	0,78
65	62	46	115	1,03
80	75	50	135	1,54
100	85	60	150	2,8
125	118	90	187	5,5
150	140	106	217	8,3
200	185	140	274	16,1

Центральный офис • Компания «Ридан»

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

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

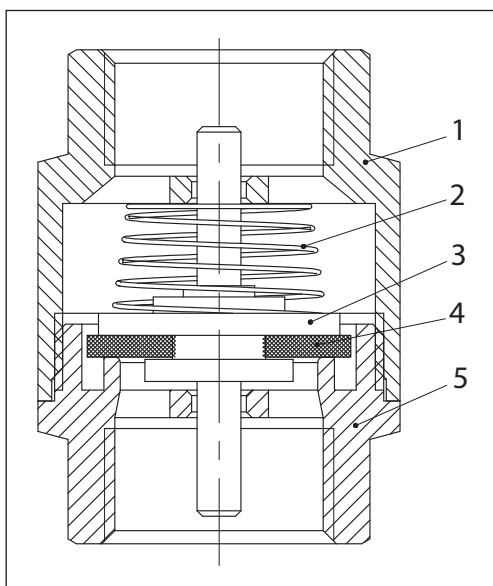
Клапаны NRV-R характеризуются умеренным гидравлическим сопротивлением, не создают условий для возникновения гидравлического удара.

Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

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

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

Устройство и материалы



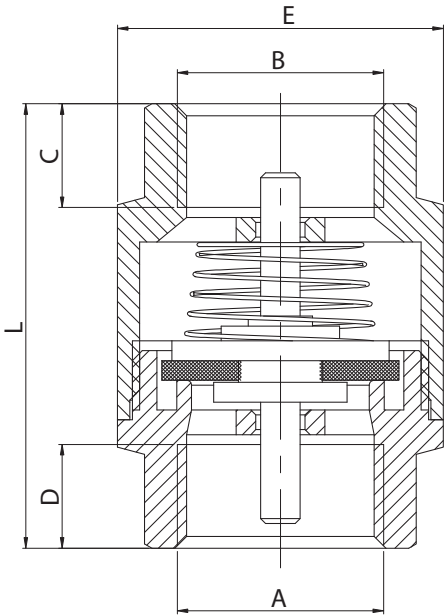
№	Наименование	Материал
1	Корпус	Необесцинковывающаяся латунь CW602N
2	Пружина	Коррозионностойкая сталь 304
3	Затвор	Необесцинковывающаяся латунь CW602N
4	Уплотнение затвора	NBR
5	Резьбовой патрубок	Необесцинковывающаяся латунь CW602N

**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 совпадала 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 • 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

Техническое описание

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 перемещаемой среды, °C		Обозначение	Кодовый номер
			T _{мин.}	T _{макс.}		
	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, °C		Обозначение	Кодовый номер
			T _{мин.}	T _{макс.}		
	15	25	-29	+150	РИДАН-ФСФ 01.25.15	082X4260R
	20				РИДАН-ФСФ 01.25.20	082X4261R
	25				РИДАН-ФСФ 01.25.25	082X4262R
	32				РИДАН-ФСФ 01.25.32	082X4263R
	40				РИДАН-ФСФ 01.25.40	082X4264R
	50				РИДАН-ФСФ 01.25.50	082X4265R
	65			+425	РИДАН-ФСФ 01.25.65	082X4266R
	80				РИДАН-ФСФ 01.25.80	082X4267R
	100				РИДАН-ФСФ 01.25.100	082X4268R
	125				РИДАН-ФСФ 01.25.125	082X4269R
	150				РИДАН-ФСФ 01.25.150	082X4270R
	200				РИДАН-ФСФ 01.25.200	082X4271R
	250				РИДАН-ФСФ 01.25.250	082X4272R

Запасные части и принадлежности

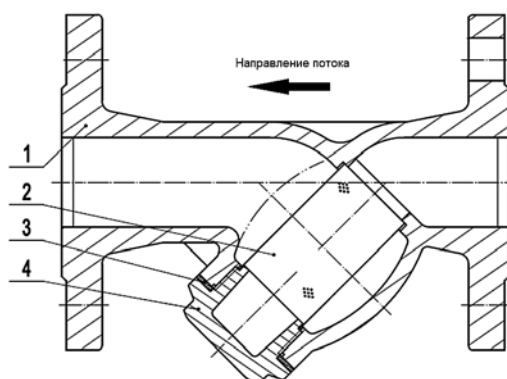
Эскиз	DN, мм	Обозначение	Кодовый номер
Магнитная вставка			
	50	Магнитная вставка для фильтра 082X4165R ФСФ PN16 DN50	082X4190R
	65	Магнитная вставка для фильтра 082X4066R ФСФ PN16 DN65	082X4191R
	80	Магнитная вставка для фильтра 082X4067R ФСФ PN16 DN80	082X4192R
	100	Магнитная вставка для фильтра 082X4068R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

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	

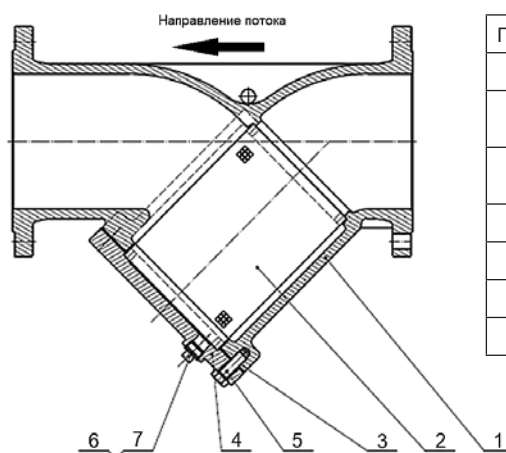
Устройство и материалы

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

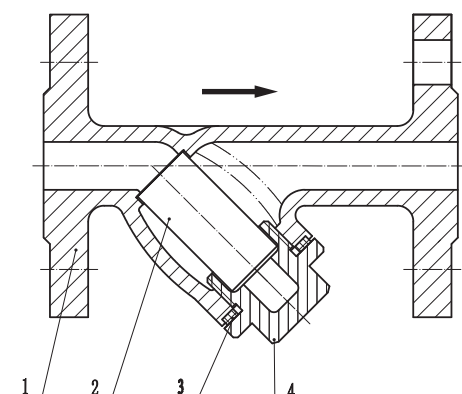
Ридан-ФСФ PN16 DN50–400



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

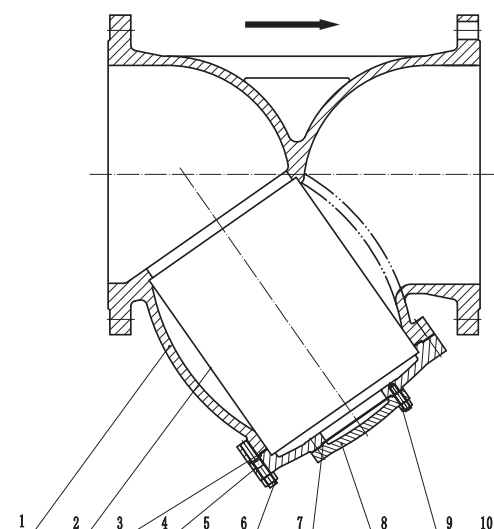
Устройство и материалы (продолжение)

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

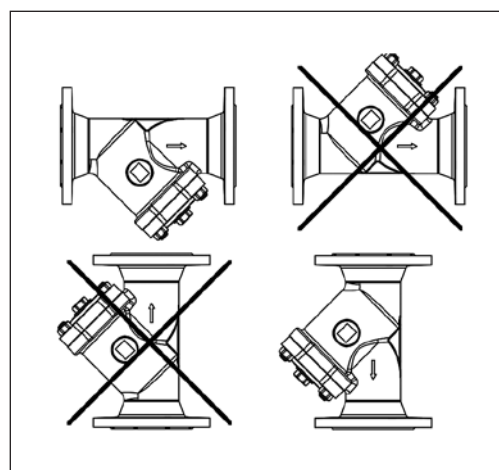
Монтаж и эксплуатация

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.

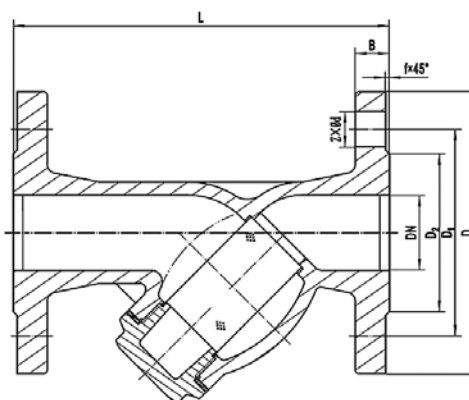
Техническая вода проходит через ячейки фильтра и очищается от механических взвесей. Конструкция фильтра и последовательность его установки предполагают заполнение отстойника фильтра механическими взвесями.

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

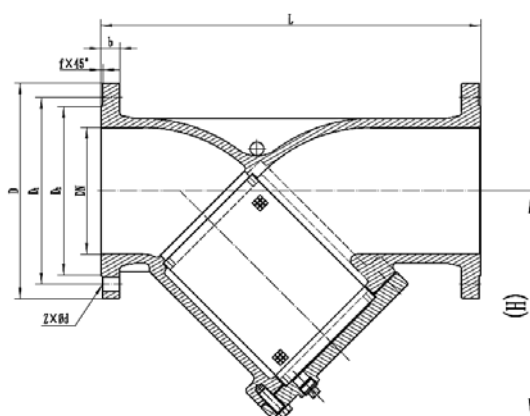


Габаритные и присоединительные размеры

Ридан-ФСФ PN16 DN15–40



Ридан-ФСФ PN16 DN50–400

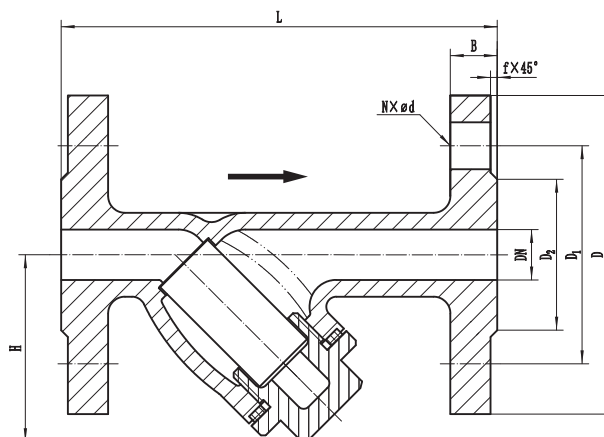


DN, мм	L, мм ¹	D, мм	D1, мм	D2, мм	b, мм	f, мм	Z, кол-во отв.	Ød, мм	H, мм	Масса, кг ²	Kv, м ³ /ч	Размер ячейки фильтрующего элемента, мкм
15	130	95	65	46	14	2	4	14	66	1,9	4,8	420
20	150	105	75	56	16	2	4	14	66	2,6	8,6	
25	160	115	85	65	16	2	4	14	75	3,3	14	
32	180	140	100	76	18	2	4	19	77	5	17	
40	200	150	110	84	18	2	4	19	91	5,9	28	
50	230	165	125	99	20	3	4	19	141	9	46	840
65	290	185	145	118	20	3	4	19	161	13	80	
80	310	200	160	132	22	3	8	19	186	17	119	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	
350	980	520	470	429	36	2	16	28	672	338	1700	1680
400	1100	580	525	480	38	2	16	31	748	454	2109	

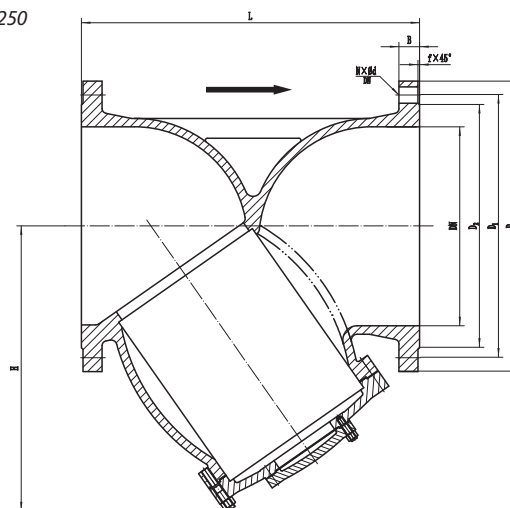
1 Допуск на длину L DN15–300 2 мм; DN350 4 мм; DN400 5 мм.
2 Указан вес эталонного образца.

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, м³/ч	Размер ячейки фильтрующего элемента, мкм
15	130	95	65	45	14	2	4	14	56	2,0	4,8	420
20	145	105	75	55	16	2	4	14	65	2,7	8,6	
25	150	115	85	65	16	2	4	14	80	3,6	14	
32	160	135	100	78	18	2	4	18	87	5,2	17	
40	200	145	110	85	18	2	4	18	103	5,5	28	
50	220	160	125	100	20	3	4	18	112	7,7	46	840
65	250	180	145	120	20	3	4	18	163,3	13,4	80	
80	280	195	160	135	22	3	8	18	189	17,6	119	
100	310	230	190	160	24	3	8	23	212	24,1	171	1190
125	350	270	220	184	26	3	8	26	238	35,6	289	
150	380	300	250	211	26	3	8	26	275	53,8	447	
200	500	360	310	274	30	3	12	26	332	91,3	739	
250	550	425	370	330	32	3	12	30	397	140,0	1008	

Центральный офис • Компания «Ридан»

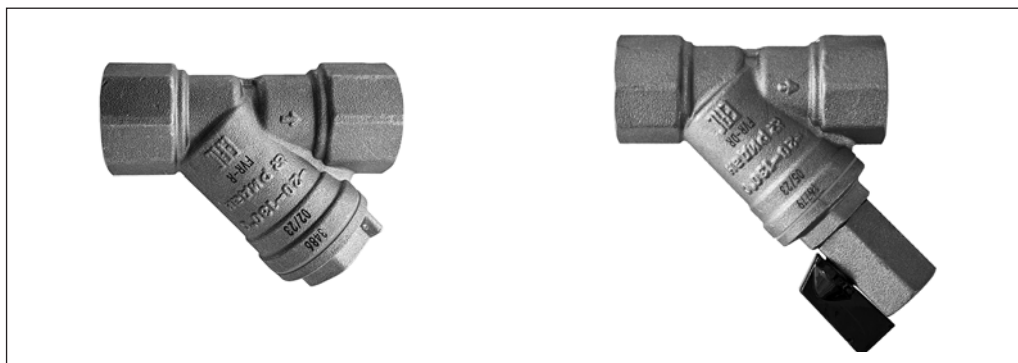
Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

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

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

Фильтры сетчатые FVR-R и FVR-DR латунные

Описание и область применения



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

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

Особенности

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

Основные характеристики

Условный проход: DN = 10–50 мм.

Присоединение к трубопроводу: резьбовое.

Условное давление: PN = 25 бар.

Температура перемещаемой среды:

T = –20...130 °C.

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

pH: 7–10.

Размер ячейки сетки: 500 мкм.

Количество ячеек: 50 см².

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

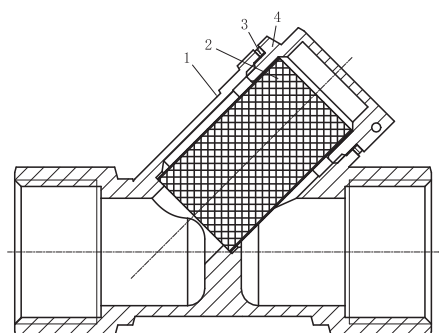
DN, мм	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Температура перемещаемой среды, °C	Номинальное давление PN, бар	Условная пропускная способность K_{vs} , м³/ч	Кодовый номер
15	½	–20...130	25	4,5	065B8335R
20	¾			7,9	065B8336R
25	1			11,2	065B8337R
32	1 ¼			17	065B8338R
40	1 ½			24,5	065B8339R
50	2			36	065B8340R

Фильтр сетчатый FVR-DR

DN, мм	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Температура перемещаемой среды, °C	Номинальное давление PN, бар	Условная пропускная способность K_{vs} , м³/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

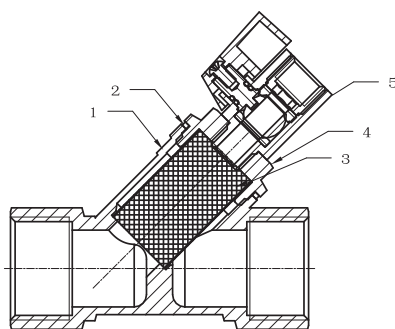
Устройство и материалы

Фильтр сетчатый латунный FVR-R



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

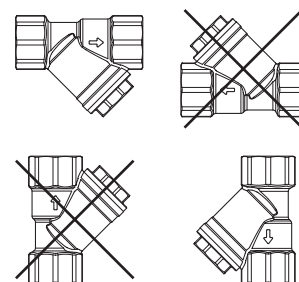
Монтаж и эксплуатация

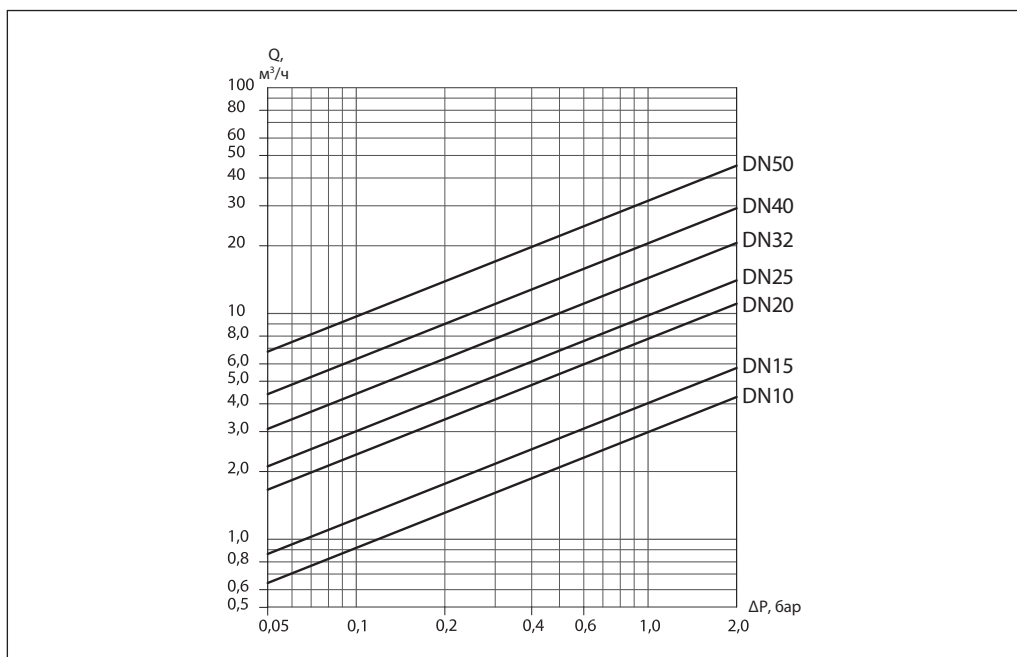
Направление потока жидкости должно совпадать с направлением стрелки на корпусе фильтра.

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

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

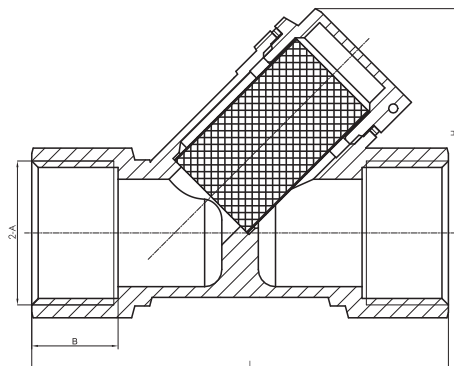
Необходимо предусмотреть свободное пространство при установке фильтра для снятия его сетки и обслуживания.



**Номограмма потерь
давления**

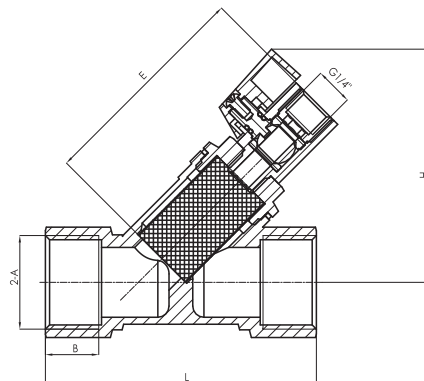
Габаритные и присоединительные размеры

FVR-R



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

FVR-DR



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

Центральный офис • Компания «Ридан»

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

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

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

Вставки

Гибкая вставка ZKV

Описание и область применения



Гибкие вставки ZK_V предназначены для предотвращения передачи механических вибраций по трубопроводным системам (например, от насосного оборудования).

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

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

Основные характеристики

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

Диапазон номинальных диаметров: DN32–DN600.

Тип присоединения к трубопроводу: фланцевый.

Номинальное давление: PN10, PN16.

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

Соответствие нормативам

Имеется экспертное заключение о соответствии ЕСЭИГТ к товарам.

Гибкие вставки ZK_V 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)

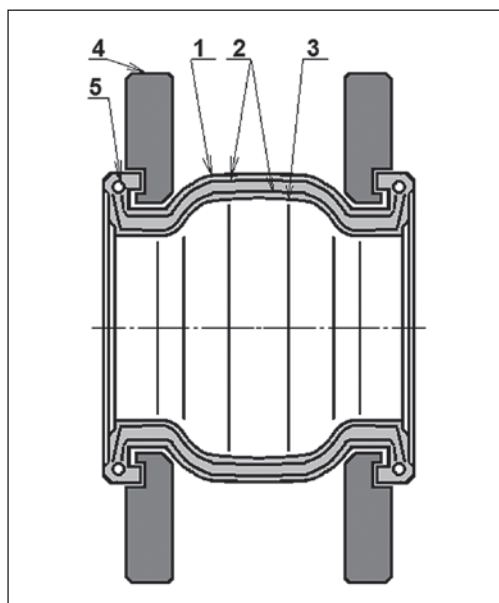
Рабочая среда: вода систем отопления, ГВС,
ХВС, в том числе питьевая.

Материал гибкого элемента: EPDM.

Материал фланцев: гальванизированная
сталь.

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

Устройство и материалы

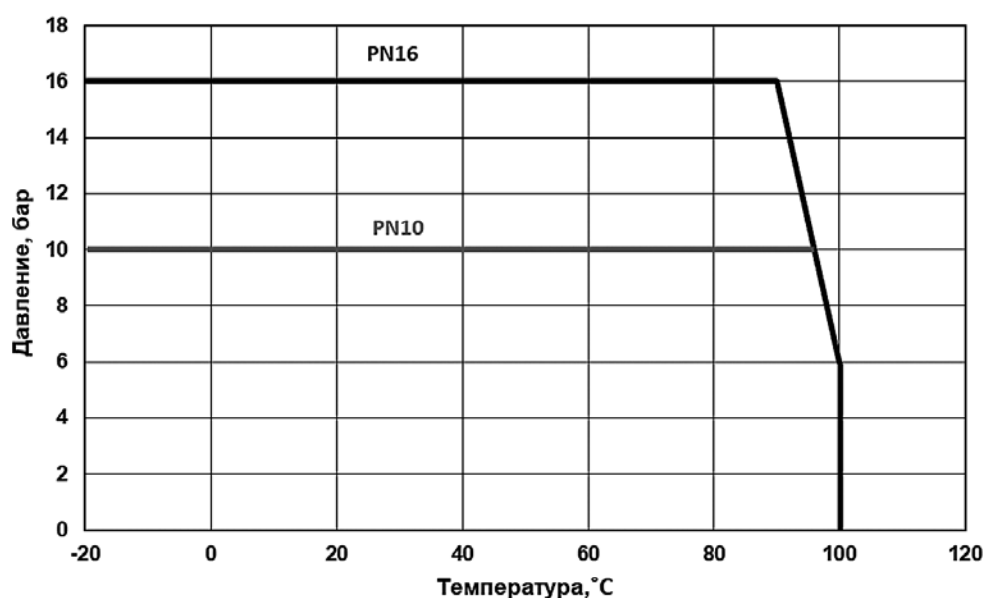


Поз.	Наименование	Материал
1	Наружный слой гибкого элемента	EPDM
2	Армирующие нити	Нейлон
3	Внутренний слой гибкого элемента	EPDM
4	Фланец	Углеродистая сталь гальванизированная
5	Кольцо	Углеродистая сталь

Технические характеристики

DN, мм	A  Сжатие, мм	B  Растяжение, мм	C  Линейное смещение, мм	D  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.

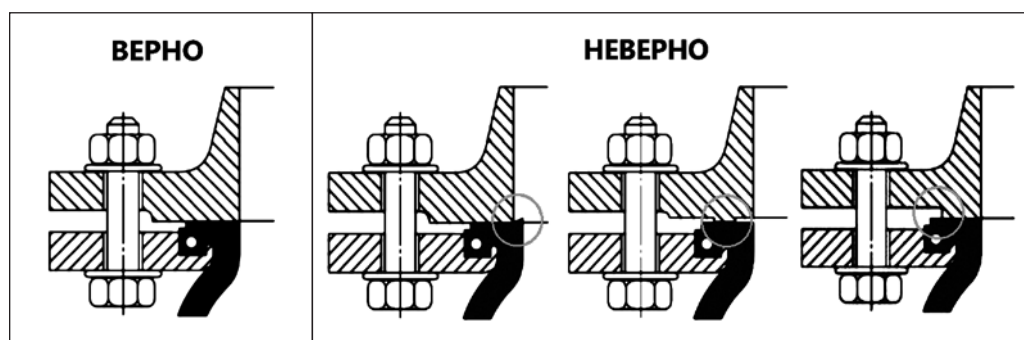
Не допускать попадания прямых солнечных лучей и УФ-излучения.

Перед монтажом обеспечить нагрев вставки естественным образом до положительной температуры.

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

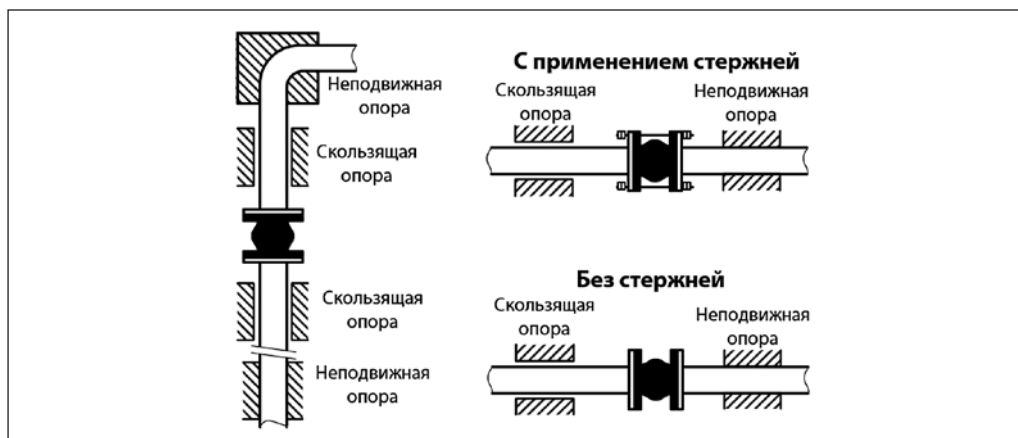
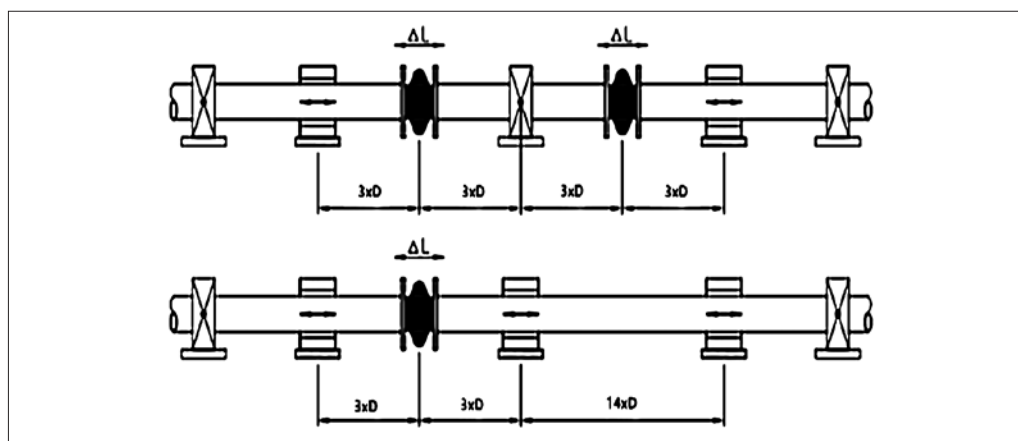
Монтаж и эксплуатация

- 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.

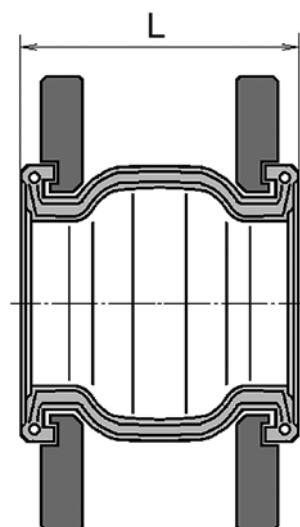
Максимальное расстояние между вставкой и опорами не должно превышать трех диаметров трубопровода. Расстояние между соседними опорами на смежной части трубопровода без вставки не должно превышать 14 диаметров трубопровода (рис. ниже).



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).

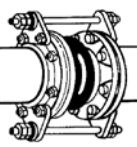
Присоединительные
размеры



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_V

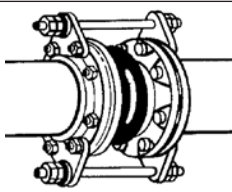
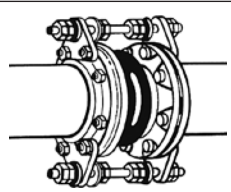
Эскиз	DN, мм	Для вставок с присоеди- нительным размером, соответствующим PN	Требуемое количество комплектов на одну гибкую вставку	Кодовый номер одного комплекта
	32	10/16	1 комплект	082X9000
	40	10/16		082X9001
	50	10/16		082X9002
	65	10/16		082X9003
	80	10/16		082X9004
	100	10/16		082X9005
	125	10/16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

Комплект контроль- ных стержней

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

Применять в случаях:

- когда деформации вставок без установки стержней могут превысить допустимые предельные значения;
- при значениях давлений рабочей среды свыше 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 • 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_{vx} = 41–361 м³/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 нормам 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.

Техническое описание

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

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

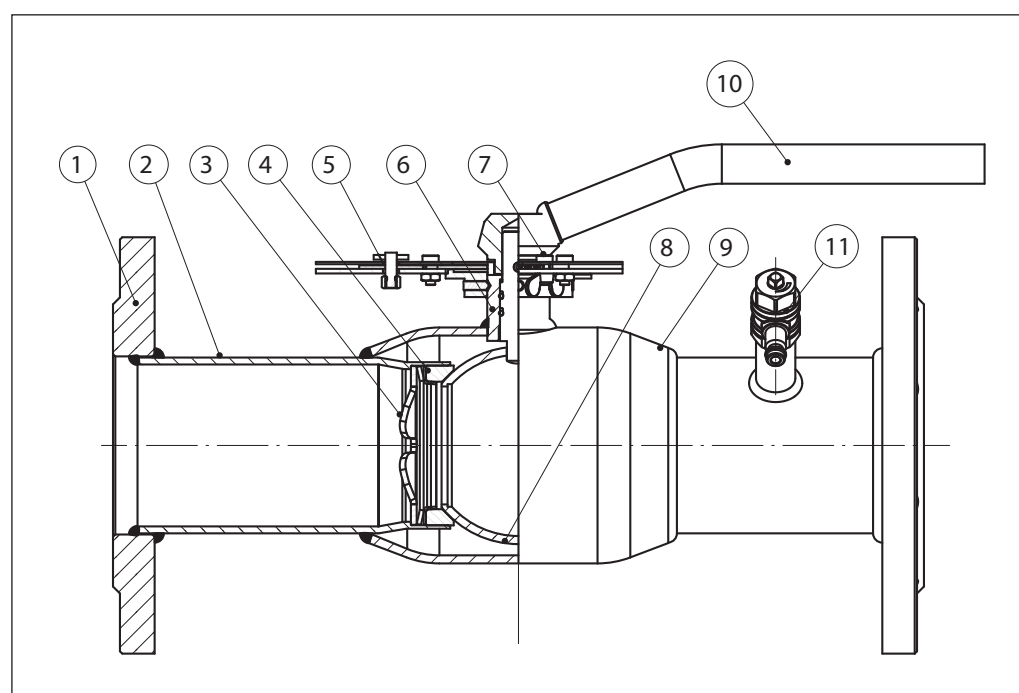
Эскиз	Для DN	Кодовый номер
	50–65	По запросу
	80–100	По запросу
	125–150	По запросу

Характеристика регулирования

DN, мм	50	65	80	100	125	150
Пропускная способность K_{vs} , м³/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					
Материалы						
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-стройки.
8. Шар.
9. Корпус.
10. Рукоятка.
11. Измерительный ниппель.

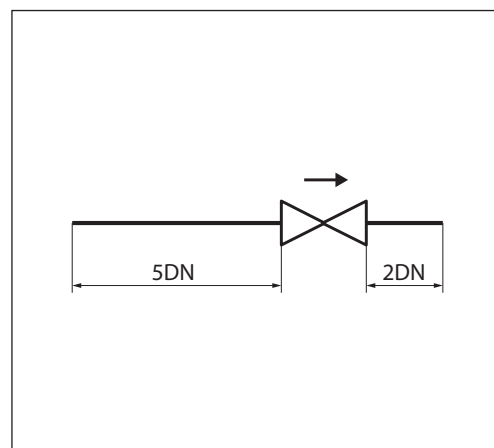


Монтаж и эксплуатация

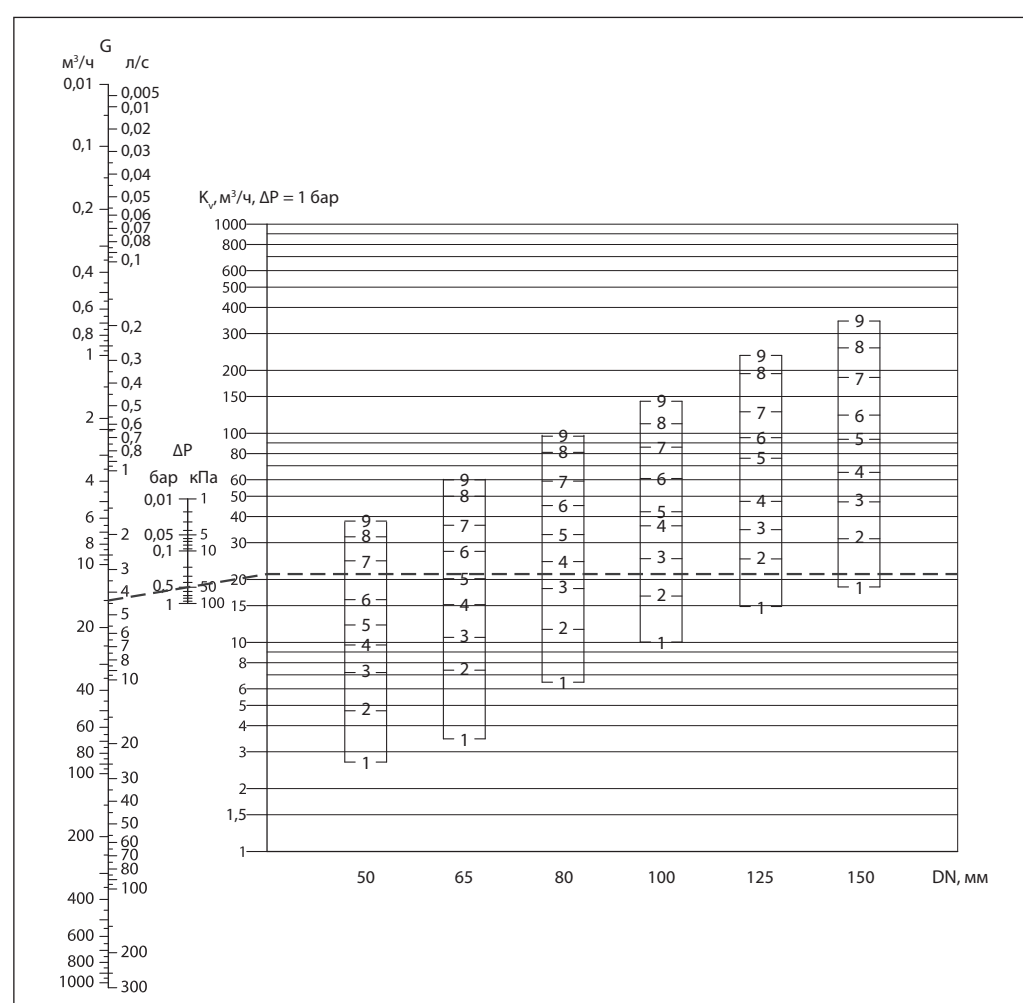
Клапан устанавливается в любом монтажном положении. Стрелка на корпусе должна совпадать с направлением потока перемещаемой среды. Чтобы избежать турбулентного режима, который повлияет на точность измерения, рекомендуется предусматривать прямые участки трубопровода до и после клапана, как показано на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

$DN = 65 \text{ мм}$.

$G = 15 \text{ м}^3/\text{ч}$.

$\Delta P = 0,5 \text{ бар}$.

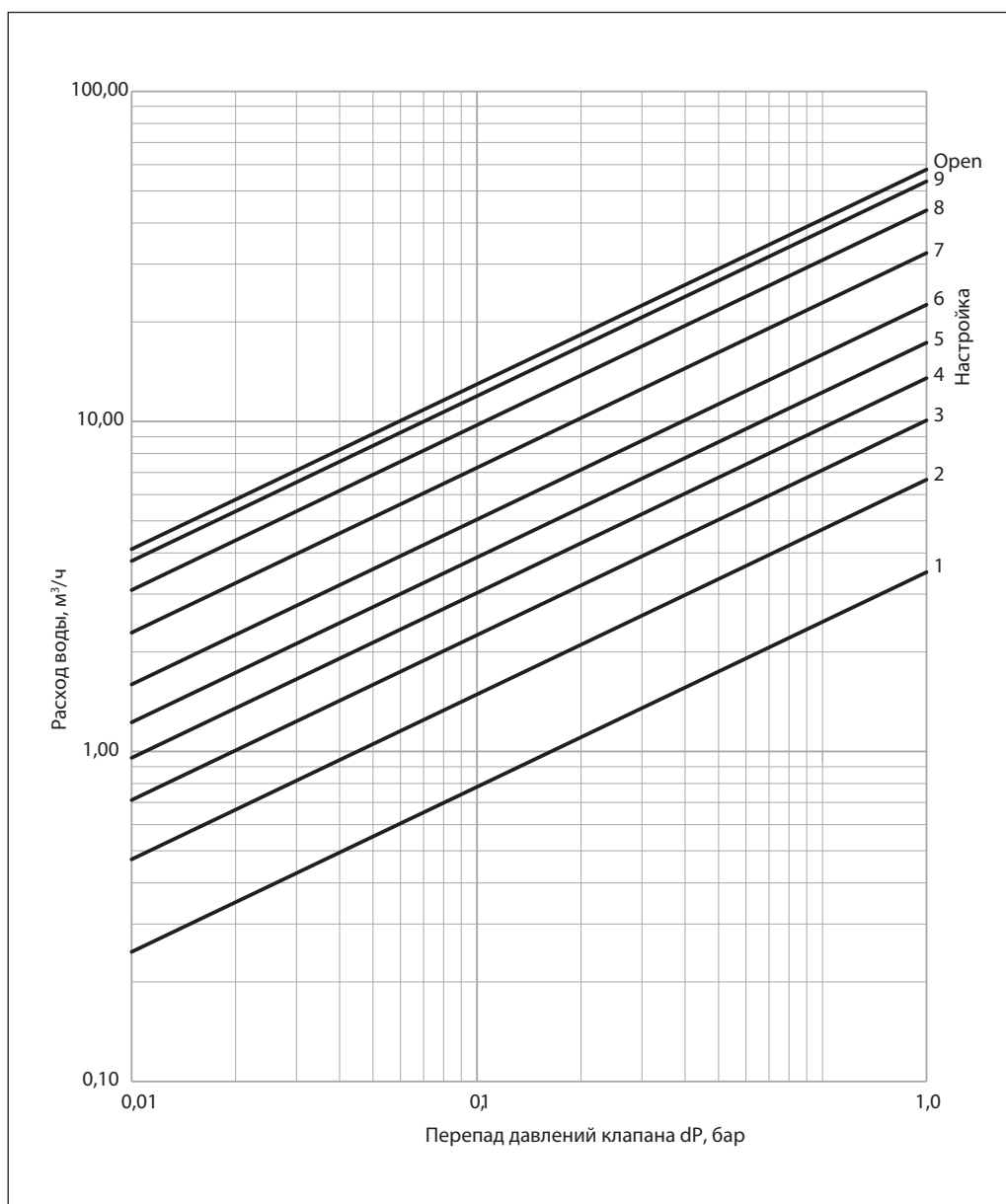
Для определения диаметра и настройки клапана проводится прямая линия от значения расхода (15 $\text{м}^3/\text{ч}$) через перепад (ΔP) давления (0,5 бар) до шкалы K_v .

Горизонтальная линия от точки K_v показывает значение предварительной настройки для каждого размера клапана.

Результат

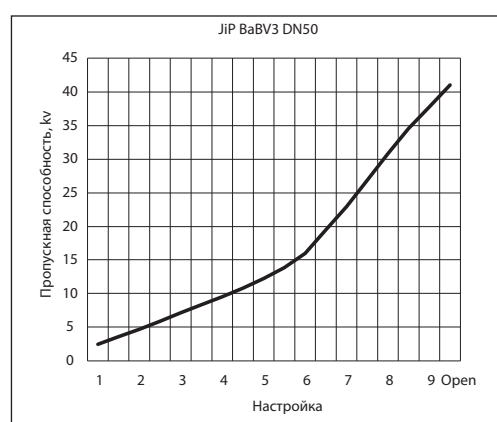
Преднастройка клапана RJIP BaBV3 DN65: 6.

Диаграмма для выбора
типоразмера и настройки
клапана

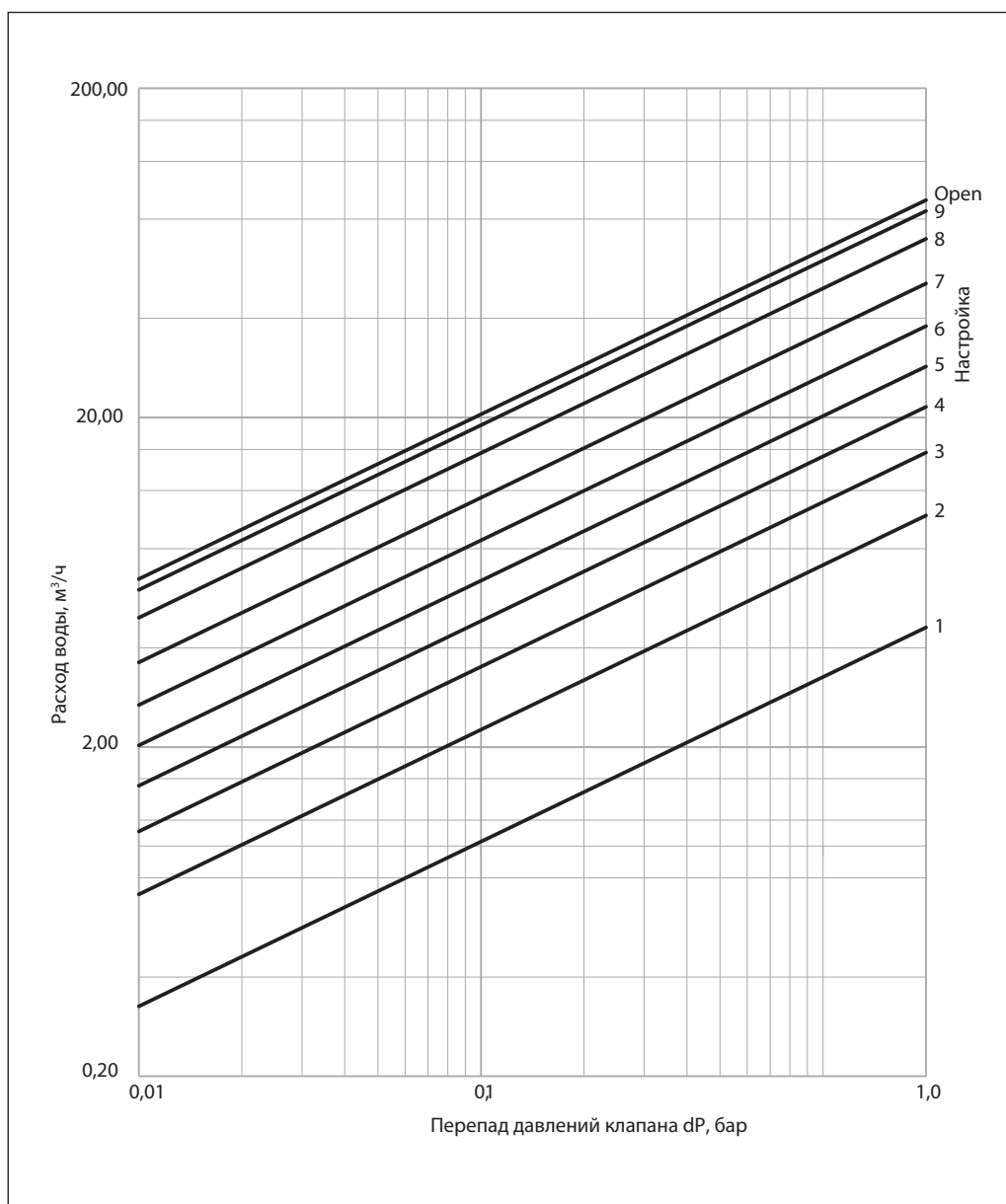


DN = 50 мм/PN = 25 бар

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

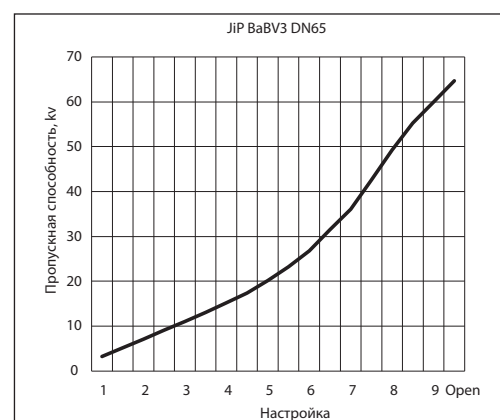


Максимально допустимый перепад давления dP в режиме регулирования расхода: 1,5/2,0 бар.
Максимально допустимая скорость среды: 4 м/с.
Кавитация должна быть исключена.

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


DN = 65 мм/PN = 25 бар

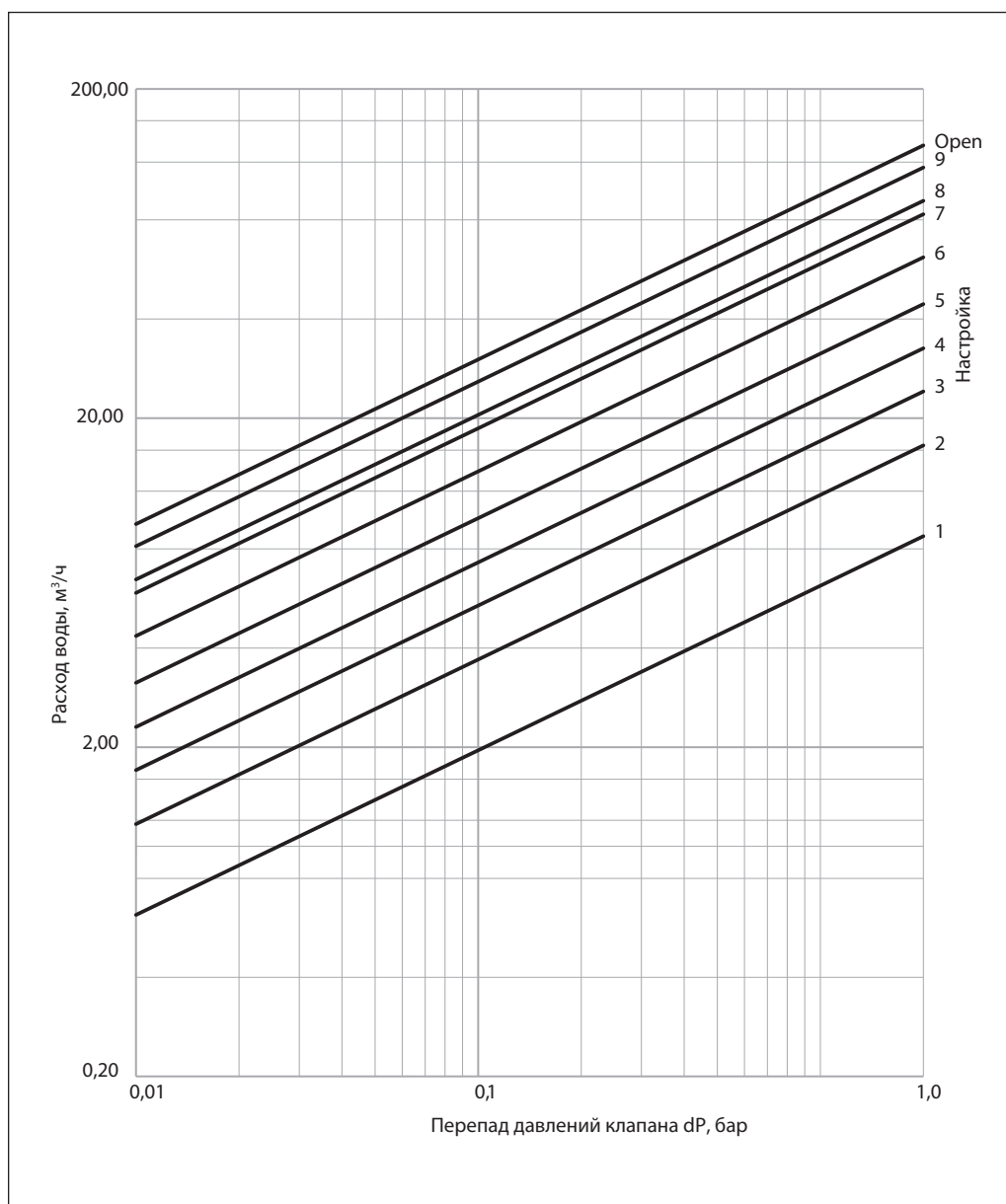
Настройка	Kv, м³/ч
1	3,26
2	7,13
3	11,07
4	15,24
5	20,21
6	26,80
7	36,11
8	49,34
9	59,96
Open	64,68



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

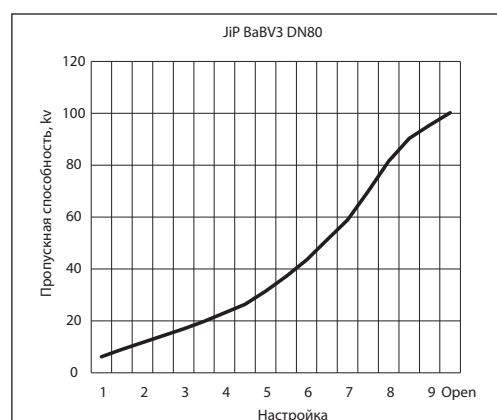
Кавитация должна быть исключена.

Диаграмма для выбора
типоразмера и настройки
клапана (продолжение)



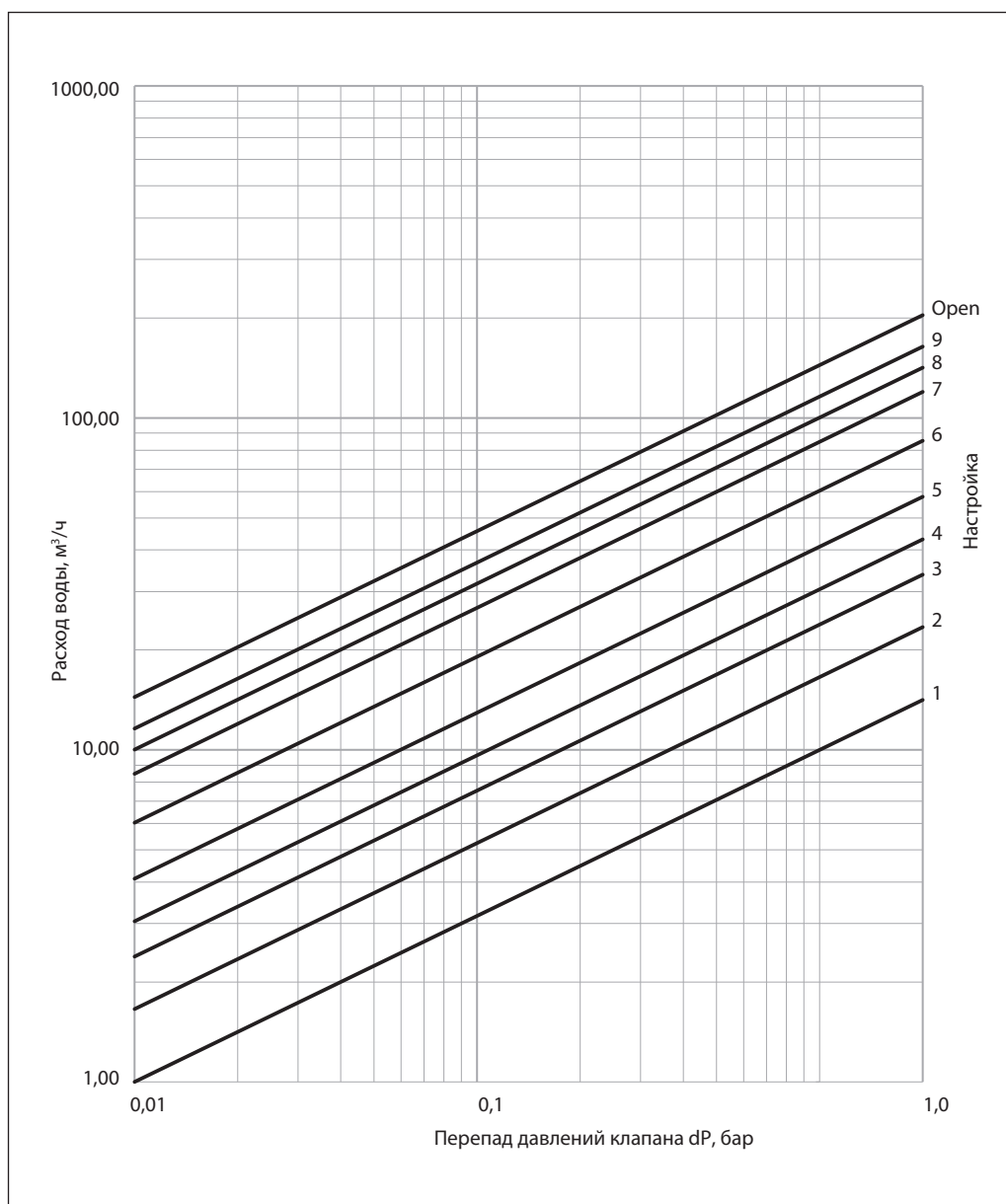
DN = 80 мм/PN = 25 бар

Настройка	Kv, м³/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



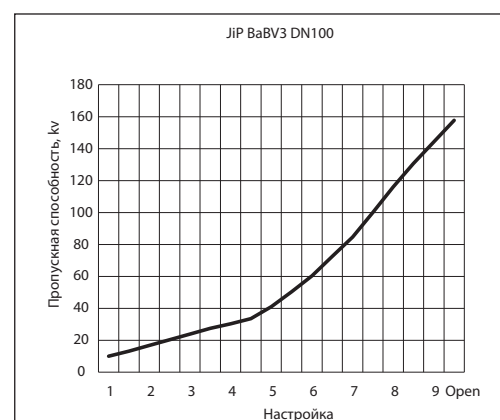
Максимально допустимый перепад давления dP в режиме регулирования расхода: 1,5/2,0 бар.
Максимально допустимая скорость среды: 4 м/с.
Кавитация должна быть исключена.

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

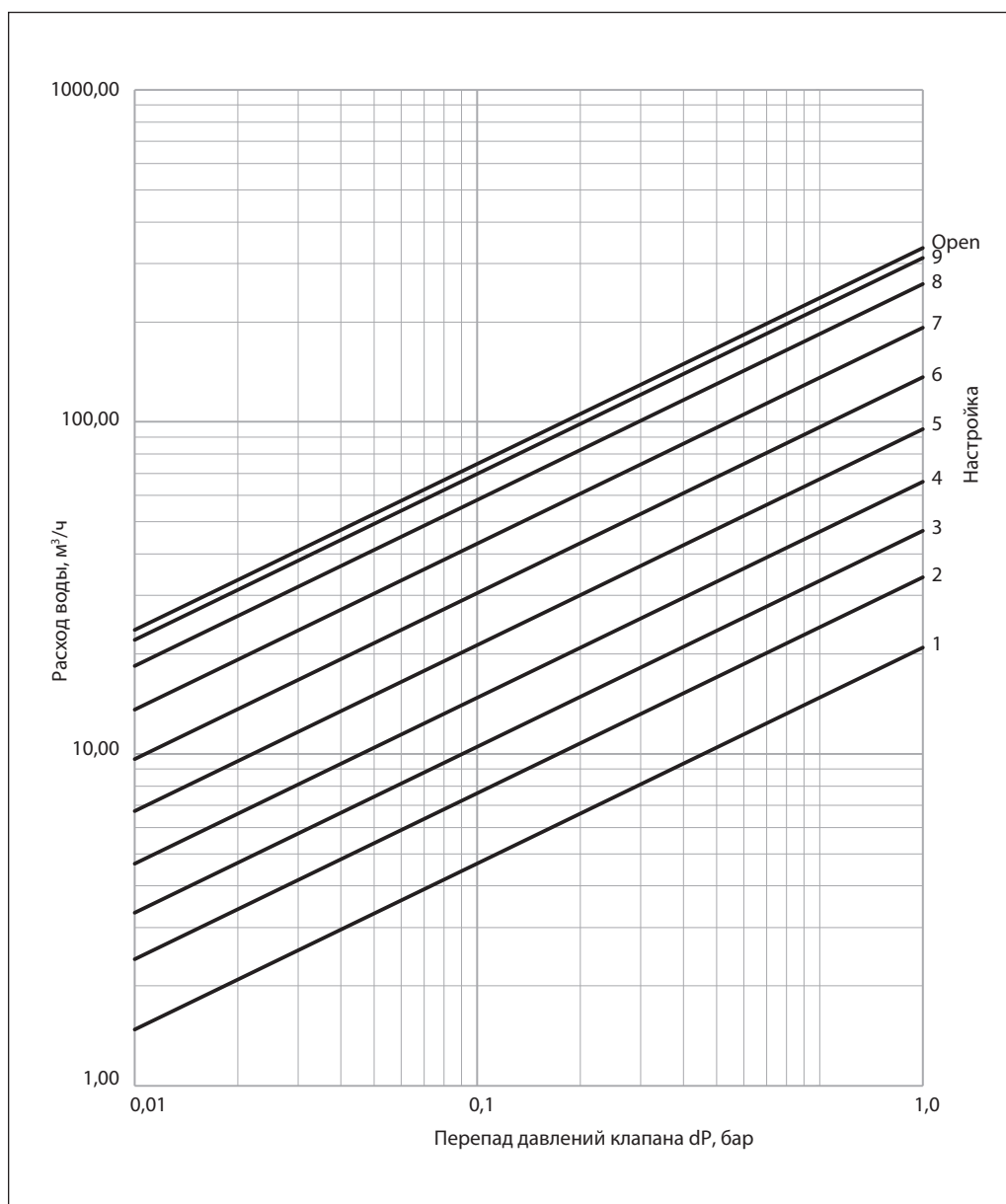


DN = 100 мм/PN = 25 бар

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

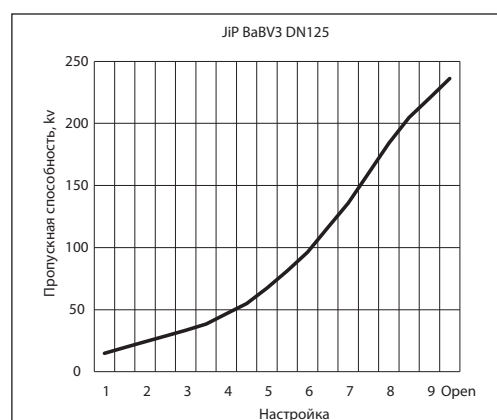


Максимально допустимый перепад давления dP в режиме регулирования расхода: 1,5/2,0 бар.
Максимально допустимая скорость среды: 4 м/с.
Кавитация должна быть исключена.

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


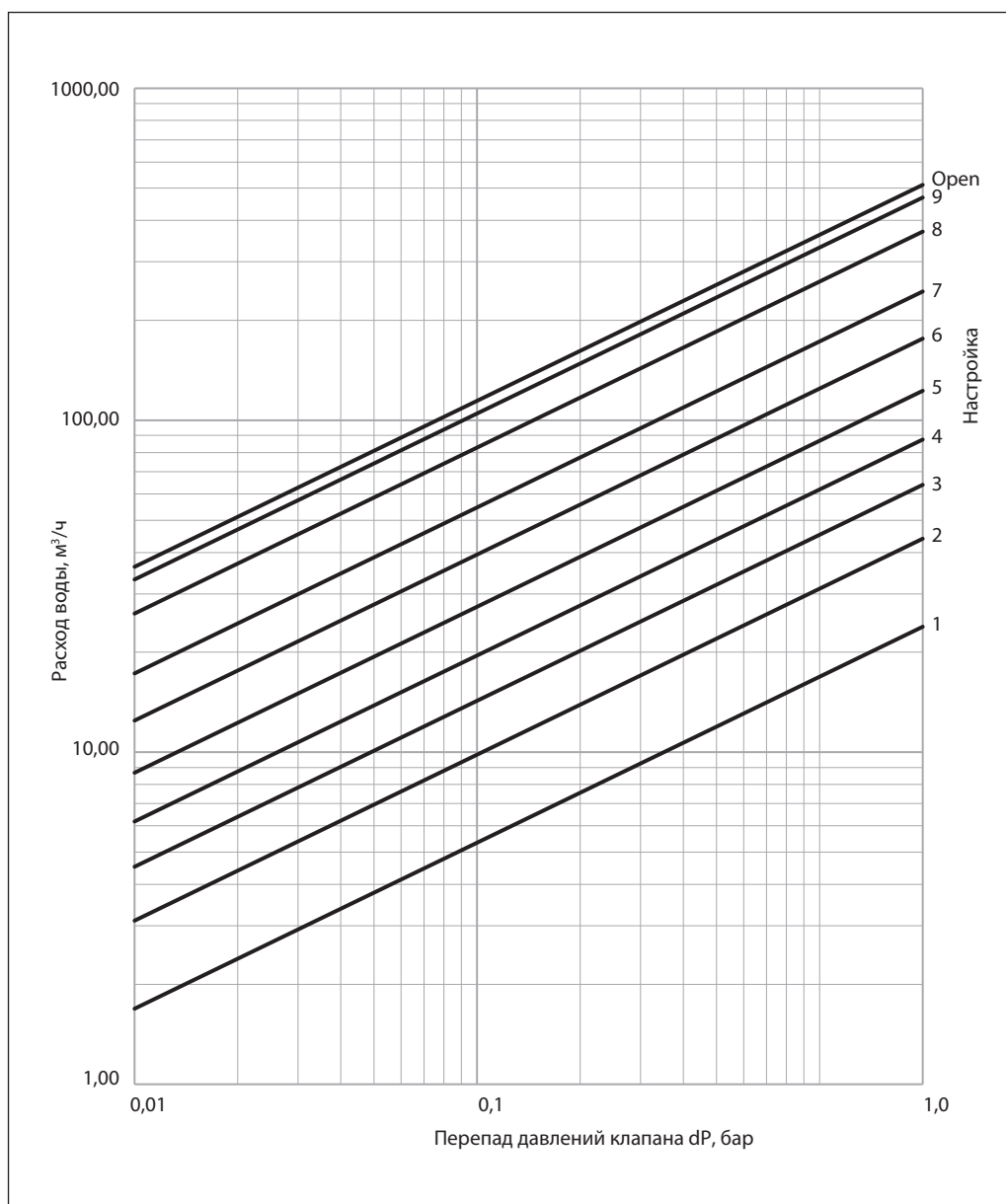
DN = 125 мм/PN = 25 бар

Настройка	Kv, м³/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



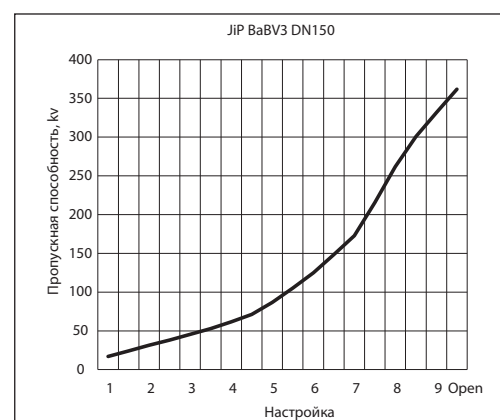
Максимально допустимый перепад давления dP в режиме регулирования расхода: 1,5/2,0 бар.
 Максимально допустимая скорость среды: 4 м/с.
 Кавитация должна быть исключена.

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



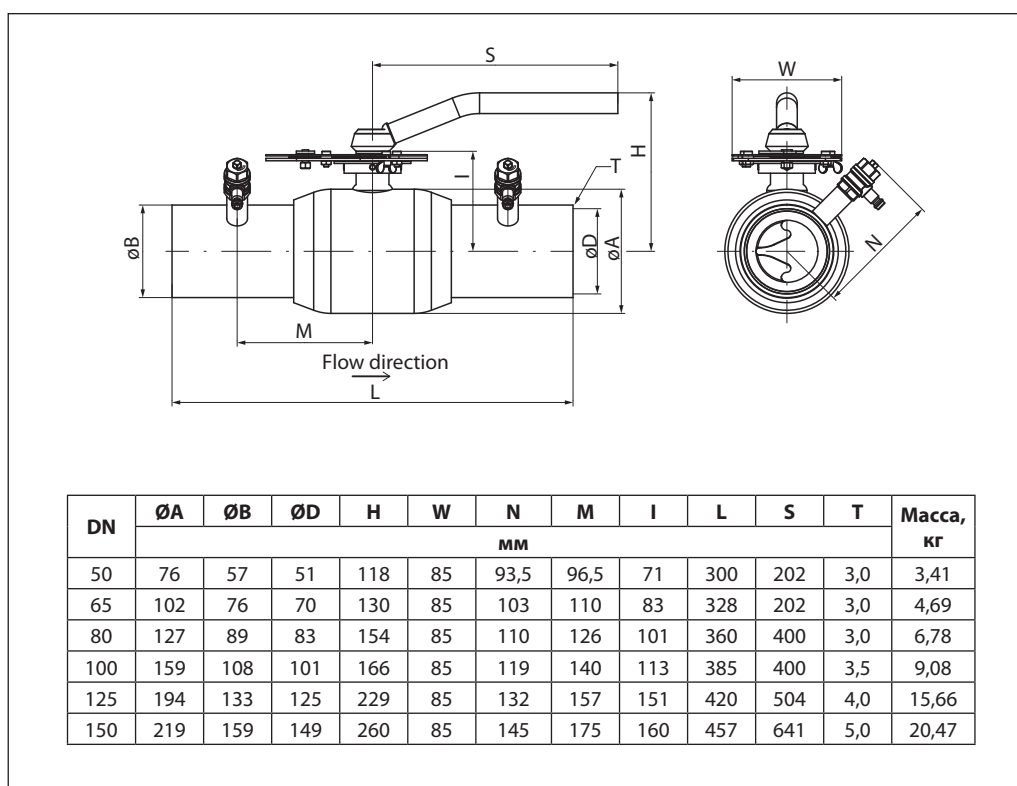
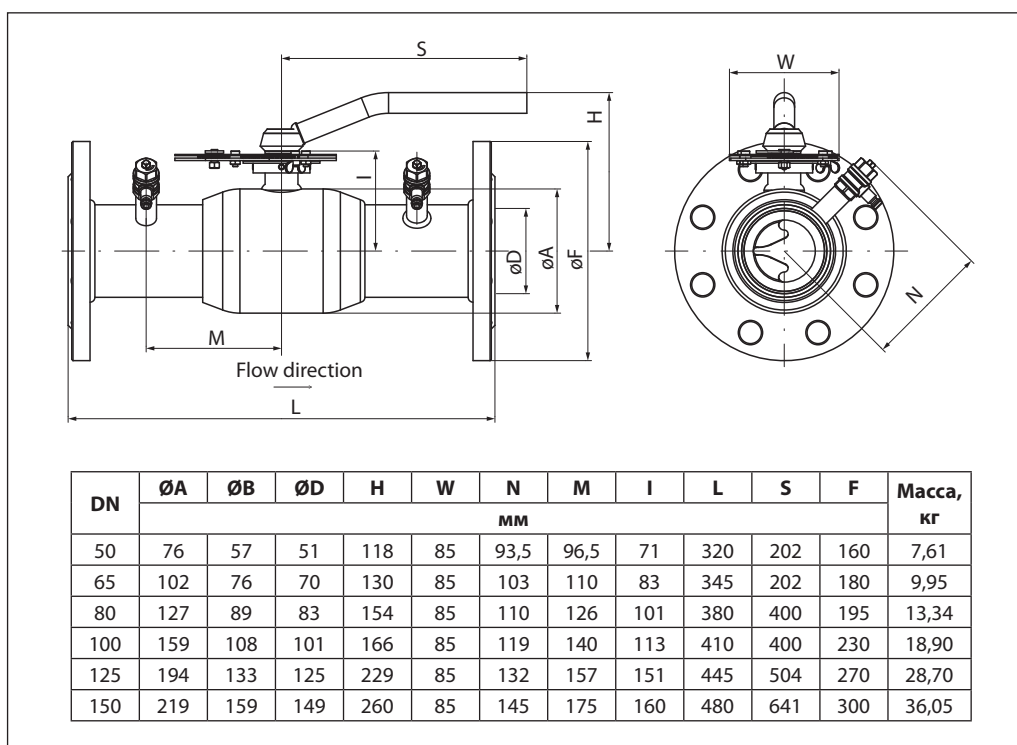
DN = 150 мм/PN = 25 бар

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 • 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

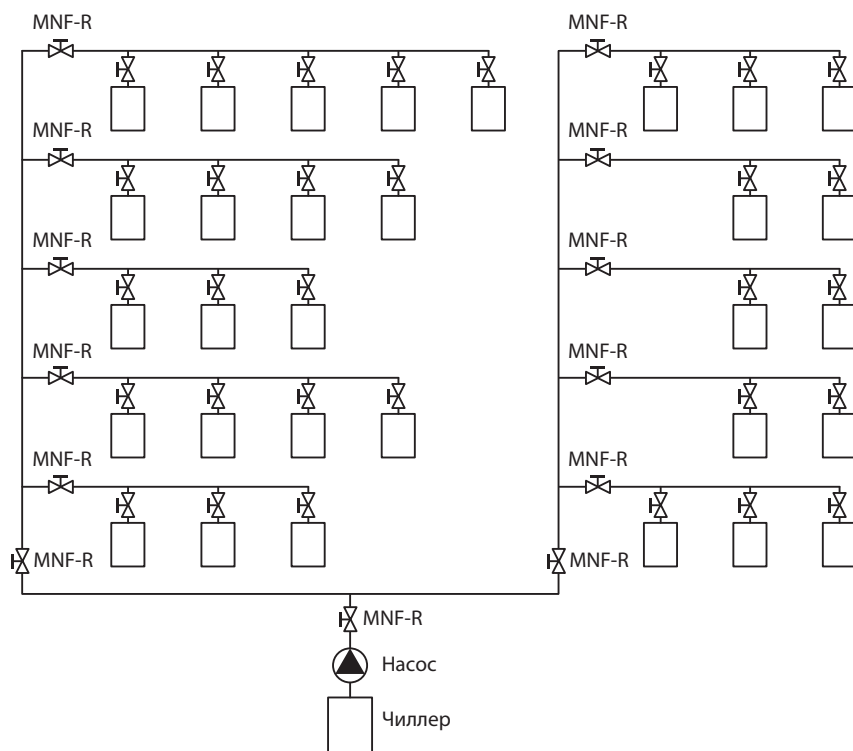


Ручной балансировочный клапан MNF-R предназначен для монтажной наладки трубопроводных систем тепло- и холодоснабжения для обеспечения в них расчетного расхода. Клапан позволяет менять и фиксировать пропускную способность, имеет удобный индикатор настройки.

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

Пример применения

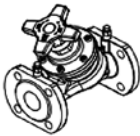
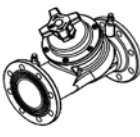
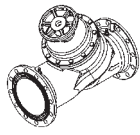
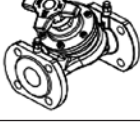
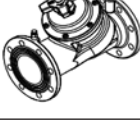
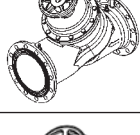
Система холодоснабжения с постоянным расходом



Примечание. Чтобы сбалансировать систему холодоснабжения с постоянным расходом ручные балансировочные клапаны должны быть установлены 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, м³/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		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		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

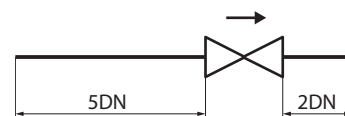
Условный проход DN, мм	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Пропускная способность Kvs, м³/ч	4,47	9,06	17,16	28,15	41,24	70,5	84,9	118	187,4	263,9	400,8	726,9	1087,8	1276,2	2250	3050
Класс давления	PN16/PN25					PN 16										
Максимальный перепад давления на клапане ΔР _{кл} , бар	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, м³/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 ΔР _{кл} , 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).

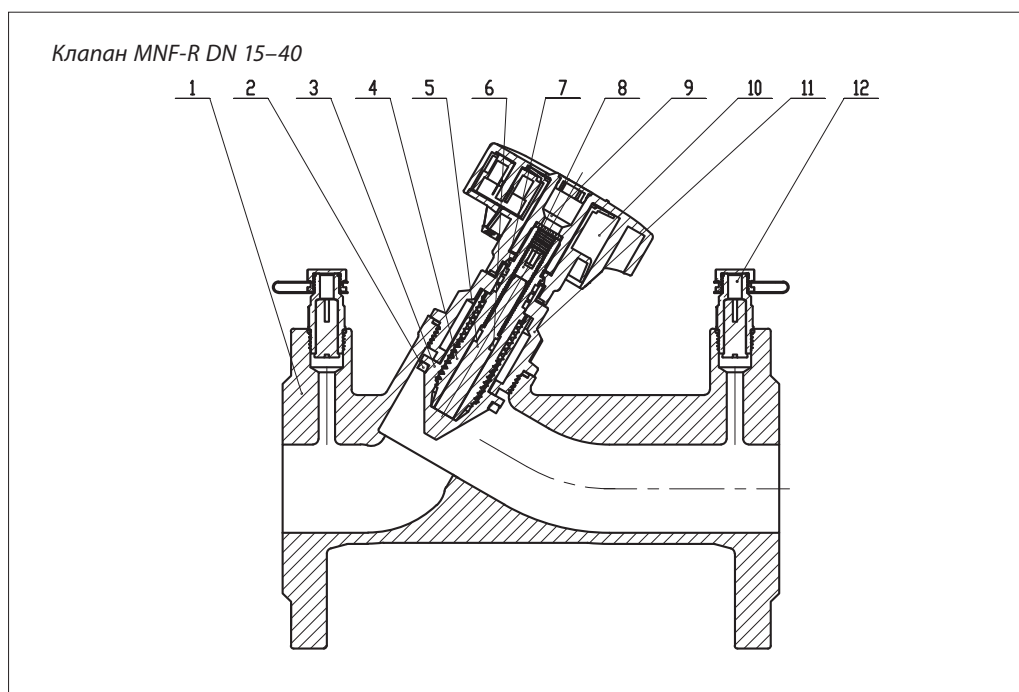
При невыполнении этих требований погрешность настройки клапана на необходимый расход может достигнуть 20 %.



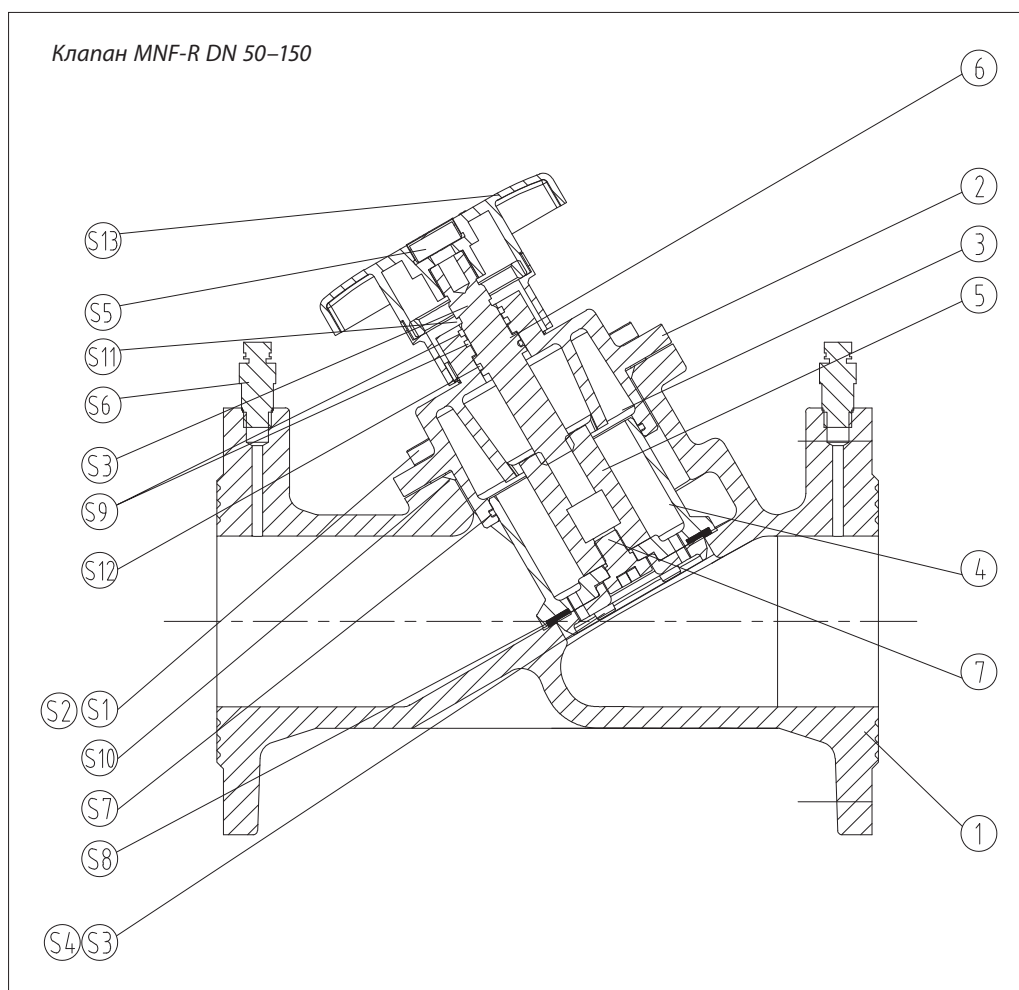
Техническое описание

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.

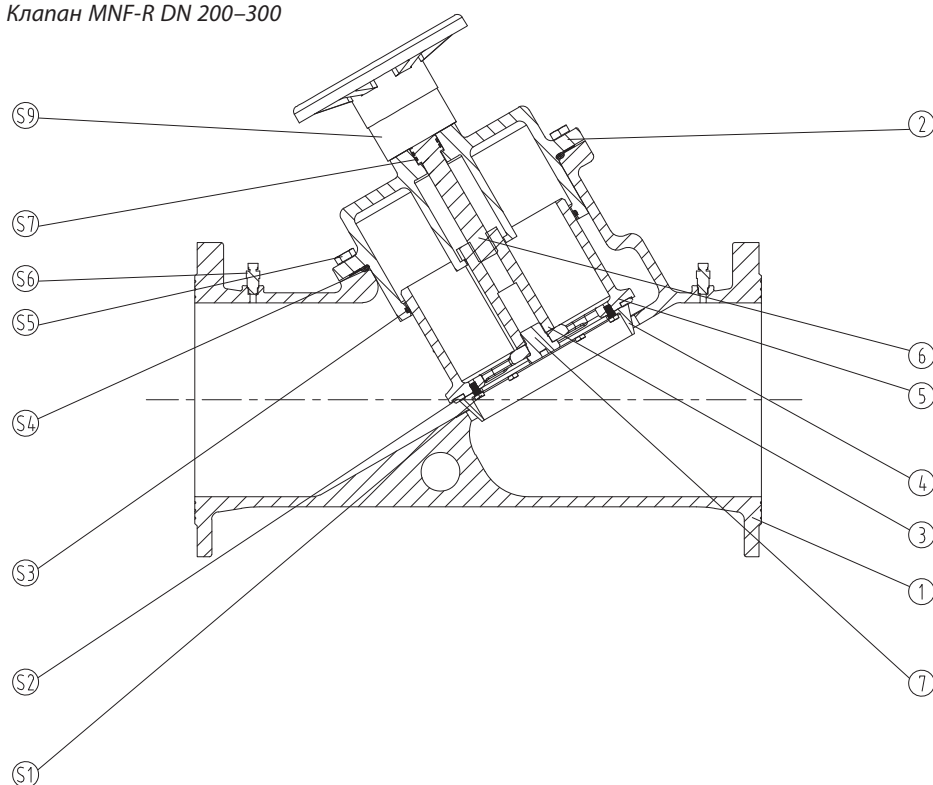


Техническое описание

Устройство (продолжение)

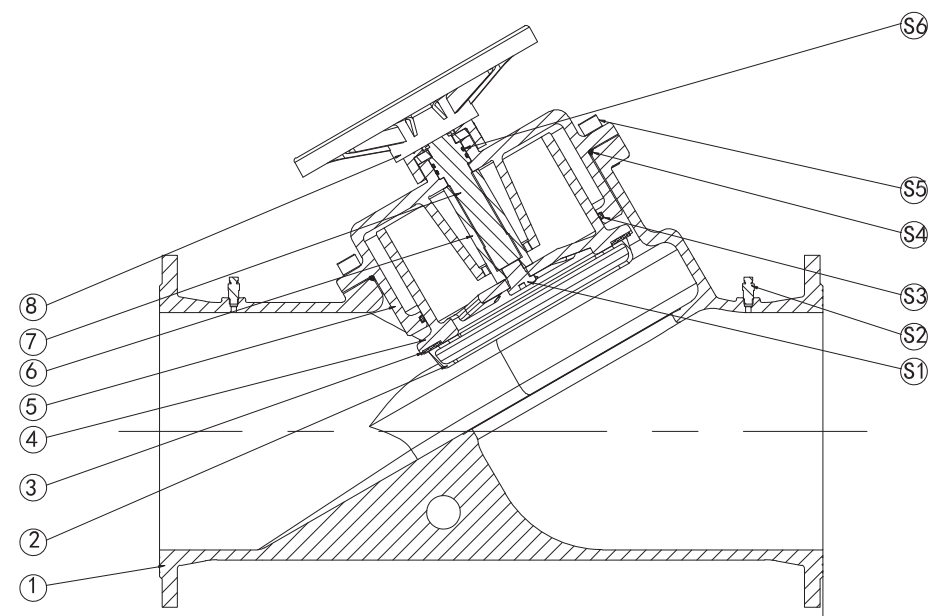
1. Корпус.
2. Крышка корпуса.
3. Втулка.
4. Конус.
5. Направляющая штока.
6. Шток.
7. Винт.
- S1. Болт.
- S2. Уплотнение.
- S3. Кольцевое уплотнение.
- S4. Кольцевое уплотнение.
- S5. Болт.
- S6. Измерительный ниппель.
- S7. Кольцевое уплотнение.
- S9. Рукоятка.

Клапан MNF-R DN 200–300



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.

Клапан MNF-R DN 350–400



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, м³/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 м³/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, м³/ч,
 ΔP – перепад давления на клапане, бар.

Выбор настройки клапана

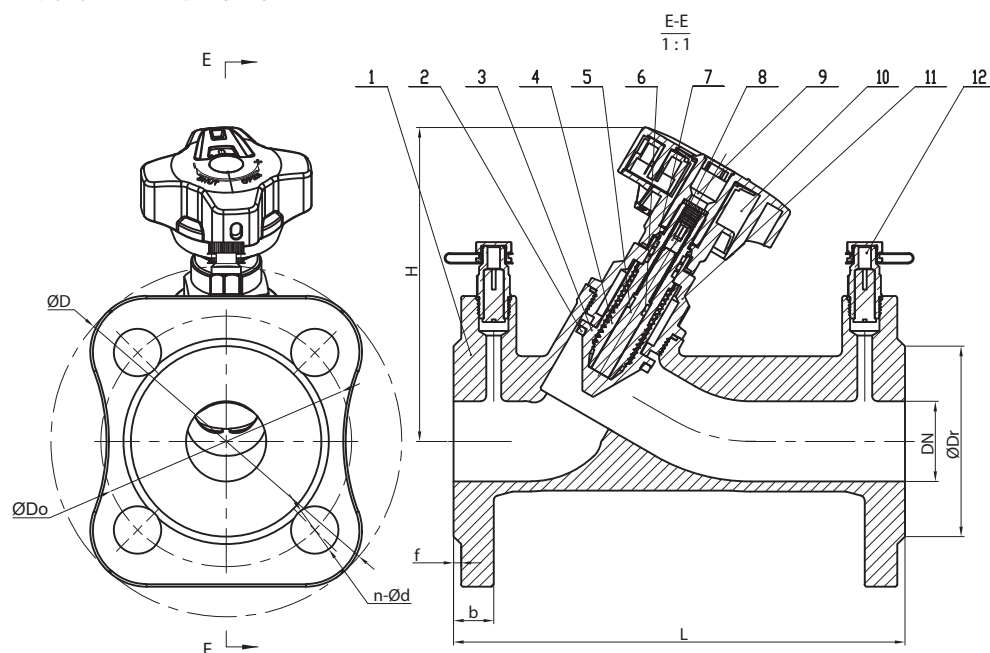
Выбираем настройку клапана с ближайшим большим значение. Для этого находим в таблице диаметр клапана 50 и спускаемся вниз до тех пор, пока K_v клапана не начнет превышать рассчитанное значение. Выбираем значение настройки, соответствующее этому K_v .

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

Техническое описание

Габаритные и присоединительные размеры

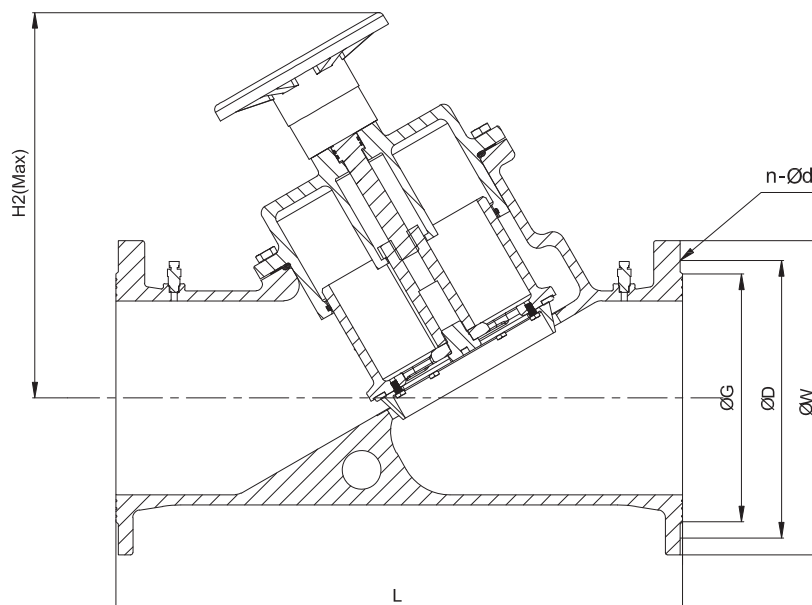
Клапан MNF-R DN15-40



DN	PN	L	H	ØDr	ØDo	ØD	Ød	Кол-во отверстий n
		мм						
15	16/25	130	104	46	65	95	14	4
20		150	106	56	75	105	14	4
25		160	115	65	85	115	14	4
23		180	125	76	100	140	19	4
40		200	135	84	110	150	19	4

Габаритные и присоединительные размеры
(продолжение)

Клапан MNF-R DN50–400



DN	PN	L	H2(Max)	ØG	ØD	ØW	Ød	Кол-во отверстий n
		mm						
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»

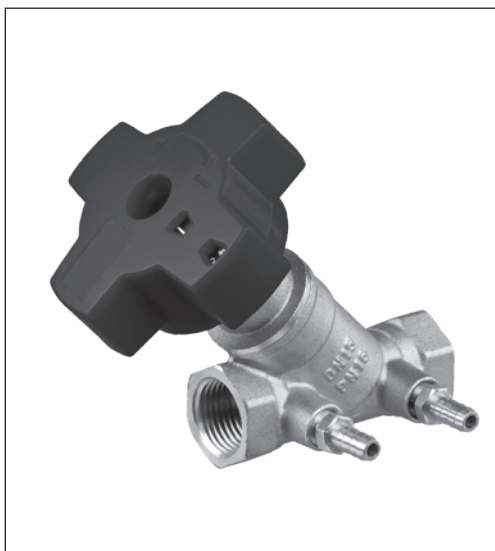
Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

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

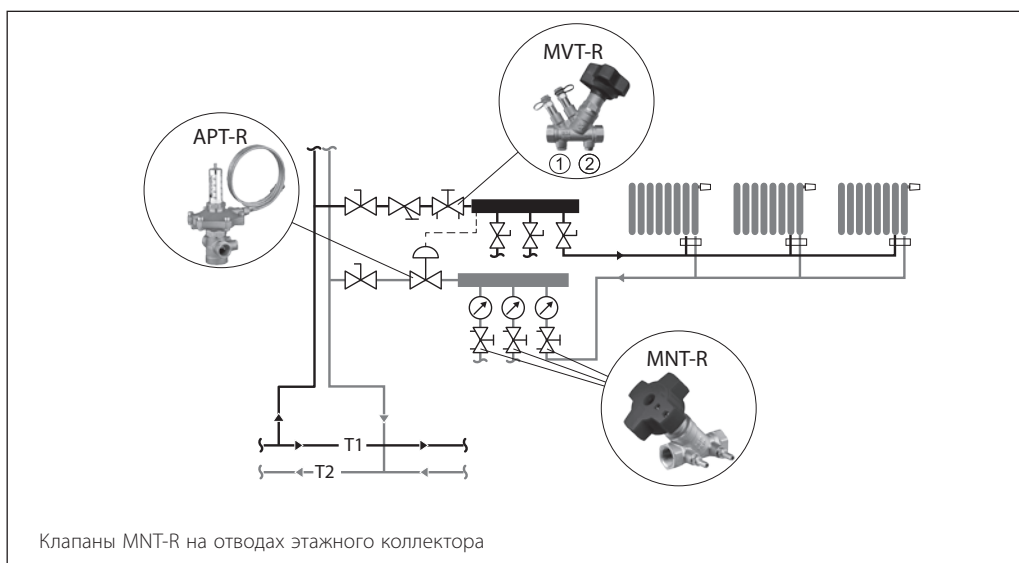
Ручной балансировочный клапан MNT-R предназначен для применения в системах с постоянным расходом как основной тип балансировочной арматуры, в системах с переменным расходом в пару к автоматическим клапанам и для дополнительной увязки циркуляционных контуров. Клапан может быть установлен как на обратном, 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).



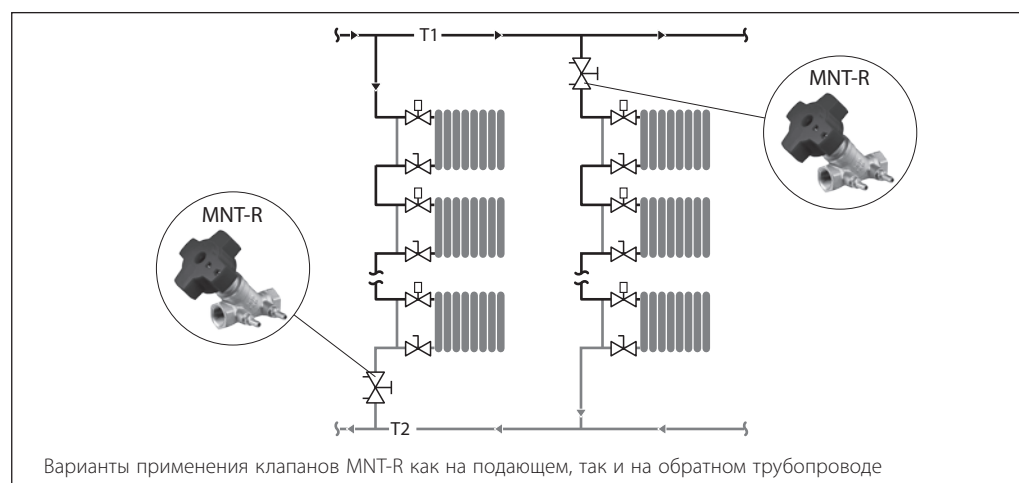
Техническое описание

Примеры применения (продолжение)

Применение в вертикальной однотрубной системе отопления

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

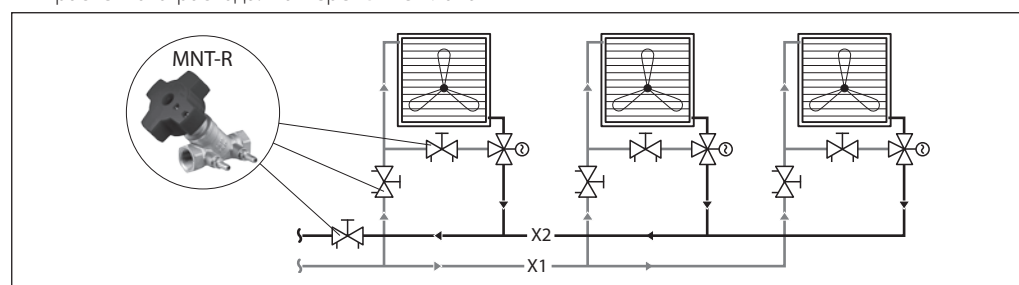
циркуляционных колец в системе с постоянным расходом и могут быть установлены как на обратном, так и на подающем трубопроводе.



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

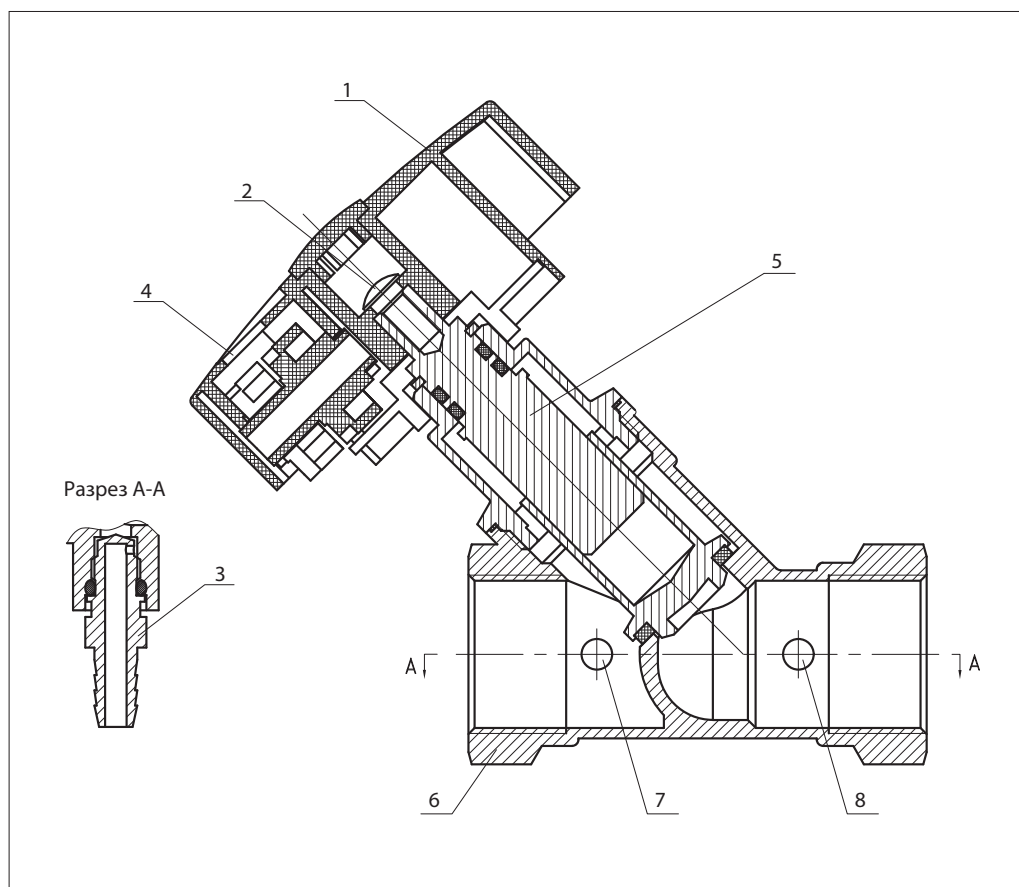
Техническое описание

Технические характеристики

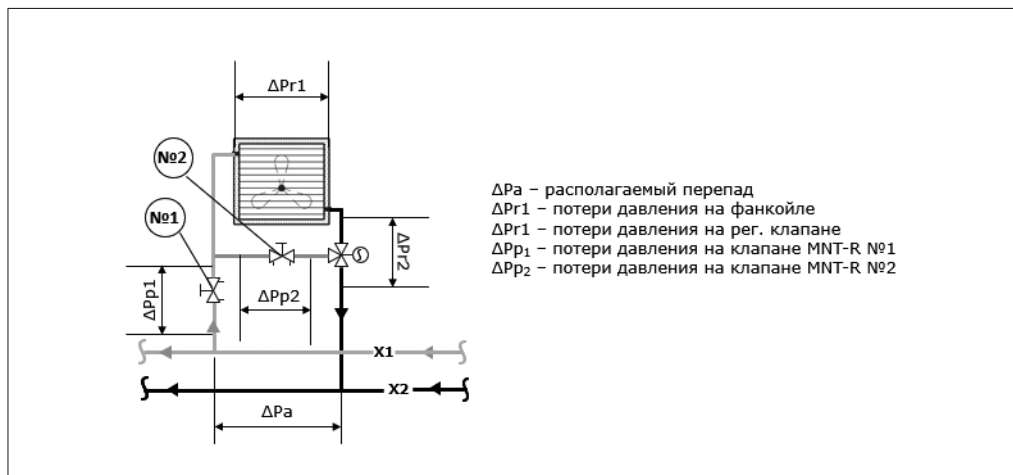
Номинальный диаметр, мм	15–50
Макс. рабочее давление PN, бар	16
Испытательное давление, бар	25
Макс. перепад давления на клапане, бар	1,5
Протечка при перекрытии	Без видимой протечки ISO5208
Рабочая температура среды, °C	0...120
Температура транспортировки и хранения, °C	–40...70
Холодоноситель	Этиленгликоль, 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 (ΔP_a): 40 кПа.
 Потери давления в фанкойле при расчетном расходе (ΔP_{r1}): 13 кПа.
 Потери давления на регулирующем клапане при расчетном расходе (ΔP_{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.

Техническое описание

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.

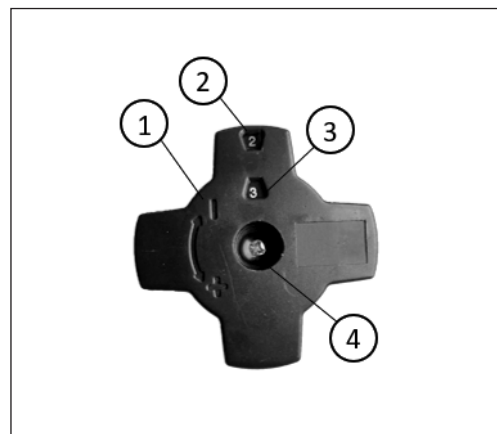


Таблица значений K_v при различных настройках клапана MNT-R

DN	15	20	25	32	40	50
Настройка	K_v					
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

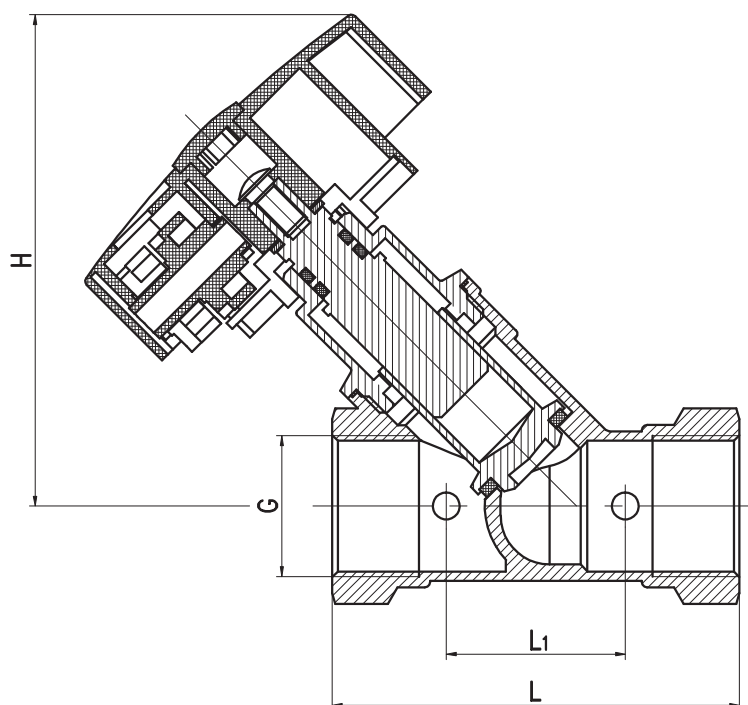
Техническое описание

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



Тип	L, мм	H, мм	SW, мм	Размер резьбы, дюймы	Масса, кг
MNT-R 15	70	33	87	Rp ½	0,38
MNT-R 20	75	33	88	Rp ¾	0,40
MNT-R 25	82	43	94	Rp 1	0,55
MNT-R 32	93	39	97	Rp 1¼	0,70
MNT-R 40	100	46	106	Rp 1½	0,80
MNT-R 50	103	46	114	Rp 2	1,22

Центральный офис • Компания «Ридан»

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

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

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

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.

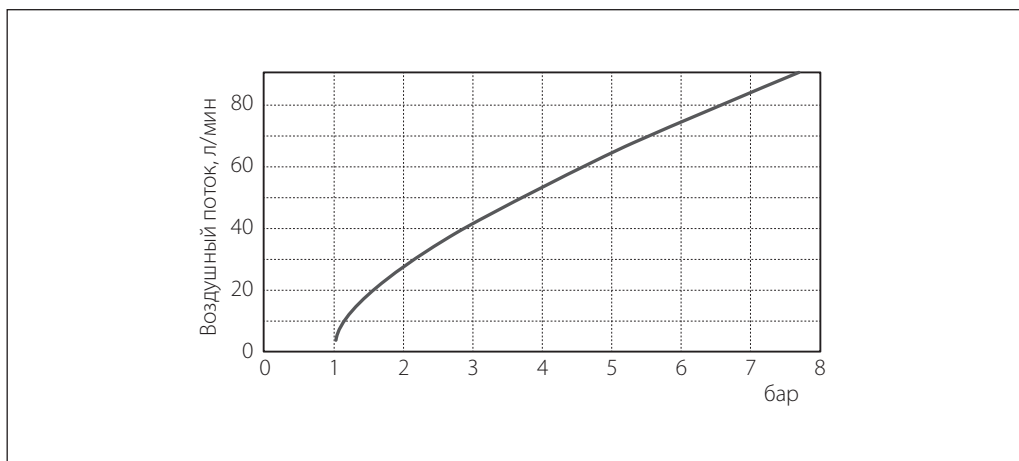
Рабочее давление: до 10 бар.

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

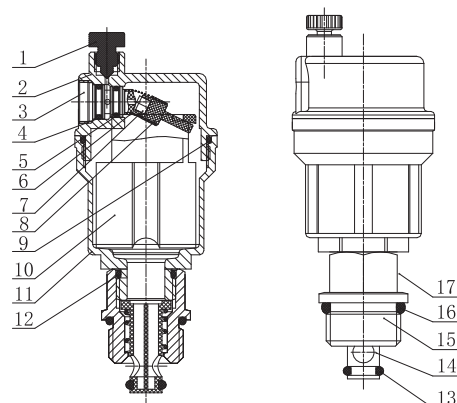


Устройство и материалы

При заполнении корпуса воздухоотводчика жидкостью поплавки поднимаются вверх и через рычаг закрывают воздуховыпускное устройство. При накоплении достаточного количества

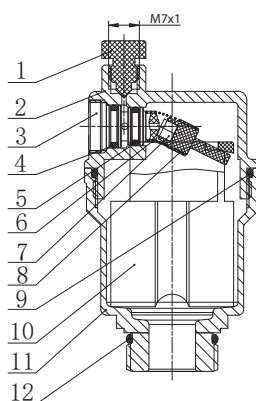
воздуха в корпусе (или при дренаже системы, когда вода начинает удаляться из трубопровода) поплавки опускаются вниз и воздуховыпускное устройство открывается.

Автоматический воздухоотводчик Airvent-R с обратным клапаном



№	Деталь	Материал
1	Запорный винт	POM
2	Верхняя крышка	ЛатуньCW617N
3	Резьбовая втулка	POM
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	POM
2	Верхняя крышка	ЛатуньCW617N
3	Резьбовая втулка	POM
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

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.

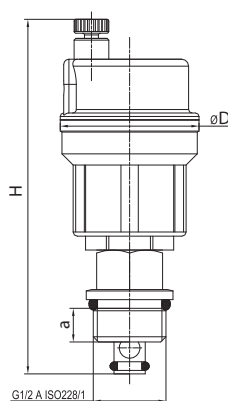
Монтаж воздухоотводчика следует осуществлять с использованием гаечного ключа и стандартных уплотнительных материалов.

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

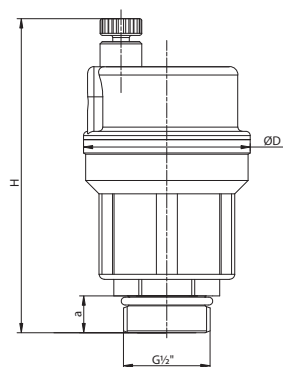
Автоматический воздухоотводчик Airvent-R с обратным клапаном



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.

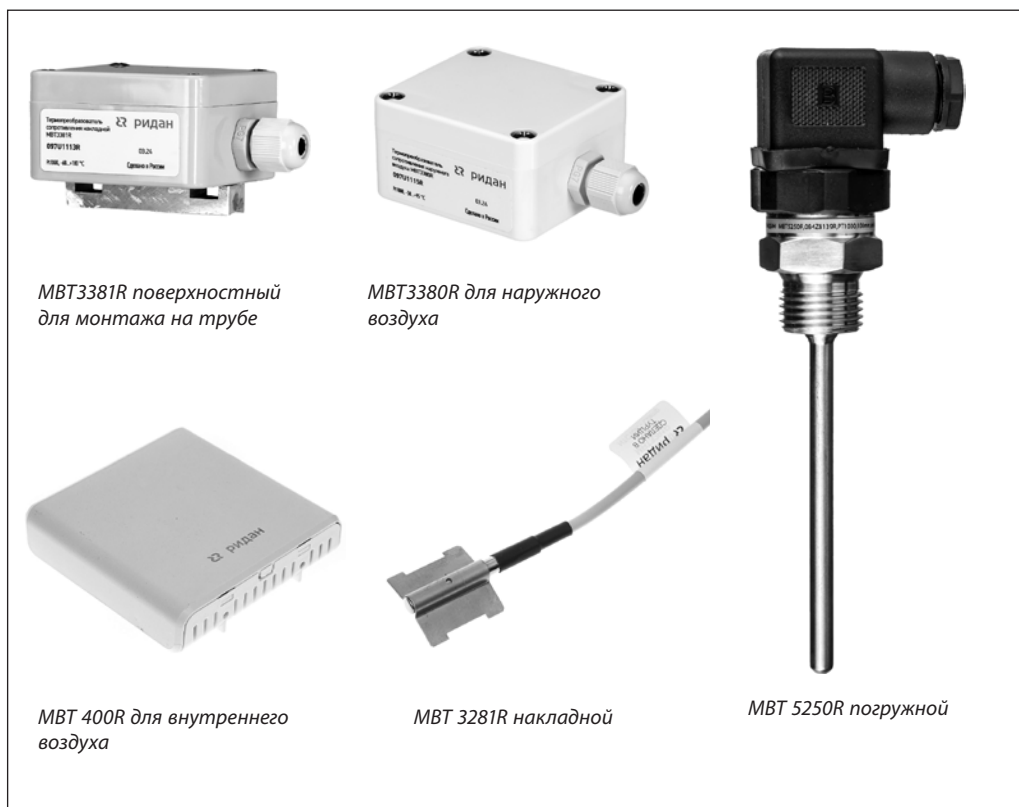
Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail he@ridan.ru • ridan.ru

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, MBT 3281R, MBT 400R, MBT 5250R 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
MBT 3380R	Датчик температуры наружного воздуха (–50...+95 °C)	097U1115R
MBT 3381R	Датчик поверхностный для монтажа на трубе (–60...+180 °C)	097U1113R
MBT 3281R	Датчик температуры накладной (–50...+110 °C)	097U0113R
MBT 400R	Датчик температуры внутреннего воздуха (–50...+110 °C)	084N1025R
MBT 5250R	Датчик погружной, L = 50 мм, (–50...+200 °C), нержавеющая сталь	084Z8083R
MBT 5250R	Датчик погружной, L = 100 мм, (–50...+200 °C), нержавеющая сталь	084Z8139R
MBT 5250R	Датчик погружной, L = 150 мм, (–50...+200 °C), нержавеющая сталь	084Z2113R
MBT 5250R	Датчик погружной, L = 200 мм, (–50...+200 °C), нержавеющая сталь	084Z2257R

Техническое описание

Термопреобразователи сопротивления платиновые серии MBT

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 ²
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

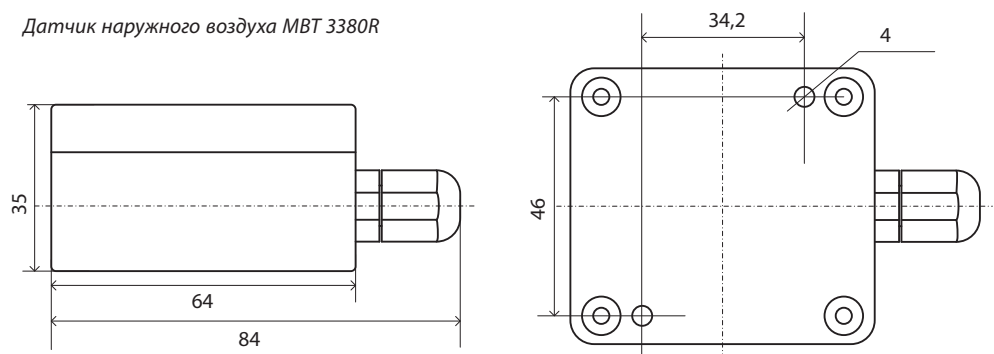
Диапазон измеряемой температуры, °C	От –50 до +110
Тип чувствительного элемента	Pt 1000
Точность	Класс В: ±(0,3 + 0,005 t)
Крышка датчика	ABS
Основание датчика	PC (поликарбонат)
Класс защиты	IP41

MBT 5250R

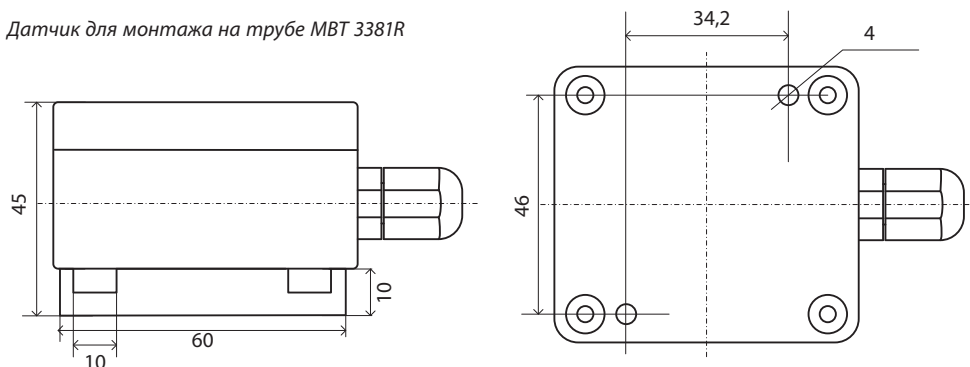
Диапазон измеряемой температуры, °C	От –50 до +200
Тип чувствительного элемента	Pt1000
Точность	Класс В: ± (0,3 + 0,005 t)
Длина погружной части гильзы, мм	50...250
Материал защитной гильзы	Нержавеющая сталь
Материал наружной части	Нержавеющая сталь
Резьбовое соединение	Нержавеющая сталь
Корпус головки	Пластик (штекер DIN 43650)
Класс защиты	IP65

Габаритные размеры

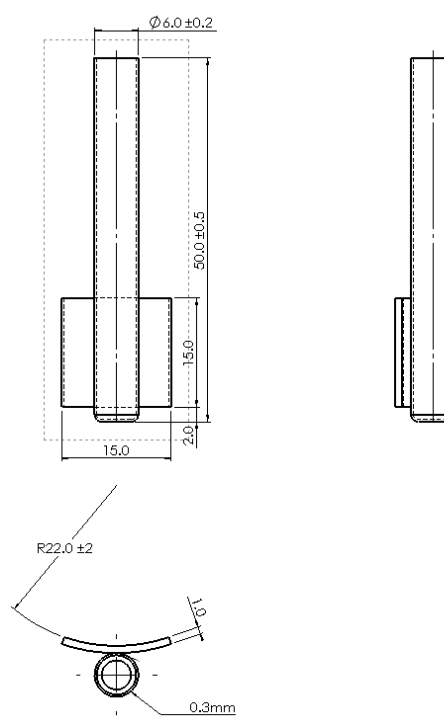
Датчик наружного воздуха MBT 3380R



Датчик для монтажа на трубе MBT 3381R

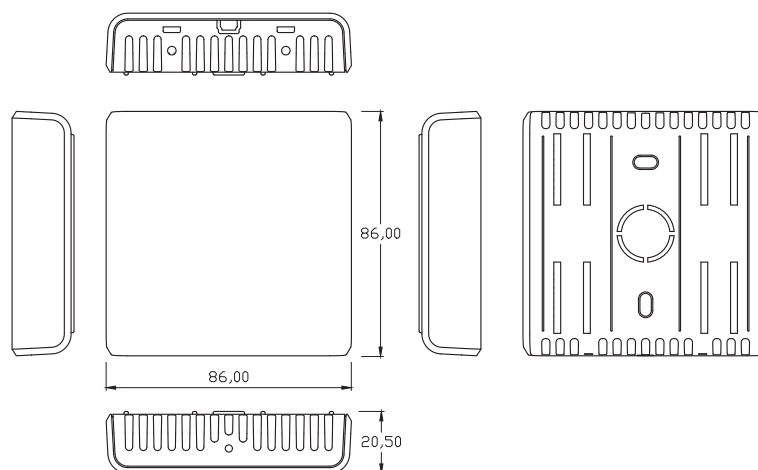


Накладной датчик MBT 3281R

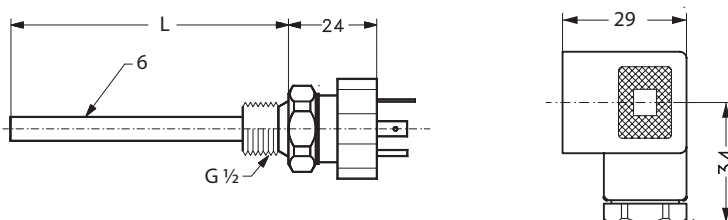


Габаритные размеры
(продолжение)

Датчик MBT 400R



Датчик MBT 5250R



Центральный офис • Компания «Ридан»

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

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

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

Техническое описание

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 уставки 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.

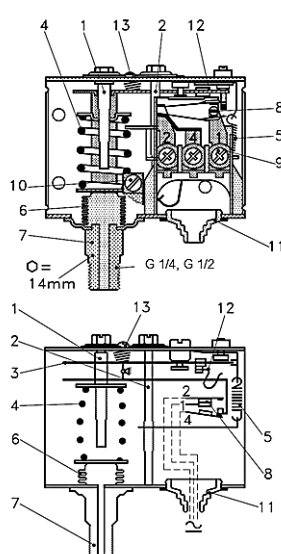
Номенклатура и коды для оформления заказа

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, °C	-40...+65 (на короткий период до +80)	
Температура рабочей среды, °C	-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 KPI



1. Настроечный шпindel шкалы «range»
2. Настроечный шпindel 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. Омegoобразная пружина
13. Стопорный винт

Рис. 1. Устройство реле давления KPI

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 шаровой 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 KPI, 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.

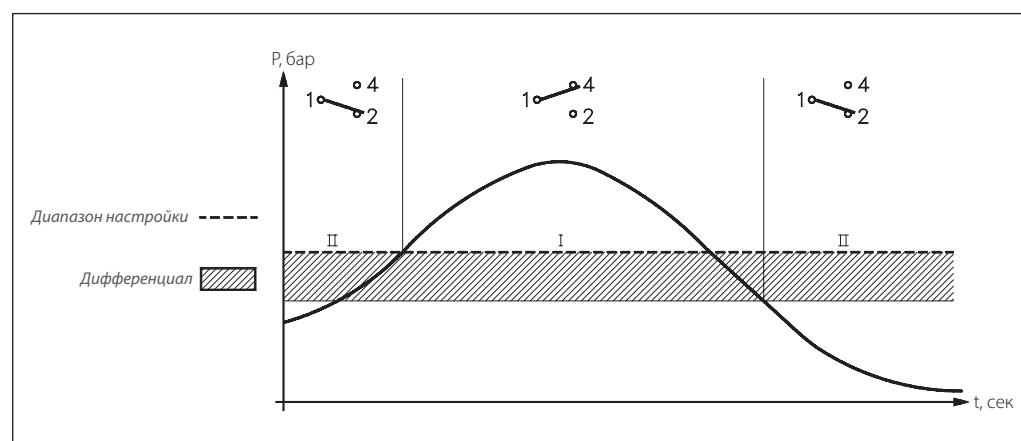
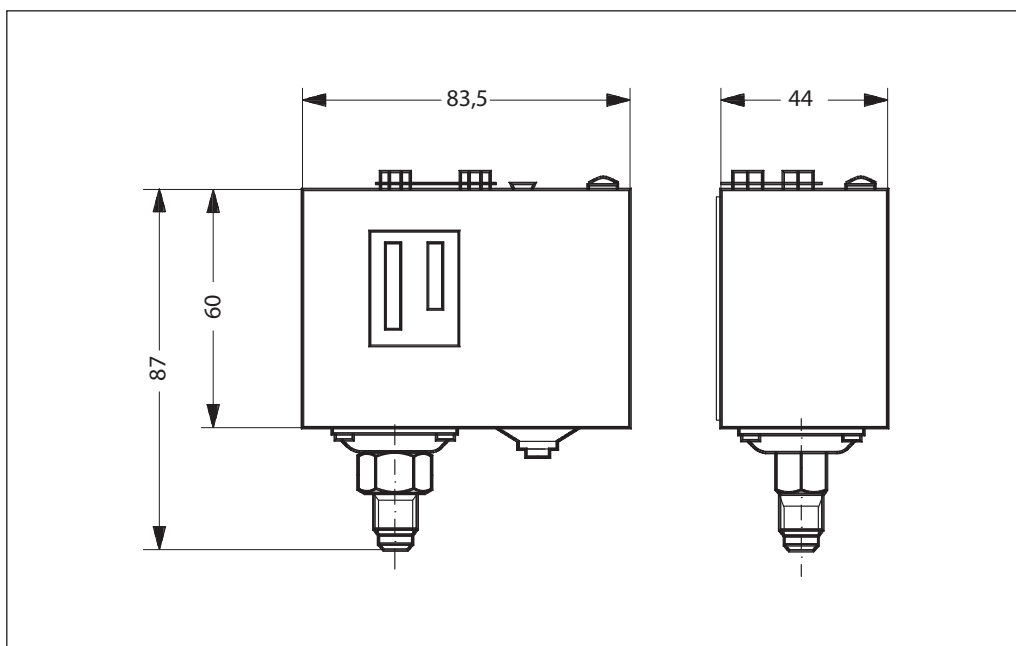


Рис. 2. Переключение контактов

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 • 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.

Техническое описание

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

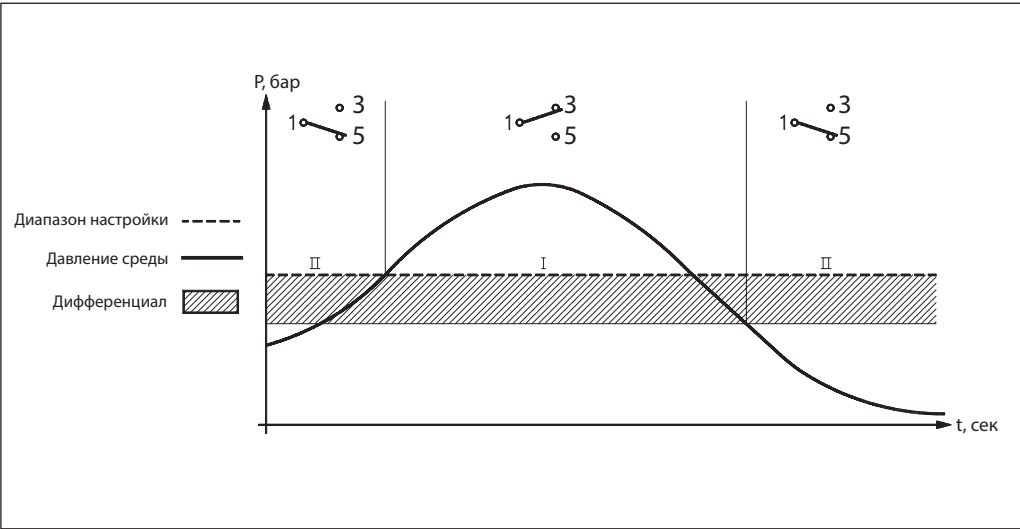
Технические характеристики

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, °C	От –40 до +120	
Температура окружающей среды, °C	От –20 до +70	
Присоединение импульсных линий	2 штуцера с внешней резьбой G ½	
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

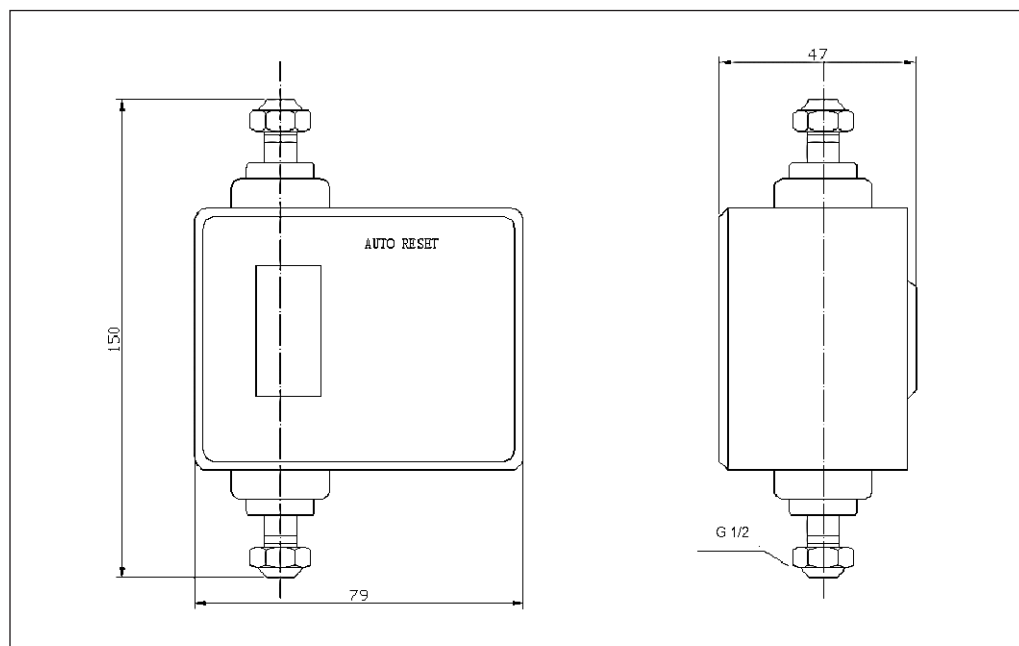
Принцип действия реле давления RT262R

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 • 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.

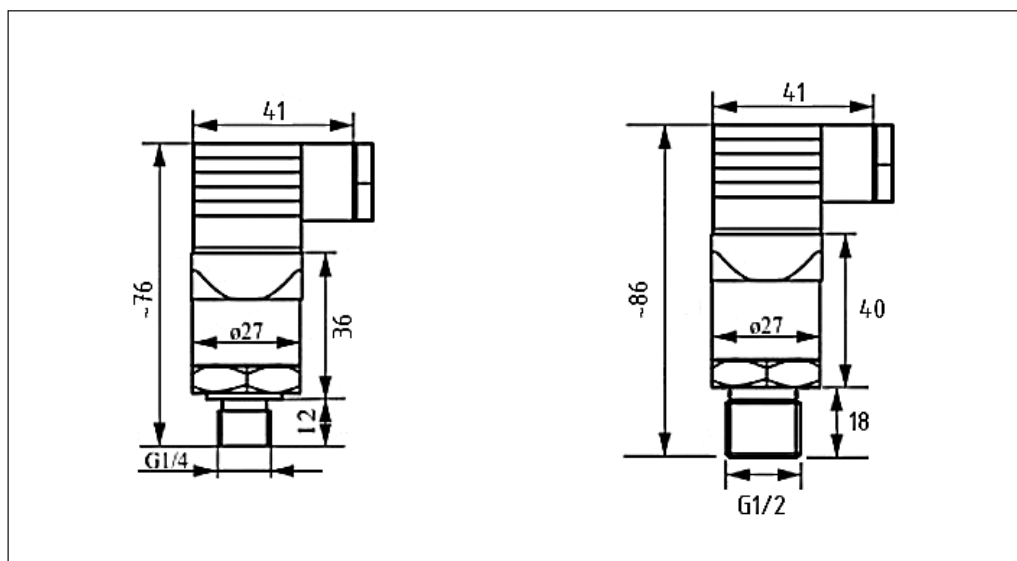
Номенклатура и коды для оформления заказа

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 ¾		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	0–10 В	060G6204R
0 – 10			060G6205R
0 – 16			060G6206R
0 – 25			060G6207R

Технические характеристики

Метрологические и механические характеристики	
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
Электрические характеристики	
Выходной сигнал	4–20 мА или 0–10 В
Напряжение питания U _{пит} , 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 • 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 ☐

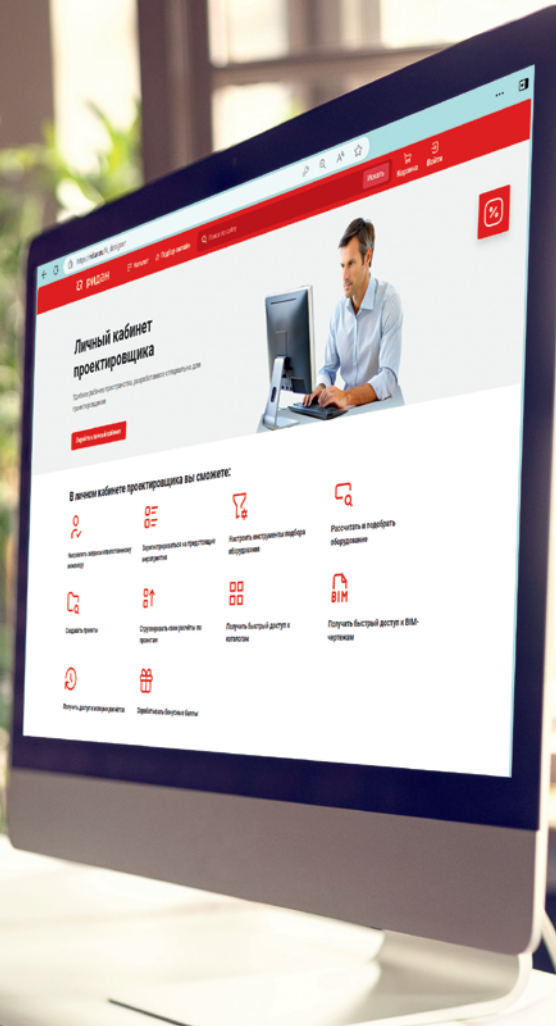
ГВС одноступенчатая ☐

№	Наименование	Греющая среда	Нагреваемая среда	Единица измерения
1	Тип среды (вода по ГОСТ (РД), этилен/пропиленгликоли)			
2	Тепловая нагрузка			Гкал/ч
3	Массовый расход			т/ч
4*	Температура среды на входе в ПТО			°C
5*	Температура среды на выходе из ПТО			°C
6	Допускаемые потери напора в ПТО, макс.			бар
7	Величина поверхности запаса			%
8	Расчетное давление: бар	Расчетная температура:		°C

* – п. 4, 5 – указать не менее 3-х температур из 4-х

Разбить указанную нагрузку на		шт. ПТО
Количество ПТО с указанной нагрузкой:		шт.
Укажите тип ПТО:	Разборный ☐	Паяный ☐

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 • 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.