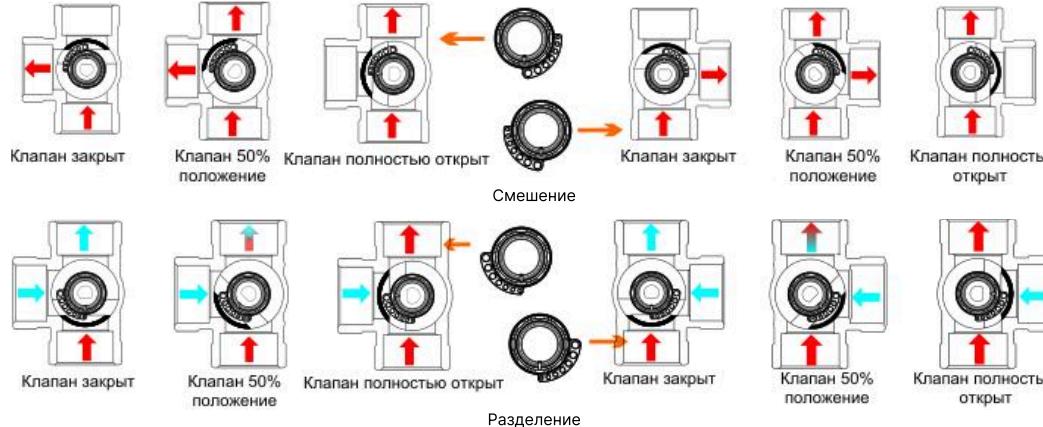
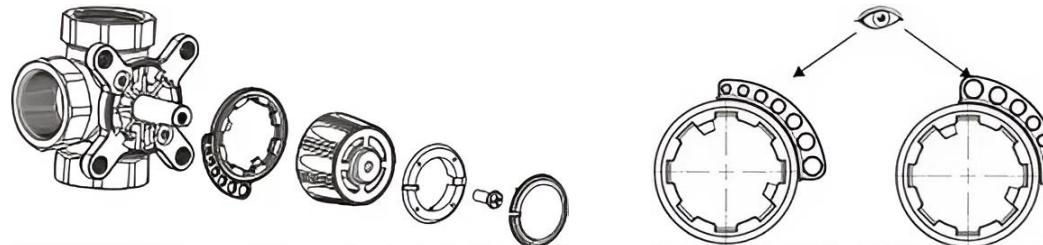


Положение рукоятки клапана в зависимости от схемы подключения



Изменение конфигурации



Отметка о продаже

Модель	Серийный номер	Дата изготовления	Срок гарантии, мес.
			36 месяцев

Импортер ООО "Завод РГП"

Поставщик ООО "ТехноГрупп"

Покупатель		Дата продажи
------------	--	--------------

Продавец (наименование, адрес, телефон)

М.П. (подпись уполномоченного лица) (Ф.И.О.)

Поставщик

ООО "ТехноГрупп"
Московская область,
г. Дзержинский,
ул. Энергетиков, д. 1

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (ПАСПОРТ)

TBG

Клапан поворотный З-ходовой

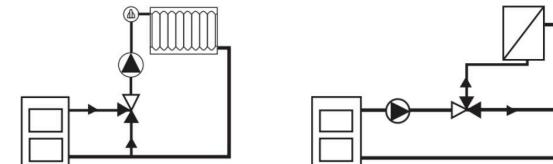
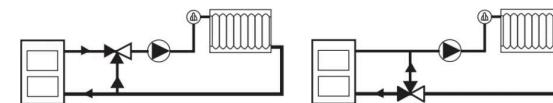
Смесительные поворотные 3-х ходовые клапаны с ограничителем угла поворота в 90°, условным проходом DN 15...50 мм, резьбовым присоединением от 1/2 до 2 дюймов и KVS от 0,4 м3 до 63 м3 предназначены для применения в системах теплоснабжения, охлаждения и кондиционирования (HVAC) и могут использоваться как для смешения, так и для разделения потоков. Регулирующий клапан имеет S-образную характеристику регулирования и изготовлен из специального латунного сплава для использования в системах отопления, охлаждения и вентиляции.



Характеристика	Описание
Температура теплоносителя	-10...110°C – постоянно, 130°C – краткосрочно
Номинальное давление	PN = 10 бар
Рабочий диапазон	7...100%
Крутящий момент	DN15-DN32 < 2 Нм, DN40-DN50 < 4 Нм
Крутящий момент при PN	< 5 Нм
Условный проход	DN = 15...50 мм
Характеристика регулирования	S-образная
Протечка через закрытый клапан	при разделении <0,1%, при смешении <1%
Максимальный перепад давления	2 бар разделение, 1 бар смешение потоков
Давление блокировки	200 кПа (2 бар)
Пропускная способность	Kvs = 0,4-63 м3/ч
Резьбовое соединение	внутренняя резьба (BP) от 1/2 до 2 дюймов
Рекомендованные жидкости	вода, водный раствор гликоля с концентрацией до 50%
Показатель кислотности	регулируемая среда с кислотностью 7-10 pH
Корпус, заслонка, сальник	стойкая к коррозии латунь EN 12165 CW617N
Материалы	руковатка нейлон, прокладка EPDM
Комплектность	клапан, РЭ (паспорт)
Техническое обслуживание	не менее 1 раза в месяц
Срок службы	не менее 10 лет



Рекомендации по монтажу



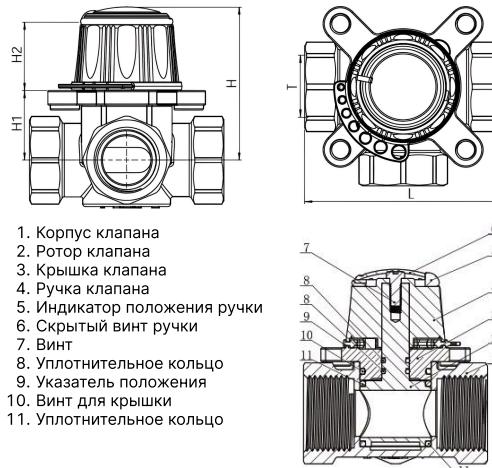
Смешение потоков (реверсивная установка)

Монтаж: Перед монтажом система должна быть промыта; соединительные элементы размещены на одной оси; клапан защищен от напряжений со стороны трубопровода. Клапан нельзя устанавливать электроприводом вниз, Обеспечить свободное пространство вокруг для демонтажа и обслуживания. Запрещается размещать в помещениях со взрывоопасной атмосферой. Температура эксплуатации не должна выходить за пределы допустимые для эксплуатации привода.

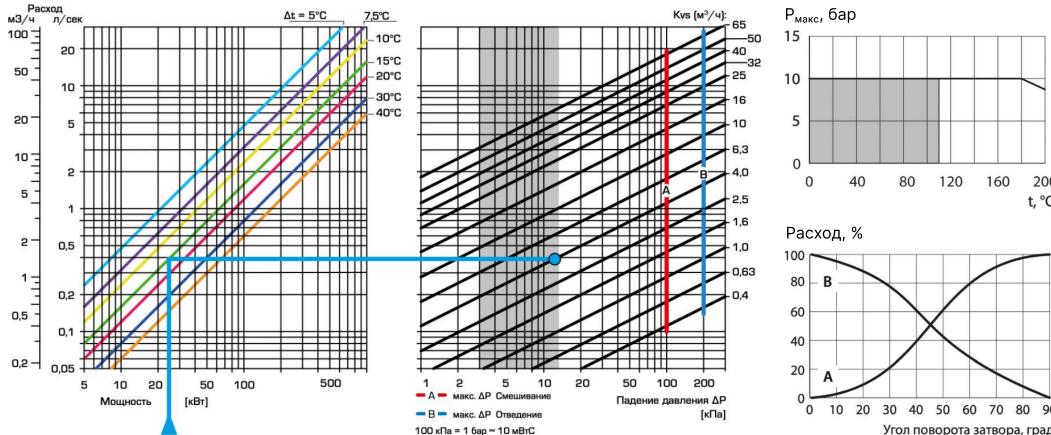
Обслуживание: Промывка системы 1 раз в год. Осмотр и проверка работоспособности клапана с приводом: не реже, чем 1 раз в месяц. В межотопительный сезон обязательный цикл "ОТКР-ЗАКР" клапана 1 раз в 2 недели вручную либо средствами автоматики.

Габаритный чертеж

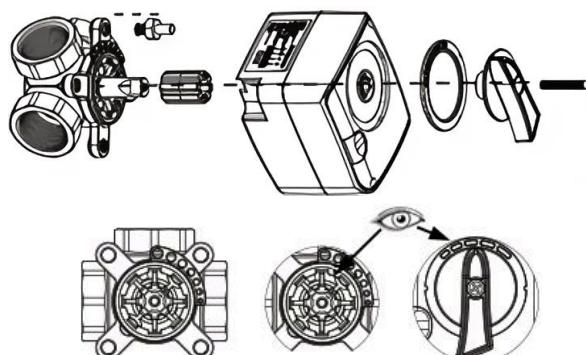
Артикулы	L, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	Вес, кг
TBG 15-0,4	80	63	28.5	28	0.50
TBG 15-0,63	80	63	28.5	28	0.50
TBG 15-1,0	80	63	28.5	28	0.50
TBG 15-1,6	80	63	28.5	28	0.50
TBG 15-2,5	80	63	28.5	28	0.50
TBG 20-4,0	80	63	28.5	28	0.53
TBG 20-6,3	80	63	28.5	28	0.53
TBG 25-10	80	63	28.5	28	0.64
TBG 32-16	90	67	32.5	28	0.89
TBG 40-25	115	73	39	28	1.61
TBG 50-40	125	73	39	28	1.71



Диаграммы и номограммы для подбора



Сборка с приводом



1. Разберите ручку клапана, привинтите противовращатель к крышке клапана и установите переходник клапана на вал ротора
2. Установите привод, ручку привода, указатель положения привода на клапане с помощью винтов.

Советы: поверните индикатор адаптера в положение между 4 и 6 (под углом 45°) и убедитесь, что ручка привода находится в указанном положении - под углом 45°

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Данное руководство по эксплуатации (паспорт) предназначено для общего ознакомления с конструкцией, устройством, принципами работы, эксплуатацией и периодическим техническим обслуживанием клапана поворотного 3-ходового. Артикул изделия и основные параметры указан на этикетке на корпусе клапана, технические характеристики указаны на заводской этикетке на упаковке (коробке).

Монтаж, подключение и плановое техническое обслуживание клапанов должны проводиться только квалифицированным персоналом. Перед проведением любых работ рекомендуется ознакомиться с настоящим руководством.

Продавец (производитель): ООО "ТехноГрупп" Московская область, г. Дзержинский, ул. Энергетиков, д. 1

Дата изготовления и серийный номер: указаны на упаковке изделия и/или на корпусе клапана.

2. НАЗНАЧЕНИЕ

Смесительные клапаны с ограничителем угла поворота в 90°, условным проходом DN 15...50 мм, резьбовым присоединением от 1/2 до 2 дюймов и KVS от 0,4 м³ до 63 м³ предназначены для применения в системах теплоснабжения, охлаждения и кондиционирования (HVAC) и могут использоваться как для смешения, так и для разделения потоков.

3. МОНТАЖ, НАКЛАДКА

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 как электроприводом вниз, чтобы на привод не попадала вода или конденсат.

Необходимо обеспечить достаточно свободное пространство вокруг клапана с приводом для их демонтажа и обслуживания.

Не допускается:

- монтировать клапан во взрыво- и пожароопасных зонах;
- подвергать изделие ударам, падениям, механическим нагрузкам;
- превышение температуры окружающего воздуха при монтаже и эксплуатации клапана за пределы допустимые для эксплуатации привода.
- использовать изделие при наличии внешних повреждений.

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Клапан регулирующий
- Инструкция по эксплуатации (по запросу в электронной форме)
- Упаковочная коробка

Производитель оставляет за собой право изменять комплектность в зависимости от модификации, условий поставки и упаковки изделия.

5. ПРИНЦИП РАБОТЫ

Трёхходовой регулирующий клапан при повороте рукоятки открывает один патрубок и одновременно перекрывает поток по второму патрубку. Это приводит к перенаправлению потока рабочей среды.

Клапан предназначен для совместного использования с регулирующими приводами серии RGP659 и других производителей при условии применения адаптеров (например, RIDAN, DANFOSS, ESBE), что обеспечивает великолепную точность регулировки благодаря уникальному соединению клапан-привод.

6. ПУСКО-НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

Перед вводом в эксплуатацию:

- 1 Промойте систему перед установкой;
- 2 Используйте компенсаторы в местах механических нагрузок (при присоединении);
- 3 Используйте сетчатые фильтры перед клапаном.

7. ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

Промывка системы и клапана не реже 1 раз в год. Плановый осмотр клапана с приводом: работа до года - 1 раз в 2 месяца; более года 1 раз в 1 месяц; включая проверку работоспособности клапана с приводом в режиме ручного управления, если ручное управление предусмотрено. В межотопительный сезон обязательное открытие-закрытие клапана минимум 1 раз в 2 недели вручную либо средствами автоматики. Ремонт привода возможен только на предприятии-изготовителе.

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование и хранение клапанов должны осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ Р 15150-69.3-е климатическое исполнение.

9. СЕРТИФИКАЦИЯ

Изделие не подлежит обязательной сертификации, на клапаны получена декларация соответствия ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» ЕАЭС N RU Д-CN.PA09.B.91408/23 до 21.11.2028.

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель (продавец) гарантирует соответствие клапана техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации и хранения 42 месяцев с даты производства, указанной на клапане или упаковке, или 36 месяцев с даты продажи, подтверждённой документами. Срок службы клапана при соблюдении рабочих диапазонов согласно паспорту (инструкции по эксплуатации) и проведении необходимых сервисных и регламентных работ – не менее 10 лет с даты продажи, указанной в транспортных документах.