

Описание:

Станции для поквартирной разводки Oventrop „Regudis W-HTU Duo“ с разделением отопительных контуров служат для снабжения отдельных квартир теплом, а также горячей и холодной водой без вспомогательной энергии. Необходимая отопительная вода поступает из магистрали общедомового теплоснабжения, и температура ее регулируется в диапазоне 40-70 °С. Нагрев воды ГВС происходит децентрализованно, с помощью теплообменника по проточному принципу.

Теплообменник на входе отопительной воды позволяет отделить систему общедомового теплоснабжения (первичный контур отопления) от контура квартиры (вторичный контур отопления). Станции могут применяться, напр., в квартирах с диффузонеустойчивыми трубопроводами системы панельного отопления или в старых трубопроводных системах, где присутствует перенос кислорода.

Технические достоинства:

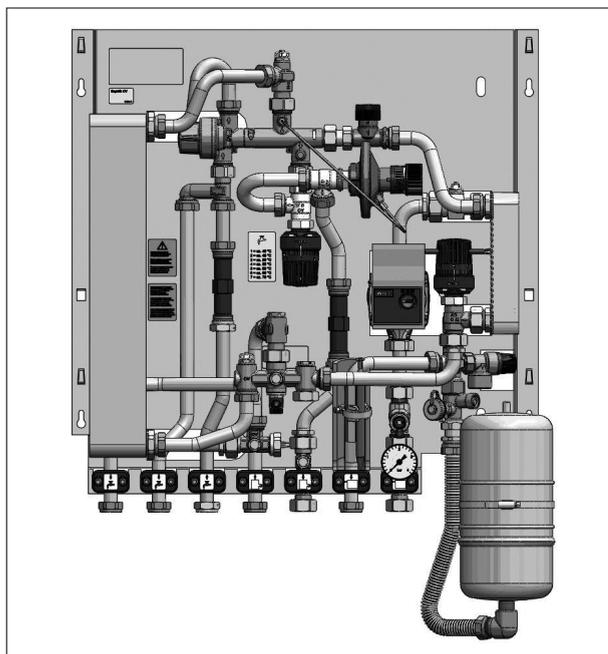
- небольшие затраты на установку, так как требуется только три подводящих трубопровода для всех квартир в одном стояке
- гигиенический нагрев воды ГВС по проточному принципу
- для распределения теплоносителя не требуется вспомогательная энергия
- не требуется подготовка воды ГВС
- гидравлическое и термическое регулирование нагрева воды ГВС
- температура воды ГВС настраивается на терморегуляторе
- трубные соединения в станции и теплообменник из высококачественной нержавеющей стали
- станция полностью смонтирована на несущую панель и проверена на герметичность и функционирование
- теплообменник защищен от образования накипи благодаря особому устройству станции
- счетчик холодной воды и теплосчетчик можно встроить в станцию, за счет чего возможен учет расхода воды и тепла в каждой квартире

Функции:

Регулирование нагрева воды ГВС происходит посредством пропорционального регулятора расхода с терморегулятором, работающим без вспомогательной энергии. Во время отбора отопительная вода проходит через теплообменник и нагревает воду ГВС. При этом отопительный контур отключается (приоритет ГВС).

Технические данные:

диаметр	DN 20
макс. рабочее давление p	10 бар (PN 10)
(мембранный предохранительный клапан 3 бар)	
макс. рабочая температура t	90 °С
(подача отопительной воды)	
мин. перепад давления	
в первичном контуре	300 мбар
контур водоснабжения:	
мин. давление ХВ	2,5 бар
тем-ра отбора t _{отб ГВС}	45-60 °С
мин. тем-ра подачи	t _{отб ГВС} + 15 К
подключения	G ¾ НГ, плоское уплотнение
Класс мощности 1:	
макс. расход отбора (ГВС)	12 л/мин
мощность отбора при dT 35К	29 кВт
Класс мощности 2:	
макс. расход отбора (ГВС)	15 л/мин
мощность отбора при dT 35К	36 кВт
Класс мощности 3:	
макс. расход отбора (ГВС)	17 л/мин
мощность отбора dT 35К	42 кВт
Среда в первичном контуре	отопительная вода
среда во вторичном контуре	вода ГВС



Станция „Regudis W-HTU Duo“ с разделением отопительных контуров

Отопительный контур (вторичный контур):

рабочее давление	макс. 3 бар
мембранный предохранительный клапан	3 бар
температура подачи	макс. 70 °С
диапазон настройки	40°-70 °С

объем мембранного расширительного бака	3 л
теплообменник	13 кВт (14 пластин)

Значения мощностей представлены при следующих значениях температуры в первичном контуре (90/70 °С) и вторичном контуре (55/70 °С).

Насос	Wilo-Yonos PARA RS 15/6 RKA 130
-------	------------------------------------

среда в первичном контуре	отопительная вода
среда во вторичном контуре	отопительная вода

Материалы:

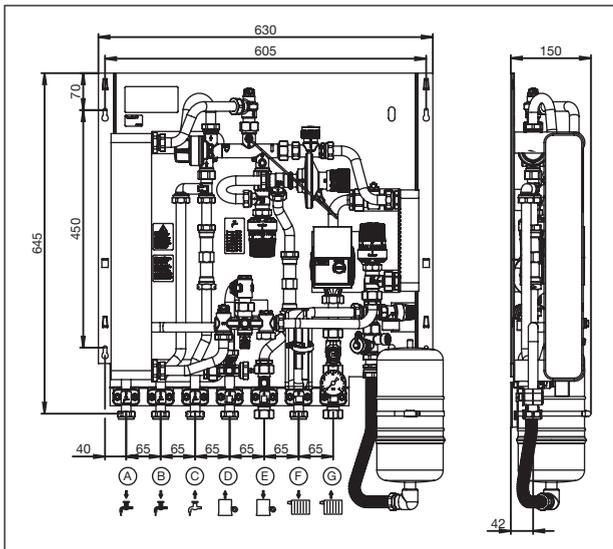
теплообменник	нерж. сталь 1.4401 / паяный медью или никелем
пластинчатый	нерж. сталь 1.4404 / 1.4401
трубы	латунь / латунь устойчивая к выщелач. цинка
арматура	

уплотнения

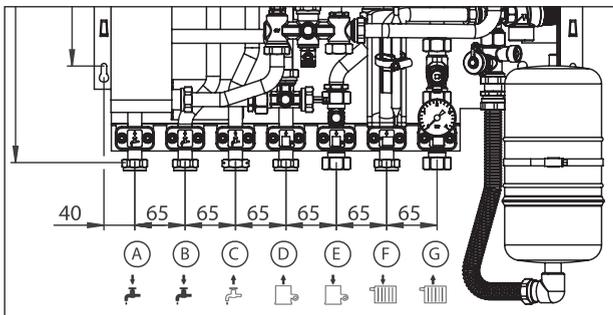
	EPDM / PTFE
--	-------------

Примечания:

- при отопительной нагрузке ок. 13 кВт в контуре квартиры площадь теплого пола должна быть ограничена 100 м² (Рассчитано исходя из шага укладки 150 мм)
- станции „Regudis W-HTU“ выпускаются с пластинчатыми теплообменниками из нержавеющей стали паяными медью или никелем. При проектировании необходимо правильно оценить факторы, влияющие на образование коррозии и накипи в системе для каждого конкретного случая. Также следует обратить внимание на документ „Требования к питьевой воде при установке станций нагрева ГВС и станций для поквартирной разводке Oventrop на www.oventrop.de“
- в станции рекомендуется использовать только теплосчетчики с высокой частотой дискретизации в секундном интервале и со встроенным реле протока в корпусе
- для ограничения макс. температуры подачи панельного отопления в программе имеется электрический накладной регулятор со скрытой настройкой температуры. Прочие комплектующие см. Каталог продукции или www.oventrop.de



Размеры станции с разделением отопительных контуров



Подключения

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| Контур водоснабжения квартиры | Снабжение из магистрали |
| A – горячая вода | C – холодная вода |
| B – холодная вода | D – подача отопительной воды |
| Отопительный контур квартиры | E – обратная отопительной воды |
| F – подача отопительного контура | |
| G – обратная отопительного контура | |

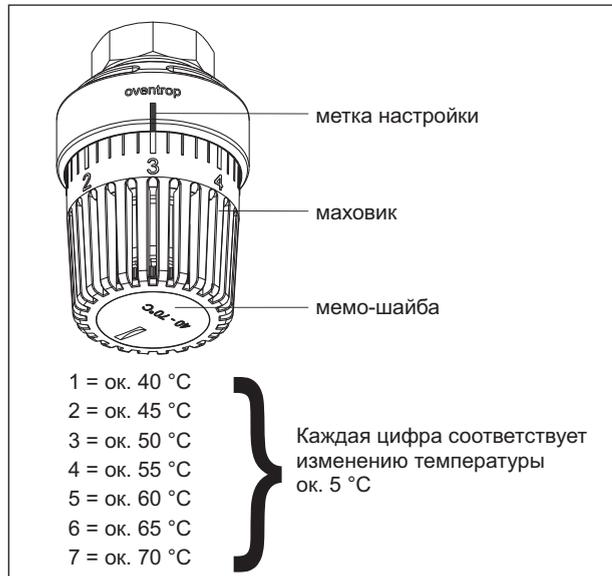
Объем системы с закрытым отопительным контуром:
 макс. объем системы $V_{\text{макс}}$ следует из объема мембранного расширительного бака (3 л) с учетом температуры подачи.
 Начальный объем воды составляет 0,6 л (соответс. 20% объема бака (3 л), по DIN 12828 приложение D.2).

Температура подачи	$V_{\text{макс}}$	Температура подачи	$V_{\text{макс}}$
30 °C	220 л	65 °C	50 л
35 °C	150 л	70 °C	40 л
40 °C	115 л	75 °C	35 л
45 °C	90 л	80 °C	30 л
50 °C	80 л	85 °C	28 л
55 °C	60 л	90 °C	25 л
60 °C	55 л		

Значения в таблице являются приблизительными. В отдельных случаях возможны значительные отклонения.

- при монтаже системы ГВС необходимо соблюдать действующие (национальные) технические нормы и правила! Особенно при наличии циркуляционных линий необходимо соблюдать гигиенические нормы по DVGW рабочий лист W551
- домашняя станция считается малой системой DVGW рабочий лист W551, если объем трубопровода ГВС за станцией не превышает 3 литра. Исходя из этого, для медных трубопроводов или трубопроводов из нержавеющей стали приведены максимально возможные длины, которые не следует превышать:

	da [мм]	di [мм]	V/L [л/м]	l _{макс} [м]
DN 10	12	10	0,08	37,9
DN 12	15	13	0,13	22,6
DN 15	18	16	0,20	14,9
DN 20	22	20	0,31	9,5
DN 25	28	25	0,49	6,1



Настройка температуры воды ГВС

Настройка терморегулятора ГВС

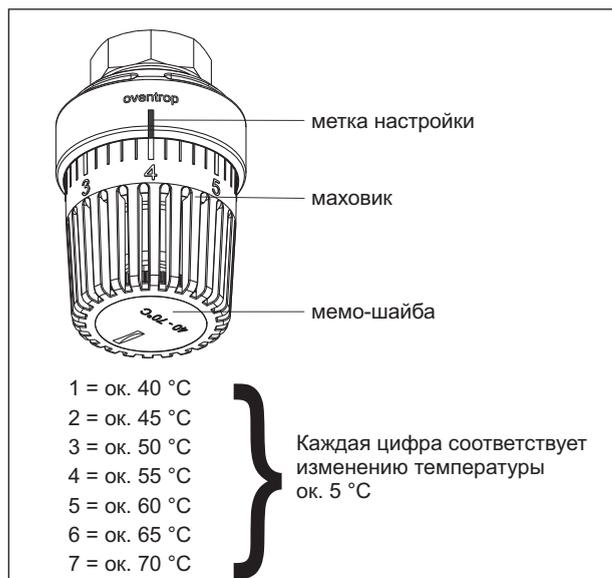
Заводская настройка терморегулятора - цифра 3. Она соответствует температуре воды ГВС ок. 50 °C. На терморегуляторе можно сделать настройку, соответствующую желаемой температуре воды.

Диапазон настройки: 40-70 °C

Примечание:

высокая температура в системе может привести к коррозии и образованию накипи. При проектировании необходимо правильно оценить все риски и принять соответствующие меры (напр. организовать водоподготовку).

Опасность ожога! При температуре отбора выше 43 °C существует опасность ожога.



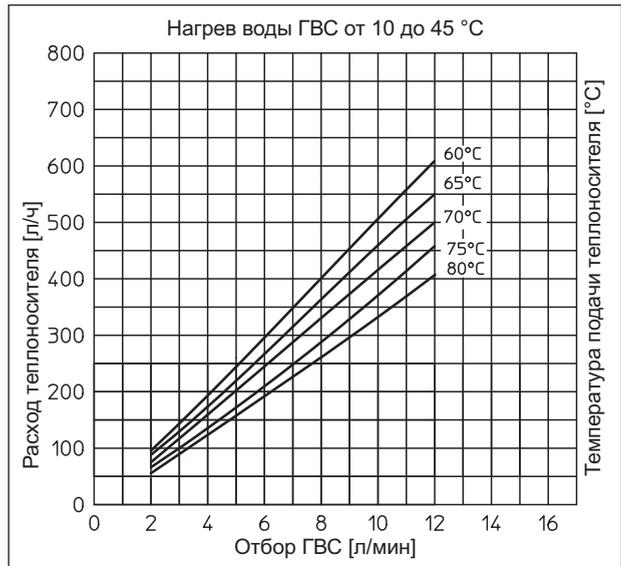
Настройка температуры подачи отопления

Настройка температуры подачи отопления

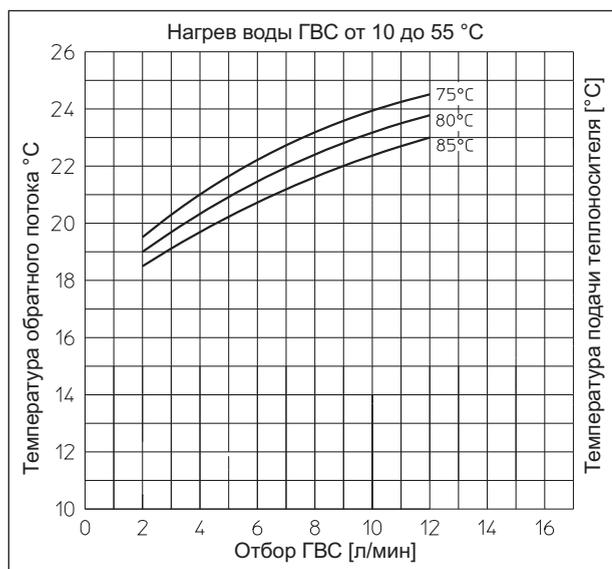
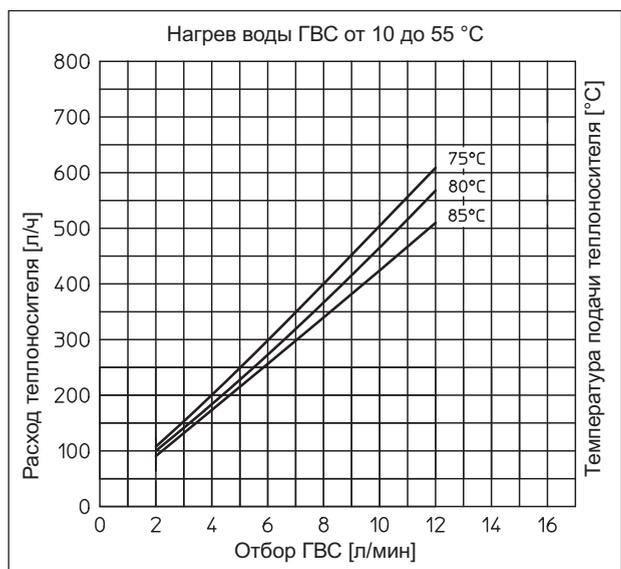
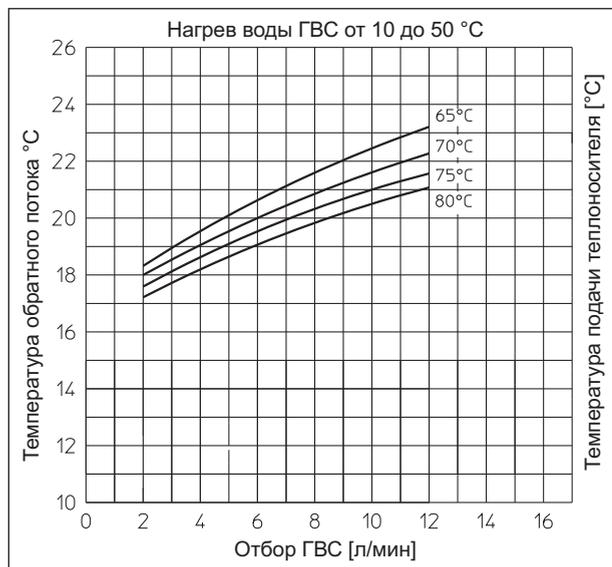
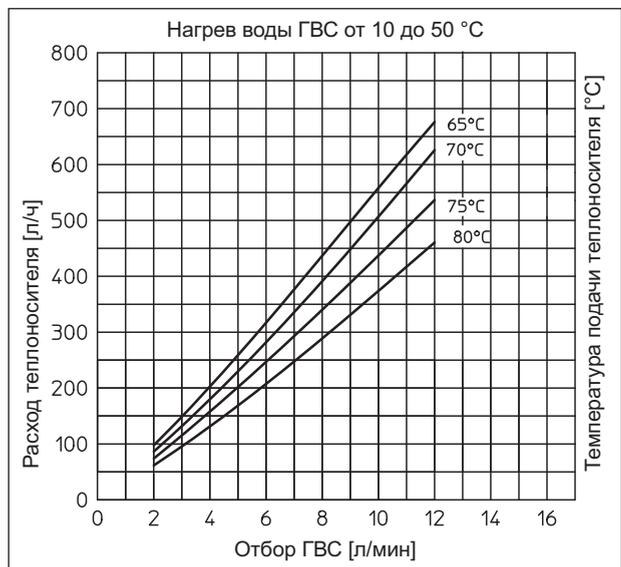
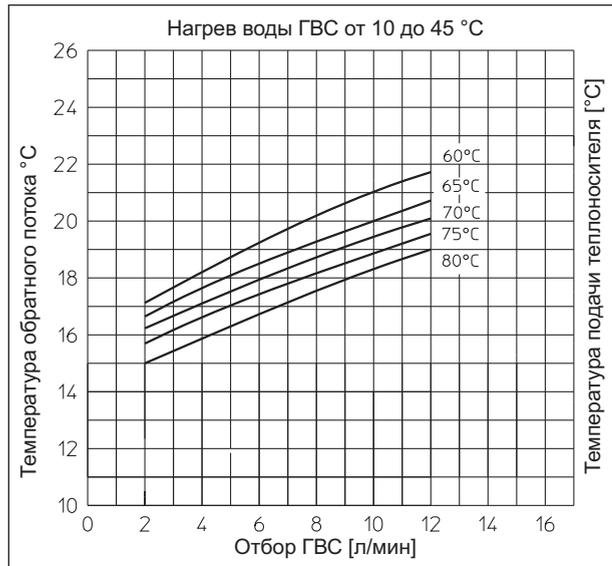
Заводская настройка терморегулятора - цифра 4. Она соответствует температуре воды отопления ок. 55 °C. На терморегуляторе можно сделать настройку, соответствующую желаемой температуре воды отопления.

Диапазон настройки: 40-70 °C

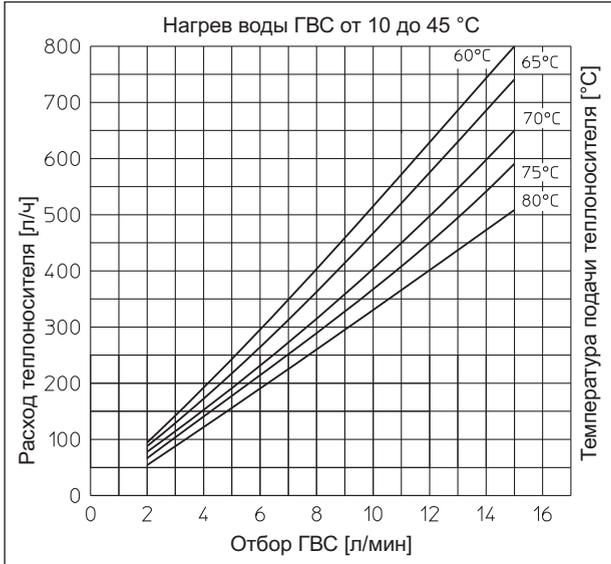
Расход теплоносителя – Класс мощности 1 – 12 л/мин



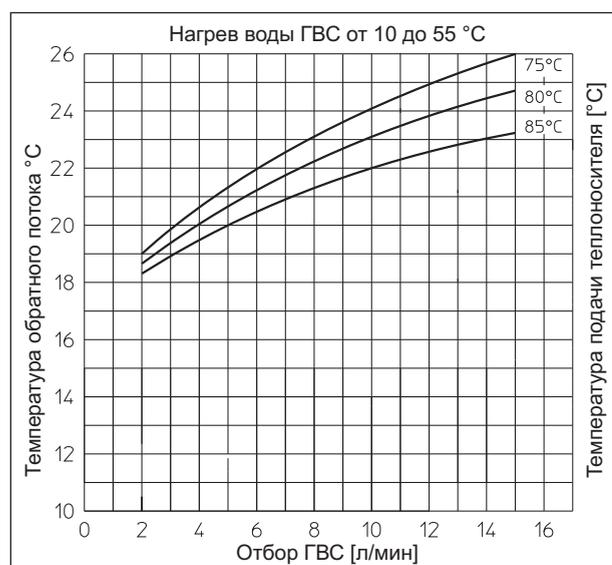
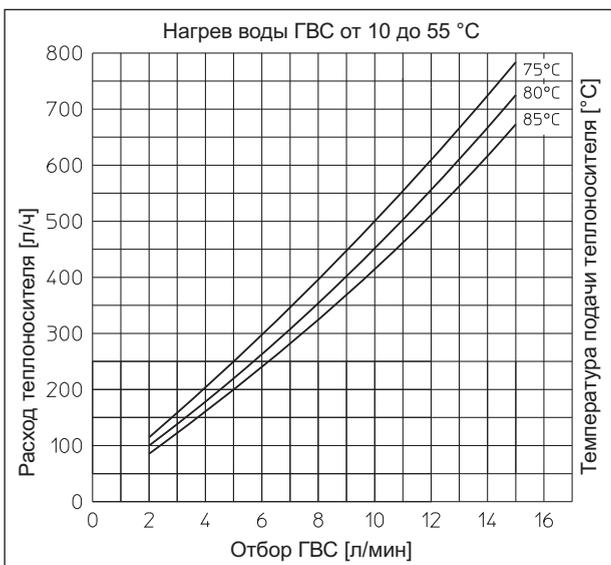
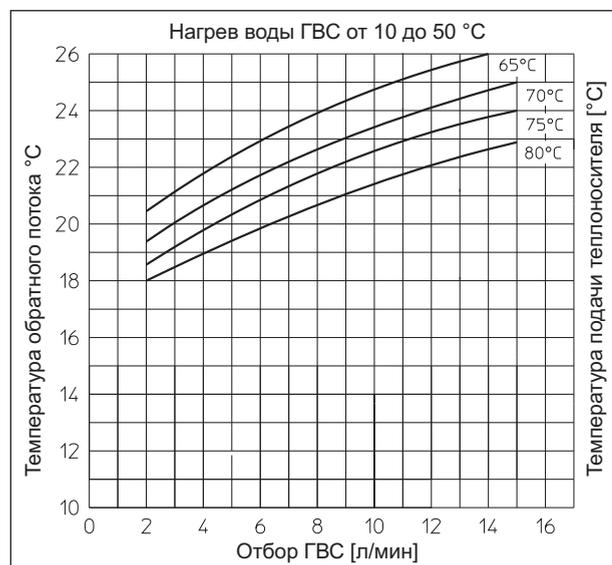
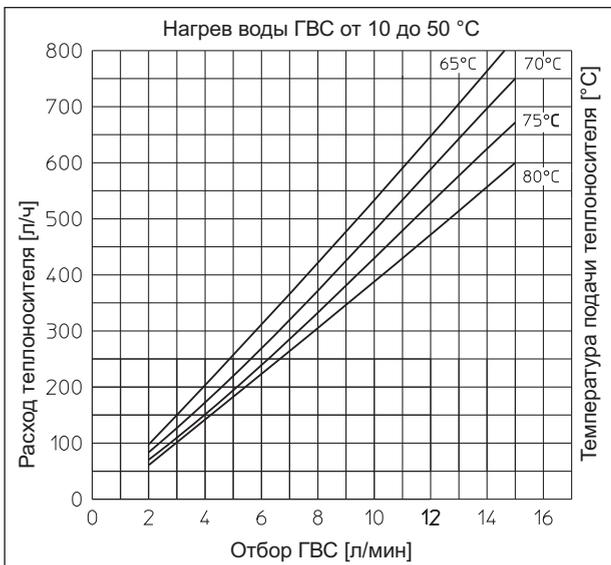
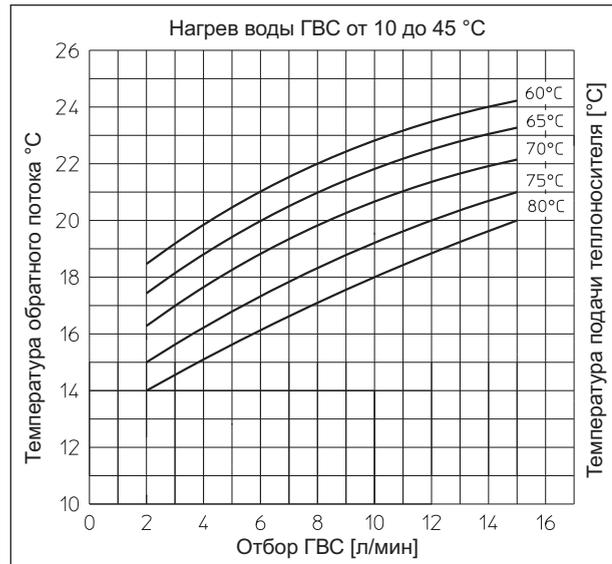
Температура обрат. потока – Класс мощности 1 – 12 л/мин



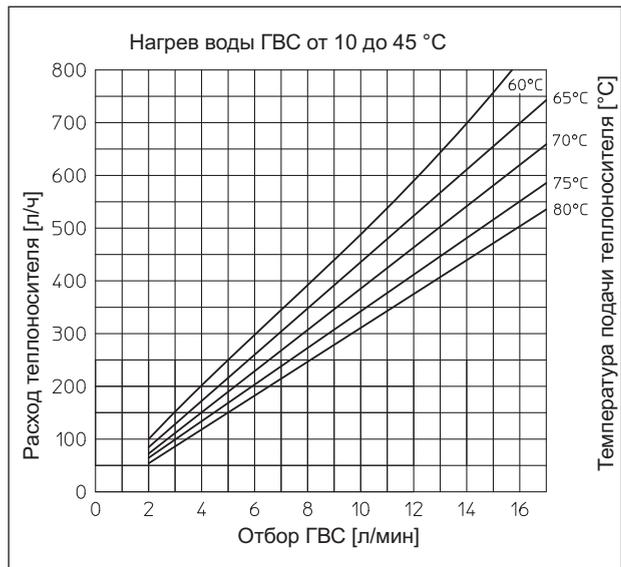
Расход теплоносителя – Класс мощности 2 – 15 л/мин



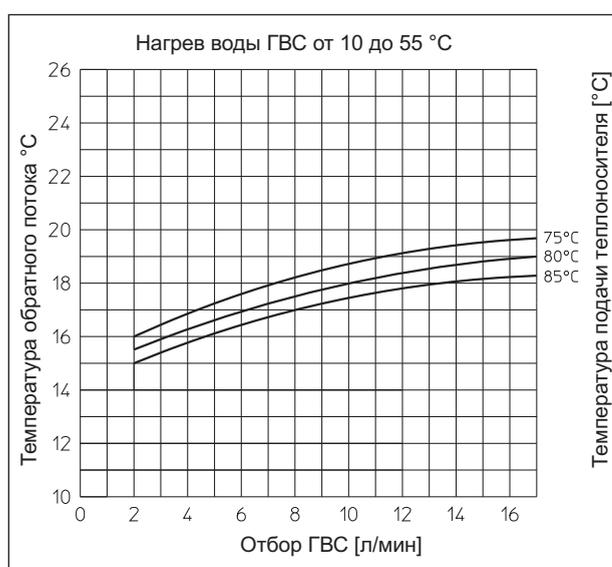
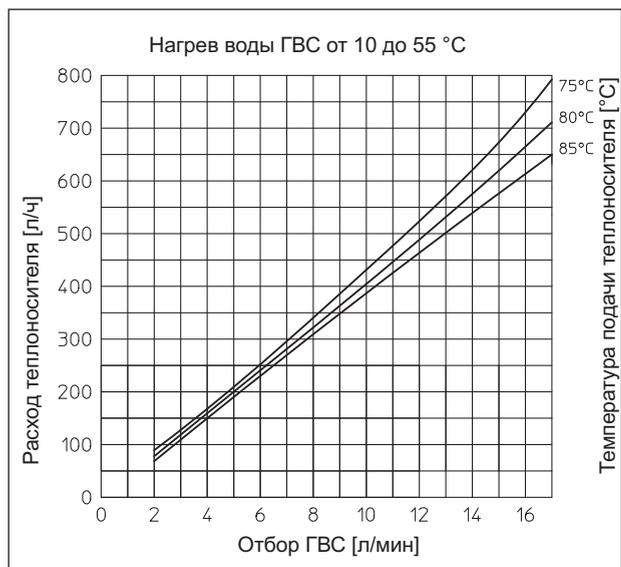
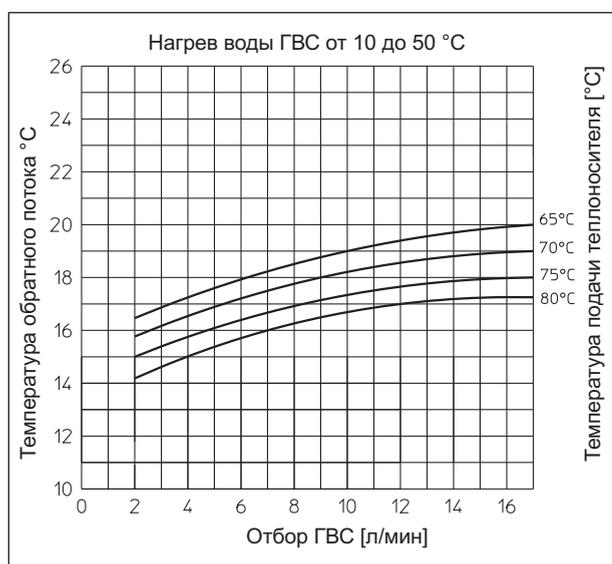
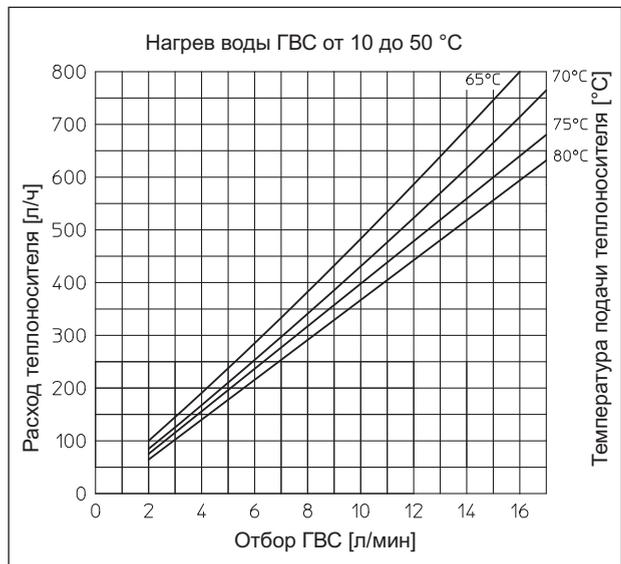
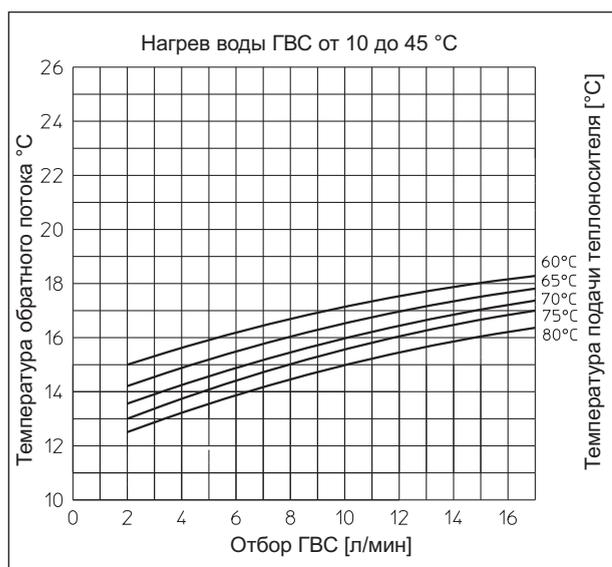
Температура обрат. потока – Класс мощности 2 – 15 л/мин



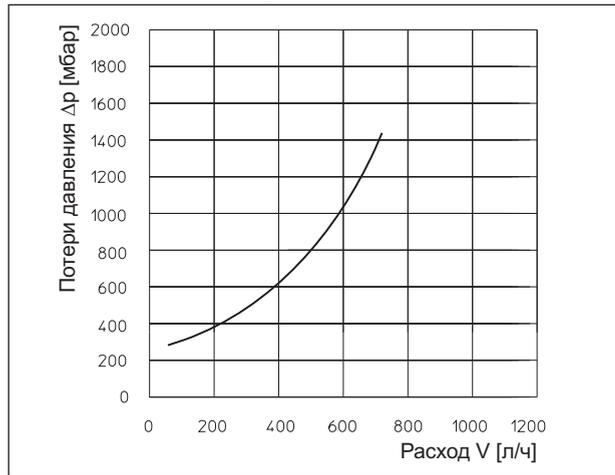
Расход теплоносителя – Класс мощности 3 – 17 л/мин



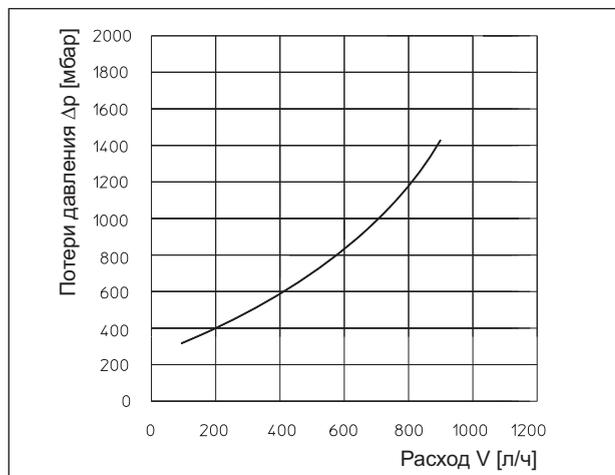
Температура обрат. потока – Класс мощности 3 – 17 л/мин



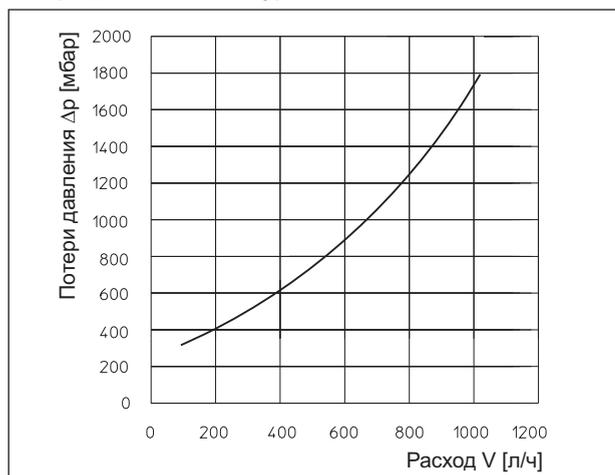
Потери давления в контуре ГВС – класс мощности 1



Потери давления в контуре ГВС – класс мощности 2



Потери давления в контуре ГВС – класс мощности 3



Комплектующие

шина для подключения с шаровыми кранами	134 10 80
набор для регулирования температуры	134 11 90
шкаф для наружной установки	134 10 71
датчик температуры 20-50 °С:	114 28 61
заглушка для температурного датчика (теплосчетчик)	134 90 51
электр. накладной регулятор (со скрытой настройкой температуры, диапазон 20-90 °С)	114 30 00

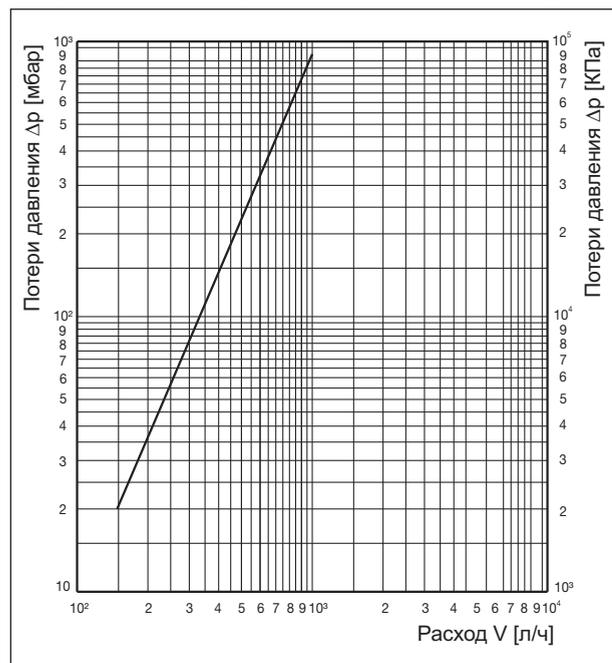
Артикул №:

Полный ассортимент комплектующих Вы найдете в Каталоге продукции или интернете на www.oventrop.de.

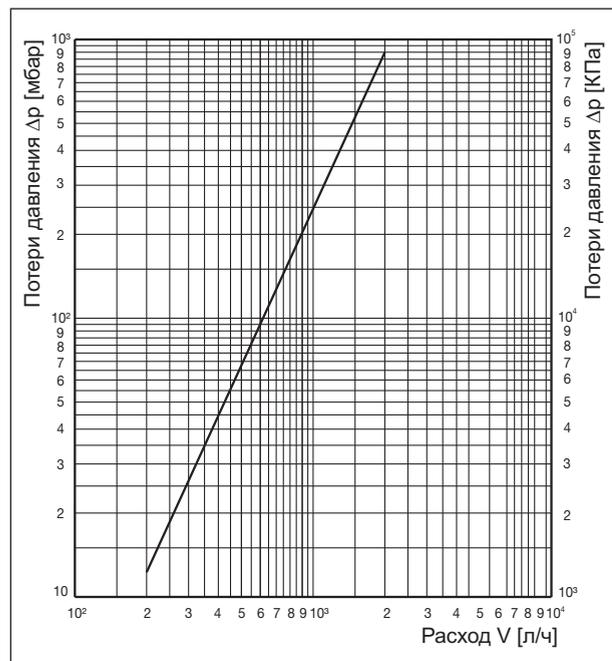
Сохраняется право на технические изменения.

Раздел каталога 6
ti 325-0/10/MW
Издание 2014

Потери давления в первичном отопительном контуре



Потери давления во вторичном отопительном контуре



Характеристика насоса Wilo-Yonos PARA RS 15/6-RKA

