

3.1. НАСОСНЫЕ ГРУППЫ ПРЯМОТОЧНЫЕ

ОПИСАНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Насосные группы прямого контура STOUT (рис. 15) – составляющий элемент полной заводской готовности. Группы предназначены для обеспечения требуемого гидравлического режима в системе отопления с постоянной температурой теплоносителя, а также в контуре нагрева емкостных водоподогревателей системы горячего водоснабжения.

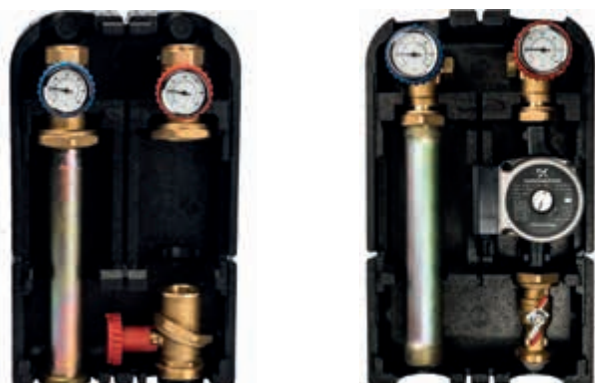


Рис. 15.
Насосная группа прямого контура STOUT

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- тип – прямоточный без регулирующего клапана;
- номинальный диаметр DN – 20, 25 и 32 мм;
- рабочая среда – вода, водный раствор гликолей (до 30 %);
- номинальное давление PN – 10 бар;
- макс. температура рабочей среды $T_{\text{макс}}$ – 90 °С;
- модификации – с насосами Grundfos UPSO 15-65/130, UPSO 25-65/180, UPSO 32-65/180 или без насоса.

НОМЕНКЛАТУРА

ТАБЛИЦА 6

Артикул	Комплектация	Штуцеры для установки байпасного перепускного клапана	Масса, кг	Размер присоединительной резьбы патрубков, дюймы	
				Верхних	Нижних
SDG-0001-002001	Без насоса	Нет	1,9	3/4" (ВР)/1" (НР)	1" (НР)
SDG-0001-002002	Grundfos UPSO 15-65/130	Нет	4,4		
SDG-0001-002501	Без насоса	Есть	3,35	1" (ВР)	1" 1/2 (НР)
SDG-0001-002502	Grundfos UPSO 25-65/180	Есть	5,85		
SDG-0001-003201	Без насоса	Нет	3,59	1" 1/4 (ВР)	2" (НР)
SDG-0001-003202	Grundfos UPSO 32-65/180	Нет	6,49		

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТАБЛИЦА 7

Артикул	Наименование	Примечание
SDG-0019-000004	Кронштейн для настенного крепления насосных групп	

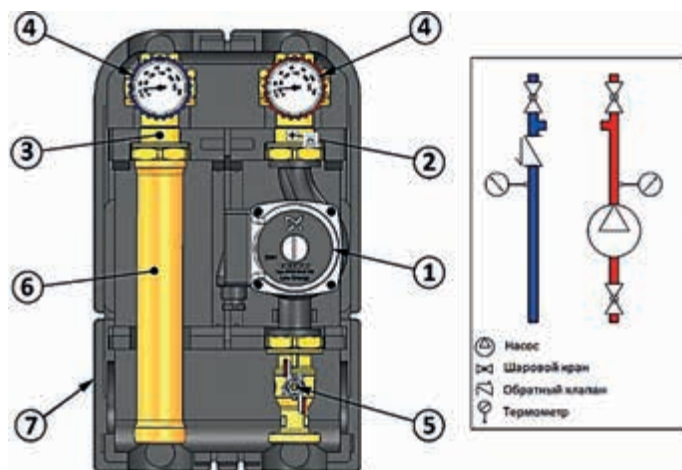
УСТРОЙСТВО

Устройство насосной группы прямого контура STOUT показано на рис. 16.

Насосные группы могут поставляться как в комплекте с насосом Grundfos, так и без него. Во втором случае возможно использование любого другого аналогичного насоса с соответствующей строительной длиной и наружной резьбой под гайки для присоединения насоса к деталям группы.

Со стороны системы теплоснабжения все насосные группы снабжены запорными шаровыми кранами, совмещенными со стрелочными термометрами. На возвратной линии шаровый кран совмещен с обратным клапаном. Насосные группы DN 25 (SDG-0001-002501 и SDG-0001-002502) имеют штуцеры для установки байпасного перепускного клапана.

В табл. 8 представлены технические характеристики насосных групп, а на рис. 17 – их габаритные и присоединительные размеры.



№ поз.	Наименование	Материал
1	Насос Grundfos UPSO 25-65/180 или UPSO 32-65/180	Чугун
2	Шаровый кран со штуцерами под байпасный перепускной клапан	Латунь CW617N
3	Шаровый кран с обратным клапаном и штуцерами под байпасный перепускной клапан	Латунь CW617N
4	Термометр стрелочный	
5	Шаровый кран с накидной гайкой под насос	Латунь CW617N
6	Вставка-удлиннитель	Сталь EN 10217
7	Защитный кожух	Пенополиуретан EPP

Рис. 16.
Устройство насосной группы прямого контура

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТАБЛИЦА 8

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА		SDG-0001-002001	SDG-0001-002002	SDG-0001-002501	SDG-0001-002502	SDG-0001-003201	SDG-0001-003202
Номинальный диаметр DN, мм		20	20	25	25	32	32
Максимальное рабочее давление PN, бар		10					
Рабочая среда		Вода, водный раствор гликолей (до 30 %)					
Диапазон температуры рабочей среды Tr, °C		5 - 90					
Максимальная рабочая температура, °C		110					
Резьба присоединительных патрубков	Внутренняя	DIN EN 10226/1.					
	Наружная	UNI ISO 228/1.					
Шкала термометра, °C		0 - 120					
Плотность материала изоляции, кг/м³		60					
Диапазон рабочей температуры изоляции, °C		От -5 до +120					
Теплопроводность изоляции, Вт/(К*м)		0,04					
Температура транспортировки и хранения, °C		От -20 до +50					
Средний срок службы, лет		10					

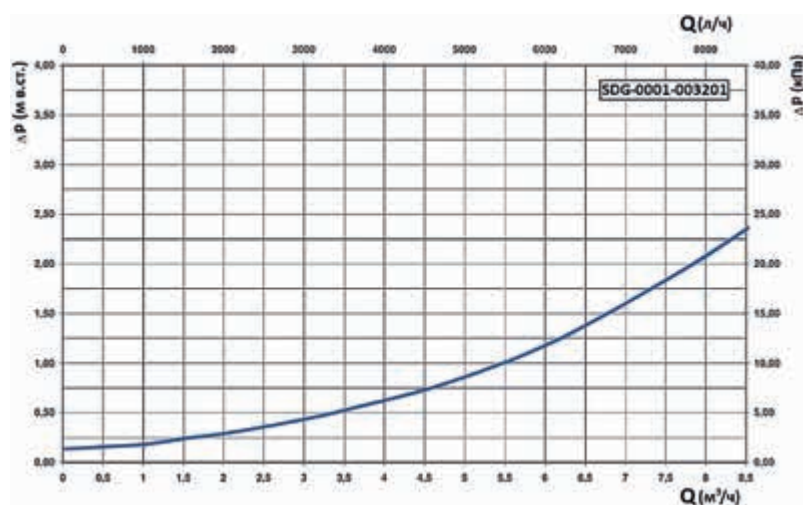
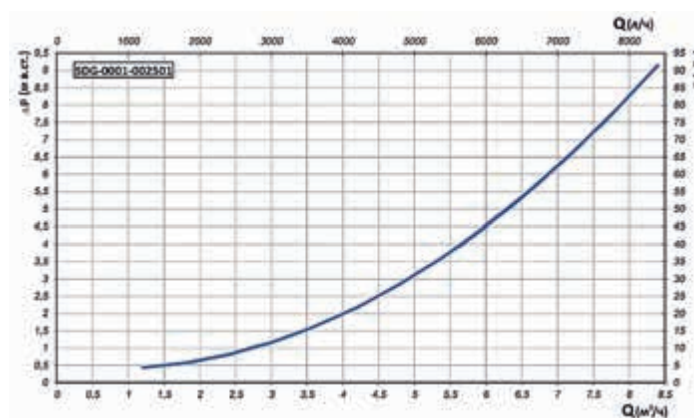
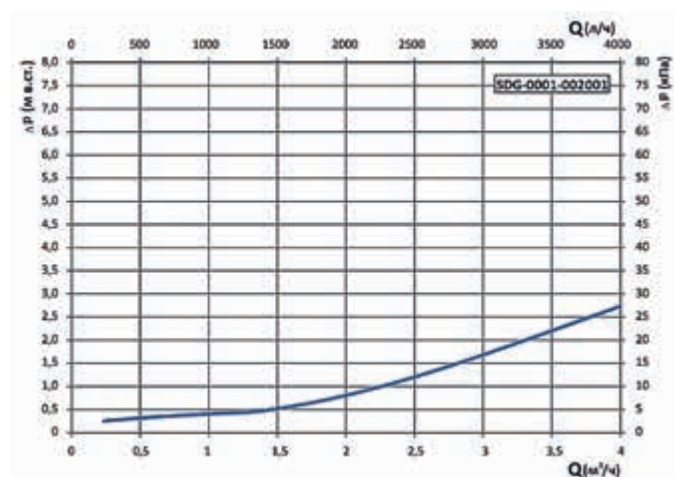
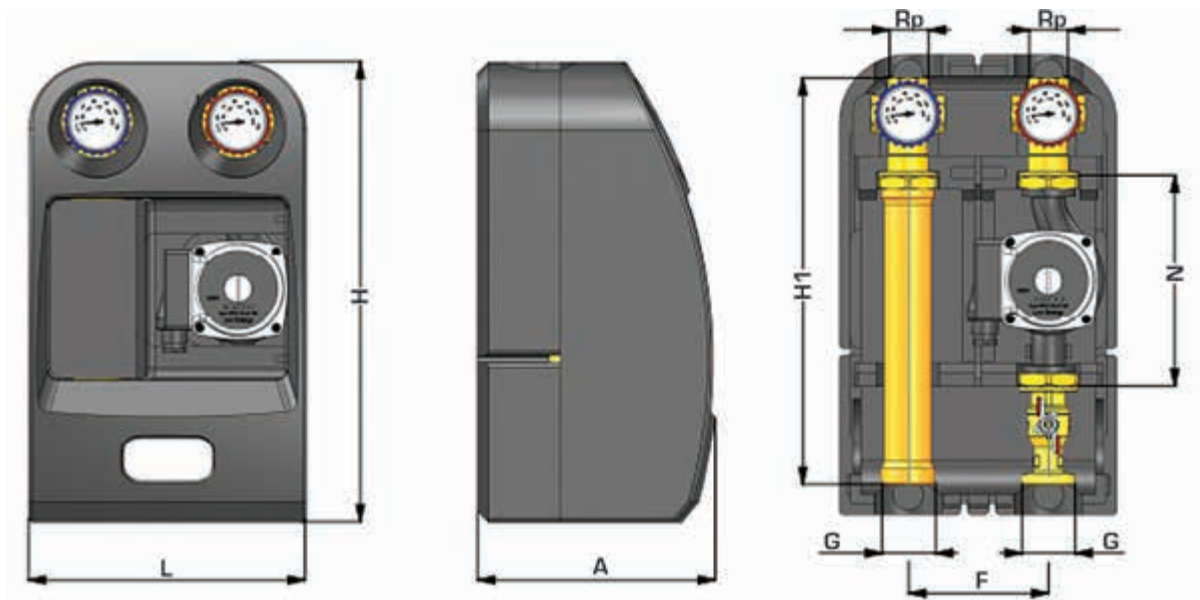


Рис. 17. Потери напора у групп прямого контура без насоса.

Расчет пропускной способности для групп, оборудованных насосом, рассчитывается отдельно с учетом характеристик насоса. Остаточный напор насоса должен быть достаточен для нормальной циркуляции теплоносителя в общей системе, в противном случае необходимо заменить насос на более подходящий по характеристикам либо заменить группу с более подходящим размером.



Артикул	РАЗМЕРЫ, ММ								
	Rp	G	L	H	H1	F	A	N	G насоса
SDG-0001-002001	3/4" (BP)/1" (HP)	1" (HP)	179	298	277	90	139	130	1"
SDG-0001-002002							156		
SDG-0001-002501	1" (BP)	1" 1/2 (HP)	247	410	375	125	212	180	1" 1/2
SDG-0001-002502							212		
SDG-0001-003201	1" 1/4 (BP)	2" (HP)	247	410	375	125	212	180	2"
SDG-0001-003202							212		

Рис. 18.
Габаритные и присоединительные размеры

3.2. НАСОСНЫЕ ГРУППЫ С 4-ХОДОВЫМ ТЕРМОСТАТИЧЕСКИМ КЛАПАНОМ

ОПИСАНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Насосные группы с 4-ходовым термостатическим клапаном (рис. 19) - составляющий элемент полной заводской готовности. Группы предназначены для обеспечения принудительной циркуляции и поддержания постоянной температуры теплоносителя в системе отопления, например, в системе типа «теплый пол».

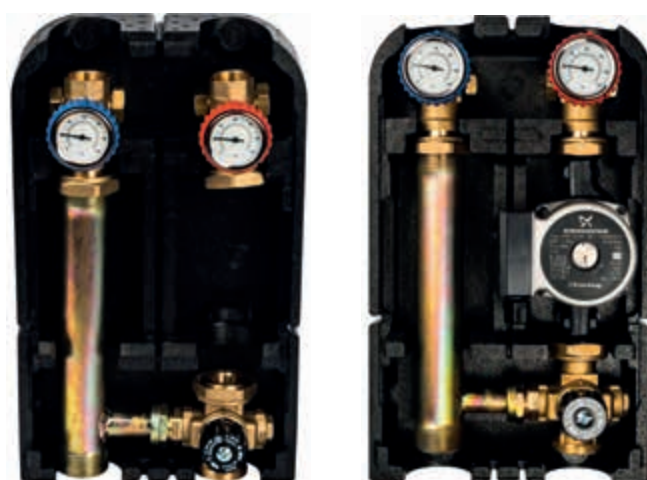


Рис. 19.
Насосная группа с 4-ходовым термостатическим клапаном

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- тип – со смесительным 3-ходовым термостатическим клапаном;
- номинальный диаметр DN – 25 мм;
- рабочая среда – вода, водный раствор гликолей (до 30 %);
- номинальное давление PN – 10 бар;
- макс. температура рабочей среды $T_{\text{макс}}$ – 90 °С;
- условная пропускная способность термостатического клапана K_{vs} – 3,5 м³/ч;
- диапазон настройки термостатического клапана – от 30 до 60 °С;
- модификация – без насоса.

НОМЕНКЛАТУРА

ТАБЛИЦА 9

Артикул	Комплектация	Штуцеры для установки байпасного перепускного клапана	Масса, кг	Размер присоединительной резьбы патрубков, дюймы	
				Верхних	Нижних
SDG-0002-002501	Без насоса	Есть	4,05	1" (ВР)	1" 1/2 (НР)
SDG-0002-002502	Grundfos UPSO 25-65/180	Есть	6,70		