

Электротермическая головка

Автоматическое управление тепловым режимом отдельных веток осуществляется электротермической головкой по сигналу от комнатного термостата. Их устанавливают на обратном коллекторе вместо регулирующих пластиковых ручек.



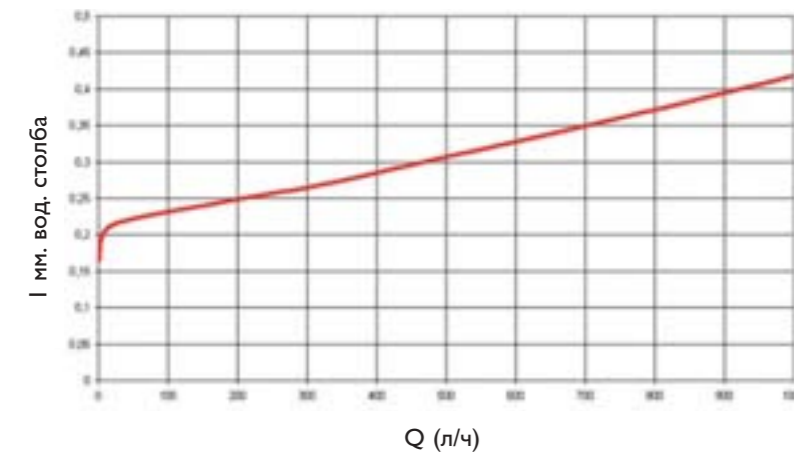
Электротермическая головка нормально закрытая (код 1915-1925, 1916-1926), предназначена для подключения дополнительного оборудования и для дистанционного управления терморегулирующим вентилем, изменяющим расход теплоносителя через нагревательный прибор.

Байпасная линия

При полном или частичном закрытии терморегулирующих вентилей может возникнуть шум и рост сопротивления в отопительных контурах. Для устранения этого недостатка подающий и обратный коллекторы соединяются байпасом со встроенным перепускным дифференциальным клапаном. К обратному коллектору байпас присоединяется через дифференциальный клапан, интегрированный с ручным воздухоотводчиком. Клапан открывается при дифференциальном давлении ~0,2 бар и излишний поток отводится назад в котел.



На представленном графике показана зависимость потока на выходе дифференциального байпасного клапана от давления на входе клапана.



Регулирующий узел может быть дополнен **тройником с биметаллическим термометром и компактным расходомером.**



Расходомер

Установка расходомеров (код 3428, 3429) на обратном коллекторе позволяет контролировать величину потока теплоносителя циркулирующего в каждом из контуров и значительно упростить первичную балансировку системы перед вводом ее в эксплуатацию. Для этого имеются расходомеры с измерительными шкалами: от 1 до 3,5 л/мин и от 2 до 8 л/мин.



Термометр

Можно также установить термометры (код 3434) на отводах обратного коллектора, чтобы иметь наглядное представление о температуре возвратной воды в каждом отдельном контуре и произвести балансировку, но не потока, а температуры. Температура может быть отрегулирована на подающем коллекторе с запорными вентилями.



Регулирующий узел для системы напольного отопления
Код 3480



Регулирующий узел для систем радиаторного отопления и подключения коллекторов для напольного отопления
Код 3477, 3489



Регулирующий узел для систем радиаторного и напольного отопления
Код 3481, 3485



Регулирующий узел для систем радиаторного и напольного отопления с термоколлекторами
Код 3483, 3487



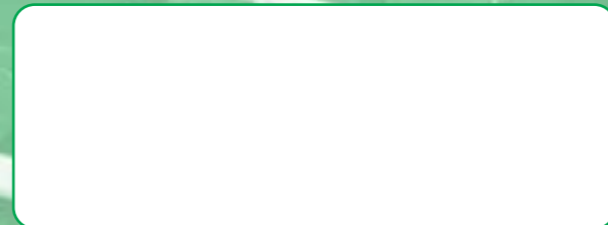
Регулирующий узел для системы напольного отопления в коллекторной коробке
Код 3482, 3486



Регулирующий узел для систем радиаторного и напольного отопления в коллекторной коробке
Код 3484, 3488



Комфортное тепло



www.armatura-far.com



Терморегулирующие и запорные коллекторы. Используются в системе напольного и радиаторного отопления.

Терморегулирующие вентили снабжены:

- двусторонним сине-красным диском
- двусторонним диском с наименованиями отапливаемых помещений
- регулирующей ручкой
- переходником для подключения электротермической головки

При необходимости на терморегулирующих вентилях устанавливаются электротермические головки, которые осуществляют автоматическое управление тепловым режимом отдельных веток по сигналам от термостатов.

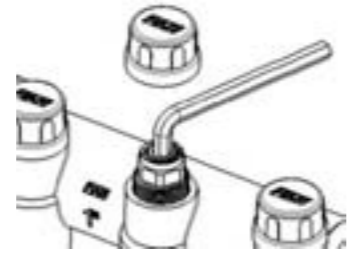
Пропускная способность терморегулирующего вентиля $K_v = 2,74 \text{ м}^3/\text{час}$.

Пропускная способность терморегулирующего вентиля (код 3910) - $3,15 \text{ м}^3/\text{час}$



Код 3914, 3917 Код 3915, 3918
Модули с фланцевым соединением диаметром 1" и 1 1/4"

Запорные вентили подающего коллектора могут быть использованы для балансировки контуров напольного или радиаторного отопления. Для этого необходимо снять защитную металлическую крышку. Отрегулировать положение отсекающего клапана с помощью ключа на 5 мм, используя диаграммы сопротивления потока одного отвода при определенном количестве оборотов запорного вентиля. Пропускная способность запорного вентиля $K_v = 2,16 \text{ м}^3/\text{час}$. Пропускная способность запорного вентиля (код 3920) - $2,95 \text{ м}^3/\text{час}$



Код 3910 Код 3920
Модули с резьбовым соединением диаметром 1 1/2"

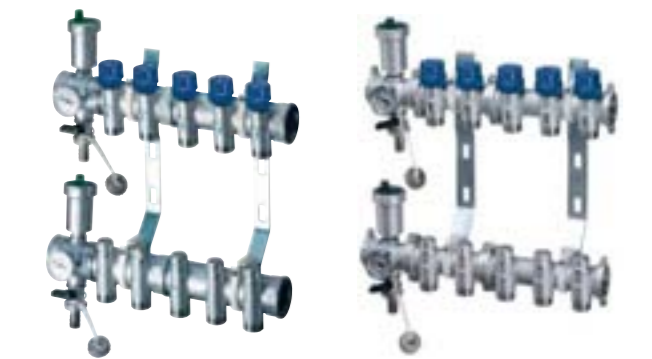


Код 3911, 3913 Код 3921, 3923
Модули с резьбовым соединением диаметром 1" и 1 1/4"

Терморегулирующие и запорные коллекторы, укомплектованные модулем с автоматическим воздухоотводчиком, сливным краном и биметаллическим термометром со шкалой от 0 до 80°C



Код 3460, 3466, 3461, 3467 Код 3463, 3469, 3464, 3470



Код 3462, 3468 Код 3465, 3471

Рекомендуем обратить внимание на универсальность отводов коллекторов: с помощью адаптеров типа Eurokopus или концевиков FAR с метрической резьбой можно присоединить металлопластиковые или пластиковые (сшитого полиэтилена, полипропилен) трубы. Концевик FAR с метрической резьбой под металлопластиковые (Ду=16-20 мм) и пластиковые (Ду=16-20 мм) трубы имеет более удлиненное посадочное место (втулку) с двумя уплотнительными кольцами на присоединяемом конусе. Это обеспечивает большую герметичность и надежность резьбового соединения. К отводам коллекторов (код 3910 и 3920), имеющих метрическую резьбу М 33х1.5, концевиками (код 6057) присоединяются напрямую металлопластиковые трубы диаметром от 20 мм до 26 мм.

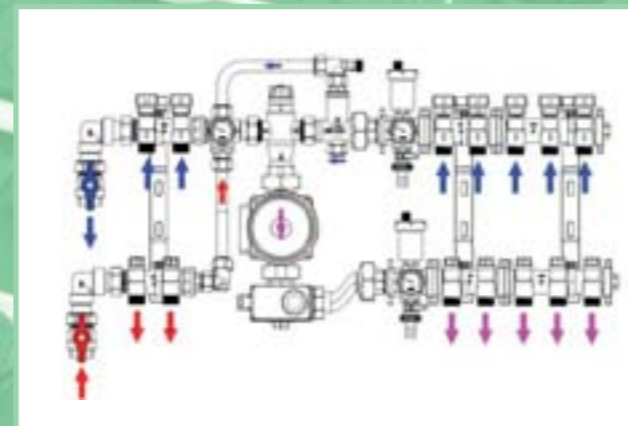
Регулирующий узел FAR предназначен для систем напольного отопления в нескольких помещениях, а также имеет возможность подключения радиаторов, полотенцесушителей или дизайн-радиаторов. Узел объединяет в себе несколько регулирующих устройств и позволяет без труда осуществлять эксплуатацию распределительной системы.



Регулирующий узел подключается к подающей и обратной магистралям через шаровые краны 3/4". Теплоноситель с высокой температурой, подаваемый из котла, поступает в коллекторы радиаторного отопления или сразу через распределительную крестовину в термосмеситель.

Регулировка температуры подающей воды осуществляется термостатическим смесителем. Величина этой температуры устанавливается вручную. Термостатический смеситель смешивает остывшую воду из системы теплых полов с водой более высокой температуры поступающей из котла. На корпусе термосмесителя нанесены стрелки подвода горячей («HOT»), холодной («COLD») и выхода смешанной («MIX») воды. Внутри корпуса смесителя расположен термостатический датчик, погруженный в смешанный поток и интегрированный с заслонкой холодной и горячей воды. В зависимости от фиксируемой температуры, датчик изменяет соотношение горячей и холодной воды, поддерживая температуру воды на выходе из смесителя на установленном уровне.

Температура смешиваемого потока регулируется в диапазоне 30-70°C. Контроль за режимом работы проводится с помощью тройника с термометром.



Узел для систем радиаторного и напольного отопления
Код 3483, 3484, 3487, 3488

Термостатический смеситель предназначен:

- для получения циркулирующей воды с заданной входной температурой, поступающей в систему напольного отопления, в диапазоне регулирования температуры от 20°C до 55°C.
- для обеспечения постоянства подачи воды в систему.

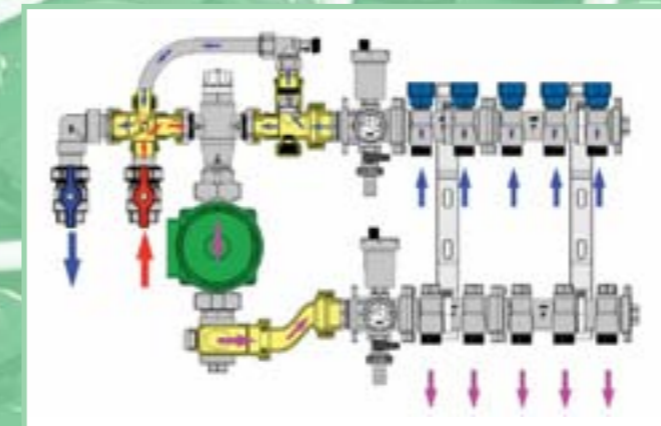
Предварительно требуемая температура поступающей воды в контуры теплого пола выставляется с помощью градуированной ручки, руководствуясь табл. 1.

Действительная температура воды поступающей в контуры теплого пола зависит от специфики конкретного устройства пола и настройка термосмесителя может быть скорректирована с учетом показаний термометра, установленного на подающем коллекторе.

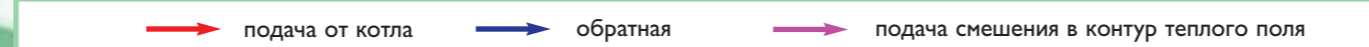
Таблица 1

Положение	t, °C
МИН	18±2
1	20±2
2	22±2
3	30±2
4	40±2
5	50±2
МАКС	56±2

Важно отметить, что применение термосмесителя в качестве регулятора теплоотдачи с поверхности теплого пола является наиболее правильным, так как использует качественный тип регулирования, т. е. путем изменения температуры. Количественное регулирование, применяемое рядом фирм, (путем уменьшения расхода воды) с использованием автоматических термоклапанов может привести к существенной неравномерности прогрева площади пола (при любом способе укладки теплопроводов в бетон – змеевиковой или улиткообразной) и значительному снижению долговечности его конструкции. Узел смешения на термосмесителе позволяет сохранять практически постоянный расход в системе напольного отопления.



Узел для системы напольного отопления
Код 3481, 3482, 3485, 3486



Конструкция смесителя рассчитана таким образом, чтобы обеспечивать постоянство поступления воды в контуры напольного отопления заданной температуры, смешивая по мере необходимости воду, поступающую из котла с водой из рециркуляционной сети напольного отопления.

Теплоноситель, выйдя из термостатического смесителя, проходит через насос установленный на месте временной вставки.

Погружной термостат предотвращает попадание очень горячей воды в отопительные контуры напольного отопления в случае сбоя в работе смесителя. Далее теплоноситель поступает в подающий коллектор, который распределяет воду по отдельным контурам системы напольного отопления. Теплоноситель, пройдя контуры теплого пола, возвращается в обратный коллектор.

В рециркуляционной части через тройник с обратным клапаном часть воды вновь подается в смеситель, начиная новый циркуляционный цикл в системе напольного отопления, а оставшаяся часть воды отводится в котел.

Технические характеристики:

Номинальное давление	10 бар
Диапазон установок смесителя	20-55°C
Максимальная входная температура воды в смесителе	95°C
Межосевое расстояние устанавливаемого циркуляционного насоса	130 мм

Коллекторы системы радиаторного отопления – ТОЛЬКО В РЕГУЛИРУЮЩИХ УЗЛАХ С ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫМ КОНТУРОМ – код 3483; 3484; 3487; 3488

Коды	Габаритные размеры			Низкотемпературные отводы	Высокотемпературные отводы
	Длина	Высота	Глубина		
3482 103 - 3486 103	700	500	150	3	-
3482 104 - 3486 104	700	500	150	4	-
3482 105 - 3486 105	800	500	150	5	-
3482 106 - 3486 106	800	500	150	6	-
3482 107 - 3486 107	900	500	150	7	-
3482 108 - 3486 108	900	500	150	8	-
3482 109 - 3486 109	1000	500	150	9	-
3482 110 - 3486 110	1000	500	150	10	-
3482 111 - 3486 111	1000	500	150	11	-
3482 112 - 3486 112	1100	500	150	12	-

Коды	Габаритные размеры			Низкотемпературные отводы	Высокотемпературные отводы
	Длина	Высота	Глубина		
3484 10302 - 3488 10302	800	500	150	3	2
3484 10402 - 3488 10402	800	500	150	4	2
3484 10502 - 3488 10502	900	500	150	5	2
3484 10602 - 3488 10602	900	500	150	6	2
3484 10702 - 3488 10702	1000	500	150	7	2
3484 10802 - 3488 10802	1000	500	150	8	2
3484 10902 - 3488 10902	1100	500	150	9	2
3484 11002 - 3488 11002	1100	500	150	10	2
3484 11102 - 3488 11102	1200	500	150	11	2
3484 10303 - 3488 10303	800	500	150	3	3
3484 10403 - 3488 10403	900	500	150	4	3
3484 10503 - 3488 10503	900	500	150	5	3
3484 10603 - 3488 10603	1000	500	150	6	3
3484 10703 - 3488 10703	1000	500	150	7	3
3484 10803 - 3488 10803	1100	500	150	8	3
3484 10903 - 3488 10903	1100	500	150	9	3
3484 11003 - 3488 11003	1200	500	150	10	3