

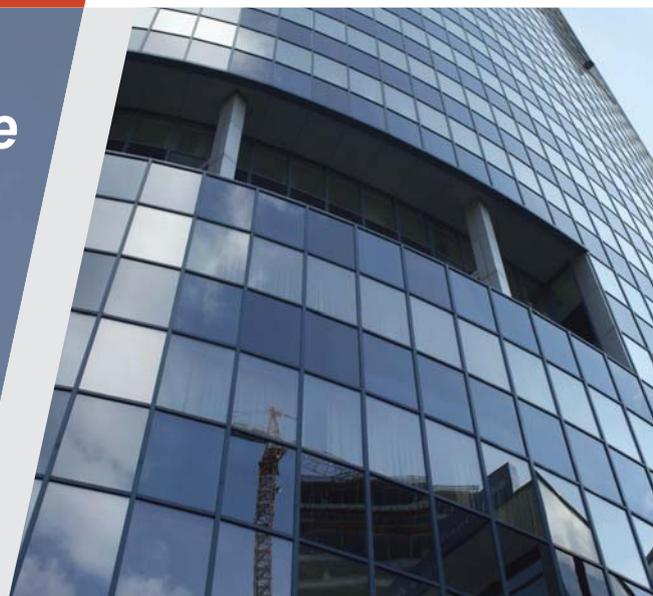


Автономные отопительные системы PROTHERM 120

Газовые каскадные котлы, предназначенные для установки составных источников отопления.



Из отопительных котлов PROTHERM 120 можно составлять каскады, максимальное количество котлов в каскаде - 4 штуки. По желанию заказчика любую часть мощности можно использовать для подготовки горячей воды.



- мощность отопительного модуля 120 кВт
- незначительный вес допускает размещение на крыше дома
- отопительные модули можно выносить на крышу через двери шириной 70 см
- высокая производительность, быстрое возвращение инвестиций
- высокая надежность и безопасность благодаря использованию качественных комплектующих
- полная автоматизация процесса
- при применении управляющего котла возможно устанавливать автоматически управляемые каскады с эквитермической регуляцией

Каскад модулей PROTHERM

- не требует много места и относительно дешевый
- вырабатывает именно такую тепловую мощность, которая необходима в данный момент
- управляется эквитермическим регулятором, наружный датчик температуры постоянно следит за изменениями внешних температур
- нет необходимости в установке резервных котлов. Каждый модуль PROTHERM полностью автономный, в случае неисправности можно отключить только часть каскада.

Как составить каскад из котлов Protherm 120?

Наиболее часто используется каскад, составленный из нескольких модулей PROTHERM 120 SOO и одного управляющего модуля PROTHERM 120 SOR. Для отопления объектов, в которых есть подсобное помещение, в котором возможно установить отопительное оборудование, можно установить более простой каскад только из модулей PROTHERM 120 SOO, которые будут управляться соответствующим комнатным регулятором, размещенным в этом помещении.

Из чего состоит отопительный модуль ?

Отопительный модуль состоит из камеры сгорания, находящейся между коллектором отопительной воды и подводкой газа. Блок образует камера сгорания и прерыватель тяги, внутри блока, три одинаковые секции, каждая из которых имеет свою горелку, котловой теплообменник, насос и предохранительные термостаты.

Система контроля тяги дымохода

Модуль оборудован системой контроля тяги в дымоходе, основанной на применении предохранительного термостата сгорания, обеспечивающего немедленное отключение модуля в случае недостаточной тяги.

PROTHERM 120 SOR

Это основной котёл, содержащий кроме блока сгорания, управляющий регулятор и каскадный переключатель Kromschroeder. Он позволяет подключать к системе

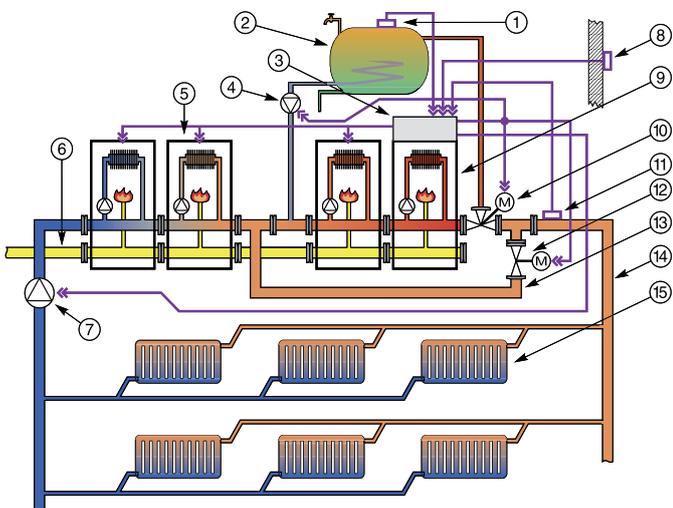
именно такое количество единиц оборудования, которое в данное время необходимо для создания требуемой мощности. Внешний датчик температуры наружного воздуха регулятора следит за изменениями погодных условий и обеспечивает оптимальную температуру в отапливаемом помещении. Регулятор управления также контролирует подготовку горячей воды во внешнем резервуаре. При понижении температуры воды в нем обеспечит переключение необходимой мощности на обогрев горячей воды.

PROTHERM 120 SOO

Это стандартный котёл, без управляющего регулятора, предназначенный для установки нескольких модулей для составления источника необходимой мощности. Его можно применять и самостоятельно, без каскада.

Подготовка горячей воды

По желанию заказчика можно разделить мощность всего каскада отдельно на ГВС и на отопление. Для этого применяется система обводных каналов (байпасов), которые управляются электромеханическими клапанами и каскадным эквитермическим регулятором управляющего модуля (см. рисунок).



Проект присоединения модулей котлов PROTHERM к отопительной системе с подготовкой горячей воды

- 1 - Датчик температуры ГВС
- 2 - Бойлер ГВС
- 3 - Каскадный регулятор Honeywell
- 4 - Насос для контура подготовки ГВС
- 5 - Модуль 120 SOO
- 6 - Подача газа
- 7 - Центральный насос ОВ
- 8 - Датчик температуры наружного воздуха
- 9 - Модуль 120 SOR
- 10 - Трёхходовой клапан с электроприводом
- 11 - Датчик температуры ОВ
- 12 - Прямой клапан байпаса
- 13 - Байпас ОВ
- 14 - Трубопровод отопительной системы
- 15 - Отопительная система

Тип	PROTHERM 120 SOR	PROTHERM 120 SOO
Исполнение	управляющий модуль	стандартный модуль
Зажигание	электрической искрой	
Вид топлива	природный газ	
Установленная мощность	кВт	116
Расход топлива	м³/час	12
Способ отвода продуктов сгорания	в дымоход	
Диаметр дымохода	мм	250
Максимальная раб. температура	°С	90
Максимальное раб. давление	Бар	3
Подсоединение газа	G 3"	
Подсоединение ОВ	G 3"	
Размеры высота × ширина × глубина мм	1650 × 690 × 720	
Электр. напряжение / частота	В / Гц	230 / 50
Электр. потребляемая мощность	Вт	280
Электрическая изоляция	IP 40	
Вес без воды	кг	86
Шум	дБ / А	до 50

Производитель оставляет за собой право на технические изменения