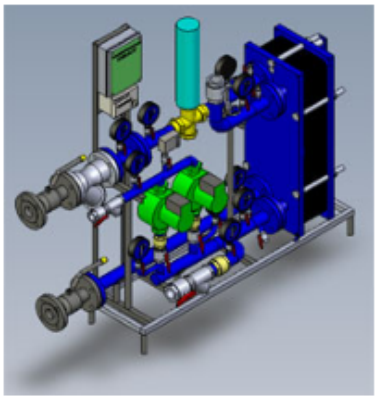
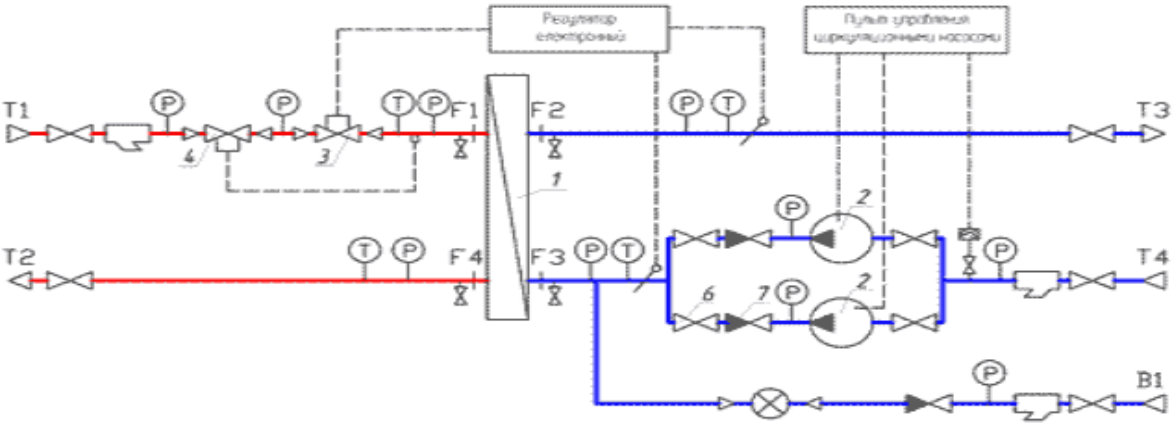
Модульный тепловой пункт на ГВС одноступенчатый



Производитель: Эволюкс (Украина)

Принцип работы

Перед проектированием модульного теплопункта на горячее водоснабжение следует определить тип схемы приготовления воды для горячего водоснабжения: одноступенчатую или двухстепенную.
Выбор схемы модульного теплопункта проводится в зависимости от соотношения максимального расхода тепла на горячее водоснабжение QmaxГВС и на отопление QO.
Если соотношение 0,2 < QmaxГВС / QO < 1, следует применять двухстепенную схему модульного теплопункта, в других случаях – одноступенчатую схему модульного теплопункта.



Теплоноситель Т1 через стальной шаровой кран поступает из тепловой сети. Механические примеси, которые может содержать теплоноситель, задерживаются в сетчатом фильтре. Для обеспечения стабильной работы клапана регулятора температуры 3 необходимо поддерживать на нём постоянный перепад давления, для осуществления этой задачи перед температурным регулятором устанавливается регулятор перепада давления 4.
Сигналы от датчиков температуры, которые находятся на подающем трубопроводе системы горячего водоснабжения Т3 и на циркуляционном трубопроводе Т4, поступают на электронный регулятор, который с помощью электропривода руководит работой клапана регулятора температуры 3. Клапан соответственно увеличивает или уменьшает количество теплоносителя, который поступает из теплосети в пластинчатый теплообменный аппарат 1, пропорционально понижению или увеличению температуры воды в подающем трубопроводе Т3 . Внутри теплообменного аппарата происходит процесс передачи тепла от сетевого теплоносителя к воде, которая нагревается.
Вместо электронного регулятора и электропривода может использоваться механический блок регулирования в случае применения регулятора температуры прямой действия.
Для организации циркуляции нагретой воды в циркуляционном контуре системы горячего водоснабжения установлено два циркуляционных насоса (WILO или GRUNDFOS), один из которых есть рабочим, а второй - резервный. Управление работой циркуляционных насосов происходит по помощи пульта управления насосами СКАТ-2 (собственного производства).
Количество воды, израсходованной на горячее водоснабжение потребителями, фиксируется водосчётчиком.