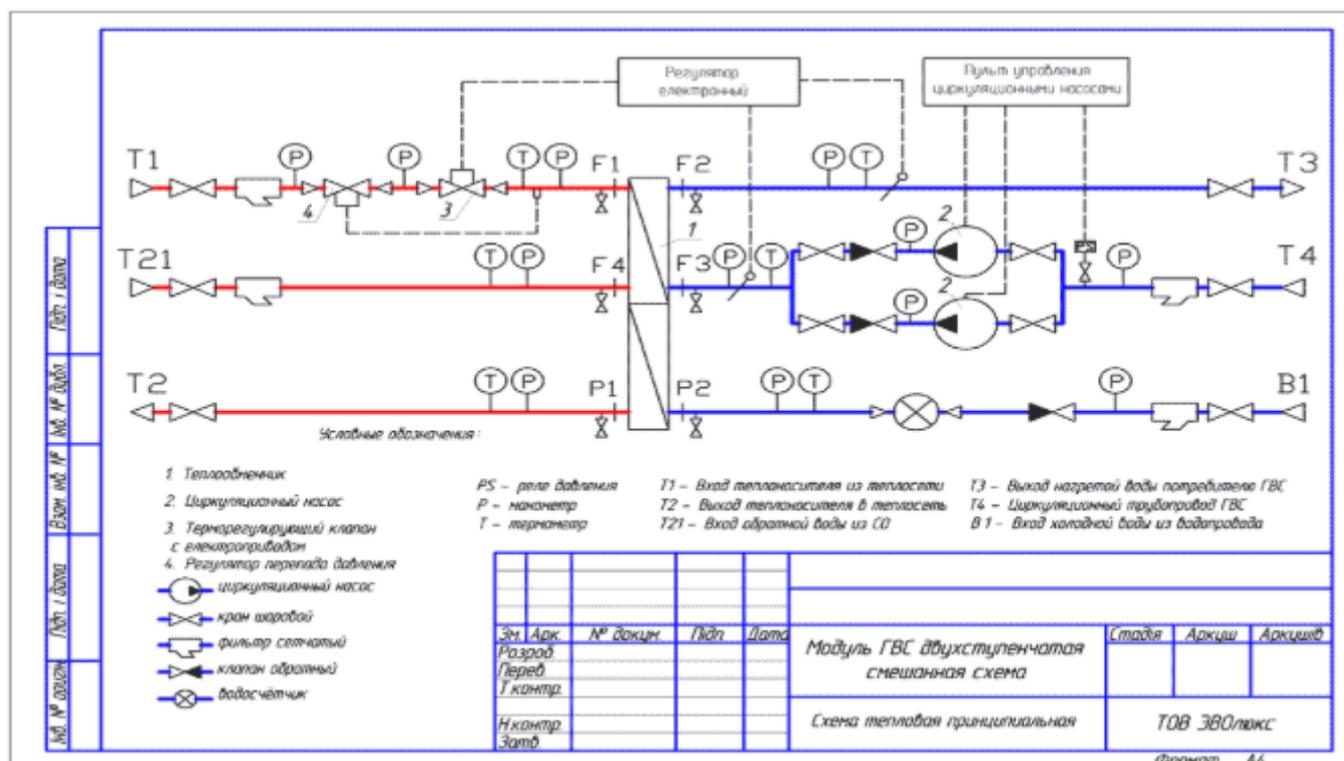
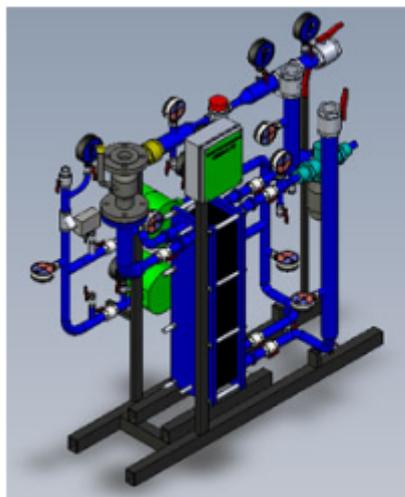


Модульный тепловой пункт на ГВС двухступенчатый

Производитель: Эволюкс (Украина)

Принцип работы

Перед проектированием модульного теплопункта на горячее водоснабжение следует определить тип схемы приготовления воды для горячего водоснабжения: одноступенчатую или двухступенную. Выбор схемы проводится в зависимости от соотношения максимальной затраты тепла на горячее водоснабжение $Q_{\max ГВС}$ и на отопление Q_0 . Если соотношение $0,2 \leq Q_{\max ГВС} / Q_0 \leq 1$, следует применять двухступенную схему, в других случаях – одноступенчатую.



Теплоноситель T1 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 T3 и на циркуляционном трубопроводе T4, 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 T3. 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.

В первой степени теплообменника для нагревания холодной воды используется теплоноситель из обратного трубопровода системы отопления T2 и сетевой теплоноситель, который уже прошел через вторую ступень теплообменника.

Для организации циркуляции нагретой воды в циркуляционном контуре системы горячее водоснабжение установлено два циркуляционных насоса (WILO или GRUNDFOS), один из которых является рабочим, а второй - резервный. Управление работой циркуляционных насосов происходит при помощи пульта управления насосами SKAT-2 (собственного производства).

Количество воды, израсходованной на горячее водоснабжение потребителями, фиксируется водосчётчиком.