

# Российское вентиляционное и противопожарное оборудование



**ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ПУНКТЫ**



Обозначение при заказе **LK-IHP-600-**

Наименование

Мощность теплообмена, кВт

Состав (уникальное название)

Модульный тепловой пункт представляет собой несколько функциональных узлов (модулей), каждый из которых собран на монтажной раме.

**Функции индивидуального теплового пункта:**

- учет тепловой энергии
- качественное регулирование параметров теплоносителя (изменение и поддержание его температуры).
- распределение тепловой энергии между потребителями.

**ИТП оснащается системой автоматического управления.**

**Узел ввода.**

**Назначение:** прием и очистка теплоносителя из теплосети, учет теплоносителя, поддержание постоянного перепада давления между подающим и обратным трубопроводом.

**Основные элементы, входящие в состав модуля ввода:**

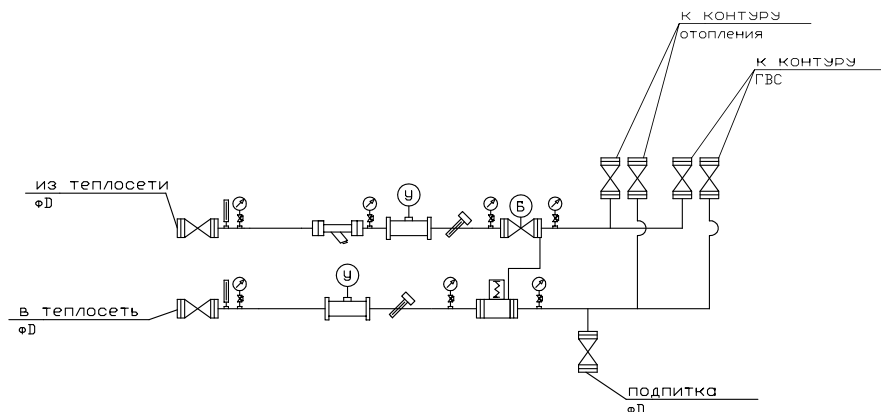
- Фильтр – очистка теплоносителя, поступающего из теплосети.
- Регулятор давления – обеспечивает постоянный перепад давления между подающей и обратной магистралью.
- Тепловой счетчик – представляет собой два расходомера с датчиками температуры.

**Модуль отопления / вентиляции**

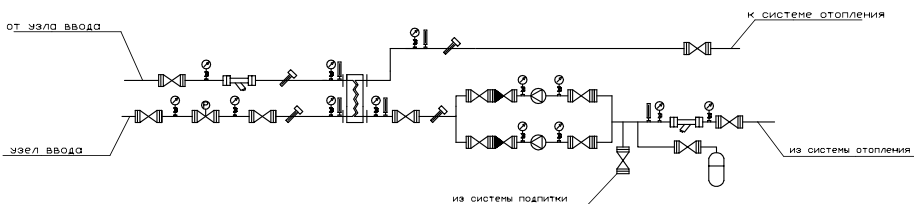
**Назначение:** изменение температурного графика теплоносителя и обеспечение погодозависимого регулирования.

**Основные элементы, входящие в состав модуля ввода:**

- Теплообменник – обеспечивает теплообмен между теплоносителем теплосети и внутренним контуром системы отопления.
- Насосная группа – обеспечивает циркуляцию теплоносителя по внутреннему контуру.
- Регулирующий клапан с приводом – изменяет количество теплоносителя, подаваемого в теплообменник от теплосети с целью поддержания необходимой температуры во внутреннем контуре.



Блок системы отопления



## ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ПУНКТЫ

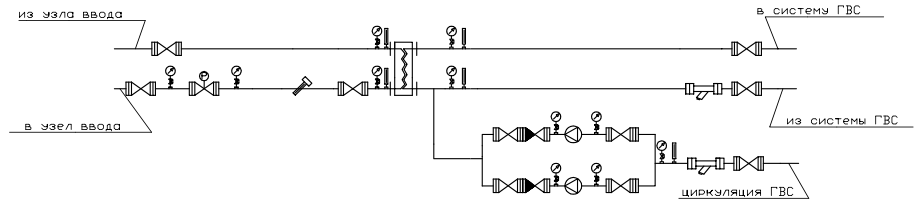
### Модуль ГВС

**Назначение:** подогрев воды из системы холодного водоснабжения; поддержание заданной температуры горячей воды. Обеспечение циркуляции горячей воды для исключения остывания при отсутствии водоразбора.

#### Основные элементы, входящие в состав модуля ввода:

- Теплообменник – обеспечивает теплообмен между теплоносителем теплосети и внутренним контуром системы отопления.
- Насосная группа – обеспечивает циркуляцию горячей воды по циркуляционному кольцу для исключения остывания.
- Регулирующий клапан с приводом – изменяет количество теплоносителя, подаваемого в теплообменник от теплосети с целью поддержания постоянной температуры горячей воды.

Контур системы ГВС



#### Система автоматического управления выполняет следующие функции:

1. Управление насосными группами каждого модуля. Переключение основного и резервного насосов.
2. Поддержание температуры в системе отопления в зависимости от температуры наружного воздуха.
3. Поддержание постоянной температуры горячей воды.

Индивидуальный тепловой пункт рассчитывается индивидуально по заданию заказчика.

Гарантия завода-изготовителя - 3 года.

Поставка ИТП осуществляется узлами в собранном виде.

Если заранее известно размещение узлов относительно друг друга, то возможна поставка ИТП в комплекте с соединительными трубопроводами.



### Преимущества ИТП:



Сокращение сроков разработки проекта за счет применения грамотно рассчитанного комплексного решения



Экономия на складских и логистических затратах (не требуется закупка комплектующих у разных поставщиков, их доставка и складирование)



Сокращение сроков строительства и реконструкции



Компактность (экономия места для установки)



Полный комплект сопроводительной документации для контролирующих органов



Удобство обслуживания оборудования (все элементы блока легко доступны для замены, а теплообменный аппарат — для чистки)



Надежность — гарантия производителя на комплектное изделие



Экономия на стоимости монтажных работ