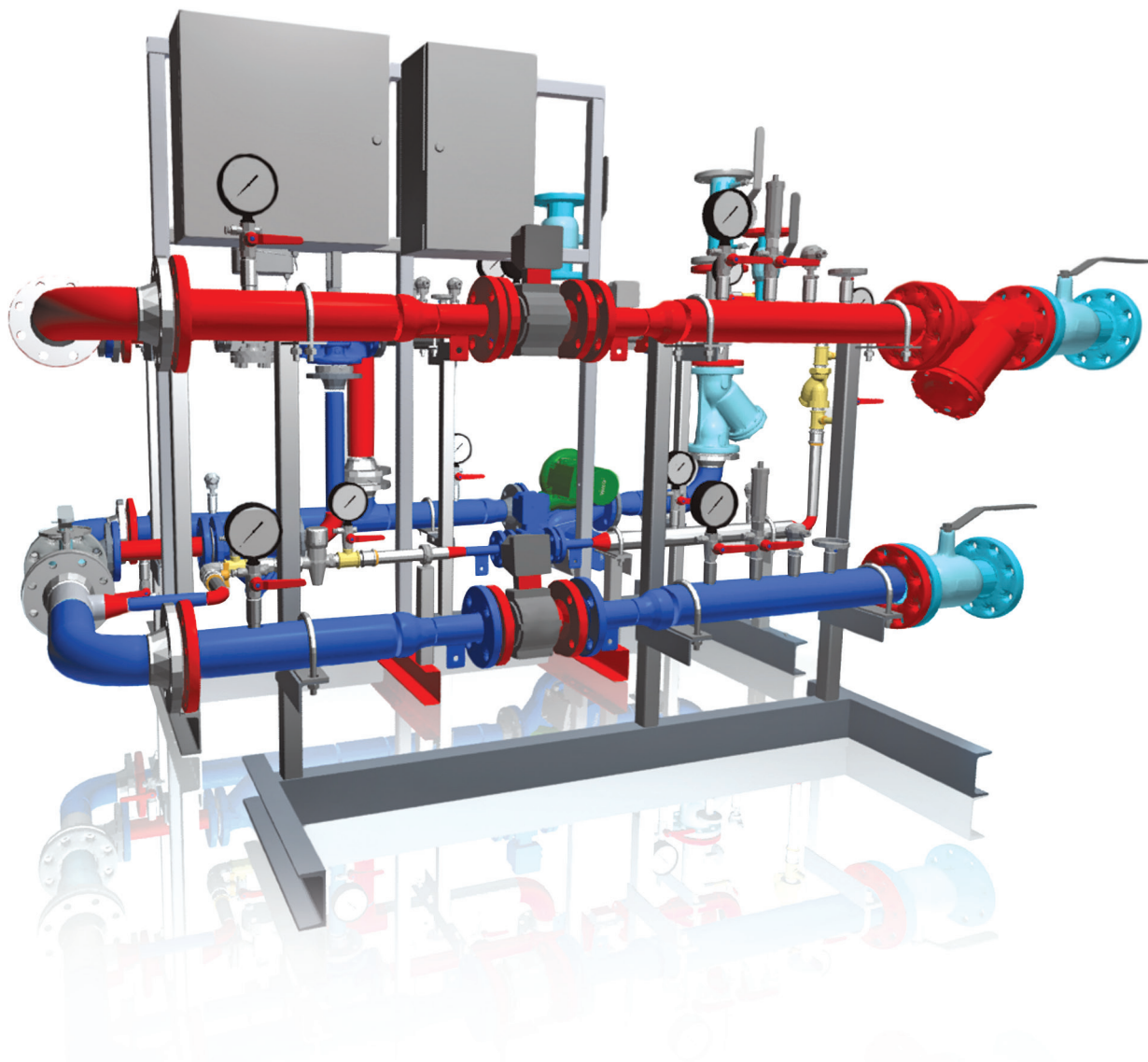




БРЭНД ГОДА/EFFIE 2011



Приборы для автоматизированного учёта тепла, газа. Промышленные контроллеры. Пролитные поверочные установки. Автоматизированные блочные индивидуальные тепловые пункты.



# Блочные индивидуальные тепловые пункты БИТП

**Автоматизированный компактный продукт полной заводской готовности.**

Обеспечение высокой энергетической эффективности и энергосбережения. Полная автоматизация процессов теплоснабжения. Сокращение временных затрат на установку, монтаж и пусконаладочные работы. Конструктивное исполнение по принципу «LEGO». Минимальные сроки заводской готовности. Сервисная поддержка во всех регионах России. Наличие необходимых разрешений и сертификатов.

[www.teplocom-sale.ru](http://www.teplocom-sale.ru)

8 800 250 0303

ТЕПЛОКОМ **ТК**

# Блочные индивидуальные тепловые пункты БИТП

## Назначение

Автоматизированный блочный индивидуальный тепловой пункт представляет собой законченное изделие заводской готовности, предназначен для установки в помещении индивидуального теплового пункта зданий или сооружений и присоединения систем теплоснабжения (отопления, вентиляции, ГВС и др.) к водяным тепловым сетям. В зависимости от назначения функциональных модулей, БИТП выполняет задачи коммерческого учёта воды и тепла, автоматического управления значениями параметров теплоносителя, подаваемого в систему отопления (СО), горячего водоснабжения (ГВС), систему теплоснабжения (СТ), для оптимизации процессов теплоснабжения.

## Состав

Структурный состав БИТП определяют различные варианты исполнения модулей (узлов) БИТП:

- узлы ввода и учета тепловой энергии,
- модули регулирования теплоносителя в системах отопления (системах теплоснабжения),
- модули приготовления теплоносителя для систем ГВС,
- модули контроля (щиты автоматики систем учета параметров теплоснабжения),
- модули управления (щиты автоматики и защиты систем регулирования теплоснабжения).

## Конструктивная особенность

Особенность конструктивного исполнения БИТП – принцип «LEGO»: каждый модуль БИТП монтируется на своей раме и может работать самостоятельно как функционально законченный продукт, а также быть частью сборки более высокого уровня. Модульный агрегат каждого теплового пункта, в зависимости от функционального назначения, может быть укомплектован пластинчатыми теплообменниками, насосами, приборами для автоматического регулирования, манометрами, термометрами и всей необходимой запорной и регулирующей арматурой известных мировых производителей.

## Преимущества применения

- Заводское качество и надежность, производство в соответствии с требованиями СП 41.101-95 и других действующих нормативных документов, наличие сертификата в системе ГОСТ Р;
- Упрощение процесса модернизации существующих систем теплоснабжения;
- Короткие сроки проведения монтажных работ в любых, в том числе труднодоступных помещениях;
- Конструктивное исполнение по принципу «LEGO», позволяющее перемещать БИТП через любые строительные проемы для последующего окончательного размещения в различных по конфигурации помещениях;
- Полная автоматизация процессов коммерческого учета, архивирования данных, регулирования и распределения теплоносителя по системам теплоснабжения;
- Надёжная защита параметров теплоносителя в аварийных ситуациях;
- Высокие параметры энергосбережения: возможность проведения погодной компенсации, установка режимов работы в зависимости от времени суток, использование режимов праздничных и выходных дней;
- Сокращение сроков проектирования ИТП за счет включения в проект готовых технических решений на БИТП;
- Общая экономия финансовых средств на организацию сварочных и монтажных работ, закупку оборудования и материалов за счет приобретения готового к эксплуатации изделия;
- Предоставление полной технической документации, необходимой для эксплуатации блочного индивидуального теплового пункта;
- Сервисное гарантийное и послегарантийное обслуживание.

Необходимо отметить рекомендации п. 2.19 СП 41-101-95 о применении в тепловых пунктах укрупнённых монтажных блоков заводской готовности.

## Основные технические и функциональные параметры

- Регулирование параметров теплоносителя для СО, СТ в пределах тепловой нагрузки до 1,2 Гкал/час, для систем ГВС в пределах тепловой нагрузки до 1,0 Гкал/час;
- Теплоноситель: вода, этиленгликоль и т.п.
- Рабочее давление на подающем трубопроводе – до 1,6 МПа;
- Перепад давления в подающем и обратном трубопроводах – не менее 0,1 МПа;
- Система отопления (вентиляции) – зависимая или не зависимая;
- Система горячего водоснабжения – открытая или закрытая;
- Гидравлические потери в СО – не более 0,8 МПа;
- Гидравлические потери в системе ГВС – не более 0,5 МПа;
- Рабочая температура теплоносителя – до 150°C;
- Расчетная температура теплоносителя в подающем трубопроводе  $CO = + 80...105^{\circ}C$ ;
- Расчетная температура теплоносителя в обратном трубопроводе  $CO = + 60...70^{\circ}C$ ;
- Расчетная температура горячей воды в системе ГВС = + 55...65°C;
- Расчетная температура воды в системе холодного водоснабжения (ХВС) = + 5°C;
- Расчетная температура воздуха = - 27°C;
- Напряжение питания сети переменного тока – ~220/~380В + 5%;
- Частота питающей сети – 50Гц + 0,2Гц.

Наряду с серийными модулями и узлами автоматизированных блочных тепловых пунктов, возможен индивидуальный подход к процессам проектирования, конструирования, комплектации и производства БИТП, в зависимости от пожеланий заказчика.