



КГУ

Интеллектуальная модель схемы теплоснабжения

Ахметова Ирина Гареевна



Интеллектуальная модель схемы теплоснабжения

В основе модели заложена ГИС ZuluThermo, при помощи которой можно осуществить моделирование теплогидравлического режима работы тепловой сети. Данная модель будет дополнена расчетным комплексом, определяющим различные варианты себестоимости тепловой энергии от различных источников.



Модель может быть использована для решения различных задач, таких как:

- построение модели тепловой сети;
- конструкторский расчет тепловой сети;
- наладочный расчет тепловой сети;
- поверочный расчет тепловой сети;
- расчет требуемой температуры на источнике;
- коммутационные задачи;
- построение пьезометрического графика;
- расчет надежности системы теплоснабжения;
- расчет нормативных потерь тепла через изоляцию;
- расчет себестоимости тепловой энергии.



КГЭУ

Расчету подлежат тупиковые и кольцевые тепловые сети, в том числе с повысительными насосными станциями и дросселирующими устройствами, работающие от одного или нескольких источников. Модель предусматривает теплогидравлический расчет с присоединением к сети тепловых (ИТП) и центральных тепловых пунктов (ЦТП) по нескольким десяткам схемных решений.

Возможен гидравлический расчет сети с использованием обобщенных потребителей без информации о тепловых нагрузках и конкретных схемах присоединения потребителей к тепловой сети.



КГЭУ

Использование модели позволяет лучше понимать режимы работы тепловой сети, анализировать аварийные ситуации, оценивать мероприятия по модернизации и перспективному развитию системы централизованного теплоснабжения.

Также использование данной модели позволит рассчитывать режимы работы тепловой сети, анализировать аварийные ситуации, оценивать мероприятия по модернизации и перспективному развитию централизованного теплоснабжения, а также рассчитывать себестоимость тепловой энергии при различных вариантах подключения к тепловым сетям.



КГЭУ

По теме проекта
получено
свидетельство о
государственной
регистрации
программы для
ЭВМ
№2019618272 от
27 июня 2019 года.





КГЭУ

ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ!

Ахметова Ирина Гареевна
проректор по НР, зав. каф. ЭОП,
доцент ,д.т.н

Тел. +7 (917) 2593001,
irina_akhmetova@mail.ru
www.kgeu.ru

