

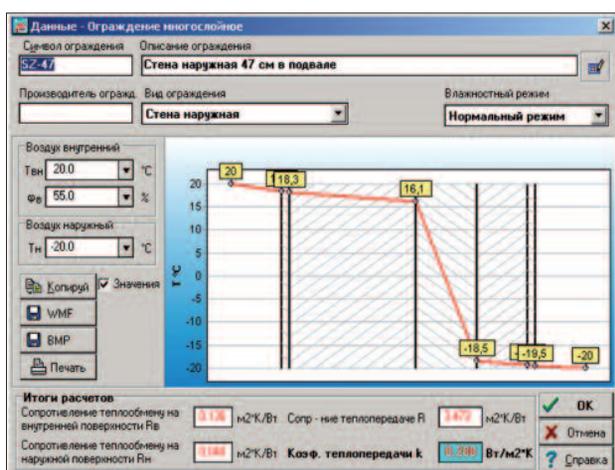
Расчетные программы от KAN



Фирма KAN является одним из ведущих европейских производителей современных систем отопления и водоснабжения на основе полимерных и тонкостенных стальных трубопроводов.

Для помощи в проектировании систем отопления и водоснабжения был разработан пакет расчетных программ: **KAN ozc**, **KAN co-Graf**, **KAN H₂O** и **KAN Quick Floor**.

Программа **KAN ozc** позволяет определить расчетные теплототери как отдельных помещений в здании, так и всего здания, а также рассчитать тепловой баланс за отопительный сезон жилых зданий.



Программа выполняет:

- расчет коэффициентов теплопередачи k для стен, пола, крыш и чердаков;
- расчет теплототерь для отдельных помещений;
- расчет теплототерь всего здания.

Итоги расчетов теплототерь представляют собой входные данные для программы **KAN co-Graf**, служащей для проектирования и регулирования систем центрального и подпольного отопления, а также систем холодоснабжения, и могут быть импортированы в нее.

Программа **KAN co-Graf** имеет много решений, облегчающих и улучшающих работу с ней:

- графический процесс ввода данных и представление итогов расчетов на схеме;
- развитая контекстная справочная система;
- многооконная среда, позволяющая одновременно просматривать много типов данных, итогов и т. д.;
- богатая диагностика ошибок и функция их автоматического поиска;

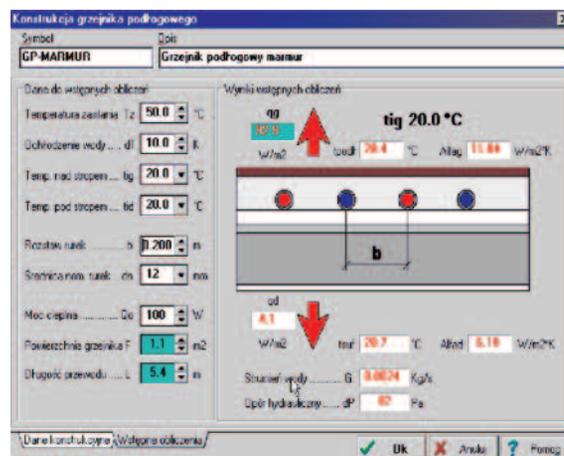
- быстрый доступ к каталожным данным труб, отопительных приборов и арматуры;
- блоки с готовыми типовыми фрагментами рисунков;
- функция размножения произвольных фрагментов рисунка по горизонтали и по вертикали;
- возможность формирования неограниченного числа собственных блоков, состоящих из произвольных фрагментов рисунка.

Программа проводит полный гидравлический расчет систем центрального и подпольного отопления, в рамках которого:

- подбираются диаметры трубопроводов;
- определяются гидравлические сопротивления циркуляционных колец;
- обеспечивается соответствующее гидравлическое сопротивление участка с потребителем тепла;
- подбираются настроечные положения запорно-регулирующей и термостатической арматуры;
- автоматически учитывается требуемое отношение авторитетов термостатических вентилей.

В рамках тепловых расчетов программа реализует следующие функции:

- определяются теплотопутления от трубопроводов;
- рассчитывается охлаждение теплоносителя в трубах;
- по заданным теплототерям определяется величина отопительных приборов;
- подбираются соответствующие расходы теплоносителя через отопительные приборы, с учетом его охлаждения в трубопроводах и теплотопутлений от трубопроводов;
- учитывается воздействие охлаждения воды в трубопроводах на величину гравитационного давления в кольцах, а также на мощность потребителей тепла.

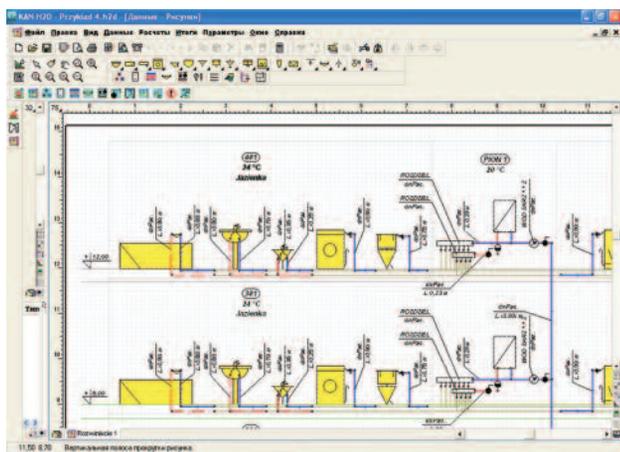


В программе имеется возможность:

- проектирования подпольного отопления;
- нанесения итогов расчетов на планы этажей;
- работать совместно с программами Auto CAD, CorelDRAW, MS Word и т. п.

Функция проектирования системы подпольного отопления в программе **KAN co-Graf** позволяет сделать предварительный расчет подпольного отопительного прибора, в результате которого подбираются параметры теплоносителя, тепловая мощность прибора, его геометрические размеры, шаг укладки труб и их длина.

Программа **KAN co-Graf** создает полную ведомость материалов в системе KAN-therm для проектируемой системы отопления:



- труб;
- арматуры;
- отопительных приборов;
- фасонных изделий и соединителей системы KAN-therm, необходимых для монтажа системы отопления.

Для быстрого расчета систем подпольного отопления предлагается программа KAN Quick Floor, которая доступна на нашем сайте www.kan.com.pl.

Программа **KAN Quick Floor** выполняет тепловые и гидравлические расчеты подпольного отопления в системе KAN-therm с укладкой труб «мокрым» и «сухим» методами:

- подбирает мощность подпольного отопления, требуемое расстояние между трубами, количество греющих контуров в помещениях, рассчитывает перепад давления в греющих контурах;
- проверяет условия теплового комфорта в помещениях; выдает спецификацию материалов в системе KAN-therm совместно с учетом:
- количества труб, разделительных швов, а также монтажной оснастки;
- количества и типа теплоизоляции в зависимости от выбранной системы укладки труб;
- количества и размера распределителей вместе с монтажными шкафчиками для их установки.

Для проектирования систем холодного, горячего водоснабжения и циркуляции разработана программа **KAN H₂O**, в результате расчетов в которой:

- определяются расчетные расходы воды в трубопроводах;
- подбираются диаметры трубопроводов;
- определяются гидравлические сопротивления отдельных элементов системы, а также требуемое рабочее давление;
- рассчитывается требуемый расход воды в сети циркуляции горячего водоснабжения термическим методом (анализ расхода горячей воды на отдельных участках);
- выполняется регулирование расхода воды в сети циркуляции горячего водоснабжения, подбираются регулирующие вентили;
- подбирается теплоизоляция трубопроводов.

Программа **KAN H₂O** дружелюбна в обслуживании и удобна пользователям:

- работа в среде MS Windows;
- графический процесс ввода данных и представления итогов расчетов;
- развитая контекстная справочная система;
- многооконная среда работы;
- диагностика ошибок с системой их автоматического поиска;
- быстрый доступ к каталожным данным труб и арматуры;
- широкий набор графических символов отдельных элементов системы;
- блоки с готовыми типовыми фрагментами рисунков;
- функция размножения произвольных фрагментов рисунка по горизонтали и по вертикали;
- возможность формирования неограниченного числа собственных блоков, состоящих из произвольных фрагментов рисунка;
- система раскрывающихся кнопок, улучшающая доступ к элементам меню программы;
- функция динамического связывания данных с рисунка с соответствующими данными в таблице;
- система помощи, поддерживающая соединение трубопроводов, арматуры и других элементов схемы;
- произвольная конфигурация системы панелей инструментов и меню.

Программа **KAN H₂O** ускоряет процесс создания технической документации. Итоги расчетов программы представлены в табличной и графической форме в виде рисунка схемы и поэтажных планов.

Программные продукты фирмы KAN существенно облегчают работу проектировщика и ускоряют процесс проектирования. ■

*Статья подготовлена представительством
фирмы KAN в России.
109147, Москва, ул. Марксистская, д. 34, корп. 8
Тел./факс +7 (495) 911-68-54
E-mail: moscow@kan.com.ru
www.kan.com.ru*