



FLEXALEN

PRE-INSULATED PIPES SINCE 1981

Расчет предварительно изолированных трубопроводов Flexalen

Инструкция по быстрому расчету



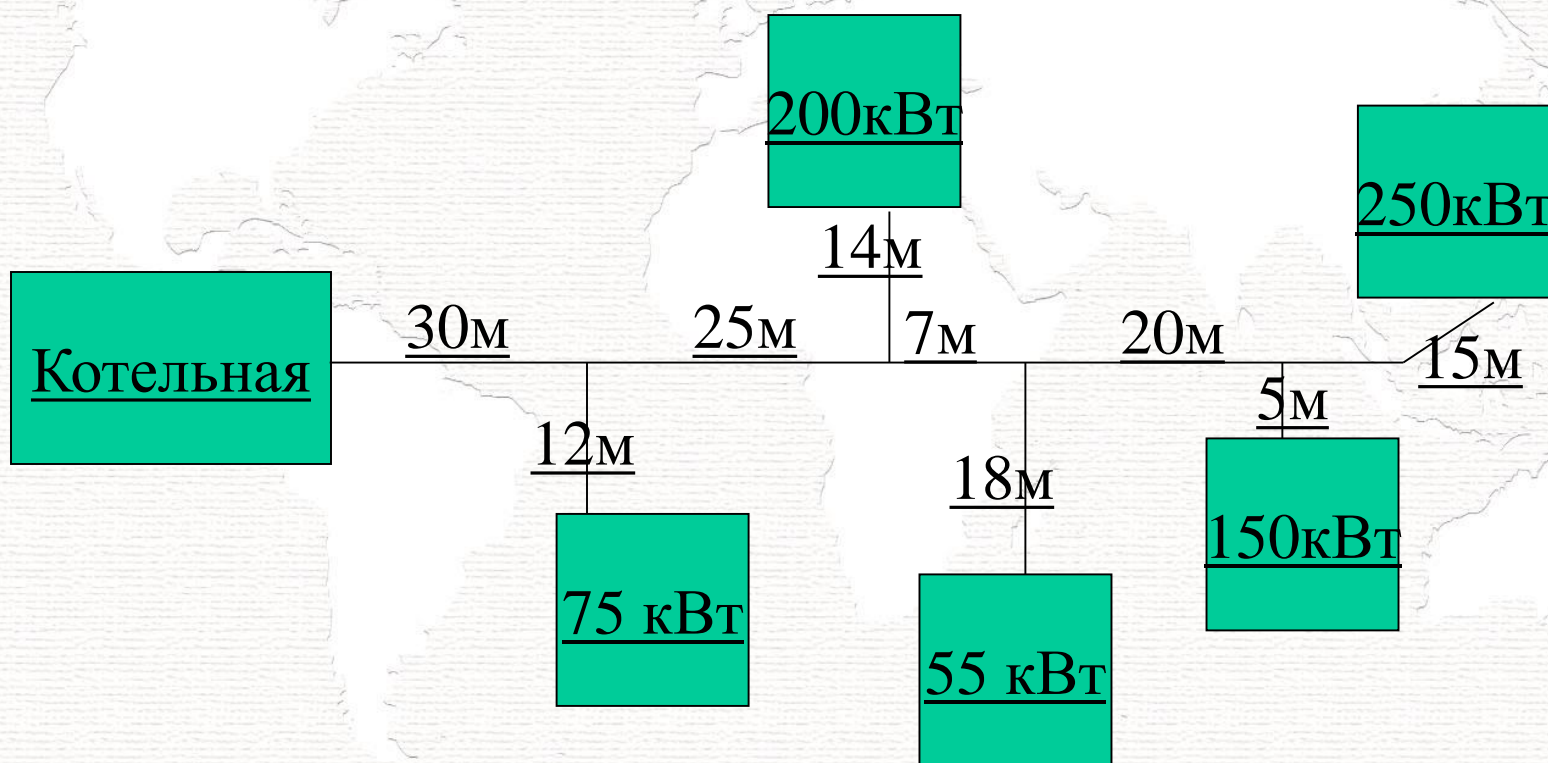
План инженерной сети



FLEXALEN

PRE-INSULATED PIPES SINCE 1981

Минимально необходимая информация



PRE-INSULATED PIPES SINCE 1981



- Составьте план расположения объектов на участке и укажите необходимую тепловую мощность для каждого объекта
- Укажите протяженность каждого участка трубопровода (см. План инженерной сети)
- Занесите данные в таблицу начиная с последнего в цепи объекта (см. Пример №1)
- Сложите мощности по объектам и получите суммарную тепловую нагрузку



Пример №1



Форма быстрого расчета для небольших сетей							
Объект: Производство Температура подающего/обратного трубопровода в °C: 90/70							
Описание подсоединяемого объекта	кВт	Протяженность, м	Высота, м	Внешний диаметр O.D. РВ-трубы, мм	Δр	Расход	Скорость потока
Начинать с последнего в цепи объекта	Для каждого здания	Между домом и отводом или между отводом и отводом	Абсолютная высота или относительно котельной	Внешний диаметр несущей РВ трубы на расчетном участке	Потеря давления на расчетном участке	л/сек	м/сек
H1	250	15					
H2	150	5					
	400	20					
H3	55	18					
	455	7					
H4	200	14					
	655	25					
H5	75	12					
	730	30					
Итого:	730						



Расчет системы отопления



FLEXALEN

PRE-INSULATED PIPES SINCE 1981

- Запустите программу расчета
- В открывшемся окне выберите «Не отключать макросы»
- В следующем открывшемся окне выберите «Нет»
- Откройте в нижней части окна закладку «Расчет»
- Рассчитайте с помощью программы потерю давления, скорость потока и расход для каждого участка. Для этого нажмите на кнопку «Отопление» и следуйте инструкциям (в окне «Дополнительное давление насоса» оставьте значение 0,5)
- Определите суммарную потерю давления
- Занесите полученные значения в форму (см. Пример №2)
- Составьте спецификацию труб и фитингов



Пример №2



FLEXALEN

PRE-INSULATED PIPES SINCE 1981

Форма быстрого расчета для небольших сетей							
Объект: Производство Температура подающего/обратного трубопровода в °C: 90/70							
Описание подсоединяемого объекта	кВт	Протяженность, м	Высота, м	Внешний диаметр O.D. РВ-трубы, мм	Δp	Расход	Скорость потока
Начинать с последнего в цепи объекта	Для каждого здания	Между домом и отводом или между отводом и отводом	Абсолютная высота или относительно котельной	Внешний диаметр несущей РВ трубы на расчетном участке	Потеря давления на расчетном участке	л/сек	м/сек
Н1	250	15		63	0,1	2,98	1,43
Н2	150	5		50	0	1,79	1,37
	400	20		75	0,1	4,77	1,62
Н3	55	18		40	0,1	0,66	0,79
	455	7		90	0	5,42	1,27
Н4	200	14		63	0,1	2,38	1,14
	655	25		90	0,2	7,81	1,83
Н5	75	12		40	0,1	0,89	1,07
	730	30		110	0,1	8,70	1,37
Итого:	730						



Самостоятельный подбор диаметра трубопровода



FLEXALEN

PRE-INSULATED PIPES SINCE 1981

Вы можете самостоятельно изменять диаметр трубопровода, рассчитанный программой, изменяя значение в поле «Подбор размера» в диапазоне от 0,3 до 3. Для этого необходимо:

- Изменить значение в поле (для уменьшения диаметра ввести значение меньше единицы, для увеличения больше единицы)
- Переместить курсор из этого поля в любую свободную ячейку
- Нажать F9

Программа автоматически произведет перерасчет гидравлических параметров системы





Расчет системы водоснабжения производится аналогично расчету системы отопления:

- Запустите программу расчета
- В открывшемся окне выберите «Не отключать макросы»
- В следующем открывшемся окне выберите «Нет»
- Откройте в нижней части окна закладку «Расчет»
- Нажмите на кнопку «Водоснабжение» и следуйте инструкциям (в окне «Дополнительное давление насоса» оставьте значение 0,5)

