

Лекционный материал необходимо прочитать и в тетради ответить кратко на вопросы глав. Никуда выставлять ничего не нужно! Проверю позднее.

На практических занятиях продолжаем выполнять КП.

На данном занятии необходимо прочитать текст и выполнить аксонометрическую схему системы отопления (используем рисунки 6.1-6.4 в зависимости от заданной схемы) и поместить ее в приложения КП.

Гидравлический расчет не делаем!

В курсовом проекте гидравлический расчет трубопроводов центральной системы водяного отопления сводится к определению экономичных сечений участков трубопроводов основного циркуляционного кольца, обеспечивающих при определенном перепаде давления подачу необходимого количества теплоносителя ко всем отопительным приборам.

Гидравлический расчет выполняют по схеме системы отопления (фронтальная изометрическая проекция), вычерчиваемой в масштабе 1:100. Вариант системы водяного отопления и разводки магистральных трубопроводов определяют **по табл. 1.2.**

На схеме системы отопления подробно показывают основное циркуляционное кольцо (самое длинное, самое нагруженное), на котором вычерчивают расчетную квартирную разводку с отопительными приборами. Показ остальных циркуляционных колец ограничивают магистралями, стояками и ПКМ. Кроме того, на схеме необходимо нанести запорно-регулирующую арматуру (шаровые краны, балансировочные клапаны и т. п.), уклоны трубопроводов, присоединение магистралей системы водяного отопления к тепловому центру, тепловой центр с подключением магистралей наружной тепловой сети.

Основное циркуляционное кольцо необходимо разделить на расчетные участки. Участок – это часть теплопровода с неизменным расходом теплоносителя, проходящего по нему. Расчетные участки нумеруются по направлению движения теплоносителя, начиная от теплового центра. Рекомендуется нумерация участков одной цифрой, например, 1, 2, 3 и т. д. Напротив участка указываются его тепловая нагрузка $Q_{уч.}$, Вт, длина $l_{уч.}$, м, и диаметр $d_{уч.}$, мм (после расчета). Примеры разбивки схем систем отопления на участки приведены на рис. 6.1, 6.2, 6.3 и 6.4.

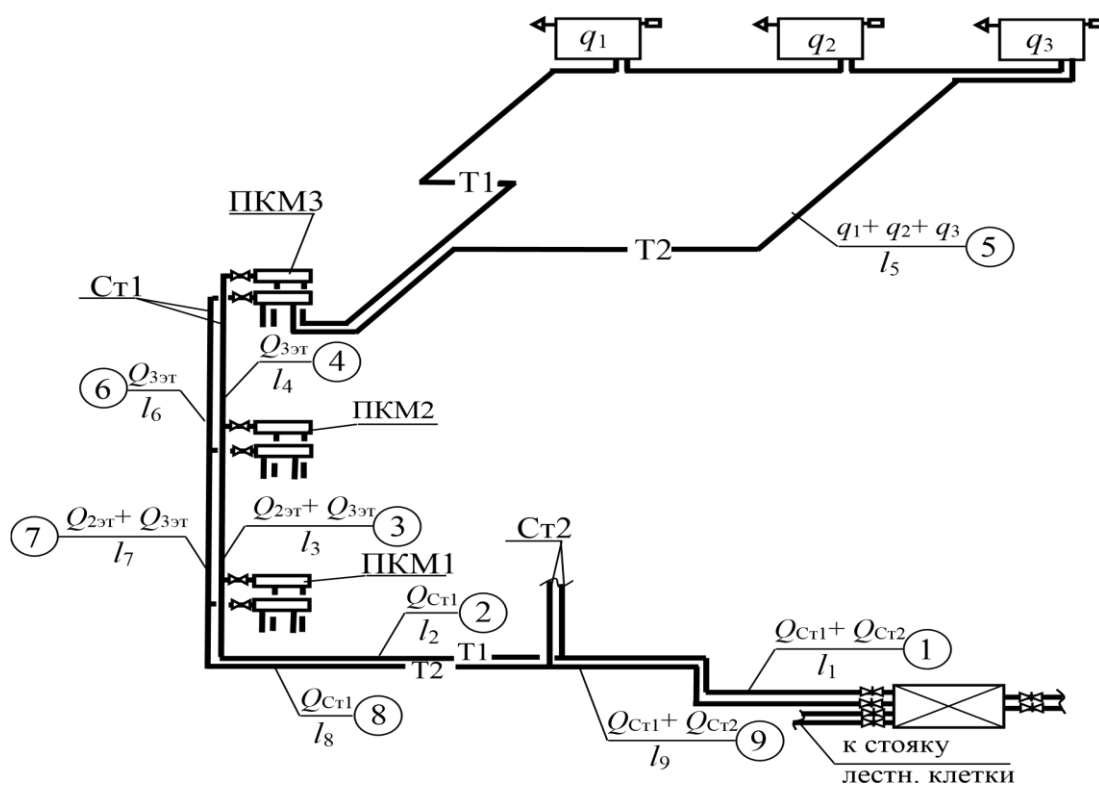


Рис. 6.1. Расчетная схема однотрубной квартирной разводки

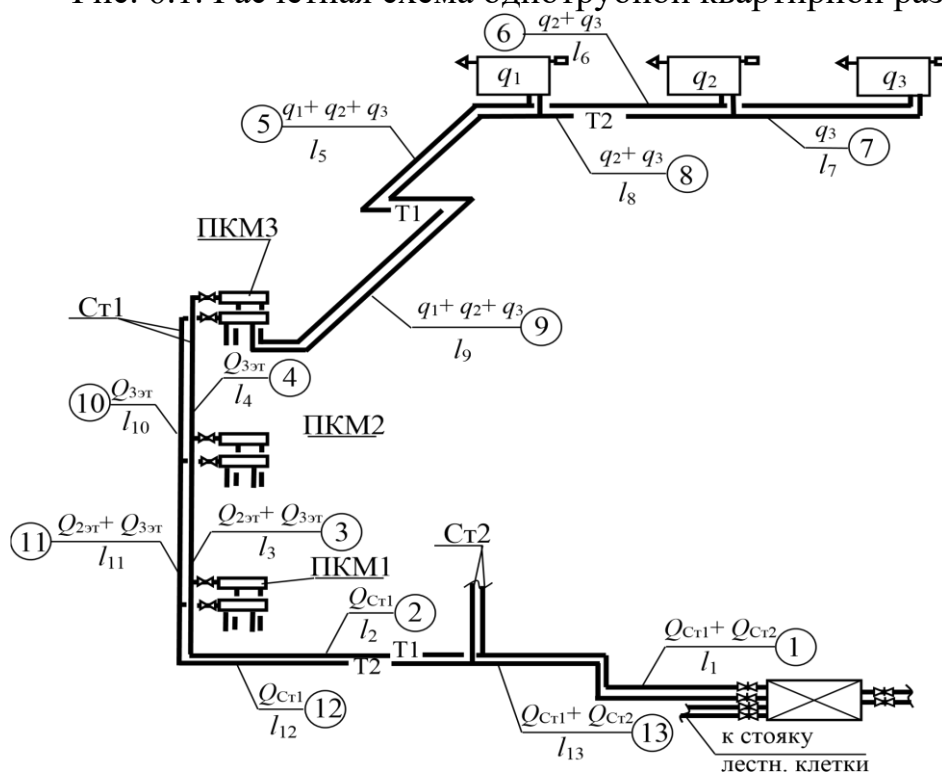


Рис. 6.2. Расчетная схема двухтрубной квартирной разводки с тупиковым движением теплоносителя

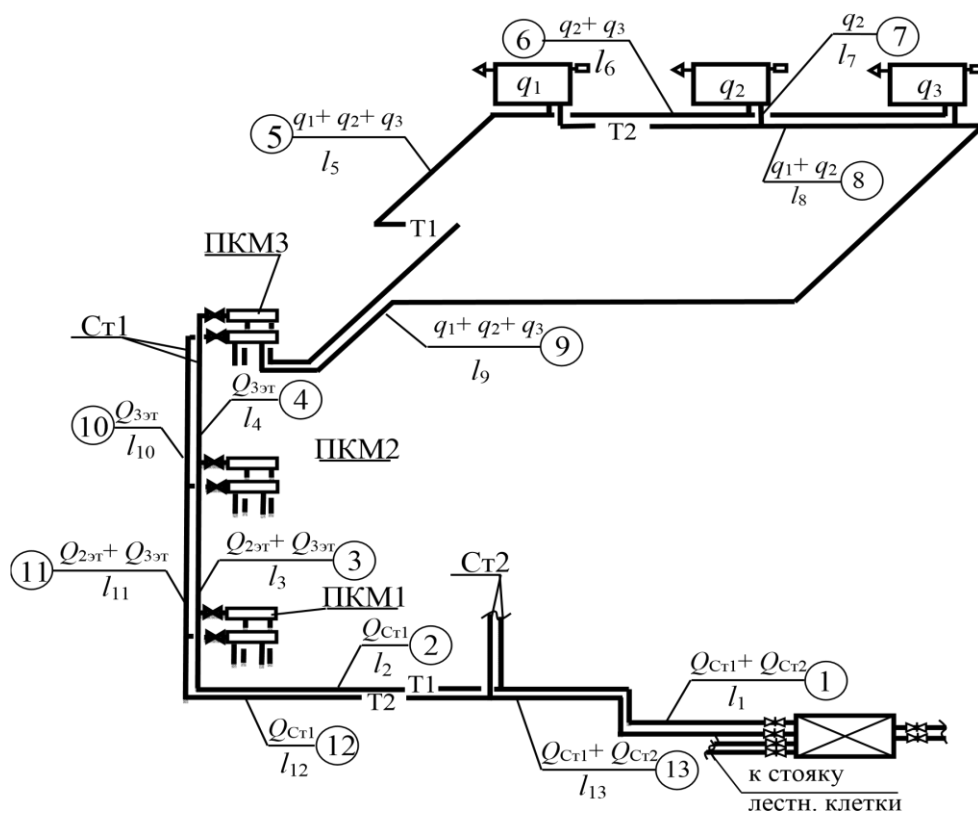


Рис. 6.3. Расчетная схема двухтрубной квартирной разводки с попутным движением теплоносителя

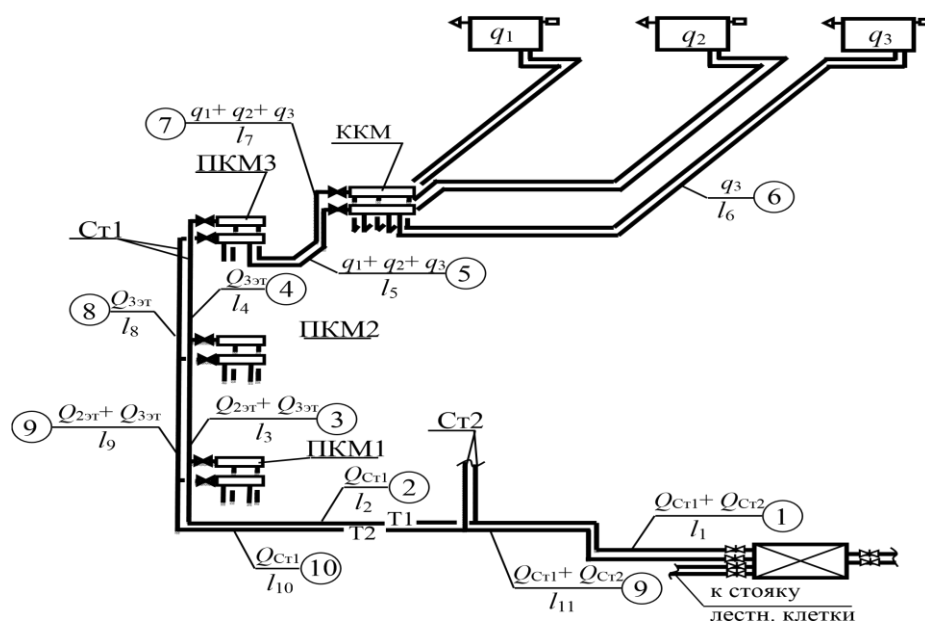


Рис. 6.4. Расчетная схема двухтрубной лучевой квартирной разводки