**4.4. Тепловые сети предприятия**

 По виду применяемого теплоносителя - водяные тепловые сети.

 По виду теплового потребления – коммунальные сети.

 По направлению потоков теплоносителя – закрытые.

 По числу проложенных параллельных труб – двухтрубные и четырехтрубные.

 Поддержание определенных параметров теплоносителя применяется центральное качественное регулирование отпуска теплоты.

 Тепловые сети в зависимости от установленных котлов на котельных, работают по температурному графику 130/70ºС (максимальная температура 105ºС), 115/70ºС, 95/70ºС, 90/70ºС.

 При наличии тепловой нагрузки горячего водоснабжения температура сетевой воды в подающем трубопроводе принимается равной 72ºС.

 По своему назначению трубопроводы тепловых сетей от котельных подразделяются на следующие виды:

 -магистральные от котельной и пролегающие по территории микрорайона (котельная «Южная», котельная «Западная», котельная «Сельхозакадемия»).

 -распределительные от магистральных трубопроводов и котельных предприятия по территории микрорайонов до ответвлений к отдельным зданиям;

 -ответвления к зданиям от распределительных трубопроводов к узлам присоединения местных систем.

 Тепловые сети выполнены подземной прокладкой в непроходных каналах и надземной прокладкой на металлических опорах, частично –подвальная прокладка. Компенсация температурных расширений осуществляется за счет п-образных компенсаторов и углов поворота теплотрассы.

 Сведения о протяженности тепловых сетей АО «Пензтеплоснабжение» их среднему диаметру и материальной характеристике приведены в таблице №4.

 Сведения по всем участкам тепловых сетей от котельных предприятия с их характеристикой (длине участков, диаметре трубопроводов, виде прокладки, физическом износе, годе ввода в эксплуатацию) приведены в таблице №5.