

Пьезометрический график от Котельной №1 до дома Светлый 46.

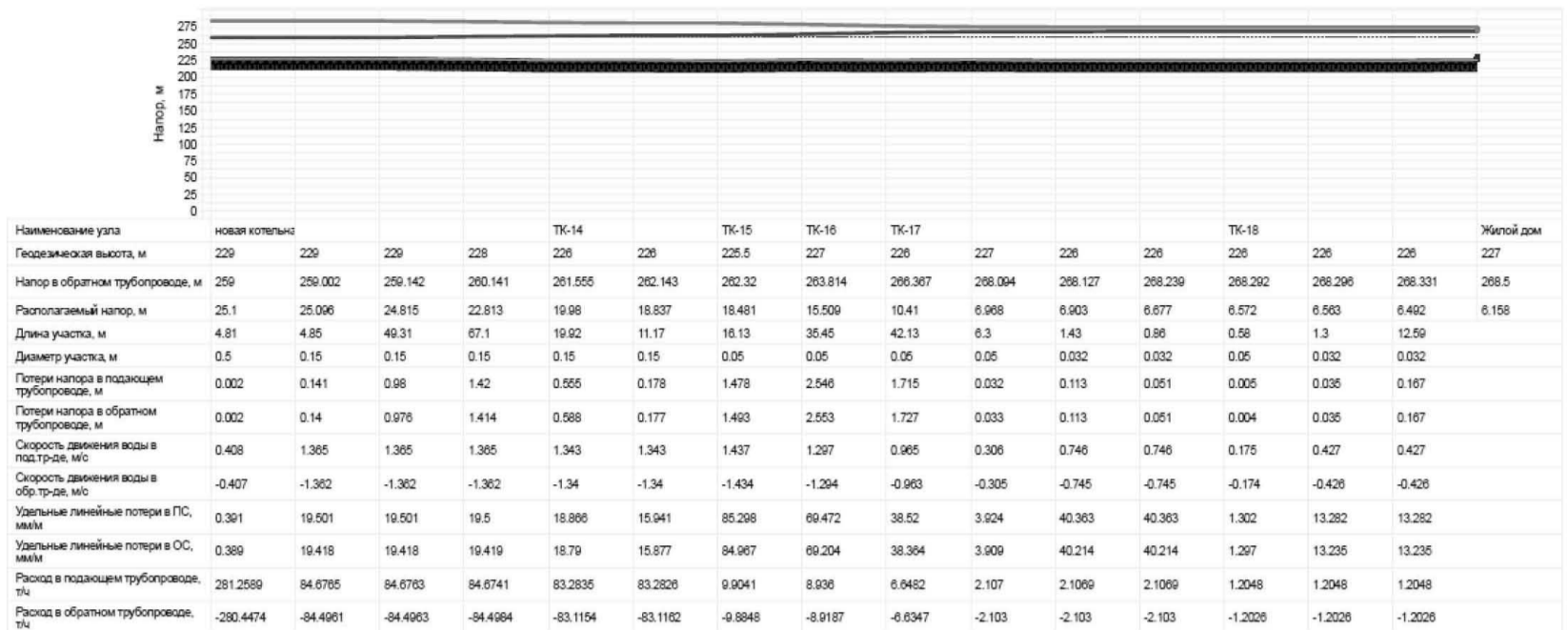


Рис. 4 - Пьезометрический график тепловых сетей от котельной №1 до д. Светлый, 46

89

№	Показатели	Ед. измерения	Значение
1	Температурный график теплоснабжения от котельной	°С	95-70
2	Диаметры трубопроводов системы теплоснабжения на выходе из котельной	Ду, мм	Направление: - «п. Светлый 1-33», Ду 200; - «п. Светлый 34-44», Ду 100;
3	Значение суммарной тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию, с учетом тепловых потерь в сетях	Гкал/час	3,01 Гкал/ч;
4	Расход сетевой воды в подающем трубопроводе на выходе из котельной,	т/час	Направление: - «п. Светлый 1-33» - 103 т/час - «п. Светлый 34-44»- 17 т/час
5	Температура горячей воды, поступающей в систему ГВС	°С	65-70
6	Схема подключения абонентов к теплосети		Зависимая, закрытая
7	Характеристика теплосети		Четырехтрубная, прокладка надземная, подземная, тепловая изоляция в неудовлетворительно м состоянии, имеются подтопляемые участки в районе улицы п. Светлый бк I
8	Периодичность опрессовок и объем выполненных ремонтов за три последних года	раз в год	2
9	Статистика аварий с указанием номеров участков теплосети и тепловой нагрузки отключаемых потребителей	Кол-во аварий	нет данных

Общая протяженность тепловых сетей, присоединенных к котельной № 1 составляет 2,3 км. Прокладка сетей применена подземная в непроходных каналах и надземная - на низких опорах. Наибольший диаметр Ду 200 мм, наименьший диаметр – 50 мм. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется П-образными компенсаторами и углами поворотов трассы.

Тепловая изоляция выполнена, в основном, из минераловатных плит, покрывной слой – тонколистовая сталь или рубероид. Новые сети в ППУ изоляции без подключения к системе диспетчеризации по увлажнённости.

Фактические тепловые потери в тепловых сетях $Q_{\text{тпф}} = 0,248$ Гкал/час, что составляет 9,1 % от присоединенной тепловой нагрузки.

Нормативные тепловые потери в сетях $Q_{\text{тпн}} = 0,171$ Гкал/час, что составляет 6,3 % от присоединенной тепловой нагрузки.

Фактические тепловые потери в сетях в 1,4 раза превышают нормативные значения. Невысокие нормативные тепловые потери объясняются низким значением отношения протяженности тепловых сетей к присоединенной тепловой нагрузке. Эта величина составляет 0,852 км/Гкал.

93

1.3.2. Характеристика тепловых сетей МУП «Арамил-Тепло», присоединенных к котельной № 2 (п. Арамил, ул. Станционная, 12-Б)
Технические характеристики тепловых сетей, присоединенных к котельной №2 указаны в таблице 10.

Таблица 10
Технические характеристики тепловых сетей, присоединенных к котельной №2

№	Показатели	Ед. измерения	Значение
1	Температурный график теплоснабжения от котельной	°С	95-70
2	Диаметры трубопроводов системы теплоснабжения на выходе из котельной	Ду, мм	Ду 200
3	Значение суммарной тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию, с учетом тепловых потерь в сетях	Гкал/час	2,35 Гкал/ч;
4	Расход сетевой воды в подающем трубопроводе на выходе из котельной,	т/час	G = 143т/час
5	Температура горячей воды, поступающей в систему ГВС	°С	65-70
6	Схема подключения абонентов к теплосети		Зависимая, закрытая
7	Характеристика теплосети		Четырехтрубная, прокладка надземная, подземная канальная, тепловая изоляция в неудовлетворительно м состоянии.
8	Периодичность опрессовок и объем выполненных ремонтов за три последних года	раз в год	2
9	Статистика аварий с указанием номеров участков теплосети и тепловой нагрузки отключаемых потребителей	Кол-во аварий	нет данных

Общая протяженность тепловых сетей, присоединенных к котельной № 2 составляет 2,23 км.

Прокладка сетей применена подземная в непроходных каналах и надземная - на низких опорах. Наибольший диаметр Ду 200 мм, наименьший диаметр – 50 мм. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется П-образными компенсаторами и углами поворотов трассы.

Тепловая изоляция выполнена, в основном, из минераловатных плит, покрывной слой – тонколистовая сталь или рубероид. Новые сети в ППУ изоляции без подключения к системе диспетчеризации по увлажнённости. Тепловая изоляция в неудовлетворительно м состоянии, во многих местах сильно изношена и требует восстановления.

Фактические тепловые потери в тепловых сетях $Q_{\text{тпф}} = 0,333$ Гкал/час, что составляет 16,5 % от присоединенной тепловой нагрузки.

Нормативные тепловые потери в сетях $Q_{\text{тпн}} = 0,186$ Гкал/час, что составляет 9,2 % от присоединенной тепловой нагрузки.

Фактические тепловые потери в сетях в два раза превышают нормативные значения. Это объясняется неудовлетворительным состоянием тепловой изоляции.

Пьезометрические графики тепловых сетей представлены на рисунках 4, 5, 6.