



Рис. 21 – Исполнительная схема наружных тепловых сетей котельной №7

### 1.3.6 Характеристика тепловых сетей, присоединенных к котельной № 8 (г.Арамиль ул. 1 Мая)

Технические характеристики тепловых сетей, присоединенных к котельной № 8, указаны в таблице 14.

Таблица 14

Технические характеристики тепловых сетей, присоединенных к котельной №8

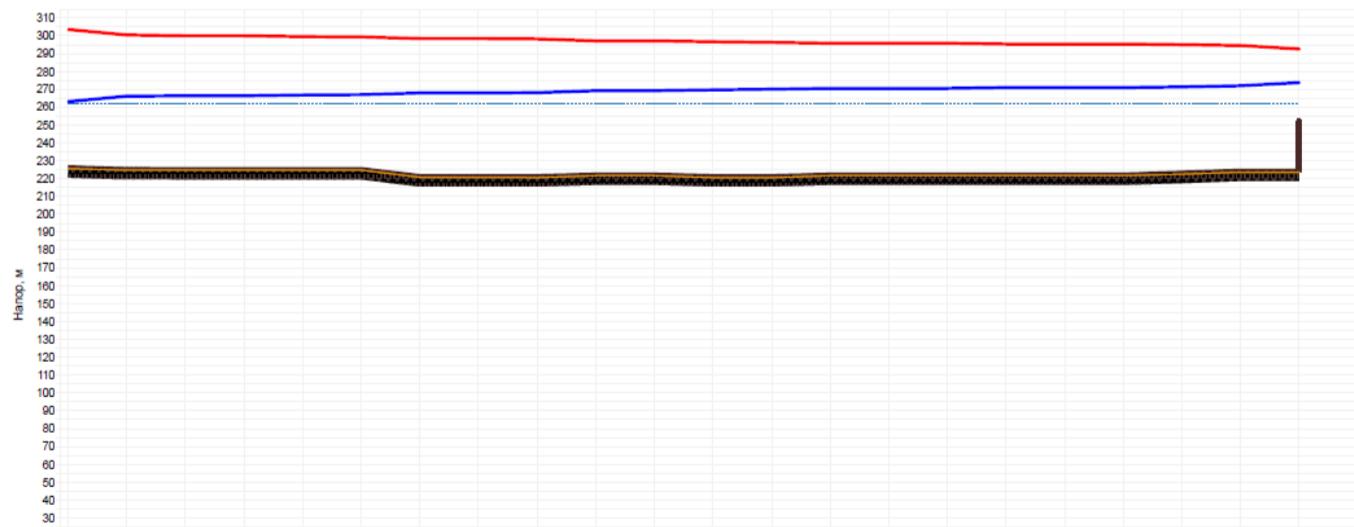
№	Показатели	Ед. измерения	Значение	
			С	Градус
1	Температурный график теплоснабжения от котельной	°C	95-70	
2	Диаметры трубопроводов системы теплоснабжения на выходе из котельной	Dу, мм	Dу 250	
3	Значение суммарной тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию, с учетом тепловых потерь в сетях	Гкал/час	14,44 Гкал/ч;	
4	Расход сетевой воды в подающем трубопроводе на выходе из котельной,	т/час	G = 453 т/час	
5	Температура горячей воды, поступающей в систему ГВС	°C	65-70	
6	Схема подключения абонентов к теплосети		Зависимая, закрытая	
7	Характеристика теплосети		четырехтрубная, прокладка надземная на низких опорах и подземная канальная, тепловая изоляция в удовлетворительном 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 № 8 составляет 4,37 км. Прокладка сетей применена подземная канальная и надземная - на низких опорах. Наибольший диаметр Du 250 мм, наименьший диаметр – 50 мм. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется П-образными компенсаторами и углами поворотов трассы.

Тепловая изоляция выполнена из минераловатных плит, покровный слой – тонколистовая сталь или рубероид, а также ППУ изоляция.

Пьезометрическая диаграмма тепловых сетей представлена на рисунках 22, 23, 24, 25.

Пьезометрический график от Котельной №8 до дома 1 мая 69.



Наименование улицы	Котельная	TK-2	TK-9	TK-5	TK-8	TK-8	Жилой дом
Геодезическая высота, м	227 228 226 226 226 226 222 222 222 223 223 222 222 223 223 223 223 223 224 225 225						
Напор в обратном трубопроводе, м	263 265.991 266.25 266.271 266.703 266.896 267.743 267.869 268.003 269.054 269.149 269.572 269.978 270.419 270.484 270.522 270.857 270.872 270.93 271.305 271.913 273.75						
Располагаемый напор, м	40.3 34.304 33.599 33.557 32.724 32.337 30.638 30.403 30.036 28.064 27.985 27.047 26.25 25.38 25.259 25.187 24.515 24.485 24.376 23.623 22.422 18.746						
Длина участка, м	33.37 1.39 1.35 1.07 4.51 56.36 2.17 2.88 108.55 2.48 62.79 24.81 30.76 2 2.37 111.01 3.42 2.33 98.32 17.44 9.48						
Диаметр участка, м	0.25 0.25 0.3 0.25 0.25 0.25 0.25 0.25 0.25 0.25 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.15 0.15 0.1 0.1						
Потери напора в подающем трубопроводе, м	3.006 0.427 0.021 0.401 0.188 0.852 0.109 0.174 0.981 0.083 0.415 0.381 0.429 0.057 0.034 0.336 0.014 0.052 0.376 0.594 1.839						
Потери напора в обратном трубопроводе, м	2.991 0.241 0.021 0.432 0.188 0.847 0.126 0.194 0.99 0.096 0.423 0.406 0.441 0.066 0.038 0.334 0.016 0.057 0.375 0.607 1.832						
Скорость движения воды в подстр., м/с	2.729 2.729 1.895 1.493 1.493 1.331 1.201 1.201 1.143 0.954 1.302 1.197 0.939 0.869 0.609 0.429 0.584 0.584 1.024 1.024						
Скорость движения воды в обратн., м/с	-2.722 -2.722 -1.891 -1.489 -1.489 -1.489 -1.327 -1.198 -1.198 -1.14 -0.951 -1.299 -1.104 -0.937 -0.608 -0.608 -0.428 -0.583 -0.583 -1.022 -1.022						
Удельные линейные потери в ПС, мм	34.61 41.059 15.782 12.313 12.313 0.784 7.979 7.979 7.227 5.034 12.375 10.465 6.454 2.728 2.728 1.356 3.592 3.592 18.227 18.227						
Удельные линейные потери в ОС, мм	34.436 40.853 15.703 12.253 12.253 0.737 7.941 7.941 7.194 5.01 12.317 10.417 6.424 2.715 2.715 1.349 3.576 3.576 18.161 18.161						
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	470.2406 470.2366 470.2364 257.2562 257.2561 257.2576 229.2532 206.0828 206.0824 196.9579 196.9579 140.2854 143.5222 131.9535 103.5478 67.1971 67.1969 47.2648 36.2249 36.2248 28.2168 28.2165						
Расход в обратном трубопроводе, т/ч	-460.0518 -460.0558 -460.0559 -256.0268 -256.0262 -256.0267 -228.7039 -206.4822 -206.4826 -196.5033 -196.5033 -143.1884 -131.0485 -103.3055 -67.0298 -67.0299 -47.1533 -36.1479 -36.1478 -28.1652 -28.1655						

Рис. 22 - Пьезометрический график тепловых сетей котельной №8 от котельной до д. 1 Мая, 69