

Относительно невысокие тепловые потери объясняются тем, что:
 - тепловые сети проложены в направлении ул. Космонавтов подземным способом;
 - состояние тепловой изоляции удовлетворительное;
 - потребители тепловой энергии расположены относительно недалеко от котельной (соотношение протяженности тепловых сетей к подключенной нагрузке $D=0,76$ км/Гкал);
 10) для тепловой сети установлен температурный график 95°-70°C;
 11) в наружную теплосеть теплоноситель подается по трубопроводу диаметром $D_{\text{у}}=200$ мм, на выходе из котельной теплоноситель поступает в ТП, где распределяется на два направления теплоснабжения:
 - первое направление: котельная - ул. Гарнизон - 9 потребителей;
 - второе направление: ТП-1 - ул. Космонавтов - 11 потребителей;
 12) Повысительные насосные станции отсутствуют. Имеются два тепловых пункта и восемь тепловых камер.
 Сведения о состоянии тепловых сетей по результатам технического обследования сведены в табл. 3.39.

На фото 279-300 представлено текущее состояние трубопроводов теплосети, присоединенных к котельной АО «ААРЗ», на схеме 8 - исполнительная схема тепловых сетей.

Таблица 3.39 - Техническая характеристика тепловой сети, присоединенной к котельной АО «ААРЗ»

№	Показатели	Ед. измерения	Значение				
1	Температурный график теплоснабжения от котельной	°С		95-70			
2	Диаметры трубопроводов системы теплоснабжения на выходе из котельной	Ду, мм		Dу 200			
3	Значение суммарной тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию, с учетом тепловых потерь в сетях	Гкал/час		2,86 Гкал/ч			
4	Расход сетевой воды в подающем трубопроводе на выходе из котельной	т/час		G = 118 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 надземной на низких опорах, подземная канализная, 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			

Таблица 3.40 - Сведения о состоянии тепловой сети котельной ОАО ААРЗ

Участок тепловой сети, Ду мм	Протяженность в двухтруб. исчислении, м	Тип прокладки	Год прокладки	расположение	Теплопроводы		Срок службы, лет	Износ %	Диаметр-диаметр	Техническое состояние
					тип	состав				
Направление котельная - ул. Гарнизон										
Ду 200	289	надземная	1990-2000	От котельной в направлении ТП-1	минераловатная, покрывающей слой - стеклоткань или руберонд	Имеются участки с частичным разрушением изоляции	25	19-29	76-100	нет
Ду 150	42,5	надземная	1990-2000	От ТП-1 до ответвления на д. Гарнизон 20	минераловатная, покрывающей слой - стеклоткань или руберонд	Имеются участки с частичным разрушением изоляции	25	19-29	76-100	нет
Ду 65	9,5	надземная	1990-2000	Ответвления на д. Гарнизон 20 до д. Гарнизон 20	минераловатная, покрывающей слой - стеклоткань или руберонд	Имеются участки с полным разрушением изоляции	25	19-29	76-100	Ду65 2 шт.
Ду 150	64	Надземная	1990-2000	От ответвления на д. Гарнизон 20 до дома Гарнизон 19	минераловатная, покрывающей слой - стеклоткань или руберонд	Имеются участки с частичным разрушением изоляции	25	19-29	76-100	нет
Ду 150	37,8	внутридомовая	1990-2000	Внутри дома Гарнизон 19	минераловатная, покрывающей слой - стеклоткань или руберонд	Имеются участки с частичным разрушением изоляции	25	19-29	76-100	нет
Ду 150	90,7	внутридомовая, подземная	1990-2000	От дома Гарнизон 19 до дома Гарнизон 21	минераловатная, с защитным слоем - руберонд	Имеются участки с полным разрушением изоляции	25	19-29	76-100	нет
Ду 150	43,5	внутридомовая, подземная	1990-2000	Внутри дома Гарнизон 21 до ответвления на д. Гарнизон 11	минераловатная, покрывающей слой - стеклоткань или руберонд	Имеются участки с частичным разрушением изоляции	25	19-29	76-100	нет
Ду 150	43,7	внутридомовая	1990-2000	От ответвления на д. Гарнизон 11 до дома Гарнизон 18	минераловатная, покрывающей слой - стеклоткань или руберонд	Имеются участки с частичным разрушением изоляции	25	19-29	76-100	нет
Ду 150	41	внутридомовая	1990-2000	Внутри дома Гарнизон 18	минераловатная, покрывающей слой - стеклоткань или руберонд	Имеются участки с частичным разрушением изоляции	25	19-29	76-100	нет
Ду 150	44,2	надземная	1990-2000	От дома Гарнизон 18 до дома Гарнизон 17	минераловатная, покрывающей слой - стеклоткань или руберонд	Имеются участки с полным и частичным разрушением изоляции	25	19-29	76-100	нет
Ду 100	80,3	подземная	1990-2000	надземная			25	19-29	76-100	нет
Ду 50	42	надземная	2010	От участка между д. Гарнизон 21 и Гарнизон 18 до д. Гарнизон 11	минераловатная, с защитным слоем из оцинкованной стали	Изоляция не нарушена	25	9	36	Ду50 2 шт.
Ду 50	7,3	надземная	1990-2000	В дом Гарнизон 11 (1-й ввод)	минераловатная, покрывающей слой - стеклоткань	Имеются участки с частичным и полным разрушением изоляции	25	19-29	76-100	Ду50 2 шт.
Ду 100	10,5	надземная	2010	Межд 1-й и 2-ым вводами в д. Гарнизон 11	минераловатная, с защитным слоем из оцинкованной стали	Изоляция не нарушена	25	9	36	нет
Ду 50	7,8	надземная	1990-2000	2-й ввод в дом Гарнизон 11	минераловатная, покрывающей слой - стеклоткань	Имеются участки с частичным разрушением изоляции	25	19-29	76-100	нет
Ду 100	75,2	надземная	2010	От дома Гарнизон 11 до ответвления на дом Гарнизон 15	минераловатная, с защитным слоем из оцинкованной стали	Изоляция не нарушена	25	9	36	Ду100 2 шт.
Ду 50	6,6	надземная	1990-2000	Ответвление в д. Гарнизон 15	минераловатная, покрывающей слой - стеклоткань	Имеются участки с частичным разрушением изоляции	25	19-29	76-100	нет
Ду 40	11,7	надземная	1990-2000	От ответвления на дом Гарнизон 15 до ответвления Гарнизон 10-2	минераловатная, покрывающей слой - стеклоткань или руберонд	Имеются участки с частичным разрушением изоляции	25	19-29	76-100	нет
Ду 50	12	надземная	1990-2000	От ответвления Гарнизон 10-2 до д. дом Гарнизон 10-2	минераловатная, покрывающей слой - стеклоткань или руберонд	Имеются участки с частичным разрушением изоляции	25	19-29	76-100	нет
Ду 50	12,7	надземная	1990-2000	От ответвления Гарнизон 10-2 до д. дом Гарнизон 10	минераловатная, покрывающей слой - стеклоткань или руберонд	Имеются участки с частичным разрушением изоляции	25	19-29	76-100	нет
Ду 100	42	надземная	2010	От ответвления на д. Гарнизон 15 до ответвления на д. Гарнизон 20а	минераловатная, с защитным слоем из оцинкованной стали	Изоляция не нарушена	25	9	36	Ду100 2 шт.
Ду 50	8,3	подземная	1990-2000	В дом Гарнизон 20а	Изоляция отсутствует		25	19-29	76-100	нет
Направление ТП-1 - ул. Космонавтов										
Ду 200	478	подземная	2010	От ТП-1 до ТП-2	ППУ изоляции	Изоляция не нарушена	25	9	36	Ду200 2 шт.
Ду 76			2010	От ТП-2 до ТК1	ППУ изоляции	Изоляция не нарушена	25	9	36	нет
Ду 150	88,2	подземная	2010	От ТП-2 до д. Космонавтов 15	ППУ изоляции	Изоляция не нарушена	25	9	36	Ду150 2 шт.
Ду 65	69,5	подземная	2010	ТП-2 до д. Космонавтов 1 (д/с №8)	ППУ изоляции	Изоляция не нарушена	25	9	36	Ду50 2 шт.
Ду 150	11,9	подземная	1990-2000	От ТП-2 до ТК-2	минераловатная, покрывающей слой - стеклоткань или руберонд	Имеются участки с частичным и полным разрушением изоляции	25	19-29	76-100	нет

Ду 150	47,9	подземная	1990-2000	От ТК-2 до ТК-3	минераловатная, покрывающей слой - стеклоткань или руберонд	Имеются участки с частичным и полным разрушением изоляции	25	19-29	76-100	нет	Нед.
Ду 150	100,5	подземная	1990-2000	От ТК-3 до ТК-4	минераловатная, покрывающей слой - стеклоткань или	Имеются участки с полным и частичным разрушением изоляции	25	19-29	76-100	нет	Нед.
Ду 100	66,2	подземная	1990-2000	От ТК-4 до ТК-5	минераловатная, покрывающей слой - стеклоткань или	Имеются участки с полным и частичным разрушением изоляции	25	19-29	76-100	Ду100 2 шт.	Нед.
Ду 80	45,4	подземная	1990-2000	От ТК-5 до дома Космонавтов 9	минераловатная, покрывающей слой - стеклоткань или	Имеются участки с полным и частичным разрушением изоляции	25				