

«Согласовано»

«Утверждаю»  
Генеральный директор  
ООО «Ленжилэксплуатация»

Садовский К.И.  
15 апреля 2026 г.



Комплексный план мероприятий  
по подготовки к прохождению отопительного периода 2026-2027гг.  
РСО ООО «Ленжилэксплуатация», в г.п. Синявино

I. План технических и технологических работ

№ п/п	Наименование оборудования (работ)	Ед. изм.	Подготовить (заменить) к осенне-зимнему периоду					Отметка о выполнении
			Всего	в том числе к сроку			итого к	
				01.07.26	01.08.26	01.09.26	15.09.26	ед.( м.п.)
1	2	3	5	6	7	8	9	10
1	<b>Оборудование котельной</b>							
1.1.	Ремонт котла №3 (восстановление задней трубной доски)	компл.	1			X		
1.2.	Проверка КИП и А, котлов № 1,3	Компл.	2		X № 3	X № 2,		
1.3.	Проверка предохранительных клапанов котлов №№ 1,3,	шт.	2		X №3	X №2		
1.3.	Экспертиза ПБ здания котельной	шт.	1			X		
1.4.	Поверка газоанализатора СО, СН4	компл.	1		X			
1.5.	Ремонт внутреннего электрооборудования котельной				X			
2	<b>Тепловые сети</b>							
2.1.	Замена участка № 18	м.пог.	160			X		
2.2.	Гидравлические испытания сетей по участкам ( сети ГВС и сети отопления, старый поселок)				X(сети ГВС)	X(сети отопления)		
2.3.	Ревизия водяного фильтра и грязевика т/с	шт.	1		X			
2.4.	Контрольные шурфовки т/с	шт.	5	2	1	2		
2.5.	Ремонт и поверка УУТЭ (ПРЭМ)	шт.	1		X			

II. Анализ аварийных ситуаций (далее АС), возникших за предыдущий период эксплуатации.

A. Тепловые сети.

Прекращение теплоснабжения по причине прекращения подачи энергоресурсов (газ, электроснабжение и водоснабжение), в данном анализе не производится.

За отчетный период, с октября 2025 г, по 13.04.2026 г., всего возникло 17 аварийных ситуаций, связанных с частичным прекращением теплоснабжения потребителей на срок от 2 до 9 часов. Данные на рис. №1 представлены за период с 2017 г по 2026,с учетом ОЗП 25-26 гг.

Из них по годам, Рис. 1.



Рис. 2. Распределение аварийных ситуаций по месяцам



Из представленных материалов возможно сделать следующие заключения;

Рис.1,2 - частота возникновения АС стабильно высокая и составляет в среднем 17 АС в год, при прогнозе АС на конец отопительного периода 25-26 годов- 20 единиц, по факту на середину апреля составляет -18 АС, тенденция по возникновению АС по месяцам подтверждает выводы предыдущего отопительного периода и представлена на рис. №3, показывает зависимость интенсивности отказов т/с при изменении температурных режимов работы тепловой сети, связанных с;

- изменением температуры наружного воздуха теплоносителя,
- перерывов в подаче энергоресурсов (май, январь, август-водоснабжение), (март, октябрь -электроснабжение) на котельную.

Рис. №3

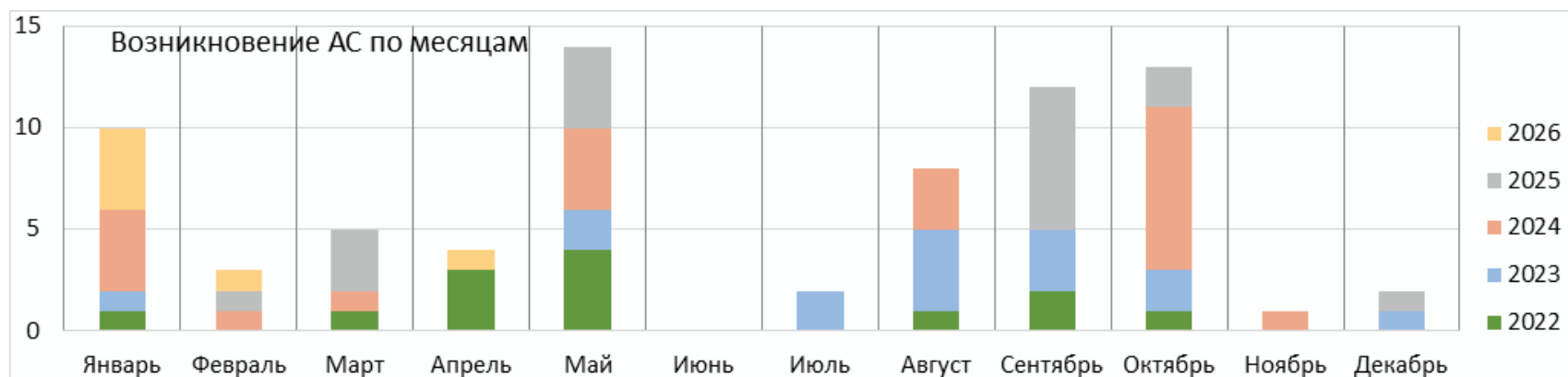
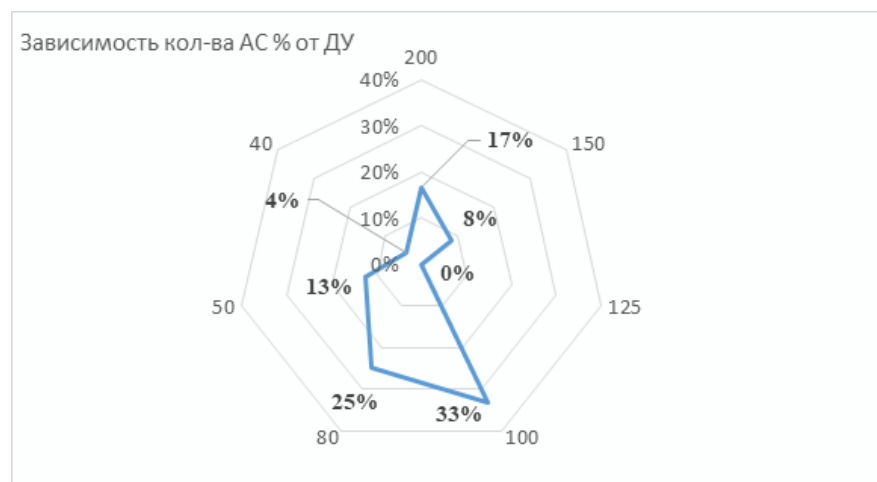


Рис.4 Частота возникновения АС по диаметрам трубопроводов.



Частота возникновения АС на тепловых сетях различных диаметров.

– 25 % ( 35 % по итогам прошлого ОЗП) АС возникает на трубопроводах типа Ду 200 мм., ( Ду 250,200,150,125) обеспечивающих большую часть жителей и социальных объектов МО «Синявинского поселения» тепловой энергией. На основании выше изложенного замена данных трубопроводов признается первостепенной задачей. Ветхие участки т/с типа Ду 200, представлены в таблице №1. Общая протяженность –

1100 м. Необходимо отметить, что в 2025 году выполнена замена одного ветхого участка в объеме 100 м. пог., что снизило долю АС на больших диаметрах.

- 75% АС возникает на трубопроводах Ду до 100 мм, к этому типу относятся так же Ду( 80,50,40). Данные сети, по большей части относятся к отдельным потребителям или питают группы частных домовладений, как правило АС на данных трубопроводах приводят к отключению локальных групп потребителей (до 300 чел.). Общая протяженность ветхих сетей данного типа составляет 1335 м.пог.

Оценка необходимости замены трубопроводов;

**По количеству АС** за текущий ОЗП можно выделить следующие наиболее опасные, участки, а именно;

- Уч. № 18 – 3 АС в текущем сезоне, для снижения кол-ва времени перерыва отопления при ликвидации АС применялись аварийные хомуты, всего на данный момент установлены 5 шт., на основании вышеизложенного участок требует замены в период подготовки к отопительному сезону 26-27 годов,
- Уч. №71 – 2 АС, заменено в общей сложности более 15 м. пог., тр-да Д 133 мм, данный участок рассматривается как ограниченно работоспособный, и находящийся в зоне риска,

**По наибольшему количеству отключенных потребителей,** необходимо отметить следующие магистральные участки т/сети;

- Уч. № 2 ,- более 500 чел, 4 социальных объекта, (ДШИ, СОШ, библиотека, КДЦ)
- Уч. №103 – более 500 чел, 2 социальных объекта (амбулатория, СОШ - дошкольное отделение),
- Уч. № 106, 107 – более 300 чел.
- Уч. № 6, -более 300 чел, 2 соц. Объекта( СОШ, ДШИ)

Перечень ветхих сетей;

Табл.№1

№ участка по схеме Т/С	Диаметр условный	Точка начала участка	Точка окончания участка	Длина в двух трубном исчислении (м.пог.)
2	219	ТК-3	ТК-9	50
6	219	ТК-11	ТК-12	90
103	219	ТК-5	ТК-6	77
106	219	ТК-8	УЗ-3/1 Кравченко д.3	50
107	159	УЗ-3/1	УЗ-3/2 Кравченко д.3	6
108	159	УЗ-3/2	УЗ-3/3 Кравченко д.3	17

9	133	ТК-18	ТК-18/32/3	72
10	133	ТК-18/32/3	ТК-18/32/1	6
11	133	ТК-18/32/1	ТК-18/26	81
12	133	ТК-18/26	ТК-18/20	84
13	133	ТК-18/20	ТК-18/16	86
14	133	ТК-18/16	ТК-18/1Б (ул. Лесная)	15
15	133	ТК-18/1Б	ТК-18/10	60
16	133	ТК-18/10	ТК-18/8	9
17	133	ТК-18/8	ТК-18'	47
70	133	ТК-12	ТК-12'	35
71	133	ТК-12'	ТК-12/12	40
95	133	ТК-12	ТК-13	129
96	133	ТК-13	ТК-14	36
99	133	ТК-10'	Кравченко 13	36
109	133	У3-3/3	ТК-15	34
120	133	ТК-4	ТК-4/9,10	41
18	108	ТК-18'	ТК-18/1А	80
19	108	ТК-18/1А	ТК-19	134
20	108	ТК-19	ТК-19/1Б (ул. Садовая)	209
63	108	ТК-18	ТК-18/34	26
64	108	ТК-18/34	ТК-18/36	14
75	108	ТК-22	ТК-23	50
76	108	ТК-23	ТК-24	26
77	108	ТК-24	ТК-25	35
78	108	ТК-25	ТК-26	59
97	108	ТК-14	Лесная 17	35
110	108	У3-3/2	Кравченко 2	17
112	108	У3-3/1	ТК-8/4,8	35
117	89	ТК-7	Кравченко 18	11

118	89	ТК-6	Кравченко 19	54
121	89	ТК-4/9,10	Кравченко 10	42
122	89	ТК-4/9,10	Кравченко 9	26
38	57	ТК-18А/3	ТК-18А/4	8
39	57	ТК-18А/4	ТК-18А/5	51
40	57	ТК-18А/5	ТК-18А/6	42
48	57	ТК-18Б	ТК-18Б/1	14
49	57	ТК-18Б/1	ТК-18Б/2	33
50	57	ТК-18Б/3	ТК-18Б/3	6
51	57	ТК-18Б/3	ТК-18Б/4	107
58	57	ТК-18В	ТК-18 В1	23
59	57	ТК-18 В1	ТК-18 В2	24
66	57	ТК-18/35	Садовая 35 (Общежитие)	110
68	57	ТК-18/34	Садовая 34 (ДРСУ)	39
94	57	ТК-12/12	Песочная 12	25
			ИТОГО ветхих сетей	2436

**Выводы ;**

**На основании выше изложенного и с учетом планов предыдущих периодов для замены участков т/с планируется участок № 18 тр-д Ду 100, протяженность 160 м в двухтрубном исчислении.**

Б. Оборудование котельной.

По результатам эксплуатации котельной в предыдущих периодах 25-26;

-Заменен котел №2 и горелка типа ГБЛ 4,0 «Комби»,

- Заменена горелка на котле №1 на двух топливную типа ГБЛ 4,0 «Комби»,

- Проведена экспертиза ПБ на внутреннем газопроводе, и оставшейся в эксплуатации горелки Р 515 А М80,

- Предполагается текущий ремонт котла типа ЗИОСАБ -3000 ст №3, по истечении 5 –ти летнего срока (20 737 час.) эксплуатации после капитального ремонта в 2021 году.

- Ремонт электрооборудования котельной с заменой основных щитов ( включая вводной), силовых и контрольных кабелей, заменой кабеленесущей системы.

В. Анализ режимов работы котельной и т/с по результатам прохождения предыдущего отопительного периода;

Зимний режим  
 $P_1 = 0,48-0,50$  МПа  
 $\Delta P = 0,38-0,42$  МПа,  
 $T = 95/70$  °С, температура т/н не поднималась выше 75 °С в соответствии с данными в Актуализации схемы теплоснабжения, обосновывающие материалы, гл. 8, п. д, пп2, а так же по причине отсутствия узлов смешения с МКД г.п. Синявино,  
 $G = 200-220$  м<sup>3</sup>/час.  
Расход удельного топлива,  
За отчетный период составил 155 кг у.т. /Гкал., это выше чем в период 2025-2026гг., что обусловлено состояние котлов №2,3 ( замена котла №2 произведена только в декабре 2025 г.) .  
Потери в тепловой сети 17,78 % от выработки на коллекторе.

- III. Организационные и технические мероприятия по подготовке к ОЗП 2026-2027 г., представлены в Табл.№2 и Плате в соответствии с Разделом I.
- IV. Остановка и включение котельной и испытания тепловых сетей.  
А. Профилактическая остановка котельной, для подготовки к прохождению отопительного периода 26- 27 гг., запланирована на период с 08.07. по 21.07.26 г., включительно, циркуляция теплоносителя для нужд ГВС предполагается с 10.:00 22.07.26 г, подключения потребителей ГВС производится поочередно в соответствии с графиком подключения. Условие подключения, цветность теплоносителя на сливе из обратного трубопровода на границе эксплуатационной принадлежности.  
Б. Подключения потребителей  
Подключение потребителей тепловой энергии осуществляется по Регламенту (Приложение №2)  
В. Гидравлические испытания тепловых сетей.  
- Испытание на повышенное давление, проводятся с 07.07.26 с 8:00, при этом потребители обязаны отключит внутренние тепловые сети, с целью исключения повреждений внутридомовых сетей с 8:00 до окончания испытаний. Величина испытательного давления 0,625 МПа., при температуре 30-40 °С.
- V. Отчетная документация по результатам подготовки в ОЗП 2026-2027 гг.  
Перечень отчетной документации представлен в Табл.№2. Срок подготовки полного пакета документов 10.10.2026 г.  
Табл. № 2 перечень и даты подготовки документации.

№ пп.	Наименование документа, мероприятия	Вид предоставления	Дата подготовки документа
1	2	3	4
1.	Управление системой теплоснабжения, заключенного в порядке, установленном Законом о теплоснабжении (ст.18)	Договор аренды котельной и тепловых сетей, копия	01.08.2026
Перечень договоров теплоснабжения с потребителями			
График наладки тепловых сетей			
Справка о тарифах на тепловую энергию			
2.	Готовность к выполнению графика тепловых нагрузок, поддержанию температурного графика	Справка о режимах работы тепловых сетей	10.10.2026
Режимные карты котлов			
Справка о проведения противоаварийных тренировок			
3.	Соблюдение критериев надежности теплоснабжения, установленных техническими регламентами	Акты гидравлических испытаний тепловых сетей	10.10.2026
Акты проверки предохранительных клапанов котлов			
Акты промывки основного и вспомогательного оборудования, тепловых сетей			

№ пп.	Наименование документа, мероприятия	Вид предоставления	Дата подготовки документа
1	2	3	4
		Справка о наличии маркировки оборудования источника Акт проведения шурфовок тепловых сетей Протокол проверки цепей петли «фаза-нуль», замера Rиз., электрооборудования.	
4.	Функционирование эксплуатационной, и аварийно-диспетчерской службы.	Штатное расписание организации Справка о наличии СИЗ, обеспечении спец. одеждой, Справка о системе оперативной документацией, перечня инструкций Справка о наличии средств пожаротушения, систем оповещения и эвакуации персонал при пожаре. ПЛАС на ОПО План локализации и ликвидации аварийных ситуаций на оборудовании котельной и тепловых сетях Протоколы аттестации персонала	01.09.2026       01.09.2026

№ пп.	Наименование документа, мероприятия	Вид предоставления	Дата подготовки документа
1	2	3	4
5.	Организация контроля режимов потребления тепловой энергии	Утвержденный график источника теплоты г.п. Синявино	
6.	Обеспечение качества теплоносителя	Программа производственного контроля качества воды Протоколы результатов анализа теплоносителя и источника (ХВС)	01.08.2026
7.	Обеспечение безаварийной работы объектов теплоснабжения и надежного теплоснабжения потребителей тепловой энергии	Справка о состоянии тепломеханического оборудования котельной.	01.09.2026
		План-график ремонтов оборудования котельной и тепловых сетей.	
		Заключения экспертизы ПБ горелок, здания котельной	
		Расчет времени устранения аварии на тепловых сетях	
		График ограничений теплоснабжения при возникновении дефицита мощности в системе.	
		Договоры энергоснабжения котельной.	
		График обхода и осмотра тепловых сетей.	

СОСТАВИЛ:  
Технический директор  
ООО «Ленжилэксплуатация»  
Плескачевский Д. Ю.



г. Санкт- Петербург

«Утверждаю»

Генеральный директор

Ю.И. Садовский

20 26 года



## Регламент подачи тепловой энергии для нужд отопления

Настоящий регламент определяет порядок взаимодействия теплоснабжающей организации и потребителей тепловой энергии в МО «Синявинское городское поселение».

Цель настоящего регламента: своевременное подключение потребителей к сети централизованного отопления и сохранение качества (цветности) теплоносителя г.п. Синявино

### А. Периодическое протапливание

1. При условии, установившихся пониженных среднесуточных температур наружного воздуха и других неблагоприятных погодных факторов и публикации распоряжения (Постановления) главы администрации о начале периодического протапливания, теплоснабжающая организация обеспечивает составление проекта графика подключения потребителей и подачу теплоносителя, на границе эксплуатационной принадлежности, для заполнения систем отопления в следующей последовательности;

- МКОУ "Синявинская средняя общеобразовательная школа",

- ГБУЗ ЛО «Кировская КМБ») "Амбулатория",
- Жилые здания МКД, расположенные в зоне поставки услуг горячего водоснабжения, а так же жилые здания, расположенные по адресу; г. п. Синявино, Садовый пер. № 1-3, ул. Садовая д.№ 65,
- Общежитие МО «Синявинское городское поселение»
- Детская школа искусств МО «Синявинское городское поселение»
- Культурно-досуговый центр МО «Синявинское городское поселение»
- Жилое здание, расположенное по адресу; г. п. Синявино, ул. Садовая д. 1Б,
- Административные здания и учреждения,
- Прочие потребители.

При этом, собственники частных домовладений, при необходимости подключения к системе отопления, ранее публикации Постановлений главы администрации, могут подать заявление на подачу тепловой энергии в письменном ( в часы приема абонентов в офисе) или электронном виде на адрес: [sinenegro2016@yandex.ru](mailto:sinenegro2016@yandex.ru) , для подключения по разделу «Б» настоящего регламента, подача заявление не требуется.

На основании обращения, в течении 1 рабочего дня, специалист по работе с абонентами сообщит о дате подачи тепловой энергии заявителю. Обращаем внимание, что в случае если в одном строении проживает более одного собственника, заявление на подачу тепловой энергии подается от каждого из собственников.

#### Б. Режим «Регулярное отопление»

2. При условии средней температуре наружного воздуха +8°С и ниже в течение пяти суток или прогнозе о резком понижении температуры наружного воздуха и (или) публикации распоряжения (Постановления) главы администрации о начале регулярного отопления теплоснабжающая организация обеспечивает подачу теплоносителя для заполнения систем отопления с последующим включением на циркуляцию потребителей частных домовладений г.п. Синявино, в следующем порядке;

-ул. Лесная

- ул. Песочная,

-ул. Лесная, ул. Садовая,

При этом первыми подключаются домовладения, находящиеся дальней части сети, по отношению к источнику (котельной).

Присутствие потребителей при подаче теплоносителя на объект обязательно.

## В. Организационно-технические мероприятия.

### 1. Организации оперативного взаимодействия:

1.1. В соответствии с графиком, Потребитель (абонент) направляет уполномоченное лицо, (аттестованное органами Ростехнадзора РФ, в области безопасной эксплуатации тепловых энергоустановок потребителей), выполняющее непосредственно подключение, в котельную МО «Синявское городское поселение» для получения инструктажа,

1.2. Непосредственно перед подачей теплоносителя в систему объекта (открытие задвижки) уполномоченное лицо связывается в оперативным персоналом теплоснабжающей организации (тел. 8-931-301-34-80.) для подтверждения возможности заполнения системы и в дальнейшем регулирует объем слива теплоносителя, по указаниям оператора.

1.3. По окончании заполнения системы отопления и достижения параметров теплоносителя на сливе, в соответствии с п.п. № 2.2, 2.3, настоящего регламента, сообщает о готовности оператору котельной.

### 2. Подключение объекта потребителя к централизованной системе теплоснабжения допустимо при выполнении следующих обязательных условий;

2.1. Присутствие представителя теплоснабжающей организации,

2.2. Температура теплоносителя на «обратном» трубопроводе - не менее  $50\text{ C}^{\circ}$ , определяется пирометром,

2.3. Цветность теплоносителя на «обратном» трубопроводе - не ниже чем цветность на «прямом» трубопроводе, определяется визуально.

### 3. Организационные мероприятия.

3.1. Все материалы и оборудование для слива теплоносителя (для всех категорий потребителей) обеспечивает потребитель.

3.2. Учет теплоносителя, использованного для заполнения и слива, осуществляется на основании показаний приборов коммерческого учета, при отсутствии приборов потребитель либо предоставляет прибор учета, либо расчету расхода, на основании расчета по приложению №2.

Составили:

Начальник ЭК

Специалист по

Работе с абонентами



Т.Х. Умаров

Ю.Ю, Хлебосолова.

Форма графика подготовки и включения систем отопления потребителей.

№ п/п	Адрес подключаемой внутренней тепловой сети	Наименование собственника/объекта/обслуживающей организации	Дата подачи теплоносителя	Время подачи теплоносителя	Время установления циркуляции (подключение к сети)	Дата и время повторного подключения.	Примечания
1	ул. Кравченко д.5	СОШ (д/сад.)					
2	ул. Лесная д.17	СОШ (школа)					
3.	ул. Кравченко д.7	ГБУЗ Кировская МБ (амбулатория)					
4.	ул. Садовая д.36	МБУ ДО Синявинская ДШИ					
5.	ул. Лесная д.18. Блок А,Б.	Администрация, КДЦ					
6	ул. Садовая д. 35	Администрация Общежитие					
7	пер. Садовый д.1	УК «Ладога»					
8	ул. Кравченко д.1,	УК «Нева-Трейд»					
9	ул. Кравченко д.3	УК «Ладога»					
10	ул. Кравченко д.2,	УК «Нева-Трейд»					
11	ул. Кравченко д.13	УК «Ладога»					
12	ул. Кравченко д.4	УК «Ладога»					

13	ул. Кравченко д12	УК «Нева-Трейд»					
14	ул. Песочная д. 11 А, д.12	УК «Ладога»					
15	ул. Кравченко д.10	УК «Нева-Трейд»					
16	ул. Кравченко д 18, д.8	УК «Ладога»					
17	пер. Садовый д.2.3	УК «Нева-Трейд»					
18	ул. Кравченко д 19	УК «Ладога»					
19	ул. Кравченко д.9	УК «Ладога»					
20	ул. Садовая д. 1 Б	УК «Ладога»					
21	ул. Лесная д18 блок Г.	Администрация					
22	ул. Садовая д. 65	Администрация					
23	ул. Лесная д18 блок В.Д.	ПАО Ростелеком, ИП Комолова, АО «Почта России					
24	ул. Садовая д.34	ГП Киришское ДРСУ					
25	ул.Садовая д.2	ЗАО «ВиталФарм»					

Расчет потерь теплоносителя, при подключении в сетях централизованного отопления,

при отсутствии приборов учета у потребителя, для определен объема слива теплоносителя применяется следующая формула;

Наименования параметров		Единицы измерений	Значения				
Диаметр отверстия	«d»	мм	1,0	2,0	4,0	8,0	16,0
Располагаемый перепад давлений (избыточное давление), м вод. ст.	«Δ Н»	м вод. ст.	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
Утечка теплоносителя при свище, т/ч	«G»	т/ч	0,055	0,219	0,876	3,505	14,022

Разработал:  
НЭК Умаров Т,Х,