



Российская Федерация
Республика Карелия

1. МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
2. «МЕДВЕЖЬЕГОРСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН»

АДМИНИСТРАЦИЯ ПИНДУШСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

22 декабря 2014 года № 156

п.г.т.Пиндуши

Об утверждении Схемы теплоснабжения
Пиндушского городского поселения
до 2030 года

В соответствии с пунктом 4 части 2.1 статьи 14 Федерального Закона от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным Законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», Уставом Пиндушского городского поселения, администрация

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

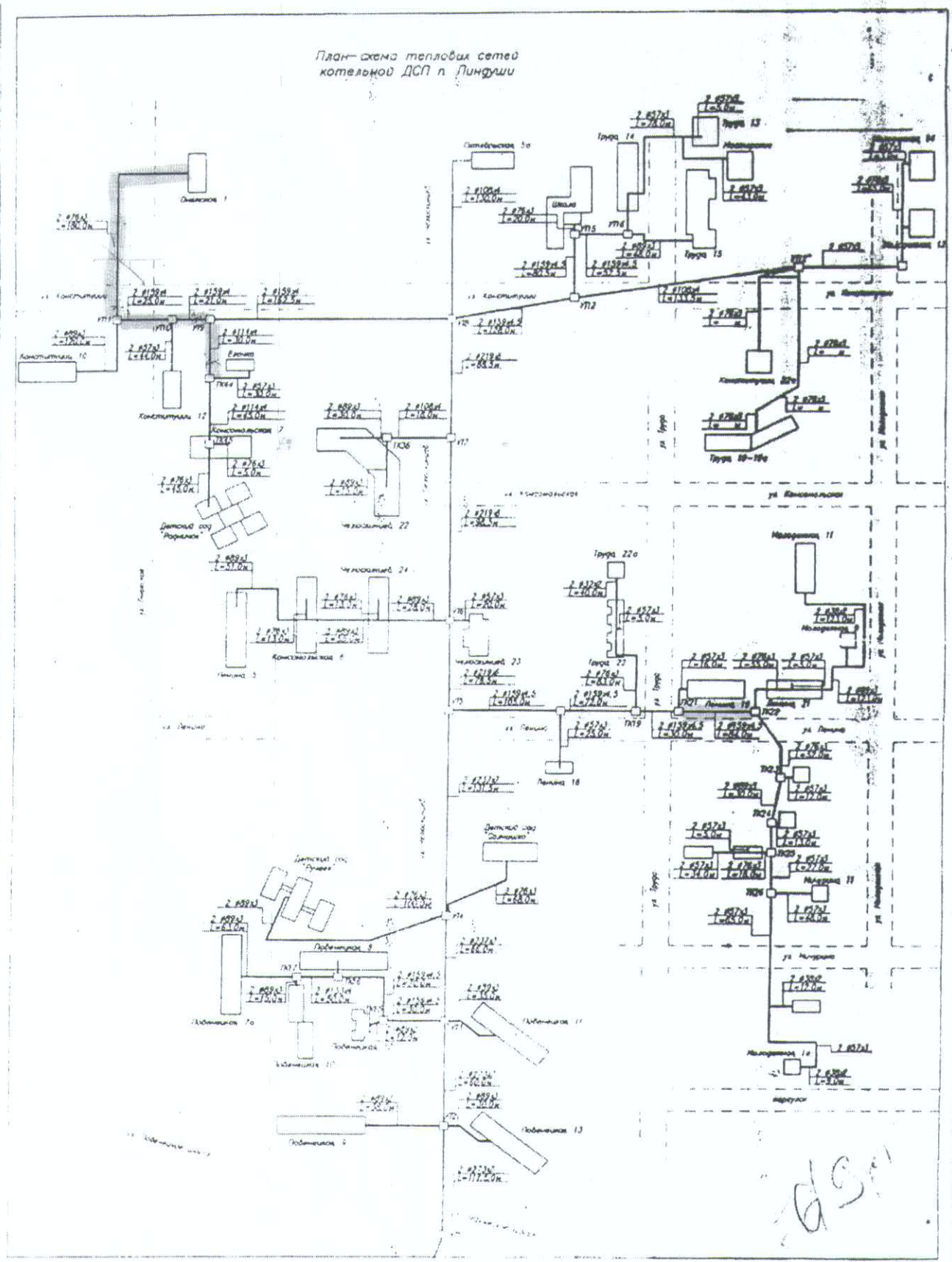
1. Утвердить прилагаемую Схему теплоснабжения Пиндушского городского поселения до 2030 года.
2. Настоящее постановление подлежит официальному опубликованию (обнародованию).
3. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава Пиндушского
городского поселения



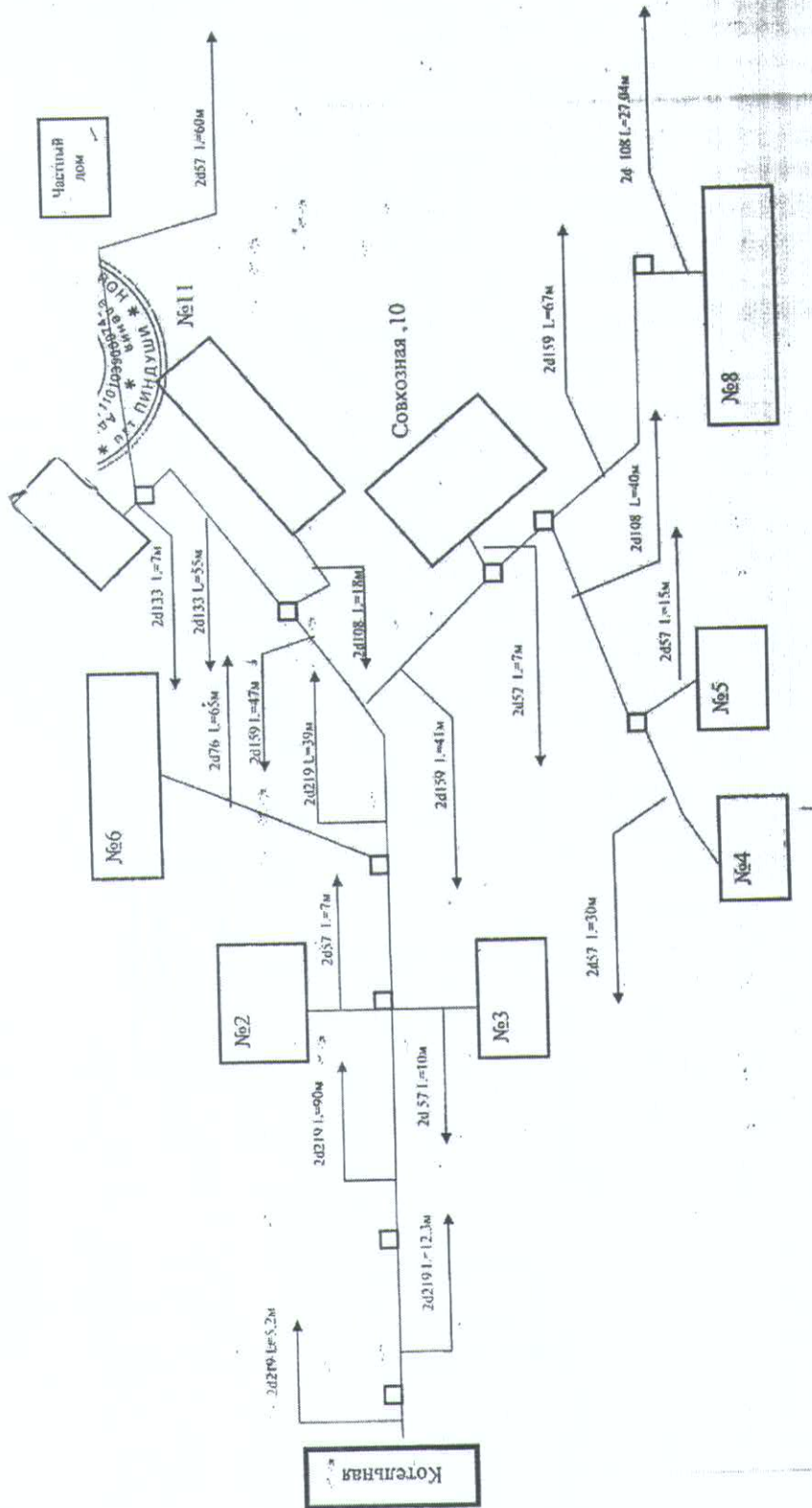
В.Ф. Ефимов

РАЗДЕЛ 1. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
ПЛАН — СХЕМА ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ КОТЕЛЬНОЙ
В ПГТ. ПИНДУШИ, УЛ.КАНИФОЛЬНАЯ
«КАРЕЛИЯ ДСП»



ПЛАН — СХЕМА ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ КОТЕЛЬНОЙ
 В ДЕР.ЛУМБУШИ, УЛ.СОВХОЗНАЯ
 «ЛУМБУШИ»

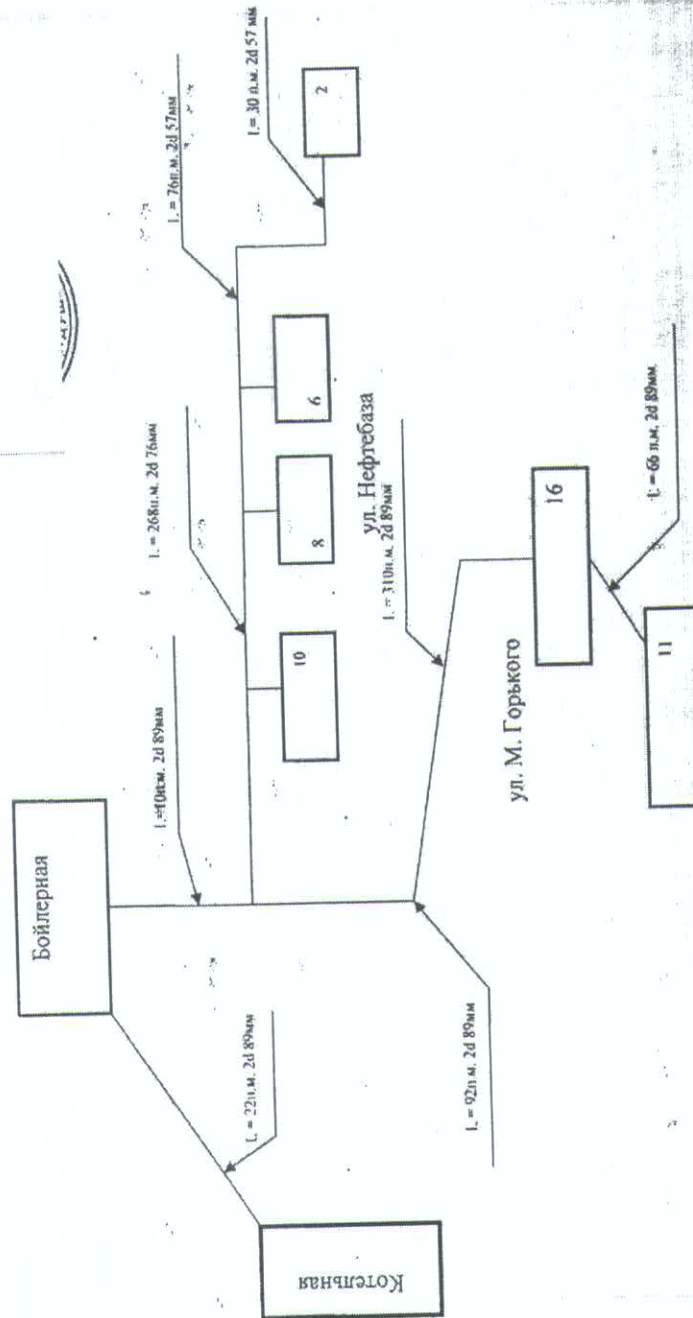
ПЛАН
 ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ОТ КОТЕЛЬНОЙ «ЛУМБУШИ»



27

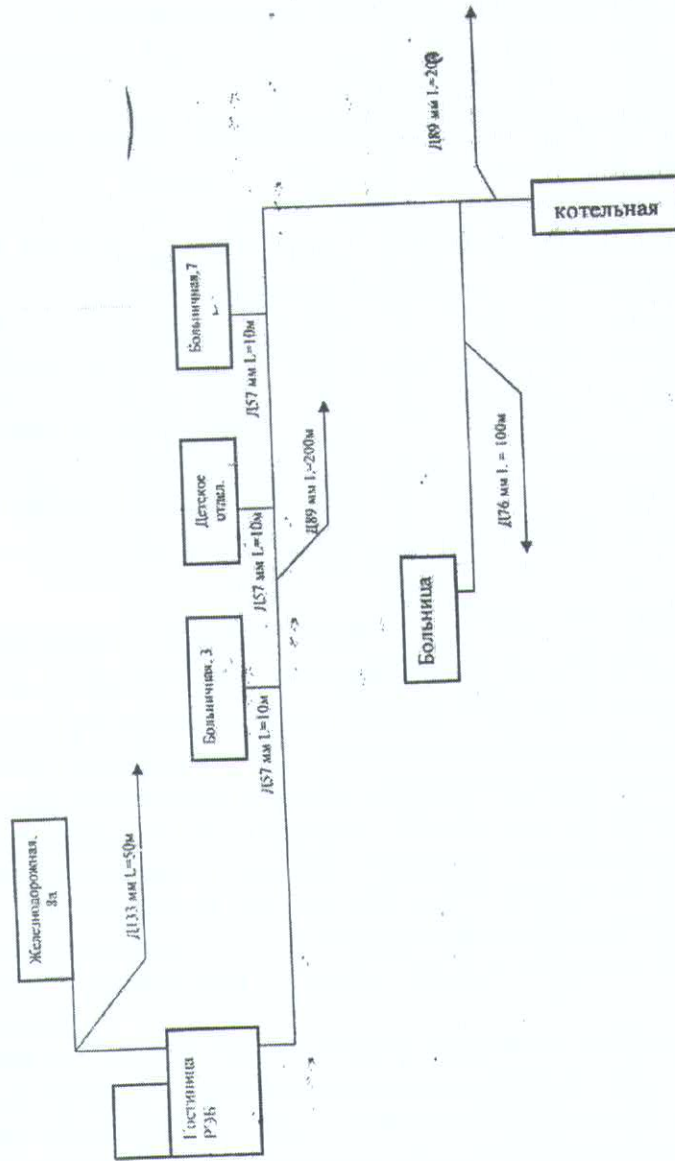
ПЛАН — СХЕМА ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ КОТЕЛЬНОЙ
 В П.Г.Т.ПИНДУШИ, УЛ.НЕФТЕБАЗЫ
 «НЕФТЕБАЗА»

ПЛАН
 ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ОТ КОТЕЛЬНОЙ «НЕФТЕБАЗА»



ПЛАН — СХЕМА ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ КОТЕЛЬНОЙ
В П.Г.Т.ПИНДУШИ, УЛ.БОЛЬНИЧНАЯ
«НАРКОДИСПАНСЕР»

ПЛАН
ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ОТ КОТЕЛЬНОЙ «НАРКОДИСПАНСЕР»



РАЗДЕЛ 2. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ

2.1 Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов

Планируется размещение отдельно стоящих жилых домов с количеством этажей не более трех средней площадью 200 м², предназначенных для проживания одной семьи. Максимальная площадь участка составит 0,15 га. Средний показатель жилой обеспеченности составит 66 м² общей площади на человека. Средняя плотность застройки - 860 м²/га, при плотности населения 13 чел./га.

Территории под индивидуальное жилищное строительство выделены:

1. дер. Лумбуши - 17,2 га,

Таблица 1 - Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов

Наименование показателя	Ед.изм.	2011	2012	2013	2020	2030
Жилищный фонд всего, в т.ч.:	тыс. м ²	102,3	104,8	108,2	160,6	200,5
индивидуальный жилищный фонд	тыс. м ²	39,1	44,3	49,6	65,9	77,0
Новое жилищное строительство всего, в т.ч.:	тыс. м ²	1,2	0,7	1,3	5,6	5,5
индивидуальная жилая застройка	тыс. м ²	1,2	0,7	1,3	5,6	5,5

2.2 Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения

Расчетными элементами для схемы теплоснабжения Пиндушского городского поселения являются населенные пункты, население и общественные объекты снабжаются, которые тепловой энергией от котельных. Населенные пункты, в которых используются индивидуальные источники тепловой энергии, в соответствии с п. 2 абзац 1 Постановления Правительства РФ № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» при разработке Схемы не учитываются.

Расчетными элементами Схемы теплоснабжения Пиндушского городского поселения являются:

- 1) поселок городского типа Пиндуши, имеющий 3 котельных (Котельная «Карелия ДСП», котельная «Наркодиспансера», котельная «Нефтебаза»);
- 2) деревня Лумбуши, имеющая 1 котельную (Котельная «Лумбуши»).

В соответствии с существующими прогнозами развития Пиндушского городского поселения не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения. Вместе с тем, теплоснабжение перспективных объектов жилой и общественно деловой застройки будет осуществляться как от автономных источников так и в зоне действия существующих котельных.

В отличие от объектов жилой застройки, перспективные объекты общественно деловой застройки будут находиться в зоне теплоснабжения существующих котельных.

Текущие и перспективные объемы тепловой энергии (мощности) и теплоносителя будут иметь следующий вид (Таблица 2).

Таблица 2 - Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя в каждом расчетном элементе

Наименование расчетного элемента	Годовое потребление			
	2012		2030	
	Тепло-вая энергия Гкал	Тепло-носитель, м3	Тепло-вая энергия Гкал	Тепло-носитель, м3
Котельная «Карелия ДСП»	10359,97	64232	12432	68543
Котельная «Наркодиспансер»	503,44	3021	604	3202
Котельная «Нефтебаза»	565,52	3393	678	3597
Котельная «Лумбуши»	816,66	4899	980	5193
Всего	12245,59	75545	14694	80535

РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

3.1 Радиус эффективного теплоснабжения

Среди основных мероприятий по энергосбережению в системах теплоснабжения можно выделить оптимизацию систем теплоснабжения с учетом эффективного радиуса теплоснабжения.

Передача тепловой энергии на большие расстояния является экономически неэффективной.

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

3.2 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения, источников тепловой энергии

Основная часть многоквартирного жилого фонда, крупные общественные здания, некоторые производственные и коммунально - бытовые предприятия подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельных и тепловых сетей.

Теплоснабжение перспективных объектов планируется осуществить от существующих источников тепловой энергии.

Таблица 3 - Существующие зоны действия систем теплоснабжения, источников тепловой энергии

№	Наименование котельной	Максимальное удаление точки подключения

		потребителей от источника тепловой энергии, м
1	Котельная «Карелия ДСП»	1100
2	Котельная «Наркодиспансер»	282
3	Котельная «Нефтебаза»	500
4	Котельная «Лумбуши»	230

Таблица 4 - Существующие значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии (в разрезе котельных)

№	Наименование котельной	Установл. мощн. Гкал/час
1	Котельная «Карелия ДСП»	6,14
2	Котельная «Наркодиспансер»	0,48
3	Котельная «Нефтебаза»	1,08
4	Котельная «Лумбуши»	1,56

3.3 Перспективные балансы тепловой мощности и отпуска тепловой энергии в перспективных зонах действия источников тепловой энергии

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии не равны существующим, так как в соответствии с прогнозами в поселении предусмотрено строительство БМК с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии.

Таблица 5 - Перспективные балансы тепловой мощности и отпуска тепловой энергии в перспективных зонах действия источников тепловой энергии

№	Наименование котельной	Установл. мощн. Гкал/час	Полезный отпуск, Гкал в год	Установл. мощн. Гкал/час	Полезный отпуск, Гкал в год	Установл. л. мощн. Гкал/час	Полезный отпуск, Гкал в год
		2012	2012	2020	2020	2030	2030
1	Котельная «Карелия ДСП»	6,14	13208,19	6,14	13208,19	6,14	15849,83
2	Котельная «Наркодиспансер»	0,48	604,7	0,48	604,7	0,48	725,64
3	Котельная «Нефтебаза»	1,08	725,46	1,08	725,46	1,08	870,55
4	Котельная «Лумбуши»	1,56	987,45	1,56	987,45	1,56	1184,94

3.4 Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии

Таблица 6 - Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды

№	Наименование котельной	Затраты на собственные нужды, Гкал/час	
		2012	2020

1	Котельная «Карелия ДСП»	0,28	0,28
2	Котельная «Наркодиспансер»	0,005	0,005
3	Котельная «Нефтебаза»	0,006	0,006
4	Котельная «Лумбуши»	0,009	0,009

3.5 Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям

Таблица 7 - Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии

№	Наименование котельной	Потери ТЭ через изоляцию, Гкал	Потери ТЭ за счет потерь теплоносителя, Гкал	Потери ТЭ через изоляцию, Гкал	Потери ТЭ за счет потерь теплоносителя, Гкал
		2012		2030	
1	Котельная «Карелия ДСП»	0,46	0,66	0,46	0,64
2	Котельная «Наркодиспансер»	0,017	0,02	0,02	0,02
3	Котельная «Нефтебаза»	0,09	0,04	0,09	0,04
4	Котельная «Лумбуши»	0,037	0,04	0,04	0,04

3.6 Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей

Таблица 8 - Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей

№	Наименование котельной	Существующие затраты тепловой мощности на хоз. нужды тепловых сетей, Гкал/час
1	Котельная «Карелия ДСП»	нет
2	Котельная «Наркодиспансер»	нет
3	Котельная «Нефтебаза»	нет
4	Котельная «Лумбуши»	нет

РАЗДЕЛ 4. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

4.1 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей

Таблица 9 - Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей

Наименование расчетного элемента	Производительность водоподготовительной установки, м3/ч.	Потребление теплоносителя потребителями, м3/ч.		
		2012	2020	2030
Котельная «Карелия ДСП»	40 м3/ч.	0,67	0,4	0,338

Котельная «Наркодиспансер»	5 м3/ч.	0,19	0,19	0,16
Котельная «Нефтебаза»	6м3/ч.	0,13	0,16	0,16
Котельная «Лумбуши»	6м3/ч.	0,250	0,284	0,322
Всего			1,21	1,13

4.2 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Таблица 10 - Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Наименование расчетного элемента	Производительность водоподготовительной установки, м3/ч.	Максимальная производительность подпиточных насосов, м3/час.
Котельная «Карелия ДСП»	40 м3/ч.	60
Котельная «Наркодиспансер»	5 м3/ч.	10,0
Котельная «Нефтебаза»	6 м3/ч.	6
Котельная «Лумбуши»	6 м3/ч.	6

РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОВОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

5.1 Предложения по новому строительству источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку на вновь осваиваемых территориях поселения

Строительство биологической модульной котельной (БМК)

5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

Комплексная реконструкция котельных «Наркодиспансер», «Нефтебаза», «Лумбуши».

5.3 Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

Таблица 11 - Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии

№	Адрес объекта/ мероприятия	Цели реализации мероприятия
1	Котельная «Карелия ДСП»	
1.1	Новое строительство биологической модульной котельной (БМК)	Снижение эксплуатационных затрат, повышение эксплуатационной надежности оборудования котельной.
2	Котельная «Наркодиспансер»	
2.1	Комплексная реконструкция котельной	Снижение эксплуатационных затрат, повышение эксплуатационной надежности оборудования котельной; Обеспечение надежности электроснабжения котельной при производстве услуги теплоснабжения; Снижение затрат на топливо и электрическую энергию.
3	Котельная «Нефтебаза»	
3.1	Комплексная реконструкция котельной	Снижение эксплуатационных затрат, повышение эксплуатационной надежности оборудования котельной; Обеспечение надежности электроснабжения котельной при производстве услуги теплоснабжения Снижение затрат на топливо и электрическую энергию.
4	Котельная «Лумбуши»	
4.1	Комплексная реконструкция котельной	Снижение эксплуатационных затрат, повышение эксплуатационной надежности оборудования котельной.

5.4 Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

В соответствии с планами ОАО "Прионежская сетевая компания" меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии предусмотрены на следующих котельных:

- 1) Котельная «Лумбуши»;
- 2) Котельная «Карелия ДСП».

5.5 Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения

Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии в системе теплоснабжения в соответствии с действующим законодательством разрабатывается в процессе проведения энергетического обследования источника тепловой энергии, тепловых сетей, потребителей тепловой энергии.

ГРАФИК
зависимости температуры теплоносителя от среднесуточной температуры
наружного воздуха

Котельные: Котельная «Карелия ДСП»; Котельная «Наркодиспансер»; Котельная «Нефтебаза»; Котельная «Лумбуши»

t воздуха	t подачи	t обратной подачи	t воздуха	t подачи	t обратной подачи
-2	44	32	-25	66	53
-3	45	33	-26	67	55
-4	45	33	-27	69	56
-5	45	34	-28	71	57
-6	46	34	-29	72	58
-7	47	35	-30	74	59
-8	48	36	-31	75	60
-9	49	37			
-10	50	38			
-11	51	39			
-12	52	40			
-13	53	41			
-14	54	42			
-15	55	43			
-16	56	44			
-17	57	45			
-18	58	46			
-19	59	47			
-20	60	48			
-21	61	49			
-22	62	50			
-23	63	51			
-24	6				