



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА  
ГОРОД ВЫКСА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

24.06.2022

№ 1982

**Об утверждении актуализированной  
схемы теплоснабжения  
городского округа город Выкса  
Нижегородской области на период до 2035 года  
и отмене пункта 1 постановления администрации  
городского округа город Выкса Нижегородской области  
от 25 мая 2021 года №1327 «Об утверждении актуализированной  
схемы теплоснабжения городского округа город Выкса Нижегородской  
области на период до 2035 года»**

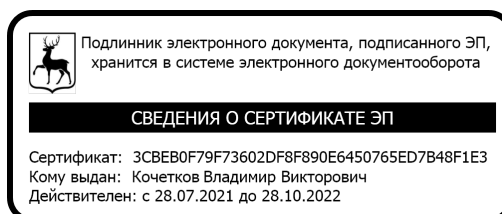
В соответствии с Федеральными законами от 6 октября 2003 года №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 года №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» и принимая во внимание заключение о результатах публичных слушаний, проводимых администрацией городского округа город Выкса Нижегородской области от 14 июня 2022 года, администрация городского округа город Выкса Нижегородской области постановляет:

1. Утвердить актуализированную схему теплоснабжения городского округа город Выкса Нижегородской области до 2035 года согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Отменить пункт 1 постановления администрации городского округа город Выкса Нижегородской области от 25 мая 2021 года №1327 «Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения городского округа город Выкса Нижегородской области на период до 2035 года».

3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации городского округа город Выкса Д.А. Орлова.

Глава  
местного самоуправления



В.В. Кочетков

Приложение  
к постановлению администрации  
городского округа город Выкса  
Нижегородской области  
от 24.06.2022 № 1982

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД ВЫКСА  
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
НА ПЕРИОД ДО 2035 ГОДА

## Содержание

Общие сведения .....	5
Введение.....	12
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории городского округа город Выкса.....	32
1.1. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов нового строительства на многоквартирные дома, жилые дома и общественные здания на каждом этапе и к окончанию планируемого периода.....	32
1.2. Объемы потребления тепловой мощности, теплоносителя и приросты потребления тепловой мощности, теплоносителя.....	37
1.2.1. Анализ существующего состояния теплоснабжения.....	37
1.2.2. Приросты потребления тепловой мощности.....	56
1.3. Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах.....	78
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей...80	
2.1. Радиусы эффективного теплоснабжения.....	80
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.....	83
2.2.1. Описание существующих зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии (по состоянию на (01.02.2021 г.) с установленной мощностью более 1 мвт.....	83
2.2.2. Описание перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.....	86
2.3. Описание перспективных зон застройки, обеспечиваемых теплоснабжением от индивидуальных источников тепловой энергии.....	87
2.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе.....	92
Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.....	100
Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) источников тепловой энергии.....	117
4.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку, для которой не целесообразна передача тепловой энергии от существующих источников.....	117
4.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.....	117
4.3. Техническое решение о выборе оптимальных температурных графиков отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии.....	121

таблица 4.4. - температурный график работы тепловой сети подключенной к котельным АО «Выксатеплоэнерго»: м-на гоголя (отопительная), №20 ул.островского, м-н жуковского.....	123
$t = 105-70$ °с.....	124
таблица 4.5 - температурный график работы тепловой сети подключенной к котельным АО «Выксатеплоэнерго».....	124
Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.....	128
5.1. Предложения по обеспечению возможности поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.....	128
5.2. Предложения по повышению эффективности функционирования системы теплоснабжения.....	128
5.3. Предложения по обеспечению нормативной надежности и безопасности теплоснабжения.....	129
Раздел 6. Перспективные топливные балансы.....	131
Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.....	140
7.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии.....	140
7.2 Предложение по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов.....	143
Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.....	151
Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	153
Раздел 10. Решения по бесхозным тепловым сетям.....	153

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Схема теплоснабжения городского округа город Выкса Нижегородской области на период до 2035 года (далее – Схема теплоснабжения) выполнена во исполнение требований Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении», устанавливающего статус схемы теплоснабжения как документа, содержащего предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Схема теплоснабжения разработана АО «Выксатеплоэнерго» на основании постановления администрации городского округа город Выкса Нижегородской области от 13 июня 2013 года №2718.

Схема теплоснабжения разработана на расчетный срок – до 2035 года, по периодам: 1 период – до 2025 года; 2 период – до 2035 года.

Цель разработки Схемы теплоснабжения – формирование основных направлений и мероприятий по развитию систем теплоснабжения городского округа, обеспечивающих надежное удовлетворение спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, на повышение энергетической эффективности.

Схема теплоснабжения разработана с учетом требований:

- Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Федерального закона от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности»;
- Постановления Правительства РФ от 22 февраля 2012 года №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- Технического задания на разработку Схемы теплоснабжения;
- Методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения, утвержденных Приказом Минэнерго России от 05 марта 2019 года №212;
- Генерального плана городского округа город Выкса Нижегородской области, утвержденного решением Совета депутатов городского округа город Выкса Нижегородской области от 17 декабря 2013 года №87 (далее – генеральный план).

Основные положения Схемы теплоснабжения городского округа город Выкса с 2018 по 2020 г. и далее до 2035 г. базируется на обосновывающих материалах. Городской округ город Выкса – промышленный центр на юго-западе Нижегородской области, расположен на речках Железница и Выксунка, впадающих в реку Ока на участке правого ее берега и мало отличающихся друг от друга гидрогеологическими условиями и рельефом местности.

Численность населения по состоянию на 01.01.2022 г. составила 81,2 тыс. человек, в том числе трудоспособного возраста – 43,1 тыс. человек (52,7%).

Теплоснабжение городского округа город Выкса обеспечивается от 76 источников тепла, в том числе:

- 43 - котельные АО «Выксатеплоэнерго»;
- 2 - тепловых пункта АО «Выксатеплоэнерго»;
- 7 – котельных управления культуры администрации городского округа город Выкса;
- 4 – котельные управление образования администрации городского округа город Выкса;
- 2 – котельные зданий администрации городского округа город Выкса;
- 3 – котельные здравоохранения;
- 12 – промышленных котельных (в т.ч. 7 котельных АО «ВМЗ»);
- 3 – котельные зон отдыха.

Кроме указанных котельных в городском округе город Выкса функционирует значительное количество мелких котельных для индивидуального теплоснабжения зданий индивидуальных предпринимателей и различных частных организаций.

Теплоносителем систем теплоснабжения всех котельных для отопления, вентиляции и горячего водоснабжения является горячая вода со следующими температурными графиками:

- для котельных АО «ВМЗ» -  $T_1 - T_2 = 115-70$  0С;
- для котельных г. Выкса –  $T_1 - T_2 = 105-70$  0С;
- $T_1 - T_2 = 95-70$  0С.

В городском округе город Выкса представлены два типа систем теплоснабжения: закрытая – для отопления; открытая – для системы горячего водоснабжения.

В таблице 1 приведена характеристика (технические данные) существующих систем теплоснабжения для объектов жилого фонда, социально-культурного назначения (далее - СКБ) и промышленности городского округа город Выкса:

Таблица 1 – Характеристика существующих систем теплоснабжения городского округа город Выкса.

Технические данные системы теплоснабжения									Тепловые нагрузки, МВт				
№ п/п	Наименование котельной	Принадлежность	Температурный график (0С)		Система теплоснабжения	Подпитка, м3/час		Длина трубопроводов теплосети, м	Отопление и вентиляция	Суточные максимумы ГВС	Тепловые потери через изоляцию при расчетной температуре наружного воздуха	Нормативные тепловые потери на собственные нужды	Итого
			Отопление	ГВС		Отопление	ГВС						
	Жилищно-коммунальный сектор:												
1	Кот. больничного городка (Котельная по адресу: Нижегородская обл. г.Выкса, ул.Красные зори, зд. 16/7)	АО «ВТЭ»	95-70	60	закрытая/открытая	0,76	0,49	7468	6,22	10,89	1,32	0,56	18,99
2	котельная по ул. Нахимова (по адресу Нижегородская обл., г. Выкса, ул.Нахимова, зд. 20)	АО «ВТЭ»	95-70	60	закрытая/открытая	1,33	0,45	7466,5	12,648	5,666	1,28	0,55	20,144
3	котельная №20 (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Островского, зд.18«Б»)	АО «ВТЭ»	105-70	60	закрытая/открытая	1,3	0,1	8744,50	13,846	1,575	1,08	0,46	16,961
4	отопительная	АО «ВТЭ»	105-70	-	закрытая	1	-	3113	12,222	-	0,856	0,367	13,444



	котельная м-на Гоголя (Здание котельной по адресу Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Гоголя, зд. 10 В»)												
5	котельная по ул. Салтанова (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул.Салтанова, зд. 36, корпус 6)	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,36	-	1263	2,162	-	0,151	0,065	2,378
6	котельная по ул. Ленинградская (Транспортабельная котельная установка БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Ленинградская, зд. 53 «А»)	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,0085	-	320	0,13	-	0,007	-	0,137
7	котельная по ул. Красные зори (Помещение котельной по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул.Красные зори, зд. 95)	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,03	-	459	0,419	-	0,021	-	0,44
8	котельная по ул. Запрудная (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Запрудная, зд. 1/8)	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,3	-	1209	3,24	-	0,227	0,097	3,564
9	котельная по ул.	АО «ВТЭ»	95-70	60	закрытая/	0,033	0,016	1172	0,512	0,126	0,019	0,006	0,663

	Лазо (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул.Лазо, д. 79 «А»)				открытая								
10	котельная дет/сада №1 по пер. Пионера (Помещение котельной по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, пер. Пионера, зд.7)	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,053	-	18,6	0,07	-	0,004	-	0,074
11	котельная КВД, пл. Советская (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Советская, зд.11/1)	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,005	-	31,5	0,088	-	0,009	-	0,097
12	котельная школы №10 (котельная по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Слепнева, зд. №19)	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,006	-	-	0,136	-	0,009	0,004	0,149
13	котельная «Бизнес-Инкубатора» (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, Деловой квартал, зд. № 1, 1 (Бизнес-Инкубатор))	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,021	-	100	0,411	0,07	0,034	0,014	0,529
14	котельная с.п. Дружба (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса,	АО «ВТЭ»	95-70	60	закрытая/ открытая	0,96	0,67	7666	8,68	4,897	0,95	0,407	14,934

	с.п. Дружба, зд.29«Б»)												
15	котельная р.п. Ближне-Песочное, ул. Маяковского (Транспортабельная котельная установка по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п.Ближне- Песочное, ул.Маяковского, зд. 66 «А»)	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,021	-	612	0,308	-	0,006	0,024	0,338
16	котельная школы с. Нижняя Веря (помещение под котельную по адресу: Нижегородская обл., г.о.г.Выкса, с. Нижняя Веря, ул.Советская, д. 1 «Б»)	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,0004 5	-	-	0,1	-	0,007	0,003	0,11
17	котельная №1 р.п. Шиморское, ул. Калинина (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Шиморское, ул. Калинина, д. 48 «А»)	АО «ВТЭ»	95-70	60	закрытая/ открытая	0,14	0,0787	2665	1,107	0,571	0,168	-	1,846
18	котельная №3 р.п. Шиморское (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Шиморское, ул.	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,425	-	2241	2,991	-	0,209	0,09	3,29

	Ленина, зд.5«Б»)												
19	котельная №2 р.п. Шиморское, (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Шиморское, ул.Спортивная, стр. 15 «Б»)	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,027	-	69,3	0,326	-	0,016	-	0,342
20	котельная школы р.п. Виля, ул. Московская (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Виля, ул. Московская, 2 «Г»)	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,008	1,13	480	0,15	0,065	0,011	-	0,227
21	котельная детского сада р.п. Виля, ул. Горячева (Помещение котельной (с оборудов.) по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Виля, ул. Горячева, зд. 1 «В»)	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,0044	-	13	0,087	-	0,006	0,003	0,096
22	котельная детского сада с. Верхняя Верея, ул. Школьная (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.Верхняя Верея, ул. Школьная, зд.42 «Б»)	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,0053	0,0023	158	0,103	0,024	0,006	-	0,133

23	котельная ДТ с. Верхняя Веря, ул. Школьная (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.Верхняя Веря, ул. Школьная, зд.44 «А»)	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,034	-	104	0,057	-	0,004	0,002	0,063
24	котельная с. Новодмитриевка (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.Новодмитриевка, м-н Центральный, зд.36)	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,22	-	911	2,143	-	0,15	0,064	2,357
25	котельная д. Покровка (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, д.Покровка, ул. Молодежная, д. 34)	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,02	-	1130	0,294	-	0,029	-	0,323
26	котельная д. Новая Деревня (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, д.Новая Деревня, ул. Заречная, д.69)	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,085	-	685	0,697	-	0,049	0,021	0,767
27	котельная школы с. Чупалейка (Котельная по адресу: Нижегородская	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,009	-	120	0,148	-	0,01	0,004	0,163

	обл., г.о.г. Выкса, с.Чупалейка, ул. Специалистов, зд.1«А»)												
28	котельная р.п. Досчатое, м-н Приокский, (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое, м-н Приокский, зд. 15 «А»)	АО «ВТЭ»	95-70	60	закрытая/ открытая	0,375	0,06	2559	3,381	0,83	0,295	0,126	4,632
29	котельная р.п. Досчатое, ул. Чичерина (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое, ул. Чичерина, в р-не здания 33)	АО «ВТЭ»	95-70	60	закрытая/ открытая	0,1	0,006	68,5	0,171	0,067	0,017	0,007	0,262
30	котельная детского сада р.п. Досчатое, ул. Нагорная (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое, ул. Нагорная, зд. 7)	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,049	-	18,5	0,1	-	0,007	0,003	0,11

31	котельная школы с. Туртапка, ул. Школьная (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с. Туртапка, ул. Школьная, зд. 4«А»)	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,01	-	139	0,167	-	0,012	0,005	0,183
32	котельная ФАП с. Борковка (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с. Борковка, ул. Ленина, зд.100»Б»)	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,0075	-	51	0,132	-	0,014	0,005	0,151
33	БМК мощностью 2,5 МВт ул.Лесозаводская (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Лесозаводская, д.6)	АО «ВТЭ»	95-70	60	закрытая/ открытая	1,042	0,3	1738	1,268	0,354	0,114	0,049	1,785
34	БМК мощностью 0,3 МВт ул.Лесозаводская (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Лесозаводская, зд.26)	АО «ВТЭ»	95-70	60	закрытая/ открытая	0,1	0,01	342	0,183	0,050	0,012	-	0,245
35	БМК с. Мотмос мощность 0,3 МВт (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,002	-	-	0,230	-	0,012	-	0,242

	Мотмос, строение 50 «Б»)												
36	БМК м-на Мотмос мощностью 7,5 МВт (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Мотмос, уч.9«А»)	АО «ВТЭ»	95-70	60	закрытая/ открытая	0,35	0,004	2894,3	3,81	1,874	0,398	0,171	6,252
37	БМК г.Выкса, с. Мотмос, ул. 1 Мая, зд.2 (нежилое помещение по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.Мотмос, ул. 1 Мая, зд. 2, пом. 7)	АО «ВТЭ»	95-70	-	Закрытая	-	-	-	0,018	-	-	-	0,018
38	Котельная м-на Гоголя, зд. 10 «Б» (БМК мощностью 16 МВт м-н по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, м-н Гоголя, зд. 10 «Б»)	АО «ВТЭ»	95-70	60	Закрытая/ открытая	1,025	0,095	3807,6	10,437	1,836	0,859	0,368	13,500
39	Котельная м-на Юбилейный, зд. 75 (БМК мощностью 12,5 МВт по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, м-н Юбилейный, зд. 75)	АО «ВТЭ»	95-70	60	Закрытая/ открытая	0,095	0,094	5690,5	9,041	2,156	0,782	0,335	12,287
40	БМК м-на Жуковского, зд. 10 «А» (БМК мощностью 20 МВт по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, м-он Жуковского, зд. 10«А»)	АО «ВТЭ»	95-70	60	Закрытая/ открытая	1,05	0,25	7334,5	12,155	3,278	1,080	0,463	16,976



41	БМК п. Строитель, зд. 44 (БМК мощностью 2,5 МВт по адресу: нижегородская обл., г.Выкса, п. Строитель)	АО «ВТЭ»	95-70	60	Закрытая/ открытая	0,23	0,05	1464	1,632	0,572	0,154	0,066	2,424
42	Котельная с. Борковка, м-н Западный (д/сад) (Здание котельной по адресу: г.Выкса, м-н Западный зд. № 68 «Б»)	АО «ВТЭ»	95-70	60	Закрытая/ открытая	-	-	-	0,358	0,118	0,024	-	0,5
43	Котельная г. Выкса по ул. Красные зори	АО «ВТЭ»	95-70	60	Закрытая/ открытая	-	-	2590	7,18	5,2	0,398	0,171	6,252
	Промышленность:												
	Котельные АО «ВМЗ»:												
44	теплофикационная котельная №1	АО «ВМЗ»	115-70	-	закрытая	6,1	-	17641	132,29	-	2,28	0,48	135,05
45	котельная ГВС направление ул. 1 Мая	АО «ВМЗ»	-	75	открытая	-	18,3	8171	-	8,471	0,24	0,038	8,749
46	Котельная гостиничного комплекса	АО «ВМЗ»	105-80	-	закрытая	0,019	-	260,9	2,63	2,668	0,034	0,004	5,336
47	Котельная склада СВХ	АО «ВМЗ»	95-60		Закрытая/ открытая	0,001	0,05	-	0,05	0,1	0,001	-	0,151
48	Котельная временного городка «Гамма»	АО «ВМЗ»	95-70		закрытая	0,03		436,4	0,9		0,02	0,03	2,6
				75	открытая		1,52	436,4		1,65			
49	Котельная ЛПК	АО «ВМЗ»	Пар	-		-	-	219,7	-	-	-	0,078	31,34-
			130-70	-	закрытая	0,37	-	1230,2	17,44	-	0,21		17,81
			75	-	открытая	-	1,7	472,9	-	-	0,16		
50	Котельная ТЭСЦ-1	АО «ВМЗ»	95-70	-	закрытая	0,003	-	183	2,176	-	0,029	0,036	4,671
			-	75	открытая	-	0,98	78	-	1,645	0,019		
51	Котельная ЗАО «Дробмаш»	ЗАО «Дробмаш»	95-70	-	закрытая	1-2	-	4500	4,59	-	0,35	0,15	5,09

52	котельная ЗАО «Выксунский хлеб»	ЗАО «Выксунский хлеб»	пар	-	закрытая	-	-	500	1,453	0,655	0,198	0,085	2,391
53	котельная ООО «Птицекомплекс «ВЫКСОВО»	ООО «Птицекомплекс «ВыксОВО»	95-70	-	закрытая	0,027	0,0048	1800	9,21	1,7	0,17	0,09	11,17
54	котельная ООО «Агрофирма Metallург»	ООО «Агрофирма Metallург»	95-70	-	закрытая	0,003		1600	1,11	-	0,09	0,03	1,23
55	котельная АО «ДЗМО»	АО «ДЗМО»	70-95	-	закрытая	0,1	-	1612	3,78	-	0,47	0,03	7,547
	Зоны отдыха:												
56	Котельная ГБОУ ДО ДСООЦ «Лазурный»	ГБОУДО ДСООЦ «Лазурный»	95-70	65	закрытая	0,06	0,06	1000	2,12	1,4	0,26	0,11	3,89
57	Котельная БО «Metallург»	АО «ВМЗ»	85-65	-	закрытая	0,019	-	823	1,23	-	0,053	0,12	1,89
			-	75	открытая	-	7,17	1433	-	0,41	0,0061		
58	Котельная ДОЛ «Костер»	Администрация г.о.г. Выкса	95-70	60	закрытая/открытая	0,0087	-	400	3,16	-	0,24	0,1	3,5
	Тепловые пункты:												
59	ЦТП по ул. Корнилова	АО «ВТЭ»	95-70	-	закрытая	0,15	-	1673	12,39	2,32	1,1	-	15,81
60	ЦТП м-на Центральный	АО «ВТЭ»	115-70	-	закрытая	1,06	-	16888		0,16		-	0,16
	Управление культуры, туризма и молодежной политики администрации городского округа город Выкса:												
61	котельная ДТ по ул. Клубная	Управление культуры	95-70	-	закрытая	0,0012	-	-	0,02425	-	-	0,00075	0,025
62	котельная ДТ р.п. Досчатое	Управление культуры	95-70	-	закрытая	0,004	-	-	0,08051	-	-	0,00249	0,083
63	котельная ДТ д. Тамболес	Управление культуры	95-70	-	закрытая	0,0005	-	-	0,01164	-	-	0,00036	0,012
64	котельная библиотеки р. п. Шиморское	Управление культуры	95-70	-	закрытая	0,0016	-	-	0,03201	-	-	0,00099	0,033
65	котельная детской	Управление	95-70	-	закрытая	0,0015	-	-	0,3007	-	-	0,0093	0,31

	художественной школы д. Грязная	культуры											
66	котельная ДТ с. Сноведь	Управление культуры	95-70	-	закрытая	0,0011	-	-	0,04171	-	-	0,00129	0,043
	Здравоохранение:												
67	котельная ФАП с. В.Верея	Выксунская ЦРБ	40-82	-	открытая	-	-	15	0,1926	-	0,006	0	0,1986
68	котельная ФАП с. Чупалейка	Выксунская ЦРБ	35-75	-	открытая	0	-	4	0,00485	-	0,005	0	0,00985
69	котельная линейной больницы р.п. Шиморское	Выксунская ЦРБ	35-76		открытая	0		30	0,309	-	0,07	0	0,379
	Управление образования администрации городского округа город Выкса:												
70	котельная школы р.п. Досчатое	Управление образования	95-70	-	закрытая	0,016	-	10	0,0918	-	0,238	0,0102	0,34
71	котельная школы с. Сноведь	Управление образования	95-70	-	закрытая	0,002	-	-	0,04171	-	-	0,00129	0,043
72	котельная детского сада р.п. Виля, пер. Школьный	Управление образования	95-70	5-55	закрытая/ открытая		-	-	0,393	0,107	-	-	0,5
73	котельная детского сада р.п. Виля (Проволочное)	Управление образования	95-70	-	закрытая	0,0022	-	-	0,0388	-	-	0,0012	0,04
	Администрация городского округа город Выкса:												
74	котельная здания администрации р.п. Виля	Администрация г.о.г. Выкса	95-70	-	закрытая	0,0005	-	-	0,01067	-	-	0,00033	0,011
75	Котельная здания администрации с. Нижняя Верея	Администрация г.о.г. Выкса	95-70	-	закрытая	0,0002	-	-	0,00582	-	-	0,00018	0,006
	МАУ «Парк КиО»:												
76	котельная по ул. Академика Королева, г.Выкса	Управление культуры	95-70	-	закрытая	0,0019	-	-	0,0388	-	-	0,0012	0,04

\* без учета технологических нужд

\*\* только технологические нужды

Магистральные и квартальные сети отопления и горячего водоснабжения городского округа город Выкса от котельных АО «Выксатеплоэнерго», котельных АО «ВМЗ» (от границ балансовой принадлежности) находятся на праве оперативного собственности в АО «Выксатеплоэнерго», эксплуатируются и ремонтируются силами АО «Выксатеплоэнерго».

Эксплуатация участков трубопроводов отопления и ГВС к объектам административных и культурно-бытовых зданий производится согласно границ эксплуатационной ответственности по заключаемым договорам на поставку тепловой энергии между АО «Выксатеплоэнерго» и потребителем.

В разработанной Схеме теплоснабжения определены пути наиболее рационального и эффективного развития систем теплоснабжения городского округа город Выкса, направленные на повышение энергетической эффективности, обеспечение надежности теплоснабжения, удовлетворение спроса на тепловую энергию, более экономичную работу при минимальном вредном воздействии на окружающую среду, экономического развития и внедрения энергосберегающих технологий и рассмотрены следующие основные вопросы:

- проведен инженерно-технический анализ фактического состояния обеспечения потребности в тепловой энергии городского округа город Выкса, технического состояния систем теплоснабжения. По состоянию на 01.02.2021 года сформированы тепловые балансы по структуре тепловых нагрузок и направлениям их использования по видам потребления.

- определение перспективных тепловых нагрузок по территориальным управлениям городского округа город Выкса в целом до 2025 года, до 2035 года.

- выполнен анализ фактического состояния и планов развития городского округа город Выкса (численность населения, объемы реконструкции и нового строительства жилищно-коммунального сектора, производственных зон и др.). Проведен расчет тепловых нагрузок до 2035 года.

На перспективу до 2035 года определены дефициты и избытки тепловых мощностей по территориальным управлениям городского округа город Выкса.

Сформированы балансы обеспечения перспективных тепловых нагрузок потребителей городского округа город Выкса на период до 2025 года и до 2035 года.

На основании разработанных балансов обеспечения тепловых нагрузок потребителей городского округа город Выкса, по источникам тепловой энергии разработаны основные технические решения по техническому перевооружению, реконструкции и новому строительству котельных. Определены капитальные вложения в проекты технического перевооружения, реконструкции, строительства котельных с оценкой их эффективности. Разработаны мероприятия по тепловым сетям с учетом модернизации, реконструкции и строительства на соответствующие периоды.

Основные положения Схемы теплоснабжения базируются на обосновывающих материалах, являющихся неотъемлемой частью работы.

## Введение

Территория городского округа город Выкса условно разделена на 4 территориальные зоны:

- центральная территориальная зона (далее – центральное территориальное управление);
- западная территориальная зона (далее – западное территориальное управление);
- северная территориальная зона (далее – северное территориальное управление);
- южная территориальная зона (далее – южное территориальное управление).

Схема деления городского округа город Выкса на условные территориальные зоны представлена на рисунке 1.



Рисунок 1. Схема деления городского округа город Выкса на условные территориальные зоны

Условные территориальные зоны включают в себя территории:

- городского населенного пункта города областного значения Выкса;
- сельских населенных пунктов: село Мотмос, сельский поселок Ризадеевский;
- административно-территориальных образований – рабочих поселков;

1. рабочий поселок Ближне-Песочное включающий в состав своей территории городской населенный пункт рабочий поселок Ближне-Песочное – административный центр и сельские населенные пункты: село Борковка, деревня Грязная;

2. рабочий поселок Виля, включающий в состав своей территории городской населенный пункт рабочий поселок Виля – административный центр и сельские населенные пункты: село Верхняя Верея, деревня Норковка, сельский поселок Рожновский, село Сноведь, сельский поселок Фирюсиха;

3. рабочий поселок Досчатое, включающий в состав своей территории городской населенный пункт рабочий поселок Досчатое – административный центр;

4. рабочий поселок Шиморское, включающий в состав своей территории городской населенный пункт рабочий поселок Шиморское – административный центр и сельские населенные пункты: сельский поселок Бакин, сельский поселок Внутренний, село Нижняя Верея, сельский поселок Озерный, сельский поселок Пристанское, сельский поселок Стрелка, деревня Тамболес.

- административно-территориальных образований – сельсоветов:

а) Новодмитриевский сельсовет, включающий в состав своей территории следующие населенные пункты: село Новодмитриевка – административный центр, сельский поселок Боевой, деревня Гагарская, деревня Дальнепесочная, сельский поселок Димара, деревня Илькино, сельский поселок Красное Солнце, сельский поселок Малиновка, сельский поселок Мьяря, деревня Новая Деревня, сельский поселок Ореховка, деревня Осиповка, деревня Покровка, село Полдеревка, деревня Пустошка, село Семилово, деревня Старая Деревня, сельский поселок Тайга, сельский поселок Унор, деревня Черная, село Чупалейка, сельский поселок Шернавка, сельский поселок Ягодка;

б) Туртапинский сельсовет, включающий в состав своей территории следующие населенные пункты: село Туртапка – административный центр, сельский поселок Дружба, деревня Змейка.

*Центральная территориальная зона включает в себя следующие населенные пункты:*

- город Выкса;
- сельский поселок Ризадеевский;
- село Мотмос;
- сельский поселок Дружба.

*Северная территориальная зона включает в себя следующие населенные пункты:*

- рабочий поселок Досчатое;
- деревня Змейка;
- село Туртапка.

*Западная территориальная зона включает в себя следующие населенные пункты:*

- рабочий поселок Ближнее-Песочное;
- село Борковка;
- деревня Грязная;
- рабочий поселок Шиморское;
- сельский поселок Бакин;
- сельский поселок Внутренний;
- село Нижняя Верея;
- село поселок Озерный;
- сельский поселок Пристанское;

- сельский поселок Стрелка;
- деревня Тамболес.

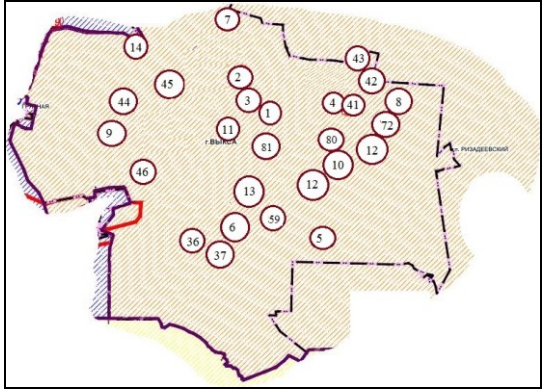
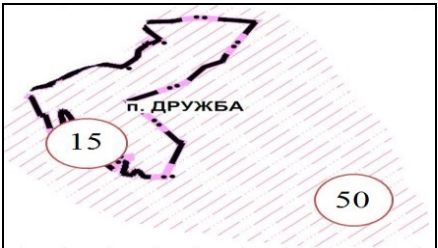
*Южная территориальная зона включает в себя следующие населенные пункты:*

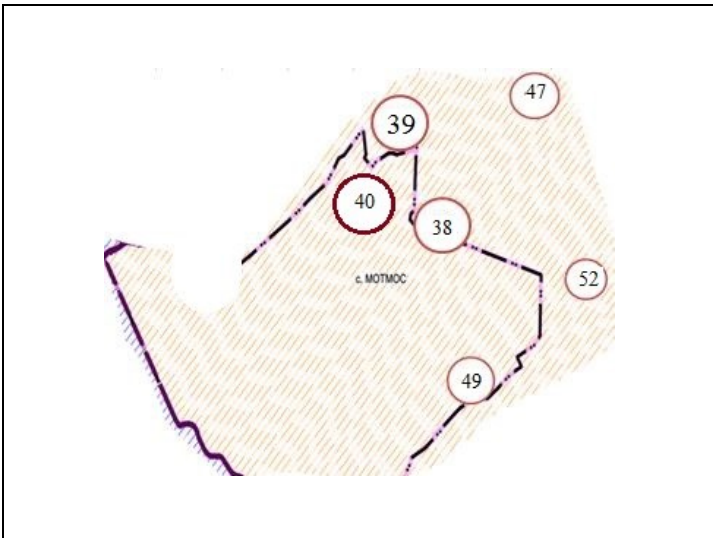
- рабочий поселок Виля;
- деревня Новая Деревня;
- деревня Норковка;
- сельский поселок Рожновский;
- село Сноведь;
- сельский поселок Фирюсиха;
- село Новодмитриевка;
- сельский поселок Боевой;
- деревня Гагарская;
- деревня Дальнепесочная;
- сельский поселок Унор;
- деревня Илькино;
- сельский поселок Красное Солнце;
- сельский поселок Малиновка;
- сельский поселок Мья;
- село Верхняя Веря;
- сельский поселок Ореховка;
- деревня Осиповка;
- деревня Покровка;
- село Полдеревка;
- деревня Пустошка;
- село Семилово;
- деревня Старая Деревня;
- сельский поселок Тайга;
- сельский поселок Димара;
- деревня Черная;
- село Чупалейка;
- сельский поселок Шернавка;
- сельский поселок Ягодка.

Численность населения городского округа город Выкса по состоянию на 01.01.2022 г. составила 81,2 тыс. человек. Территория городского округа город Выкса занимает площадь 186,6 тыс.га, в том числе 8,5 тыс. га земли населенных пунктов (4,5%).

Принципиальная схема мест расположения источников теплоты в городском округе город Выкса представлена в таблице 2:

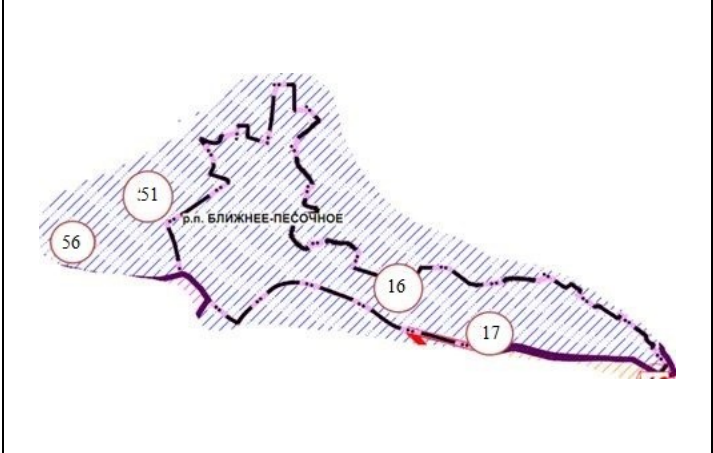
Таблица 2 – Принципиальная схема мест расположения источников теплоты в городском округе город Выкса.

Центральное территориальное управление	
	<p>г. Выкса</p>
	<p>с.п. Дружба</p>

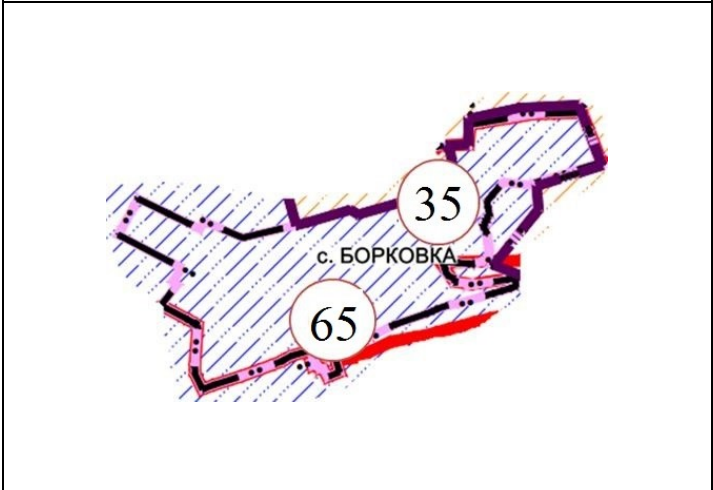


с. Мотмос

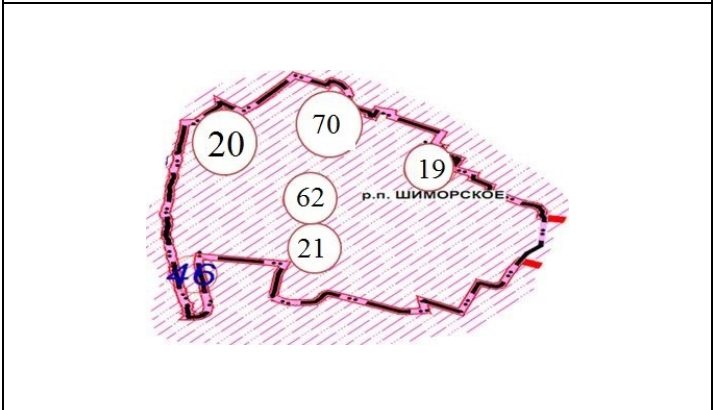
Западное территориальное управление



р. п. Ближне-Песочное

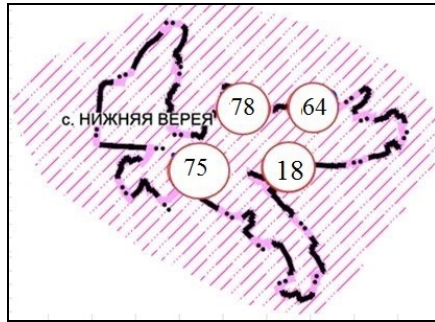


с. Борковка

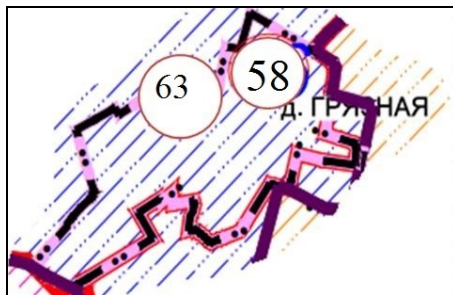


р.п. Шиморское

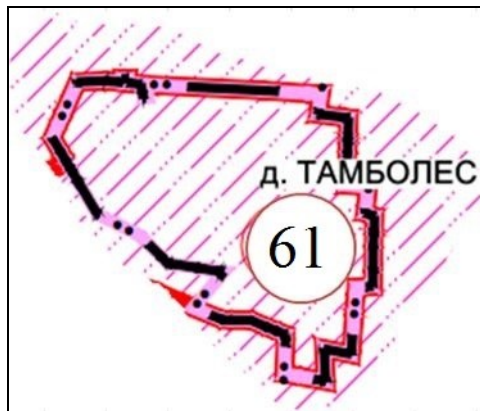




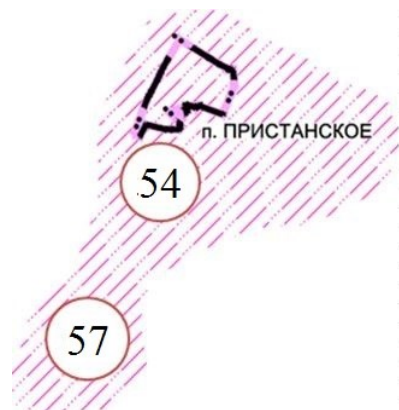
с. Нижняя Верeya



д. Грязная

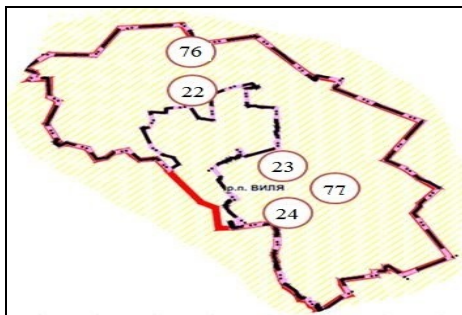


д. Тамболес



с.п. Пристанское

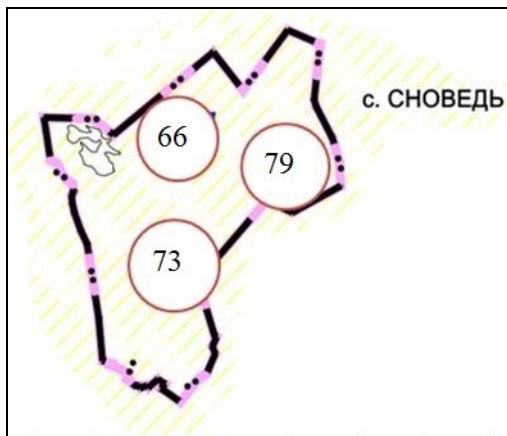
Южное территориальное управление:



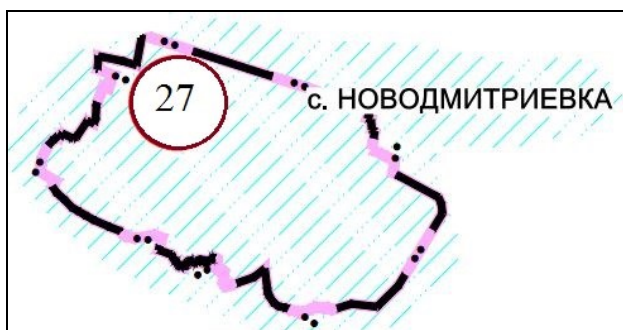
р. п. Виля




с. Верхняя Веря



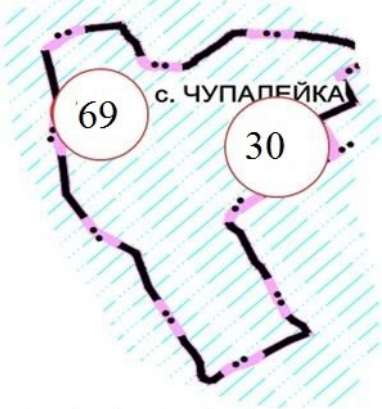
с. Сноведь



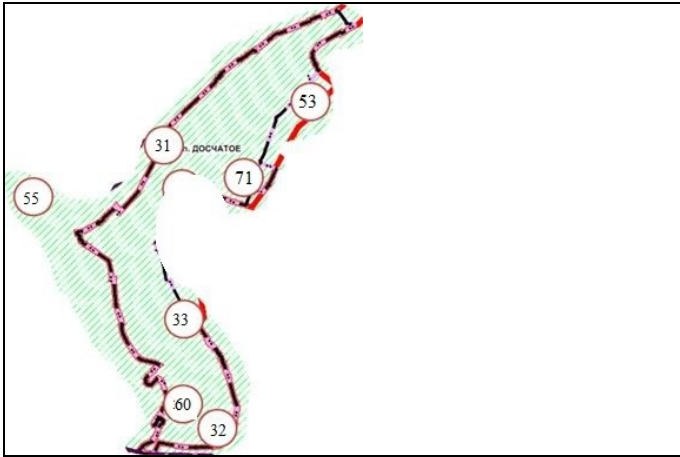
с. Новодмитриевка

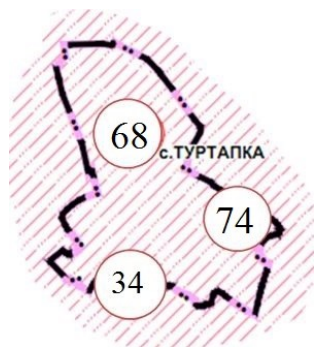
 <p>д. НОВАЯ ДЕРЕВНЯ</p> <p>29</p>	<p>д. Новая Деревня</p>
---	-------------------------

 <p>д. ПОКРОВКА</p> <p>28</p>	<p>д. Покровка</p>
--	--------------------

 <p>с. ЧУПАЛЕЙКА</p> <p>69</p> <p>30</p>	<p>с. Чупалейка</p>
---	---------------------

Северное территориальное управление:

 <p>р. п. ДОСЧАТОЕ</p> <p>55</p> <p>31</p> <p>53</p> <p>71</p> <p>33</p> <p>60</p> <p>32</p>	<p>р. п. Досчатое</p>
---	-----------------------



с. Туртапка

Перечень котельных АО «Выксатеплоэнерго» в соответствии с регистрацией в Едином Государственном реестре недвижимости (ЕГРН).

№ п/п	Название объекта	Адрес объекта	Площадь (кв.м) котельной	Год постройки	Вид топлива
1	Котельная № 1	Нижегородская, область, г.Выкса, м-н Гоголя, д.10«В»	608,8	-	газ
2	Котельная № 3	Нижегородская, область, г.Выкса, м-н Юбилейный, д.75	461	1970	газ
3	Котельная № 4	Нижегородская, область, г.Выкса, ул. Красные зори, д.16/7	631,5	1965	газ
4	Котельная № 5	Нижегородская, область, г.Выкса, ул. Нахимова, д.20	943	1986	газ
5	Котельная № 7	Нижегородская, область, г.Выкса, ул. Салтанова, зд.36, корп.6	234,3	1973	газ
6	Котельная № 8	Нижегородская, область, г.Выкса, ул. Ленинградская, зд.53«А»	13,8	-	газ
7	Помещение котельной № 9 (совместно Стоки)	Нижегородская, область, г.Выкса, ул. Красные зори, д.95	78,1	-	газ
8	Котельная № 10	Нижегородская, область, г.Выкса, ул. Запрудная, зд.1/8	140,1	-	газ
9	Котельная № 11	Нижегородская, область, г.Выкса, ул. Лазо, д. 79«А»	361,5	1970	газ
10	Котельная № 12	Нижегородская, область, г.Выкса, ул. Лесозаводская, сооружение 26	27,8	-	газ
11	Котельная № 13	Нижегородская, область, г.Выкса, ул. Лесозаводская, сооружение 6	64,7	-	газ
12	Помещение котельной № 14 (совместно д/сад)	Нижегородская, область, г.Выкса, пер. Пионера, д. 7	19,9	-	газ
13	Котельная № 15	Нижегородская, область, г.о.г. Выкса, с.п. Дружба, д.29«Б»	207,5	2010	газ

14	Котельная № 16	Нижегородская область, г.о.г. Выкса, р.п.Шиморское, ул. Калинина, д. 48 «А»»	56,9	2007	газ
15	Котельная № 17	Нижегородская область, г.о.г. Выкса, р.п.Шиморское, ул. Ленина, зд.5 «Б»	194,6	1962	газ
16	Котельная № 18	Нижегородская область, г.о.г. Выкса, с. Верхняя Верея, ул. Школьная, д.44«А»	9,1		газ
17	Котельная № 19	Нижегородская область, г.о.г. Выкса, р.п. Виля, ул.Московская, д. 2 «Г»	12,5	2011	газ
18	Котельная № 20	Нижегородская область, г.Выкса, ул. Островского, сооружение 18 «Б»	306,2	-	газ
19	Котельная № 21	Нижегородская область, г.о.г. Выкса, р.п. Ближне-Песочное, ул. Маяковского, зд. 66 «А»	15,7	-	газ
20	Котельная № 22	Нижегородская область, г.о.г. Выкса, р.п.Шиморское, ул.Спортивная, сооружение 15«Б»	34,2	-	газ
21	Котельная № 23	Нижегородская область, г.о.г. Выкса, с. Борковка, ул.Ленина, зд. № 100 «Б»	25,3	2012	газ
22	Котельная № 24	Нижегородская область, г.Выкса, квартал Деловой, здание 1/1	16,9	2012	газ
23	Котельная № 25	Нижегородская область, г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое, ул. Чичерина, в районе здания 33	32,4	-	газ
24	Котельная № 26	Нижегородская область, г.Выкса, м-н Западный, зд.68«Б»	22,4	2015	газ
25	Котельная № 27	Нижегородская область, г.о.г. Выкса, д. Покровка, ул.Молодежная, д. 34	89,6	1971	Твердое топливо (щепа, дрова)
26	Котельная № 28	Нижегородская область, г.о.г. Выкса, с.Новодмитриевка, м-н Центральный, д. 36	212,8	1971	Твердое топливо (щепа, дрова)
27	Котельная № 29	Нижегородская область, г.о.г. Выкса, д. Новая Деревня, ул. Заречная, здание 69	262,1	1983	Твердое топливо (щепа, дрова)
28	Котельная № 30	Нижегородская область, г.о.г. Выкса, с. Чупалейка, ул. Специалистов, д. 1 «А»	133,3	1974	Твердое топливо (щепа, дрова)
29	Помещение котельной № 32 (совместно с клубом)	Нижегородская область, г.о.г. Выкса, р.п. Виля, ул.Горячева, зд. 1 «В»	67,4	-	Твердое топливо (щепа, дрова)
30	Котельная № 33	Нижегородская область, г.о.г. Выкса, с. Верхняя Верея, ул. Школьная, д.42«Б»	66,9	1971	Твердое топливо (щепа,

					дрова)
31	Котельная № 34	Нижегородская область, г.Выкса, м-н Гоголя, зд.10«Б»	268,2	2016	газ
32	Котельная № 35	Нижегородская область, г.о.г. Выкса, с. Туртапка, ул.Школьная, зд. 4 «А»	123,2	1975	Твердое топливо (щепа, дрова)
33	Помещение котельной № 36 (совместно д/сад)	Нижегородская область, г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое, ул. Нагорная, зд. 7	33,8	-	Твердое топливо (щепа, дрова)
34	Котельная № 44	Нижегородская область, г.Выкса, площадь Советская, зд. 11/1	126,0	-	Твердое топливо (щепа, дрова)
35	Помещение котельной № 38 (в здании школы № 10, Договор Аренды № 1/2019)	Нижегородская область, г. Выкса, ул. Слепнева, зд. 19	45,6	-	Твердое топливо (щепа, дрова)
36	Помещение котельной № 39 (в здании школы, Договор Аренды № 1/2019)	Нижегородская область, г.о.г. Выкса, с. Нижняя Веряя, ул. Советская, д.1«Б»	27,0	-	Твердое топливо (щепа, дрова)
37	ТП № 40	Нижегородская область, г.Выкса, м-н Центральный, д. 11 «Б»	639,8	-	-
38	Котельная № 42	Нижегородская область, г.Выкса, п. Строитель, зд. 44	97,4	2019	газ
39	ТП № 43	Нижегородская область, г.Выкса, ул.Корнилова, д.106	162,8	1970	-
40	Котельная № 44	Нижегородская область, г.Выкса, м-н Мотмос, участок 9 «А»	80,6	2017	газ
41	Помещение котельной № 45 (в здании Администрации, договор Аренды № 31/2016)	Нижегородская область, г.о.г.Выкса, с. Мотмос, ул. 1 Мая, здание № 2, помещение 7	6,9	-	газ
42	Котельная № 46	Нижегородская область, г.Выкса, м-н Жуковского, зд.10«А»	298,9	2018	газ
43	Котельная	Нижегородская область, г.о.г. Выкса, с.	40,5	2016	газ

	№ 47	Мотмос, ул.Ленина, участок 50 «Б»			
44	Котельная № 48	Нижегородская область, г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое, м-н Приокский, зд.15 «А»	131,0	2019	газ
45	Котельная № 49	Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Красные зори, сооружение 45 «Б»	232,5	2020	газ
		Промышленность:			
		котельные АО «ВМЗ»:			
46		- Теплофикационная котельная №1 (т/т Центральная)			
47		- Котельная ГВС направление по ул. 1 Мая			
48		- Котельная гостиничного комплекса			
49		- Котельная ЛПК			
50		- Котельная ТЭСЦ-1			
51		- Котельная временного городка «Гамма»			
52		- Котельная склада СВХ			
53		Котельная ЗАО «Дробмаш»			
54		котельная ЗАО «Выксунский хлеб»			
55		котельная ООО «Птицекомплекс» ВЫКСОВО»			
56		котельная ООО «Агрофирма Metallurg»			
57		котельная АО «Досчатинский завод медицинского оборудования» (ДЗМО)			
		Зоны отдыха:			
58		ГБОУ ДО ДСООЦ «Лазурный»			
59		БО «Metallurg»			
60		ДОЛ «Костер»			
		Управление культуры администрации городского округа город Выкса:			
61		котельная ДТ по ул. Клубная, г.Выкса			
62		котельная ДТ р.п. Досчатое			
63		котельная ДТ д. Тамболес			
64		котельная библиотеки р.п. Шиморское			
65		котельная дет. художественной школы д. Грязная			
66		котельная ТД с. Сноведь			
		Здравоохранение:			
67		котельная ФАП с. Верхняя Верея			
68		котельная ФАП с. Чупалейка			
69		котельная линейной больницы р.п. Шиморское			
		Управление образования администрации городского округа город Выкса:			
70		котельная школы р.п. Досчатое			
71		котельная школы с. Сноведь			
72		котельная детского сада р. п. Виля			
73		котельная детского сада р. п. Виля (Проволочное)			
		Администрация городского округа город Выкса:			
74		котельная здания администрации р.п. Виля			
75		котельная здания администрации с. Нижняя Верея			
		МАУ «Парк КиО»:			
76		котельная по ул. Академика Королева, г. Выкса			

## **Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории городского округа город Выкса**

### **1.1. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов нового строительства на многоквартирные дома, жилые дома и общественные здания на каждом этапе и к окончанию планируемого периода**

Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов рассчитаны с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, общественные здания (школы, детские сады, и т.д.) по этапам – на каждый год первого 5 летнего периода, далее до 2020 года, до 2035 года. Прирост площади производственных фондов не планируется.

#### **1.1.1. Жилая застройка**

Генеральным планом развития городского округа город Выкса до 2035 года предусматривается увеличение площади жилого фонда до 2989,1 тыс.м<sup>2</sup> общей площади на расчетный срок, в том числе на первую очередь реализации 995 тыс.м<sup>2</sup>. Для этой цели предусматривается увеличение (изменение) установленных границ населенных пунктов за счет перевода земли сельскохозяйственного назначения в земли населенных пунктов на 1198 га, в том числе по территориальным управлениям:

- северное территориальное управление 107,0 га;
- западное территориальное управление 848,0 га;
- южное территориальное управление 243 га.

В настоящий момент жилой фонд городского округа город Выкса имеет следующие формы собственности:

- частная – 94,9%;
- государственная – 0,5%;
- муниципальная – 4,6%.

В общем объеме жилого фонда преобладает частный жилой фонд, что свидетельствует о высоком уровне приватизации. По этажности существующий жилой фонд распределяется следующим образом:

- индивидуальный – 45,5%
- малоэтажный (2-4 эт.) – 15%
- среднеэтажный (5-8 эт.) – 29,5%
- многоэтажный – (9 и более эт.) – 10%.

По амортизации жилой фонд городского округа город Выкса распределяется следующим образом:

- жилой фонд, рекомендуемый к сохранению составляет 1994,1 тыс.м<sup>2</sup> общей площади или 97,3%;
- ветхий и аварийный жилой фонд составляет 55,3 тыс.м<sup>2</sup> общей площади или 2,7%.

В таблице 1.1. представлена информация по застройке в существующих границах городского округа город Выкса (по генеральному плану).



Таблица 1.1. Застройка в существующих границах городского округа город Выкса по генеральному плану

Показатель проекта генерального плана	Единица измерения	На 1.01.2012г.	1 очередь до 2020г.	Реализация к 2035 году
Жилой фонд:	тыс.м2	2049,4	2989,1	2989,1
- многоквартирный жилой фонд	тыс.м2	1174,5	300	300
- индивидуальный жилой фонд	тыс.м2	874,9	874,9	874,9
Выбытие жилого фонда	тыс.м2		55,3	-
Новое строительство	тыс.м2	-	995,0	995,0
Средняя обеспеченность общей площадью на 1 человека в поселениях	м2/чел	24,2	31,5	30,4
Средняя обеспеченность общей площадью на 1 человека в зонах рынка недвижимости	м2/чел	-	60,0	
Средний объем строительства, в год	тыс.м2	-	199,0	45,2

### 1.1.2. Общественная застройка

Генеральным планом предусматривается рост территорий общественной застройки на 223,6 тыс. м2, в том числе на 1 очередь (до 2020 года) – на 210,78 тыс.м2. Прирост общественного фонда на первую очередь планируется за счет нового строительства объектов социально-культурного назначения.

Для полного обеспечения объектами культурно-бытового обслуживания населения городского округа генеральным планом городского округа город Выкса предлагается новое строительство:

- общественного центра (в административных центрах территориального управления);
- объектов здравоохранения;
- общеобразовательных и воспитательных учреждений;
- объектов спортивного назначения;
- торговых площадей;
- предприятий общественного питания и бытового обслуживания;
- досуговых центров и культурно-развлекательных учреждений;
- отделений банков и связи;
- пожарных депо, станций технического обслуживания автомобилей (СТО) и т.д.

Информация по общественной застройке в существующих границах городского округа город Выкса по генеральному плану представлена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1. Застройка общественными организациями в существующих границах городского округа город Выкса по генеральному плану

Показатель генерального плана	Единица измерения	На 1.01.2012г.	1 очередь до 2020г.	Реализация к 2035 году
Объекты социального и культурно-бытового назначения (СКБ):				
Объекты дошкольных учреждений	мест	4907	7607	7607
Объекты учебно-образовательных учреждений	мест	11342	13332	13332
Объекты здравоохранения:				

- поликлиники	Посещений / смену	1475	2715	2715
-больницы	коек	560	1280	1280
- станции скорой помощи, аптеки, ФАПы	объект	12	7	7
Объекты жилищно-коммунального хозяйства:				
- бани, сауны	мест	205	495	495
- пожарные депо	машин	19	60	60
- гостиницы	мест	60	475	475
-предприятия торговли	м <sup>2</sup> торг. площади	36082,6	7240	7240
- предприятия бытового обслуживания	мест	1492	512	512
- столовые, кафе, рестораны	мест	234	2505	2505
Спортивные территории:				
- спортзалы	м <sup>2</sup> площад. зала	3522	1639	1639
- бассейны	м <sup>2</sup> площад. зала	-	2330	2330
Клубы, библиотеки	мест	1677	1170	1170
Станции технического обслуживания	Постов /на кол. автомобилей	20	157	219

В соответствии с генеральным планом городского округа город Выкса в таблице 1.2. приведены площади вводимого (многоквартирного, индивидуального) жилищного фонда и объектов социальной сферы городского округа город Выкса до 2035 г. с разбивкой по территориальным управлениям.

Таблица 1.2. – Площадь вводимого жилищного фонда и объектов социальной сферы городского округа город Выкса до 2035г.

№ п/п	Наименование	Площадь вводимых объектов, тыс. кв. м.	1 очередь строительства, тыс. кв. м							2 очередь строительства, до 2035г.
			всего	2013	2014	2015	2016	2017	до 2020г.	до 2035г.
1	Жилищный фонд, всего, в том числе:	995,00	995,00	3,90	37,50	66,80	67,40	68,60	750,80	0,00
1.1	Множквартирные 3-9 этажные дома, всего, в том числе:	300,00	300,00	0,00	11,50	22,40	20,60	19,40	226,10	0,00
	Центральное территориальное управление:	300,00	300,00	0,00	11,50	22,40	20,60	19,40	226,10	0,00
1.2	Коттеджная застройка, всего, в том числе:	695,00	695,00	3,90	26,00	44,40	46,80	49,20	524,70	0,00
	Центральное территориальное управление	100,00	100,00	3,50	7,20	25,00	25,00	25,00	14,30	0
	Западное территориальное управление	283,80	283,80	0,40	13,40	13,40	13,40	13,40	229,80	0
	Южное территориальное управление	194,90	194,90	0,00	3,60	3,60	4,80	7,20	175,70	0
	Северное территориальное управление	116,30	116,30	0,00	1,80	2,40	3,60	3,60	104,90	0
2	Объекты социальной сферы, всего, в том числе:	223,26	210,78	12,48	5,80	14,52	16,36	35,58	126,04	12,48
	Центральное территориальное управление	167,49	155,01	12,48	3,10	9,30	5,12	28,57	96,44	12,48
	Западное территориальное управление	23,71	23,71	0,00	0,00	5,02	1,59	3,89	13,21	0,00

	Южное территориальное управление	22,75	22,75	0,00	2,70	0,20	8,78	1,58	9,49	0,00
	Северное территориальное управление	9,31	9,31	0,00	0,00	0,00	0,87	1,54	6,90	0,00
	<b>ИТОГО, всего, в том числе:</b>	<b>1218,26</b>	<b>1205,78</b>	<b>16,38</b>	<b>43,30</b>	<b>81,32</b>	<b>83,76</b>	<b>104,18</b>	<b>876,84</b>	<b>12,48</b>
	Центральное территориальное управление	567,49	555,01	15,98	21,80	56,70	50,72	72,97	336,84	12,48
	Западное территориальное управление	307,51	307,51	0,40	13,40	18,42	14,99	17,29	243,01	0,00
	Южное территориальное управление	217,65	217,65	0,00	6,30	3,80	13,58	8,78	185,19	0,00
	Северное территориальное управление	125,61	125,61	0,00	1,80	2,40	4,47	5,14	111,80	0,00

### 1.1.3. Производственные фонды

Генеральным планом предусмотрено размещение новых производственных площадок литейно-прокатного комплекса и ООО «Агрофирма «Металлург» на первую очередь реализации.

## **1.2. Объемы потребления тепловой мощности, теплоносителя и приросты потребления тепловой мощности, теплоносителя**

### **1.2.1. Анализ существующего состояния теплоснабжения**

На основании результатов обработки исходных данных, расчетные объемы установленной тепловой мощности потребителей в зонах действия котельных составляют 669,883 МВт, в том числе на жилищно-коммунальный сектор – 200,38 МВт. Доля производственных предприятий составляет 421,24 МВт, в том числе в паре – 33,9 т/час.

Технические характеристики систем теплоснабжения (данные по существующей установленной мощности, характеристике котлов и тепловых сетей и т.д.) с разбивкой по территориальным зонам приведены в таблицах 1.3. – 1.6.

Таблица 1.3- Техническая характеристика системы теплоснабжения центрального территориального управления

№ п/п	Котельная	Принадлежность	Установленная мощность, МВт	Подключенная нагрузка, МВт				Кол-во котлов	Тип котлов	Топливо	Протяженность сетей (м)	Тип прокладки (м)	
				Всего*	Отопление	ГВС	Технологические нужды					Надземная (м)	Подземная (м)
1	Городской округ город Выкса		662,42	374,613	303,849	55,043	50,823	189			13737,94	53110,2	65280,2
2	Центральное территориальное управление:												
	Всего:		605,751	345,074	278,48	52,259	50,823	111			118763,1	46932,7	53142,4
	Жилищно-коммунальный сектор		172,466	153,409	104,468	35,434		69			83453,10	19074,80	47490,30
2.1.	г. Выкса												
2.1.1	котельная больничного городка (Здание котельной по адресу Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Красные зори, зд. 16/7)	АО «ВТЭ»	19,8	18,99	6,22	10,89		3	Viтомa x 200	газ	7468	2312	5156
2.1.2	котельная по ул. Нахимова (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Нахимова, зд.20)	АО «ВТЭ»	20	20,144	12,648	5,666		8	КСВ 2,5	газ	7466,6	2690,3	4776,3
2.1.3	котельная №20 (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Островского, зд. 18 «Б»)	АО «ВТЭ»	20	16,961	13,846	1,575		4	Термотехника 100	газ	8744,5	466,5	8278
2.1.4	отопительная котельная м--на Гоголя (Здание котельной по адресу Нижегородская обл., г.Выкса, м-н Гоголя, зд. 10 «В»)	АО «ВТЭ»	15,24	13,444	12,222	-		3	ДКВр-6,5/13	газ	3113	745,5	2367,5

2.1.5	котельная по ул. Салтанова (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Салтанова, зд. 36, корпус 6)	АО «ВТЭ»	3	2,37 8	2,162	-		3	КВА- 10	газ	1263	138,5	1124 ,5
2.1.6	котельная по ул. Ленинградская (Транспортабельная котельная установка (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Ленинградская, здание 53 «А»)	АО «ВТЭ»	0,272	0,13 7	0,13	-		2	Pegasus 136 2S	газ	320	-	320
2.1.7	котельная по ул. Красные зори (Помещение котельной по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Красные зори, зд. 95)	АО «ВТЭ»	0,442	0,44	0,419	-		2	Pegasus F3 N2212 S	газ	459	93	366
2.1.8	котельная по ул. Запрудная (Котельная по адресу: г. Выкса, ул. Запрудная, зд. 1/8)	АО «ВТЭ»	6,1	3,56 4	3,24	-		2	Logano S 825 L	газ	1209	696	513
2.1.9	котельная по ул. Лазо (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Лазо, зд. 79 «А»)	АО «ВТЭ»	0,8	0,66 3	0,512	0,12 6		2	«СТГ Класси к» -0,4	газ	1172	-	1172
2.1.1 0.	котельная детского сада №1, пер. Пионера (Помещение котельной (с оборуд.) по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Пионера, зд. 7)	АО «ВТЭ»	0,192	0,07	0,07	-		2	КМЧ-7	газ	18,6	-	18,6
2.1.1 1.	котельная 52-го квартала (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Корнилова, зд. 106)	АО «ВТЭ»	-	-	-	-		работает в режиме теплового пункта			1673	312,5	1360 ,5
2.1.1 2.	котельная КВД, пл. Советская (Нижегородская обл., г. Выкса, пл. Советская, зд. 11/1)	АО «ВТЭ»	0,2	0,09 7	0,088	-		2	КВ- 100КБ	дрова	31,5	31,5	-

2.1.1 3.	котельная школы №10 (помещение под котельную по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Слепнева, зд. 19)	АО «ВТЭ»	0,4	0,14 9	0,136	-		1	KB-TC-1	дрова	-	-	-
								1	AE-120				
2.1.1 4.	котельная «Бизнес-Инкубатора» (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, Деловой квартал, зд. 1, 1 (Бизнес-Инкубатор))	АО «ВТЭ»	0,6	0,52 9	0,411	0,07		2	RS-A300	газ	100	-	100
2.1.1 5.	котельная с.п. Дружба (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.п. Дружба, зд. 29 «Б»)	АО «ВТЭ»	15,6	14,9 34	8,68	4,89 7		2	Logano-825L	газ	7666	2922	4744
								1	UNIM AT UT-L34				
2.1.1 6.	ТП «Центральный»	АО «ВТЭ»									16888		
2.1.1 7.	БМК мощностью 0,3 МВт г.Выкса, с.Мотмос (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с. Мотмос, строение 50 «Б»)	АО «ВТЭ»	0,3	0,24 2	0,23			2	Duotherm - 150	газ			
	БМК мощностью 7,5 МВт, г.Выкса, с.Мотмос, (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Мотмос, уч. 9 «А»)	АО «ВТЭ»	7,5	6,25 2	3,81	1,87 4		3	Duotherm - 2500	газ	2894, 5	299,0	2595, 3
2.1.1 8.	БМК мощностью 2,5 МВт ул. Лесозаводская (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Лесозаводская, зд.6)	АО «ВТЭ»	2,5	1,78 5	1,268	0,35 4		1	Rex 120	газ	1738	834,5	903, 5
								1	Rex 130				
2.1.1 9.	БМК мощностью 0,3 МВт ул. Лесозаводская, (БМК расположенная по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Лесозаводская, зд.26)	АО «ВТЭ»	0,3	0,24 5	0,183	0,05 0		2	Rex 15	газ	342		342





2.2.	Промышленность		433,195	191,6	173,947	16,825	50,823	40			35310	27857,9	5652,1
2.2.1	Котельные АО «ВМЗ»												
2.2.1.1.	Теплофикационная котельная №1 (т/т Центральная)	АО «ВМЗ»	290,75	135,05	135,05	-	-	5	ПТВМ-50	газ (печное темное топливо)	17641	17111	630
2.2.1.2	Котельная временного городка «Гамма»	АО «ВМЗ»	3,64	2,6	0,9	1,65		2	Vitople x 200 1,6 МВт	газ	436,4	436,4	-
								1	Vitople x 200 0,44 МВт	газ	436,4	436,4	-
2.2.1.3	Котельная ГВС направление ул. 1 Мая	АО «ВМЗ»	9	8,749	-	8,749		3	ARGUS IGNIS F-3000 (Ква-3ГМ)	газ	8171	8171	-
2.2.1.4	Котельная склада СВХ	АО «ВМЗ»	0,25	0,151	0,05	0,1		2	КВа 125 Micro New NR 125	газ	-		
2.2.1.5	Котельная гостиничного комплекса	АО «ВМЗ»	7,79	2,668	2,668	-	-	3	Vitoma x-200	газ	260,9	-	260,9

2.2.1 .6	Котельная ЛПК	АО «ВМЗ»	22	17,4 4	17,16	0,28	31,34	2	Unimat UT- M 50	газ	1703, 1	1703, 1	-
			17,56					1	VIESS MA NN Vitoma x HS				
			13,79					1	UL-SX- IL 22000				
2.2.1 .7	Котельная ТЭСЦ-1	АО «ВМЗ»	5,2	4,67 1	2,934	1,64 5	-	3	КВа- 1,6 ГМ ARCUS IGNIS F-1600 1600 кВт	газ	261,2	-	261, 2
								1	КВа- 0,4 ГМ ARCUS IGNIS F400 400 кВт				
2.2.2 .	Котельная ЗАО «Дробмаш»	ЗАО «Дроб маш»	20 т/ч (пар)	6,9	5,1	1,8	27 т/час	2	ДКВР – 10/13	газ	4500		4500
			7 т/ч (пар)					1	ШБ – А7				
			6,9 т/час (пар)					2	КВГМ – 30 - 150				
2.2.3 .	котельная ЗАО «Выксунский хлеб»	ЗАО «Выкс унский хлеб»	4,47	2,19 3	1,453	0,65 5	0,085	4	НР-18	газ	500	450	50

2.2.4	котельная ООО «Птицекомплекс «ВЫКСОВО»	ООО «Птицекомплекс «ВЫКСОВО»	37,49	11,178	8,632	1,946	0,542	3	КВ-ГМ-10	газ	1800		1800
								4	Е-1/9-1Г				
2.3.	Управление культуры												
2.3.1	котельная ДТ по ул. Клубная	Управление культуры	0,05	0,025	0,025	-		1	MORSA SA-50	газ	-	-	-
2.4.	МАУ «Парк КиО»												
2.4.1	котельная по ул. Академика Королева	МАУ «Парк КиО»	0,04	0,04	0,04	-		1	ИШМА-40Б	газ	-	-	-

Таблица 1.4- Техническая характеристика системы теплоснабжения западного территориального управления

№ п/п	Котельная	Принадлежность	Установленная мощность, МВт	Подключенная нагрузка, МВт			Кол-во котлов	Тип котлов	Топливо	Протяженность сетей (м)	Тип прокладки (м)	
				Всего*	Отопление	ГВС					Наземная (м)	Подземная (м)
3	Западное территориального управления											
	Всего:		22,444	13,924	12,152	1,206	34			9101,30	2305	6495,3
	Жилищно-коммунальный сектор		9,0	6,577	5,322	0,689	23			5638,30	2275	3062,3

3.1.	р.п. Ближне-Песочное												
3.1.1	котельная р.п. Ближне-Песочное, ул. Маяковского (Транспортабельная котельная установка по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Ближне-Песочное, ул. Маяковского, зд. 66 «А»)	АО «ВТЭ»	0,392	0,338	0,308	-	4	КОВ-100СТ	газ	612	288	324	
3.2.	Сельские населенные пункты												
3.2.1	котельная школы с. Нижняя Верея (помещение под котельную по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с. Нижняя Верея, ул. Советская, д. 1«Б»)	АО «ВТЭ»"	0,216	0,11	0,1	-	2	Универсал-6	дрова	-	-	-	
3.2.2	котельная ФАП с. Борковка (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с. Борковка, ул. Ленина, зд. 100 «Б»)	АО «ВТЭ»	0,202	0,151	0,132	-	2	Pegasus 2S77	газ	51	-	51	
							1	Pegasus D45					
3.2.3	Котельная г. Выкса, м-н Западный (д/сад) (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Западный, зд. 68 «Б»)	АО «ВТЭ»	0,6	0,5	0,358	0,18	6	КОВ-100 С	газ				
3.3.	р.п. Шиморское												
3.3.1	котельная №1 р.п. Шиморское, ул. Калинина (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Шиморское, ул. Калинина, д. 48 «А»)	АО «ВТЭ»	2,64	1,846	1,107	0,571	2	Ellprex 1320	газ	2665	944	1721	

3.3.2	котельная №3 р.п. Шиморское, ул. Ленина (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Шиморское, ул. Ленина, зд. 5 «Б»)	АО «ВТЭ»	4,5	3,29	2,991	-	1	KCB-2,5	газ	2241	1043	1198
							2	KCB-1,0	газ			
3.3.3	котельная №2 р.п. Шиморское, ул. Спортивная (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, р.п. Шиморское, ул. Спортивная, сооружение 15«Б»)	АО «ВТЭ»	0,45	0,342	0,326	-	3	REX15	газ	69,3	-	69,3
	*включая потери в тепловых сетях и собственные нужды котельной											
3.4.	Промышленность		1,75	1,23	1,23	0	2			1600		1600
3.4.1	котельная агрофирмы «Металлург»	ООО «Агрофирма «Металлург»	1,75	1,23	1,23	-	2	Buderus Logano SE-735	газ	1600		1600
3.5.	Зоны отдыха		11	5,453	4,936	0,517	4			1833,0	0	1833
3.5.1	котельная БО «Металлург»	АО «ВМЗ»	5	1,953	1,436	0,517	2	КВ-ГМ-2,5-95	газ	1433,0	0	1433,0
3.5.2	котельная ДОЛ «Костер»	Администрация г.о.г. Выкса"	6	3,5	3,5	-	2	ТГ 3/95	печное топливо	400		400
3.6.	Управление культуры		0,385	0,355	0,355	0	3			0	0	0

3.6.1	котельная ДТ д. Тамболес	Управление культуры	0,03	0,012	0,012	-	1	MORASA-30 E	газ	-	-	-
3.6.2	котельная библиотеки р.п. Шиморское	Управление культуры	0,035	0,033	0,033	-	1	MORASA-40	газ	-	-	-
3.6.3	котельная дет. худ. школа д. Грязная	Управление культуры	0,32	0,31	0,31	-	1	DOMIPROJEST F 32	газ	-	-	-
3.7.	Администрация г.о.г. Выкса											
3.7.1	Котельная администрация с. Нижняя Верея	Администрация г.о.г. Выкса										
3.8.	Здравоохранение											
3.8.1	котельная линейная больница п. Шиморское	Выксунская ЦРБ	0,309	0,309	0,309	-	2	Универсал	уголь	30		30

Таблица 1.5. - Техническая характеристика системы теплоснабжения южного территориального управления

№ п/п	Котельная	Принадлежность	Установленная мощность, МВт	Подключенная нагрузка, МВт			Кол-во котлов	Тип котлов	Топливо	Протяженность сетей (м)	Тип прокладки (м)	
				Всего *	Отопление	ГВС					Надземная (м)	Подземная (м)
4	Южное территориальное управление:											
	Всего, в том числе:		12,025	4,951	4,471	0,024	30			3620	899	2721
	Жилищно-коммунальный сектор, всего, в том числе:		11,08	4,132	3,759	0,024	21			3601	899	2702
4.1.	р.п. Виля:											
4.1.1	котельная школы р.п. Виля, (г. Выкса, р.п. Виля, ул. Московская, зд. 2 «Г»)	АО «ВТЭ»	0,3	0,23	0,23	0	3	КОВ-100СТ	газ	480	-	480

4.1.2	котельная детского сада р.п. Виля, ул. Горячева (Помещение котельной (с оборудов.) по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Виля, ул.Горячева, зд. 1 «В»)	АО «ВТЭ»	0,4	0,096	0,087	-	1	КВ-ТС-1	дрова	13	-	13
							1	КВ-100КБ				
4.2.	с. Верхняя Верей:											
4.2.1	котельная детского сада с. Верхняя Верей, ул. Школьная 44 «А» (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с. Верхняя Верей, ул. Школьная, зд. 44 «А»)	АО «ВТЭ»	0,2	0,133	0,103	0,024	2	КОВ-100СТ	газ	158	-	158
4.2.2	котельная Дома творчества (ДТ) с. Верхняя Верей, ул. Школьная, 42 «Б» (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.Верхняя Верей, ул. Школьная, зд. 42 «Б»)	АО «ВТЭ»	0,3	0,063	0,057	-	2	КВ-100КБ	дрова	104	104	-
4.3.	Новодмитриевский сельсовет:											
4.3.1	котельная с. Новодмитриевка (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.Новодмитриевка, м-н Центральный, зд. 36)	АО «ВТЭ»	5	2,357	2,143	-	2	КВм-2,5	дрова, щепа	911	-	911
							3	КВр 1,16				
4.3.2	котельная д. Покровка (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, д. Покровка, ул. Молодежная, д. 34)	АО «ВТЭ»	0,48	0,323	0,294	-	1	КВ-ТС-1	дрова	1130	50	1080
							1	КВНПу -0,6				



4.3.3	котельная д. Новая Деревня (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, д. Новая Деревня, ул. Заречная, зд. 69)	АО «ВТЭ»	4	0,767	0,69 7	-	1	КВр- 1,16	дрова, щепа	685	685	-
							2	КВм-2,0				
4.3.4	котельная с. Чупалейка (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с. Чупалейка, ул. Специалистов, зд.1 «А»)	АО «ВТЭ»	0,4	0,163	0,14 8	-	1	Универ сал	дрова	120	60	60
							1	КВ-ТС- 1				
*включая потери в тепловых сетях и собственные нужды котельной												
4.4.	Управление культуры администрации городского округа город Выкса:											
4.4.1	котельная ДТ с. Сноведь	Управлен ие культуры	0,04	0,02	0,02	-	1	КВТГВ- 31,5/40	уголь	-	-	-
4.5.	Здравоохранение:											
4.5.1	котельная ФАП с. Верхняя Верея	Выксунск ая ЦРБ	0,24	0,2	0,2	-	1	Logama х и 072- 24 к	газ	15	-	15
4.5.2	котельная ФАП с. Чупалейка	Выксунск ая ЦРБ	0,005	0,005	0,00 5	-	1	Warmos tt-18k	уголь	4	-	4
4.6.	Управление образования администрации городского округа город Выкса:											
4.6.1	котельная школы с. Сноведь	Управлен ие образован ия	0,05	0,043	0,04 3	-	1	Сварно й	дрова	-	-	-
4.6.2	котельная детского сада р.п. Виля (Проволочное)	Управлен ие образован ия	0,06	0,04	0,04	-	1	Сварно й	уголь	-	-	-
4.6.3	котельная детского сада р.п. Виля	Управлен ие образован ия	0,5	0,5	0393	0,1 07	2	RSA - 250	газ	-	-	-

4.7.	Администрация городского округа город Выкса											
4.7.1	Котельная здания администрации р. п. Виля	Администрация г.о.г. Выкса	0,05	0,011	0,011	-	2		газ	-	-	-

Таблица 1.6. - Техническая характеристика системы теплоснабжения северного территориального управления

№ п/п	Котельная	Принадлежность	Установленная мощность, МВт	Подключенная нагрузка, МВт			Кол-во котлов	Тип котлов	Топливо	Протяженность сетей (м)	Тип прокладки (м)	
				Всего*	Отопление	ГВС					Надземная (м)	Подземная (м)
5	Северное территориальное управление											
	Всего:		22,2	10,994	9,026	1,447	23			5407	2519,5	1877,5
	Жилищно-коммунальный сектор		7,226	5,187	3,819	0,897	11			2785	943,5	1841,5
5.1.	р.п. Досчатое											
5.1.1	БМК р.п.Досчатое, м-н Приокский, зд. 15 «А» (Нижегородская обл., г.Выкса, р.п. Досчатое, м-н Приокский, зд.15 «А»)	АО «ВТЭ»	5	4,632	3,381	0,83	3	Nobel Econ 1500	газ	2559	750	1809
							1	Nobel Econ 500				
5.1.2	котельная р.п. Досчатое, ул. Чичерина (г. Выкса, р.п. Досчатое, ул. Чичерина, в р-не здания 33)	АО «ВТЭ»	1,5	0,262	0,171	0,067	2	REX 75	газ	68,5	36	32,5
5.1.3	котельная детского сада р.п. Досчатое, ул. Нагорная (Нижегородская обл., г. Выкса, р.п. Досчатое, ул. Нагорная, зд. 7)	АО «ВТЭ»	0,228	0,11	0,1	-	2	КВ-70-КБ	дрова	18,5	18,5	-

5.2.	Туртапинское территориальное образование											
5.2.1	котельная школы с.Туртапка, ул. Школьная (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.Туртапка, ул. Школьная, зд.4«А»)	АО «ВТЭ»	0,498	0,183	0,167	-	1	Универсал-6	дрова	139	139	-
						2	КВТС-1					
5.3.	Промышленность											
5.3.1	котельная АО «Досчатинский завод медицинского оборудования»	АО «Досчатинский завод медицинского оборудования»	12,89	3,78	3,78	-	1	ДКВР 6,5/13	газ	1612	1576	36
						1	ДКВР10/13					
5.4.	Зоны отдыха											
5.4.1	ГБОУ ДО ДСООЦ «Лазурный»	ГБОУ ДО ДСООЦ «Лазурный»	1,6	1,55	1,0	0,55	4	КВа-1,6	газ	1000		1000
5.5.	Управление культуры											
5.5.1	котельная ДТ р.п. Досчатое	Управление культуры	0,1	0,083	0,083	-	2	КС-ГВ-50	газ	-	-	-
5.6.	Управление образования											
5.6.1	котельная школы р.п. Досчатое	Управление образования	0,384	0,344	0,344	-	4	КЧМ-5	газ	10	10	

В таблице 1.7. представлено суммарное расчетное потребление тепловой мощности потребителей городского округа город Выкса в зонах действия источников тепловой энергии (котельных) с разбивкой по территориальным зонам по состоянию на 01.01.2022 г.

Таблица 1.7. - Суммарные расчетные объемы потребления тепловой мощности потребителей городского округа город Выкса в зонах действия источников тепловой энергии (котельных) по состоянию на 01.02.2022 г.

№ п/п	Котельная	Установленная мощность, МВт	Подключенная нагрузка, МВт			Кол-во котлов	Протяженность сетей (м)
			Всего:	Отопление	ГВС		
1	Г.О.Г. Выкса	662,42	374,613	303,849	55,043	189	137379,4
2	Центральное территориальное управление:	605,751	345,074	278,48	52,259	111	118763,1
2.1.	Жилищно-коммунальный сектор	172,466	153,409	104,468	35,434	69	83453,10
2.2.	Промышленность	433,195	191,6	173,947	16,825	40	35310
	СКБ	0,09	0,111	0,065	-	2	-
2.3.	Управление культуры	0,05	0,025	0,025	-	1	-
2.4.	МАУ "Парк КиО"	0,04	0,04	0,04	-	1	-

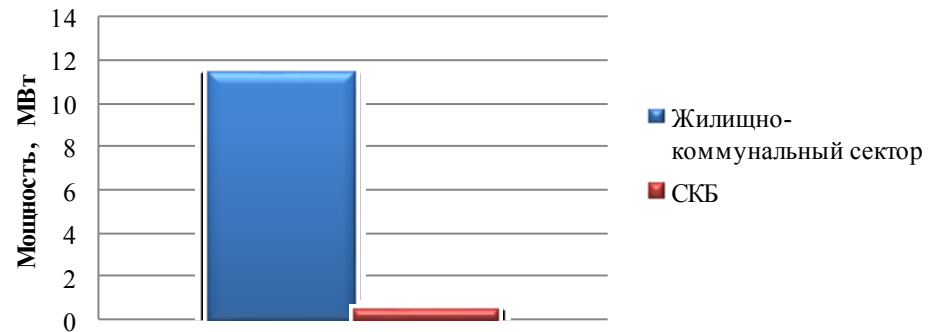


3	Западное территориально управление	22,444	13,924	12,152	1,206	34	9101,30
3.1.	Жилищно-коммунальный сектор	9,0	6,577	5,322	0,689	23	5638,30
3.2.	Промышленность	1,75	1,23	1,23	-	2	1600
	СКБ	12,294	6,117	5,6	0,517	9	1863
3.3.	Зоны отдыха	11,0	5,453	4,936	0,517	4	1833
3.4.	Управление культуры	0,385	0,355	0,355	-	3	-
3.5.	ЦРБ	0,309	0,309	0,309	-	2	30
3.7.	Административные здания	-	-	-	-	-	-



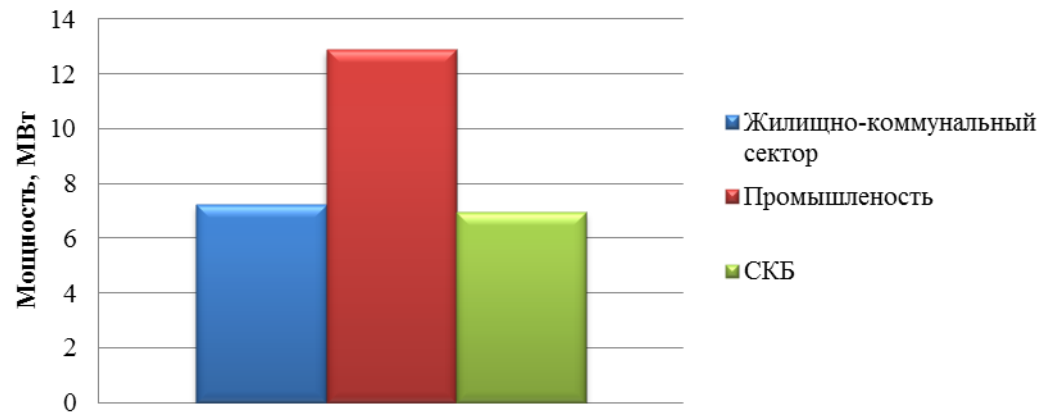
4	Южное территориальное управление	12,025	4,951	4,471	0,131	30	3620
4.1.	Жилищно-коммунальный сектор	11,08	4,132	3,759	0,024	21	3601
	СКБ	0,945	0,819	0,712	0,107	9	19
4.2.	Управление культуры	0,04	0,02	0,02	-	1	-
4.3.	ЦРБ	0,245	0,205	0,205	-	2	19
4.4.	Управление образования	0,61	0,583	0,476	0,107	4	-
4.5.	Администрации	0,05	0,011	0,011	-	2	-

## Южное территориальное управление



5	Северное территориальное управление	22,2	10,994	9,026	1,447	23	5407
5.1.	Жилищно-коммунальный сектор	7,226	5,187	3,819	0,897	11	2785
5.2.	Промышленность	12,89	3,78	3,78	-	2	1612
	СКБ	1,994	1,977	1,427	0,55	10	1010
5.3.	Зоны отдыха	1,6	1,55	1,0	0,55	4	1000
5.4.	Управление культуры	0,1	0,083	0,083	-	2	-
5.5.	Управление образования	0,384	0,344	0,344	-	4	10

## Северное территориальное управление



### **1.2.2. Приросты потребления тепловой мощности**

Существующие котельные, использующие в качестве топлива уголь, дрова, щепу, опилки планируется перевести на природный газ по мере газификации городского округа с заменой котельного оборудования на менее энергоемкое, с большим КПД и меньшими выбросами загрязняющих веществ в атмосферу. Всего на расчетный срок требуется газифицировать 12 котельных АО «Выксатеплоэнерго» и 5 бюджетных котельных.

В таблице 1.8. приведены технические характеристики существующего положения и перспективного развития систем теплоснабжения городского округа город Выкса.



Таблица 1.8. – Технические характеристики существующего положения систем теплоснабжения городского округа город Выкса.

№ п/п	Котельная	Принадлежность	Установленная мощность, МВт	Подключенная нагрузка (фактическая), МВт				Количество котлов	Тип котлов	Топливо	Протяженность сетей (м)
				Всего*	Отопление	ГВС	Технологические нужды				
1	Городской округ город Выкса, всего, в том числе:		662,42	374,613	303,849	55,043	50,823	189			137379,4
	Центральное территориальное управление, всего, в том числе:										
	Всего:		605,751	345,074	278,48	52,259	50,823	111			118763,1
2	Жилищно-коммунальный сектор, всего, в том числе:		172,466	153,409	104,468	35,434		69			83453,10
2.1.	г. Выкса:										
2.1.1	котельная больничного городка (Здание котельной по адресу Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Красные зори, зд. 16/7)	АО «ВТЭ»	19,8	18,99	6,22	10,89		3	Vitomax 200	газ	7468
2.1.2	котельная по ул. Нахимова (Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Нахимова, зд. 20)	АО «ВТЭ»	20	20,144	12,648	5,666		8	КСВ 2,5	газ	7466,6

2.1.3	котельная №20 (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Островского, зд.18 «Б»)	АО «ВТЭ»	20	16,961	13,846	1,575		4	Термотехника ТТ-100	газ	8744,5
2.1.4	отопительная котельная м-на Гоголя (адрес: г. Выкса, м-н Гоголя, зд. 10 «В»)	АО «ВТЭ»	15,24	13,444	12,222	-		3	ДКВр-6,5/13	газ	3113
2.1.5	котельная по ул. Салтанова (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Салтанова, зд. 36, корпус 6)	АО «ВТЭ»	3	2,378	2,162	-		3	КВА 1,0	газ	1263
2.1.6	котельная по ул. Ленинградская (Транспортабельная котельная установка (БМК по ул. Ленинградская, г. Выкса, здание 53 «А»)	АО «ВТЭ»	0,272	0,137	0,13	-		2	Pegasus F3 N 136 2S	газ	320
2.1.7	котельная по ул. Красные зори (по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Красные зори, зд. 95)	АО «ВТЭ»	0,442	0,44	0,419	-		2	Pegasus F3 N2212S	газ	459
2.1.8	котельная по ул. Запрудная (Котельная по адресу: г. Выкса, ул. Запрудная, зд. 1/8)	АО «ВТЭ»	6,1	3,564	3,24	-		2	Logano S 825 L	газ	1209
2.1.9	котельная по ул. Лазо (г. Выкса, ул. Лазо, зд. 79 «А»)	АО «ВТЭ»	0,8	0,663	0,512	0,126		2	«СТГ Классик» - 0,4	газ	1172

2.1.1 0.	котельная детского сада №1, пер. Пионера (Помещение котельной по адресу: г. Выкса, ул. Пионера, зд. 7)	АО «ВТЭ»	0,192	0,07 4	0,07	-		2	КМЧ-7	газ	18,6
2.1.1 1.	котельная 52-го квартала (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Корнилова, зд. 106)	АО «ВТЭ»	-	-	-	-		работает в режиме теплового пункта			1673
2.1.1 2.	котельная КВД, пл. Советская (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, пл. Советская, зд. 11/1)	АО «ВТЭ»	0,2	0,09 7	0,088	-		2	КВ-100КБ	дрова	31,5
2.1.1 3.	котельная школы №10 (помещение под котельную по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Слепнева, зд. № 19)	АО «ВТЭ»	0,4	0,14 9	0,136	-		1	КВ-ТС-1	дрова	-
								1	АЕ-120		
2.1.1 4.	котельная «Бизнес-Инкубатора» (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, Деловой квартал, зд. №1, 1	АО «ВТЭ»	0,6	0,52 9	0,411	0,07		2	RS-A 300	газ	100
2.1.1 5.	котельная с.п. Дружба (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.п. Дружба, зд. 29 «Б»)	АО «ВТЭ»	15,6	14,9 34	8,68	4,897		2	Logano-825L-5200	газ	7666
								1	UNIMAT UT-L34		

2.1.1 6.	ТП "Центральный"	АО «ВТЭ»									16888
2.1.1 7	БМК мощностью 2,5 МВт ул. Лесозаводская (БМК по адресу: г.Выкса, ул.Лесозаводская, зд.6)	АО «ВТЭ»	2,5	1,78 5	1,268	0,354		2	REX 120 / REX 130	газ	1738
2.1.1 8	БМК мощностью 0,3 МВт ул. Лесозаводская, (БМК по адресу: г. Выкса, ул.Лесозаводская, зд.26)	АО «ВТЭ»	0,3	0,24 5	0,183	0,050		2	REX 15	газ	342
2.1.1 9	БМК мощностью 0,3 МВт г.о.г. Выкса, с.Мотмос (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.о.г.Выкса, с. Мотмос, стр. 50«Б»)	АО «ВТЭ»	0,3	0,24 2	0,23	-		2	Duotherm- 150	газ	
2.1.2 0	БМК мощностью 7,5 МВт, г.Выкса, м-на.Мотмос, (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Мотмос, уч. 9 «А»)	АО «ВТЭ»	7,5	6,25 2	3,81	1,874		5	Duotherm- 2500	газ	2894,3
2.1.2 1	БМК г.о.г. Выкса, с. Мотмос, ул. 1 Мая, зд.2 (нежилое помещение по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.Мотмос, ул. 1 Мая, зд. 2, пом. 7)	АО «ВТЭ»	0,020	0,01 8	0,018	-		1	Navien Deluxe Coaxial 20K	газ	-



2.2.	Промышленность, всего, в том числе:		440,50	188,156	174,044	14,94	60,382	35			22090,20
2.2.1	Котельные АО «ВМЗ»:										
2.2.1.1.	Теплофикационная котельная №1	АО «ВМЗ»	290,75	135,05	135,05	-	-	5	ПТБМ-50	газ	17641
2.2.1.2	Котельная ГВС направление 1 Мая	АО «ВМЗ»	9	8,749	-	8,749	-	3	ARGUS IGNIS F-3000 (Ква-3ГМ)	газ	8171
2.2.1.3	Котельная гостиничного комплекса	АО «ВМЗ»	7,79	4,55	2,668	-	-	3	Vitimax-200	газ	260,90
	Котельная временного городка «Гамма»	АО «ВМЗ»	3,64	2,6	0,9	1,65		2	Vitoplex 200 1,6 MBт	газ	872,8
								1	Vitoplex 200 0,44 MBт	газ	
	Котельная склада СВХ	АО «ВМЗ»	0,25	0,151	0,05	0,1		2	КВа 125Гн Micro New NR 125	газ	
2.2.1.4	Котельная ЛПК	АО «ВМЗ»	22	17,44	17,16	0,28	31,34	2	Unimat UT-M 50	газ	1703,10
			17,56					1	VIESSMA N" Vitomax HS		
			13,79					1	UL-SX-IE 22000		

2.2.1 .5	Котельная ТЭСЦ-1	АО «ВМЗ»	5,2	4,67 1	2,934	1,645	-	3	Ква-1,6 ГМ ARCUS IGNIS F- 1600 1600кВт	газ	261,2
								1	Ква-0,4 ГМ ARCUS IGNIS F- 400 400кВт		
2.2.2 .	Котельная ЗАО «Дробмаш»	ЗАО «Дробмаш »	20 т/ч (пар)	6,9	5,1	1,8	27 т/ч	2	ДКВР – 10/13	газ	4500
			7 т/ч (пар)					1	ШБ – А7		
			6,9 т/час (пар)					2	КВГМ – 30 - 150		
2.2.3 .	котельная ЗАО «Выксунский хлеб»	ЗАО «Выксунск ий хлеб»	4,47	3,11	1,453	0,655	0,085	4	НР-18	газ	500
2.2.4 .	котельная ООО «Птицекомплекс «ВыксОВО»	ООО «Птицеком плекс «ВыксОВО	37,49	11,1 78	8,632	1,946	0,542	3	КВ-ГМ-10	газ	1800
								4	Е-1/9-1Г		
2.3.	Управление культуры администрации городского округа город Выкса:										
2.3.1 .	котельная ДТ по ул. Клубная	Управлени е культуры	0,05	0,02 5	0,025	-		1	MORA SA - 50	газ	-
2.4.	МАУ «Парк КиО»:										
2.4.1 .	котельная по ул. Академика Королева, г.Выкса	МАУ «Парк КиО»	0,04	0,04	0,04	-		1	ИШМА- 40Б	газ	-

3	Западное территориальное управление, всего, в том числе										
	Всего:		22,444	13,9 24	12,152	1,206		34			9101,30
	Жилищно-коммунальный сектор, всего, в том числе:		9,0	6,57 7	5,322	0,689		23			5638,3
3.1.	р.п. Ближнее-Песочное:										
3.1.1	котельная р.п. Ближне-Песочное, ул. Маяковского (Транспортабельная котельная установка по адресу: г.о.г. Выкса, р.п. Ближне-Песочное, ул. Маяковского, зд. 66«А»)	АО «ВТЭ»	0,392	0,33 8	0,308	-		4	КОВ-100СТ	газ	612
3.2.	Сельские населенные пункты:										
3.2.1	котельная школы с. Нижняя Верея (Нижегородская обл., г. Выкса, с.Нижняя Верея, ул. Советская, д. 1 «Б»)	АО «ВТЭ»	0,216	0,11	0,1	-		2	Универсал-6	дрова	-
3.2.2	котельная ФАП с. Борковка (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с. Борковка, ул. Ленина, зд. 100 «Б»)	АО «ВТЭ»	0,202	0,15 1	0,132	-		2	Pegasus N2S77	газ	51
								1	Pegasus D45		



3.2.3	Котельная м-н Западный (д/сад) (Здание котельной по адресу: Нижегородской обл., г.Выкса, м-н Западный зд. 68 «Б»)	АО «ВТЭ»	0,6	0,5	0,358	0,118		6	КОВ-100 С	газ	-
3.3.	р.п. Шиморское:										
3.3.1	котельная №1 р.п. Шиморское, ул.Калинина (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п Шиморское, ул. Калинина, д. 48 «А»)	АО «ВТЭ»	2,64	1,84 6	1,107	0,571		2	Ellprex 1320	газ	2665
3.3.2	котельная №3 р.п. Шиморское, ул. Ленина (Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Шиморское, ул. Ленина, 5 «Б»)	АО «ВТЭ»	4,5	3,29	2.991	-		2	КСВ-1,0	газ	2241
							1	КСВ-2,5			
3.3.3	котельная №2 р.п. Шиморское, ул. Спортивная (г. Выкса, р.п. Шиморское, ул. Спортивная, сооружение 15 «Б»)	АО «ВТЭ»	0,45	0,34 2	0,326	-		3	REX-15	газ	69,3
3.4.	Промышленность, всего, в том числе:		1,75	1,23	1,23	-		2			1600
3.4.1	котельная агрофирмы «Металлург»	ООО «Агрофирма Металлург »	1,75	1,23	1,23	-		2	Buderus Logano SE-735	газ	1600





4.3.1	котельная с. Новодмитриевка (Котельная по адресу: г.о.г. Выкса, с. Новодмитриевка, м-н. Центральный, зд. 36)	АО «ВТЭ»	5	2,35 7	2,143	-		2	КВм-2,5	дрова, щепы	911
								3	КВр 1,16		
4.3.2	котельная д. Покровка (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, д. Покровка, ул. Молодежная, д. 34)	АО «ВТЭ»	0,48	0,32 3	0,294	-		1	КВ-ТС-1	дрова	1130
								1	КВНПу-0,6		
4.3.3	котельная д. Новая Деревня (Здание котельной по адресу: г.о.г. Выкса, д. Новая Деревня, ул. Заречная, зд.69)	АО «ВТЭ»	4	0,76 7	0,697	-		1	КВр-1,16	дрова, щепы	685
								2	КВм-2,0		
4.3.4	котельная с. Чупалейка (Котельная по адресу: Выксунский р-н, с. Чупалейка, ул. Специалистов, зд.1«А»)	АО «ВТЭ»	0,4	0,16 3	0,148	-		1	Универсал	дрова	120
								1	КВ-ТС-1		
*включая потери на тепловых сетях и собственные нужды котельной											
4.4.	Управление культуры администрации городского округа город Выкса:										
4.4.1	котельная ДТ. д. Сноведь	Управление культуры	0,04	0,02	0,02	-		1	КСТГВ-31,5/40	уголь	-
4.5.	Здравоохранение, всего, в том числе:		0,245	0,20 5	0,205	-		2			-

4.5.1	котельная ФАП с. Верхняя Веря	Выксунская ЦРБ	0,24	0,2	0,2	-		1	Logomax u 072- 24k	газ	15
4.5.2	котельная ФАП с. Чупалейка	Выксунская ЦРБ	0,005	0,005	0,005	-		1	Warmos tt-18k	уголь	4
4.6.	Управление образования администрации городского округа город Выкса:		0,61	0,4583	0,476	0,107		4			-
4.6.1	котельная школы, с. Сноведь	Управление образования	0,05	0,043	0,043	-		1	Сварной	дрова	-
4.6.2	котельная детского сада р.п. Виля (Проволочное)	Управление образования	0,06	0,04	0,04	-		1	Сварной	дрова	-
4.6.3	котельная детского сада р.п. Виля	Управление образования	0,5	0,5	0,393	0,107	-	2	RSA-250	газ	-
4.7.	Администрация городского округа город Выкса:		0,05	0,011	0,011	-		3			-
4.7.1	котельная здания администрации, р.п. Виля	Администрация ГОГ Выкса	0,05	0,011	0,011	-		2		газ	-
5	Северное территориальное управление:										
	Всего:		22,2	10,994	9,026	1,447		23			5407
	Жилищно-коммунальный сектор, всего, в том числе:		7,226	5,187	3,819	0,897		11			2785

5.1.	р.п. Досчатое:										
5.1.1	БМК р.п.Досчатое, м-н Приокский, зд. 15 «А» (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое, м-н Приокский, зд.15«А»)	АО «ВТЭ»	5	4,63 2	3,381	0,83		3	Nobel Econ 1500	газ	2559
								1	Nobel Econ 500		
5.1.2	котельная р.п. Досчатое, ул. Чичерина (Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое, ул. Чичерина, в р-не здания 33)	АО «ВТЭ»	1,5	0,26 2	0,171	0,067		2	REX75	газ	68,5
5.1.3	котельная детского сада р.п. Досчатое, ул. Нагорная (Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое, ул. Нагорная, зд. 7)	АО «ВТЭ»	0,228	0,11	0,1	-		2	КВ-70-КБ	дрова	18,5
5.2.	Туртапинский сельсовет:										
5.2.1	котельная школы с.Туртапка, ул. Школьная (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.Туртапка, ул. Школьная, зд. 4 «А»)	АО «ВТЭ»	0,498	0,18 3	0,167	-		1	Универсал -6	дрова	139
								2	КВТС-1		
	*включая потери в тепловых сетях и собственные нужды котельной										

5.3.	Промышленность, всего, в том числе:										
5.3.1	котельная АО «Досчатинский завод медицинского оборудования»	АО «ДЗМО»	12,89	3,78	3,78	-		1	ДКВР 6,5/13	газ	1612
							1	ДКВР10/13			
5.4.	Зоны отдыха, всего, в том числе:		1,6	1,6	1,6	0,55		4			1000
5.4.1	ГБОУ ДО ДСООЦ «Лазурный»	ГБОУ ДО ДСООЦ «Лазурный»	1,6	1,6	1,0	0,55		4	Ква-1,6	газ	1000
5.5.	Управление образования										
5.5.1	Котельная школы р.п. Досчатое	Управление образования	0,384	0,344	0,344	-	-	4	КЧМ-5	газ	10
5.6	Управление культуры										
5.6.1	Котельная ДТ р.п. Досчатое	Управление культуры	0,1	0,083	0,083	-		2	КС-ГВ-50	газ-	-
5.7.	Управление образования администрации городского округа город Выкса:		0,43	0,351	0,351	-		4			10
5.7.1	котельная школы, р.п. Досчатое	Управление образования	0,38	0,34	0,34	-		4	КЧМ-5	газ	10

Таблица 1.8.1. - Техническая характеристика перспективного развития систем теплоснабжения городского округа город Выкса до 2035г.г.

Перспектива развития теплоснабжения																	
		Первая очередь до 2025 года							Расчетный срок до 2035 года, в том числе первая очередь								
№ п/п	Наименование котельной	Установленная мощность, МВт	Подключенная нагрузка, МВт				Кол-во котлов	Тип котлов	Топливо	Установленная мощность, МВт	Подключенная нагрузка, МВт				Кол-во котлов	Тип котлов	Топливо
			Всего:	Отопление	ГВС	Технологические нужды					Всего:	Отопление	ГВС	Технологические нужды			
1	Городской округ город Выкса, всего, в том числе:	87,085	26,229	24,721	1,366		41			66,463	46,945	40,403	3,87		53		
2	Центральное территориальное управление:																
	Всего, в том числе:	25,1	4,94	3,61	1,366		4			23,689	23,629	19,959	3,67		12		
	Жилищно-коммунальный сектор, всего, в том числе:																
2.1.	г. Выкса:																
	Новое строительство:																
2.1.1	БМК ул. Симы Битковой в районе дома №28	5	4,94	3,61	1,33	-	4		газ	5	4,94	3,61	1,33		4		газ
2.1.2	Котельные СКБ г. Выкса	16,9															
2.1.3	Котельные СТО	3,2															
2.1.4	Котельная ЭМК №1									8,509	8,509	7,69	0,819	-	3	RIMAN STARK 4000	газ
														1	RIMAN STARK 1000		



2.1.5	Котельная ЭМК № 2								5,1	5,1	4,859	0,2 41	-	3	RIMAN STARK 3200	газ
														1	RIMAN STARK 300	
2.1.6	Котельная ТПЦ								5,08	5,08	3,8	1,2 8	-	-	-	газ
3	Западное территориальное управление:															
	Всего, в том числе:	14,791	6,817	6,817	-		10		11,051	6,91 7	6,917	0		10		
	Жилищно-коммунальный сектор, всего, в том числе:						19									
3.1.	р.п. Ближне-Песочное:															
	котельные СКБ:	1,11	0,53	0,53	-			Beretta, Viessm ann	газ	1,11	0,53	0,53	-			
3.2.	Сельские населенные пункты:															
3.2.1.	с. Нижняя Веря:															
	котельная школы	0,2	0,09	0,09	-		2	REX 0.05	газ	0,2	0,09	0,09	-	2	REX 0.05	газ
	котельная пожарного депо									0,2	0,1	0,1	-		Beretta	газ
3.2.2.	с. Борковка:															
	котельные СКБ:	0,753	0,34	0,34				Beretta, Viessm ann, Рацион ал- 750	газ	0,753	0,34	0,34			Beretta, Viessm ann, Рацион ал- 750	газ
3.2.3.	р.п. Шиморское:															
	котельные СКБ	1,55	0,724	0,724	-			Рацион ал-750, Beretta	газ	1,55	0,72 4	0,724	-		Рацион ал-750, Beretta	газ
3.2.4.	д. Грязная															
	Котельные СКБ	1,798	0,851	0,851	-			Рацион ал-750, Viessm ann, Beretta	газ	1,798	0,85 1	0,851	-		Рацион ал-750, Viessm ann, Beretta	газ

3.2.5.	с.п. Озерный																
	Котельные пожарного депо	0,05	0,023	0,023	-			Viessmann	газ	0,05	0,023	0,023	-			Viessmann	газ
3.2.6.	с.п. Стрелка																
	Котельная пожарного депо	0,05	0,023	0,023	-			Viessmann	газ	0,05	0,023	0,023	-			Viessmann	газ
3.3.	Промышленность, всего, в том числе:	3,95	3,13	3,13	-		3			3,95	3,13	3,13	-		3		
3.4.	Здравоохранение:																
3.4.1.	котельная линейной больницы р.п. Шиморское	1,56	1,1	1,1	-		3	Универсал	переход на газ	1,56	1,1	1,1	-		3	Универсал	переход на газ
3.5.	Администрация городского округа город Выкса:																
3.5.1.	котельная здания администрации с. Нижняя Верея	0,02	0,006	0,006	-		2	Сварный	переход на газ	0,02	0,006	0,006	-		2	Сварный	переход на газ
	Прочие:																
	Котельные СТО	3,85															
4	Южное территориальное управление:																
	Всего, в том числе:	12,654	3,411	3,236	0,133		11			13,653	4,094	3,961	0,133		15		
	Жилищно-коммунальный сектор, всего, в том числе:				-		5						-		5		
4.1.	р.п. Виля																
4.1.1.	котельная пер. Школьный, здание 6	0,5	0,494	0,358	0,133		2	RSA-250	газ	0,5	0,494	0,358	0,133		2	RSA-250	газ
4.1.2.	котельная детского садика ул. Горячева									0,09	0,09	0,09			1	PROTE RM	переход на газ

4.1.3.	котельные СКБ:	0,2	0,09	0,09	-		1	КВ-КБ-100	пе ре хо д на газ	0,2	0,09	0,09	-		1	КВ-КБ-100	пе ре хо д на газ
4.2.	с. Верхняя Веря:	0,2	0,129	0,129						0,2	0,129						
4.2.1.	котельная ДТ, ул. Школьная								пе ре хо д на газ	0,129	0,06	0,06	-		2	КВ-КБ-100	пе ре хо д на газ
4.2.2.	котельная для аптеки	0,04	0,019	0,019	-			Viessmann		0,04	0,019	0,019	-			Viessmann	
4.3.	Новодмитриевский сельсовет:																
4.3.1.	Котельная с. Новодмитриевка:	5	2,26	2,26			2	КВМ-2,5	пе ре хо д на газ	5	2,26	2,26	-		2	КВМ-2,5	пе ре хо д на газ
4.3.2.	Котельная с. Чупалейка									0,3	0,21	0,21	-			Рацион ал-1000, Beretta	пе ре хо д на газ
4.3.3.	котельные СКБ	0,44	0,199	0,199	-			Viessmann	пе ре хо д на газ	0,44	0,199	0,199	-			Viessmann	пе ре хо д на газ
4.3.4.	д. Покровка:									0,48	0,32	0,32	-		1	КВ-ТС-1	пе ре хо д на газ

4.3.5.	котельная для пожарного депо	0,05	0,023	0,023	-			Viessmann	переход на газ	0,05	0,023	0,023	-		Viessmann	переход на газ
4.4.	Управление культуры администрации городского округа город Выкса:															
4.4.1.	котельная ДТ с. Сноведь	0,04	0,02	0,02	-	1	КСТГ В-31,5/40	уголь	0,04	0,02	0,02	-	1	КСТГ В-31,5/40	уголь	
4.5.	Здравоохранение:	0,242	0,05	0,05	-	2			0,242	0,05	0,05	-	2			
4.5.1.	котельная ФАП с. Чупалейка	0,002	0,05	0,005	-	1	Сварной	дрова	0,002	0,05	0,005	-	1	Сварной	дрова	
4.6.	Управление образования администрации городского округа город Выкса:	0,11	0,083	0,083	-	2	Сварной	дрова	0,11	0,083	0,083	-	2	Сварной	дрова	
	котельные СТО	5,83							5,83							
5	Северное территориальное управление															
	Всего:	34,54	11,102	354		16			18,07	11,34	9,525	0,067	16			
	Жилищно-коммунальный сектор, всего, в том числе:					10							10			
5.1.	р.п. Досчатое:						Viessmann	газ						Viessmann	газ	
5.1.1.	Котельная наружного размещения по ул. Чичерина, зд. 27							газ	0,3	0,238	0,171	0,067	2	REX 75	газ	
5.1.2.	котельная детского сада ул. Нагорная	0,2	0,11	0,11	-		Рацион ал-1000, Beretta	газ	0,151	0,11	0,11	-		Рацион ал-1000, Beretta	газ	
	котельная СКБ	3,75	2,369	2,369	-				3,75	2,369	2,369	-				

5.2.	Туртапинский сельсовет:							Универсал-6	переход на газ							Универсал-6	переход на газ	
5.2.1.	котельная ул. Школьная, с. Туртапка	0,3	0,18	0,18			1			0,3	0,18	0,18				1		
5.3.	Промышленность	13,79	8,443	6,695			3	водогрейный котел	переход на газ	13,79	8,443	6,695				3	водогрейный котел	переход на газ
	Прочие:																	
	котельные СТО	16,5																

Сводный прогноз объемов производства тепловой энергии, намечаемых к строительству и реконструкции систем теплоснабжения в городском округе город Выкса до 2035г. представлены в таблице 1.9.

Таблица 1.9. - Сводный прогноз объемов производства тепловой энергии, намечаемых к строительству и реконструкции систем теплоснабжения городского округа город Выкса до 2035года.

№ п / п	Адрес объекта	Отпуск тепловой энергии 2021-2035 г.г., Гкал/год	Отпуск тепловой энергии, Гкал / год					
			1 очередь					2 очередь
			Всего	2021г.	2022г.	2023г.	2026г.	до 2035 года.
1	Центральное территориальное управление	1174,1	1174,1	0,00	0,00	1174,1	0,00	0,00
2	Западное территориальное управление	5371,32	5371,32	0,00	0,00	0,00	5371,32	0,00
3	Южное территориальное управление	2699,86	2699,86	0,00	0,00	2186,50	513,36	0,00
4	Северное территориальное управление	1255,79	1255,79	0,00	428,7	261,44	565,65	0,00
	ВСЕГО:	10501,07	10501,07	0,00	428,7	3622,04	6450,33	0,00

Сводный прогноз объемов по выработке и отпуску тепловой энергии источников АО «Выксатеплоэнерго» в 2021 – 2035 г.г. представлен в таблице 1.10.

Таблица 1.10. - Сводный прогноз объемов по выработке и отпуску тепловой энергии источников АО «Выксатеплоэнерго» в 2021 – 2035 г.г., тыс. Гкал.

Показатель	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
Собственные нужды	6 849	6 820	6 820	6 820	6 820	7 308	6 849	6 820	6 820	6 820	6 820	7 308	6 849	6 820	
Выработка	244 290	240 014	240 014	240 014	240 014	241 168	244 290	240 014	240 014	240 014	240 014	240 014	241 168	244 290	240 014
Покупка	60 663	59 869	59 869	59 869	59 869	59 869	79 294	60 663	59 869	59 869	59 869	59 869	79 294	60 663	59 869
Потери сетей	28 540	28 420	28 420	28 420	28 420	28 420	31 665	28 540	28 420	28 420	28 420	28 420	31 665	28 540	28 420
Отпуск тепловой энергии потребителям	276 413	275 255	275 255	275 255	275 255	281 488	276 413	275 255	275 255	275 255	275 255	275 255	281 488	276 413	275 255

### **1.3. Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах**

#### **1.3.1. Существующее положение**

##### **Центральное территориальное управление:**

Общий расход по наиболее крупным промышленным предприятиям ориентировочно составляет 473,2 МВт.

Наиболее крупными котельными в промышленном секторе, согласно утвержденного генерального плана городского округа город Выксы и присланным анкетам, являются:

1) Котельные АО «ВМЗ»:

- теплофикационная котельная №1 с 5 котлами ПТВМ-50 мощностью 290,75 МВт;

- котельная ГВС направление ул. 1 Мая с 3 котлами ARGUS IGNIS F-3000 (Ква-3ГМ) мощностью 9 МВт;

- котельная гостиничного комплекса АО «ВМЗ» с 3 котлами Vitomax-200 мощностью 7,79 МВт;

- котельная ЛПК с 2 водогрейными котлами Unimat UT-V мощностью 22 МВт на хозяйственно-бытовые нужды, с 1 паровым котлом VIESSMANN" Vitomax HS мощностью 17,56 МВт и 1 паровым котлом UL-SX-IL 22000 с мощностью 13,79 МВт на технологические нужды;

- котельная БКМ-В-3,64Г, расположенная по адресу: Нижегородская обл. г. Выкса Проммикрорайон №17 с 2 водогрейными котлами Vitoplex 200 мощностью 1,6 МВт и 1 водогрейным котлом Vitoplex 200 мощностью 0,44 МВт, общей мощностью 3,64 МВт, осуществляющая выработку тепловой энергии на хозяйственно-бытовые нужды временного стройгородка «Гамма»;

- котельная склада СВХ, расположенная по адресу: Нижегородская обл. г. Выкса Досчатинское шоссе зд.46 с 2 водогрейными котлами КВа 125 Гн Micro New NR 125, общей мощностью 0,25 МВт, осуществляющая выработку тепловой энергии на хозяйственно-бытовые нужды склада СВХ;

- котельная ТЭСЦ-1 с 3 водогрейными котлами КВа-1,6 ГМ ARCUS IGNIS F-1600 1600 кВт и 1 котлом КВа-0,4 ГМ ARCUS IGNIS F-400 400кВт общей мощностью 5,2 МВт.

2) Котельная ЗАО «Дробмаш» с 2 котлами ДКВР 10/13, 1 котлом ШБ-А7 и 2 котлами КВГМ-30-150 с общим расходом на производственные нужды 2,28 Гкал/ч, по пару 1,19 т/ч, на другие предприятия 3,715 Гкал/час;

3) Котельная ЗАО «Выксунский хлеб» с 4 котлами НР-18 с расходом тепла по пару 1,5 т/ч;

4) Котельная ООО «ПТИЦЕКОМПЛЕКС «ВЫКСОВО» с 3 котлами КВ-ГМ-10 и с 4 котлами Е-1/9-1Г общей мощностью 37,49 МВт/час.

Остальные мелкие предприятия находятся в различных частях города Выксы с малым теплопотреблением от собственных источников тепла или от котельных соседних крупных предприятий.

Все котельные - на газовом топливе.

##### **Западное территориальное управление:**

Общий расход по наиболее крупным промышленным предприятиям ориентировочно составляет 5,98 МВт/час.

Фермерские хозяйства крупных котельных не имеют.

1) В р.п. Ближнее-Песочное ООО «Агрофирма Металлург» имеет котельную с 2 котлами «Buderus Logano SE-735» общей мощностью 4,3 МВт/час, на газовом топливе.

2) Котельная БО «Металлург» с 2 котлами КВ-ГМ-2,5-95 мощностью 5,0 МВт на газовом топливе.

##### **Южное территориальное управление:**

Крупные источники тепла по промышленным предприятиям отсутствуют.

##### **Северное территориальное управление:**

Общий расход теплового потока наиболее крупных предприятий составляет ориентировочно 18,7 МВт/час.

Общее количество котельных в промышленной зоне составляет 2 единицы:

1) котельная АО «Досчатинского завода медицинского оборудования» с 1 котлом ДКВР 6,5/13 и 1 котлом ДКВР 10/13 общей мощностью 12,89 МВт/час, топливо природный газ;

### 1.3.2 Перспектива развития (по генеральному плану)

Генеральным планом развития городского округа город Выкса промышленные котельные сохраняются без изменения, так как многие из них имеют резервную мощность.

## Раздел 2. Существующие и перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

### 2.1. Радиусы эффективного теплоснабжения

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

Решение задачи о том, нужно или не нужно трансформировать зону действия источника тепловой энергии, является базовой задачей построения эффективных схем теплоснабжения. Критерием выбора решения о трансформации зоны является не просто увеличение совокупных затрат, а анализ возникающих в связи с этим действием эффектов и необходимых для осуществления этого действия затрат.

Для оценки затрат применяется методика, которая основывается на допущении, что в среднем по системе централизованного теплоснабжения, состоящей из источника тепловой энергии, тепловых сетей и потребителей затраты на транспорт тепловой энергии для каждого конкретного потребителя пропорциональны расстоянию до источника и мощности потребления

Методика расчета радиусов эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии приведена в обосновывающих материалах.

В таблице 2.3. приведены радиусы теплоснабжения крупных источников тепловой энергии (мощностью более 1 МВт) обеспечивающих теплоснабжение объектов ЖКС городского округа город Выкса

Таблица 2.1 - Радиусы теплоснабжения крупных источников тепловой энергии

Наименование источника тепловой энергии	Радиус теплоснабжения, м	
	Максимальный	Эффективный
Центральное территориальное управление:		
котельная больничного городка (Здание котельной по адресу Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Красные зори, зд. 16/7)	434	540
котельная по ул. Нахимова (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Нахимова, зд. 20)	319,4	654,8
котельная №20 (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Островского, 18 «Б»)	417,7	401
отопительная котельная м-на Гоголя (Здание котельной по адресу	453,1	385,5



Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Гоголя, зд. 10 «В»)		
котельная по ул. Салтанова (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Салтанова, зд. 36, корпус 6)	350	335,6
котельная по ул. Запрудная (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Запрудная, зд. 1/8)	211,8	177,8
котельная с.п. Дружба (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.п. Дружба, зд. 29 «Б»)	369,9	380,1
БМК мощностью 2,5 МВт ул. Лесозаводская (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Лесозаводская, зд.6)	250	2355,1
БМК мощностью 7,5 МВт, г. Выкса, м-н Мотмос, (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Мотмос, уч. 9А)	265	1657,9
Теплофикационная котельная №1 (АО «ВМЗ)	6248	1807
Котельная ПТВМ (АО «ВМЗ)	2767	1888
Котельная м-на Гоголя, зд. 10 «Б» (БМК мощностью 16 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Гоголя, зд. 10 «Б»)	615,27	1185,52
Котельная м-на Юбилейный, зд. 75 (БМК мощностью 7,5 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Юбилейный, зд. 75)	297,44	425,51
БМК м-на Жуковского, зд. 10«А» (БМК мощностью 20 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-он Жуковского, зд. 10 «А»)	261,61	183,92
БМК п. Строитель, зд. 44 (БМК мощностью 2,5 МВт по адресу: нижегородская обл., г. Выкса, п. Строитель)	193,86	4393,11
Западное территориальное управление:		
котельная №1 р.п. Шиморское, ул. Калинина (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Шиморское, ул. Калинина, д. 48 «А»)	392,5	718,3
котельная №3 р.п. Шиморское, ул. Ленина (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Шиморское, ул. Ленина, зд. 5 «Б»)	450,5	571
Южное территориальное управление:		
котельная с. Новодмитриевка (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г.Выкса, с. Новодмитриевка, м-н Центральный, зд. 36)	242	566,1
котельная д. Новая Деревня (Здание	245	616,3

котельной по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, д. Новая Деревня, ул. Заречная, зд.69)		
Северное территориальное управление:		
БМК р.п.Досчатое, м-н Приокский, зд. 15«А» (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п.Досчатое, м-н Приокский, зд. 15 «А»)	-	-

Анализ расчета радиусов эффективного действия теплоснабжения.

Расчет эффективного действия источников тепловой энергии показал следующее:

10 котельных:

-котельная больничного городка (Здание котельной по адресу Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Красные зори, зд. 16/7)

-котельная по ул. Нахимова (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Нахимова, зд. 20)

-котельная №1 р.п. Шиморское, ул. Калинина (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Шиморское, ул. Калинина, д. 48 «А»)

-котельная №3 р.п. Шиморское, ул. Ленина (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Шиморское, ул. Ленина, зд. 5 «Б»)

-котельная с. Новодмитриевка (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.Новодмитриевка, м-н Центральный, зд. 36)

-котельная д. Новая Деревня (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, д.Новая Деревня, ул. Заречная, зд. 69)

-БМК р.п. Досчатое, м-н Приокский, зд. 15 «А» (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое, м-н Приокский, зд. 15 «А»)

-БМК мощностью 2,5 МВт ул. Лесозаводская (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Лесозаводская, зд. 6)

-котельная с.п.Дружба (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.о.г.Выкса, с.п.Дружба, зд. 29«Б»)

-БМК мощностью 7,5 МВт, г. Выкса, м-н Мотмос, (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, м-н Мотмос, уч. 9 «А»)

-Котельная м-на Гоголя, зд. 10 «Б» (БМК мощностью 16 МВт по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, м-н Гоголя, зд. 10 «Б»)

-Котельная м-на Юбилейный, зд. 75 (БМК мощностью 7,5 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Юбилейный, зд. 75)

-БМК м-на Жуковского, зд. 10 «А» (БМК мощностью 20 МВт по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, м-он Жуковского, зд. 10 «А»)

-БМК п. Строитель, зд. 44 (БМК мощностью 2,5 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, п. Строитель)

– эффективный радиус теплоснабжения превышает максимальный фактический.

6 котельных:

-котельная №20 (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Островского, зд. 18 «Б»)

-отопительная котельная м-на Гоголя (Здание котельной по адресу Нижегородская обл., г.Выкса, м-н Гоголя, зд. 10 «В»)

-котельная по ул. Салтанова (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Салтанова, зд. 36, корпус 6)

-котельная по ул. Запрудная (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Запрудная, зд. 1/8)

-АО «ВМЗ» - теплофикационная котельная №1, котельная ПТВМ (АО «ВМЗ»)

– максимальный фактический радиус теплоснабжения превышает эффективный.

Для приведения фактического радиуса теплоснабжения в пределы эффективного предлагается:

- котельная по ул. Салтанова (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Салтанова, зд. 36, корпус 6)

- котельная по ул. Запрудная (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Запрудная, зд. 1/8)

- котельная с.п. Дружба (БМК по адресу: Нижегородская обл., Выксунский р-н, с.п. Дружба, зд. 29 «Б»)

– из-за незначительной нагрузки и не большого превышения эффективного радиуса теплоснабжения переключения тепловой нагрузки не предусмотрено.

## **2.2. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии**

### **2.2.1. Описание существующих зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии (по состоянию на 01.02.2021 г.) с установленной мощностью более 1 МВт**

#### **Центральное территориальное управление:**

Теплоснабжение жилищно-коммунального сектора (далее - ЖКС) осуществляется от 18 котельных АО «Выксатеплоэнерго» и 2 производственных котельных АО «ВМЗ», расположенных в жилых микрорайонах и кварталах города.

Наиболее крупными (более 1 МВт) котельными в жилищно-коммунальном секторе являются:

- котельная **больничного городка** (Здание котельной по адресу Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Красные зори, зд. 16/7). Теплоснабжение осуществляется по 3 основным направлениям с общим максимально часовым объемом тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение 18,99 МВт.

- котельная по ул. **Нахимова** (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Нахимова, зд. 20). Теплоснабжение осуществляется по 5 основным направлениям с общим максимально часовым объемом тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение 20,144 МВт.

- котельная **№20** (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Островского, зд.18 «Б»). Теплоснабжение осуществляется по 5 основным направлениям с общим максимально часовым объемом тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение 16,961 МВт.

- **отопительная котельная м-на Гоголя** (Здание котельной по адресу Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Гоголя, зд. 10 «В»). Теплоснабжение осуществляется по 2 основным направлениям с общим максимально часовым объемом тепловой энергии на отопление 13,444 МВт.

- котельная по ул. **Салтанова** (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Салтанова, зд. 36, корпус 6). Теплоснабжение осуществляется по 2 основным направлениям с общим максимально часовым объемом тепловой энергии на отопление 2,378 МВт.

- котельная по ул. **Запрудная** (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Запрудная, зд. 1/8). Теплоснабжение осуществляется по 3 основным направлениям с общим максимально часовым объемом тепловой энергии на отопление 3,564 МВт.

- котельная с.п. **Дружба** (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.п. Дружба, зд. 29 «Б»). Теплоснабжение осуществляется по 2 основным направлениям с общим максимально часовым объемом тепловой энергии 14,934 МВт.

- БМК мощностью 2,5 МВт ул. Лесозаводская (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Лесозаводская, зд.6). Теплоснабжение осуществляется по 3 основным направлениям с общим максимально часовым объемом тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение 1,785 МВт.

- БМК мощностью 7,5 МВт, г. Выкса, м-н Мотмос (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Мотмос, уч. 9 «А»). Теплоснабжение осуществляется по 4 основным направлениям с общим максимально часовым объемом тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение 6,252 МВт

- Котельная м-на Гоголя, зд. 10 «Б» (БМК мощностью 16 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Гоголя, зд. 10«Б»). Теплоснабжение осуществляется по 2 основным направлениям с общим максимально часовым объемом тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение 13,500 МВт.

- Котельная м-на Юбилейный, зд. 75 (БМК мощностью 7,5 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Юбилейный, зд. 75). Теплоснабжение осуществляется по 4 основным направлениям с общим максимально часовым объемом тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение 12,287 МВт.

- Котельная м-на Жуковского, зд. 10 «А» (БМК мощностью 20 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-он Жуковского, зд. 10 «А»). Теплоснабжение осуществляется по 6 основным направлениям с общим максимально часовым объемом тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение 16,976 МВт.

- Котельная в п. Строитель, зд. 44 (БМК мощностью 2,5 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, п. Строитель, зд.44). Теплоснабжение осуществляется по 3 основным направлениям с общим максимально часовым объемом тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение 2,424 МВт.

- котельная по ул. Красные зори (БМК мощностью 8 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Красные зори, сооружение 45 «Б»). Теплоснабжение осуществляется по 3 основным направлениям с общим максимально часовым объемом тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение 7,2 МВт.

Общий максимально-часовой объем тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение указан с учетом потерь в тепловых сетях и собственных нужд котельной.

#### **Котельные АО «ВМЗ»:**

- теплофикационная котельная №1, расположенная по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Братьев Баташевых, д. 45; Теплоснабжение осуществляется на хозяйственно-бытовые нужды АО «ВМЗ» и города.

- котельная ГВС, расположенная по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Братьев Баташевых, д.45. С котлами ARGUS IGNIS F-3000 (Ква-3ГМ) мощностью 9 МВт, осуществляющая выработку тепловой энергии на питьевое горячее водоснабжение;

- котельная гостиничного комплекса, расположенная по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Ленина, д.7. С котлами Vitomax-200 мощностью 7,79 МВт, осуществляющая выработку тепловой энергии на хозяйственно-бытовые нужды музея АО «ВМЗ» и гостиничного комплекса «Баташев»;

- котельная склада СВХ, расположенная по адресу: Нижегородская обл. г. Выкса Досчатинское шоссе зд.46 с 2 водогрейными котлами КВа 125 Гн Micro New NR 125 общей мощностью 0,25 МВт, осуществляющая выработку тепловой энергии на хозяйственно-бытовые нужды склада СВХ

- котельная БКМ-В-3,64Г, расположенная по адресу: Нижегородская обл. г. Выкса Проммикрорайон №17 с 2 водогрейными котлами Vitoplex 200 мощностью 1,6 МВт и 1 водогрейным котлом Vitoplex 200 мощностью 0,44 МВт, общей мощностью 3,64 МВт осуществляющая выработку тепловой энергии на хозяйственно-бытовые нужды временного стройгородка «Гамма»

- **котельная ЛПК** с 2 водогрейными котлами Unimat UT-M 50 мощностью 22 МВт на хозяйственно-бытовые нужды, с 1 паровым котлом VISSMANN" Vitomax HS мощностью 17,56 МВт и паровым котлом UL-SX-IE 22000 мощностью 13,79 МВт на технологические нужды;

- **котельная ТЭСЦ-1** с 3 водогрейными котлами КВа-1,6 ГМ ARGUS IGNIS F-1600 1600 кВт и 1 котлом КВа-0,4 ГМ ARGUS IGNIS F-400 общей мощностью 5,2 МВт.

- **Котельная ЗАО «Дробмаш»**, расположенная по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Заводская, д.1. Теплоснабжение осуществляется для производственных нужд.

- **Котельная ЗАО «Выксунский хлеб»**, расположенная по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Красные зори, д.97. Теплоснабжение осуществляется по 2 основным направлениям с общим максимально часовым расходом тепловой энергии 6,9 МВт и расходом пара 1,19 т/ч. для производственных нужд.

- **Котельная ООО «ПТИЦЕКОМПЛЕКС «ВЫКСОВО»**, расположенная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с. Туртапка, тер. Проммикрорайон №11, участок «Птицепром», зд. 54. Теплоснабжение осуществляется по 1 основному направлению с общим максимально часовым расходом тепловой энергии 11,178 МВт для производственных нужд.

- **Котельная ООО «Агрофирма Металлург»**, расположенная по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Братьев Баташевых, д.1. Теплоснабжение осуществляется по 2 основным направлениям с общей максимально часовым расходом тепловой энергии 1,23 МВт для производственных нужд.

Остальные мелкие предприятия находятся в различных частях города Выксы с малым теплопотреблением от собственных источников тепла или от котельных соседних крупных предприятий. Все котельные на газовом топливе.

#### **Западное территориальное управление:**

Теплоснабжение ЖКС происходит от 7 отопительных котельных. Самые крупные котельные находятся в р.п. Шиморское:

- **котельная №1 р.п. Шиморское**, ул. Калинина (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г.Выкса, р.п. Шиморское, ул. Калинина, д. 48 «А»). Теплоснабжение осуществляется по 2 основным направлениям с общим максимально часовым расходом тепловой энергии 1,846 МВт.

- **котельная №3 р.п. Шиморское**, ул. Ленина (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Шиморское, ул. Ленина, 5 «Б»). Теплоснабжение осуществляется по 2 основным направлениям с общим максимально часовым расходом тепловой энергии 3,29 МВт.

Общий максимально-часовой расход тепловой энергии указан с учетом потерь в тепловых сетях и собственных нужд котельной

Наиболее крупными котельными в промышленном секторе, согласно утвержденного генерального плана являются:

- **Котельная ДОЛ «Костер»**, расположенная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с. Нижняя Верея, ул. Советская, д. 1. Теплоснабжение осуществляется по 1 основному направлению с общей максимально часовым расходом тепловой энергии 3,5 МВт для собственных нужд.

- **Котельная БО «Металлург»**, расположенная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р. п. Ближне-Песочное. Теплоснабжение осуществляется по 1 основному направлению с общей максимально часовым расходом тепловой энергии 1,89 МВт для собственных нужд.

#### **Южное территориальное управление:**

Общее количество средних и малых котельных составляет – 9 единиц.

- **котельная с. Новодмитриевка (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с. Новодмитриевка, м-н Центральный, зд. 36)**. Теплоснабжение осуществляется по 2 основным направлениям с общим максимально часовым расходом тепловой энергии 2,357 МВт.

- котельная д. Новая Деревня (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, д. Новая Деревня, ул. Заречная, зд. 69). Теплоснабжение осуществляется по 1 основному направлению с общим максимально часовым расходом тепловой энергии 0,767 МВт.

В д. Норковка, с.п. Рожновский, с. Сноведь, с.п. Фирюсиха жилищно-коммунальный сектор снабжается теплом от индивидуальных источников тепла разных типов, потребляющих в качестве топлива: дрова, каменный уголь, печное топливо.

**Северное территориальное управление:**

Общее количество средних и малых котельных составляет ориентировочно – 4 единиц.

- БМК р.п. Досчатое, м-н Приокский, зд. 15 «А» (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое, м-н Приокский, зд. 15 «А»). Теплоснабжение осуществляется по 3 основным направлениям с общим максимально часовым расходом тепловой энергии 4,632 МВт.

- котельная р.п. Досчатое, ул. Чичерина (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое, ул. Чичерина, в р-не здания 33). Теплоснабжение осуществляется по 1 основному направлению с общим максимально часовым расходом тепловой энергии 0,262 МВт.

Общий максимально-часовой расход тепловой энергии указан с учетом потерь в тепловых сетях и собственных нужд котельной.

Общее количество котельных в промышленной зоне составляет 3 единицы

- Котельная АО «Досчатинский завод медицинского оборудования», расположенный по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р. п. Досчатое, Проммикрорайон №19. Теплоснабжение осуществляется по 1 основному направлению с общим максимально часовым расходом тепловой энергии 12,88 МВт.

- Котельная ГБОУ ДО ДСООЦ «Лазурный», расположенная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое. Теплоснабжение осуществляется по 1 основному направлению с общим максимально часовым расходом тепловой энергии 6,4 МВт для производственных нужд.

### **2.2.2. Описание перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.**

Теплоснабжение городского округа город Выкса будет осуществляться по нескольким направлениям:

А) для многоквартирного жилого фонда г. Выкса – централизованно от существующих котельных на газовом топливе и индивидуальных котлов на газовом топливе;

Б) для малоэтажной застройки – от индивидуальных котлов на газовом топливе;

В) для средней и многоэтажной застройки на новых территориях - от индивидуальных котлов на газовом топливе;

Г) в рабочих поселках для индивидуальной застройки и культурно-бытовых учреждений - от индивидуальных котлов на газовом топливе;

Д) в сельских населенных пунктах - от индивидуальных котлов модели Viessmann или фирмы «Veretta» на жидком топливе и природном газе;

Е) промышленные предприятия в г. Выкса, р.п. Ближнее-Песочное, р.п. Шиморское, р.п. Досчатое - от существующих источников тепла, имеющих резервные мощности;

Ж) зоны круглогодичного отдыха проектом не предусматриваются, а существующие имеют котельные и по анкетным данным их реконструкция не предусмотрена.

Общее количество индивидуальных котлов в малоэтажной застройке на расчетный срок и первую очередь ориентировочно составит 3860 единиц.

Существующие котельные, использующие в качестве топлива каменный уголь, дрова, мазут и другие виды топлива планируется переводить на природный газ по мере

газификации городского округа город Выкса, с заменой котлов на новые типы с большим КПД и меньшими выбросами в атмосферу. Всего на расчетный срок требуется газифицировать 13 муниципальных и 9 бюджетных котельных.

### **2.3. Описание перспективных зон застройки, обеспечиваемых теплоснабжением от индивидуальных источников тепловой энергии.**

По генеральному плану развития городского округа город Выкса для покрытия перспективной тепловой нагрузки планируется установка индивидуальных котлов, строительство новых котельных.

Общее количество котельных, поставляющих тепловую энергию жилым домам и объектам социальной сферы, ориентировочно составит 55 единиц, в том числе:

#### **По Центральному территориальному управлению:**

Общее количество котельных средней и малой мощности ориентировочно составит 33 единицы на расчетный срок.

##### **г. Выкса:**

- для 5-9 этажной застройки – от поквартирного отопления на газовом топливе;
- для средне- и многоэтажной застройки - от индивидуальных котлов на газовом топливе;
- для дошкольных учреждений и ФОК – от индивидуальных котельных;
- для школы, больницы, техникума – от двух котельных на газовом топливе.

Единичные объекты культурно-бытового назначения снабжаться теплом будут по отдельным техническим условиям в зависимости от их местоположения на последующих стадиях проектирования.

##### **с. Мотмос:**

- для дошкольного учреждения на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,44 МВт.

##### **с.п. Дружба:**

- для предприятия общественного питания на первую очередь котельной «Рационал-750» мощностью 0,58 МВт;
- строительство для предприятия бытового обслуживания на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,07 МВт.

Количество индивидуальных котлов для поквартирного отопления на расчетный срок составит 555 единиц, в т.ч. на первую очередь (до 2020 года) – 555ед:

#### **По Западному территориальному управлению:**

Общее количество котельных средней и малой мощности ориентировочно составит 21 единицу на расчетный срок.

Оборудование малоэтажной застройки индивидуальными котлами – 1576 единиц на первую очередь.

##### **р.п. Ближне-Песочное:**

- для дошкольного учреждения на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,5 МВт;
- для аптеки на первую очередь котельной с котлами фирмы «Viessmann» мощностью 0,04 МВт;
- для магазина на первую очередь котельной с котлами фирмы «Viessmann» мощностью 0,06 МВт;
- для предприятия общественного питания на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,45 МВт;
- для предприятия бытового обслуживания на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,07 МВт.

##### **с. Борковка:**

- для дошкольного учреждения на первую очередь котельной «Рационал-750» мощностью 0,63 МВт;
- для магазина на первую очередь котельной с котлами фирмы «Viessmann» мощностью 0,06 МВт/час;
- для предприятия бытового обслуживания на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,063 МВт.

**д. Грязная:**

- для дошкольного учреждения на первую очередь котельной «Рационал-750» мощностью 0,63 МВт;
- для общеобразовательного учреждения на первую очередь котельной «Рационал-750» мощностью 0,66 МВт;
- для 2-х аптек на первую очередь 2 котельные с котлами фирмы «Viessmann» мощностью 0,04 МВт каждая;
- для магазина на первую очередь котельной с котлами фирмы «Viessmann» мощностью 0,06 МВт;
- для предприятия общественного питания на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,38 МВт;
- для предприятия бытового обслуживания на первую очередь котельной с котлами фирмы «Viessmann» мощностью 0,05 МВт.

**р.п. Шиморское:**

- для дошкольного учреждения на первую очередь котельной «Рационал-750» мощностью 0,55 МВт;
- для магазина на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,09 МВт;
- для предприятия общественного питания на первую очередь котельной «Рационал-750» мощностью 0,62 МВт;
- для предприятия бытового обслуживания на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,09 МВт;
- для гостиницы на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,2 МВт.

**с. Нижняя Веря:**

- для пожарного депо на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,2 МВт;

**с.п. Озерный:**

- для пожарного депо на первую очередь котельной с котлами фирмы «Viessmann» мощностью 0,05 МВт;

**с.п. Стрелка:**

- для пожарного депо на первую очередь котельной с котлами фирмы «Viessmann» мощностью 0,05 МВт.

**По Южному территориальному управлению:**

Общее количество котельных средней и малой мощности ориентировочно составит 12 единиц на расчетный срок, в том числе на первую очередь – 11 единиц.

Оборудование малоэтажной застройки индивидуальными котлами – 1083 единиц на первую очередь.

**р.п. Виля:**

- для дошкольного учреждения на первую очередь котельной «Рационал-1500» мощностью 1,05 МВт;
- для общеобразовательного учреждения на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,48 МВт;
- для магазина на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,27 МВт;



- для предприятия общественного питания на первую очередь котельной «Рационал-1000» мощностью 0,9 МВт;
- для предприятия бытового обслуживания на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,13 МВт;
- для бани на первую очередь котельной «Рационал-1500» мощностью 1,37 МВт.

**с. Верхняя Верея:**

- для аптеки на первую очередь котельной с котлами фирмы «Viessmann» мощностью 0,04 МВт.

**с. Новодмитриевка:**

- для магазина на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,07 МВт;
- для предприятия общественного питания на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,33 МВт;
- для предприятия бытового обслуживания на первую очередь котельной с котлами фирмы «Viessmann» мощностью 0,04 МВт.

**д. Покровка:**

- для пожарного депо на первую очередь котельной с котлами фирмы «Viessmann» мощностью 0,05 МВт.

**По Северному территориальному управлению:**

Общее количество котельных средней и малой мощности ориентировочно составит 14 единиц на расчетный срок.

Оборудование малоэтажной застройки индивидуальными котлами – 646 единиц на первую очередь.

**р.п. Досчатое:**

- для дошкольного учреждения на первую очередь котельной «Рационал-1000» мощностью 0,99 МВт;
- для магазина на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,12 МВт;
- для предприятия общественного питания на первую очередь котельной «Рационал-750» мощностью 0,56 МВт;
- для предприятия бытового обслуживания на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,1 МВт;
- для бани на первую очередь котельной «Рационал-2000» мощностью 1,54 МВт;
- для пожарного депо на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,17 МВт;
- для гостиницы на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,27 МВт.

**с. Туртапка:**

- для аптеки на первую очередь котельной с котлами фирмы «Viessmann» мощностью 0,04 МВт;
- для предприятия общественного питания на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,22 МВт;
- для предприятия бытового обслуживания на первую очередь котельной с котлами фирмы «Viessmann» мощностью 0,03 МВт;
- для пожарного депо на первую очередь котельной с котлами фирмы «Beretta» мощностью 0,09 МВт.

В таблице 2.2. представлен перечень намечаемых к строительству источников тепловой энергии и тепловых сетей городского округа город Выкса, согласно утвержденного генерального плана.

Таблица 2.2. – Перечень намечаемых к строительству и реконструкции котельных по генеральному плану городского округа город Выкса до 2035года.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество объектов	
			Расчетный срок 2035 г., в том числе - I-ая очередь	I-ая очередь 2020 г.
1	2	3	4	5
1	Строительство котельных для станций технического обслуживания (СТО) мощностью 16,5 МВт, 3,2 МВт, 3,85 МВт, 5,83 МВт, 11,8 МВт, 0,66 МВт, 0,88 МВт	ед.	7	4
2	Перевод котельных на газовое топливо	ед.	22	14
Центральное территориальное управление:				
1	Строительство и реконструкция магистральных тепловых сетей	км	20	10
2	Строительство котельных для ЖКС	ед.	9	9
3	Реконструкция котельных для ЖКС	ед.	3	3
4	Строительство котельных для СКБ	ед.	4	4
4	Оборудование малоэтажной застройки индивидуальными котлами	ед.	555	555
Западное территориальное управление:				
1	Строительство котельных для СКБ	ед.	21	21
2	Оборудование малоэтажной застройкой индивидуальными котлами	ед.	1576	1576
Южное территориальное управление:				
1	Строительство котельных для СКБ	ед.	10	10
2	Оборудование малоэтажной застройки индивидуальными котлами	ед.	1083	1083
Северное территориальное управление:				
1	Строительство котельных для СКБ	ед.	14	14
2	Оборудование малоэтажной застройки индивидуальными котлами	ед.	646	646

Устанавливаемая мощность намечаемых к строительству, техническому перевооружению и реконструкции котельных СКБ и ЖКС приведена в таблице 2.2.1.

Таблица – 2.2.1. Сводные данные по устанавливаемой мощности намечаемых к строительству, техническому перевооружению и реконструкции котельных СКБ и ЖКС.

№ п / п	Наименование объекта	Адрес объекта	Общая мощность вводимых объектов в 2018-2035 г.г., МВт/час.	Устанавливаемая мощность котельных, МВт/час	
				1 очередь	2 очередь
				до 2020г.	до 2035г.
1	Центральное территориальное управление		70,64	70,64	70,64
2	Западное территориальное управление		10,27	6,35	0,88
3	Южное территориальное управление		11,02	7,52	0,66
4	Северное территориальное управление		21,91	19,58	0,00
	ВСЕГО:		113,55	103,8	71,89

## **2.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе**

Расходная часть баланса тепловой мощности по каждому источнику в зоне его действия складывается из максимума тепловой нагрузки, присоединенной к тепловым сетям источника, потерь в тепловых сетях при максимуме тепловой нагрузки и расчетного резерва тепловой мощности.

Выполненный баланс (без учета промышленной нагрузки) показал следующее:

В целом по городскому округу город Выкса имеется резерв тепловой мощности источников тепловой энергии, который в 2018 г. составляет 16%, в 2025 г. может составить 10,7 %, в 2035 г. может составить 10,6% от подключенной нагрузки.

В таблицах 2.3. приведены перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников (тепловая мощность свыше 1 МВт), тепловой энергии и присоединенной тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии на каждом этапе для объектов ЖКС.

В таблице 2.4. представлены балансы располагаемой тепловой мощности «нетто» источников тепловой энергии, обеспечивающих теплоснабжение ЖКС, СКБ и промышленности, присоединенной тепловой нагрузки (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях) в городском округе город Выкса по годам, с определением резервов (дефицитов).

Таблица 2.3. – Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников (тепловая мощность свыше 1 МВт)

№ п/п	Котельная	2021					2025				
		Подключенная нагрузка, МВт	Располагаемая мощность источника, МВт	Подключенная нагрузка с учётом потерь, МВт	Располагаемая мощность источника "нетто", МВт	Резерв/дефицит, МВт	Подключенная нагрузка, МВт	Располагаемая мощность источника, МВт	Подключенная нагрузка с учётом потерь, МВт	Располагаемая мощность источника "нетто", МВт	Резерв/дефицит, МВт
1	Г.О.Г. Выкса										
2	Центральное управление:										
2.1.1.	котельная больничного городка (Здание котельной по адресу Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Красные зори, зд. 16/7)	16,8	19,8	18,99	19,296	0,306	16,8	19,8	18,99	19,296	0,306
2.1.2.	котельная по ул. Нахимова (Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Нахимова, зд. 20)	21,7	20	23,22	19,4	-3,82	21,7	20	23,22	19,4	-3,82
2.1.3.	котельная №20 (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Островского, 18 «Б»)	17,49	20	19,68	19,482	-0,198	17,49	20	19,68	19,482	-0,198
2.1.4.	отопительная котельная м-на Гоголя (Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Гоголя, зд. 10 «В»)	12,222	15,189	13,231	14,822	1,591	12,222	15,189	13,231	14,822	1,591

2.1.5.	котельная по ул. Салтанова (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Салтанова, зд. 36, корпус 6)	2,162	3	2,382	2,935	0,553	2,162	3	2,382	2,935	0,553
2.1.6.	котельная по ул. Запрудная (Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Запрудная, зд. 1/8)	3,24	6,1	3,555	6,003	2,448	3,24	6,1	3,555	6,003	2,448
2.1.7.	котельная с.п. Дружба (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.п. Дружба, зд. 29 «Б»)	13,618	15,6	14,874	15,193	0,319	13,618	15,6	14,874	15,193	0,319
2.1.8.	БМК мощностью 7,5 МВт, г. Выкса, м-н Мотмос, (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Мотмос, уч. 9 «А»)	5,684	7,5	6,082	7,329	1,247	5,684	7,5	6,082	7,329	1,247
2.1.9.	БМК мощностью 2,5 МВт ул. Лесозаводская (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Лесозаводская, зд.б)	1,622	2,5	1,736	2,451	0,715	1,622	2,5	1,736	2,451	0,715
2.1.10	Котельная м-на Гоголя, зд. 10 «Б» (БМК мощностью 16 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Гоголя, зд. 10 «Б»)	12,273	16,0	13,132	15,632	2,5	12,273	16,0	13,132	15,632	2,5









7.1.	Центральное территориальное управление:	309,72 2	397,024	312,85	397,024	84,174	309,72 2	397,024	312,85	397,024	84,17 4
7.2.	Западное территориальное управление	2,8	3,95	3,13	3,95	0,82	2,8	3,95	3,13	3,95	0,82
7.3.	Южное территориальное управление	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.4.	Северное территориальное управление	3,58	13,79	3,985	13,79	9,8	3,58	13,79	3,985	13,79	9,8
	ИТОГО	316,10 2	414,764	319,965	414,764	94,794	316,10 2	414,764	319,965	414,764	94,79 4
	ИТОГО	492,64 4	654,263	512,344	649,627	129,828	492,64 4	654,263	512,344	649,627	129,8 28

Продолжение таблицы 2.3 - Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников (тепловая мощность свыше 1 МВт).

Расчетный срок 2035 г., в том числе первая очередь					
№ п/п	Подключенная нагрузка, МВт	Располагаемая мощность источника, МВт	Подключенная нагрузка с учётом потерь, МВт	Располагаемая мощность источника "нетто", МВт	Резерв/дефицит, МВт
1					
2					
2.1.1.	17,11	19,8	18,43	19,24	0,81
2.1.2.	18,314	20	19,594	19,45	-0,144
2.1.3.	15,421	20	16,201	19,54	3,039
2.1.4.	12,222	15,24	13,078	14,873	1,795
2.1.5.	2,162	3	2,313	2,935	0,622
2.1.6.	3,24	6,1	3,467	6,003	2,536
2.1.7.	13,577	15,6	14,527	15,193	0,666
2.1.8.	5,684	7,5	6,082	7,329	1,247
2.1.9.	1,622	2,5	1,736	2,451	0,715

2.1.10.	12,273	16,0	13,132	15,632	2,5
2.1.11.	11,197	12,7	11,979	12,365	0,386
2.1.12.	15,433	20,0	16,513	19,537	3,024
2.1.13.	6,34	8	6,991	7,767	0,776
2.1.14.	1,946	2,5	1,8	2,4	0,6
2.1.15.	4,211	5	4,506	4,873	0,367
Итого	140,752	173,94	150,349	169,588	18,839
3					
3.1.1.	1,308	2,64	1,536	2,64	1,104
3.1.2.	3,02	4,5	3,485	4,41	0,925
Итого	4,328	7,14	5,021	7,05	2,029
4					
4.1.1.	2,148	5	2,6	4,936	2,331
4.1.2.	0,697	4	0,797	3,979	3,182
4.1.3.	0,929	1,11	0,994	1,08	0,086
Итого	3,774	10,11	4,391	9,995	5,599
5					
5.1.1.	4,211	5	4,506	4,874	0,368
5.1.2.	0,3	1,5	0,255	0,291	0,036
Итого	4,511	6,5	4,761	5,165	0,404
6					
6.1.	22,53	51,13	24,1	51,13	27,03
6.2.	8,581	23,72	9,18	23,72	14,54
6.3.	3,126	11,51	3,34	11,51	8,17
6.4.	4,99	48,42	5,55	48,42	42,87
Итого	39,227	134,78	42,17	134,78	92,61
7					
7.1.	309,722	397,024	312,85	397,024	84,174
7.2.	2,8	3,95	3,13	3,95	0,82
7.3.	-	-	-	-	-
7.4.	3,58	13,79	3,985	13,79	9,8
Итого	316,102	414,764	319,965	414,764	94,794
Итого	508,694	747,234	526,657	741,342	241,375

Продолжение таблицы 2.4. – Балансы располагаемой тепловой мощности «нетто» источников тепловой энергии, обеспечивающих теплоснабжение ЖКС, и присоединенной тепловой нагрузки (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях) в по годам с определением резервов (дефицитов) на 2021-2035 годы.

	Наименование территориального управления	2021 год			2025 год			Расчетный срок до 2035 года		
		Подключенная нагрузка с учётом потерь, МВт	Располагаемая мощность, МВт	Резерв/дефицит, МВт	Подключенная нагрузка с учётом потерь, МВт	Располагаемая мощность, МВт	Резерв/дефицит, МВт	Подключенная нагрузка с учётом потерь, МВт	Располагаемая мощность, МВт	Резерв/дефицит, МВт
	г.о.г. Выкса									
1	Центральное управление									
	ИТОГО	158,671	176,935	18,264	150,349	169,588	22,115	176,432	169,588	18,839
2	Западное управление									
	ИТОГО	5,021	7,05	2,029	4,736	7,05	2,314	5,021	7,05	2,029
3	Южное управление									
	ИТОГО	3,402	8,915	5,513	4,396	9,995	5,599	4,396	9,995	5,599
4	Северное управление									
	ИТОГО	8,015	7,284	0,633	4,761	6,367	1,606	8,015	7,284	0,633
5	Котельные СКБ									
5.1	Центральное управление	13,92	11,39	-2,53	18,12	39,33	21,21	24,1	51,13	27,03
5.2	Западное управление	8,31	16,49	8,18	8,73	22,84	14,11	9,18	23,72	14,54
5.3	Южное управление	2,72	3,33	0,61	3,01	10,85	7,84	3,34	11,51	8,17
5.4	Северное управление	5,55	9,26	3,71	5,55	28,84	23,29	5,55	48,42	42,87
	ИТОГО	30,5	40,47	9,97	35,41	101,86	66,45	42,17	134,78	92,61
6	Котельные промышленных предприятий									
6.1	Центральное управление	312,85	397,024	84,174	312,85	397,024	84,174	312,85	397,024	84,174
6.2	Западное управление	3,13	3,95	0,82	3,13	3,95	0,82	3,13	3,95	0,82
6.3	Южное управление	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.4	Северное управление	3,985	13,79	9,8	3,985	13,79	9,8	3,985	13,79	9,8
	ИТОГО	319,965	414,764	94,794	319,965	414,76	94,794	319,965	414,764	94,794
	ИТОГО	525,574	655,418	131,203	519,617	709,624	192,878	552,74	741,342	214,275

### **Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя**

Производительность водоподготовительных установок котельных проводится исходя из следующих требований:

- Производительности ВПУ должно быть достаточно для заполнения всего объема тепловых сетей, присоединенных к котельной, за 6 часов.

- Производительность ВПУ должна покрывать расход теплоносителя на нужды ГВС в период максимального водоразбора.

Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей сформированы по результатам сведения балансов тепловых нагрузок и тепловых мощностей источников систем теплоснабжения, после чего формируются балансы тепловой мощности источника тепловой энергии и присоединенной тепловой нагрузки в каждой зоне действия источника тепловой энергии по каждому из магистральных выводов (если таких выводов несколько) тепловой мощности источника тепловой энергии и определяются расходы сетевой воды, объем сетей и теплопроводов и потери в сетях по нормативам потерь в зависимости от вида системы ГВС. При одиночных выводах распределение тепловой мощности не требуется. Значения потерь теплоносителя в магистралях каждого источника принимаются с повышающим коэффициентом (1,05 - 1,1 в зависимости от химического состава исходной воды, используемой для подпитки теплосети, и технологической схемы водоочистки).

Существующие балансы производительности водоподготовительных установок, номинальной и максимальной фактической подпитки тепловых сетей приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Существующие балансы производительности водоподготовительных установок (для котельных более 1 МВт)

п/п №	Наименование котельной	Оборудование водоподготовки	Кол-во, шт		Объем системы теплотребления, м3/ч		Нормированная подпитка системы теплотребления м3/ч		Номинальная производительность (по паспортам), (м3/ч)	Фактическая производительность водоподготовки, (м3/ч)
					отопление	ГВС	отопление	ГВС		
1	2	3	4		5		6		7	8
1	котельная больничного городка (Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Красные зори, зд. 16/7)	Натрий-катионитовый фильтр Atoll 1261 SE-ALN1	4		305	195	0,76	0,49	3,2	1,52
2	котельная по ул. Нахимова (Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Нахимова, зд. 20)	Натрий-катионитовый фильтр диаметр фильтра 1500 мм	2		530	180	1,325	0,45	17,0-34,4	3,56
3	котельная №20 (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Островского, 18 «Б»)	Установка (натрий-катионитовая) умягчения воды типа РВ PWS 7700/1665/F	1		520	40	1,3	0,1	5,5-8,5	6,34
4	котельная ГВС м-на Гоголя	от БМК м-на Гоголя	1500 мм	1000 мм	-	105,18	1,0	-	11,4-34,4	3,5
5	отопительная	Натрий-			400	-				

	котельная м-на Гоголя (Здание котельной по адресу Нижегородская обл., г.Выкса, м-н Гоголя, зд. 10 «В»)	катионитовый фильтр	2	1						
6	котельная по ул. Салтанова (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Салтанова, зд. 36, корпус 6)	Установка АЭА-Т-120	1		145	-	0,36	-	120	0,24
7	котельная по ул. Ленинградская (Транспортабельная котельная установка (БМК по ул. Ленинградская, г. Выкса, здание 53 «А»)	Установка комплексона 7	1		11	-	0,023	-	0,5	0,07
8	котельная по ул. Красные зори (Помещение котельной по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Красные зори, зд. 95)	Установка комплексона 7	1		29	-	0,07	-	0,5	0,05
9	котельная по ул. Лазо (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Лазо, зд. 79 «А»)	Установка комплексона 7	1		25	1,5	0,06	0,004	0,5	0,1

10	котельная «Бизнес-Инкубатора» (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, Деловой квартал, зд. №1, 1 (Бизнес-Инкубатор))	Комплексон 6	1	13	3,9	0,032	0,009	0,5	0,07
11	котельная с.п. Дружба (БМК котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.п. Дружба, зд. 29 «Б»)	LOGIX контроллеры серии 762, фильтр натрий-катионитовый серии SF-ION	2	392	111	0,98	0,278	5,5-8,5	1,07
12	котельная р.п. Ближне-Песочное, ул. Маяковского (Транспортабельная котельная установка по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Ближне-Песочное, ул. Маяковского, зд.66«А»)	Электромагнитная EUV-10D Акватекс	1	16	-	0,04	-	0,1-0,45	0,003
13	котельная №1 р.п. Шиморское, ул. Калинина (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Шиморское, ул. Калинина, д. 48 «А»)	KWA/KFS 200TA	2	56,932	20	0,142	0,05	2,3	0,43



14	котельная №3 р.п. Шиморское, ул. Ленина (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Шиморское, ул. Ленина, 5 «Б»)	Натрий-катионитовый фильтр Atoll 2470-392 SE - ALT1	2	180	-	0,45	-	6,8	0,6
		Фильтры механические "АТОЛЛ" серии RFM 2420 T	2						
15	котельная №2 р.п. Шиморское, ул. Спортивная (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, р.п.Шиморское, ул. Спортивная, сооружение 15 «Б»)	Устройство магнитной обработки воды МПВ MWS	1	17	-	0,042	-	0,7	0,01
16	котельная р.п. Досчатое, ул. Чичерина (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое, ул. Чичерина, в р-не здания 33)	Фильтр Аквафлоу FF 20/AC-50	2	4	2,5	0,01	0,006	0,7	0,44
17	котельная по ул. Запрудная (Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Запрудная, зд. 1/8)	Установка АЭА-Т-120	1	170	-	0,425	-	120	0,15
18	котельная детского сада с. Верхняя	Фильтр магнитной системы отопления	1	6	1,25	0,015	0,002 3	0,1-0,45	0,02

	Веря, ул. Школьная 44 «А» (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с. Верхняя Веря, ул. Школьная, зд. 44 «А»)	EUV 10Д "Антиго"							
19	котельная школы р.п. Виля, пер. Школьный (помещение под котельную по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п.Виля, пер. Школьный, д. 4)	Фильтр магнитной системы отопления EUV 10Д "Антиго"	1	17	2,23	0,0425	0,005 575	0,1-0,45	0,02
20	БМК мощностью 2,5 МВт ул. Лесозаводская (Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Лесозаводская, зд.6)	Натрий- катионитовый фильтр SF- ION – L – 2,1 V/1x1354-MG	2	60	14	0,15	0,035	2,1-3,3	0,21
21	БМК мощностью 0,3 МВт ул. Лесозаводская, (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Лесозаводская, зд.26)	Натрий- катионитовый фильтр SF- ION – L – 2,0 Т	1	8	1,6	0,02	0,004	-	0,016
22	БМК мощностью 7,5 МВт, г.Выкса, м-	Установка умягчения воды	1/2/1	140	46	0,35	0,115	5,8	0,33

	<p>н.Мотмос, (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Мотмос, уч. 9 «А»)</p>	<p>непрерывного действия NECONKMF 02 2160 TPEI Установка коррекционной обработки воды (реагент JurbuSoft 3H) ECOZDZPAWM – 3205 FST Установка химическогообески лороживания (реагент JurbuSoft 24) ECOZDZPAWM – 1505 FST</p>							
23	<p>БМК мощностью 0,3 МВт г.о.г. Выкса, с.Мотмос (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с. Мотмос, строение 50 «Б»)</p>	<p>Установка умягчения непрерывного действия NECONKMF 02 1054 TPEI Установка коррекционной обработки воды (реагент JurbuSoft 3H) ECOZDZPAWM – 1505 FST Установка магнитной обработки МПВ</p>	1/2	10,33	-	0,03	-	1-1,5	0,03

		MWSDy 100							
24	Котельная м-на Гоголя, зд. 10 «Б» (БМК мощностью 16 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Гоголя, зд. 10 «Б»)	Установка (умягчение воды) блочно-модульная водоочистная серии NECO с управляющими клапанами CLECK NECO NK MF 03 2472 TP FL с управляющим клапаном CLECK WS 1.5 CI Установка (реагентной обработки воды) блочно-модульная водоочистная серии ECOZ DZ PA WM5010 NSN. Модель устройства дозирования: Текна APG 603	3/2/2	460	38	1,15	0,095	4,38-13,14	0,25
25	Котельная м-на Юбилейный, зд. 75 (БМК мощностью 7,5 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Юбилейный, зд. 75)	Установка (умягчение воды) блочно-модульная водоочистная серии NECO с управляющими клапанами CLECK NECO NK MF 03 1865 TP FL с управляющим коапаном CLECK	3/2/2	420	37,7	0,095	0,094	14,00-17,32	0,42

		<p>WS 1.25 CI Установка (реагентной обработки воды) блочно-модульная водоочистная серии ECOZ DZ PA WM4010 TST. Модель устройства дозирования: Текна APG 603</p>							
26	<p>БМК м-на Жуковского, зд. 10 «А» (БМК мощностью 20 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-он Жуковского, зд.10«А»)</p>	<p>Установка (умягчения воды) блочно-модульная воочистная серии NECO с управляющими клапанами CLECK NECO NK WS 04 2472 TP FL с управляющим клапаном CLAK WS 1.5 CL Установка (реагентной обработки воды) блочно-модульная водоочистная серии ECOZ DZ PA WM 5010 TST. Модель устройства дозирования: Текна APG 603</p>	4/2	410	100	1,025	0,25	14-17,52	0,83

27	БМК п. Строитель, зд. 44 (БМК мощностью 2,5 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, п.Строитель)	Установка NECO NK MF 02 1865 TP CL	2	95	12	0,24	0,03		0,042
28	БМК р.п.Досчатое, м-н Приокский, зд. 15 «А» (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое, м-н Приокский, зд. 15 «А»)	Установка NECO NK WS 02 1465 TP CL	2	150	22	0,38	0,06	4,7	0,083
29	БМК по ул. Красные зори (БМК мощностью 8 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Красные зори, сооружение 45 «Б»)	Установка NECO NK WF 02 2160 TP CL А.	2	232,5	154,5	0,58	0,39		

Расчет производительности ВПУ котельных для подпитки тепловых сетей в их зонах действия с учетом перспективных планов развития выполнен согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» (актуализированная редакция СНиП 41-02-2003) (пп.6.16, 6.18).

Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки и соответствующего оборудования для подпитки системы теплоснабжения следует принимать

в закрытых системах: - 0,75% фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления (п.п.6.16)

Объем воды в системах теплоснабжения при отсутствии данных по фактическим расходам воды допускается принимать равным 65 м<sup>3</sup> на 1 МВт расчетной тепловой нагрузки при закрытой системе теплоснабжения, 70 м<sup>3</sup> на 1 МВт — при открытой системе (п.п.6.18)

Расчет дополнительной аварийной подпитки тепловых сетей на новых и реконструируемых котельных предусматривается согласно п.6.17 СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически необработанной водой, расход которой равен 2 % объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенным к ним систем отопления, вентиляции (пп.6.17).

В таблице 3.2. приведены перспективные балансы производительности ВПУ котельных, обеспечивающих теплоснабжение объектов ЖКС, для подпитки тепловых сетей в зонах действия котельных с учетом перспективных планов развития, а также результаты аварийной подпитки тепловых сетей на новых и реконструируемых котельных, обеспечивающих теплоснабжение объектов ЖКС по годам (для котельных более 1 МВт).

Таблица 3.2 – Перспективные балансы производительности ВПУ котельных, обеспечивающих теплоснабжение объектов ЖКС, для подпитки тепловых сетей в зонах действия котельных с учетом перспективных планов развития объектов ЖКС по годам (для котельных более 1 МВт) до 2035года.

№ п/п	Наименование, адрес источника	Принадлежность	2021						
			Существующий объем системы, м3		Нормативные потери теплоносителя, м3/ч		Производительность ХВП, м3/ч	Расход аварийной подпитки, м3/ч	
			Отопление	ГВС	Отопление	ГВС		Отопление	ГВС
1	Г.О.Г. Выкса								
2	Центральное территориальное управление								
2.1	котельная больничного городка (Здание котельной по адресу Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Красные зори, зд. 16/7)	АО "ВТЭ"	305	195	0,51	0,32	3,2	6,1	3,9
2.2	котельная по ул. Нахимова (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Нахимова, зд. 20)	АО "ВТЭ"	530	180	1,19	0,85	25,7	10,6	3,6
2.3	котельная №20 (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Островского, 18 «Б»)	АО "ВТЭ"	520	40	1,07	0,247	7	10,4	0,8
2.4	отопительная котельная м-на Гоголя (Здание котельной по адресу Нижегородская обл., г.Выкса, м-н Гоголя, зд. 10 «В»)	АО "ВТЭ"	400	-	0,76	-	22,9	8	-
2.5	котельная по ул. Салтанова (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Салтанова, зд. 36, корпус б)	АО "ВТЭ"	145	-	0,25	-	120	2	-
2.6	котельная по ул. Запрудная (Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Запрудная, зд.1/8)	АО "ВТЭ"	170	-	0,3	-	120	2,4	-



2.7	котельная с.п. Дружба (БМК по адресу: Нижегородская обл., Выксунский р-н, с.п. Дружба, зд. 29 «Б»)	АО "ВТЭ"	392	111	0,73	0,67	7	7,84	2,22
2.8	БМК мощностью 7,5 МВт, г.Выкса, с.Мотмос, (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Мотмос, уч. 9 «А»)	АО "ВТЭ"	140	46	0,32	0,09	5,8	2,8	0,92
2.9	БМК мощностью 2,5 МВт ул. Лесозаводская (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Лесозаводская, зд. 6)	АО "ВТЭ"	60	14	0,14	0,11	-	1,2	0,28
2.10	Котельная м-на Гоголя, зд. 10 «Б» (БМК мощностью 16 МВт: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Гоголя, зд. 10 «Б»)	АО "ВТЭ"	460	38	1,0	0,04	7,3x3	9,2	0,76
2.11	Котельная м-на Юбилейный, зд. 75 (БМК мощностью 7,5 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н гоголя, м-н Юбилейный, зд. 75)	АО "ВТЭ"	420	37,7	0,79	0,09	4,32x3	8,4	0,75
2.12	БМК м-на Жуковского, зд. 10 «А» (БМК мощностью 20 МВт: Нижегородская обл., г. Выкса, м-он Жуковского, зд. 10 «А»)	АО "ВТЭ"	410	55,74	0,98	0,14	6,0x4	7,82	2,0
2.13	БМК п. Строитель, зд. 44 (БМК мощностью 2,5 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, п.Строитель)	АО "ВТЭ"	95	12	0,18	0,02	1,6	1,9	0,24
2.14	БМК ул. Красные зори (БМК мощностью 8 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Красные зори, сооружение 45 «Б»)	АО "ВТЭ"	-	-	-	-	-	-	-

2.15	БМК по ул. Симы Битковой, район дома 28	АО «ВТЭ»	-	-	-	-	-	-	-
3.	Западное территориальное управление								
3.1	котельная №1 р.п. Шиморское, ул. Калинина (Котельная: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, ул. Калинина, д. 48 «А»)	АО "ВТЭ"	56,932	20	0,14	0,08	2,3	1,14	0,4
3.2	котельная №3 р.п. Шиморское, ул. Ленина (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Шиморское, ул. Ленина, зд. 5 «Б»)	АО "ВТЭ"	180	-	0,28	-	6,8	3,6	-
4	Северное территориальное управление								
4.1	БМК р.п.Досчатое, м-н Приокский, зд. 15 «А» (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое, м-н Приокский, зд. 15 «А»)	АО "ВТЭ"	210,6	113,1	0,52	0,28	0,42	4,21	2,26
4.2	котельная р.п. Досчатое, ул. Чичерина (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое, ул. Чичерина, в р-не здания 33)	АО "ВТЭ"	58,76	1,25	0,15	0,017	0,7	1,18	0,03
5	Котельные промышленных предприятий								
5.1.	Центральное территориальное управление:	АО "ВТЭ"	4776,44		10,797			94,13	
5.2.	Западное территориальное управление	АО "ВТЭ"	256,932		0,5			5,14	
5.3.	Северное территориальное управление	АО "ВТЭ"	270,61		113,787			1,91	



3.1	56,932	20	0,14	0,08	2,3	1,14	0,4	56,932	20	0,14	0,08	2,3	1,14	0,4
3.2	180	-	0,28	-	6,8	3,6	-	180	-	0,28	-	6,8	3,6	-
4														
4.1.	210,6	113, 1	0,52	0,28	0,42	4,21	2,26	210,6	113, 1	0,52	0,28	0,42	4,21	2,26
4.2.	58,76	1,25	0,15	0,01 7	0,7	1,18	0,03	58,76	1,25	0,15	0,017	0,7	1,18	0,03
5														
5.1.	6955,4		16,173			135,21		6955,40		16,173			135,21	
5.2.	256,932		0,5			5,14		256,932		0,5			5,14	
5.3.	383,71		0,967			7,68		383,71		0,967			7,68	
5.4.	150	2				3 , 0	0,44	1 5 0	2				3 , 0	0,44

## **Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии**

### **4.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку, для которой не целесообразна передача тепловой энергии от существующих источников**

Для организации централизованного теплоснабжения потребителей предлагается строительство новых источников тепловой энергии.

Для обеспечения перспективной тепловой нагрузки, для которой нецелесообразна передача тепловой энергии от существующих источников предлагается:

#### **Центральное территориальное управление:**

Строительство БМК в районе дома № 28 по ул. Симы Битковой мощность 5 МВт.

#### **Северное территориальное управление:**

Строительство котельной в р.п. Досчатое, ул. Чичерина мощностью 0,3 МВт.

Для теплоснабжения новых объектов СКБ генеральным планом предлагается строительство 72-х индивидуальных локальных котельных, в том числе:

#### **Центральное территориальное управление – 30 котельных:**

Предусматривает строительство котельных малой мощности в следующих поселениях:

- г. Выкса – 30 котельных.

#### **Западное территориальное управление - 20 котельных:**

Предусматривается строительство котельных малой мощности в следующих поселениях:

- р.п. Ближнее-Песочное – 4 котельные;

-с. Нижняя Верея – 1 котельная;

-с. Борковка – 3 котельных;

-р.п. Шиморское – 5 котельных;

-д. Грязная – 6 котельных;

-с.п. Озерный, с.п. Стрелка – по 1 котельной.

#### **Южное территориальное управление - 10 котельных:**

-р.п. Виля – 5 котельных;

-с. Верхняя Верея – 1 котельная;

-с. Новодмитриевка – 3 котельных;

-д. Покровка – 1 котельная.

Северное территориальное управление - 12 котельных:

-р.п. Досчатое – 7 котельных;

-с. Туртапка – 5 котельных.

### **4.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.**

При обосновании предложений по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии за исходные принималось следующие положение Постановления Правительства РФ №154 от 22.02.2012г:

- покрытие перспективной тепловой нагрузки, не обеспеченной тепловой мощностью;
- максимальная выработка тепловой энергии на базе прироста теплового потребления;
- определение перспективных режимов загрузки источников по присоединенной тепловой нагрузке;
- определение потребности в топливе и рекомендации по видам используемого топлива.

В качестве основных материалов при подготовке предложений по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников теплоснабжения кроме вышеперечисленных были приняты материалы генерального плана городского округа город Выкса, и инвестиционных программ теплоснабжающих организаций по развитию инженерных систем коммунального хозяйства и теплоэнергетического комплекса. При определении параметров развития систем теплоснабжения и расчетных перспективных тепловых нагрузок рассматривались исходные данные генерального плана, включающие перспективные показатели общей площади застройки и численности населения.

Были проанализированы существующие тепловые нагрузки.

В процессе выполнения Схемы теплоснабжения рассматривались на вариантной основе принципиальные предложения по энергоресурсному обеспечению расширяемых территорий административных управлений от систем теплоснабжения, с выделением первоочередных мероприятий.

Для принятия решений по инженерному оборудованию для развития систем теплоснабжения, определялись тепловые нагрузки и уточнялись приросты нагрузок источников энергии, а также необходимые мощности новых источников теплоснабжения.

В Схеме теплоснабжения уточнены перспективные балансы тепловой мощности, определена возможность перераспределения тепловых нагрузок между существующими источниками, с уточнением производительности котельных. Уточнена мощность предлагаемых к строительству новых источников теплоснабжения.

Важными обобщенными показателями эффективности теплоснабжения является бесперебойное обеспечение теплом и горячей водой всех потребителей.

Реконструкция котельных:

#### **Южное территориальное управление:**

1. Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) с. Новодмитриевка 5 МВт
2. Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) с. Верхняя Верея 0,192 МВт
3. Реконструкция котельной р.п. Виля, переулок Школьный 1,1 МВт
4. Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) с. Чупалейка

#### **Северное территориальное управление:**

1. Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) с. Туртапка
2. Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) р.п. Досчатое

Генеральным планом предусматривается реконструкция и модернизация 22-х котельных малой мощности для объектов социально-культурного назначения (СКБ), с заменой устаревшего котельного оборудования на менее энергоемкое (установка блочно-модульных котельных).

В таблице 4.1. представлены предложения по строительству источников тепловой энергии.

Таблица 4.1. Предложения по строительству котельных до 2035г.

№ п/п	Наименование мероприятия	Затраты млн.руб	Сроки реализации	Плановые объемы финансирования, млн. руб.		
				2022-2025 год	2025-2035 год	Всего
1	БМК в районе дома №28 по ул. Симы Битковой	41,703	2025	41,703		41,703
2	Строительство котельной по ул. Чичерина, р.п. Досчатое	6,848	2026		6,848	6,848
3	Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) с.Нижняя Веря	5,196	2025	5,196		5,196
4	Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) с. Туртапка	6,156	2023	6,156		6,156
5	Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) р.п. Досчатое	6,147	2024	6,147		6,147
6	Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) с.Верхняя Веря	6,848	2026		6,848	6,848
7	Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) с.Новодмитриевка	43,288	2025	43,288		43,288
8	Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) с.Чупалейка	6,848	2026		6,848	6,848
Всего:		123,034		102,490	20,544	123,034

В таблице 4.2. представлены предложения по реконструкции и строительству котельных для объектов СКБ на основании утвержденного генерального плана развития городского округа город Выкса до 2035г.

Таблица 4.2. Предложения по реконструкции и строительству котельных для объектов СКБ до 2035 г.

№ п/п	Наименование объекта	Ед. измерения	Количество котельных	
			Расчетный срок 2035 г., в том числе I-ая очередь	I-ая очередь 2020 г.
1	2	3	4	5
1	Строительство котельных для станций технического обслуживания (СТО) мощностью 16,5 МВт, 3,2 МВт, 3,85 МВт, 5,83 МВт, 11,8 МВт, 0,66 МВт, 0,88 МВт	ед.	7	4
2	Реконструкция котельных (перевод на газовое топливо)	ед.	23	15
Центральное территориальное управление:				
1	Строительство и реконструкция магистральных тепловых сетей	км	20	10
2	Строительство котельных для ЖКС	ед.	8	8
3	Реконструкция котельных для ЖКС	ед.	3	3
4	Строительство котельных для СКБ	ед.	4	4
Западное территориальное управление:				
1	Строительство котельных для СКБ	ед.	21	21
Южное территориальное управление:				
1	Строительство котельных для СКБ	ед.	10	10
Северное территориальное управление:				
1	Строительство котельных для СКБ	ед.	14	14

### Перспективные зоны малоэтажной застройки

В соответствии с генеральным планом на территории городского округа город Выкса предусматриваются зоны застройки малоэтажными зданиями с низкой плотностью тепловой нагрузки.

В этих зонах планируется проектировать системы децентрализованного теплоснабжения от индивидуальных домовых или поквартирных источников теплоты.

Выбор между общедомовыми или поквартирными источниками теплоты в зданиях, строящихся в зонах децентрализованного теплоснабжения, определяется заданием на проектирование.

В этих зонах следует рассматривать, в том числе, источники тепловой энергии, использующие возобновляемые или вторичные энергоресурсы.

При организации теплоснабжения от индивидуальных котлов следует ориентироваться на энергоэффективные котлы конденсационного типа.



### **4.3. Техническое решение о выборе оптимальных температурных графиков отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии**

Отпуск тепловой энергии от источников тепла производится в виде воды на нужды отопления и в виде сетевой воды на нужды отопления и в виде горячей воды на нужды населения и других потребителей.

В соответствии со СП 124.13330.2012 Тепловые сети (актуализированная редакция СНиП 41-02-2003) и других регламентирующих документов регулирования отпуска тепла от источников тепловой энергии предусматривается централизованное, качественное по нагрузке отопления или по совмещенной нагрузке отопления и горячего водоснабжения.

Все котельные городского округа город Выкса работают по централизованному методу. Степень централизации котельных разная. Имеются котельные с достаточно высокой централизацией, ряд котельных – с меньшей, ряд котельных с малой централизацией, многие (котельные, работающие на 1, 2, 3 потребителя) - с односторонней централизацией (котельные школ и общественных зданий).

При работе котельных устанавливается максимально приближенный расход теплоносителя к расчетным показателям в виде сетевой воды по отношению к горячему водоснабжению:

- посредством установки сопел с определенным диаметром для систем теплоснабжения, подключенных к котельным, работающих по температурному графику выше  $+950\text{C}$ ;

- ограничительных устройств в виде шайб, с предварительно рассчитанным диаметром отверстий (для котельных, работающих по графику  $T_1 - T_2 = 95-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), на основании гидравлических расчетов систем отопления потребителей;

- ограничительных устройств в виде шайб – при работе систем горячего водоснабжения, устанавливаемых на обратных циркуляционных трубопроводах ГВС.

Централизация теплоснабжения всегда выгодна в экономическом отношении при плотной застройке в пределах теплоснабжаемого района, и как правило, повышает экономичность выработки тепла, снижает начальные затраты и расходы на эксплуатацию, транспортировку и потери тепла.

Трубопроводы систем отопления и горячего водоснабжения проектируются и монтируются в соответствии с предлагаемыми графиками отпуска тепла (по отоплению) и максимальными нагрузками (по ГВС). Системы отопления жилых и общественных потребителей тепла по отоплению проектируются и эксплуатируются исходя из жесткого температурного графика  $95-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Этим самым четко фиксируется температура теплоносителя, возвращаемого на источник теплоснабжения.

Переход с одного температурного графика отпуска тепла по отоплению на другой, как правило, приводит к необоснованным расходам теплоносителя в виде сетевой воды, увеличению гидравлических потерь напора, недопоставки нормального количества тепла для потребителей, дополнительным потерям тепла в наружных трубопроводах.

Тепловые сети систем централизованного качественного теплоснабжения городского округа город Выкса (по отоплению) работают по 4 основным стандартным графикам:

- для котельных, принадлежащих АО «ВМЗ», по температурному графику  $T_1 - T_2 = 115 - 70\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;

- для 3-х котельных принадлежащих АО «Выксатеплоэнерго» по температурному графику  $T_1 - T_2 = 105 - 70\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;

все остальные котельные работают и эксплуатируются в соответствии с температурными графиками  $T_1 - T_2 = 95 - 70\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

С целью надлежащего предоставления услуги теплоснабжения населению.

- системы ГВС работают по температурному графику подачи воды -  $60\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Температурные графики работы систем централизованного отопления представлены ниже.

Таблица 4.3. - Температурный график работы тепловой сети, подключенной к котельной АО «ВМЗ».

T= 115-70 °С			
Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды, °С		
	Температура на выходе из котельной, °С	Температура на элеваторном узле абонентского ввода, °С	Температура на выходе из абонентского ввода, °С
+ 8	46	40	34
+ 7	48	42	35
+ 6	51	44	36
+ 5	53	46	37
+ 4	55	48	38
+ 3	58	49	39
+ 2	60	51	40
+ 1	62	53	41
0	64	55	42
- 1	66	58	43
- 2	67	57	44
- 3	69	58	45
- 4	70	59	46
- 5	71	60	47
- 6	72	61	48
- 7	73	62	49
- 8	74	63	50
- 9	76	65	51
- 10	78	66	52
- 11	80	68	53
- 12	81	69	54
- 13	83	71	55
- 14	85	72	56
- 15	87	79	57
- 16	89	75	57
- 17	90	76	58
- 18	92	78	59
- 19	94	79	60
- 20	96	80	61
- 21	98	82	62
- 22	99	83	63
- 23	101	84	83
- 24	103	83	64
- 25	105	87	65
- 26	106	88	66
- 27	108	90	67
- 28	110	91	68
- 29	112	92	68
- 30	113	94	69
- 31	115	95	70

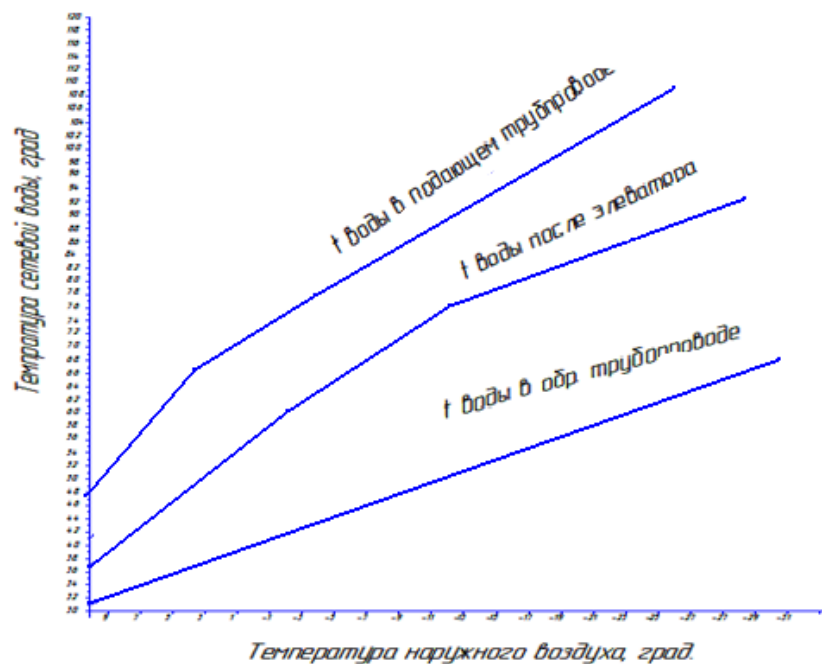


Рисунок 4.2. – Температурный график 115 – 70 °С.

Таблица 4.4. - Температурный график работы тепловой сети подключенной к котельным АО «Выксатеплоэнерго»

Т = 105-70 °С				
Температура наружного воздуха °С	Температура сетевой воды °С			
	Температура выходе котельной °С	на из	Температура воды после элеваторного узла на абонентском вводе °С	Температура на выходе из абонентского ввода °С
+8	47		43	37
+7	48		44	38
+6	49		46	39
+5	51		47	40
+4	53		49	41
+3	55		50	42
+2	56		52	43
+1	57		53	44
0	59		54	45
-1	60		56	46
-2	62		57	47
-3	63		59	47
-4	65		60	48
-5	67		61	49
-6	68		63	50
-7	69		64	51
-8	71		66	52
-9	72		67	53
-10	74		68	54
-11	75		70	54
-12	76		71	55
-13	78		72	56
-14	79		74	57

-15	81	75	58
-16	83	76	58
-17	84	77	59
-18	86	79	60
-19	87	80	61
-20	89	82	62
-21	90	83	62
-22	92	84	63
-23	93	85	64
-24	95	86	65
-25	96	88	66
-26	98	89	66
-27	99	90	67
-28	101	91	68
-29	102	93	69
-30	104	94	69
-31	105	95	70

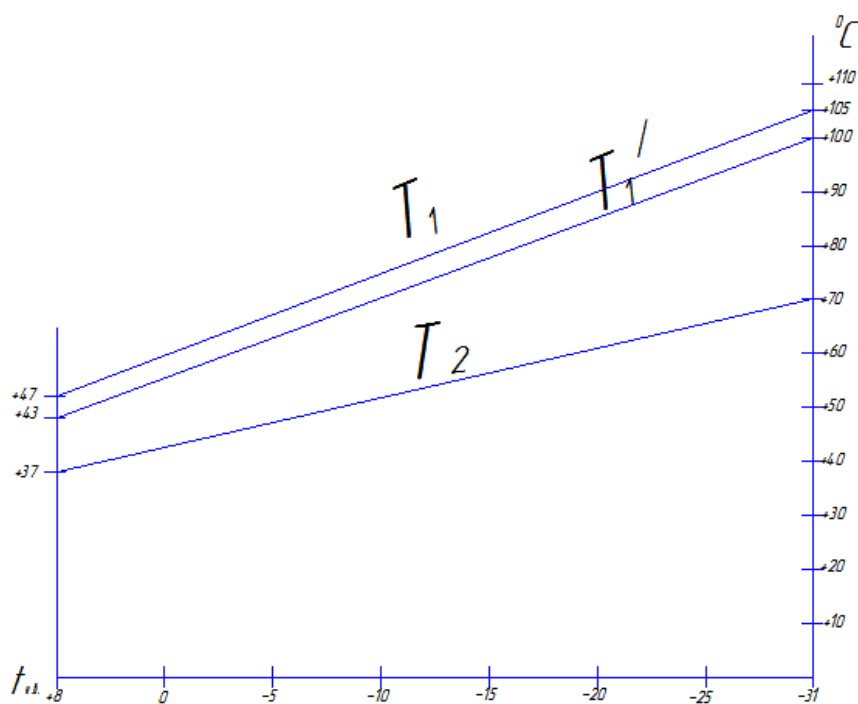


Рисунок 4.3. – Температурный график 105 – 70 °С.

Таблица 4.5 - Температурный график работы тепловой сети подключенной к котельным АО «Выксатеплоэнерго»

Т = 95-70 °С.		
Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды °С	
	Температура теплоносителя в подающем трубопроводе, °С	Температура теплоносителя в обратном трубопроводе, °С
+8	43	37
+7	44	38
+6	46	39
+5	47	40

+4	49	41
+3	50	42
+2	52	43
+1	53	44
0	54	45
-1	56	46
-2	57	47
-3	59	47
-4	60	48
-5	61	49
-6	63	50
-7	64	51
-8	66	52
-9	67	53
-10	68	54
-11	70	54
-12	71	55
-13	72	56
-14	74	57
-15	75	58
-16	76	58
-17	77	59
-18	79	60
-19	80	61
-20	81	62
-21	83	62
-22	84	63
-23	85	64
-24	86	65
-25	88	66
-26	89	66
-27	90	67
-28	91	68
-29	93	69
-30	94	69
-31	95	70

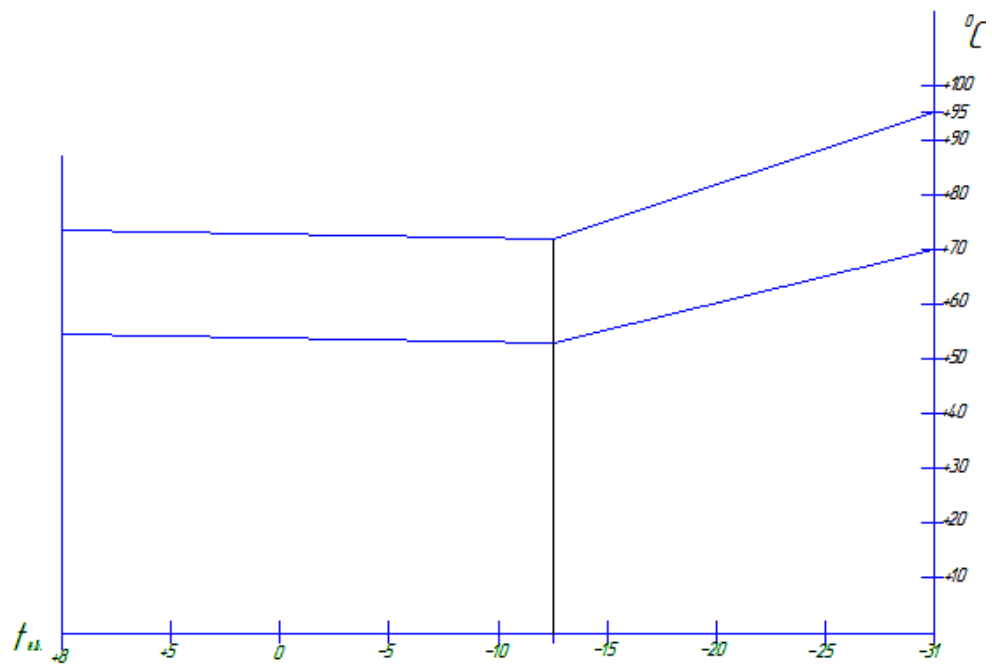


Рисунок 4.4 – Температурный график 95 – 70 °С.



Рисунок 2 –Процентное соотношение количества источников в зависимости от температурного графика.

### Присоединенная нагрузка по температурным графикам

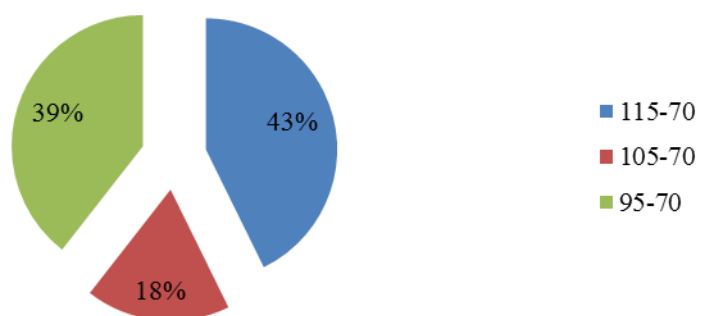


Рисунок 3 –Процентное соотношение количества источников в зависимости от присоединенной нагрузки.

## Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей

### 5.1. Предложения по обеспечению возможности поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, включают в себя строительство перемычек между зонами тепловых сетей от разных источников, отсутствуют.

### 5.2. Предложения по повышению эффективности функционирования системы теплоснабжения

Для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения предлагается:

1. Строительство котельной по ул. Чичерина, р.п. Досчатое мощностью 0,3 МВт;
2. Строительство БМК в районе дома №28 по ул. Симы Битковой мощностью 5 МВт;
3. Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) с. Верхняя Веря 0,2 МВт;
4. Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) р.п. Досчатое 0,1 МВт;
5. Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) с. Туртапка 0,5 МВт;
6. Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) с. Нижняя Веря 0,2 МВт;
7. Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) с. Новодмитриевка 5 МВт;
8. Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) с. Чупалейка 0,3 МВт.

Для реализации указанных выше мероприятий и улучшения качества теплоснабжения и ГВС требуется строительство новых, и перекладка существующих участков тепловых сетей, в частности:

Таблица 5.2. – Реконструкция и новое строительство тепловых сетей.

№ п/п	Наименование объекта	Адрес	Объем работ	ТТО/ГВС	Срок выполнения
1	Здание школы в районе ул. Александра Козерадского	от УТ-12 и УТ-21 до врезки в ТК на школу	Ø 273 ППУ - 285 п.м. Ø 180 PE-RT- 130 п.м. Ø 140 PE-RT- 85 п.м. Ø 110 PE-RT- 50 п.м.550 п.м.	тто, гвс	2023-2025
2	Территория в границах улиц Белякова, Осипенко, Пушкина, Симы Битковой	от БМК в районе дома №28 по ул. Симы Битковой до подключаемых домов (№№1/1, 2/1, 3/1, 4/1, 5/1, 6/1, 7/1, 8/1, 9/1, 9/А, 28)	Ø 273 ППУ - 60 п.м. Ø 219 ППУ - 220 п.м. Ø 159 ППУ - 280 п.м. Ø 108 ППУ - 570 п.м. Ø 89 ППУ - 480 п.м.	тто, гвс	2023-2025



			Ø 140 PE-RT- 60 п.м. Ø 110 PE-RT- 500 п.м. Ø 90 PE-RT- 85 п.м. Ø 110 PE-RT- 550 п.м. 5805 п.м.		
3	Теплотрасса Ø 530 по ул. Корнилова	ул. Б.Баташовых (УТ-2) - ул. Шаблыгина (ТК-102)	Ø 500 ППУ – 3040 п.м. Ø 400 ППУ - 740п.м.	ТТО	2021-2031

### 5.3. Предложения по обеспечению нормативной надежности и безопасности теплоснабжения

Предложения для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения включают следующие мероприятия:

1) Замена теплопроводов, срок эксплуатации которых превышает 25 лет; использование при этих заменах теплопроводов, изготовленных из новых материалов по современным технологиям. Темп перекладки теплопроводов должен соответствовать темпу их старения, а в случае недоремонта, превышать его;

2) Эксплуатация теплопроводов, связанная с внедрением современных методов контроля и диагностики технического состояния теплопроводов, проведения их технического обслуживания, ремонтов и испытаний. При этом внимание должно уделяться строгому соответствию установленного регламента на проведение тех или иных операций по обслуживанию, а также автоматизации технологических процессов эксплуатации, включая защиту теплопроводов от блуждающих токов;

3) Организация работы аварийно-восстановительной службы, ее оснащение и использование. При этом внимание должно уделяться внедрению современных методов и технологий замены теплопроводов, повышению квалификации персонала аварийно-восстановительной службы;

4) Использование аварийного и резервного оборудования, в том числе на источниках теплоты, тепловых сетях и у потребителей. Отдельное внимание при этом должно уделяться решению вопросов резервирования по направлениям топливо-, электро- водоснабжения.

С целью обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения потребителей тепловой энергии в качестве первоочередных мероприятий в 2020 году предусмотрено проведение капитальных ремонтов участков тепловых сетей, имеющих значительный износ и повышенную повреждаемость.

Перечень мероприятий по обеспечению нормативной надежности и безопасности теплоснабжения представлен в таблице 5.3.

Таблица 5.3. – Мероприятия по обеспечению нормативной надежности и безопасности теплоснабжения.

№ п/п	Наименование объекта	Адрес	Объем работ	ТТО/ГВС	Срок выполнения
1	Здание школы в районе ул. Александра Козерадского	от УТ-12 и УТ-21 до врезки в ТК на школу	Ø 273 ППУ - 285 п.м. Ø 180 PE-RT- 130 п.м. Ø 140 PE-RT- 85 п.м. Ø 110 PE-RT- 50 п.м. 550 п.м.	ТТО, ГВС	2023-2025
2	Территория в	от БМК в районе	Ø 273 ППУ - 60 п.м.	ТТО, ГВС	2023-

	границах улиц Белякова, Осипенко, Пушкина, Сумы Битковой	дома №28 по ул. Сумы Битковой до подключаемых домов (№№1/1, 2/1, 3/1, 4/1, 5/1, 6/1, 7/1, 8/1, 9/1, 9/А, 28)	Ø 219 ППУ - 220 п.м. Ø 159 ППУ - 280 п.м. Ø 108 ППУ - 570 п.м. Ø 89 ППУ - 480 п.м. Ø 140 PE-RT- 60 п.м. Ø 110 PE-RT- 500 п.м. Ø 90 PE-RT- 85 п.м. Ø 110 PE-RT- 550 п.м. 5805 п.м.		2025
--	--	---	---	--	------

Кроме перечисленных в таблице 5.2. участков магистральных и распределительных трубопроводов значительный износ имеют внутриплощадочные тепловые сети. В 2022 – 2035 году предусматривается произвести реконструкцию тепловых сетей отопления и ГВС старше 1995 года прокладки (таблицы 5.4, 5.5.).

Таблица 5.4. – Участки квартальной сети, предназначенные для реконструкции (год прокладки до 1990 г.).

Диаметр, мм	Протяженность реконструируемых участков, м		Материал
	сети отопления	сети ГВС	
Ø 15		125	Сталь, PE-RT ТГИ ППУ
Ø 25	54	32,4	
Ø 32	24,7	592,5	
Ø 40	116,5	700,1	
Ø 48		134,5	
Ø 57	1164,6	3857,7	
Ø 65		190	
Ø 76	4165,85	2438,3	
Ø 89	3912,2	1711,84	
Ø 108	6074,25	2740,7	
Ø 133	1707,6	309,83	
Ø 146	260	138	
Ø 159	7982,2	2625,6	
Ø 219	4499,4	811,4	
Ø 273	892,4	22,7	
Ø 325	895,6	600	
Ø 530	1664		

Таблица 5.5. – Участки квартальной сети, предназначенные для реконструкции, год прокладки до 1995г.

Диаметр, мм	Протяженность реконструируемых участков, м		Материал
	сети отопления	сети ГВС	
Ø 15			Сталь, PE-RT ТГИ ППУ
Ø 25	660,5	250	
Ø 32			
Ø 40	33,4	163	
Ø 57	673,8	1632,6	
Ø 76	765,8	1049	
Ø 89	1694,5	357,5	
Ø 108	753	870,5	

Ø 133	309,5	280,6	
Ø 146	104	297	
Ø 159	1351,4	1020,5	
Ø 219	728,1	668,7	
Ø 273	183	477,5	
Ø 325	2690,2		

Адресный перечень реконструируемых участков имеется в обосновывающих материалах. Материал труб может уточняться при проектировании с учётом современных требований.

#### *Проблемы обеспечения качественного горячего водоснабжения*

Основными причинами данной проблемы являются:

- большая протяженность магистральных тепловых сетей;
- недостаточная эффективность водоводяных подогревателей в течение отопительного периода и отсутствие подогрева циркуляционной воды в межотопительный период;
- нерациональное использование имеющихся на ЦТП и котельных ГВС баков-аккумуляторов, часть из которых выведена из эксплуатации;
- сверхнормативные потери тепла в квартальных сетях и внутридомовых системах ГВС, обусловленные неудовлетворительным состоянием тепловой изоляции надземных теплопроводов и внутренних систем, а также завышенными диаметрами теплопроводов.

Для нормализации горячего водоснабжения и приведения качества горячей воды в соответствие с требованиями СанПиН предлагается следующие организационные и технические мероприятия:

- 1) Для устранения сверхнормативных тепловых потерь произвести реконструкцию теплопроводов квартальных сетей ГВС и внутренних систем ГВС с обоснованным выбором диаметров;
- 2.) С целью снижения тепловых потерь в системах ГВС, потребителей и циркуляционных трубопроводах квартальных сетей, привода циркуляционных насосов целесообразно оснастить преобразователями частоты с программным управлением;
- 3) С целью оптимального управления и реализации энергосберегающих режимов, целесообразно разработать и реализовать в системе централизованного теплоснабжения систему мониторинга и управления технологическими процессами на базе действующей АИС;
- 4) Обеспечить теплоизоляцию трубопроводов.

## **Раздел 6. Перспективные топливные балансы**

Основным видом топлива для выработки тепловой энергии в городском округе город Выкса является природный газ, доля которого составляет около 70% в суммарном топливном балансе.

Природный газ в качестве основного вида топлива предлагается использовать и для новых котельных.

Потребителями топлива в городском округе город Выкса являются котельные. Самыми крупными потребителями природного газа являются АО «ВМЗ», АО «Выксатеплоэнерго», ЗАО «Дробмаш». Резервное топливо – мазут, имеет котельная АО «ВМЗ», для других котельных резервное топливо не предусмотрено.

Из 74 основных котельных городского округа город Выкса большая часть работает на природном газе: - 56 котельные (75%); 1 котельных - на угле; 15 котельных – на дровах; 2 котельные - на щепе, опилках.

Газоснабжающей организацией для городского округа город Выкса является АО «Газпром межрегионгаз Нижний Новгород».

Основанием для поставки газа к котельным служат договоры, заключенные потребляющими газ предприятиями с газоснабжающей организацией.

Потребители получают газ в количестве, определённом договором, в соответствии с полученными в министерстве ЖКХ и ТЭК топливными режимами.

Результаты расчета перспективных годовых расходов основного топлива по каждому источнику тепловой энергии приведены в главе 7 обосновывающих материалов.

Расчеты максимальных годовых расходов газа с учетом перспективных расходов приведены в таблице 6.1.

В таблице 6.1. Максимальные расходы газового топлива по котельным до 2035 года

№ п/п	Наименование котельной	Расход газа, тыс. м. куб.		
		2021 г.	2025 г.	2035 г.
1	котельная больничного городка (Здание котельной по адресу Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Красные зори, зд.16/7)	4550	5310	5310
2	котельная по ул. Нахимова (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Нахимова, зд. 20)	5135	6180	6180
3	котельная №20 (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Островского, зд.18 «Б»)	4080	4855	4855
4	отопительная котельная м-на Гоголя (Здание котельной по адресу Нижегородская обл., г.Выкса, м-н Гоголя, зд.10«В»)	3685	4170	4170
5	котельная по ул. Салтанова (здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Салтанова, зд. 36, корпус 6)	600	745	745
6	котельная по ул. Ленинградская (Транспортабельная котельная установка (БМК по ул. Ленинградская, г. Выкса, здание 53 «А»)	57,3	70,5	70,5
7	котельная по ул. Красные зори (Помещение котельной по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Красные зори, зд. 95)	120	159	159
8	котельная по ул. Запрудная (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Запрудная, зд. 1/8)	605	715	715
9	котельная по ул. Лазо (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Лазо, 79 «А»)	213,5	248	248
10	котельная детского сада №1, пер. Пионера (Помещение котельной (с оборуд.) по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Пионера, зд. 7)	30,6	43	43
11	котельная КВД, пл. Советская (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Советская, зд. 11/1)	переход на газовое топливо до 2035 г.		59,904
12	котельная школы №10 (помещение под котельную по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул.Слепнева, д.19)	переход на газовое топливо до 2035 г.		84,86
13	котельная «Бизнес-Инкубатора» (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, Деловой квартал, зд. 1, 1 (Бизнес-Инкубатор)	39,6	58	58
14	котельная с.п. Дружба (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.п. Дружба, зд. 29 «Б»)	4210	4960	4960
15	котельная р.п. Ближне-Песочное, ул. Маяковского (Транспортабельная котельная установка по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Ближне-Песочное, ул. Маяковского, зд. 66 «А»)	107,2	138	138

16	котельная школы с. Нижняя Веря (помещение под котельную по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с. Нижняя Веря, ул. Советская, д. 1 «Б»)	переход на газовое топливо до 2035 г.	64,89	64,89
17	котельная №1 р.п. Шиморское, ул. Калинина (котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г.Выкса, р.п. Шиморское, ул. Калинина, д. 48 «А»)	527	653	653
18	котельная №2 р.п. Шиморское, ул. Спортивная (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.о.г.Выкса, р.п.Шиморское, ул. Спортивная, сооружение 15 «Б»)	99	126	126
19	котельная №3 р.п. Шиморское, ул. Ленина (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, р.п. Шиморское, ул. Ленина, зд. 5 «Б»)	683	860	860
20	котельная школы р.п. Виля, ул. Московская (Проволочное) (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Виля, ул. Московская, зд. 2 «Г»)	53,3	71	71
21	котельная школы р.п. Виля, пер. Школьный (помещение под котельную по адресу: Нижегородская обл., г.о.г.Выкса, р.п.Виля, пер. Школьный, д. 4)	переход на газовое топливо до 2022 г.	104,83	104,83
22	котельная детского сада р.п. Виля, ул. Горячева (Помещение котельной (с оборудов.) по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Виля, ул. Горячева, зд. 1 «В»)	переход на газовое топливо до 2035 г.		49,92
23	котельная детского сада с. Верхняя Веря, ул. Школьная, зд. 44 «А» (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с. Верхняя Веря, ул. Школьная, зд. 44 «А»)	34,6	45	45
24	котельная Дома творчества (ДТ) с. Верхняя Веря, ул. Школьная, зд. 42 «Б» (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с. Верхняя Веря, ул. Школьная, зд.42«Б»)	переход на газовое топливо 2026 г.		34,94
25	котельная с.Новодмитриевка (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.Новодмитриевка, м-н Центральный, зд. 36)	переход на газовое топливо 2024 г.	1547,52	1547,52
26	котельная д. Покровка (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, д. Покровка, ул. Молодежная, д. 34)	переход на газовое топливо до 2035 г.		99,84
27	котельная д. Новая Деревня (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, д. Новая Деревня, ул. Заречная, зд. 69)	переход на газовое топливо до 2035 г.		449,28
28	котельная с. Чупалейка (Котельная по адресу: Нижегородская обл.,	переход на газовое топливо до 2026		94,84

	г.о.г Выкса, с. Чупалейка, ул. Специалистов, зд. 1 «А»)	г.		
29	БМК р.п. Досчатое, м-н Приокский, зд. 15 «А» (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое, м-н Приокский, зд. 15«А»)	1366,4	1427	1427
30	Котельная р.п. Досчатое, ул. Чичерина (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое, ул. Чичерина, в р-не здания 33)	87,5	109	109
31	котельная детского сада р.п. Досчатое, ул. Нагорная (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое, ул. Нагорная, зд. 7)	переход на газовое топливо в 2024 г.	64,89	64,89
32	котельная школы с.Туртапка, ул. Школьная (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.Туртапка, ул. Школьная, зд. 4 «А»)	переход на газовое топливо до 2024 г.	104,83	104,83
33	котельная ФАП с. Борковка (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г.Выкса, с. Борковка, ул. Ленина, зд. 100 «Б»)	26,9	36,5	36,5
34	БМК мощностью 2,5 МВт ул. Лесозаводская (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Лесозаводская, зд. 6)	466	589	589
35	БМК мощностью 0,3 МВт ул. Лесозаводская, (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Лесозаводская, зд. 26)	76,1	98	98
36	БМК мощностью 0,3 МВт г.Выкса, с.Мотмос (БМК по адресу: Нижегородская обл., г.о.г.Выкса, с. Мотмос, строение 50 «Б»)	59,5	78	78
37	БМК мощностью 7,5 МВт, г.Выкса, м-н Мотмос, (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Мотмос уч. 9 «А»)	1460	1885	1885
38	Котельная м-на Гоголя, зд. 10 «Б» (БМК мощностью 16 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Гоголя, зд. 10«Б»)	3555	3660	3660
39	Котельная м-на Юбилейный, зд. 75 (БМК мощностью 7,5 МВт по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, м-н Юбилейный, зд. 75)	3600	3970	3970
40	БМК м-на Жуковского, зд. 10 «А» (БМК мощностью 20 МВт по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, м-он Жуковского, зд. 10 «А»)	5820	6250	6250
41	БМК г.о.г. Выкса, с. Мотмос, ул. 1 Мая, зд.2 (нежилое помещение по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с. Мотмос, ул. 1 Мая, зд. 2, пом.7)	5,6	7,1	7,1
42	Котельная г.Выкса, м-н Западный (д/сад) (Здание котельной по адресу:	129,7	175	175

	Нижегородской обл., г.Выкса, м-н Западный зд. 68 «Б»)			
43	БМК мощностью 2,5 МВт в п. Строитель (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, п. Строитель)	455,94	720	720
44	БМК мощность 8 МВт, г. Выкса, ул. Красные зори, сооружение №45 «Б»		800	1885
45	БМК мощностью 5 МВт, г. Выкса, ул. Симы Битковой в районе дома №28	Пуск котельной в 2025 году		1427
	Промышленность			
	Котельные АО «ВМЗ»			
46	-Теплофикационная котельная №1 (т/т Центральная)	36425,155	35376	35376
47	-, блочно-модульная котельная ГВС	2747,090	2826	2826
48	- котельная гостиницы Баташев	425,304	389	389
49	- котельная ЛПК	6225,084	6743	6743
	-БМК-В-3,64Г	52,158	319	319
	-котельная склада СВХ	87,343	131	131
50	- котельная ТЭСЦ-1	363,623	312	312
51	Котельная ЗАО «Дробмаш»	8357,4	8357,4	8357,4
52	котельная ЗАО «Выксунский хлеб»	908,54	908,54	908,54
53	котельная ООО «ПТИЦЕКОМПЛЕКС ВЫКСОВО»	6754,17	6754,17	6754,17
54	котельная ООО «Агрофирма Metallург»	698,88	698,88	698,88
55	котельная АО «Досчатинский завод медицинского оборудования»	4492,8	4492,8	4492,8
	Зоны отдыха			
56	ГБОУ ДО ДСООЦ «Лазурный»	2296,32	2296,32	2296,32
57	БО «Metallург»	358,281	360	360
58	ДОЛ «Костер»	переход на газовое топливо до 2035 г.		20966



	Управление культуры			
59	котельная ДТ по ул. Клубная	14,97	14,97	14,97
60	котельная ДТ р.п. Досчатое	49,92	49,92	49,92
61	котельная ДТ д. Тамболес	4,99	4,99	4,99
62	котельная библиотеки р.п. Шиморское	19,4	19,4	19,4
63	котельная детской художественной школы д.Грязная	184,7	184,7	184,7
64	котельная ТД с. Сноведь	переход на газовое топливо до 2035 г.		11,9
	Здравоохранение			
65	котельная ФАП с. Верхняя Веря	119,8	119,8	119,8
	котельная ФАП с. Чупалейка	переход на газовое топливо до 2035 г.		3,02
66	котельная линейной больницы р.п. Шиморское	переход на газовое топливо до 2020 г.	648,96	648,96
67	Управление образования			
68	котельная школы р.п. Досчатое	199,6	199,6	199,6
69	котельная школы с. Сноведь	переход на газовое топливо до 2035 г.		25,95
70	котельная д/с с. Проволочное	переход на газовое топливо до 2026 г.	24,17	24,17
	Администрации			
71	котельная администрации с. Нижняя Веря	переход на газовое топливо до 2026 г.	8,46	8,46
72	МАУ "Парк КиО"			
73	котельная по ул. Академика Королева	24,1	24,1	24,1
	ИТОГО:	109661,098	123620,16	142910,574

Твёрдое топливо поставляется по заключенным договорам. Количество топлива определяется расчётом расхода топлива по котельным, выполненным на основании норм и особенностей эксплуатации котлов. Вид топлива определяется расчётом обоснования топлива и полученным на основании этого расчёта топливным режимом.

Расчеты перспективных максимальных годовых расходов твердого топлива приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Расходы твердого топлива по котельным АО «Выксатеплоэнерго» до 2035 года.

№ п/п	Наименование котельных	2021 г. дрова п.м. куб.	2025 г. дрова п.м. куб	2035 г. Дрова п.м. куб.
1	котельная КВД, пл. Советская (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, пл. Советская, зд. 11/1)	200	200	0
2	котельная школы №10 (помещение под котельную по адресу: Нижегородская обл., г.Выкса, ул. Слепнева, зд. 19)	370	370	0
3	котельная школы с.Нижняя Верея (помещение под котельную по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.Нижняя Верея, ул. Советская, д. 1 «Б»)	340	340	0
4	котельная школы р.п. Виля, пер. Школьный (помещение под котельную по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п.Виля, пер. Школьный, д. 4)	650	0	0
5	котельная детского сада р.п. Виля, ул. Горячева (Помещение котельной (с оборудов.) по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Виля, ул. Горячева, зд.1 «В»)	280	280	0
6	котельная Дома творчества (ДТ) с.Верхняя Верея, ул. Школьная, зд. 42 «Б» (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, Верхняя Верея, ул. Школьная, зд. 42 «Б»)	270	270	0
7	котельная с.Новодмитриевка (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.Новодмитриевка, м-н Центральный, зд.36)	100	0	0
9	котельная д. Покровка (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, д.Покровка, ул. Молодежная, д. 34)	1250	1250	0
10	котельная д. Новая Деревня (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, д. Новая Деревня, ул. Заречная, зд. 69)	40	40	0
11	котельная с.Чупалейка (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.Чупалейка, ул. Специалистов, 1 «А»)	600	600	0
12	котельная детского сада р.п. Досчатое, ул. Нагорная (Здание котельной по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, р.п. Досчатое, ул. Нагорная, зд. 7)	200	0	0
13	котельная школы с.Туртапка, ул. Школьная (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г.о.г. Выкса, с.Туртапка, ул. Школьная, зд. 4 «А»)	650	0	0
	Зоны отдыха:			
14	ДОЛ «Костер»	0	0	0
	Управление культуры администрации городского округа город Выкса:			

15	котельная ТД с. Сноведь	20	20	0
	Здравоохранение:			
16	котельная ФАП с. Чупалейка	6	6	0
17	котельная линейной больницы р.п. Шиморское	0	0	0
	Управление образования администрации городского округа город Выкса:			
18	котельная школы с.Сноведь	85	85	0
19	котельная детского сада р. п. Виля (Проволочное)	0	2	0
	Администрация городского округа город Выкса:			
20	котельная здания администрации с. Нижняя Верейя	0	2	0
	ИТОГО по городскому округу город Выкса:	5061	4415	0

Сводные данные по расходу газа намечаемых к строительству котельных (по генплану) приведены в таблице 6.3.

Таблица 6.3. - Сводные данные по расходу газа намечаемых к строительству котельных (по генеральному плану)

№ п/п	Наименование	Объем увеличения расхода газа до 2035 г., в том числе 1 очередь	Расход газа, тыс.м3/год				
			1 очередь				2 очередь
			Всего	2017 год	2018 год	до 2020 года	до 2035 года
1	Центральное территориальное управление	20794,4	15581,3	2133,9	0	12297,0	5202,4
2	Западное территориальное управление	4134,3	3745,5	468,3	0	3047,5	388,8
3	Южное территориальное управление	4660,2	4247,5	114,9	0	3443,4	412,7
4	Северное территориальное управление	12466,6	12466,6	3648,8	0	8747,1	0,0
	ВСЕГО:	42085,5	36040,9	6365,8	0	27535,0	6003,9

## Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию

### 7.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии

Для строительства, технического перевооружения и реконструкции котельных ориентировочно потребуется:

- строительство котельных в целях улучшения теплоснабжения существующих и вновь построенных потребителей – 123,034 млн. руб (таблица 7.1.)

- строительство котельных для новых объектов по генеральному плану – 69,387 млн.руб. (таблица 7.2.)

- реконструкция котельных (перевод с твердого топлива на газ) – 115,618 (таблица 7.3.)

**Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства источников тепловой энергии.**

р.п. Досчатое, ул. Чичерина, д. 33 г.о.г. Выкса – 2026 г. Для строительства блочно-модульной котельной мощностью 0,3 МВт потребуется 6,848 млн. руб. Строительство позволит снизить прямые издержки в связи с уменьшением потерь на транспорт тепла и улучшить качество услуг.

По ул. Симы Битковой, в районе дома №28, г. Выкса – 2025г. Для строительства блочно-модульной котельной мощностью 5 МВт потребуется 41,703 млн.руб. Строительство котельной осуществляется в связи со строительством жилого микрорайона на территории в границах улиц Беякова, Осипенко, Пушкина, Симы Битковой.

Финансовые потребности для строительства и технического перевооружения котельных приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1. – Финансовые потребности на строительство котельных, млн. руб.

№ п/п	Наименование мероприятия	Затраты млн.руб	Сроки реализации	Плановые объемы финансирования, млн. руб.		
				2022-2025 год	2025-2035 год	Всего
1	БМК в районе дома №28 по ул. Симы Битковой	41,703	2025	41,703		41,703
2	Строительство котельной по ул. Чичерина, р.п. Досчатое	6,848	2026		6,848	6,848
3	Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) с Туртапка	6,156	2023	6,156		6,156
4	Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) р.п. Досчатое	6,147	2024	6,147		6,147

5	Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) с Верхняя Верея	6,848	2026		6,848	6,848
6	Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) с Новодмитриевка	43,288	2025	43,288		43,288
7	Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) с Чупалейка	6,848	2026		6,848	6,848
8	Реконструкция котельной (перевод с твердого топлива на газ) с. Нижняя Верея	5,196	2025	5,196		5,196
Всего:		123,034		102,490	20,544	123,034

Финансовые потребности для строительства котельных для покрытия перспективной нагрузки намечаемых к строительству объектов СКБ по проекту генерального плана городского округа город Выкса до 2035г. приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Строительство котельных для покрытия перспективной нагрузки намечаемых к строительству объектов СКБ по генеральному плану городского округа город Выкса до 2035 г.

№ п/п	Наименование мероприятия	ВСЕГО, млн. руб.	Плановые объемы финансирования (в ценах 2013 года), млн. руб.			
			2017 год	2018 год	до 2020 года	до 2035 года
Центральное территориальное управление:						
1	с.п. Дружба	1,32	1,32			3,99
	Итого:	1,32	1,32		0,00	3,99
Западное территориальное управление:						
2	р. п. Ближне-Песочное	5,85	1,43		2,20	0,00
3	р.п. Шиморское	6,73	3,99		1,32	0,00
4	с. Борковка	83,44	1,85		77,08	0,00
5	с. Нижняя Верея	1,32			1,32	0,00
6	с.п. Озерный	2,33			2,33	0,00
7	с.п. Стрелка	2,33			2,33	0,00
8	д. Грязная	8,03	1,98		5,47	0,00
	Итого:	110,03	9,24		92,05	0,00
Южное территориальное управление:						
9	р. п. Виля	16,27	1,73		1,98	0,00
10	с. Верхняя Верея	2,13	2,13			0,00
11	с. Новодмитриевка	1,53	0,56		0,97	0,00
	Итого:	19,93	4,42		2,94	0,00
Северное территориальное управление:						
12	р.п. Досчатое	19,18	5,87		9,73	0,00
13	с. Туртапка	3,62	1,53		2,10	0,00
	Итого:	22,81	7,40		11,82	0,00
	ИТОГО по г. о. г. Выкса:	158,07	21,07	0,00	110,80	3,99

Финансовые потребности для реконструкции котельных (перевод с твердого топлива на газ) по генеральному плану городского округа. Выкса до 2035г. приведены в таблице 7.3.

Таблица 7.3. Финансовые потребности для реконструкции котельных (перевод с твердого топлива на газ) по генеральному плану городского округа. Выкса до 2035 г.

№ п/п	Наименование мероприятия	ВСЕГО млн. руб.	Плановые объемы финансирования (в ценах 2013 года) млн.руб.			
			2017год	2018 год	до 2020года	до 2035года
Центральное территориальное управление:						
1	г. Выкса				4,2	
	Итого:	4,2			4,2	
Западное территориальное управление:						
2	р. п. Ближне-Песочное	2,34			2,34	
3	р.п. Шиморское	45,12			45,12	
4	с. Борковка	1,2			1,2	
5	с. Нжня Верея	3,01				3,01
6	с.п. Пристанское	2,3				2,3
7	ДОЛ «Костер»	7,2				7,2
	Итого:	61,17			48,66	12,51
Южное территориальное управление:						
8	р. п. Виля	2,66			2,66	
9	с. Верхняя Верея	2,338			2,338	
10	с. Сноведь	1,14				1,14
11	с. Новодмитриевка	20				20
12	д. Покровка	1,92				1,92
13	д. Новая Деревня	16				16
14	с. Чупалейка	1,86				1,86
	Итого:	45,92			4,998	40,92
Северное территориальное управление						
15	р.п. Досчатое	2,122			2,122	
16	с. Туртапка	2,206			2,206	
	Итого:	4,328			4,33	
	ИТОГО по городскому округу город Выкса:	115,618			62,188	53,46

Плановые объемы финансирования для строительства, реконструкции и технического перевооружения котельных до 2035 года приведена в таблице 7.3.1.

Таблица 7.3.1. Плановые объемы финансирования для строительства, реконструкции и технического перевооружения котельных до 2035 года

Наименование	Всего, млн.руб	Плановые объемы финансирования, млн. руб.	
		до 2025года	до 2035года
Строительство котельных для намечаемых к	78,785	72,047	6,738

строительству объектов (по генеральному плану)			
Реконструкция котельных (перевод с твердого топлива на газ)	46,659		46,659
ИТОГО:	126,444	72,047	53,397

## 7.2 Предложение по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов

Для реализации предложений по развитию систем теплоснабжения необходимо реконструировать и построить в период 2022-2035 г.г. более 60 км тепловых сетей, что потребует привлечения инвестиций в размере 1250,62 млн. руб. В таблице 7.4, 7.5 приведена информация по инвестициям в строительство тепловых сетей до 2030, 2035г.г.

Таблица 7.4. - Инвестиции в строительство до 2030 годы.

Диаметр, мм	Протяженность участков тепловых сетей, п.м.	Год строит ельства	Стоимость работ, млн. руб.			НДС, млн. руб.	Общая стоимо сть, млн. руб.
			СМР и наладочные работы, млн.руб.	Непредв иденные расходы, млн.руб.	Всего, млн.ру б.		
Сети отопления:							
Ø 25	54	2022- 2030	537,02	30,29	567,31	13,46	680,78
Ø 32	24,7						
Ø 40	116,5						
Ø 57	1164,6						
Ø 76	4165,85						
Ø 89	3912,2						
Ø 108	6074,25						
Ø 133	1707,6						
Ø 146	260						
Ø 159	7982,2						
Ø 219	4499,4						
Ø 273	892,4						
Ø 325	895,6						
Ø 530	1664						
Сети ГВС							
Ø 15	125	2022 - 2030	204,38	11,53	215,91	43,18	259,00
Ø 25	32,4						
Ø 32	592,5						
Ø 40	700,1						
Ø 48	134,5						
Ø 57	3857,7						
Ø 65	190						
Ø 76	2438,3						
Ø 89	1711,84						
Ø 108	2740,7						

Ø 133	309,83						
Ø 146	138						
Ø 159	2625,6						
Ø 219	811,4						
Ø 273	22,7						
Ø 325	600						

Таблица 7.5 - Инвестиции в строительство 2025-2035 годы (сети).

Диаметр	Протяженно сть участков тепловых сетей, п.м.	Год строитель ства	Стоимость работ, млн. руб.			НДС, млн. руб.	Обща я стоим ость, млн. руб.
			СМР и наладочные работы, млн.руб.	Непредви денные расходы, млн.руб.	Всего, млн.ру б.		
Сети отопления:							
Ø 25	660,5	2030-2035	200,55	11,31	211,86	42,37	254,2 4
Ø 40	33,4						
Ø 57	673,8						
Ø 76	765,8						
Ø 89	1694,5						
Ø 108	753						
Ø 133	309,5						
Ø 146	104						
Ø 159	1351,4						
Ø 219	728,1						
Ø 273	183						
Ø 325	2690,2						
Сети ГВС							
Ø 25	250	2030-2035	44,58	2,52	47,10	9,42	56,52
Ø 40	163						
Ø 57	1632,6						
Ø 76	1049						
Ø 89	357,5						
Ø 108	870,5						
Ø 133	280,6						
Ø 146	297						
Ø 159	1020,5						
Ø 219	668,7						
Ø 273	477,5						



Таблица 7.6 – Инвестиции в реконструкцию тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки от котельных АО «ВТЭ».

№ п/п	Наименование объекта	Объем работ (в однострубно м исполнении) п.м.	Срок выполнения (год)	СМР и наладочные работы млн. руб.	Непредвиденные расходы млн., руб.	Всего капитальные расходы, млн.руб.	НДС, млн. руб.	Всего смета проекта, млн. руб.
1	Здание школы в районе ул. Александра Козерадского. От УТ-12 и УТ-21 до врезки в ТК на школу	Ø 273 ППУ – 285 п.м. Ø 180 PE-RT – 130 п.м. Ø 140 PE-RT – 85 п.м. Ø 110 PE-RT – 50 п.м. 550 п.м.	2023-2025	6,828	0,759	7,587	1,517	9,104
2	Территория на границах улиц Белякова, Осипенко, Пушкина, Симы Битковой. От БМК в районе дома №28 по ул. Симы Битковой до подключаемых домов (№№1/1, 2/1, 3/1, 4/1, 5/1, 6/1, 7/1, 8/1, 9/1, 9/А, 28)	Ø 2730 ППУ – 60 п.м. Ø 219 ППУ – 220 п.м. Ø 159 ППУ – 280 п.м. Ø 108 ППУ – 570 п.м. Ø 89 ППУ – 480 п.м. Ø 140 PE-RT – 60 п.м. Ø 110 PE-RT – 500 п.м. Ø 90 PE-RT – 85 п.м. 2255 п.м.	2023-2025	15,565	1,729	17,294	3,459	20,753
	ИТОГО:			22,393	2,488	24,881	4,976	29,857

Плановые объемы финансирования для строительства и реконструкции тепловых сетей до 2035 года приведена в таблице 7.7.1.

Таблица 7.7.1. Плановые объемы финансирования для строительства и реконструкции тепловых сетей до 2035 года

Наименование	ВСЕГО, млн.руб.	2019-2023г.
Строительство и реконструкции тепловых сетей	448,436	448,436

Реконструкция существующих объектов системы централизованного теплоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов системы централизованного теплоснабжения будет произведена в рамках инвестиционного соглашения в период с 2021 по 2031 годы.

Таблица 7.8. – Инвестиции в реконструкцию тепловых сетей в рамках инвестиционного соглашения по адресу: г.Выкса, ул.Братьев Баташовых (УТ-2) - ул. Шаблыгина (ТК-5) (Теплотрасса Центральная)

№ п/п	Наименование мероприятия	Протяженность участков теплотрассы, п.м.	Год ввода в эксплуатацию	СМР и наладочные работы, тыс. руб.	Непредвиденные расходы, тыс.руб.	Всего капитальные расходы, тыс.руб.	НДС, тыс. руб.	Всего смета проекта, тыс.руб.
1	Перекладка трубопроводов отопления ТК-5 до ТК-6	0,063	2021	7008,04	447,32	7455,37	1491,07	8946,44
2	Перекладка трубопроводов отопления ТК-6 до ТК-7	0,055	2021	6220,76	397,07	6617,83	1323,57	7941,39
3	Перекладка трубопроводов отопления ТК-18 до ТК-19	0,061	2022-2023	9428,33	601,81	10030,14	2006,03	12036,17
4	Перекладка трубопроводов отопления ТК-19 до ТК-20	0,052	2022	7934,83	506,48	8441,31	1688,26	10129,57
5	Перекладка трубопроводов отопления ТК-20 до ТК-21	0,055	2022	7559,10	482,50	8041,59	1608,32	9649,91
6	Перекладка трубопроводов	0,106	2023-2024	14968,17	955,41	15923,58	3184,72	19108,30

	водов отоплени я ТК-16 до ТК-17							
7	Перекла дка трубопро водов отоплени я ТК-1 до ТК-1а	0,05	2024	8874,21	566,44	9440,64	1888, 13	11328,77
8	Перекла дка трубопро водов отоплени я ТК-1а до ТК-2	0,065	2024	9726,37	620,83	10347,2 1	2069, 44	12416,65
9	Перекла дка трубопро водов отоплени я ТК-4 до ТК-5	0,025	2024, 2030	5464,24	348,78	5813,02	1162, 60	6975,63
10	Перекла дка трубопро водов отоплени я ТК-21 до ТК-22	0,052	2025	7480,96	477,51	7958,47	1591, 69	9550,16
11	Перекла дка трубопро водов отоплени я ТК-22 до ТК- 100	0,1	2025	12904,5 6	823,70	13728,2 5	2745, 65	16473,90
12	Перекла дка трубопро водов отоплени я ТК-100 до ТК- 101	0,145	2026	15437,0 9	985,35	16422,4 4	3284, 49	19706,93
13	Перекла дка трубопро водов	0,129.	2026	13372,9 7	853,59	14226,5 6	2845, 31	17071,87

	отоплени я ТК-101 до ТК 101а							
14	Перекла дка трубопро водов отоплени я ТК- 101а до ТК-101б	0,045	2027	7622,61	486,55	8109,16	1621, 83	9730,99
15	Перекла дка трубопро водов отоплени я ТК- 101а до ТК-102	0,062	2027	7057,50	450,48	7507,98	1501, 60	9009,58
16	Перекла дка трубопро водов отоплени я ТК-7 до ТК-8	0,057	2027	7910,11	504,90	8415,01	1683, 00	10098,01
17	Перекла дка трубопро водов отоплени я ТК-8 до ТК-9	0,045	2027	6742,47	430,37	7172,84	1434, 57	8607,41
18	Перекла дка трубопро водов отоплени я ТК-9 до ТК-10	0,042	2028	6301,68	402,23	6703,91	1340, 78	8044,69
19	Перекла дка трубопро водов отоплени я ТК-10 до ТК-11	0,05	2028	7112,10	453,96	7566,06	1513, 21	9079,27
20	Перекла дка трубопро водов	0,048	2028	7217,03	460,66	7677,69	1535, 54	9213,23

	отоплени я ТК-11 до ТК-12							
21	Перекла дка трубопро водов отоплени я ТК-12 до ТК-13	0,067	2028	9295,57	593,33	9888,90	1977, 78	11866,68
22	Перекла дка трубопро водов отоплени я ТК-13 до ТК-14	0,082	2029	11428,1 9	729,46	12157,6 5	2431, 53	14589,18
23	Перекла дка трубопро водов отоплени я ТК-14 до ТК-15	0,079	2029	11061,5 7	706,06	11767,6 3	2353, 53	14121,16
24	Перекла дка трубопро водов отоплени я ТК-15 до ТК-16	0,06	2029	8941,05	570,71	9511,75	1902, 35	11414,10
25	Перекла дка трубопро водов отоплени я от УТ- 1 до ТК- 1 (воздушк а)	0,155	2030	16927,9 5	1080,51	18008,4 6	3601, 69	21610,15
26	Перекла дка трубопро водов отоплени я ТК-17 до ТК-18	0,077	2030	14568,2 4	929,89	15498,1 3	3099, 63	18597,76
27	Перекла дка трубопро водов	0,035	2031	5466,07	347,62	7915,18	1583, 04	9498,22

	отопления ТК-2 до ТК-3							
28	Перекладка трубопроводов отопления ТК-3 до ТК-4	0,035	2031	5598,50	357,35	8333,14	1666,63	9999,77
	Итого	189		259630,28	16570,87	280679,91	56135,98	336815,89

примечание: диаметр перекладываемых трубопроводов Ø 500 ППУ, кроме пунктов 15, 16,19,20 - Ø 400 ППУ

Таблица 7.8.1. – Инвестиции в реконструкцию тепловых сетей в рамках инвестиционного соглашения по адресу: г.Выкса, ул.Братьев Баташовых (УТ-2) - ул. Шаблыгина (ТК-5) (Теплотрасса Центральная) по годам (с 2021 по 2031г.г.)

Наименование мероприятия	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Итого
Перекладка трубопроводов отопления по адресу г.Выкса, ул.Б.Баташовых (УТ-2) - ул.Шаблыгина (ТК-102) (от УТ-2 до ТК-102)	14 076	23 356	17 705	26 616	21 687	30 649	31 205	31 837	33 437	33 865	16 248	280 680

## **Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации**

В соответствии со ст.4, п.2 Федерального закона от 27 июля 2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении» Правительство Российской Федерации сформировало новые Правила организации теплоснабжения, утвержденные Постановлением Правительства от 8 августа 2012 г. №808, предписывающие организацию единой теплоснабжающей организации (ЕТО).

При разработке Схемы теплоснабжения предусматривается включить в нее обоснование соответствия организации, предлагаемой в качестве единой теплоснабжающей организации, требованиям, установленным Постановлениями Правительства от 22 февраля 2012 г. № 154 и от 8 августа 2012 г. №808.

Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер уставного капитала теплоснабжающей организации должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепловой энергии и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества, определяется по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Показатели рабочей мощности источников тепловой энергии и емкости тепловых сетей определяются на основании данных схемы (проекта схемы) теплоснабжения городского округа.

Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о ее принятии.

Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения и обосновывается в схеме теплоснабжения.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями, выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;

- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче;

- осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения.

Если следовать изложенной в Правилах процедуре, то в городском округе город Выкса может быть образована одна ЕТО.

Основанием для укрупнения ЕТО может быть решение по Схеме теплоснабжения относительно поэтапного перевода тепловой нагрузки от АО «ВМЗ» на автономные блочно-модульные котельные, расположенные в жилых кварталах городского округа город Выкса.

Крупная теплоснабжающая организация обладает гораздо более значительным по сравнению даже с мощными промышленными потребителями техническим, кадровым и финансовым потенциалом для реализации мер по повышению энергоэффективности.

Теплоснабжающая организация в ранге ЕТО может решать следующие задачи:

- оптимизация режимов работы теплоисточников;
- снижение текущих и капитальных затрат и, как следствие, получение более низкой себестоимости единицы теплоэнергии;
- повышение конкурентоспособности за счет расширения ассортимента услуг по энергоэффективности и повышения надежности энергоснабжения;
- разработка более обоснованных планов ввода новых мощностей со снижением инвестиционных рисков;
- ускоренный вывод из эксплуатации низкоэкономичных энергоустановок.

Энергосбережение охватывает все категории потребителей и реализуется через применение прогрессивных энергосберегающих технологий таких, как теплоизоляция трубопроводов и оборудования, установка измерительных приборов и терморегулирующих устройств в жилом секторе и в бюджетных организациях, увеличение КПД генерирующего и теплоиспользующего оборудования.

Рационализация режимов энергопотребления имеет целью выравнивание суточных и сезонных графиков тепловых нагрузок (управление нагрузкой). Реализуется в формах: снижение «пика», заполнение «провала», смещение нагрузки.

Такое решение позволит осуществлять единую эффективную техническую политику в городском округе.

Преимущества АО «Выксатеплоэнерго»:

- показатели эффективности и надежности функционирования систем теплоснабжения;
- наличие центральной дежурно-диспетчерской службы;
- более высокий уровень надежности поставок тепловой энергии на объекты ЖКХ и потребителям городского округа город Выкса;
- наличие инвестиционных программ и их успешная реализация;
- одна крупная организация в лице АО «Выксатеплоэнерго» более успешно может выстраивать оптимальную инвестиционную политику, на более высоком уровне, осуществлять ежегодную актуализацию схемы теплоснабжения.

В настоящее время АО «Выксатеплоэнерго» отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации, а именно:

- 1) владение на праве оперативного управления 43 котельными, к которым непосредственно подключены потребители тепловой энергии для отопления жилого фонда и объектов СКБ на территории городского округа город Выкса;
- 2) владение на праве собственности около 95% магистральных и квартальных тепловых сетей;
- 3) способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации;



4) АО «Выксатеплоэнерго» согласно требованиям критериев по определению ЕТО при осуществлении своей деятельности фактически уже исполняет обязанности ЕТО, а именно:

а) заключает и исполняет договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в зоне своей деятельности;

б) надлежащим образом исполняет обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями;

в) осуществляет контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

Таким образом, на основании критериев определения ЕТО предлагается определить единой теплоснабжающей организацией городского округа город Выкса - предприятие АО «Выксатеплоэнерго».

## **Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии**

Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии рассмотрены в зонах действия крупных источников тепловой энергии, таких как котельные АО «ВМЗ», котельная по ул. Нахимова (Котельная по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Нахимова, зд. 20), котельная №20 (БМК по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Островского, зд. 18 «Б»), котельная м-на Юбилейный, зд. 75 (БМК мощностью 7,5 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Юбилейный, зд. 75), котельная м-на Гоголя, зд. 10«Б» (БМК мощностью 16 МВт по адресу: Нижегородская обл., г. Выкса, м-н Гоголя, зд. 10«Б»).

При этом проанализировано ежегодное распределение тепловых нагрузок между самим крупным источником и потребителями, а также котельными, находящимися в зоне действия этого источника.

## **Раздел 10. Решения по бесхозяйным тепловым сетям**

В настоящее время на территории городского округа Выкса бесхозяйных тепловых сетей не выявлено.