



Новгородская область

Администрация Великого Новгорода

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

28.06.2022

№ 2948

Великий Новгород

Об утверждении изменений, которые вносятся в схему теплоснабжения Великого Новгорода на период до 2030 года

В соответствии с Федеральными законами от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" Администрация Великого Новгорода **постановляет**:

1. Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в схему теплоснабжения Великого Новгорода на период до 2030 года, утвержденную постановлением Администрации Великого Новгорода от 26.06.2014 № 3336 (в редакции постановлений Администрации Великого Новгорода от 14.12.2016 № 5771, от 28.06.2017 № 2684, от 15.06.2018 № 2633, от 26.06.2019 № 2595, от 14.08.2019 № 3338, от 14.07.2020 № 2467, от 03.12.2020 № 4641, от 30.06.2021 № 3591).

2. Опубликовать настоящее постановление в газете "Новгород" и в официальном сетевом издании "Интернет-газета "Новгород".

**Исполняющий полномочия Мэра
Великого Новгорода**

В.А. Еремин

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Администрации
Великого Новгорода
от 28.06.2022 № 2948

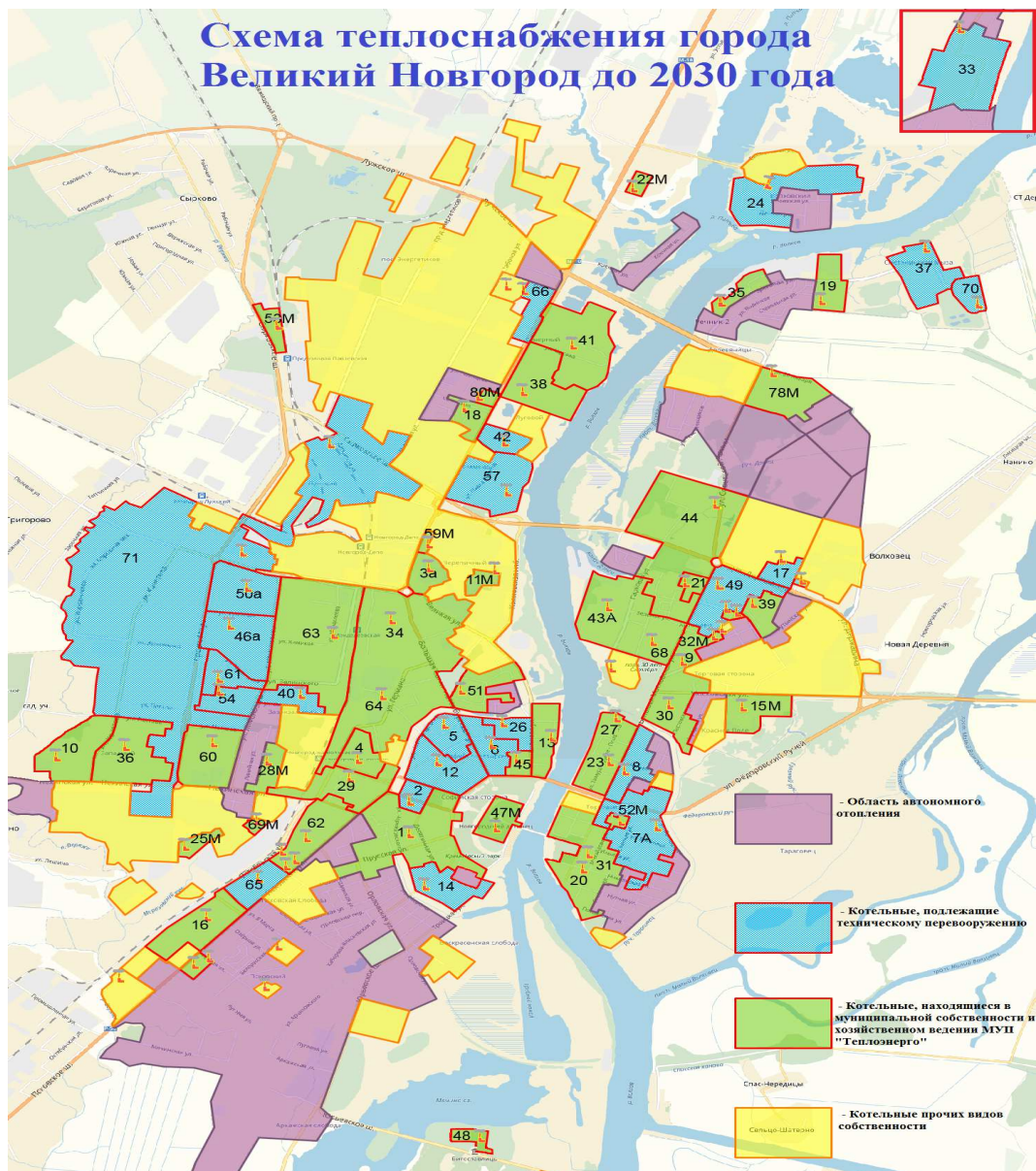
**ИЗМЕНЕНИЯ,
которые вносятся в схему теплоснабжения Великого Новгорода
на период до 2030 года**

1. В разделе 1:

1.1. Заголовок раздела изложить в следующей редакции:

"Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории города Великий Новгород."

1.2. Рисунок 1.2.1 заменить рисунком "Схема теплоснабжения города Великий Новгород до 2030 года":



1.3. Подпункт 1.2.1 изложить в следующей редакции:

"1.2.1. По данным на 01.01.2022, количество муниципальных котельных - 79, суммарная установленная мощность - 913,155 Гкал/час.

Таблица 1.2.2. Характеристика источников тепловой энергии ООО "ТК Новгородская"

№ котельной	Котел		Год установки	Нормативный срок службы, лет	Фактический срок службы, лет	Установленная мощность, всего, Гкал/ч	Подключаемая мощность, всего, Гкал/ч	Процент загрузки котельной
	№	марка						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	ДКВР-6,5/13	1973	24	49			
	2	ДКВР-6,5/13	1999	24	23			
	3	ДКВР-4/13	2002	24	20			
	4	ДКВР-10/13	1998	24	24	22,765	21,042	92,4
2	2	Минск-1	2002	16	20			
	3	Минск-1	1989	16	33			
	4	Минск-1	1981	16	41			
	5	Минск-1	2006	16	16			
	6	Минск-1	2004	16	18			
	8	Минск-1	2008	16	14	3,98	3,9797	100,0
За	1	Минск-1	1983	16	39			
	2	Минск-1	1981	16	41			
	3	Минск-1	1981	16	41			
	4	Минск-1	1981	16	41	2,6	2,595	100,0
4	1	Минск-1	1985	16	37			
	2	КВ-ГМ-2.32-95Н	2008	16	14			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3	Минск-1	2004	16	18			
	4	Минск-1	2007	16	15			
	5	КВ-ГМ-2.32-95Н	2008	16	14			
	6	КВ-ГМ-2.32-95Н	2015	16	7	8,1	5,159	63,7
5	1	ГК-НОРД 3Х	2017	16	5			
	2	ГК-НОРД 3Х	2017	16	5			
	3	ГК-НОРД 2Х	2017	16	5	8,065	7,213	89,4
6	1	ГК-НОРД 3Х	2017	16	5			
	2	ГК-НОРД 3Х	2017	16	5			
	3	ГК-НОРД 3Х	2017	16	5			
	4	ГК-НОРД 2Х	2017	16	5	8,58	8,038	93,7
7а	1	ГК-НОРД 3Х	2017	16	5			
	2	ГК-НОРД 3Х	2017	16	5			
	3	ГК-НОРД 3Х	2017	16	5			
	4	ГК-НОРД 2Х	2017	16	5	14,62	13,11	89,7
8	1	ГК-НОРД 3Х	2017	16	5			
	2	ГК-НОРД 3Х	2017	16	5			
	3	ГК-НОРД 2Х	2017	16	5	5,639	4,526	80,3
9	1	КСВ-2,9	2002	16	20			
	2	КСВ-2,9	2003	16	19			
	4	КСВ 1,86	1995	16	27			
	5	Минск-1	2006	16	16			
	6	Минск-1	2004	16	18			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	7	ТВГ-1,5	1994	16	28	9,5	6,376	67,1
10	1	КВГ-6,5-150	1989	16	33			
	2	КВГ-6,5-150	1989	16	33	13	10,237	78,7
11M	1	Logano SK 725	2004	20	18			
	2	Logano SK 725	2004	20	18			
	3	Logano SK 725	2004	20	18	3,405	1,543	45,3
12	1	ГК-НОРД 3X	2017	16	5			
	2	ГК-НОРД 3X	2017	16	5			
	3	ГК-НОРД 3X	2017	16	5			
	4	ГК-НОРД 3X	2017	16	5	10,316	9,704	94,1
13	1	ТТ-100	2012	20	10			
	2	ТТ-100	2012	20	10			
	3	ТТ-100	2012	20	10	7,72	4,111	53,3
14	1	ГК-НОРД 3X	2020	16	2			
	2	ГК-НОРД 3X	2020	16	2			
	3	ГК-НОРД 3X	2020	16	2			
	4	ГК-НОРД 3X	2020	10	2	6,879	5,734	83,4
15	1	Logano S 825L	2007	20	15			
	2	Logano S 825L	2007	20	15	11,18	9,134	81,7
16	1	ТВГ-8	1986	16	36			
	2	ТВГ-8	1986	16	36			
	3	ТВГ-8	1992	16	30	21,28	17,352	81,5
17	1	ГК-НОРД 3X	2017	16	5			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2	ГК-НОРД 3Х	2017	16	5	6,02	3,795	63,0
18	1	Logano SK 625	2005	20	17			
	2	Logano SK 625	2005	20	17	0,62	0,62	100,0
19	1	ТТ-100	2011	20	11			
	2	ТТ-100	2011	20	11	2,15	1,819	84,6
20	1	Минск-1	2002	16	20			
	2	Минск-1	2004	16	16			
	3	КСВ-1,86	1998	16	24			
	4	КСВ-1,86	1995	16	27			
	5	КСВ-1,86	1998	16	24			
	6	КСВ-1,86	1998	16	24			
	7	КСВ-1,86	1998	16	24			
	8	RS-A400	2017	16	5	9,5	5,003	56,1
21	1	КСВ-1,86	1998	16	24			
	2	КВ-ГМ-2.32	2014	16	8	3,4	1,701	50,0
22М	1	Vitoplex-100	2005	20	17			
	2	Vitoplex-100	2005	20	17	1	0,877	87,7
23	1	ТВГ-1,5	1976	16	46			
	2	Минск-1	1985	16	37			
	3	ТВГ-1,5	1990	16	32			
	4	Минск-1	1994	16	28			
	5	КСВ-1,86	2000	16	22			
	6	ТВГ-1,5	1997	16	25			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	7	КСВ-1,86	1993	16	29	9,35	5,343	57,1
24	1	ГК-НОРД 3Х	2018	16	4			
	2	ГК-НОРД 3Х	2018	16	4			
	3	ГК-НОРД 3Х	2018	16	4	11,352	10,229	90,1
25М	1	Logano SK 625	2006	20	16			
	2	Logano SK 625	2006	20	16	0,912	0,275	30,2
26	1	ГК-НОРД 3Х	2017	16	5			
	2	ГК-НОРД 3Х	2017	16	5	4,3	3,281	76,3
27	1	Универсал-5	1992	24	30			
	2	КСВ-1,86	1997	16	25			
	3	Минск-1	1984	24	38			
	4	Минск-1	1984	16	38			
	5	КСВ-1,86	2004	16	18			
	6	Минск-1	1984	20	38	5,687	3,987	70,1
28М	1	ТТ-100	2011	20	11			
	2	ТТ-100	2012	20	10			
	3	Ygnis FBG 1080	2005	16	17	5,65	4,084	72,3
29	1	Минск-1	2000	16	22			
	2	Минск-1	2007	16	15			
	3	КСВ-1,86	2004	16	18			
	4	КСВ-1,86	2005	16	17			
	5	КСВ-1,86	2001	16	21			
	6	ТВГ-2,5	1993	16	29			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	7	КСВ-1,86	1990	16	30			
	8	КСВ-1,86	1997	16	25	11,8	7,633	64,7
30	1	Минск-1	1985	16	37			
	2	КСВ-1,86	2001	16	21			
	3	КСВ-1,86	2002	16	20			
	4	КСВ-1,86	1998	16	24			
	5	Минск-1	1985	16	37			
	6	КСВ-1,86	2005	16	17	7,85	6,264	79,8
31	1	КСВ-1,86	1994	16	28			
	2	КСВ-1,86	1993	16	29			
	3	КСВ-1,86	1995	16	27			
	4	КСВ-1,86	2000	16	22	6,4	5,906	92,3
32М	1	Logano SK 725	2009	20	13			
	2	Logano SK 725	2009	20	13	2,752	2,752	100,0
33	1	ГК-НОРД 3Х	2018	16	4			
	2	ГК-НОРД 3Х	2018	16	4			
	3	ГК-НОРД 2Х	2018	16	4	9,46	7,452	78,8
34	1	ДКВР 10/13	1980	24	42			
	3	ДКВР 4/13	2005	20	17			
	4	КВГМ-20	1987	16	35			
	5	КВГМ-20	1987	16	35	51,848	25,808	49,6
35	1	Logano SK 625	2008	20	14			
	2	Logano SK 625	2008	20	14	1,186	0,504	42,5

1	2	3	4	5	6	7	8	9
36	1	ТВГ-8	1994	16	26			
	2	ТВГ-8	2001	16	26			
	3	ТВГ-8	2007	16	26	24,9	20,221	81,2
37	1	ГК-НОРД 3X	2018	16	4			
	2	ГК-НОРД 3X	2018	16	4			
	3	ГК-НОРД 2X	2018	16	4	6,018	4,278	71,1
38	1	КВГ-7,56	1992	16	30			
	2	КВГ-7,56	1992	16	30			
	3	КВГ-7,56	1992	16	30	19,5	15,992	82,0
39	1	КВГМ-2.5	2005	16	17			
	3	КВа-1,6	2005	18	17			
	5	КВа-1,6	2006	18	16			
	6	КСВ-1,86	1995	16	27			
	7	КСВ-1,86	1990	16	32			
	8	КСВ-1,86	2001	16	21	10,68	6,287	58,9
40	1	ГК-НОРД 3X	2020	16	2			
	2	ГК-НОРД 3X	2020	16	2			
	3	ГК-НОРД 3X	2020	16	2	5,589	3,206	57,4
41	1	ТВГ-8	2011	16	39			
	2	ТВГ-8	1981	16	39			
	3	ТВГ-8	1981	16	39	24,9	20,041	80,5
42	1	ГК-НОРД 3X	2019	16	3			
	2	ГК-НОРД 3X	2019	16	3			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3	ГК-НОРД 2Х	2019	16	3	3,422	3,124	91,3
43a	1	ДКВР-4/13	1984	24	38			
	2	ДКВР-4/13	1984	24	38			
	3	КВГ-7,56	1999	16	23			
	4	КВГ-7,56	1999	16	23	19,77	10,865	55,0
44	1	КВГ-7,56	1993	16	29			
	2	КВГ-7,56	1993	16	29			
	3	КВГ-7,56	2004	16	18	19,5	16,267	82,4
45	1	ТТ-100	2013	20	9			
	2	ТТ-100	2013	20	9	2,58	2,4	93,0
46a	1	ГК-НОРД 3Х	2019	16	3			
	2	ГК-НОРД 3Х	2019	16	3			
	3	ГК-НОРД 3Х	2019	16	3			
	4	ГК-НОРД 3Х	2019	16	3	15,48	13,813	89,3
47M	1	Logano S815	2005	16	17			
	2	Logano S815	2005	16	17	3,27	3,094	94,6
48	1	Logano G 334	2005	20	17			
	2	Logano G 334	2018	16	4			
	3	Logano G 334	2019	16	3			
	4	Logano G 334	2019	16	3	0,32	0,128	40,0
49	1	ГК-НОРД 3Х	2020	16	2			
	2	ГК-НОРД 3Х	2020	16	2			
	3	ГК-НОРД 3Х	2020	16	2			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	4	ГК-НОРД 3X	2020	16	2	18,487	15,012	81,2
50a	1	ГК-НОРД 3X	2019	16	3			
	2	ГК-НОРД 3X	2019	16	3			
	3	ГК-НОРД 3X	2019	16	3			
	4	ГК-НОРД 3X	2019	16	3	12,554	11,222	89,4
51	1	ТТ-100	2008	20	14			
	2	ТТ-100	2008	20	14	4,3	2,932	68,2
52M	1	Logano SK 625	2006	20	16			
	2	Logano SK 625	2006	20	16	0,62	0,491	79,2
53M	1	Logano SK 625	2008	20	14			
	2	Logano SK 625	2008	20	14	0,912	0,68	74,6
54	1	ГК-НОРД 3X	2019	16	3			
	2	ГК-НОРД 3X	2019	16	3			
	3	ГК-НОРД 3X	2019	16	3	6,79	6,669	98,2
55M	1	Vitoplex 100	2006	20	16			
	2	Vitoplex 100	2006	20	16	1,238	1,177	95,1
56M	1	ТТ-50	2018	20	4			
	2	ТТ-50	2018	20	4	2,631	2,564	97,5
57	1	ГК-НОРД 3X	2019	16	3			
	2	ГК-НОРД 3X	2019	16	3			
	3	ГК-НОРД 3X	2019	16	3			
	4	ГК-НОРД 3X	2019	16	3	14,62	11,855	81,1
58M	1	GEN-250	2020	15	2			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2	GEN-250	2020	15	2	0,430	0,143	96,0
59M	1	Logano SK 625	2005	20	17			
	2	Logano SK 625	2005	20	17	0,809	0,809	100,0
60	1	Минск-1	2000	16	22			
	2	Ygnis FBG 1080	2005	20	17			
	3	КВ-Г-1,1-95П	2007	16	17			
	4	КСВ-1,86	1993	16	29			
	5	КСВ-1,86	1997	16	25			
	6	КСВ-1,86	1997	16	25			
	7	КСВ-1,86	1999	16	23			
	8	КСВ-1,86	1995	16	27			
	9	КСВ-2,9	1995	16	27	13,02	10,819	83,1
61	1	ГК-НОРД 3Х	2019	16	3			
	2	ГК-НОРД 3Х	2019	16	3			
	3	ГК-НОРД 3Х	2019	16	3	10,834	8,006	73,9
62	2	КВ-ГМ-4,65-110	2017	16	5			
	4	КВ-ГМ-3.48-95Н	2008	16	14			
	5	КВС-4,0	2006	18	16			
	6	КВС-4,0	2006	18	16			
	7	КВС-4,0	2005	18	17	17,5	13,563	77,5
63	1	ДКВР-10/13	2003	24	19			
	2	ДКВР-10/13	2019	20	3			
	3	ДКВР-10/13	2007	24	13			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	4	ДКВР-10/13	2000	24	20			
	5	ДКВР-10/13	2002	24	20			
	6	ДЕ-25/14	1993	24	29	56,265	34,906	62,0
64	1	ДЕ-10/14	2008	24	12			
	2	ДКВР-6,5/13	2010	24	10			
	3	ДЕ-10/14	2012	24	8			
	4	ДКВР-10/13	2009	24	11	25,227	19,05	75,5
65	1	ГК-НОРД 3X	2020	16	2			
	2	ГК-НОРД 3X	2020	16	2			
	3	ГК-НОРД 3X	2020	16	2	8,942	7,738	86,5
66	1	ГК-НОРД 3X	2017	16	5			
	2	ГК-НОРД 3X	2017	16	5			
	3	ГК-НОРД 3X	2017	16	5			
	4	ГК-НОРД 3X	2017	16	5	10,316	6,12	59,3
67M	1	Vitoplex 200	2010	20	12			
	2	Vitoplex 200	2010	20	12	2,494	2,233	98,5
68	1	ТТ-100	2008	16	14			
	2	ТТ-100	2008	16	14			
	3	ТТ-100	2008	16	14	10,83	9,177	84,7
69	1	Logano SK 625	2007	20	15			
	2	Logano SK 625	2007	20	15	0,912	0,764	83,7
70	1	ГК-НОРД 3X	2017	24	5			
	2	ГК-НОРД 3X	2017	24	5			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2	ГК-НОРД 3Х	2017	16	3	1,686	1,272	75,4
71 ЛБК	1	КВ-ГМ-35-150	2021	20	1			
	2	КВ-ГМ-35-150	2003	20	19			
	3	ПТВМ-30М	2006	16	16			
	4	КВ-ГМ-35-150М	2021	16	1			
	5	КВ-ГМ-35-150	2008	15	14			
	6	ДКВР-10/13	2008	24	14			
	7	ДЕ-25/14	1981	24	41			
	8	ДЕ-25-14ГМ-О	2021	24	1	206,67	161,519	78,2
72М	1	Vitoplex 200	2011	20	11			
	2	Vitoplex 200	2011	20	11	2,236	1,920	85,9
73К	1	Vitoplex 100	2005	20	17			
	2	Vitoplex 100	2005	20	17	0,988	0,871	88,2
74К	1	Vitoplex 100	2005	20	17			
	2	Vitoplex 100	2005	20	17	0,988	0,851	86,1
75К	1	Vitoplex 200	2006	20	16			
	2	Vitoplex 200	2006	20	16	0,756	0,718	95,0
76К	1	Rendamax R2705	2007	20	15			
	2	Rendamax R2706	2007	20	15	0,578	0,299	51,7
77К	1	Vitoplex 100	2007	20	15			
	2	Vitoplex 100	2007	20	15	1,926	1,519	78,9
78	1	ТТ100	2014	20	8			
	2	ТТ100	2014	20	8			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3	ТТ100	2014	20	8	12,9	9,081	70,4
80М	1	Vitoplex-100	2013	16	9			
	2	Vitoplex-100	2013	16	9	2,124	1,86	87,6
Всего	Всего котлов							
79	270					913,155	697,212	76,4

Установленная электрическая мощность Новгородской ТЭЦ - 361 МВт, тепловая - 557 Гкал/час. Ограничения электрической мощности по группе оборудования ТЭЦ-130 отсутствуют, по блоку ПГУ имеются ограничения 7,5 МВт в летний период (ограничения мощности ПГУ, обусловленные наличием температурных ограничений ГТУ). Режим работы паротурбинного оборудования станции характеризуется высокой долей конденсационной выработки при значительном резерве электрической и тепловой мощности.

На ТЭЦ имеются две группы оборудования:

ТЭЦ-130 в составе: три энергетических котла ТП-87 (станционные номера 2 - 4), две теплофикационные турбины Т-60-130 (станционный номер 2) и ПТ-80/100-130/13 (станционный номер 3);

блок ПГУ-210 в составе: газотурбинная установка ГТЭ-160 (станционный номер 4), котел-утилизатор П-137 (станционный номер 5), теплофикационная турбина ПТ-50-9,0/1,28 (станционный номер 1).

Установленная тепловая мощность ТЭЦ на конец 2021 года в целом составляет 744 Гкал по котлам, 557 Гкал - по отпускаемому теплу, в том числе 370 Гкал - по отборам турбин.

Для обеспечения надежности снабжения паром потребителей по категории № 1 в схеме имеются РОУ-140/1,2-2,5 ата, производительность 150 т/ч – 1 шт., БРОУ-140/10-16 ата, производительность 250 т/ч – 1 шт., подключенные к общестанционному коллектору острого пара.";

1.4. В подпункте 1.2.5 "Сводные данные":

в таблице 1.2.3 подраздел "ООО "КОМПАНИОН-Н" изложить в следующей редакции:

1	2	3
"ООО "КОМПАНИОН-Н"		
1	18,06	15,59, в том числе на отопление - 6,55, на ГВС - 9,04
2	6,02	5,59, в том числе на отопление - 2,23, на ГВС - 3,36
3	8,08	7,43, в том числе на отопление - 2,70, на ГВС - 4,73
5	16,81	14,33, в том числе на отопление - 5,35, на ГВС - 8,98
6	2,06	1,49, в том числе на отопление - 0,66, на ГВС - 0,83
7	9,85	9,85, в том числе на отопление - 4,87, на ГВС - 4,98
8	10,66	6,09, в том числе на отопление - 3,37, на ГВС - 2,72
9	1,55	1,28, в том числе на отопление - 0,64, на ГВС - 0,64
10	20,34	15,38, в том числе на отопление - 6,67, на ГВС - 8,71
Итого по котельным ООО "КОМПАНИОН-Н"	93,43	77,03, в том числе на отопление - 33,04, на ГВС - 43,99";

таблицу "Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения ООО "КОМПАНИОН-Н" изложить в следующей редакции:

"Таблица. Сети теплоснабжения и горячего водоснабжения ООО "КОМПАНИОН-Н"

№ котельной	Тип прокладки	Протяженность в двухтрубном исчислении, км	
1	подземная канальная	отопление	2,51
		ГВС	1,77
2	подземная канальная	отопление	0,71
		ГВС	0,63
3	подземная канальная	теплоноситель	0,78
5	подземная канальная	теплоноситель	1,47
7	подземная канальная	теплоноситель	0,80
10	подземная канальная	теплоноситель	1,99";

таблицу "Фактические и плановые показатели ООО "КОМПАНИОН-Н" изложить в следующей редакции:

"Таблица. Фактические и плановые показатели ООО "КОМПАНИОН-Н"

Наименование показателя	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год (план)
Реализация горячей воды, м ³	165335	136480	166631	171511
Реализация тепловой энергии на отопление, Гкал	62487	47062	77974	77240
Реализация тепловой энергии на нужды ГВС, Гкал	17321	6880	20585	21678
Тепловая энергия на собственные нужды, Гкал	425	290	513	513
Потери тепловой энергии, Гкал	3548	2132	6375	3908
Выработка тепловой энергии, Гкал	95404	65960	120004	115396
Потребление газа, тыс. н. м ³	12682	8647	16470	15432
Удельный расход топлива, т.у.т./Гкал	0,155	0,153	0,160	0,156";

1.5. В пункте 1.4:

таблицы 1.4.1 и 1.4.2 изложить в следующей редакции:

"Таблица 1.4.1. Баланс тепловой мощности котельных, эксплуатируемых ООО "ТК Новгородская", за 2021 год, Гкал/ч

Параметр	Значение
Установленная тепловая мощность	913,155
Фактическая подключенная нагрузка по данным за 2021 год	697,212

Таблица 1.4.2. Баланс тепловой энергии котельных, эксплуатируемых ООО "ТК Новгородская", за 2016 - 2021 годы

Параметр	Единица измерения	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
1	2	3	4	5	6	7
Выработка тепловой энергии	Гкал	1490253	1537138	1398392	1345758	1539190
в том числе расход на хозяйственные нужды		18811	18893	18604	17019	17977
Отпуск тепла потребителям		1471442	1518245	1379788	1328739	1521213

1	2	3	4	5	6	7
в том числе потери в тепловых сетях		120524	120706	119691	120817	120800
Потреблено тепловой энергии, всего		1350918	1397539	1260097	1207921	1400413
в том числе отопление и вентиляция		1090237	1103533	1026566	977608	1164357
ГВС		260681	294006	233531	230313	236056
Потребление топлива	млн. м ³	212,145	215,363	192,955	185,347	213,252
Удельный расход топлива (на отпуск)	кг у.т./Гкал	167,59	164,41	162,12	162,09	162,57";

таблицы 1.4.5 - 1.4.7 изложить в следующей редакции:

"Таблица 1.4.5. Мощность и нагрузки Новгородской ТЭЦ за 2018- 2021 годы

Параметр	Единица измерения	Значение
Установленная тепловая мощность	Гкал/час	557
в том числе:		
пар		457
горячая вода		100
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/час	557
в том числе:		
пар		457
горячая вода		100
Максимальная тепловая нагрузка в 2021 году	-"	393
в том числе:		
пар		364
горячая вода		29
Коэффициент использования установленной тепловой мощности в 2021 году	%	45,76

Таблица 1.4.6. Мощность и нагрузки Новгородской ТЭЦ за 2018 - 2021 годы

Параметр	Единица измерения	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Выработка тепловой энергии	Гкал	1417916	1383963	1491814	2078201
пар		1341681	1315957	1430115	1991647
горячая вода		76235	68006	61699	86554
Расход на хозяйственные нужды	Гкал	3866	2860	2483	3946
пар		0	0	0	0
горячая вода		3866	2860	2483	3946
Отпуск тепла потребителю	Гкал	1414050	1381103	1489331	2074255
пар		1341681	1315957	1430115	1991647
горячая вода		72369	65146	59216	82608

Таблица 1.4.7. Удельные расходы условного топлива

Наименование показателя	Единица измерения	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Расходы условного топлива на отпущенную электроэнергию	г.у.т./кВт·ч	259,4	268,5	286,4	286,2
Расходы условного топлива на отпущенную теплоэнергию	кг у.т./Гкал	156,1	165,3	169,8	166,0";

1.6. В подпункте 1.6.1:

таблицы 1.6.1 и 1.6.2 изложить в следующей редакции:

"Таблица 1.6.1. Потребление тепловой энергии потребителями Великого Новгорода фактически за 2021 год

Потребители	Потребление тепловой энергии за 2021 год, Гкал/год
Жилой фонд (население)	741380,97
Бюджетные организации и учреждения	197167,19
Прочие потребители	146280,81
Итого	1084828,97

Таблица 1.6.2. Потребление тепловой энергии потребителями Великого Новгорода в 2021 году и в плановом периоде 2022 - 2023 годов (по месяцам)

Месяц	Вид потребителя	Факт на 2021 год		План на 2022 год		План на 2023 год	
		отопление, теплоноситель и вентиляция, Гкал	ГВС, м ³	отопление, теплоноситель и вентиляция, Гкал	ГВС, м ³	отопление, теплоноситель и вентиляция, Гкал	ГВС, м ³
1	2	3	4	5	6	7	8
Январь	население	136832,62	197 675,61	127059,85	198601,80	121943,25	193066,73
	бюджетные организации	31542,15	18 752,03	32982,98	23404,38	31907,18	19560,19
	прочие	24132,20	4 352,47	23909,77	5949,54	23056,71	4337,22
Февраль	население	147430,88	194 235,40	115425,83	192269,11	114854,23	191005,30
	бюджетные организации	34866,16	21 235,01	29946,36	28487,65	30597,51	21698,30
	прочие	25570,80	5 552,43	21340,29	5485,33	21800,92	5829,24
Март	население	106129,26	181 405,97	104568,32	188390,79	101618,21	177930,99
	бюджетные организации	25966,31	19 531,71	26937,93	25807,96	27241,46	20196,10
	прочие	18962,12	5 018,72	18901,72	5552,39	19079,07	4914,84
Апрель	население	76013,00	190 761,17	76629,11	190754,19	75524,90	187504,38
	бюджетные организации	18660,95	21 847,41	19408,84	16633,31	20394,60	22186,37
	прочие	12545,45	5 436,83	12922,37	3183,41	13155,09	5384,24
Май	население	40508,46	174 515,74	28083,02	186707,37	37098,39	170447,71
	бюджетные организации	10111,19	16 900,68	6771,77	15228,01	9415,57	17452,19

1	2	3	4	5	6	7	8
	прочие	6878,42	5 003,46	3937,31	3168,18	5529,22	4971,56
Июнь	население	1295,49	159 775,12	1123,42	153881,72	1182,80	154669,75
	бюджетные организации	593,90	16 274,96	608,86	15234,93	594,02	16927,68
	прочие	554,61	4 450,54	717,30	3293,87	549,66	4578,38
Июль	население	999,56	109 014,87	909,17	121322,87	933,88	100015,93
	бюджетные организации	561,62	10 820,93	500,79	13031,27	543,79	11207,16
	прочие	396,83	3 816,07	657,93	3556,48	395,98	3726,54
Август	население	1155,39	130 600,32	980,21	150153,58	1131,41	141609,19
	бюджетные организации	619,40	12 625,12	538,79	15388,15	607,99	13657,94
	прочие	455,41	4 400,72	724,96	4898,48	450,26	4741,22
Сентябрь	население	19436,08	165 608,23	1123,19	163336,69	922,33	169481,81
	бюджетные организации	4597,94	16 825,06	669,85	20935,52	535,15	17616,05
	прочие	3032,76	4 653,13	815,29	4924,28	411,03	4727,35
Октябрь	население	72703,28	171 374,84	68776,63	164759,42	68218,34	170823,25
	бюджетные организации	16827,25	20 727,31	17622,56	25064,19	17386,6	21303,67
	прочие	11912,20	4 728,23	11108,97	4937,63	11708,43	4926,46
Ноябрь	население	87241,26	184 703,18	88020,22	184888,32	85040,36	184452,56
	бюджетные организации	20892,21	19 258,64	23348,57	25520,88	22418,07	19831,54
	прочие	15050,18	4 579,03	17301,19	5363,58	15938,17	5002,76
Декабрь	население	129736,14	185 207,12	102650,71	180976,15	101326,08	184383,61

1	2	3	4	5	6	7	8
	бюджетные организации	31928,10	22 402,55	27539,71	26758,13	26463,07	22271,98
	прочие	26789,84	5225,44	19689,07	4848,66	20565,59	5199,98
Итого за год	население	819481,41	2 044 877,57	715349,68	2076041,61	709794,17	2025391,21
	бюджетные организации	197167,19	217 201,40	186877,01	251476,57	188105,02	223909,16
	прочие	146280,81	57 217,07	132026,17	55161,88	132637,14	58339,79";

позицию "ТЭЦ ГУ ПАО "ТГК-2" по Новгородской области" изложить в следующей редакции:

"Новгородская ТЭЦ ПАО "ТГК-2"

Новгородская ТЭЦ ПАО "ТГК-2" осуществляет теплоснабжение только промышленных предприятий, расположенных в Северном промышленном районе города. Доля ТЭЦ в теплоснабжении Северного промышленного района города по разным оценкам составляет от 40 до 60 процентов. Остальная часть потребности в тепле восполняется вторичными ресурсами и собственными источниками промышленных предприятий, в частности котельными ПАО "Акрон".

Всего у Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2" четыре потребителя тепловой энергии – ПАО "Акрон", ООО "Трест-2", ООО "Росконсервпродукт", ООО "ПГТ-СТРОЙ". В настоящее время единственным крупным потребителем тепловой энергии является ПАО "Акрон", доля отпуска тепла для нужд которого от общего отпуска составляет 99,4 процента.

Таблица 1.6.5. Отпуск тепла потребителям Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2"

Параметр	Единица измерения	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Отпуск тепла потребителю пар горячая вода	Гкал	1414050	1381103	1489331	2074255
		1341681	1315957	1430115	1991647
		72369	65146	59216	82608

Ввиду того, что потребители Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2" подключены непосредственно к коллекторам, статью сетевых потерь выделять нецелесообразно по причине отсутствия на балансе Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2" тепловых сетей. Весь отпуск потребляется потребителями в полном объеме.

В таблицах 1.6.6 и 1.6.7 приведены среднемесячные нагрузки по видам отпускаемой тепловой энергии за 2018 - 2021 годы.

Таблица 1.6.6. Среднемесячные нагрузки по видам отпускаемой тепловой энергии за 2020 год, Гкал/ч

Вид тепловой энергии	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Год
Пар 12 ата	83,7	77,4	69,7	64,6	47,3	26,0	21,0	26,6	21,1	66,7	86,2	100,7	57,6
Пар 27+40 ата	93,6	93,4	96,7	92,3	96,7	97,7	117,5	127,4	112,7	94,3	119,6	120,4	105,3
Горячая вода	16,6	17,4	14,3	11,9	0	0	0	0	0	0	15,8	19,7	16,0

Таблица 1.6.7. Среднемесячные нагрузки по видам отпускаемой тепловой энергии за 2021 год, Гкал/ч

Вид тепловой энергии	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Год
Пар 12 ата	109,1	116,0	134,1	74,5	43,9	33,8	37,9	54,3	90,2	102,9	120,4	159,5	88,5
Пар 27+40 ата	123,7	129,6	130,6	114,0	121,5	114,0	125,3	156,9	155,0	159,4	167,4	180,3	138,8
Горячая вода	23,5	27,0	20,5	11,8	0,4	0	0	0	0	6,9	15,2	24,5	18,9

Максимально достигнутые нагрузки суммарно по всем параметрам представлены в таблице 1.6.8. Максимум достигнутой нагрузки в горячей воде за период 2018 - 2021 годов составил 41,5 Гкал/час при температуре наружного воздуха - 17,1 °С.

Таблица 1.6.8. Суммарные максимально достигнутые нагрузки по всем параметрам

Нагрузка	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Максимальная суточная, Гкал/сут.	5870	6249	6961	9430
Максимальная часовая, Гкал/час	245	260	290	393";

в позиции "Прочие районы новой застройки" абзацы и таблицы 1.6.19, 1.6.20, 1.6.21, 1.6.22 изложить в следующей редакции:

"Теплоснабжение здания Фондохранилища в квартале 135 города предполагается осуществить от существующей котельной № 1 мощностью 0,863 Гкал/час.

Таблица 1.6.19. Тепловые нагрузки квартала 135 города

Вид потребителя	Тепловая нагрузка, Гкал/час			
	отопление	вентиляция	ГВС	всего
Общественные и административные здания				0,863
Потери 5 %				0,04315
Итого				0,90615

Теплоснабжение реконструируемого здания МЧС в квартале 232 города предполагается осуществить от существующей котельной № 71 тепловой мощностью 0,393998 Гкал/час.

Таблица 1.6.20. Тепловые нагрузки квартала 232 города

Вид потребителя	Тепловая нагрузка, Гкал/час			
	отопление	вентиляция	ГВС	всего
Общественные и административные здания				0,393998
Потери 5 %				0,0197
Итого				0,4133698

Теплоснабжение реконструируемого здания Новгородского академического театра драмы им. Ф.М. Достоевского, Великий Новгород, Великая ул., д. 14, предполагается осуществить от существующей котельной № 13 с увеличением мощности на 0,852573 Гкал/час.

Таблица 1.6.21. Тепловые нагрузки квартала 80 города

Вид потребителя	Тепловая нагрузка, Гкал/час			
	отопление	вентиляция	ГВС	всего
Общественные и административные здания				0,852573
Потери 5 %				0,04263
Итого				0,895203

Теплоснабжение реконструируемого здания ОАУСО "Новгородский дом-интернат для престарелых и инвалидов" в микрорайоне 17 Деревяницкого жилого района предполагается осуществить от существующей котельной № 37 тепловой мощностью 0,516834 Гкал/час.

Таблица 1.6.22. Тепловые нагрузки квартала 232 города

Вид потребителя	Тепловая нагрузка, Гкал/час			
	отопление	вентиляция	ГВС	всего
Общественные и административные здания				0,516834
Потери 5 %				0,025842
Итого				0,542676";

дополнить позицию абзацем и таблицей 1.6.23 следующего содержания:

"Теплоснабжение реконструируемого здания ГОБУЗ "Областной клинический родильный дом" в микрорайоне 6 Деревяницкого жилого района предполагается осуществить от котельной № 44 с увеличением тепловой мощности на 0,203 Гкал/час.

Таблица 1.6.23. Тепловые нагрузки микрорайона 6 города

Вид потребителя	Тепловая нагрузка, Гкал/час			
	отопление	вентиляция	ГВС	всего
Общественные и административные здания				0,203
Потери 5 %				0,01015
Итого				0,21315";

1.7. В пункте 1.7:

таблицы 1.7.1 - 1.7.3 изложить в следующей редакции:

"Таблица 1.7.1. Баланс тепловой мощности котельных, эксплуатируемых ООО "ТК Новгородская", за 2021 год, Гкал/час

Параметр	Значение
Установленная тепловая мощность	913,155
Фактическая подключенная нагрузка по данным за 2021 год	697,212

Таблица 1.7.2. Баланс тепловой энергии котельных, эксплуатируемых ООО "ТК Новгородская", за 2016 - 2021 годы

Параметр	Единица измерения	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
1	2	3	4	5	6	7
Выработка тепловой энергии	Гкал	1490253	1537138	1398392	1345758	1539190
в том числе расход на хозяйственные нужды		18811	18893	18604	17019	17977
Отпуск тепла потребителям	Гкал	1471442	1518245	1379788	1328739	1521213
в том числе потери в тепловых сетях		120524	120706	119691	120817	120800
Потреблено тепловой энергии, всего	Гкал	1350918	1397539	1260097	1207921	1400413
в том числе:						
отопление и вентиляция		1090237	1103533	1026566	977608	1164357
ГВС		260681	294006	233531	230313	236056

1	2	3	4	5	6	7
Потребление топлива	млн. м ³	212,145	215,363	192,955	185,347	213,252
Удельный расход топлива (на отпуск)	кг у.т./Гкал	167,59	164,41	162,12	162,09	162,57

Таблица 1.7.3. Характеристики котельных, эксплуатируемых ООО "ТК Новгородская", по состоянию на 1 января 2022 года

№ котельной	Установленная мощность, Гкал/час			Подключенная мощность по договорам, Гкал/час			
	отопление	ГВС	всего	отопление	вентиляция	ГВС	всего
1	2	3	4	5	6	7	8
1	22,765	0	22,765	16,979	1,741	2,322	21,042
2	3,98	0	3,98	3,2257	0,754	0	3,9797
3а	2,6	0	2,6	2,268	0,327	0	2,595
4	6,8	1,3	8,1	5,002	0	0,157	5,159
5	8,065	0	8,065	6,841	0,032	0,34	7,213
6	8,58	0	8,58	7,311	0,502	0,225	8,038
7а	14,62	0	14,62	12,331	0,041	0,738	13,11
8	5,639	0	5,639	4,186	0	0,340	4,526
9	6,6	2,9	9,5	5,328	0,176	0,872	6,376
10	13	0	13	7,728	0,216	2,293	10,237
11М	3,405	0	3,405	1,198	0,082	0,263	1,543
12	10,316	0	10,316	9,704	0	0	9,704
13	7,72	0	7,72	2,692	1,048	0,371	4,111
14	6,879	0	6,879	5,33	0	0,404	5,734
15	11,18	0	11,18	7,028	0,176	1,93	9,134

1	2	3	4	5	6	7	8
16	21,28	0	21,28	12,892	0,062	4,398	17,352
17	6,02	0	6,02	2,481	0	1,314	3,795
18	0,62	0	0,62	0,545	0,075	0	0,62
19	2,15	0	2,15	1,287	0,147	0,385	1,819
20	8,5775	0,9225	9,5	4,692	0	0,311	5,003
21	3,4	0	3,4	1,701	0	0	1,701
22M	1	0	1	0,427	0	0,450	0,877
23	7,2	2,15	9,35	5,226	0	0,117	5,343
24	11,352	0	11,352	8,642	0,834	0,753	10,229
25M	0,912	0	0,912	0,275	0	0	0,275
26	4,3	0	4,3	2,94	0	0,341	3,281
27	4,5	1,187	5,687	3,381	0,286	0,32	3,987
28M	5,65	0	5,65	2,561	0,333	1,19	4,084
29	8,9	1,3	10,2	7,232	0,214	0,187	7,633
30	7,85	0	7,85	6,264	0	0	6,264
31	6,4	0	6,4	5,7	0,206	0	5,906
32M	2,752	0	2,752	1,571	0	1,181	2,752
33	9,46	0	9,46	6,951	0,088	0,413	7,452
34	51,848	0	51,848	21,896	1,678	2,156	25,730
35	1,186	0	1,186	0,938	0	0,144	1,082
36	24,9	0	24,9	16,939	0,048	3,234	20,221
37	6,018	0	6,018	3,178	0,142	0,958	4,278

1	2	3	4	5	6	7	8
38	19,5	0	19,5	14,371	0,331	3,52400	18,226
39	6,86	3,2	10,06	5,011	0,105	1,171	6,287
40	5,589	0	5,589	2,177	0,449	0,580	3,206
41	24,9	0	24,9	16,351	0,143	4,216	20,710
42	3,422	0	3,422	2,79	0	0,334	3,124
43a	19,77	0	19,77	9,319	0,136	1,41	10,865
44	19,5	0	19,5	10,301	2,138	4,06	16,499
45	2,58	0	2,58	2,4	0	0	2,4
46a	15,48	0	15,48	12,783	0	1,030	13,813
47M	3,27	0	3,27	2,934	0,16	0	3,094
48	0,32	0	0,32	0,128	0	0	0,128
49	18,487	0	18,487	12,409	0,38	2,223	15,012
50a	12,554	0	12,554	10,351	0	0,871	11,222
51	4,3	0	4,3	3,329	0,1	0,069	3,498
52M	0,62	0	0,62	0,491	0	0	0,491
53M	0,912	0	0,912	0,404	0	0,276	0,68
54	6,79	0	6,79	6,604	0,065	0	6,669
55M	1,238	0	1,238	0,593	0	0,584	1,177
56M	2,631	0	2,631	0,6052	1,237	0,722	2,564
57	14,62	0	14,62	8,664	1,662	1,529	11,855
58M	0,430	0	0,430	0,1638	0,084	0,165	0,413
59M	0,809	0	0,809	0,758	0	0,051	0,809

1	2	3	4	5	6	7	8
60	10,5	2,52	13,02	9,669	0,163	0,987	10,819
61	10,83	0	10,83	5,885	0,141	1,980	8,006
62	17,5	0	17,5	12,362	0,088	1,113	13,563
63	56,265	0	56,265	30,803	0,518	3,585	34,906
64	25,227	0	25,227	14,515	1,673	2,862	19,05
65	8,942	0	8,942	7,112	0,048	0,578	7,738
66	10,316	0	10,316	4,434	0,332	1,354	6,12
67M	2,494	0	2,494	1,134	0	1,099	2,233
68	10,83	0	10,83	8,51	0,112	0,555	9,177
69	0,912	0	0,912	0,68	0	0,084	0,764
70	1,686	0	1,686	1,054	0	0,218	1,272
71 ЛБК	206,67	0	206,67	122,186	11,17	28,163	161,519
72M	2,236	0	2,236	0,818	0	1,102	1,920
73K	0,988	0	0,988	0,537	0	0,334	0,871
74K	0,988	0	0,988	0,358	0,036	0,457	0,851
75K	0,756	0	0,756	0,346	0	0,372	0,718
76K	0,578	0	0,578	0,189	0	0,11	0,299
77K	1,926	0	1,926	0,631	0,149	0,739	1,519
78M	12,9	0	12,9	6,869	0,187	2,025	9,081
80M	2,124	0	2,124	0,83	0	1,03	1,86";

позицию "Новгородская ТЭЦ ПАО "ТГК-2" изложить в следующей редакции:

"Новгородская ТЭЦ ПАО "ТГК-2"

Установленная тепловая мощность Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2" за 2021 год в целом составила 744 Гкал по котлам, 557 Гкал - по отпускаемому теплу, в том числе 370 Гкал - по отборам турбин.

Для обеспечения надежности снабжения паром потребителей по категории № 1 в схеме имеются РОУ-140/1,2-2,5 ата, производительность 150 т/ч - 1 шт., БРОУ-140/10-16 ата, производительность 250 т/ч - 1 шт., подключенные к общестанционному коллектору острого пара.

В таблице 1.7.7 представлен баланс тепловой энергии Новгородской ТЭЦ за период 2018 - 2021 годов.

Таблица 1.7.7. Баланс тепловой энергии Новгородской ТЭЦ за 2018 - 2021 годы

Параметр	Единица измерения	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Выработка тепловой энергии пар горячая вода	Гкал	1417916	1383963	1491814	2078201
		1341681	1315957	1430115	1991647
		76235	68006	61699	86554
Расход на хозяйственные нужды пар горячая вода	Гкал	3866	2860	2483	3946
		0	0	0	0
		3866	2860	2483	3946
Отпуск тепла потребителю пар горячая вода	Гкал	1414050	1381103	1489331	2074255
		1341681	1315957	1430115	1991647
		72369	65146	59216	82608

Таблица 1.7.8. Мощность и нагрузки Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2" за 2018 - 2021 годы

Параметр	Единица измерения	Значение
Установленная тепловая мощность	Гкал/час	557
в том числе:		
пар		457
горячая вода		100
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/час	557
в том числе:		
пар		457
горячая вода		100
Максимальная тепловая нагрузка в 2021 году	Гкал/час	393
в том числе:		
пар		364
горячая вода		29
Коэффициент использования установленной тепловой мощности в 2021 году	%	45,76";

1.8. В пункте 1.8 таблицу 1.8.1 изложить в следующей редакции:

"Таблица 1.8.1. Сравнение балансов

№ котельной	Установленная мощность котельной, Гкал/час	Договорная подключенная нагрузка, Гкал/час	Фактическая подключенная нагрузка, Гкал/час	Загрузка котельной по факту, %
1	2	3	4	5
1	22,765	21,042	92,4	22,765
2	3,98	3,9797	100	3,98
За	2,6	2,595	99,8	2,6
4	8,1	5,159	63,7	8,1

1	2	3	4	5
5	8,065	7,213	89,4	8,065
6	8,58	8,038	93,7	8,58
7a	14,62	13,11	89,7	14,62
8	5,639	4,526	80,3	5,639
9	9,5	6,376	67,1	9,5
10	13	10,237	78,7	13
11M	3,405	1,543	45,3	3,405
12	10,316	9,704	94,1	10,316
13	7,72	4,111	53,3	7,72
14	6,879	5,734	83,4	6,879
15	11,18	9,134	81,7	11,18
16	21,28	17,352	81,5	21,28
17	6,02	3,795	63,0	6,02
18	0,62	0,62	100	0,62
19	2,15	1,819	84,6	2,15
20	9,5	5,003	52,7	9,5
21	3,4	1,701	50,0	3,4
22M	1	0,877	87,7	1
23	9,35	5,343	57,1	9,35
24	11,352	10,229	90,1	11,352
25M	0,912	0,275	30,2	0,912
26	4,3	3,281	76,3	4,3

1	2	3	4	5
27	5,687	3,987	70,1	5,687
28M	5,65	4,084	72,3	5,65
29	10,2	7,633	74,8	10,2
30	7,85	6,264	79,8	7,85
31	6,4	5,906	92,3	6,4
32M	2,752	2,752	100	2,752
33	9,46	7,452	78,8	9,46
34	51,848	25,730	49,6	51,848
35	1,186	1,082	91,2	1,186
36	24,9	20,221	81,2	24,9
37	6,018	4,278	71,1	6,018
38	19,5	18,226	93,5	19,5
39	10,06	6,287	62,5	10,06
40	5,589	3,206	47,4	5,589
41	24,9	20,710	83,2	24,9
42	3,422	3,124	91,3	3,422
43a	19,77	10,865	55,0	19,77
44	19,5	16,499	84,6	19,5
45	2,58	2,4	93,0	2,58
46a	15,48	13,813	89,3	15,48
47M	3,27	3,094	94,6	3,27
48	0,32	0,128	40,0	0,32

1	2	3	4	5
49	18,487	15,012	81,2	18,487
50a	12,554	11,222	89,4	12,554
51	4,3	3,498	81,3	4,3
52M	0,62	0,491	79,2	0,62
53M	0,912	0,68	74,6	0,912
54	6,79	6,669	98,2	6,79
55M	1,238	1,177	95,1	1,238
56M	2,631	2,564	97,5	2,631
57	14,62	11,855	81,1	14,62
58M	0,430	0,413	96,0	0,430
59M	0,809	0,809	100	0,809
60	13,02	10,819	83,1	13,02
61	10,83	8,006	73,9	10,83
62	17,5	13,563	77,5	17,5
63	56,265	34,906	62,0	56,265
64	25,227	19,05	75,5	25,227
65	8,942	7,738	86,5	8,942
66	10,316	6,12	59,3	10,316
67M	2,494	2,233	89,5	2,494
68	10,83	9,177	84,7	10,83
69	0,912	0,764	83,7	0,912
70	1,686	1,272	75,4	1,686

1	2	3	4	5
71 ЛБК	206,67	161,519	78,2	206,67
72М	2,236	1,920	85,9	2,236
73К	0,988	0,871	88,2	0,988
74К	0,988	0,851	86,1	0,988
75К	0,756	0,718	95	0,756
76К	0,578	0,299	51,7	0,578
77К	1,926	1,519	78,9	1,926
78	12,9	9,081	70,4	12,9
80М	2,124	1,86	87,6	2,124";

1.9. В позиции "Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2":

таблицу, касающуюся установленной и располагаемой тепловой мощности источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, изложить в следующей редакции:

"Установленная и располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии:

Год	Электрическая мощность, МВт		Установленная тепловая мощность, Гкал/час	
	установленная	располагаемая на конец года	общая	теплофикационных отборов турбин
1	2	3	4	5
2016	361	361	488	370
2017	361	361	488	370
2018	361	361	488	370
2019	361	361	488	370

1	2	3	4	5
2020	361	361	488	370
2021	361	361	523	370
2022	361	361	557	370";

таблицу, касающуюся установленной и располагаемой тепловой мощности источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, изложить в следующей редакции:

"Установленная и располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии:

Год	Установленная мощность, Гкал/час			Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/час	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	Расчетное потребление тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/час	Тепловая мощность нетто, Гкал
	турбоагрегатов	прочее	всего				
2016	370	118	488	-	488	26	462
2017	370	118	488	-	488	26	462
2018	370	118	488	-	488	26	462
2019	370	118	488	-	488	26	462
2020	370	118	488	-	488	26	462
2021	370	153	523	-	523	26	497
2022	370	187	557	-	557	26	531";

таблицу, касающуюся года ввода в эксплуатацию, наработки и года достижения паркового ресурса энергетических котлов источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, изложить в следующей редакции:

"Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса энергетических котлов источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии:

Станционный номер	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Парковый ресурс, часов	Наработка на конец 2021 года, часов	Год достижения паркового ресурса	Назначенный ресурс, часов	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
2	ТП-87	1969	225000	231373	2020	235021	1	2025
3	ТП-87	1970	300000	206199	2038	-	-	-
4	ТП-87	1984	300000	195087	2040	-	-	-
5	П-137	2012	200 000	68336	2041	-	-	-";

таблицу, касающуюся года ввода в эксплуатацию, наработки и года достижения паркового ресурса паровых турбин источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, изложить в следующей редакции:

"Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса паровых турбин источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии:

Станционный номер	Тип турбоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Парковый ресурс, часов	Наработка на 01.01.2022, часов	Год достижения паркового ресурса	Нормативное количество пусков	Количество пусков	Назначенный ресурс, часов	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
1	ПТ-50-9,0/1,28	1968	220000	367995	2001	600	318	402210	4	2027
2	Т-60-130	1969	220000	140877	2071	600	273	-	-	-
3	ПТ-80/100-130/13	1985	220000	228491	2021	600	256	254898	1	2026
4	ГТЭ-160	2012	100000	72585	2025	3000	117	-	-	-";

таблицу, касающуюся коэффициентов использования установленной электрической мощности и установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2", изложить в следующей редакции:

"Коэффициенты использования установленной электрической мощности и установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2":

Годы	КИУ тепловой мощности, %	КИУ электрической мощности, %
2016	25	39
2017	30	59
2018	33	53
2019	33	45
2020	35	57
2021	46	59";

после таблицы, касающейся статистики отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2", в абзаце слова "В 2020 году" заменить словами "В 2021 году";

таблицу "Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2" изложить в следующей редакции:

"Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2":

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал/ед.
2016	0	0	0
2017	0	0	0
2018	0	0	0
2019	0	0	0
2020	0	0	0
2021	0	0	0";

таблицу "Характеристики и расход твердого топлива, сжигаемого на источнике тепловой энергии, функционирующем в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2" изложить в следующей редакции:

"Характеристики и расход твердого топлива, сжигаемого на источнике тепловой энергии, функционирующем в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2":

Год	Уголь						
	марка угля	калорийность, $Q_{нр}$, ккал/кг	зольность, A_p , %	влажность, W_p , %	приход, т	расход (сожжено), т	остаток, т
2016	уголь кузнецкий марки Т	6106	15,3	9	-	10387(382)	37616
2017	уголь кузнецкий марки Т	5378	16,09	14,53	10005	34538	13083
2018	уголь кузнецкий марки Т	5315	19,35	12	200	1713	11570
2019	уголь кузнецкий марки Т	5315	19,35	12	-	220(20)	11350
2020	уголь кузнецкий марки Т	5315	19,35	12	-	-	11350
2021	уголь кузнецкий марки Т	5315	19,35	12	-	-	11350";

таблицу "Эксплуатационные показатели источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2" изложить в следующей редакции:

"Эксплуатационные показатели источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2":

Наименование показателя	Единица измерения	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
1	2	3	4	5	6
Выработка электрической энергии	млн. кВт·ч	1673,446	1414,962	1814,0	1857,8
Расход электрической энергии на собственные нужды, в том числе	млн. кВт·ч	32,688	36,863	100,026	118,311
расход электрической энергии на ТФУ	млн. кВт·ч	2,036	1,305	2,716	3,040
Отпуск электрической энергии с шин ТЭЦ	млн. кВт·ч	1640,757	1378,099	1713,979	1739,440
Отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ, в том числе:	тыс. Гкал	1417,916	1383,963	1491,814	2078,201
из производственных отборов	тыс. Гкал	209,703	144,773	413,478	531,274
из теплофикационных отборов	тыс. Гкал	52,544	24,637	58,028	50,634
из отборов противодавления	тыс. Гкал	-	-	-	-
из конденсаторов	тыс. Гкал	-	-	-	-
из ПВК	тыс. Гкал	-	-	-	-
из РОУ	тыс. Гкал	1155,669	1214,553	1020,311	1496,293
Фактическое значение удельного расхода тепловой энергии брутто на выработку электрической энергии турбоагрегатами	ккал/кВт·ч	2667	2681	2291	2609
Увеличение отпуска тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ за	тыс. Гкал	1,452	-	-	-

1	2	3	4	5	6
счет прироста тепловой нагрузки потребителей, присоединенных к тепловым сетям ТЭЦ, за актуализируемый период, в том числе:					
с сетевой водой	тыс. Гкал	-	-	-	-
с паром	тыс. Гкал	1,452	-	-	-
Расход тепла на выработку электрической энергии	тыс. Гкал	4464	3793	4156	4847
Расход тепловой энергии на собственные нужды	тыс. Гкал	13,951	12,259	13,280	17,303
Удельный расход тепловой энергии нетто на производство электрической энергии группой турбоагрегатов	ккал/кВтхч	2694	2709	2325	2646
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г/кВтхч	259,373	268,467	286,418	286,182
Отношение отпуска тепловой энергии с отработавшим паром к полному отпуску тепловой энергии от ТЭЦ	%	18	12	32	28
Удельная теплофикационная выработка, в том числе	кВтхч/Гкал	229,1	283,4	213	246
с паром производственных отборов	кВтхч/Гкал	176,3	225,4	208	219
с паром теплофикационных отборов	кВтхч/Гкал	317,7	367,6	267	317
Выработка электрической энергии по теплофикационному циклу	млн. кВтхч	296,624	202,174	375,303	448,167

1	2	3	4	5	6
Выработка электрической энергии по конденсационному циклу	млн. кВт·ч	1376,822	1212,788	1438,702	1409,584
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, в том числе	г/кВт·ч	259,373	268,467	286,418	286,182
по теплофикационному циклу	г/кВт·ч	207,277	196,824	195,194	195,310
по конденсационному циклу	г/кВт·ч	270,623	280,415	309,100	313,936
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	156,085	165,307	169,836	165,966
Полный расход топлива на ТЭЦ	тыс. т	646,883	598,753	744,277	842,707";

таблицу "Топливный баланс системы теплоснабжения, образованной на базе источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2" изложить в следующей редакции:

"Топливный баланс системы теплоснабжения, образованной на базе источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2"

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, тонн натурального топлива, тыс. м³	Приход топлива за год, тонн натурального топлива, тыс. м³	Израсходовано топлива за год			Остаток топ- лива, тонн натурального топлива, тыс. м³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/нм³)
			всего, тонн натурального топлива, тыс. м³	в том числе, на отпуск элект- рической и тепловой энергии			
				натурального	условного		
1	2	3	4	5	6	7	8
2021 год							
Уголь, в том числе	11350	-	0	0	0	11350	5315
уголь кузнец-	11350	-	0	0	0	11350	5315

1	2	3	4	5	6	7	8
кий марки Т							
Газ	-	727497	727497	727497	842707	-	8109
Нефтетопливо, в том числе	-	-	-	-	-	-	-
мазут	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	-	-	842707	-	-";

таблицу "Технико-экономические показатели источника тепловой энергии Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2" за базовый год разработки актуализации схемы теплоснабжения (с НДС)", абзацы и таблицу, касающуюся тарифов на услуги ПАО "ТГК-2", изложить в следующей редакции:

"Технико-экономические показатели источника тепловой энергии Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2" за базовый год разработки актуализации схемы теплоснабжения (с НДС):

Наименование показателя	2017 год (фактический)	2018 год (фактический)	2019 год (фактический)	2020 год (фактический)	2021 год (фактический)	2022 (план)
1	2	3	4	5	6	7
Отпуск тепловой энергии, поставляе- мой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс. Гкал, всего в том числе:	1269,8	1414,05	1381,1	1489,331	2074,255	2171,716
с коллекторов источника непосредст- венно потребителям, тыс. Гкал	1269,8	1412,6	1378,9	1487,518	2071,299	2169,754
в паре, тыс. Гкал	1213,0	1340,2	1313,7	1428,302	1988,691	2099,025
в горячей воде, тыс. Гкал	56,8	72,4	65,2	59,216	82,608	70,729

1	2	3	4	5	6	7
с коллекторов источника в тепловые сети, тыс. Гкал ¹	0	1,452	2,231	1,813	2,956	1,962
в паре, тыс. Гкал	0	1,452	2,231	1,813	2,956	1,962
в горячей воде, тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0
Операционные (подконтрольные) расходы, тыс. руб.	196 171,00	261 780,00	277 924,00	186 844,00	200 677,70	269012
Неподконтрольные расходы, тыс. руб.	193 540,00	202 795,00	189 260,00	157 109,00	201 098,12	170456
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс. руб.	791 701,00	921 371,00	984 463,00	1 118 521,00	1 571 237,65	1754 203
Прибыль, тыс. руб.	19 313,00	19 638,00	193 89,00	18 587,00	20 885,78	19083
Итого необходимая валовая выручка без НДС ² , тыс. руб.	1 229 422,00	1 432 999,00	1 456 142,00	1 483 512,00	2 009 356,38	2 218 414
Итого необходимая валовая выручка с НДС, тыс. руб. (справочно)	1 450 718,00	1 690 939,00	1 747 370,00	1 780 214,00	2 411 227,66	2 662 097

В зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ПАО "ТГК-2" в Великом Новгороде один источник тепловой энергии - Новгородская ТЭЦ ПАО "ТГК-2". Покупная тепловая энергия и теплоноситель у ПАО "ТГК-2" отсутствуют, тепловые сети отсутствуют. В связи с вышеуказанным, таблицы пунктов 19.2 - 19.4 приложения № 19 к Методическим указаниям по разработке схем теплоснабжения, утвержденным приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 05.03.2019 № 212, для ПАО "ТГК-2" не заполняются.

¹ Отпуск потребителям, подключенным через тепловые сети иных потребителей.

² Определяется согласно методике тарифного регулирования без НДС (нет населения) с учетом корректировок по методу долгосрочной индексации.

Средние тарифы на отпущенную тепловую энергию в зонах деятельности единой теплоснабжающей организации ПАО "ТГК-2" за базовый год разработки актуализации схемы теплоснабжения (без НДС), руб./Гкал:

для ПАО "ТГК-2" на территории Великого Новгорода органом тарифного регулирования установлены следующие тарифы с календарной разбивкой по полугодиям:

двухставочные тарифы на тепловую энергию (мощность) с дифференциацией по параметрам тепловой энергии;

одноставочный тариф на теплоноситель (пар).

Иные виды тарифов в сфере теплоснабжения и средние тарифы для ПАО "ТГК-2" органом тарифного регулирования не устанавливаются.

Информация об утвержденных тарифах на услуги ПАО "ТГК-2":

№ п/п	Наименование	2017 год (утверждено)	2018 год (утверждено)	2019 год (утверждено)	2020 год (утверждено)	2021 год (утверждено)	2022 год (утверждено)
1	2	3	4	5	6	7	8
	Новгородская ТЭЦ ПАО "ТГК-2"						
1.	Одноставочный тариф, руб./Гкал	-	-	-	-	-	-
2.	Двухставочный тариф						
2.1.	Ставка за тепловую энергию, руб./Гкал:						
	первое полугодие						
	горячая вода	689,15	697,87	676,29	706,41	778,75	800,27
	отборный пар давлени- ем от 7 до 13 кг/см ²	637,93	608,29	651,31	649,82	677,62	745,98
	острый и редуцирован- ный пар	714,71	714,70	768,08	742,11	794,36	791,94

1	2	3	4	5	6	7	8
	второе полугодие						
	горячая вода	697,87	676,29	706,41	883,53	807,10	834,86
	отборный пар давлением от 7 до 13 кг/см ²	608,29	724,58	649,82	677,62	801,98	801,33
	острый и редуцированный пар	714,7	768,08	742,11	794,36	791,94	843,06
2.2.	Ставка за содержание тепловой мощности в месяц, тыс. руб./Гкал/час						
	первое полугодие	83,2591	92,65970	75,11342	75,41829	79,43635	94,77471
	второе полугодие	92,6597	78,30675	75,41829	79,43635	94,77471	94,81627
3.	Тариф на теплоноситель (пар), руб./м ³						
	первое полугодие	45,78	49,08	53,39	49,54	46,96	46,96
	второе полугодие	49,08	53,39	54,29	49,54	46,96	50,36";

таблицу "Количество отпущенной тепловой энергии в зонах деятельности Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2", тыс. Гкал (фактически)" изложить в следующей редакции:

"Количество отпущенной тепловой энергии в зонах деятельности Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2", тыс. Гкал (фактически)

№ п/п	Наименование	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
1.	ПАО "ТГК-2" по Великому Новгороду	1045,5	1269,8	1414,05	1381,1	1489,331	2074,3";

таблицу "Средневзвешенный тариф на отпущенную тепловую энергию в зонах деятельности Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2" (без НДС), руб./Гкал (фактически)" изложить в следующей редакции:

"Средневзвешенный тариф на отпущенную тепловую энергию в зонах деятельности Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2" (без НДС), руб./Гкал (фактически)

Наименование	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
ПАО "ТГК-2" по Великому Новгороду	951,99	1014,42	961,58	976,61	976,99	966,05";

таблицы "Фактические показатели частоты повреждаемости системы теплоснабжения Великого Новгорода в зоне деятельности ООО "ТК Новгородская" за 2021 год актуализации схемы теплоснабжения", "Фактические показатели восстановления в системе теплоснабжения Великого Новгорода в зоне деятельности ООО "ТК Новгородская" за 2021 год актуализации схемы теплоснабжения", "Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в системе теплоснабжения Великого Новгорода в зоне действия ООО "ТК Новгородская" за 2021 год актуализации схемы теплоснабжения" изложить в следующей редакции:

"Фактические показатели частоты повреждаемости системы теплоснабжения Великого Новгорода в зоне деятельности ООО "ТК Новгородская" за 2021 год актуализации схемы теплоснабжения:

Наименование показателя	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
1	2	3	4	5	6
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1 км/год в том числе:	1,38	1,55	1,38	1,19	1,18
отопительный период, 1 км/о.п.	1,38	1,55	1,38	1,19	1,18
в период испытаний на плотность и прочность, 1 км/год	0,29	0,20	0,29	0,20	0,20
Повреждения в распределительных сетях систем отопления, 1 км/год в том числе:	1,38	1,55	1,38	1,19	1,18
отопительный период, 1 км/о.п.	1,38	1,55	1,38	1,19	1,18

1	2	3	4	5	6
в период испытаний на плотность и прочность, 1 км/год	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае наличия), 1 км/год	1,53	0,78	1,53	1,27	1,25
Всего повреждений в тепловых сетях, 1 км/год	2,76	3,09	2,75	2,38	2,34

Фактические показатели восстановления в системе теплоснабжения Великого Новгорода в зоне деятельности ООО "ТК Новгородская" за 2021 год актуализации схемы теплоснабжения:

Наименование показателя	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в магистральных тепловых сетях в отопительный период, час	6,5	6,33	6,25	6,2	6,18
Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях отопления, час	5,25	5,5	5,33	5,3	5,28
Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае наличия), час	4	3,95	3,8	3,78	3,75
Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	5,875	5,915	5,79	5,75	5,73

Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в системе теплоснабжения Великого Новгорода в зоне действия ООО "ТК Новгородская" за 2021 год актуализации схемы теплоснабжения:

Наименование показателя	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения, Гкал	117,26	118,53	110,73	106,07	108,95".

2. В разделе 2:

2.1. Заголовок раздела изложить в следующей редакции:

"Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей";

2.2. В пункте 2.4 таблицу 2.4.1 изложить в следующей редакции:

"Таблица 2.4.1. Полезный отпуск тепловой энергии и теплоносителя Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2" на 2023 год³

№ п/п	Потребитель	Тепловая энергия, Гкал					Теплоноситель, м ³
		всего	пар	пар 12 ата	пар 27+40 ата	горячая вода	
1.	Полезный отпуск тепловой энергии в том числе	2 172 059	2 101 330	729 330	1 372 000	70 729	2 861 220
	ПАО "Акрон"	2 162 000	2 092 000	720 000	1 372 000	70 000	2 848 000
	ООО "Росконсервпродукт"	7025	7025	7025	-	-	10036
	ООО "Трест-2"	729	-	-	-	729	-
	ООО "ПГТ-СТРОЙ"	2305	2305	2305	-	-	3184

³ С учетом установленной тепловой мощности на 2023 год - 557 Гкал/час.";

2.3. В пункте 2.5 в позиции "Новгородская ТЭЦ ПАО "ТГК-2" таблицу 1.5.4 изложить в следующей редакции:

"Таблица 1.5.4. Баланс тепловой энергии, вырабатываемой Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2", Гкал

Параметр	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
1	2	3	4	5
Выработка тепловой энергии	1417916	1383963	1491814	2078201
пар	1341681	1315957	1430115	1991647
горячая вода	76235	68006	61699	86554

1	2	3	4	5
Расход на хозяйственные нужды	3866	2860	2483	3946
пар	0	0	0	0
горячая вода	3866	2860	2483	3946
Отпуск тепла потребителю	1414050	1381103	1489331	2074255
пар	1341681	1315957	1430115	1991647
горячая вода	72369	65146	59216	82608".

3. В разделе 3 заголовок изложить в следующей редакции:

"Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя".

4. В разделе 4:

4.1. Заголовок раздела изложить в следующей редакции:

"Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения городского округа Великий Новгород";

4.2. В подпункте 4.3.6 таблицу 4.3.6 изложить в следующей редакции:

"Таблица 4.3.6. Технико-экономические показатели Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2" за 2021 год

Наименование показателя	Величина
1	2
Установленная тепловая мощность, в том числе:	
электрическая, МВт	361
тепловая, Гкал/час	557
Максимальная часовая тепловая нагрузка, Гкал/час	393
Годовая выработка электроэнергии, млн. кВт·ч	1857,8
в том числе по теплофикационному циклу	448,2
Годовой отпуск электроэнергии, млн. кВт·ч	1739,4
Годовой отпуск теплоэнергии, тыс. Гкал	2078,2

1	2
Годовой расход условного топлива, тыс. т.у.т.	842,7
Годовой расход натурального топлива по видам: газ, млн. н.м³ уголь, тыс. т н.т.	727,5 0
Удельный расход условного топлива: на отпуск электроэнергии, г.у.т./кВт·ч на отпуск теплоэнергии, кг у.т./Гкал	286,4 166,0".

5. В разделе 5 заголовок изложить в следующей редакции:

"Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии".

6. В разделе 6:

6.1. Заголовок раздела изложить в следующей редакции:

"Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей";

6.2. В пункте 6.1:

позицию ООО "ТК Новгородская" изложить в следующей редакции:

"ООО "ТК Новгородская"

Основным видом топлива является природный газ со средней теплопроводной способностью 8100 ккал/мм³.

Объемы потребления основного топлива котельными, эксплуатируемыми "ООО "ТК Новгородская", представлены в таблице 6.1.1.

Таблица 6.1.1. Объемы потребления топлива котельными, эксплуатируемыми ООО "ТК Новгородская"

Номер котель- ной	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	
	газ, м ³	газ, м ³	газ, м ³	газ, м ³	газ, м ³	КПД расчетный среднегодовой, %	удельный расход топлива, т.у.т./Гкал
1	2	3	4	5	6	7	8
1	6993363	7133180	6370639	6114542	6971207	84,6	0,175
2	0	0	66015	14284	117435	0	0
3а	706025	806793	767447	546620	736001	57,8	0,197
4	1368454	1401783	1257489	1218382	1652943	96,8	0,164
5	1916768	1901066	1583446	1568048	1929807	98,1	0,156
6	1888032	1862735	1618420	1579683	2009075	96,4	0,156
7	2759777	0	0	0	0	0	0
7а	1566217	3958068	3534432	3295699	4062890	88,3	0,160
8	1426131	1409361	1173026	1048030	1406534	95,7	0,161
9	2005742	1939557	1761734	1719318	2125225	78,3	0,182
10	3318824	3240223	2796971	2594209	3257181	98,6	0,150
11М	376671	327080	317104	291435	315456	89,3	0,155
12	2707755	2516881	2230199	2255271	2762929	98,9	0,156
13	884105	789286	728322	674619	842147	93,0	0,161
14	1650707	1683516	1369922	1283068	1592413	92,3	0,159
15	2641705	2740072	2437672	2333710	2606617	91,5	0,154
16	5588570	5784823	5223797	4963105	5699015	91,6	0,167
17	1102062	1202077	1039117	1026088	1170386	97,2	0,154
18	200718	208527	181958	173599	224687	98,7	0,144

1	2	3	4	5	6	7	8
19	475340	512919	455809	441420	501289	90,4	0,158
20	1364874	1485926	1332231	1220380	1543405	82,4	0,175
21	1112280	994180	1035005	972413	1050771	72,5	0,193
22M	139091	140094	140140	193049	148485	87,8	0,155
23	1700902	1779888	1598523	1452321	1784766	80,8	0,182
24	2525290	2708226	2361503	2253922	2517245	81,4	0,151
25M	75606	77492	66957	64363	77213	89,4	0,146
26	778587	816633	668894	647219	763402	92,4	0,154
27	1095244	1179298	1022729	991416	1268522	79,4	0,190
28M	1263418	1282657	1194975	1193382	1378304	96,1	0,157
29	2281283	2350252	2060703	1897562	2590036	91,0	0,184
30	2279144	2484243	2063866	1831114	1936708	75,0	0,160
31	1500385	1543151	1386847	1271668	1597169	84,8	0,166
32M	653080	636557	560596	548921	637331	92,0	0,160
33	2606000	2554000	2166000	1852335	2269595	77,5	0,172
34	9246295	8865774	8792469	8150588	8963020	80,5	0,168
35	209415	222659	163601	101751	162882	79,6	0,164
36	6974515	6693336	5896901	5851705	6346710	89,7	0,171
37	1343890	1395846	1059254	1057199	1142648	99,8	0,159
38	5528082	4918147	4942131	5044611	5558392	89,7	0,169
39	2264491	2587488	1934365	2139963	1850751	86,0	0,144
40	745438	830479	716909	800614	982990	0	0,153

1	2	3	4	5	6	7	8
41	7119454	7347252	6578711	6482805	7442617	85,6	0,163
42	1069938	1130711	1070460	918267	886436	75,9	0,155
43a	4230765	4073725	3775415	3746373	4271247	86,0	0,175
44	4843739	5134552	4326734	4164946	5071759	85,3	0,176
45	592018	642980	560762	558827	667896	95,0	0,156
46	1662839	1828274	1029876	0	0	0	0
46a	2519235	2507926	2562621	3741616	4071308	90,5	0,158
47M	633762	602234	553705	538302	608314	0	0,162
48	29035	38188	40368	33691	53443	74,5	0,179
49	5312124	5337890	5052716	4268951	4597824	79,2	0,159
50a	3563715	3835555	3096816	3142557	3737665	90,2	0,161
51	864826	812724	678234	644545	792498	95,4	0,156
52M	124149	127907	101739	88336	146196	93,8	0,159
53M	180941	193233	171546	156625	193958	76,1	0,169
54	1766554	1799508	1603159	1440254	1662990	82,5	0,150
55M	208691	212975	197472	180154	225987	94,4	0,155
56M	0	0	0	56869	278770	0	0,216
57	3165237	3359773	2712256	2839503	3282579	87,6	0,166
58M	0	0	0	0	20679	0	0,162
59M	196788	207866	192077	174113	212224	83,2	0,175
60	3251592	3673883	3184649	2965884	3710079	85,1	0,179
61	2134136	2322978	1969770	2046497	2285551	88,0	0,155

1	2	3	4	5	6	7	8
62	3907047	4001822	3647247	3518759	3991395	89,1	0,165
63	10833682	11028581	9968338	10097412	11218593	91,5	0,166
64	5829401	5745222	5442491	5271687	5987661	73,0	0,188
65	2193571	2457147	2083246	1964990	2256253	86,9	0,160
66	1840176	1838582	1600150	1448546	1672035	90,9	0,159
67M	392731	403039	360311	334172	438568	0	0,150
68	2453213	2567730	2227073	2224758	2678060	99,5	0,155
69	143527	158627	137030	149181	185333	0	0,162
70	669073	582301	510631	477849	579500	81,3	0,158
71 ЛБК	50841829	51929503	47232673	44686912	50753642	90,4	0,157
72M	352978	367807	335157	309789	376789	94,6	0,162
73K	218775	225210	204286	202902	240067	92,4	0,157
74K	199336	198818	185209	186648	211336	82,3	0,152
75K	153581	157838	147344	150747	172696	90,5	0,160
76K	62631	67711	52318,001	48990	66711,999	96,9	0,155
77K	280047	293663	257387	246173	286279	92,5	0,151
78	2887811	2766017	2598184	2798759	2879406	96,1	0,152
79M(A)	0	0	0	0	0	0	0
80	407982	418975	428721	415985	484700	0	0,150

В таблице помимо потребления топлива представлены показатели среднегодового КПД котельных, рассчитанного по отчетным данным ООО "ТК Новгородская", а также показатели удельного расхода условного топлива.

У ряда котельных значение КПД, определенное по представленным данным, выходит за пределы реальных значений (более 100 процентов). Причина в том, что в таблице ТЭР по всем котельным выработка расчетная, которая состоит из объемов реализации, нормативных потерь и расчетных собственных нужд. Реализация складывается из объемов потребления тепловой энергии, определенных расчетным способом на основании договорных нагрузок, и из фактических значений, определенных по показаниям узлов учета тепловой энергии, установленных у потребителей. Таким образом, показатели работы котельных зависят от степени оснащенности потребителей узлами учета тепловой энергии и от их надлежащей эксплуатации. Удельный расход топлива этих котельных принят за 0,162 т.у.т./Гкал как средний по всем котельным ООО "ТК Новгородская".;

в позиции "Новгородская ТЭЦ ПАО "ТГК-2" таблицы 6.1.3 и 6.1.4 изложить в следующей редакции:

"Таблица 6.1.3. Структура потребления топлива Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2" за 2018 - 2021 годы

Период	Расход газа			Расход угля		
	млн. н. м³	тыс. т.у.т	%	тыс. т	тыс. т.у.т	%
2018 год	557,066	645,582	99,8	1,713	1,301	0,2
2019 год	516,9	598,7	100,0	0,020	0,015	0
2020 год	639,5	744,3	100,0	0	0	0
2021 год	727,5	842,7	100,0	0	0	0

Таблица 6.1.4. Удельные расходы условного топлива Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2" за 2018 - 2021 годы

Наименование показателя	Единица измерения	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Расход условного топлива на отпущенную электро-энергию	г.у.т./кВтхч	259,4	268,5	286,4	286,1
Расход условного топлива на отпущенную тепло-энергию	г.у.т./Гкал	156,1	165,3	169,8	166,0".

7. В разделе 7:

7.1. Заголовок раздела изложить в следующей редакции:

"Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения";

7.2. Дополнить абзацем следующего содержания:

"Великий Новгород обеспечен горячим водоснабжением с помощью систем закрытого типа, в связи с чем перевод из открытых систем горячего водоснабжения в закрытые, технико-экономическое обоснование и оценка целевых показателей эффективности не требуются.".

8. В разделе 8:

8.1. Заголовок раздела изложить в следующей редакции:

"Раздел 8. Перспективные топливные балансы";

8.2. Таблицу 8.2 изложить в следующей редакции:

"Таблица 8.2. Баланс тепловой энергии Новгородской ТЭЦ ПАО "ТГК-2" за 2018 - 2021 годы

Параметр	Единица измерения	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Выработка тепловой энергии пар горячая вода	Гкал	1417916 1341681 76235	1383963 1315957 68006	1491814 1430115 61699	2078201 1991647 86554
Расход на хозяйственные нужды пар горячая вода	Гкал	3866 0 3866	2860 0 2860	2483 0 2483	3946 0 3946
Отпуск тепла потребителю пар горячая вода	Гкал	1414050 1341681 72369	1381103 1315957 65146	1489331 1430115 59216	2074255 1991647 82608".

9. Раздел 9 дополнить таблицей 9.1 и подразделом "Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения города, находящихся в ведении ООО "ТК Новгородская" следующего содержания:

"Таблица 9.1. Предложения (план мероприятий) по повышению надежности системы теплоснабжения Великого Новгорода

№ п/п	Наименование и основные технические параметры необходимого мероприятия	Показатели надежности систем теплоснабжения			Предложения по источникам финансирования, тыс. руб.					Годы реализации
		единица измерения	базовое значение	плановое значение	всего	средства предприятия	бюджет Великого Новгорода	областной бюджет	иное финансирование	
1.	Замена тепловых сетей, 1% от общей протяженности	км	ненадежная	малонадежная	24342,0	24342,0	0	0	0	2022
		км	ненадежная	малонадежная	25072,26	25072,26	0	0	0	2023
		км	ненадежная	малонадежная	25824,428	25824,428	0	0	0	2024
		км	ненадежная	малонадежная	26599,161	26599,161	0	0	0	2025
		км	ненадежная	малонадежная	27397,135	27397,135	0	0	0	2026
2.	Замена основного и вспомогательного оборудования, 5 шт.	шт.	ненадежная	малонадежная	16228,00	16228,00	0	0	0	2022
		шт.	ненадежная	малонадежная	16714,84	16714,84	0	0	0	2023
		шт.	ненадежная	малонадежная	17216,285	17216,285	0	0	0	2024
		шт.	ненадежная	малонадежная	17732,774	17732,774	0	0	0	2025
		шт.	ненадежная	малонадежная	18264,757	18264,757	0	0	0	2026
3.	Покупка дизель-генераторных установок, 50 шт.	шт.	ненадежная	малонадежная	22500,00	0	0	0	22500,00	в зависимости от финансирования
4.	Организация резервного водоснабжения, 79 источников	шт.	ненадежная	малонадежная	39500,00	0	0	0	39500,00	в зависимости от финансирования

Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения города, находящихся в ведении ООО "ТК Новгородская"

Основным структурным элементом, представляющим опасность на территории ООО "ТК Новгородская", район теплоснабжения Великого Новгорода, является газовое оборудование котельных, включающее газопроводы и газорегуляторные устройства.

Как правило, аварийные ситуации возникают по следующим причинам:

технические неполадки, в результате которых происходит отклонение технологических параметров от регламентных значений, вплоть до разрушения оборудования;

неосторожное обращение с огнем при производстве ремонтных работ;

события, связанные с человеческим фактором: неправильные действия персонала, неверные организационные или проектные решения, постороннее вмешательство (диверсии и теракты) и т.п.;

внешнее воздействие природного или техногенного характера: аварии на соседних объектах, ураганы, землетрясения, наводнения, пожары.

Возможны следующие наиболее вероятные сценарии возникновения и развития пожаровзрывоопасных аварий:

мгновенное воспламенение истекающего газа с последующим факельным горением;

мгновенной вспышки не произошло, меры по предотвращению пожара успеха не имели, произошло возгорание топлива;

взрыв газопровода внутри котельной;

взрыв газопровода снаружи котельной;

образование облака топливовоздушной смеси и его дрейф с рассеиванием по направлениям ветра;

сгорание облака с развитием избыточного давления в открытом пространстве;

мгновенного воспламенения не произошло, авария локализована благодаря эффективным мерам по предотвращению пожара либо в связи с рассеянием загазованности.

Аварийные ситуации, возникающие при эксплуатации газового оборудования на территории ООО "ТК Новгородская", район теплоснабжения города Великий Новгород, возможны вследствие:

- утечки газа;
- образования взрывоопасных концентраций газовойдушной смеси;
- пожара в помещении котельной;
- пожара вблизи котельной;
- взрыва газовойдушной смеси в котельной;
- прекращения подачи газа к горелкам;
- разрушения строительных конструкций здания котельной;
- поступления угарного газа в помещение котельной.

Причинами аварийных ситуаций на объекте могут быть:

- отказ (выход из строя) газового оборудования (технических устройств) газорегуляторного пункта и установок;
- отказ контрольно-измерительных приборов, автоматики безопасности, сигнализации и блокировок на газоиспользующих установках;
- повреждение технических устройств (взрывных клапанов) при розжиге котлов;
- повреждения газопроводов, не повлекшие за собой их отключения;
- отказы в работе вентиляционного оборудования.

Потеря герметичности газового оборудования может быть следствием коррозии, брака сварки, деформации, механического повреждения в результате нарушения регламента работ.

Аварийный процесс может сопровождаться утечкой газа с одновременным его воспламенением в помещении при наличии

источника зажигания либо образованием взрывоопасной смеси, в результате которого в помещении при появлении источника воспламенения произойдет взрыв, сопровождающийся разрушением сооружений и технологического оборудования. Однако чаще всего аварийные утечки заканчиваются рассеиванием газа.

Таким образом, при авариях на распределительных газопроводах можно выделить следующие типовые сценарии развития ситуации:

сценарий А: утечка газа в помещении – воспламенение от источника зажигания в помещении - воздействие поражающих факторов;

сценарий Б: утечка газа в помещении - загазованность помещения - выброс газа в атмосферу с последующим рассеиванием;

сценарий В: утечка газа в помещении - загазованность помещения - взрыв в помещении при появлении источника зажигания - воздействие поражающих факторов.

Вероятность утечки в помещении зависит от условий эксплуатации, приборного обеспечения.

Аварии, как правило, характеризуются комбинацией случайных событий, возникающих с различной частотой на разных стадиях возникновения и развития аварии (отказы оборудования, ошибки человека, внешние воздействия, разрушения конструкций и оборудования, выброс, рассеивание, воспламенение веществ, взрыв и т.д.).

Уровни реагирования на ЧС:

первый уровень реагирования:

ЧС локального значения - работы по локализации и ликвидации аварий производятся силами и средствами объекта промышленной опасности и заключаются в его немедленном ограничении и полном восстановлении;

ЧС муниципального значения - работы по локализации и ликвидации организуются на первом этапе силами и средствами объекта с последующим подключением сил РСЧС местного уровня и аварийно-спасательных формирований (далее – АСФ) специализированных организаций;

второй уровень реагирования (осуществляется в рамках территориальной подсистемы РСЧС):

ЧС территориального значения - работы по локализации и ликвидации ЧС на первом этапе производятся силами и средствами объекта с привлечением на втором этапе сил территориальной подсистемы РСЧС и АСФ специализированных организаций;

ЧС регионального значения - работы по локализации и ликвидации ЧС на первом этапе проводятся силами и средствами объекта с привлечением на втором этапе сил территориальных подсистем РСЧС, региональных центров аварийно-спасательных и экологических операций, региональных центров МЧС России и АСФ специализированных организаций;

третий уровень реагирования (ЧС федерального значения) - работы по локализации и ликвидации производятся силами и средствами объекта, строительно-монтажных и других организаций, включенных в план ликвидации возможных аварий на объекте, при необходимости привлекаются техника, спецсредства и обученный персонал из других регионов, а также АСФ Минобороны России и резервов РСЧС.

В соответствии с данной концепцией на ООО "ТК Новгородская" при возникновении аварии, связанной с аварией газового оборудования котельных, будет действовать один уровень реагирования на ЧС.

Распределение обязанностей между отдельными службами и лицами, участвующими в ликвидации аварий на территории ООО "ТК Новгородская", не подпадающих под критерии ЧС, порядок их взаимодействия, участки работ и границы зон ответственности определяются приказом.

Зона ответственности АСФ, выполняющего работы по ликвидации аварий, определена условиями договора по локализации и ликвидации аварий.

Зона ответственности пожарной охраны при ликвидации аварии газового оборудования котельной при возникновении пожара заключается в:

спасении и выводе людей из зоны воздействия опасных факторов пожара;

тушении пожара, защите зданий и сооружений ООО "ТК Новгородская" и соседних объектов;
организации взаимодействия со службами города по бесперебойному обеспечению водой для тушения пожара.

Зона ответственности пожарной охраны при ликвидации ЧС без воспламенения заключается в:

организации и проведении мероприятий по эвакуации персонала и населения из опасной зоны;
организации и проведении мероприятий по предотвращению образования газовоздушного облака и его воспламенения;
подготовке сил и средств пожарной охраны к ликвидации возможного пожара (установка пожарной техники на водоисточники, прокладка рукавных линий, организация подвоза воды и пенообразователя).

Для поддержания в готовности органов управления, сил и средств к действиям в условиях ЧС проводятся организационные инженерно-технические и противопожарные мероприятия.

К организационным мероприятиям относятся:

организация профессиональной и противоаварийной подготовки обслуживающего персонала (1 раз в год), правильное оформление его допуска к работе;

обучение персонала действиям по локализации и ликвидации аварий газового оборудования;

организация несения дежурно-диспетчерской службы;

организация и проведение контроля за состоянием газового оборудования с целью своевременного обнаружения неисправностей, повреждений;

разработка и постоянная корректировка всей необходимой документации;

проведение тренировок с эксплуатационным персоналом, на которых отрабатываются действия персонала в аварийных и чрезвычайных ситуациях;

создание запаса резервов материально-технических средств для локализации последствий ЧС;

привлечение на договорной основе техники и личного состава территориальных формирований МЧС;

проведение государственного надзора и экспертизы, направленных на предупреждение и снижение последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий;

страхование ОПО от ЧС;

обучение персонала способам оказания первой медицинской помощи.

К инженерно-техническим мероприятиям относятся:

проведение сезонных профилактических работ и нормативного технического обслуживания производственного оборудования;

содержание в постоянной готовности материальных средств, различного инструмента, ремонтного материала, средств пожаротушения;

регулярное проведение проверки технического газового оборудования.

Противопожарные мероприятия заключаются в проведении:

проверок на соответствие обеспеченности первичными средствами пожаротушения действующим нормам, устанавливаемым отраслевыми правилами пожарной безопасности;

технического обслуживания средств пожаротушения, которое обеспечивает поддержание огнетушителей в постоянной готовности к использованию и надежную работу всех узлов огнетушителей в течение всего срока эксплуатации и включает в себя периодические проверки, осмотры, ремонт, испытания и перезарядку.

Особенности организации работ предъявляют к системе управления требования по оперативности, устойчивости, непрерывности, эффективности и достоверности передаваемой информации.

Оперативность, устойчивость и непрерывность управления обеспечиваются:

максимальным приближением органа управления к месту ЧС;

оснащением пункта управления современными средствами связи и оповещения;
сопряжением задействованных систем (средств) связи и оповещения всех участников работ;
взаимодействием органов, осуществляющих управление собственными и привлекаемыми силами и средствами.

В целях оперативной оценки обстановки и принятия решений при возникновении аварий, катастроф и других стихийных бедствий в ООО "ТК Новгородская" создана комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности (далее – КПЛЧС и ОПБ ООО "ТК Новгородская")

Основными задачами КПЛЧС и ОПБ ООО "ТК Новгородская" при предупреждении ЧС являются:

разработка и осуществление мероприятий по предупреждению ЧС, уменьшению ущерба от аварий, катастроф, стихийных бедствий, террористических актов;

оказание содействия по содержанию и обеспечению постоянной готовности сил и средств АСФ к действиям в ЧС;

обеспечение и организация постоянного наблюдения и контроля за состоянием газового оборудования и газопроводов, оценка и прогнозирование возможности возникновения ЧС;

создание фонда финансовых и материальных ресурсов, используемых для обеспечения аварийно-восстановительных работ при возникновении ЧС и ликвидации ее последствий;

осуществление взаимодействия с территориальными управлениями по делам ГО и ЧС и функциональными подсистемами РСЧС;

координация действий в период ЧС и ликвидация ее последствий;

организация обучения и практическая подготовка персонала к действиям в ЧС и при ликвидации ее последствий.

Основными задачами КПЛЧС и ОПБ ООО "ТК Новгородская" при ликвидации ЧС являются:

руководство ликвидацией аварии локального значения в соответствии с разработанными планами;

постоянный анализ складывающейся обстановки, выполнение необходимых расчетов, выработка решения председателя КПЛЧС и ОПБ ООО "ТК Новгородская";

обеспечение мероприятий по защите персонала и населения (разведка и контроль обстановки, организация медицинского обеспечения);

организация обеспечения сил и средств, участвующих в локализации аварий, продовольствием, водой, ГСМ и другими материалами;

принятие решения о прекращении операции;

составление отчетных документов.

В случае возникновения аварии, работы по ликвидации ее последствий возглавляет начальник района теплоснабжения до момента прибытия аварийно-спасательной группы АСФ. По прибытии аварийно-спасательной группы АСФ полномочия по локализации аварии передаются руководителю аварийно-спасательной группы АСФ.

Вышестоящим координирующим органом является комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности Администрации Великого Новгорода (далее - комиссия по ЧС Администрации), полномочия и состав которой определяются постановлением Администрации Великого Новгорода.

Если при реализации разработанных планов будет установлено, что имеющиеся в распоряжении ООО "ТК Новгородская" силы и средства недостаточны или неэффективны для полной и надежной ликвидации аварии, то в соответствии с уровневой концепцией реагирования ответственный руководитель работ по ликвидации ЧС обязан оповестить об этом уполномоченные органы государственного управления и обратиться с запросом об оказании помощи. Это может происходить в связи с неблагоприятными погодными условиями, авариями и отказами технических средств, ошибками персонала и другими непредвиденными и непредотвратимыми обстоятельствами.

Полномочия КПЛЧС и ОПБ ООО "ТК Новгородская" могут быть досрочно прекращены или приостановлены только после начала работы и передачи полномочий комиссии по ЧС Администрации, официального принятия руководства операциями по ликвидации аварий и передачи соответствующих функций управления текущими операциями.

Прекращение или приостановка текущих операций по ликвидации аварии, вывод сил и средств, задействованных на ликвидации аварии, без прямого указания комиссии по ЧС Администрации не допускается.

После передачи полномочий комиссии по ЧС Администрации персонал ООО "ТК Новгородская" действует в соответствии с ее указаниями в порядке, установленном в РСЧС.

В целях обеспечения оперативности принятия мер по ликвидации аварийных ситуаций и ЧС на ООО "ТК Новгородская" разработана схема и порядок оповещения всех заинтересованных лиц и организаций в зависимости от уровня ЧС.

Независимо от источника поступления сигнала вся информация об аварийной ситуации на ООО "ТК Новгородская" поступает к начальнику района теплоснабжения, который действует по разработанной схеме оповещения.

Первый, заметивший аварию, по доступному средству связи сообщает дежурному оператору или другим работникам ООО "ТК Новгородская" о местонахождении, характере, масштабе и времени обнаружения аварии.

Дежурный оператор ставит в известность начальника района теплоснабжения, аварийно-диспетчерскую службу АСФ, при необходимости оповещает об аварии пожарные части, а также при необходимости вызывает дежурную бригаду скорой медицинской помощи.

Начальник района теплоснабжения сообщает об аварии председателю КПЛЧС и ОПБ ООО "ТК Новгородская", оповещает о происшедшей аварии местные органы власти, УВД России по г. Великий Новгород, контролирующие органы.

Оповещение о ЧС населения, проживающего рядом с территорией ООО "ТК Новгородская", производится по громкоговорящей связи дежурным оператором. Организация оповещения населения об угрозе аварий, катастроф на территории ООО "ТК Новгородская" и их возникновении осуществляется Главным управлением МЧС России по Новгородской области с использованием системы централизованного оповещения.

Информация, предоставляемая участниками ликвидации аварийных ситуаций и ЧС, должна быть оперативной, достоверной, направленной конкретному абоненту, короткой по содержанию.

При ликвидации аварий все работы производятся под руководством КПЛЧС и ОПБ ООО "ТК Новгородская". Связь КПЛЧС и ОПБ ООО "ТК Новгородская" с аварийно-спасательными службами осуществляется при помощи всех имеющихся средств связи.

Дежурный оператор, получив информацию об аварии, уточняет место, вид и возможные масштабы угрозы, в соответствии со своими функциональными обязанностями выполняет в приведенной ниже последовательности следующие действия:

немедленно вызывает аварийно-спасательную группу АСФ, пожарную часть (при необходимости), оповещает об угрозе и возникновении аварийной ситуации начальника района теплоснабжения;

немедленно централизованно обесточивает оборудование;

вызывает на место аварии начальников района теплоснабжения, аварийно-спасательной группы АСФ;

осуществляет эвакуацию персонала с территории объекта.

Обеспечение безопасности персонала объекта и аварийно-спасательных служб, оказание первой медицинской помощи и эвакуация персонала ООО "ТК Новгородская" в случае необходимости возлагается на председателя КПЛЧС и ОПБ ООО "ТК Новгородская".

Пострадавшим оказывают первую доврачебную помощь и организуют отправку в учреждения здравоохранения Великого Новгорода.

Организация мероприятий по защите населения и территорий, охране здоровья населения при возникновении аварийных ситуаций возлагается на территориальные органы исполнительной власти и органы местного самоуправления.

При возникновении аварии на газовом оборудовании в котельных участка теплоснабжения города на ООО "ТК Новгородская" вводится режим ЧС (по решению директора или председателя КПЛЧС и ОПБ ООО "ТК Новгородская").

Оповещение органов управления, других сил о возникновении ЧС производится по существующим каналам связи.

При возникновении аварийной ситуации начальник района теплоснабжения осуществляет оперативное руководство персоналом

объекта, определяет цели и задачи, привлекает аварийно-спасательную группу АСФ, при необходимости пожарные части Великого Новгорода.

ООО "ТК Новгородская" готовит необходимые технические средства и средства индивидуальной защиты. По заданию начальника района теплоснабжения персонал ООО "ТК Новгородская" приступает к выполнению работ по локализации и ликвидации аварии.

При ликвидации аварии, связанной с утечкой газа и образованием взрывоопасной концентрации газовойздушной смеси, в зависимости от развития ситуации:

а) оператор котельной:

прекращает подачу газа к котлам;

обеспечивает интенсивное вентилирование помещения (открывает окна, двери);

закрывает доступ газовойздушной смеси из помещения котельной в топки и газоходы с целью предотвращения взрыва газовойздушной смеси в топках котла и газоходах (опускает шабера на газоходах);

вызывает аварийно-спасательную группу АСФ;

вызывает ответственное лицо;

не допускает посторонних лиц в котельную;

не допускает применения огня;

регистрирует в оперативном журнале время остановки котлов;

б) ответственное лицо:

обеспечивает безопасность обслуживающего персонала, здания и оборудования котельной, в случае необходимости оказывает первую помощь пострадавшим и вызывает скорую медицинскую помощь;

обеспечивает сохранность обстановки и оборудования (котлов, горелок, газопроводов) в том состоянии, которое оказалось после аварии, если такое состояние не угрожает жизни людей;

не допускает посторонних лиц в котельную;

в) аварийно-спасательная группа АСФ по прибытии на место аварии выполняет работы в соответствии с договором по локализации и ликвидации последствий аварий.

При ликвидации аварии, связанной с пожаром в котельной, в зависимости от развития ситуации:

а) оператор котельной:

перекрывает подачу газа к котлам в газораспределительный узел;

закрывает запорные устройства котлов, открывает краны на свечах безопасности и продувочной свече;

закрывает газовую задвижку или кран на вводе и все последующие газовые задвижки или газовые краны;

вызывает пожарную команду;

вызывает ответственное лицо;

вызывает аварийно-спасательную группу АСФ;

приступает к ликвидации пожара имеющимися средствами пожарной защиты;

б) ответственное лицо:

принимает участие в тушении пожара;

оказывает обслуживающему персоналу первую доврачебную помощь, при надобности вызывает скорую медицинскую помощь;

в) аварийно-спасательная группа АСФ по прибытии на место аварии выполняет работы в соответствии с договором по локализации и ликвидации последствий аварий.

При ликвидации аварии, связанной со взрывом газовоздушной смеси в котельной, в зависимости от развития ситуации:

а) оператор котельной:

полностью отключает котельную от газоснабжения по правилам аварийной остановки котельной;

вызывает аварийно-спасательную группу АСФ;

вызывает пожарную команду;

вызывает ответственное лицо;

б) ответственное лицо:

обеспечивает безопасность обслуживающего персонала, в случае необходимости оказывает первую доврачебную помощь пострадавшим и вызывает скорую медицинскую помощь;

обеспечивает сохранность обстановки и оборудования (котлов, горелок, газопроводов) в том состоянии, которое оказалось после аварии, если такое состояние не угрожает жизни окружающих людей;

не допускает посторонних лиц в котельную;

в) аварийно-спасательная группа АСФ по прибытии на место аварии выполняет работы в соответствии с договором по локализации и ликвидации последствий аварий.

При ликвидации аварий, связанных с разрушением строительных конструкций в котельной, в зависимости от развития ситуации:

а) оператор котельной:

полностью отключает котельную от газоснабжения по правилам аварийной остановки котельной;

вызывает аварийно-спасательную группу АСФ;

вызывает ответственное лицо;

б) ответственное лицо:

в случае необходимости оказывает первую доврачебную помощь, вызывает скорую медицинскую помощь;
организует дежурство на территории котельной, не допуская посторонних лиц в помещение котельной и на территорию объекта;
обеспечивает сохранность обстановки и оборудования в том состоянии, которое было после аварии, если такое состояние не угрожает жизни людей;

в) аварийно-спасательная группа АСФ по прибытии на место аварии выполняет работы в соответствии с договором по локализации и ликвидации последствий аварий.

Материально-техническое обеспечение действий сил при ликвидации аварий организуется в целях бесперебойного снабжения их материальными средствами, необходимыми для ликвидации аварий и жизнеобеспечения личного состава.

Номенклатура, объемы, местоположение, а также порядок создания, хранения, использования и пополнения аварийных запасов и финансовых резервов определяется координирующим органом по предупреждению ЧС.

Объем и номенклатура материально-технических резервов для ликвидации аварий включают:

аварийный запас труб, оборудования, соединительных деталей и других материалов;

материально-техническое имущество производственного персонала и объектов формирований;

транспортно-технические средства;

горюче-смазочные материалы.

Доступ в опасную зону разрешается только персоналу, занятому в аварийных работах. Проезд на территорию газоопасной зоны до полного устранения последствий аварийной ситуации разрешается только транспорту аварийно-спасательных служб, оборудованных в соответствии с требованиями правил пожарной безопасности. Контроль доступа персонала и транспорта осуществляется силами группы охраны общественного порядка во взаимодействии с УМВД России по городу Великий Новгород.

Время проведения ремонтных работ зависит от специфики произошедшей аварии. Работы будут осуществляться специализированными подрядными организациями согласно договорам с ООО "ТК Новгородская".

Приведение в готовность техники и специальных технических средств производится при получении сигнала о возникновении ЧС по распоряжению ответственного руководителя работ.

На ООО "ТК Новгородская" имеется аварийный комплект автомобильной техники и специальных технических средств для ликвидации последствий аварий на газовом оборудовании котельных ООО "ТК Новгородская", который находится в постоянной готовности к выполнению мероприятий по ликвидации ЧС.

Время приведения в готовность техники и специальных технических средств ООО "ТК Новгородская", привлекаемых к работам по ликвидации ЧС, составляет 30 минут с получения информации о возникновении аварии."

10. В разделе 12:

10.1. Заголовок раздела изложить в следующей редакции:

"Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям";

10.2. Дополнить абзацем следующего содержания:

"Бесхозяйные тепловые сети выявляются постоянно. При передаче на содержание и обслуживание в ресурсоснабжающую организацию бесхозяйных тепловых сетей рабочая группа по выявлению бесхозяйных объектов теплоснабжения и передаче их на содержание и обслуживание руководствуется частями 6 - 6.6 статьи 15 Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении"."

11. Дополнить разделами 13, 14 и 15 следующего содержания:

"Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации Новгородской области, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения Великого Новгорода

Благоустройство и развитие современных населенных пунктов неразрывно связаны с потреблением топлива на коммунально-бытовые и производственные нужды. Наиболее совершенным является газообразное топливо. Газоснабжение дома - это экономия

денег на отоплении и горячем водоснабжении, это неоспоримое преимущество его использования при пищеприготовлении. Использование природного газа в качестве топлива для котельных приведет к снижению себестоимости производства тепловой энергии и, как следствие, к снижению тарифов для потребителей.

Строительство газовых сетей, уличных сетей газораспределения, газификация природным газом котельных будут способствовать созданию комфортных условий жизни населения и экономии бюджетных средств и средств населения на отопление и горячее водоснабжение.

Потребителями услуг газоснабжения являются население Великого Новгорода, организации социальной сферы, ресурсоснабжающие организации, промышленные потребители, организации сферы услуг, расположенные на территории города.

Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа Великий Новгород

Таблица. Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа Великий Новгород

[illegible]

[illegible]

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия

Таблица. Информация об утвержденных тарифах на услуги коммунального комплекса Новгородской области на 2022 год

№ п/п	Наименование района/организации	2022 год				Постановле- ния комитета по тарифной политике Новгородской области	2023 год				2024 год			
		тариф для потребителей, кроме населе- ния, руб./Гкал, руб./м³, без НДС		тариф для населения, руб./Гкал, руб./м³ с НДС			тариф для потребителей, кроме населения, руб./Гкал, руб./м³, без НДС		тариф для населения, руб./Гкал, руб./м³ с НДС		тариф для потребителей, кроме населе- ния, руб./Гкал, руб./м³, без НДС		тариф для населения, руб./Гкал, руб./м³ с НДС	
		01.01- 30.06	01.07- 31.12	01.01- 30.06	01.07- 31.12		01.01- 30.06	01.07- 31.12	01.01- 30.06	01.07- 31.12	01.01- 30.06	01.07- 31.12	01.01- 30.06	01.07- 31.12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Великий Новгород													
1.1.	ПАО ТГК-2													
	тепловая энергия в режиме комбиниро- ванной выработки	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.	ООО "Компаньон-Н"													
	тепловая энергия	1482,44	1554,72	1778,93	1865,66	от 16.12.2019 № 80	-	-	-	-	-	-	-	-
	тепловая энергия ко- тельной по ул. Воро- шилова д. 23б	-	-	-	-	от 16.12.2019 № 80	-	-	-	-	-	-	-	-
	ГВС	124,80	129,48	149,76	155,38	от 16.12.2019 № 80 /1	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3.	ПАО "Акрон"													
	транспортировка воды	4,28	4,28	-	-	от 14.12.2018 № 63/2	-	-	-	-	-	-	-	-
	воодоотведение (полный цикл)	15,68	15,68	-	-	от 14.12.2018 № 63/2	-	-	-	-	-	-	-	-
	очистка стоков	9,44	9,44	-	-	от 14.12.2018 № 63/2	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4.	ОАО "Спектр"													
	тепловая энергия	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.5.	МУП "Новгородский водоканал"													
	водоснабжение	28,89	28,89	34,67	34,67	от 18.12.2018 № 65	-	-	-	-	-	-	-	-
	водоотведение (полный цикл)	30,31	30,31	36,37	36,37	от 18.12.2018 № 65	-	-	-	-	-	-	-	-
	водоотведение (ливневка)	14,91	15,68	-	-	от 18.12.2020 № 77/3	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6.	АО "Трансвит"													
	техническая вода	18,90	19,75	-	-	от 12.11.2018 № 44	-	-	-	-	-	-	-	-
1.7.	ООО "НОВОИН-БЕСТ"													
	транспортировка воды	4,23	4,41	-	-	от 09.11.2020 № 55/1	-	-	-	-	-	-	-	-
	транспортировка сточных вод	4,71	4,91	-	-	от 09.11.2020 № 55/1	-	-	-	-	-	-	-	-
1.8.	ООО "Тепловая Компания Новгородская" (концессия)													
	тепловая энергия	1919,23	1996,34	2303,08	2395,61	от 17.12.2019 № 81/5	-	-	-	-	-	-	-	-
	ГВС	153,06	158,05	183,67	189,66	от 17.12.2019 № 81/6	-	-	-	-	-	-	-	-
1.9.	ООО "Тепловая Компания Новгородская"													
	ГВС (котельные № 5 и № 15)	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
	ГВС (котельная № 27, Псковская ул., д. 50, корп. 1)	263,35	275,08	174,83	181,82	от 18.12.2018 № 65/13	-	-	-	-	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.10.	ООО "Новтепло" (не осуществляет регулируемый вид деятельности)													
	тепловая энергия	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
	ГВС	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
1.11.	ООО "Экосити"													
	обращение с ТКО 4 зона	522,14	522,14	475,36	494,37	от 14.12.2018 № 63/3	-	-	-	-	-	-	-	-".