

**Дополнительное соглашение от 05.12. 2023г.
к муниципальному контракту теплоснабжения и поставки горячей воды
№ 623001293 от 05.05.2023г**

г. Новосибирск

код Потребителя № 3623001293

Общество с ограниченной ответственностью «Новосибирская теплосетевая компания» (сокращенное наименование – **ООО «НТСК»**), именуемое в дальнейшем «Единая теплоснабжающая организация» (далее по тексту – «ЕТО»), в лице представителя Беленького Александра Ильича, действующего на основании доверенности от 29.06.2023г и агентского договора, заключенного между ООО «Сибирская теплосбытовая компания» и ЕТО, с одной стороны, и **Муниципальное унитарное предприятие города Новосибирска «Центр муниципального имущества»** (сокращенное наименование – **МУП «ЦМИ»**), в лице директора Беляцкого Эдуарда Витальевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые в дальнейшем Стороны, договорились внести в муниципальный контракт теплоснабжения и поставки горячей воды № 6230012893 от 05.05.2023г. (далее по тексту настоящего дополнительного соглашения – контракт) следующие изменения:

1. Изложить Приложение №1 к контракту в новой редакции - согласно Приложению №1 к настоящему дополнительному соглашению.

2. Изложить Приложение №3 к контракту :
«Сведения об объектах теплоснабжения Потребителя», в новой редакции - согласно Приложению №2 к настоящему дополнительному соглашению.

3. Исключить из Приложение №2 к контракту Лист 3:

4. Изложить Приложение №7 к контракту :
«Показатели качества теплоснабжения в точке поставки», в новой редакции - согласно Приложению №3 к настоящему дополнительному соглашению.

5. Настоящее дополнительное соглашение состоит из основного текста и приложений к нему:
«Приложение №1. Ориентировочная величина потребления тепловой энергии и теплоносителя (горячей воды, на 1 стр.
Приложение №2. Сведения об объектах теплоснабжения Потребителя, на 3 стр. ;
Приложение №3. Показатели качества теплоснабжения в точке поставки», на 13 стр.»

6. Настоящее дополнительное соглашение является неотъемлемой частью контракта, составлено в 2 экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

7. Во всем остальном, не предусмотренном настоящим дополнительным соглашением, сохраняют действие условия контракта.

8. Настоящее соглашение вступает в силу с момента его подписания Сторонами, распространяет свое действие на отношения Сторон с 15.05.2023. и действует в течение всего срока действия контракта.

9. Реквизиты сторон:

«ЕТО»
ООО «НТСК»
Юридический адрес: РФ, 630007, г. Новосибирск, ул. Серебренниковская, 4, офис 40.
Почтовый адрес: РФ, 630112, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, 226/1.
ИНН 5406993045 КПП 540601001 ОГРН 1185476068909
Наименование банка: Банк ГПБ (АО), г. Москва
БИК 044525823
Расчетный счет: 40702810300000045559
Корреспондентский счет: 30101810200000000823

ОКВЭД 35.30.2

«ПОТРЕБИТЕЛЬ»

Муниципальное унитарное предприятие города Новосибирска «Центр муниципального имущества»
ИНН 5406100260 КПП 540601001 ОГРН 1025402480245

Банк плательщика: Сибирский банк ПАО Сбербанк _г. Новосибирск

БИК 045004641

Расчетный счет 40702810644050001443

Корреспондентский счет 30101810500000000641

Подписи:

ЕТО

Представитель ООО «НТСК»,
действующий на основании доверенности
от 29.06.2023

БН



Беленький А.И.

Потребитель

Директор



Беляцкий Э.В.

Приложение № 1
к дополнительному соглашению от _____ 2023 к контракту теплоснабжения и поставки горячей воды № 623001293 от 05.05.2023
Приложение № 2
к контракту теплоснабжения и поставки горячей воды № 623001293 от 05.05.2023

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ВЕЛИЧИНА ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ (ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ)

Период	Количество тепловой энергии, Гкал										Количество теплоносителя, м ³		Горячая вода (ЦТП), куб м
	Отопление и гвс по нормативу	Отопление по нагрузке	Вентиляция по нагрузке	ГВС по нагрузке	Технологические нужды	Кондиционирование	Потери тепловой энергии в тепловых сетях	Всего	Нормативная утечка	ГВС для открытой схемы	Всего		
<i>1 квартал, в том числе:</i>	-	1400,4346	23,2680	0,0000	-	-	10,9620	1434,6646	191,8344	0,0000	191,8344	3573,8182	
Январь	-	536,8146	8,9040	0,0000	-	-	3,7758	549,4944	66,0763	0,0000	66,0763	1230,9818	
Февраль	-	462,6937	7,7000	0,0000	-	-	3,4104	473,8041	59,6818	0,0000	59,6818	1111,8546	
Март	-	400,9264	6,6640	0,0000	-	-	3,7758	411,3662	66,0763	0,0000	66,0763	1230,9818	
<i>2 квартал, в том числе:</i>	-	249,3155	4,1440	0,0000	-	-	4,2630	257,7225	74,6023	0,0000	74,6023	3414,9818	
Апрель	-	232,4699	3,8640	0,0000	-	-	3,6540	239,9879	63,9448	0,0000	63,9448	1191,2727	
Май	-	16,8456	0,2800	0,0000	-	-	0,6090	17,7346	10,6575	0,0000	10,6575	1230,9818	
Июнь	-	0,0000	0,0000	0,0000	-	-	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	992,7273	
<i>3 квартал, в том числе:</i>	-	15,7226	0,2520	0,0000	-	-	0,4872	16,4618	8,5260	0,0000	8,5260	3295,8545	
Июль	-	0,0000	0,0000	0,0000	-	-	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1032,4364	
Август	-	0,0000	0,0000	0,0000	-	-	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1072,1455	
Сентябрь	-	15,7226	0,2520	0,0000	-	-	0,4872	16,4618	8,5260	0,0000	8,5260	1191,2727	
<i>4 квартал, в том числе:</i>	-	1103,9513	18,3400	0,0000	-	-	11,2056	1133,4969	196,0974	0,0000	196,0974	3633,2364	
Октябрь	-	235,8390	3,9200	0,0000	-	-	3,7758	243,5348	66,0763	0,0000	66,0763	1230,9818	
Ноябрь	-	373,9733	6,2160	0,0000	-	-	3,6540	383,8433	63,9448	0,0000	63,9448	1191,2727	
Декабрь	-	494,1389	8,2040	0,0000	-	-	3,7758	506,1187	66,0763	0,0000	66,0763	1230,9818	
Итого за год:	-	2769,4240	46,0040	0,0000	-	-	26,9178	2842,3458	471,0600	0,0000	471,0600	13937,8909	

Примечание: Величина потребления тепловой энергии и горячей воды по Потребителю указана ориентировочно. Количество тепла на отопление и вентиляцию зависит от температуры наружного воздуха, определено по среднестатистическим месячным температурам. При отклонении средних температур по месяцам от среднестатистических фактические расходы тепла могут измениться в ту или другую сторону.



СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

к дополнительному соглашению от _____ 2023 к контракту теплоснабжения и поставки горячей воды №623001293 от 05.05.2023

ПРИЛОЖЕНИЕ №2

Потребитель: МУП "ЦМИ"

Приложение №3

Сведения об объектах теплоснабжения Потребителя

к контракту теплоснабжения и поставки горячей воды №623001293 от 05.05.2023

Характеристика объектов теплоснабжения

п/п	Хар-ка объекта	Адрес	Год постройки	Материал стен	Этажность	Объем наружного обмеру, У м3	Объем отапливаемого о подвала м3	Т вв. помещения град С	Площадь общая м2	Площадь ОДН м2	Кол-во проживающих	Изоляция стояков да/нет	Наличие полотенцесушителей
1	нежилое помещение площадью 730,9 кв.м	ул. Немировича-Данченко, 145/1						20				да/нет	
2	нежилое помещение площадью 371,0 кв.м	ул. 9 Гвардейской Дивизии, 18						20					
3	Нежилое помещение площадью 6,60 кв.м. из 106,1 кв.м)	ул. 9 Гвардейской Дивизии, 18						20					
4	нежилое помещение площадью 201,3 кв.м	ул. 9 Гвардейской Дивизии, 18						20					
5	нежилое помещение площадью 95,50 кв.м из 667,2 кв.м	ул. 9 Гвардейской Дивизии, 18						20					
6	нежилое помещение площадью 4,8 кв.м из 1706,4 кв.м	пр-кт. Красный, 44						20					
7	нежилое помещение площадью 38,8 кв.м	ул. Связистов, 139/1						20					
8	нежилое помещение 587,10 кв.м	ул. Кошурикова, 18						20					
9	здание бытового корпуса	ул. Лебедевского, 1						20					
10	здание учебного корпуса	ул. Лебедевского, 1						20					
11	нежилое помещение площадью 404,40 кв.м.	Красноярская, 34						20					
12	нежилое помещение площадью 44,70 кв.м.	ул. Толбухина, 4						20					
13	нежилое помещение	ул. Саратовская, 24а						20					
14	нежилое помещение площадью 728,8 кв.м.	ул. Народная, 31						20					
15	нежилое помещение	ул. Станционная, 6						20					
16	нежилое помещение площадью 611,3 кв.м	ул. Обская, 4						20					

Тепловые нагрузки объектов

Хар-ка объекта	Адрес	Нагрузка на отопл.		Кол-во часов работы вент.	Нагрузка на вент.		Нормативные потери тепла с утечкой внутренних систем теплоснабжения		Нагрузка на ГВС		Объем системы ГВС	Режим работы ГВС		Расход циркулирующей о теплоносителя	Примечание
		Гкал/ч	Гкал/ч		Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	м3/час	м3	Часов, дней в неделю		м3/час			
нежилое помещение площадью 730,9 кв.м	ул. Немировича-Данченко, 145/1	0,029058	0,000000	-	0,000000	0,000142	0,002200	0,000000	0,000000	0,000000	0,363225	24ч x 7дн	0,363225	-	
нежилое помещение площадью 371,0 кв.м	ул. 9 Гвардейской Дивизии, 18	0,006000	0,000000	-	0,000000	0,000032	0,000500	0,000000	0,000000	0,000000	0,075	24ч x 7дн	0,075		
Нежилое помещение площадью 6,60 кв.м. из 106,1 кв.м)	ул. 9 Гвардейской Дивизии, 18	0,000150	0,000000	-	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,001875	24ч x 7дн	0,001875		



4	нежилое помещение площадью 201,3 кв.м	ул. 9 Гвардейской Дивизии, 18	0,003000	-	0,000000	0,000013	0,000200	0,000000	-	24ч x 7дн	0,0375	-
5	нежилое помещение площадью 99,50 кв.м из 667,2 кв.м	ул. 9 Гвардейской Дивизии, 18	0,002350	-	0,000000	0,000013	0,000200	0,000000	-	24ч x 7дн	0,029375	-
6	нежилое помещение площадью 4,8 кв.м из 1706,4 кв.м	пр-кт. Красный, 44	0,000540	-	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	-	24ч x 7дн	0,00675	-
7	нежилое помещение площадью 38,8 кв.м	ул. Связистов, 139/1	0,001817	-	0,000000	0,000006	0,000100	0,000000	-	24ч x 7дн	0,0227125	-
8	нежилое помещение 587,10 кв.м	ул. Кошурникова, 18	0,010400	16	0,028000	0,000188	0,002900	0,016200	0,294545	24ч x 7дн	0,62742	горячая вода (ЦТП)
9	задание бытового корпуса	ул. Лебедевского, 1	0,190000	-	0,000000	0,000925	0,014300	0,029000	0,527272	24ч x 7дн	2,6389	горячая вода (ЦТП)
10	задание учебного корпуса	ул. Лебедевского, 1	0,200000	-	0,000000	0,000971	0,015000	0,030000	0,545454	24ч x 7дн	2,773	горячая вода (ЦТП)
11	нежилое помещение площадью 404,40 кв.м.	Красноярская, 34	0,010328	-	0,000000	0,000052	0,000800	0,000000	-	24ч x 7дн	0,1291	-
12	нежилое помещение площадью 44,70 кв.м.	ул. Толбухина, 4	0,002000	-	0,000000	0,000013	0,000200	0,003000	0,054545	24ч x 7дн	0,0523	горячая вода (ЦТП)
13	нежилое помещение	ул. Саратовская, 24а	0,369000	-	0,000000	0,001793	0,027700	0,012800	0,232727	24ч x 7дн	4,72898	горячая вода (ЦТП)
14	нежилое помещение площадью 728,8 кв.м.	ул. Народная, 31	0,105000	-	0,000000	0,000511	0,007900	0,000000	-	24ч x 7дн	1,3125	-
15	нежилое помещение	ул. Станционная, 6	0,116400	-	0,000000	0,000563	0,008700	0,000000	-	24ч x 7дн	1,455	-
16	нежилое помещение площадью 611,3 кв.м	ул. Обская, 4	0,065700	-	0,000000	0,000317	0,004900	0,000000	-	24ч x 7дн	0,82125	-
Итого:			1,111743		0,028000	0,005540	0,085600	0,091000	1,654544	0,000000	15,074888	

Количество нормативных потерь тепловой энергии и теплоносителя на сетях Потребителя

№ п/п	Участок т/сети	Способ прокладки	Год постройки	Диаметр	Длина	Объем сети	Нормируемые потери (суммарно по подающему и обратному трубопроводу)	Нормативная утечка (суммарно по подающему и обратному трубопроводу)
				мм	м	м ³	Ккал/ч	м ³ /ч
1	потери на участке от т.1 до ИТП (ул. 9-й Гвардейской Дивизии, 18)	В подвале	01.01.1986	89 x 3,5; 89 x 3,5	3,0	0,01	0,00003	0,00001
2	потери на участке от т.1 до ИТП (ул. Связистов, 139/1)	В подвале	01.01.1988	57 x 3,0; 57 x 3,0	15,0	0,01	0,00007	0,00002
4	потери на участке от т.2 до ИТП (ул. Станционная, 6)	В помещении	01.01.2000	45 x 2,5; 45 x 2,5	14,0	0,04	0,00042	0,00009
Итого:							0,00017	0,00012

№ п/п	Участок т/сети	Способ прокладки	Год постройки	Диаметр	Длина	Объем сети	Нормируемые потери (суммарно по подающему и обратному трубопроводу)	Нормативная утечка (суммарно по подающему и обратному трубопроводу)
				мм	м	м ³	Ккал/ч	м ³ /ч
1	потери от гр. разгр. до ПУ (Кошурникова, 18)	В подвале	01.01.1997	89 x 3,5; 89 x 3,5	8,3	0,09	0,000542	0,000274
2	потери от гр. разгр. до ПУ (Кошурникова, 18)	В подвале	01.01.1997	57 x 3,0; 57 x 3,0	5,5	0,02		
3	потери от задания Липец, 25/1 до ст. здания (Толбухина, 4)	Подвешена в непроходном канале	01.01.1997	89 x 3,5; 89 x 3,5	0,4	0,00	0,000039	0,000024

4	потери от ТК-21-5 до ст. здания (Толбухина, 4)	Подземная в непроходном канале	01.01.1997	108 x 4.0; 108 x 4.0	0,4	0,01				
5	потери от ст. здания до ИТП (Толбухина, 4)	В подвале	01.01.1997	89 x 3.5; 89 x 3.5	0,1	0,00				
6	потери от ст. здания до т.арезки (Толбухина, 4)	В подвале	01.01.1997	108 x 4.0; 108 x 4.0	0,0	0,00			0,000031	0,000018
7	потери от т.арезки до ст. здания Липец.25/1 (Толбухина, 4)	В подвале	01.01.1997	89 x 3.5; 89 x 3.5	0,6	0,01				
8	от ст. здания до ПУ (Лебедевского, 1 - багтовой корпус)	В подвале	01.01.1989	89 x 3.5; 89 x 3.5	14,2	0,15			0,000603	0,000376
9	от ст. здания до ПУ (Лебедевского, 1)	В подвале	01.01.1989	89 x 3.5; 89 x 3.5	10,0	0,11			0,000425	0,000266
10	от ПУ до ИТП (Лебедевского, 1)	В подвале	01.01.1989	89 x 3.5; 89 x 3.5	16,7	0,18			0,000071	0,000042
11	от ПУ до ИТП (Лебедевского, 1 - багтовой корпус)	В подвале	01.01.1989	89 x 3.5; 89 x 3.5	1,8	0,02			0,000076	0,000048
12	Потери на участке от ст. здания до ПУ (Саратовская, 24а)	В подвале	01.01.1990	108 x 4.0; 108 x 4.0	7,5	0,12			0,0003	0,000296
13	от границы до ПУ (Народная, 31)	В подвале	01.01.2004	57 x 3.0; 57 x 3.0	3,4	0,01			0,0001	0,000034
14	от ПУ до ИТП (Народная, 31)	В подвале	01.01.2004	57 x 3.0; 57 x 3.0	1,6	0,01			0,000047	0,000016
	Итого:								0,002873	0,001794
№ п/п	Участок т/сети	Способ прокладки	Год постройки	Диаметр	Длина	Объем сети	Нормируемые потери (суммарно по подающему и обратному трубопроводу)	Нормативная утечка (суммарно по подающему и обратному трубопроводу)	Гкал/ч	
									м	м3
									мм	м3/ч
1	от ТК 338-1 до ст. здания (Обская, 4)	Подземная в непроходном канале	01.01.1998	57 x 3.0; 57 x 3.0	50,0	0,20			0,001819	0,0005
2	от ст. здания до ПУ (Обская, 4)	В подвале	01.01.1998	57 x 3.0; 57 x 3.0	6,0	0,02			0,000183	0,00006
3	от ПУ до ИТП (Обская, 4)	В подвале	01.01.1998	57 x 3.0; 57 x 3.0	1,0	0,00			0,000003	0,00001
	Итого:								0,002032	0,00057



ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ТОЧКЕ ПОСТАВКИ

1. Температурный график в точке поставки Потребителя

№ п/п	Адрес объекта	№ температурного графика
1	пр-кт. Красный, 44	График №5-150-2
2	ул. 9 Гвардейской Дивизии, 18	График №2,3-150-4
3	ул. Кошурникова, 18	График №5-130-1
4	ул. Немировича-Данченко, 145/1	График №2,3-150-3
5	ул. Связистов, 139/1	График №2,3-150-4
6	ул. Лебедевского, 1	График №4-105-3
7	ул. Красноярская, 34	График №5-150-4
8	ул. Толбухина, 4	График №5-130-1
9	ул. Народная, 31	График №4-150-3
10	ул. Саратовская, 24а	График №2,3-95-4
11	ул. Станционная, 6	График №2,3-150-1
12	ул. Обская, 4	График №2,3-150-2

2. Среднесуточное значение давления в подающем трубопроводе тепловой сети в точке поставки

№ п/п	Адрес объекта	Мпа	кгс/см ²
1	пр-кт. Красный, 44	0,52-0,62	5,2-6,2
2	ул. 9 Гвардейской Дивизии, 18	0,55-0,7	5,5-7,0
3	ул. Кошурникова, 18	0,58-0,75	5,8-7,5
4	ул. Немировича-Данченко, 145/1	-	-
5	ул. Связистов, 139/1	0,55-0,7	5,5-7,0
6	ул. Лебедевского, 1	0,55-0,73	5,5-7,3
7	ул. Красноярская, 34	0,5-0,76	5,0-7,6
8	ул. Толбухина, 4	0,53-0,73	5,3-7,3
9	ул. Народная, 31	0,29-0,5	2,9-5,0
10	ул. Саратовская, 24а	0,47-0,6	4,7-6,0
11	ул. Станционная, 6	0,5-0,83	5,0-8,3
12	ул. Обская, 4	0,74-0,9	7,4-9,0

Это условие не применяется, если теплопотребляющие установки подключены к тепловым сетям системы теплоснабжения по независимой схеме и (или) регулятор давления и (или) регулятор расхода установлен на теплопотребляющих установках.

3. Сведения о допустимой продолжительности прекращения поставки в точке поставки тепловой энергии и (или) теплоносителя в подающем трубопроводе принимаются с учетом необходимости обеспечения допустимой продолжительности перерывов коммунальной услуги по отоплению в соответствии с Правилами предоставления коммунальных услуг и Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации.

4. Диапазон значений параметров качества теплоснабжения:

- по температуре воды, поступающей в тепловую сеть, - +/- 3%;
- по давлению в подающем трубопроводе, - +/- 5%.

Указанные величины дополнительно увеличиваются на величину погрешности теплосчетчика, но не более чем максимально допускаемую относительную погрешность теплосчетчика, определенную в соответствии с методикой осуществления коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя, утвержденной Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации.

5. Допустимая продолжительность значений параметров качества теплоснабжения за пределами диапазона значений параметров качества теплоснабжения, которая определяется по соглашению сторон договора теплоснабжения, в соответствии с Правилами предоставления коммунальных услуг

6. Основанием для изменения (пересмотра) значений параметров качества теплоснабжения по инициативе одной из сторон до окончания срока действия договора может являться:

- a. Реконструкция, модернизация, ремонт, иное изменение технических и экономических параметров участка тепловой сети и/или объектов тепловой сети (ТК, ЦТП и др.), задействованных в поставке тепловой энергии потребителю;
- b. Подключение нового объекта к тепловым сетям или отключение объектов, непосредственно влияющее на параметры качества тепло снабжения;
- c. Реконструкция, модернизация, ремонт, иное изменение технических и экономических параметров объектов потребителей, подключенных от одной (смежной) тепловой камеры (ЦТП);
- d. Изменение гидравлической характеристики тепловой сети, связанной с работой автоматических регуляторов на объектах клиентов.

7. Значения параметров качества теплоснабжения подлежат изменению при условии обеспечения поставки тепловой энергии в соответствии установленными нормативными требованиями, включая поддержание температуры внутреннего воздуха не ниже нормативных.

При возникновении оснований для изменения (пересмотра) значений параметров качества теплоснабжения сторона договора направляет предложения другой стороне об изменении параметров качества. Сторона, получившая предложение внести изменения в договор, обязуется рассмотреть направленные предложения и, при отсутствии разногласий, подписать. Не допускается немотивированный отказ от внесения изменений в договор, не обусловленный техническими причинами.



ГРАФИК №4-105-3

температур сетевой воды в точке поставки тепловой энергии для потребителей, подключенных к тепловым сетям от ТЭЦ-4

Температура наружного воздуха Тн, °С	Температура воды в подающем трубопроводе, Т1 оС	Температура воды в обратном трубопроводе, Т2 оС
8	36÷58	35
7	37÷58	36
6	38÷58	37
5	40÷58	38
4	41÷58	39
3	43÷58	40
2	44÷58	41
1	46÷58	42
0	47÷58	43
-1	49÷58	44
-2	50÷58	44
-3	51÷59	45
-4	53÷60	46
-5	54÷62	47
-6	55÷63	48
-7	57÷64	48
-8	58÷66	49
-9	59÷67	50
-10	61÷68	51
-11	62÷69	52
-12	63÷71	52
-13	64÷72	53
-14	66÷73	54
-15	67÷75	55
-16	68÷76	55
-17	69÷77	56
-18	70÷78	57
-19	72÷80	58
-20	73÷81	58
-21	74÷82	59
-22	75÷83	60
-23	76÷84	60
-24	76÷83	59
-25	75÷83	59
-26	75÷83	58
-27	75÷83	58
-28	75÷82	57
-29	74÷82	57
-30	74÷82	56
-31	74÷81	56
-32	73÷81	55
-33	73÷81	55
-34	73÷81	54
-35	73÷80	54
-36	72÷80	53
-37	72÷80	53



ГРАФИК №4-150-3

температур сетевой воды в точке поставки тепловой энергии для потребителей, подключенных к тепловым сетям от ТЭЦ-4

Температура наружного воздуха Тн, °С	Температура воды в подающем трубопроводе, Т1 оС	Температура воды в обратном трубопроводе, Т2 оС
8	66÷73	35
7	66÷73	36
6	66÷73	37
5	66÷73	38
4	66÷73	39
3	66÷73	40
2	66÷73	41
1	66÷73	42
0	66÷73	43
-1	66÷73	44
-2	66÷73	44
-3	68÷75	45
-4	70÷77	46
-5	72÷79	47
-6	74÷82	48
-7	76÷84	48
-8	78÷86	49
-9	80÷88	50
-10	82÷90	51
-11	84÷92	52
-12	86÷94	52
-13	88÷96	53
-14	90÷98	54
-15	92÷100	55
-16	94÷102	55
-17	96÷104	56
-18	98÷106	57
-19	100÷108	58
-20	101÷110	58
-21	103÷112	59
-22	105÷114	60
-23	106÷116	60
-24	106÷116	59
-25	106÷116	59
-26	106÷116	58
-27	106÷116	58
-28	106÷116	57
-29	106÷116	57
-30	106÷116	56
-31	106÷116	56
-32	106÷116	55
-33	106÷116	55
-34	106÷116	54
-35	106÷116	54
-36	106÷116	53
-37	106÷116	53



ГРАФИК №2,3-150-2

температур сетевой воды в точке поставки тепловой энергии для потребителей,
подключенных к тепловым сетям от ТЭЦ-2,3

Температура наружного воздуха Тн, °С	Температура воды в подающем трубопроводе, Т1 оС	Температура воды в обратном трубопроводе, Т2 оС
8	68÷75	35
7	68÷75	36
6	68÷75	37
5	68÷75	38
4	68÷75	39
3	68÷75	40
2	68÷75	41
1	68÷75	42
0	68÷75	43
-1	69÷76	44
-2	71÷79	44
-3	74÷81	45
-4	76÷83	46
-5	78÷86	47
-6	80÷88	48
-7	83÷90	48
-8	85÷93	49
-9	87÷95	50
-10	89÷97	51
-11	91÷100	52
-12	94÷102	52
-13	96÷104	53
-14	98÷107	54
-15	100÷109	55
-16	102÷111	55
-17	104÷113	56
-18	106÷116	57
-19	109÷118	58
-20	109÷119	57
-21	109÷119	57
-22	109÷119	56
-23	109÷119	56
-24	109÷119	55
-25	109÷119	55
-26	109÷119	54
-27	109÷119	54
-28	109÷119	53
-29	109÷119	53
-30	109÷119	52
-31	109÷119	52
-32	109÷119	51
-33	109÷119	50
-34	109÷119	50
-35	109÷119	49
-36	109÷119	49
-37	109÷119	48

ГРАФИК №2,3-150-1

температур сетевой воды в точке поставки тепловой энергии для потребителей,
подключенных к тепловым сетям от ТЭЦ-2,3

Температура наружного воздуха T_n , °C	Температура воды в подающем трубопроводе, T_1 оC	Температура воды в обратном трубопроводе, T_2 оC
8	70÷77	35
7	70÷77	36
6	70÷77	37
5	70÷77	38
4	70÷77	39
3	70÷77	40
2	70÷77	41
1	70÷77	42
0	70÷77	43
-1	71÷78	44
-2	73÷81	44
-3	76÷83	45
-4	78÷86	46
-5	80÷88	47
-6	83÷90	48
-7	85÷93	48
-8	87÷95	49
-9	89÷98	50
-10	92÷100	51
-11	94÷102	52
-12	96÷105	52
-13	98÷107	53
-14	100÷109	54
-15	103÷112	55
-16	105÷114	55
-17	107÷116	56
-18	109÷119	57
-19	111÷120	58
-20	112÷120	57
-21	112÷120	57
-22	112÷120	56
-23	112÷120	56
-24	112÷120	55
-25	112÷120	55
-26	112÷120	54
-27	112÷120	54
-28	112÷120	53
-29	112÷120	53
-30	112÷120	52
-31	112÷120	52
-32	112÷120	51
-33	112÷120	50
-34	112÷120	50
-35	112÷120	49
-36	112÷120	49
-37	112÷120	48



ГРАФИК №2,3-95-4

температур сетевой воды в точке поставки тепловой энергии для потребителей,
подключенных к тепловым сетям от ТЭЦ-2,3

Температура наружного воздуха Тн, °С	Температура воды в подающем трубопроводе, Т1 оС	Температура воды в обратном трубопроводе, Т2 оС
8	36÷52	35
7	37÷52	36
6	38÷52	37
5	39÷52	38
4	40÷52	39
3	41÷52	40
2	42÷52	41
1	43÷52	42
0	44÷52	43
-1	45÷53	44
-2	46÷54	44
-3	47÷55	45
-4	48÷56	46
-5	49÷57	47
-6	50÷58	48
-7	51÷59	48
-8	52÷60	49
-9	53÷61	50
-10	54÷62	51
-11	55÷63	52
-12	56÷64	52
-13	57÷65	53
-14	58÷66	54
-15	59÷67	55
-16	60÷68	55
-17	61÷69	56
-18	62÷70	57
-19	63÷71	58
-20	63÷72	57
-21	63÷71	57
-22	62÷71	56
-23	62÷70	56
-24	62÷70	55
-25	62÷70	55
-26	61÷69	54
-27	61÷69	54
-28	61÷69	53
-29	60÷68	53
-30	60÷68	52
-31	60÷67	52
-32	59÷67	51
-33	59÷67	50
-34	59÷66	50
-35	58÷66	49
-36	58÷66	49
-37	58÷65	48



ГРАФИК №2,3-150-3

температур сетевой воды в точке поставки тепловой энергии для потребителей, подключенных к тепловым сетям от ТЭЦ-2,3

Температура наружного воздуха Тн, °С	Температура воды в подающем трубопроводе, Т1 оС	Температура воды в обратном трубопроводе, Т2 оС
8	66÷73	35
7	66÷73	36
6	66÷73	37
5	66÷73	38
4	66÷73	39
3	66÷73	40
2	66÷73	41
1	66÷73	42
0	66÷73	43
-1	67÷74	44
-2	70÷77	44
-3	72÷79	45
-4	74÷81	46
-5	76÷84	47
-6	78÷86	48
-7	80÷88	48
-8	83÷90	49
-9	85÷93	50
-10	87÷95	51
-11	89÷97	52
-12	91÷99	52
-13	93÷102	53
-14	95÷104	54
-15	97÷106	55
-16	99÷108	55
-17	102÷110	56
-18	104÷113	57
-19	106÷115	58
-20	106÷116	57
-21	106÷116	57
-22	106÷116	56
-23	106÷116	56
-24	106÷116	55
-25	106÷116	55
-26	106÷116	54
-27	106÷116	54
-28	106÷116	53
-29	106÷116	53
-30	106÷116	52
-31	106÷116	52
-32	106÷116	51
-33	106÷116	50
-34	106÷116	50
-35	106÷116	49
-36	106÷116	49
-37	106÷116	48

ГРАФИК №2,3-150-4

температур сетевой воды в точке поставки тепловой энергии для потребителей, подключенных к тепловым сетям от ТЭЦ-2,3

Температура наружного воздуха Тн, °С	Температура воды в подающем трубопроводе, Т1 оС	Температура воды в обратном трубопроводе, Т2 оС
8	64÷71	35
7	64÷71	36
6	64÷71	37
5	64÷71	38
4	64÷71	39
3	64÷71	40
2	64÷71	41
1	64÷71	42
0	64÷71	43
-1	65÷73	44
-2	68÷75	44
-3	70÷77	45
-4	72÷79	46
-5	74÷81	47
-6	76÷84	48
-7	78÷86	48
-8	80÷88	49
-9	82÷90	50
-10	84÷92	51
-11	86÷95	52
-12	89÷97	52
-13	91÷99	53
-14	93÷101	54
-15	95÷103	55
-16	97÷105	55
-17	99÷107	56
-18	101÷110	57
-19	103÷112	58
-20	104÷112	57
-21	104÷112	57
-22	104÷112	56
-23	104÷112	56
-24	104÷112	55
-25	104÷112	55
-26	104÷112	54
-27	104÷112	54
-28	104÷112	53
-29	104÷112	53
-30	104÷112	52
-31	104÷112	52
-32	104÷112	51
-33	104÷112	50
-34	104÷112	50
-35	104÷112	49
-36	104÷112	49
-37	104÷112	48



ГРАФИК №5-150-4

температур сетевой воды в точке поставки тепловой энергии для потребителей, подключенных к тепловым сетям от ТЭЦ-5

Температура наружного воздуха Тн, °С	Температура воды в подающем трубопроводе, Т1 оС	Температура воды в обратном трубопроводе, Т2 оС
8	64÷71	35
7	64÷71	36
6	64÷71	37
5	64÷71	38
4	64÷71	39
3	64÷71	40
2	64÷71	41
1	64÷71	42
0	64÷71	43
-1	64÷71	44
-2	64÷71	44
-3	66÷73	45
-4	68÷75	46
-5	70÷77	47
-6	72÷79	48
-7	74÷81	48
-8	76÷83	49
-9	78÷85	50
-10	80÷88	51
-11	82÷90	52
-12	84÷92	52
-13	85÷94	53
-14	87÷96	54
-15	89÷97	55
-16	91÷99	55
-17	93÷101	56
-18	95÷103	57
-19	97÷105	58
-20	98÷107	58
-21	98÷107	58
-22	98÷107	57
-23	98÷107	57
-24	98÷107	56
-25	98÷107	55
-26	98÷107	55
-27	98÷107	54
-28	98÷107	54
-29	98÷107	53
-30	98÷107	53
-31	98÷107	52
-32	98÷107	52
-33	98÷107	51
-34	98÷107	51
-35	98÷107	50
-36	98÷107	50
-37	98÷107	49



ГРАФИК №5-130-1

температур сетевой воды в точке поставки тепловой энергии для потребителей, подключенных к тепловым сетям от ТЭЦ-5

Температура наружного воздуха Тн, °С	Температура воды в подающем трубопроводе, Т1 оС	Температура воды в обратном трубопроводе, Т2 оС
8	45÷71	35
7	47÷71	36
6	49÷71	37
5	51÷71	38
4	53÷71	39
3	54÷71	40
2	56÷71	41
1	58÷71	42
0	60÷71	43
-1	62÷71	44
-2	64÷71	44
-3	65÷73	45
-4	67÷74	46
-5	69÷76	47
-6	71÷78	48
-7	73÷80	48
-8	74÷82	49
-9	76÷84	50
-10	78÷85	51
-11	79÷87	52
-12	81÷89	52
-13	83÷91	53
-14	85÷93	54
-15	86÷94	55
-16	88÷96	55
-17	90÷98	56
-18	91÷100	57
-19	93÷101	58
-20	93÷102	58
-21	93÷102	58
-22	93÷102	57
-23	93÷101	57
-24	93÷101	56
-25	93÷101	55
-26	93÷101	55
-27	93÷101	54
-28	92÷101	54
-29	92÷101	53
-30	92÷100	53
-31	92÷100	52
-32	92÷100	52
-33	92÷100	51
-34	92÷100	51
-35	92÷100	50
-36	91÷100	50
-37	91÷100	49



ГРАФИК №5-150-2

температур сетевой воды в точке поставки тепловой энергии для потребителей,
подключенных к тепловым сетям от ТЭЦ-5

Температура наружного воздуха Тн, °С	Температура воды в подающем трубопроводе, Т1 оС	Температура воды в обратном трубопроводе, Т2 оС
8	68÷75	35
7	68÷75	36
6	68÷75	37
5	68÷75	38
4	68÷75	39
3	68÷75	40
2	68÷75	41
1	68÷75	42
0	68÷75	43
-1	68÷75	44
-2	68÷75	44
-3	70÷77	45
-4	72÷79	46
-5	74÷82	47
-6	76÷84	48
-7	78÷86	48
-8	80÷88	49
-9	82÷90	50
-10	84÷92	51
-11	86÷94	52
-12	88÷96	52
-13	90÷99	53
-14	92÷101	54
-15	94÷103	55
-16	96÷105	55
-17	98÷107	56
-18	100÷109	57
-19	102÷111	58
-20	104÷113	58
-21	104÷113	58
-22	104÷113	57
-23	104÷113	57
-24	104÷113	56
-25	104÷113	55
-26	104÷113	55
-27	104÷113	54
-28	104÷113	54
-29	104÷113	53
-30	104÷113	53
-31	104÷113	52
-32	104÷113	52
-33	104÷113	51
-34	104÷113	51
-35	104÷113	50
-36	104÷113	50
-37	104÷113	49



