

**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 8:

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 11 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 01.10.2023. 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



Беленький А.И.

Потребитель

Директор



Беляцкий Э.В.

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 "ЦМПИ"

Приложение №3

к контракту теплоснабжения и поставки горячей воды №623001293 от 05.05.2023

Сведения об объектах теплоснабжения Потребителя

п/п	Хар-ка объекта	Адрес	Год постройки	Материал стен	Этажность	Объем здания по наружному обмеру, У м3	Объем отапливаемого помещения, У м3	Т. вл. помещения град С	Площадь общая м2	Площадь ОДН м2	Кол-во проживающих	Изоляция стоек дм/лет	Наличие полотенцесушителей дм/лет
1	нежилое помещение площадью 730,9 кв.м	ул. Немировича-Данченко, 145/1						20					
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 99,50 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 площадью 36,90 кв.м.	ул. Саввы Коженикова, 9/1						20					
9	нежилое помещение 587,10 кв.м	ул. Кошурникова, 18						20					
10	нежилое помещение площадью 404,40 кв.м.	Красноярская,34						20					
11	нежилое помещение площадью 44,70 кв.м.	ул. Толбухина,4						20					
12	нежилое помещение	ул. Саратовская,24а						20					
13	нежилое помещение площадью 728,8 кв.м.	ул. Народная,31						20					
14	нежилое помещение	ул. Станционная,6						20					
15	здание кинотеатра	ул Бориса Богаткова, 266						20					

Тепловые нагрузки объектов

п/п	Хар-ка объекта	Адрес	Нагрузка на отоп.	Кол-во часов работы вент.	Нагрузка на вент.	Нормативные потери тепла с утечкой в/у внутренних систем теплоснабжения		Нагрузка на ГВС	Объем системы ГВС	Режим работы ГВС	Расход циркулирующей теплоносителя	Примечание
						Г кал/ч	м3/час					
1	нежилое помещение площадью 730,9 кв.м	ул. Немировича-Данченко, 145/1	0,029058	-	0,000000	0,000142	0,002200	0,000000	м3	24ч x 7дн	0,363225	-
2	нежилое помещение площадью 371,0 кв.м	ул. 9 Гвардейской Дивизии, 18	0,006000	-	0,000000	0,000032	0,000500	0,000000	м3	24ч x 7дн	0,075	-
3	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	м3	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	м3	24ч x 7дн	0,0375	-

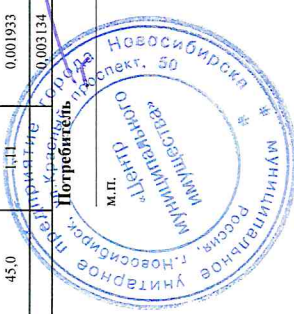
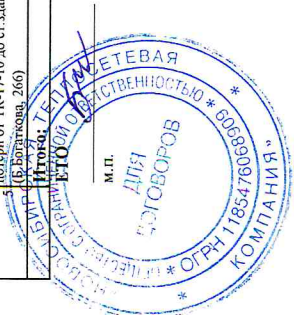


5	нежилое помещение площадью 99,50 кв.м из 667,2 кв.м	ул. 9 Гвардейской Дивизии, 18	0,002350	-	0,000000	0,000013	0,000200	0,000000	-	24ч x 7дн	0,029375	-
6	нежилое помещение площадью 4,8 кв.м из 1706,4 кв.м	пр-кт. Краесный, 44	0,000540	-	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	-	24ч x 7дн	0,00675	-
7	нежилое 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 площадью 36,90 кв.м.	ул. Саввы Кожвинникова, 9/1	0,003100	-	0,000000	0,000013	0,000200	0,000000	-	24ч x 7дн	0,03875	-
9	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)
10	нежилое помещение площадью 404,40 кв.м.	Красноярская, 34	0,010328	-	0,000000	0,000052	0,000800	0,000000	-	24ч x 7дн	0,1291	-
11	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)
12	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)
13	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	-
14	нежилое помещение	ул. Станционная, 6	0,116400	-	0,000000	0,000563	0,008700	0,000000	-	24ч x 7дн	1,455	-
15	здание кинотеатра	ул. Бориса Богаткова, 266	0,164000	-	0,000000	0,000000	0,200000	0,200000	3,636360	0,003426	3,87	горячая вода (ЦТП)
Итого:			0,823143		0,028000	0,003340	0,251600	0,232000	4,218178	0,003426	12,750488	

Количество нормативных потерь тепловой энергии и теплоносителя на сетях Потребителя

№ п/п	Участок т/сети	Способ прокладки	Год постройки	Диаметр	Длина	Объем сети	Нормативные потери (суммарно по подающему и обратному трубопроводу)	Нормативная утечка (суммарно по подающему и обратному трубопроводу)
				мм	м	м ³	Ткал/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
3	потери на участке от т.1 до ИТП (Саввы Кожвинникова, 9/1)	В подвале	01.01.2014	57 x 3,0; 57 x 3,0	4	0,00	0,000005	0,000002
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:						0,00053	0,00012
				мм	м	м ³	Ткал/ч	М ³ /ч
1	потери от гр. разгр. до ЦУ (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 ЦУ (Кошурникова, 18)	В подвале	01.01.1997	57 x 3,0; 57 x 3,0	5,5	0,02		
3	потери от ст. здания Липец, 25/1 до ст. здания (Толбухина, 4)	Подземная 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 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/арески (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/арески 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	Потери на участке от ст. здания до ЦУ (Саратовская, 24а)	В подвале	01.01.1990	108 x 4,0; 108 x 4,0	7,5	0,12	0,0003	0,000296

9	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									
10	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:						0,001059	0,000662									
	Итого:						#ССЫЛКА!	#ССЫЛКА!									
№ п/п	Участок т/сети	Способ прокладки	Год постройки	Диаметр	Длина	Объем сети	Нормативные потери (суммарно по подающему и обратному трубопроводу)	Нормативная утечка (суммарно по подающему и обратному трубопроводу)	м ³ /ч								
									мм	м	м ³	Гкал/ч	м ³ /ч				
									1	потери от ПУ до ИТП (Б. Богаткова, 266)	В помещении	01.01.2004	89 x 3.5; 89 x 3.5	1,5	0,02		
									2	потери от ПУ до ИТП (Б. Богаткова, 266)	В помещении	01.01.2004	76 x 3.5; 76 x 3.5	16,2	0,13	0,001023	0,00052
									3	потери от ПУ до ИТП (Б. Богаткова, 266)	В помещении	01.01.2004	57 x 3.0; 57 x 3.0	16,4	0,07		
4	потери от ст. здания до ПУ (Б. Богаткова, 266)	В помещении	01.01.2004	89 x 3.5; 89 x 3.5	5,2	0,06	0,000178	0,000138									
5	потери от ТК-17-10 до ст. здания (Б. Богаткова, 266)	Подземная в непроходном канале	01.01.2004	133 x 4.0; 133 x 4.0	45,0		0,001933	0,002768									
	Итого:						0,003134	0,003426									



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. Саввы Кожевникова, 9/1	График №2,3-150-4
6	ул. Связистов, 139/1	График №2,3-150-4
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. Бориса Богаткова,266	График №5-130-1

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. Саввы Кожевникова, 9/1	0,55-0,65	5,5-6,5
6	ул. Связистов, 139/1	0,55-0,7	5,5-7,0
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. Бориса Богаткова,266	-	-

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 теплоснабжения;
- 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 , °С	Температура воды в подающем трубопроводе, T_1 оС	Температура воды в обратном трубопроводе, T_2 оС
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



