

ИП Котельникова
СРО-П-112-11012010. НОПРИЗ рег. № П-070116

Заказчик: ДЖКиСК администрации г. Югорска

**Капитальный ремонт системы отопления дошкольных групп
МБОУ "Лицей
им. Г.Ф.Атякшева" в городе Югорске**

**Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и
системах инженерно-технического обеспечения"**

**подраздел 4 Отопление, вентиляция и кондиционирования
воздуха, тепловые сети**

Узел учета тепловой энергии

23.01.02-ИОС-5.4

ИП Котельникова
СРО-П-112-11012010. НОПРИЗ рег. № П-070116

Заказчик: ДЖКиСК администрации г. Югорска

СОГЛАСОВАННО:
От энергоснабжающей организации
_____/_____/

Капитальный ремонт системы отопления дошкольных групп
МБОУ "Лицей
им. Г.Ф.Атякшева" в городе Югорске

Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и
системах инженерно-технического обеспечения"

подраздел 4 Отопление, вентиляция и кондиционирования
воздуха, тепловые сети

Узел учета тепловой энергии

23.01.02-ИОС-5.4

ГИП

Котельникова И.В.

Разработал

Иванов С.Н.

г.Югорск
2023 г.

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	23.01.02 - ПЗ	Пояснительная записка	
2	23.01.02 - ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	Не разраб.
3	23.01.02 - АР	Объемно-планировочные и архитектурные решения	
4	23.01.02 - КР	Конструктивные решения.	Не разраб.
5		Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения.	
5.1	23.01.02 - ИОС5.1	Система электроснабжения	Не разраб.
5.2	23.01.02 - ИОС5.2	Система водоснабжения	Не разраб.
5.3	23.01.02 - ИОС5.3	Система водоотведения	Не разраб.
5.4	23.01.02 - ИОС5.4	Отопление, вентиляция и кондиционирования воздуха, тепловые сети	
5.5	23.01.02 - ИОС5.5	Сети связи	Не разраб.
5.6	23.01.02 - ИОС5.6	Сети газоснабжения	Не разраб.
5.7	23.01.02 - ИОС5.7	Технологические решения	Не разраб.
6	23.01.02 - ПОС	Проект организации строительства	Не разраб.
8	23.01.02 - ООС	Мероприятия по охране окружающей среды	Не разраб.
9	23.01.02 - ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Не разраб.
10	23.01.02 - БЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
11	23.01.02- ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства	Не разраб.
12	23.01.02 - СМ	Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства	
13		Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации"	Не разраб.

Примечание: разделы не разрабатывались в виду отсутствия необходимости разработки разделов проектной документации в задании на проектирование.

						23.01.02- СП		
						Капитальный ремонт системы отопления дошкольных групп МБОУ "Лицей им. Г.Ф.Атякшева" в городе Югорске		
Изм.	Кол.	Лист	Но док	Подп.	Дата			
ГИП		Котельникова			2023	Стад.		Лист
Разработал		Иванов			2023			Листов
						Состав проекта		ИП Котельникова И.В.

Содержание раздела ИОС5.4									
Обозначение						Наименование			Прим
23.01.02 -ИОС5.4.СП						Состав проекта			1
23.01.02 -ИОС5.4.ТЧ						Пояснительная записка.Учет тепловой энергии			3-12
						Графическая часть			
23.01.02 -ИОС5.4.ГЧ						План теплового пункта			13
23.01.02 -ИОС5.4.ГЧ						АксонOMETрическая схема теплового пункта			14
23.01.02 -ИОС5.4.ГЧ						Метрологическая схема установки приборов учета			15
23.01.02 -ИОС5.4.ГЧ						Монтажная схема установки приборов учета			16
23.01.02 -ИОС5.4.ГЧ						Принципиальная схема теплового пункта			17
23.01.02 -ИОС5.4.ГЧ						Схема автоматизации			18-19
23.01.02 -ИОС5.4.ГЧ						Схема электрическая подключения приборов учета			20
23.01.02 -ИОС5.4.ГЧ						Схема электрическая соединений			21
23.01.02 -ИОС5.4.ГЧ						Схема уравнивания потенциалов			22
23.01.02 -ИОС5.4.ГЧ						Шкаф КИП. Вид спереди			23
23.01.02 -ИОС5.4.ГЧ						Термометр платиновый технический КТПТР			24
23.01.02 -ИОС5.4.ГЧ						Преобразователь давления измерительный СДВ-И с угловым отборным устройством			25
23.01.02 -ИОС5.4.ГЧ						Схема пломбировки оборудования			26
23.01.02 -ИОС5.4.ГЧ						План поключения здания к тепловой сети			27
23.01.02 -ИОС5.4.СО						Спецификация материалов и оборудования на 1 л.			
						Приложения			
						Выписка из реестра членов СРО на 2 листах.			
						ТУ МУП "Югорскэнергогаз" на 4 листах.			
						Договор на теплоснабжение объекта на 11 листах.			
						23.01.02-ИОС5.4 СП			
						Капитальный ремонт системы отопления дошкольных групп МБОУ "Лицей им. Г.Ф.Атякшева" в городе Югорске			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				
						Узел учета тепловой энергии		Стадия	Лист Листов
ГИП		Котельникова						П	2.1 27
Разработал		Иванов							
						Содержание раздела		ИП Котельникова И.В.	

Пояснительная записка. Учет тепловой энергии.

Проектирование узла учета тепловой энергии выполнен на основании Технических условий №08/439 от "08"февраля 2023г. на установку коммерческого узла учета тепловой энергии выданных МУП "Югорскэнергогаз".

Потребитель: Здание дошкольных групп МБОУ "Лицей им. Г.Ф.Атякшева" в городе Югорске

Параметры теплоснабжения: температура в подающем трубопроводе 95°C, в обратном трубопроводе 70°C.

Регулирование качественное от температуры наружного воздуха.

Рабочее давление в подающем трубопроводе 6,0 кгс/см², в обратном 2,0кгс/см²

Система теплоснабжения – закрытая, с постоянным расходом теплоносителя.

Проектом предусмотрен монтаж узла учета тепловой энергии с расходомерами на подающем и обратном трубопроводах системы отопления на вводе трубопровода теплоснабжения в здание потребителя.

Учет тепловой энергии

Расчетные тепловые нагрузки:

Нагрузка на отопление: $Q_{от} = 0,135$ Гкал/ч:

Расход теплоносителя: $G = 5,4$ т/ч

Диаметр трубопроводов Т1 и Т2 =100мм

УУТЭ устанавливается с целью:

- осуществления взаимных финансовых расчетов между поставщиком тепловой энергии и абонентом за тепловую энергию, отпущенную по тепловому вводу в систему отопления через ИТП Потребителя;

- контроля за тепловыми и гидравлическими режимами работы систем теплоснабжения и теплопотребления;

- контроля за рациональным использованием тепловой энергии и теплоносителя;

- документирования параметров теплоносителя: массы (объема), температуры.

С помощью приборов, установленных в составе УУТЭ, определяются следующие параметры:

- время работы приборов узла учета;

- полученная тепловая энергия;

- масса (объем) теплоносителя, полученного по подающему трубопроводу, возвращенного по обратному трубопроводу;

- масса (объем) теплоносителя, полученного по подающему трубопроводу, возвращенного по обратному трубопроводу за каждый час;

- среднечасовая и среднесуточная температура теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах;

						23.01.02-ИОС5.4 ТЧ			
						Капитальный ремонт системы отопления дошкольных групп МБОУ "Лицей им. Г.Ф.Атякшева" в городе Югорске			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				
						Узел учета тепловой энергии	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Котельникова					П	3	
Разработал		Иванов							
						Пояснительная записка. Учет тепловой энергии.	ИП Котельникова И.В.		

На УУТЭ подлежат регистрации на твердом носителе (бумага) следующие параметры теплоносителя:

- время работы приборов узла учета тепловой энергии;
- часовое значение расхода теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах;
- суточные и месячные значение расхода теплоносителя;
- среднечасовое и среднесуточное значение температуры теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах;

Организация учета потребленной тепловой энергии в отопительный период:

Для учета потребленной тепловой энергии в отопительный период используются преобразователи расхода, температуры, установленные на подающем и обратном трубопроводах на вводе в здание потребителя, в месте, максимально приближенном к границе балансовой принадлежности.

Потребленная тепловая энергия определяется по формулам:

$$WTC = m1 \times (h1 - h_{хв}) - m2 \times (h2 - h_{хв});$$

где

WTC – потребленная тепловая энергия (Гкал);

m1 – масса теплоносителя, полученная потребителем по подающему трубопроводу (т);

m2 – масса теплоносителя, возвращенная потребителем по обратному трубопроводу (т);

h1 – энтальпия теплоносителя по подающему трубопроводу (Гкал/т);

h2 – энтальпия теплоносителя по обратному трубопроводу (Гкал/т);

h_{хв} – энтальпия холодной воды, используемой для подпитки систем теплоснабжения на источнике теплоты (Гкал/т).

Температура холодной воды (tx.v.const) принимается равной 0°C. Абонент при подготовке ежемесячного отчета о теплоснабжении самостоятельно производит перерасчет величины потребленной тепловой энергии на фактическую среднемесячную температуру холодной воды в соответствии с формулой:

$$W_{пересч.} = (m1 - m2) \times (t_{ср.месяч.факт.} - tx.v.const) \times c \times 0,001;$$

где

W_{пересч.} – пересчитанная тепловая энергия (Гкал);

m1 – масса теплоносителя, полученная потребителем по подающему трубопроводу (т);

m2 – масса теплоносителя, возвращенная потребителем по обратному трубопроводу (т);

t_{ср.месяч.факт.} – фактическая среднемесячная температура холодной воды (°C);

tx.v.const – температура холодной воды (°C);

c – удельная теплоемкость (Гкал/кг×°C).

При расчете потребленной абонентом тепловой энергии к показаниям УУТЭ (ежемесячный отчет) должна быть прибавлена расчетная величина тепловых потерь W_{пот.} на участке от границы балансовой принадлежности тепловых сетей до приборов УУТЭ.

						23.01.02-ИОС5.4.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		4

При нештатных ситуациях работы теплосчетчика, которые могут иметь место при перерывах электроснабжения, неисправности приборов, выхода значений параметров за допустимые пределы измерения, абонент должен производить пересчет потребленной энергии, за время действия нештатной ситуации $W_{н.с.}$, в соответствии с требованиями «Правил учета тепловой энергии и теплоносителя». Окончательная формула расчета потребленной тепловой энергии:

$$W_{потр.} = W_{уутэ} + W_{пот.} + W_{н.с.} - W_{пересч.}$$

$W_{потр.}$ – потребленная тепловая энергия (Гкал);

$W_{уутэ}$ – потребленная тепловая энергия WTC в отопительный период,

Ежегодно при начале отопительного сезона, абонент вызывает представителя энергоснабжающей организации для производства допуска КУУТЭ в эксплуатацию. При этом проверяется соответствие КУУТЭ настоящему проекту, и устанавливаются согласованные настроечные параметры тепловычислителя, приведенные в настоящем проекте.

Регистрация параметров:

Регистрация параметров на твердом носителе (бумаге) производится путем распечатки на принтере данных, снятых с электронной памяти тепловычислителя через разъем RS232 с помощью Notebook и ввода этой информации в компьютер в соответствии с прилагаемой программой, а также ведением записей в журнале учета тепловой энергии.

Ежемесячно, до 28 числа текущего месяца, потребитель обязан предоставлять в энергоснабжающую организацию отчет о потребленной тепловой энергии по прилагаемой форме.

Показания приборов узла учета ежесуточно, в одно и то же время, фиксируются в журнале по прилагаемой форме. Ежемесячно, в соответствии с п. 9.6. «Правил учета тепловой энергии и теплоносителя», абонент обязан предоставить в энергоснабжающую организацию копию журнала учета тепловой энергии.

1. 2 Оборудование узла учета
- 2.

Для учета потребляемого количества теплоты и параметров теплоносителя в системе отопления применен вычислитель количества теплоты Карат - 307.

В состав комплекса входят:

«Карат - 307-6Т,6V,6Р» Тепловычислитель. Предназначен для коммерческого и технологического учёта энергетических ресурсов в системах отопления, горячего водоснабжения, холодного водоснабжения, электроснабжения, вентиляции и наружного воздуха, в которых он проводит измерение, преобразование и вычисление некоторых параметров.

«КАРАТ - 550-80» Расходомер. Предназначен для измерения объема воды протекающей в подающем или обратном трубопроводах закрытых или открытых систем теплоснабжения. Передача сигнала на вторичную аппаратуру производится по двухпроводной линии связи.

«КТПТР» Комплект термопреобразователей предназначенных для измерения температуры и разницы температур теплоносителей в системах учета и контроля тепловой энергии в тепловых сетях теплоснабжения и энергетики.

"СДВ-И Коммуналец" - датчики давления

Вычислитель и вспомогательное оборудование установлено в шкафу УКУТ.

						23.01.02-ИОС5.4.ТЧ	Лист
							5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Все указанные средства учета зарегистрированы в Государственном реестре средств измерения России и допущены к применению в качестве приборов коммерческого учета энергоносителей.

Перечень и количество применяемых средств измерения приведены в Таблице №1.

Технические и эксплуатационные характеристики узла учета приведены в Таблице №2.

Гидравлический расчет системы теплоснабжения приведен в таблице №3.

Таблица № 1: Средства измерения

№	Тип прибора	Наименование	Количество
1	Вычислитель	Карат-307-6Т,6V,6Р	1
2	Расходомер	КАРАТ-550-80	2
3	Термопреобразователь	КТПТР-01-1-100П-80	2
4	Датчики давления	СДВ-И Коммуналец	2

Таблица № 2: Технические и эксплуатационные характеристики узла учета

№	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение
1	Количество обслуживаемых трубопроводов	шт	2
2	Измеряемый объемный расход теплоносителя по трубопроводам отопления расходомерами КАРАТ-550-80 <ul style="list-style-type: none"> • G_{min} • G_n • G_{max} 	м ³ /час	0,4 40,0 80,0
3	Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении расхода в диапазоне от Q_{t1} до Q_{tmax} ,	%	±1,0
4	Глубина архивов измеряемых и вычисляемых параметров	сут./мес.	1456/48
5	Температура окружающего воздуха: <ul style="list-style-type: none"> • для Карат-307 • для КАРАТ-550-80 • КТПТР-01-1-100П-80 • СДВ-И Коммуналец 	°C	+5...+50 +5...+50 -50...+60 -20...+80
6	Межповерочный интервал: <ul style="list-style-type: none"> • для Карат-307 • для КАРАТ-550-80 • КТПТР-01-1-100П-80 • СДВ-И Коммуналец 	лет	4 4 4 4
7	Диапазон измеряемых температур теплоносителя по трубопроводам отопления термопреобразователями КТПТР-01-1-100П-80	°C	0...180
8	Абсолютная погрешность измерения: температуры теплоносителя термометром сопротивления КТПТР-01-1-100П-80 <ul style="list-style-type: none"> • класса А • класса В разности температур теплоносителя комплектом КТПТР-01-1-100П-80 <ul style="list-style-type: none"> • класса А • класса В 	°C	±(0,1+0,0017t) ±(0,15+0,002t) ±(0,05+0,001Δt) ±(0,1+0,002Δt)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

23.01.02-ИОС5.4.ТЧ

Лист

6

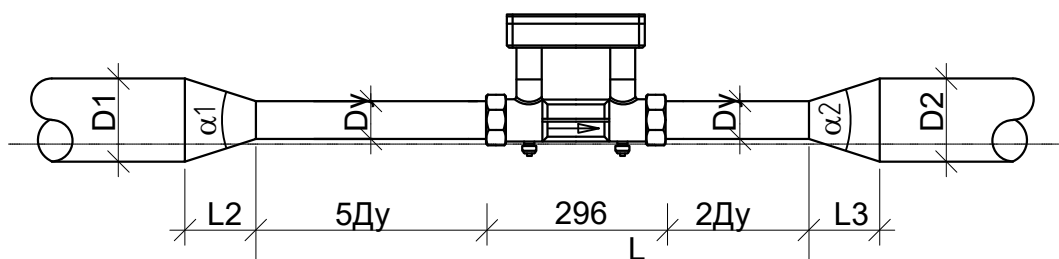


Таблица № 3: Гидравлический расчет

Наименование	Обозначение	Размерность	Трубопроводы	
			T1	T2
Исходные параметры				
Диаметр трубопровода перед конфузоре	D 1	мм	100,0	100,0
Диаметр трубопровода после диффузора	D 2	мм	100,0	100,0
Диаметр сужения	D y	мм	80,0	80,0
Длина сужения	L	мм	856,0	856,0
Длина конфузора	L 2	мм	45,0	45,0
Длина диффузора	L 3		45,0	45,0
Расчет тангенса угла α1	tgα1		0,3	0,3
Расчет тангенса угла α2	tgα2		0,3	0,3
Расчет арктангенса угла α1	Arctgα1		0,3	0,3
Расчет арктангенса угла α2	Arctgα2		0,3	0,3
Угол α1	α1		15,9	15,9
Угол α2	α2		15,9	15,9
Округление угла α1	α1		16,0	16,0
Округление угла α2	α2		16,0	16,0
Массовый расход воды	G	м³/с	5,4	5,4
Температура воды	t	град	95,0	70,0
Рабочее (избыточное) давление воды	P	кг/см²	6,0	2,0
Эквивалентная шероховатость трубопр.	d	мм	0,5	0,5
Гидравлическое сопротивление фильтра	S	м/(м³/с)²	0,0	0,0
Расчетные параметры				
Угол раскрытия конфузора	α1	град	31,9	31,9
Угол раскрытия диффузора	α2	град	31,9	31,9
Объемный расход воды	Q	м³/с	5,6126	5,5225
Скорость воды в сужении	v	м/с	0,3102	0,3052
Плотность воды	γ	кг/м³	962,1282	977,8158
Кинематическая вязкость воды	ν	м²/с	0,0000	0,0000
Число Рейнольдса	Re		86371,7241	60926,0658
Коэффициент гидравлического трения	λ		0,0319	0,0322
Коэффициент сопротивления конфузора	ξк		0,0364	0,0365
Коэффициент нерав. поля скоростей	ξд		1,6843	1,7206
Коэффициент сопротивления расширения	ξрасш		0,1460	0,1491
Коэффициент сопротивления трения	ξтр		0,0086	0,0087
Потери напора в конфузоре	hк	м в. ст.	0,0002	0,0002
Потери напора на прямом участке	hl	м в. ст.	0,0013	0,0012
Потери напора на диффузоре	hд	м в. ст.	0,0008	0,0007
Потери напора на фильтре	hф	м в. ст.	0,0523	0,0506
Суммарные потери напора	h	м в. ст.	0,0545	0,0528

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

23.01.02-ИОС5.4.ТЧ

Лист

7

График потребления тепловой энергии				
Наименование объекта	Здание дошкольных групп МБОУ "Лицей им. Г.Ф.Атякшева" в городе Югорске			
Адрес	ул. П. Буряка 6 г. Югорск			
Базовый показатель - Расчетная часовая тепловая нагрузка на отопление здания Q	0,135	Гкал/час		
Договорной расход теплоносителя G	5,40	м3/час		
Объем системы отопления	2,36	м3		
Среднегодовой объем тепловой энергии	448,667	Гкал/год		
График теплового потребления объекта.				
Период	Отопление, Гкал	СП 131.13330.2018 табл. 5.1 "СТРОИТЕЛЬНАЯ КЛИМАТОЛОГИЯ"	Количество дней работы СО	Количество часов работы СО
Январь	74,68	-25,1	31	744
Февраль	65,11	-23,5	28	672
Март	58,32	-15	31	744
I квартал				
Апрель	45,62	-8,1	30	720
Май	16,46	0	15	360
Июнь	0,000	11	0	0
II квартал				
Июль	0,000	16,3	0	0
Август	0,000	12,4	0	0
Сентябрь	19,99	5,7	25	600
III квартал				
Октябрь	41,15	-4,4	31	744
Ноябрь	58,32	-16,2	30	720
Декабрь	69,01	-21,6	31	744
IV квартал				

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

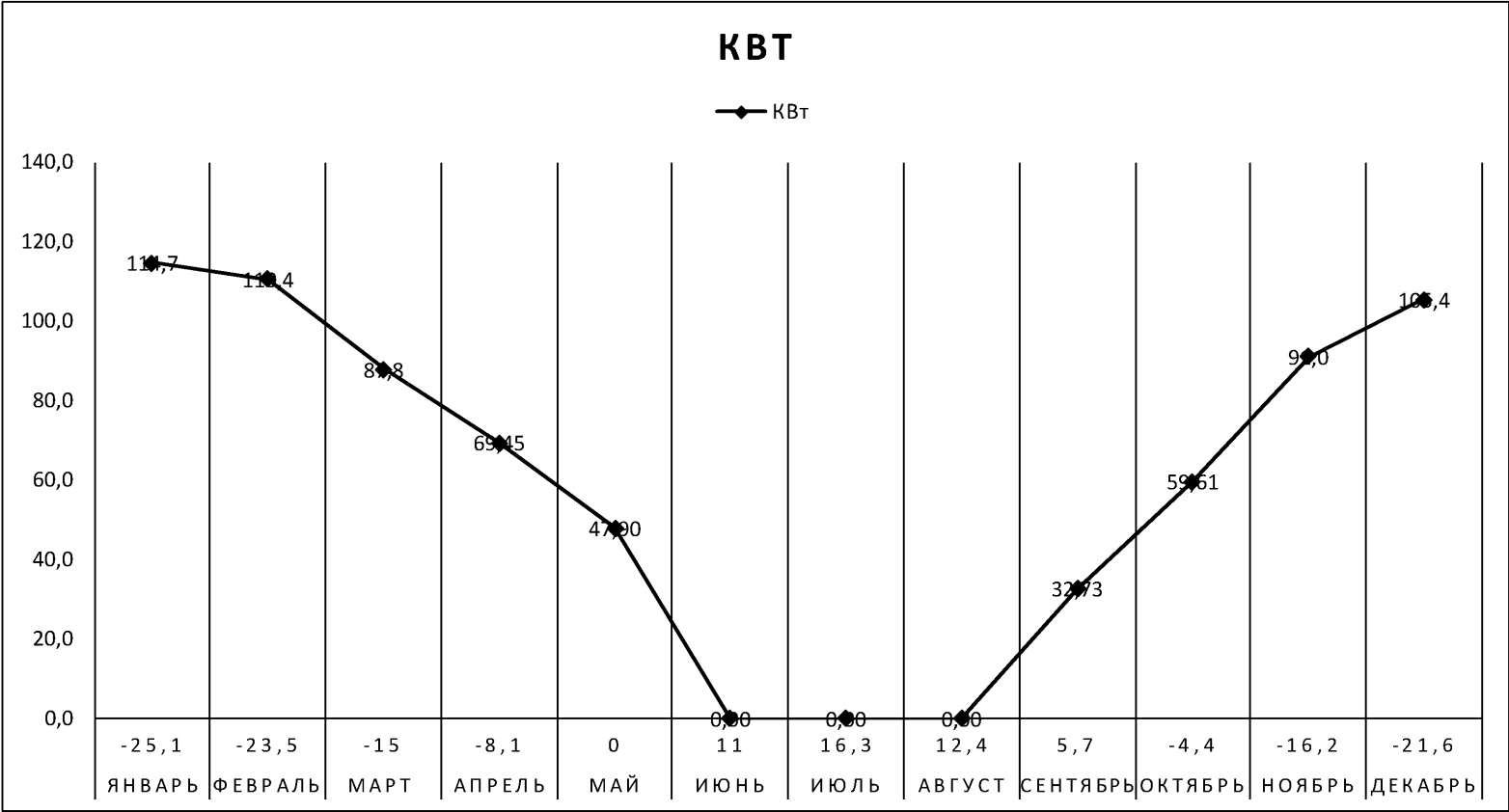
23.01.02-ИОС5.4.ТЧ

Лист

8

Среднечасовые расходы теплоты по месяцам года

	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
	-25,1	-23,5	-15	-8,1	0	11	16,3	12,4	5,7	-4,4	-16,2	-21,6
Вт	114693	110436	8,8E+04	69454,8	47899,8	0	0	0	32731,6	59608,7	91009,7	105380
КВт	114,7	110,4	87,8	69,45	47,90	0,00	0,00	0,00	32,73	59,61	91,0	105,4
МВт	0,11	0,11	0,09	0,07	0,05	0,00	0,00	0,00	0,03	0,06	0,09	0,11
Гкал	0,09862	0,09496	0,0755085	0,05972	0,04119	0	0	0	0,02814	0,05125	0,07825	0,09061



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

23.01.02-ИОС5.4.ТЧ

Карта программирования вычислителя КАРАТ-307

Здание дошкольных групп МБОУ "Лицей им. Г.Ф.Атякшева" ул. П. Буряка д. 6 г. Югорск

(Наименование объекта)

1. В состав узла учета входят:

Наименование первичного преобразователя	Кол-во, шт
Вычислитель КАРАТ-307 - 6V6T6P	1
КАРАТ-550-80	2
КТПТР	2
СДВ-И Коммуналец	2

Код шаблона: 0

2. Описание определителей таблиц программирования вычислителя

2.1 Конфигурация интерфейса связи

Параметр	Значение	Описание
ModBus адрес	1	Адрес прибора в сети ModBus
Скорость обм	19200бит/с	Скорость работы интерфейса связи

2.2 Характеристики договорного значения температуры холодного источника

Параметр	Значение	Описание
Начало	28.авг	День и месяц начала отопительного сезона
Окончание	10.июн	День и месяц конца отопительного сезона
tхи отоп сезона	5	Температура холодного источника в отопительный сезон
tхи летн сезона	5	Температура холодного источника в летний сезон

2.3 Дата начала отчетного месяца

Параметр	Значение	Описание
Отчетная дата	1	Дата начала отчетного месяца

2.4. Конфигурация параметров импульсного входа

Имп. вход	Тип канала	Обр нештат ситуации	Вес импульса л/имп	Ввод константы	Нижняя граница м3/ч	Верхняя граница м3/ч	№ импульс входа	Контроль питания	№ каналов слагаемых	Описание параметра
v1	Физ. вход	Авария	10	5,6126	0,4	80	1	Вкл.	--	V1
v2	Физ. вход	Авария	10	5,5225	0,4	80	2	Вкл.	--	V2
v3	Физ. вход	Авария	10					Вкл.	--	V3
v4	Физ. вход	Авария	10					Вкл.	--	V4
v5	Физ. вход	Авария	10					Вкл.	--	V5

2.5 Конфигурация параметров массы

Параметр массы	Тип канала	Обр нештат ситуации	Уставка БМ	Тип контроля	№ каналов слагаемых	№ каналов v,t,p	Ввод константы	Описание параметра
g1	Физ. вход	Нет контроля	--	контроль G<-YC	--	1,1,1	0	G1
g2	Физ. вход	Нет контроля	--	контроль G<-YC	--	2,2,2	0	G2
g3	Разность	Подстановка		контроль G<-YC	1,0,0,2,0,0	--	0	dG1
g4								
g5								
g6								

2.6 Конфигурация параметров температуры

Параметр температуры	Тип канала	Обр нештат ситуации	№ к. связ.	Тип связности	Ввод константы	Нижняя граница °C	Верхняя граница °C	№ входа сопротивл	№ каналов слагаемых	Описание параметра
t1	Физ. вход	Авария	1	Ср арифм	95.00	0.00	180.00	1	--	T1
t2	Физ. вход	Авария	2	Ср арифм	70.00	0.00	180.00	2	--	T2
t3										
t4										
t5										
t6	Разность	Авария	--	--	25.00	3.00	180.00	--	1,0,0,2,0,0	dT
t7										

2.7 Конфигурация параметров давления

Параметр давления	Тип канала	Обр нештат ситуации	Ввод константы	Нижняя граница кгс/см2	Верхняя граница кгс/см2	№ токового входа	№ каналов слагаемых	Описание параметра	Знач на мин токе кгс/см2	Знач на макс токе кгс/см2
p1	Физ. вход	Авария	0,4				--			
p2	Физ. вход	Авария	0,35				--			
p3							--			
p4							--			
p5							--			

Параметр энергии	Тип канала	Обр нештат ситуации	№ каналов g,ln,pp,to,po	№ каналов слагаемых	Описание параметра
q1	Физ. вход	Нет контроля	1,1,2,1,2	--	Q1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	-------	------

23.01.02-ИОС5.4.ТЧ

Лист

11

2.9 Текстовые описания подсистем

Номер	Текстовое описание подсистемы
1	Отоп
2	

3 Общие установочные параметры учета электроэнергии**3.1 Измененные дни**

Номер	День-Месяц (дд-мм)	Тип дня (раб., вых., праздн.)
-------	--------------------	-------------------------------

3.2 Таблица переключения тарифов электроэнергии в сутках

Рабочий день		Выходной день		Праздничный день	
Час начала нового тарифа	Тип тарифа С1, С2, С3, С4	Час начала нового тарифа	Тип тарифа С1, С2, С3, С4	Час начала нового тарифа	Тип тарифа С1, С2, С3, С4

4 Список архивируемых параметров

Номер	Системное имя	Текстовое описание	Наименование подсистемы
-------	---------------	--------------------	-------------------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

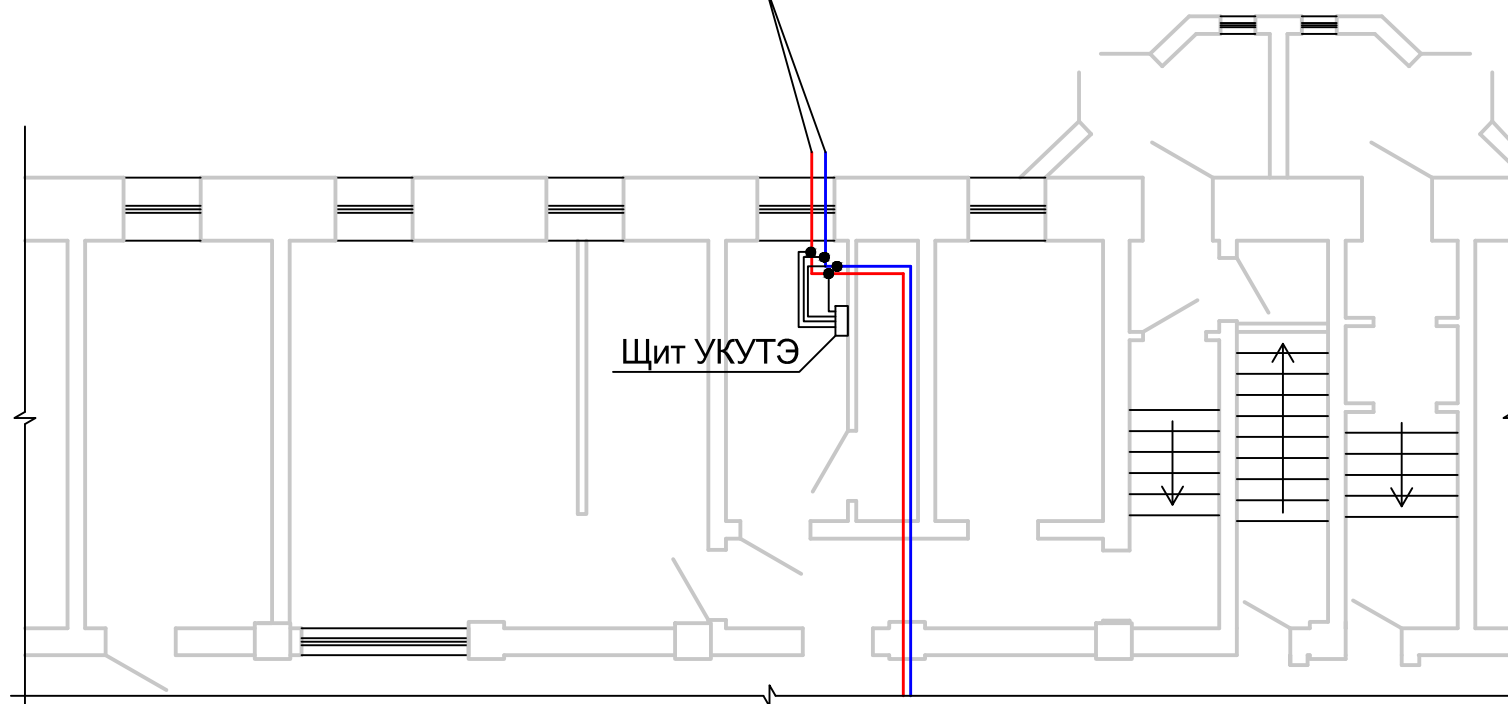
23.01.02-ИОС5.4.ТЧ

Лист

12

План теплового пункта

Ввод тепловой сети



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

23.01.02-ИОС5.4.ГЧ

Лист

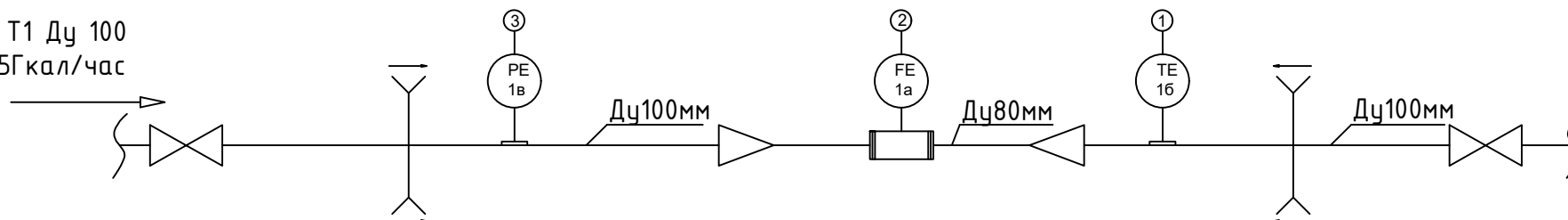
13

The diagram illustrates a heating system layout. At the bottom, a horizontal line represents the 'Ввод теплосети' (Heating network inlet) at an elevation of 0.000. A vertical riser pipe contains two pumps (circles with arrows) and several valves. Temperature sensors (T) and pressure sensors (P) are installed at various heights: 100, 160, 400, and 100 units. A control unit, labeled 'KAPAT-307', is connected to these sensors via signal lines. The system branches into two vertical risers. The left riser has two valves and a temperature sensor. The right riser has a pressure sensor and a temperature sensor. Both risers lead to a horizontal manifold at an elevation of +2.600. From this manifold, two pipes branch out diagonally upwards and to the right, representing radiators or other heat emitters. A section of the wall is shown with hatching, indicating the building's exterior.

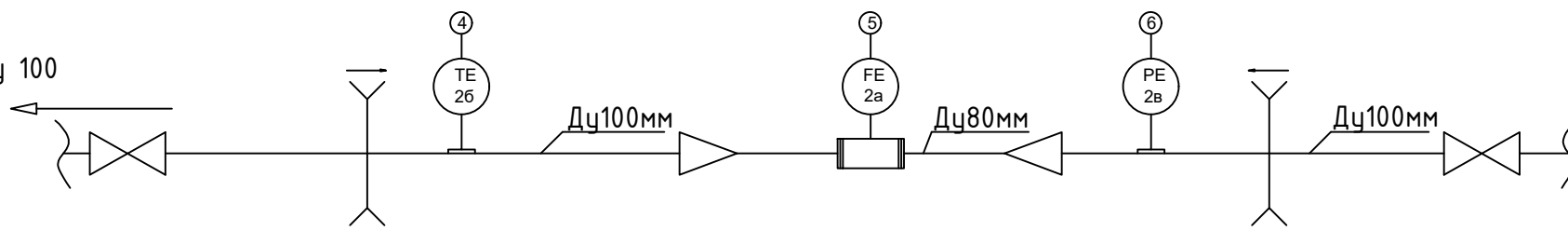
14

Метрологическая схема установки приборов учета

В систему
потребителя Т1 Ду 100
 $Q_{отоп.} = 0,135 \text{ Гкал/час}$
 $T = 95^\circ\text{C}$




Из системы
потребителя Т2 Ду 100
 $T = 70^\circ\text{C}$



0,135 Гкал/час	1	2	3	4	5	6
95°C	5,4 м³/час	6 кгс/см²		70°C	5,4 м³/час	2 кгс/см²

Приборы по месту	
Щит КИПа	QY 3

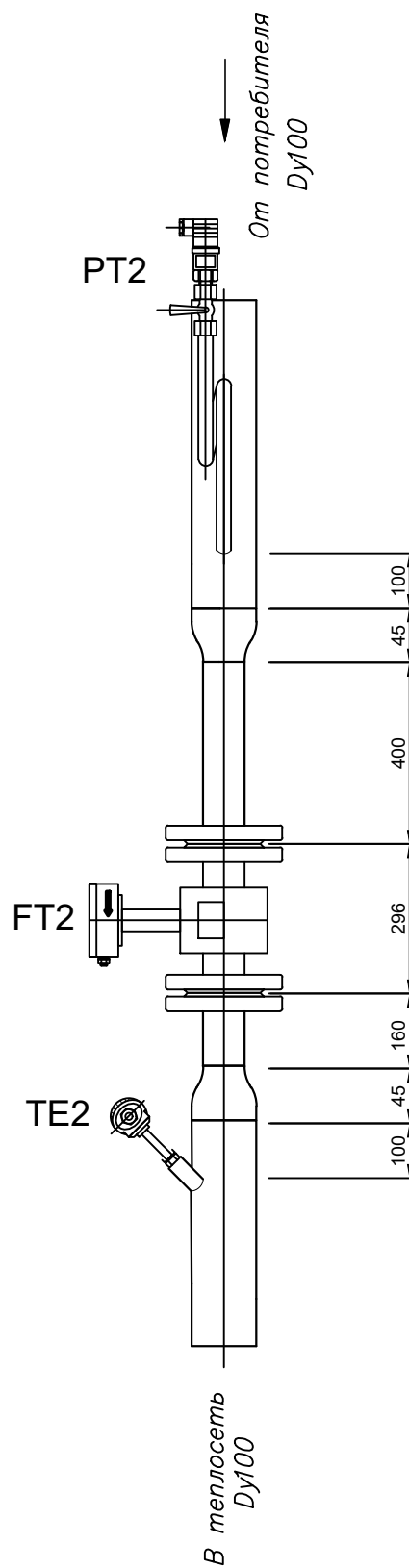
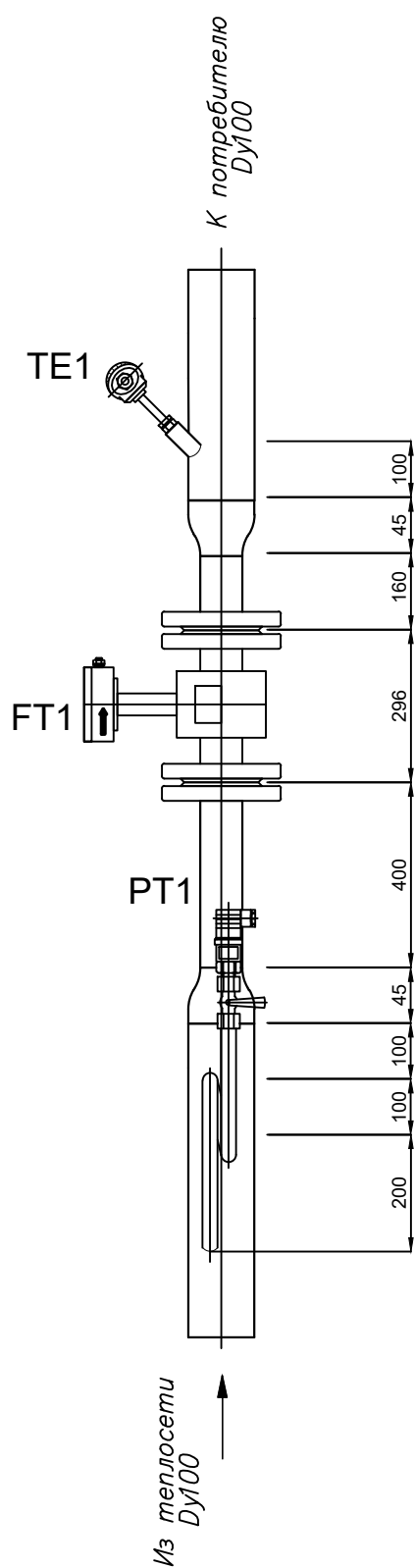
Примечания:
Обозначения приборов даны в соответствии со спецификацией оборудования
1,4 - датчики температуры
2,5 - расходомеры
3,6 - датчики давления

 Граница проектирования

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

23.01.02-ИОС5.4.ГЧ

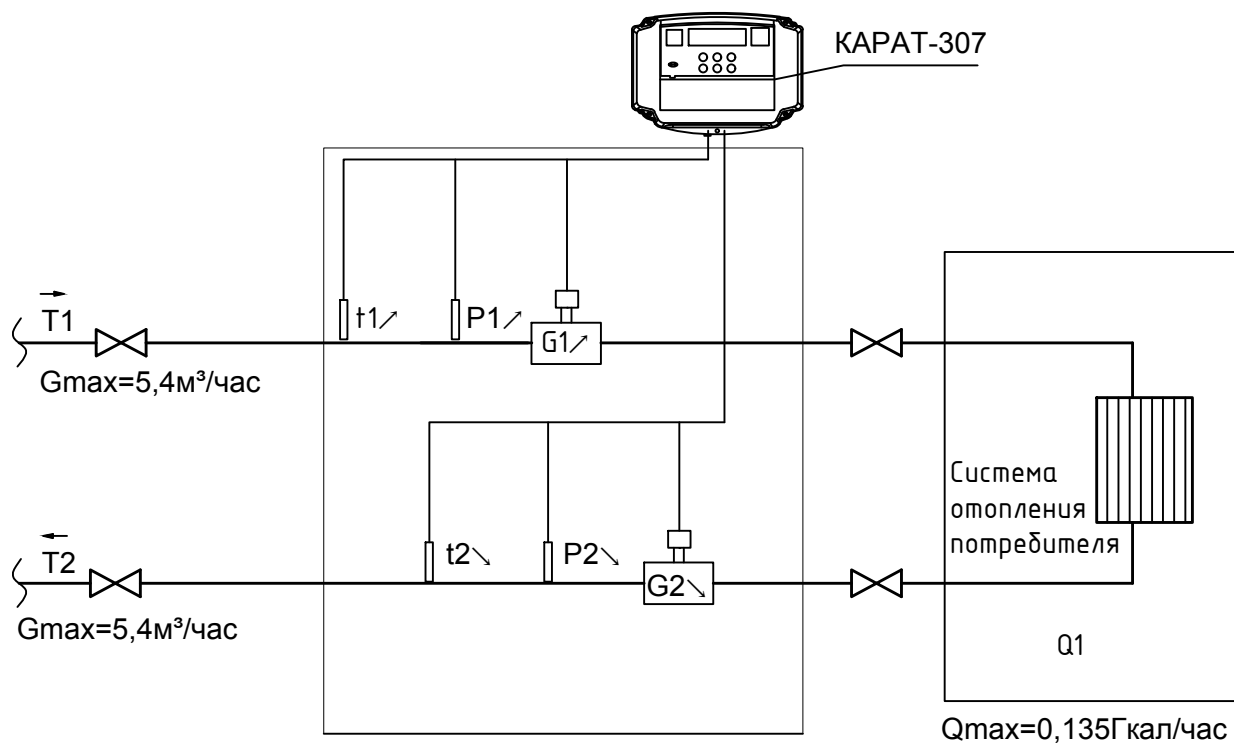
Монтажная схема установки приборов учета



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

23.01.02-ИОС5.4.ГЧ

Принципиальная схема теплового пункта



Условные обозначения:

- $G1$ - расход теплоносителя по подающему трубопроводу
- $G2$ - расход теплоносителя по обратному трубопроводу
- $t1$ - температура теплоносителя подающего трубопровода
- $t2$ - температура теплоносителя обратного трубопровода
- $P1$ - давление теплоносителя подающего трубопровода
- $P2$ - давление теплоносителя обратного трубопровода
- $Q1$ - количество тепловой энергии

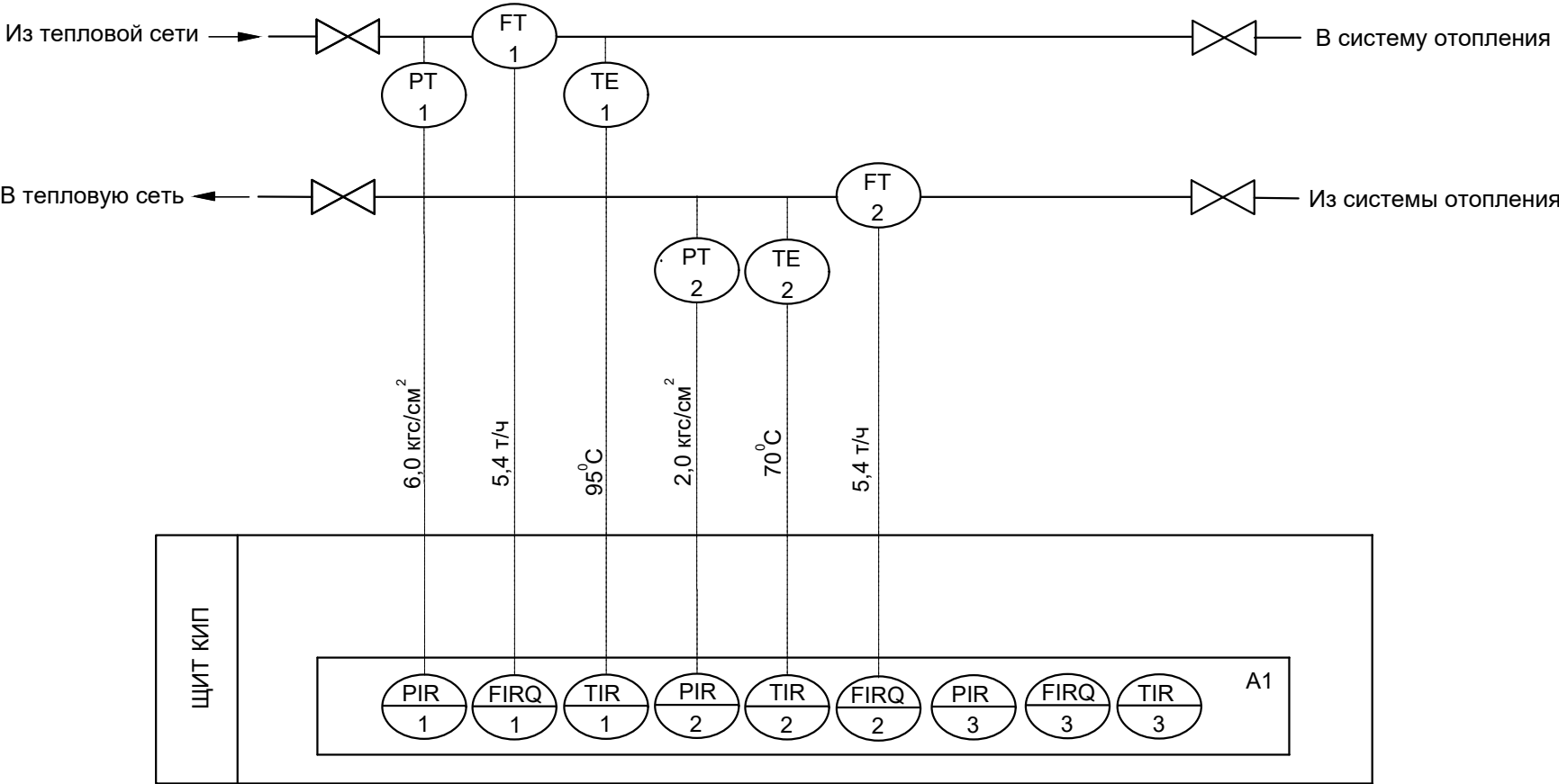
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

23.01.02-ИОС5.4.ГЧ

Лист

17

Схема автоматизации



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

23.01.02-ИОС5.4.ГЧ

№ п/п	Номер позиции	Наименование оборудования, технические характеристики оборудования	Тип, марка оборудования	Коли- чество	Приме- чание
1		Преобразователи для измерения температуры			
1.1	ТЕ 1, ТЕ 2	Комплект термометров платиновых технических разностный	КТПТР-01-1-100П-80	1 компл.	в компл. 2 шт.
2		Преобразователи для измерения расхода			
2.1	FT 1, FT 2	Расходомер-счетчик ультразвуковой	КАРАТ-550-80	2 шт.	
3		Преобразователи для измерения давления			
2.1	РТ 1, РТ 2	Преобразователь давления	СДВ-И-1,6-4-20 мА	2 шт.	
4		Приборы			
4.1	A1	Вычислитель	КАРАТ-307-6V6T6P	1 шт.	

						23.01.02-ИОС5.4.ГЧ	Лист
							19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

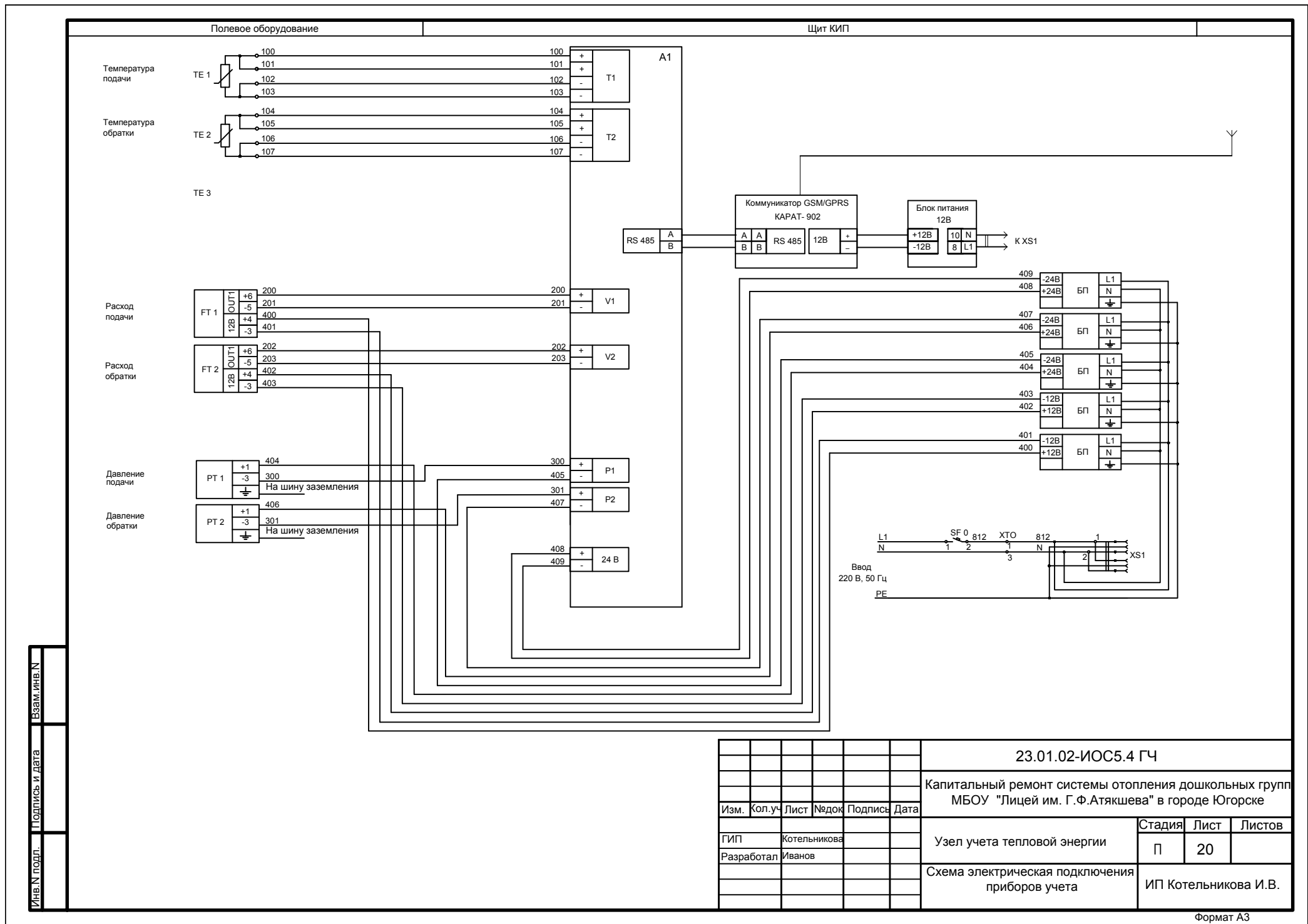
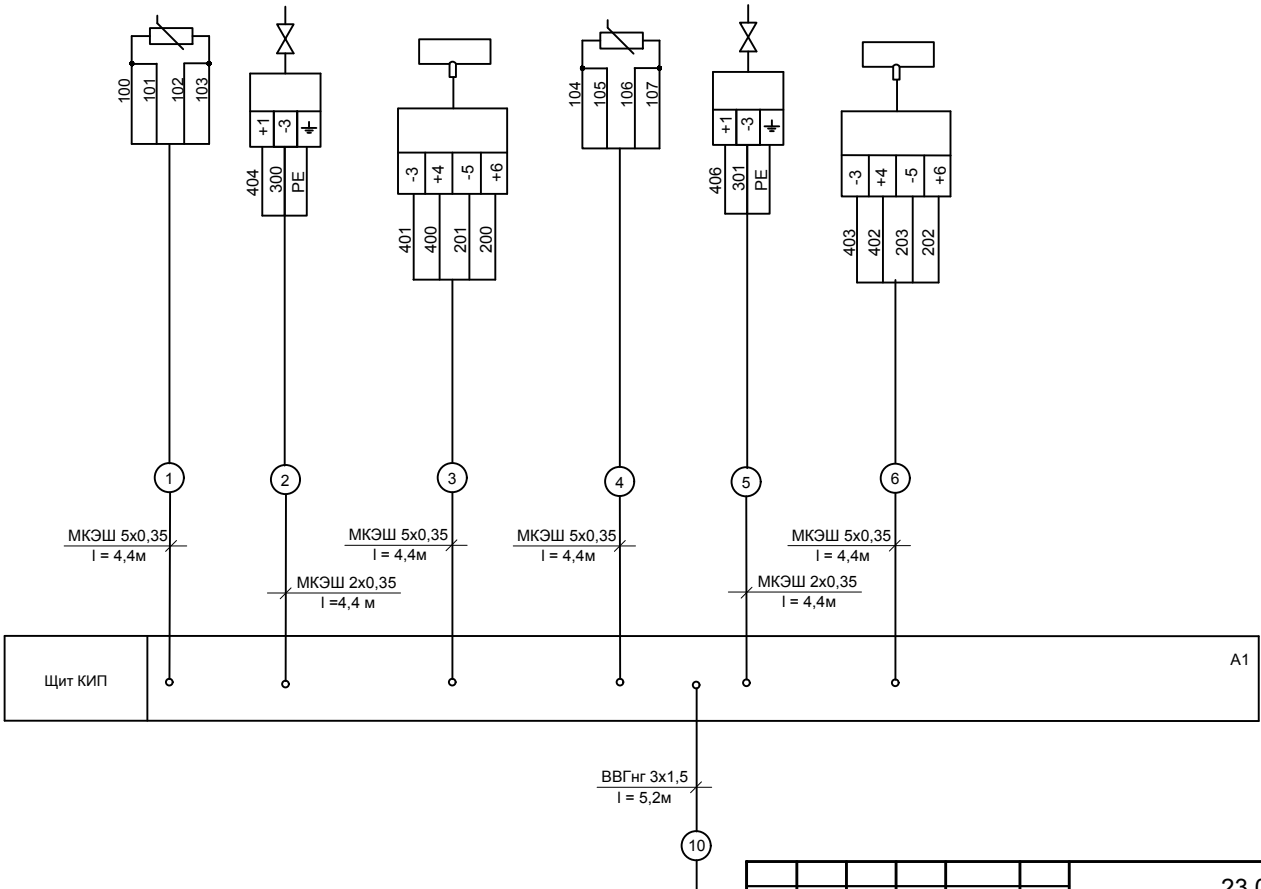


Схема электрическая соединений

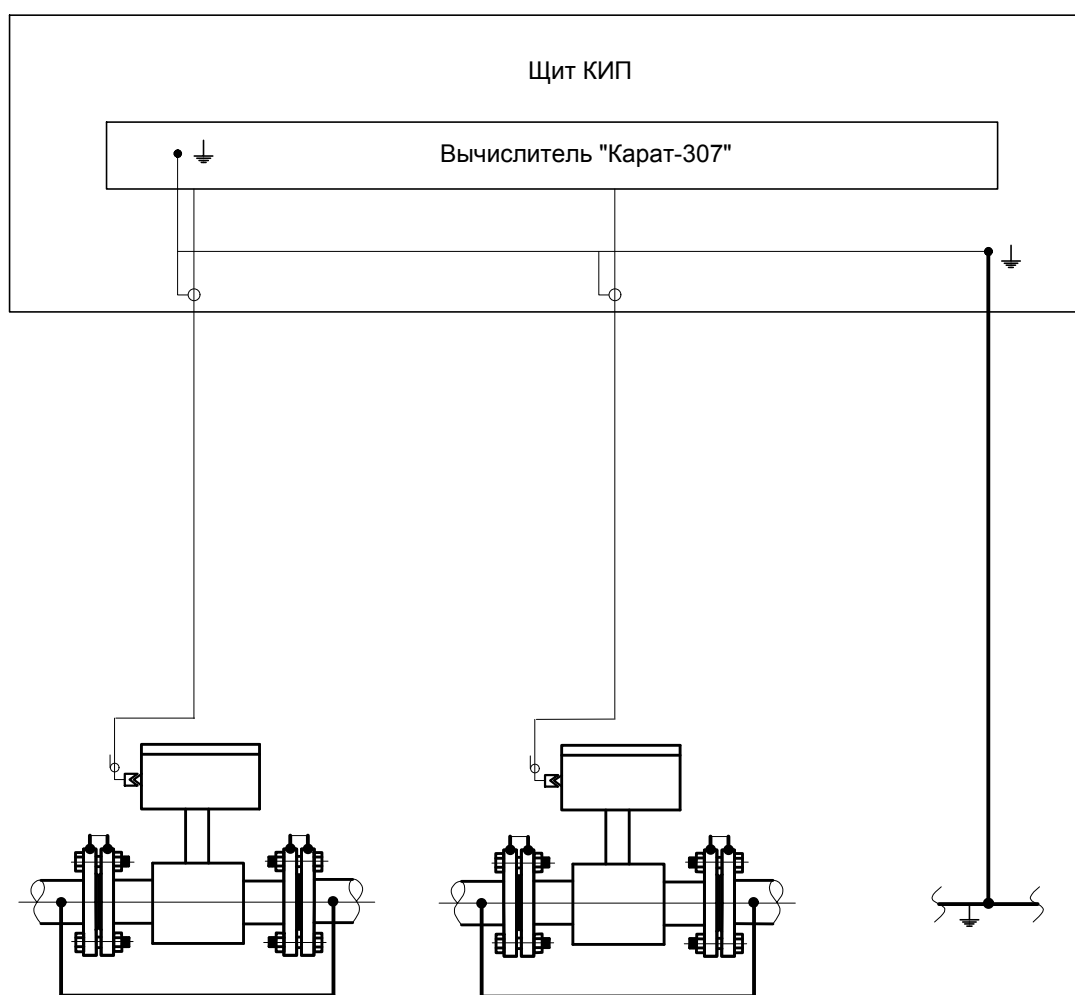
Параметр	Температура подачи	Давление подачи	Расход подачи	Температура обратки	Давление обратки	Расход обратки
Место отбора импульса	Подающий трубопровод			Обратный трубопровод		
Отборное устройство	Бобышка M20x1.5 гильза защитная	Отборное устройство	КМЧ из комплекта FT 1	Бобышка M20x1.5 гильза защитная	Отборное устройство	КМЧ из комплекта FT 2
Позиция	TE 1	PT 1	FT 1	TE 2	PT 2	FT 2



Примечания:
1. Кабели контрольные и питания каждого датчика прокладывать в трубе ПВХгофрированной Dn16 мм, до щита КИП кабели от датчиков одного трубопровода завести в коробку разветвительную ELFO 100x100x50 на 6 входов, затем вывести из коробки в трубе ПВХ гофрированной Dn25 мм и завести в щит через муфту труба-короб Dn25 мм.
2. Кабель силовой питания щита КИП прокладывать в трубе ПВХ гофрированной Dn16 мм.
3. При использовании датчиков со встроенными кабелями их концы (жилы) присоединять к контрольному кабелю с помощью коробки соединительной УК-2 или пары клемм клеммной колодки ЗВИ-10, располагая её внутри коробки ELFO.

						23.01.02-ИОС5.4 ГЧ				
						Капитальный ремонт системы отопления дошкольных групп МБОУ "Лицей им. Г.Ф.Атякшева" в городе Югорске				
Изм.	Кол.уч	Лист	Надок	Подпись	Дата	Узел учета тепловой энергии	Стадия	Лист	Листов	
ГИП		Котельникова					П	21		
Разработал		Иванов					Схема электрическая соединений	ИП Котельникова И.В.		

Схема уравнивания потенциалов



Подающий трубопровод	Обратный трубопровод	Контур заземления здания
----------------------	----------------------	--------------------------

1. Соединение корпусов датчиков с шиной выполнить медным проводником сечением не менее 6,0 мм.
2. Заземление выполнить либо непосредственно на шину контура заземления здания, либо через щит КИП, как показано на схеме.
3. Соединение шины с контуром заземления здания выполнить медным проводником сечением не менее 6,0 мм.
4. Заземлять экраны кабелей на винт заземления на плате подключений вычислителя.

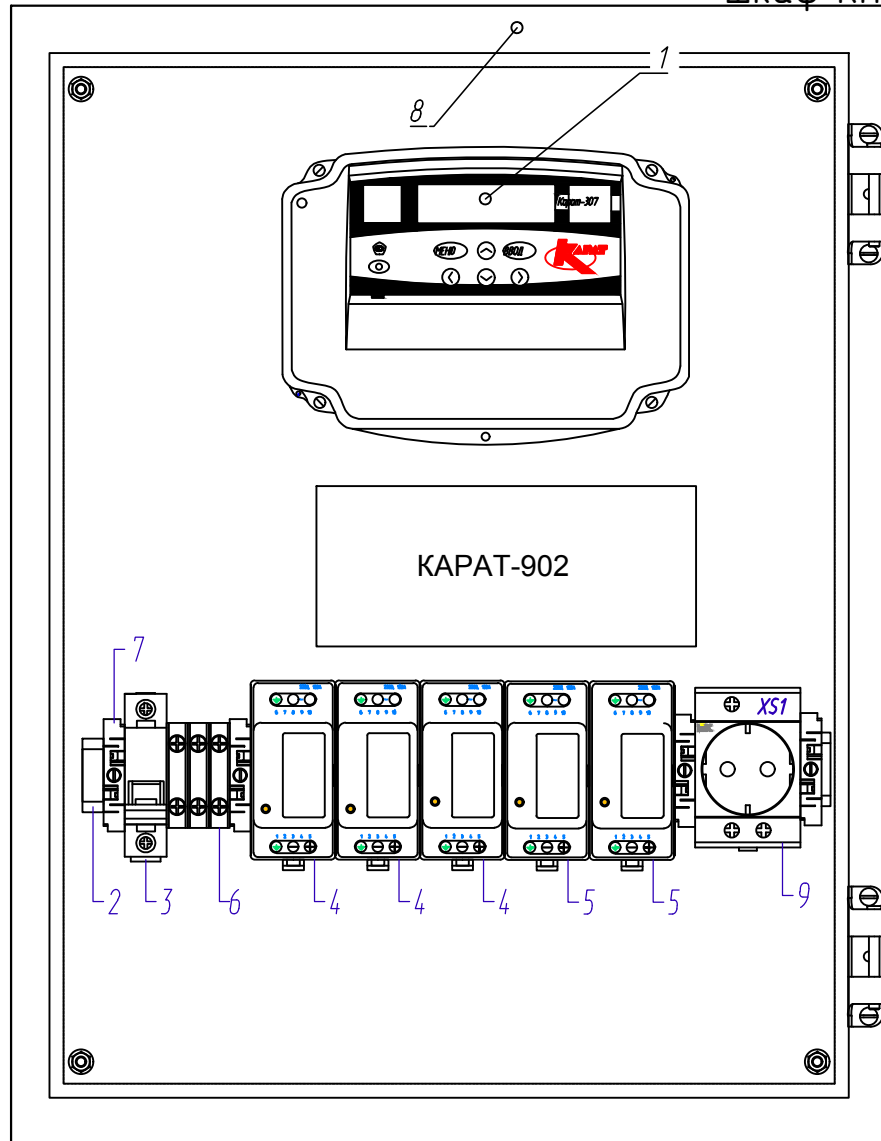
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

23.01.02-ИОС5.4.ГЧ

Лист

22

Шкаф КИП. Вид спереди

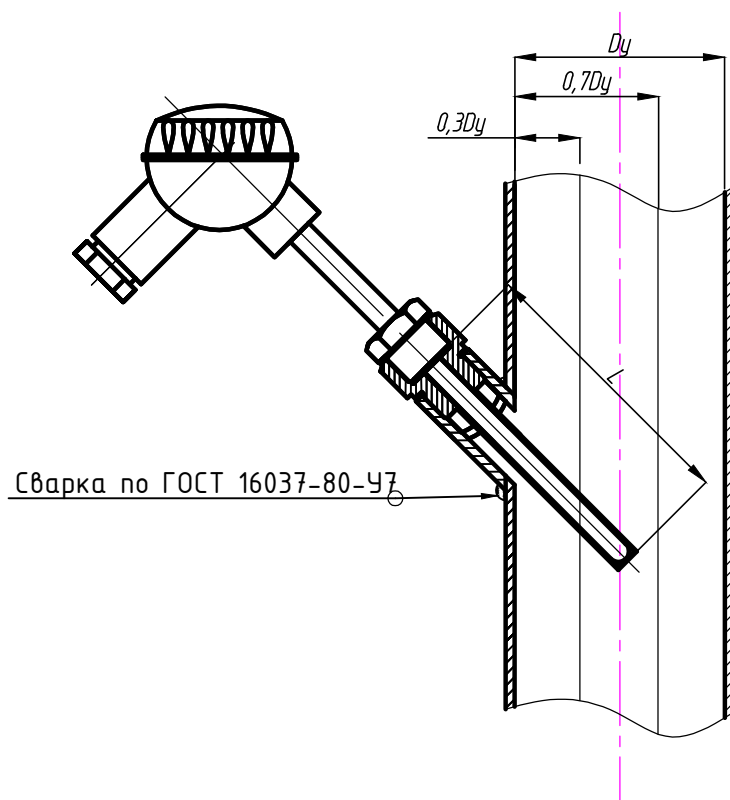


№ позиции	Наименование оборудования,	Тип, марка, ГОСТ, ТУ оборудования	Кол-во, шт.
1	Вычислитель: КАРАТ-307-6V6T6P	КАРАТ-307-6V6T6P	1
2	Монтажная Din-рейка, 35 мм		1,0 м
3 (SF0)	Автоматический выключатель BA47-29, 6A	MVA20-1-006-C	1
4	Блок питания 24В	10BP220-24Д	3
5	Блок питания 12В	10BP220-12Д	2
6	Клеммник наборный (XT0), в составе:	5BP220-224Д	1
	Клемма 2,5 мм2		2
	Клемма РЕ 2,5 мм2		1
7	Ограничитель на Din-рейку		4
8	Шкаф КИП	ЩМП-3	1
9	Розетка штепсельная	220В, 10А	1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

23.01.02-ИОС5.4.ГЧ

Термометр платиновый технический КТПТР



Рекомендуемые размеры монтажной части
термометров для установки в трубопроводы

Dy трубопровода	50	65	80	100	125	150	175	200
L, мм	60	60	80	80	100	100	120	120

Примечания:

1. В таблице приведены размеры монтажной части термометров из расчета длины бобышки, равной 20 мм.
2. Полость гильзы заполнить техническим маслом с рабочей температурой не менее 150 градусов.
3. Сварку вести непрерывным швом с толщиной 5-8 мм.

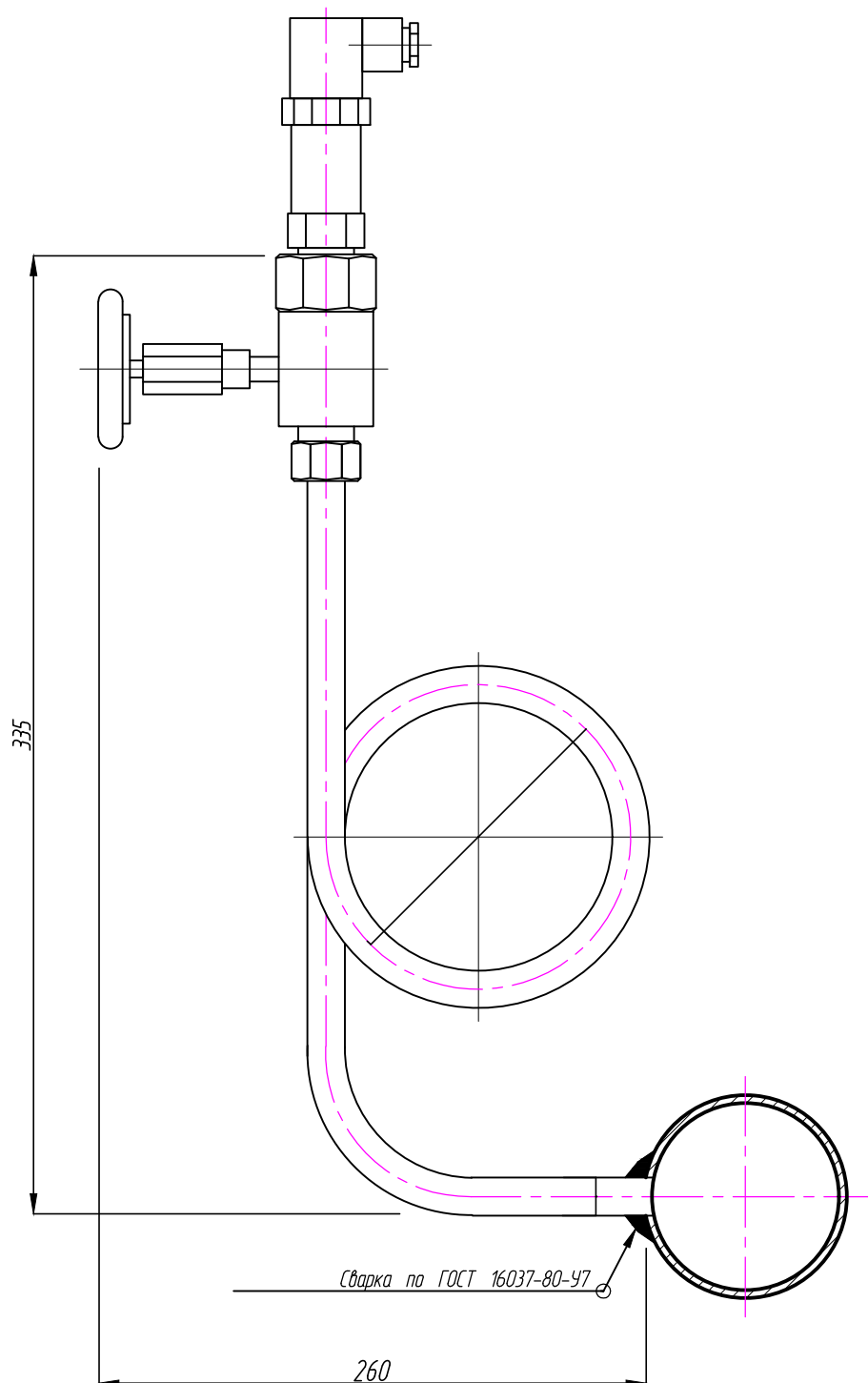
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

23.01.02-ИОС5.4.ГЧ

Лист

24

Преобразователь давления измерительный СДВ-И с угловым отборным устройством



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

23.01.02-ИОС5.4.ГЧ

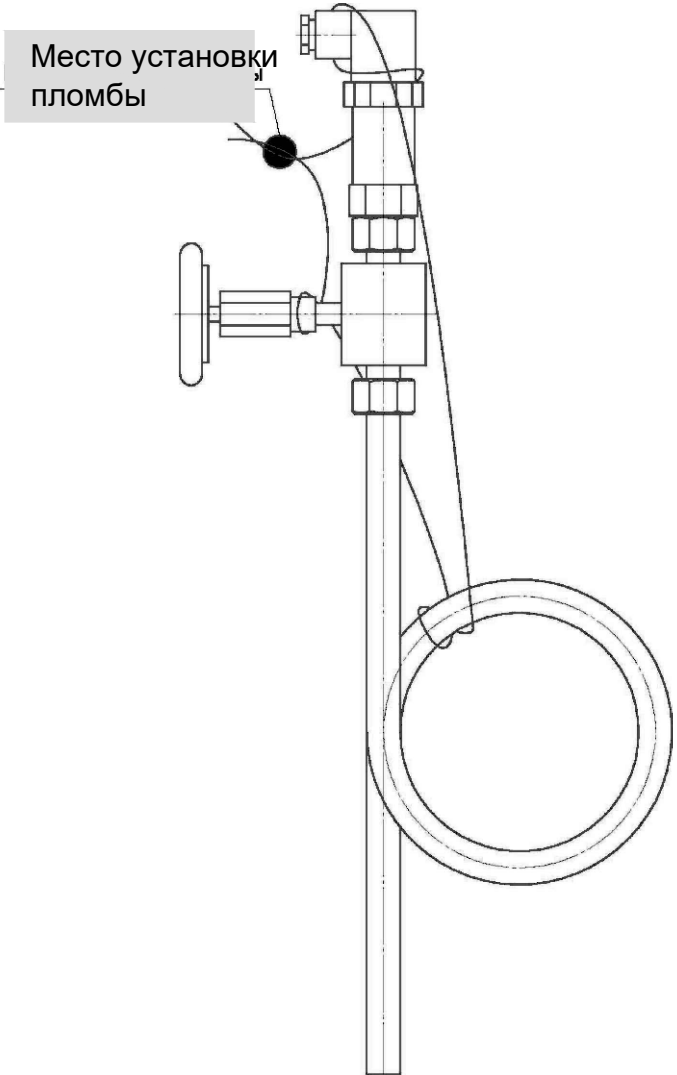
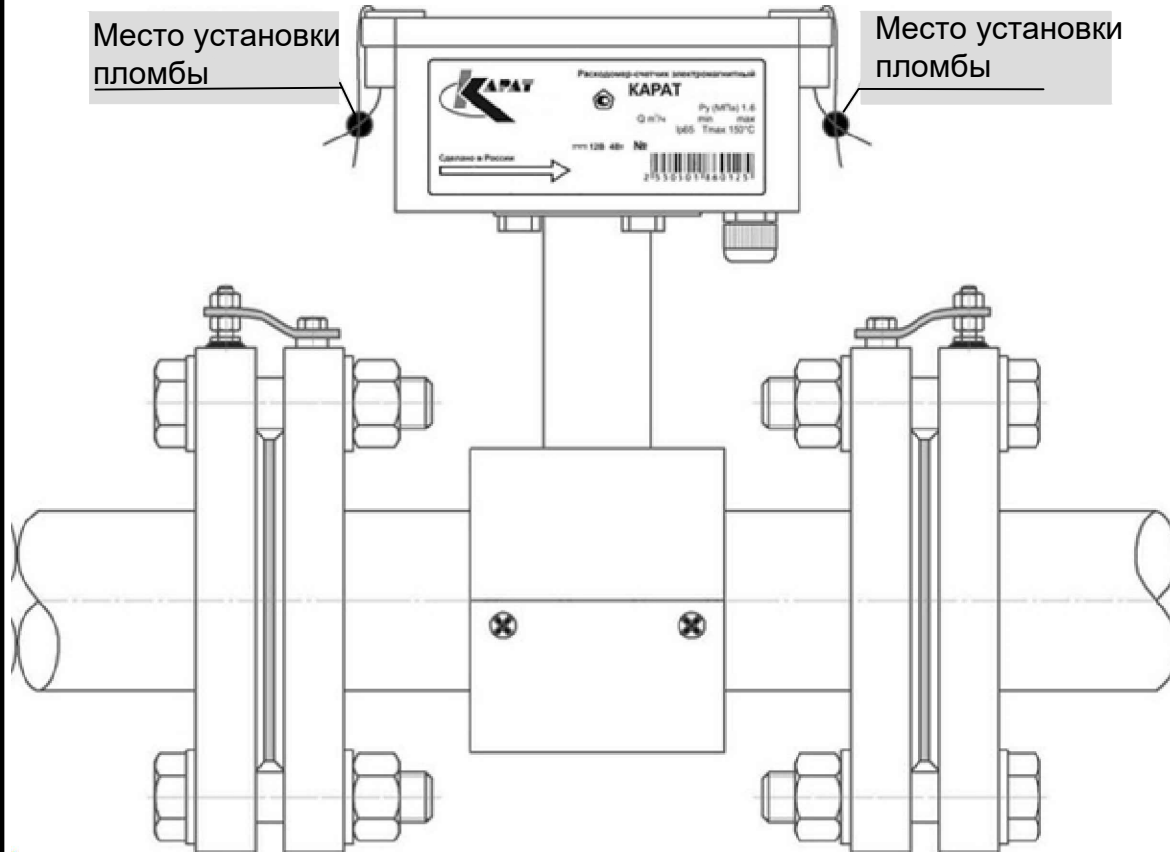
Лист

25

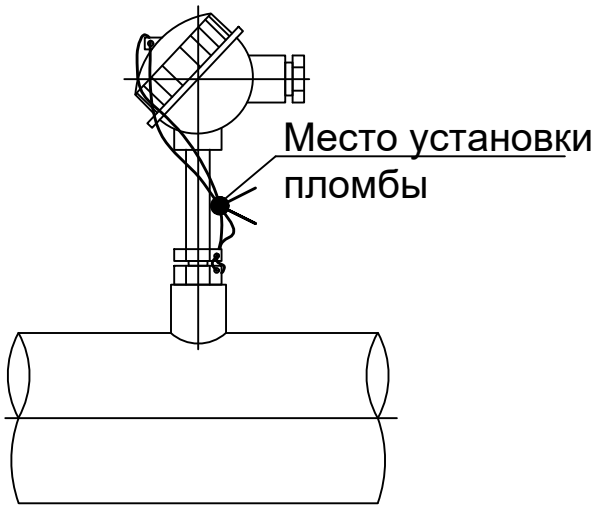
Расходомер-счетчик
электромагнитный КАРАТ-550

Преобразователь давления
измерительный СДВ-И

Вычислитель КАРАТ-307



Термометр платиновый
технический КТПТР



Примечания:
1. Основная плата тепловычислителя КАРАТ-307 защищается от вскрытия двумя пломбами ОТК предприятия-изготовителя.
2. При выпуске из производства пломбой ОТК предприятия-изготовителя и пломбой поверителя защищаются от несанкционированного доступа сервисные и настроечные разъемы электронного модуля расходомера КАРАТ-550.
Пломбирование происходит посредством нанесения оттисков клейм ОТК и поверителя на пломбировочную пасту, помещенную в чашки для пломбирования, которые расположены в крышке сервисного отсека.
3. Пломбы из самоклеящейся бумаги наклеиваются на саморезы и находятся под крышкой.
Дополнительно в корпусе электронного блока расположены отверстия для пломбирования крышки от вскрытия после монтажа,

						23.01.02-ИОС5.4 ГЧ				
						Капитальный ремонт системы отопления дошкольных групп МБОУ "Лицей им. Г.Ф.Атякшева" в городе Югорске				
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата					
						Узел учета тепловой энергии		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Котельникова			П			26		
Разработал		Иванов								
						Схема пломбировки оборудования		ИП Котельникова И.В.		

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

План подключения здания к тепловой сети



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

23.01.02-ИОС5.4.ГЧ

Лист

27

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Приборы КИП и А			
1	КАРАТ-550-80	Расходомер-счетчик жидкости Ду 80мм	2 шт.	НПО Уралтехнология
2	КТПТР-01-1-100П-80/6	Комплект термометров технических платиновых разностный	1 комп.	Согласованная пара с гильзами
3	СДВ-И-1,6-4-20 МА-ДА422-0605-3 АГБР.406239.001ТУ.	Преобразователь авления	2шт	
4	УСТРОЙСТВО ОТБОРНОЕ СТАЛЬ УГЛОВОЕ М20Х1,5 ВР/НР РОСМА		2шт	
5	Монтажная вставка	МВ-80	2 шт.	НПО Уралтехнология
6	Комплект монтажных частей	КМЧ2 Ду80	2 компл	НПО Уралтехнология
7	КАРАТ-307 6V6T6P	Тепловычислитель	1 шт.	НПО Уралтехнология
8	КАРАТ-902 с блоком питания 12V	Комуникатор	1 шт.	НПО Уралтехнология
9	Пульт переноса данных	Луч - МК	1 шт.	НПО Уралтехнология
10	Шкаф КИП	ЩМП-3	1 шт.	
11	Бобышка угловая ПБ-20х1,5 L20		2 шт.	
12	МКЭШ5х0,35	Кабель контрольный с медными жилами в ПВХ изоляции	27 м	
13	ВВГнг 3х1,5	Кабель	5,2 м	
14	Устройство в шкафу	смотри лист 22		
15	Сопутствующие материалы			
16	Фильтр магнитный фланцевый Ду 80		2 шт.	
17	Кран шаровой фланцевый Ду 80		4 шт.	
18	Фанец стальной Ду 80		12 шт.	
19	Переход концентрический стальной Ду 100х80		4 шт.	
20	Труба стальная бесшовная Ду80мм		3 м.	
21	Резьба стальная Ду15мм		2 шт.	
22	Труба ПВХ гофрированная 16мм		33м.	
23	Клипса 16мм		28шт.	

Инв.№ подл.	Взам. инв.№	Подпись и дата						
Инв.№ подл.	Взам. инв.№	Подпись и дата	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Инв.№ подл.	Взам. инв.№	Подпись и дата	23.01.02-ИОС5.4 СО					
			Капитальный ремонт системы отопления дошкольных групп МБОУ "Лицей им. Г.Ф.Атякшева" в городе Югорске					
			Узел учета тепловой энергии				Стадия	Лист
							П	1
Инв.№ подл.	Взам. инв.№	Подпись и дата	Спецификация материалов и оборудования				ИП Котельникова И.В.	

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ –
ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ,
ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ
ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

ВЫПИСКА

**из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области
инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и
их обязательствах**



862200561060-20220928-0859

(регистрационный номер выписки)

28.09.2022

(дата формирования выписки)

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе)

Индивидуальный предприниматель Котельникова Ирина Васильевна

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

304862205000038

(основной государственный регистрационный номер)

№ п/п	Наименование	Сведения
	С 22.04.2010 является членом СРО Саморегулируемая организация Союз "Проектные организации Урала" (СРО-П-112-11012010)	

1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, место фактического осуществления деятельности, единый регистрационный номер члена саморегулируемой организации и дата его регистрации в реестре	862200561060, Индивидуальный предприниматель Котельникова Ирина Васильевна, ИП Котельникова Ирина Васильевна, 628260, РФ, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра АО, г. Югорск, ул. Светлая, д. 6, Котельникова Ирина Васильевна, П-112-862200561060-0144, 22.04.2010
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол Совета от 15.04.2010 № 14/10, 22.04.2010
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку проектной документации:	
	а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии);	Да,
	б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);	Нет
	в) в отношении объектов использования атомной энергии	Нет

5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
6	Сведения о приостановлении права осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства	
7	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Нет
	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
8	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Нет

9	Сведения о приостановлении права осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
10	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров (руб.)	Нет

Руководитель Аппарата



А.О. Кожуховский



Российская Федерация
Ханты-Мансийский автономный округ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
“ЮГОРСКЭНЕРГОГАЗ”

Геологов ул., д.15, г. Югорск,
628260, ХМАО-Югра,
Телефон: (34675) 7-86-30, 2-34-70
E-mail: ugorsk@uegaz.ru

ОКПО 29932776
ОГРН 1138622000978
ИНН / КПП 8622024682 / 862201001

« 08 » февраля 2023г.
№ 08/439

Начальнику управления
строительства ДЖкиСК
А.Ю. Казаченко

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на организацию коммерческого узла учета тепловой энергии, теплоносителя.

Технические условия (далее - ТУ) составлены в соответствии требованиям Правил коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя, утвержденным Постановлением правительства РФ от 18.11.2013г. № 1034.

1. Срок действия ТУ – 1 год.

После истечения срока действия необходимо переоформить ТУ, в противном случае ТУ считаются не действительными.

2. Наименование объекта: Здание дошкольных групп МБОУ «Лицей имени Г.Ф. Атякшева».

Местонахождение объекта: г. Югорск, ул. Буряка, д. 6.

3. Тепловая нагрузка по каждому виду:

- на ГВС: $Q = 0,150$ Гкал/час
- на отопление: $Q = 0,135$ Гкал/час
- на вентиляцию: $Q = \text{----}$ Гкал/час
- Итого по зданию: $Q = 0,285$ Гкал/час

4. Расчетные параметры теплоносителя в точке поставки:

- расход теплоносителя ТС: $G = 5,4$ т/час (Договор теплоснабжения № 82т от 30.12.2022 года);

- расход теплоносителя ГВС: $G_{\text{под}} = 4,60$ т/час $G_{\text{цирк}} = 1,88$ т/час

- давление в подающем трубопроводе макс/мин: $P = 6/2$ кгс/см²

5. Согласно температурному графику сетевой воды в подающем и обратном трубопроводе на выходе из котельной № 3 по ул. Ленина, 22А, в г. Югорске, расчётные параметры теплоносителя при температуре наружного воздуха – 41 °С составляют $t_{\text{под}} = 95$ °С, $t_{\text{обр}} = 70$ °С.

6. Удаленный съём данных: рекомендуемый тепловычислитель узла учета должен иметь не менее 6 входов импульсных, 6 входов термопреобразователей сопротивления, 6 входов датчиков давления, возможность подключения к автоматизированной системе коммерческого учета тепловой энергии (далее - АСКУТЭ) МУП «Югорскэнергогаз» с

использованием стандартных открытых промышленных протоколов и интерфейсов. Вариант подключения узла учета к АСКУТЭ должен соответствовать набору типовых проектных решений (далее - ТПР). Выбор ТПР согласуется с МУП «Югорскэнергогаз» на стадии согласования проекта узла учета.

7. Рекомендации по размещению и выбору средств измерений узла учета:

7.1. Узел учета и средств измерений (далее - СИ) в его составе должны соответствовать требованиям Правил учета.

7.2. Узел учета должен располагаться после границы балансовой принадлежности сетей, быть максимально к ней приближен (с учетом требований к прямолинейным участкам трубопроводов до и после расходомеров) и обеспечивать учет всей подключенной тепловой нагрузки.

7.3. Потери давления в зоне установки расходомеров по каждому трубопроводу не должны превышать 0,5 м вод. ст.

7.4. Условия окружающей среды в месте размещения СИ должны соответствовать эксплуатационным требованиям, согласно техническим требованиям руководств (инструкций) по эксплуатации.

7.5. Монтаж электронных блоков СИ, блоков питания, автоматов подачи напряжения питания и т.п. выполнить в отдельном металлическом шкафу, исключающем несанкционированный доступ к указанному оборудованию (степень защиты не ниже IP56).

7.6. Диапазоны измерений, применяемых СИ должны соответствовать договорным ограничениям и возможным значениям измеряемых (расчетных) параметров теплоносителя как в отопительном, так и межотопительном периодах.

7.7. Все СИ должны иметь методику поверки, утвержденную в установленном порядке, межповерочный интервал не менее 4-х лет и действующее на момент ввода в эксплуатацию свидетельство об утверждении типа СИ (должны быть внесены в Госреестр СИ РФ).

7.8. Все СИ должны иметь отдельные места пломбирования, для защиты от несанкционированного доступа.

7.9. По принципу действия с точки зрения надежности, простоты и удобства обслуживания рекомендуется в узлах коммерческого учета потребителей применять ультразвуковые или электромагнитные расходомеры с импульсным или частотным выходом, имеющие сертификат соответствия Госстандарта РФ.

7.10. Рекомендуется применять парные комплекты преобразователей температуры теплоносителя.

7.11. Контрольные кабели и кабели питания не должны иметь промежуточных соединений на всей длине следования.

8. Требования к проекту на узел коммерческого учета.

8.1. Проект узла учета тепловой энергии должен соответствовать требованиям:

- настоящих ТУ;
- «Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок» 2003г.;
- Правил коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя, утвержденные Постановлением правительства РФ от 18.11.2013г. № 1034;
- СП 124.13330.2012 СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»;
- СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов»;
- СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства» Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85 (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 16 декабря 2016 г. N 955/пр);
- СП 77.13330.2016 (СНиП 3.05.07-85) Системы автоматизации;

- ГОСТ 21.602-2016г. «Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования»;
- ГОСТ 21.110-95 СПДС «Правила выполнения спецификации оборудования, изделия и материалов»;
- ГОСТ 21.408-2013 СПДС «Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов (с Поправками)»;
- ГОСТ 21.208-2013 Система проектной документации для строительства. Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах;
- ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой);
- ГОСТ 2.701-2008 «Единая система конструкторской документации. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению»;

8.2. Проект должен быть согласован с ресурсоснабжающей организацией МУП «Югорскэнергогаз» до поставки СИ и начала производства монтажных работ.

8.3. Проект должен быть разработан организацией, имеющей Свидетельство о допуске к соответствующему виду работ, выданное саморегулируемой организацией (СРО).

8.4. Проект узла учета должен содержать расчет потерь тепловой энергии, теплоносителя в тепловых сетях заявителя от границы балансовой принадлежности до точки учёта, подтвержденной технической или проектной документацией, который производится согласно ст. 35 Постановления Правительства Российской Федерации от 8.08.2012г. № 808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации" в соответствии с Федеральным законом «О теплоснабжении».

8.5. На схеме тепловых сетей в проекте узла учета указать длины и диаметры трубопроводов от границы балансовой принадлежности до места установки преобразователей расхода теплоносителя и после них на протяженности не менее 30 Ду трубопровода.

8.6. Проектом предусмотреть технические решения по соблюдению условий эксплуатации СИ.

8.7. Проектом рекомендуется предусмотреть организацию передачи данных узла коммерческого учёта в АСКУТЭ МУП «Югорскэнергогаз».

9. Проект узла учёта тепловой энергии, теплоносителя должен содержать:

- настоящие ТУ;
- копии актов разграничения балансовой принадлежности и сведения о расчетных нагрузках из договоров теплоснабжения для всех потребителей, снабжение теплом которых осуществляется через проектируемый узел учета;
- принципиальную схему узла учета с указанием мест установки первичных преобразователей, размещения приборов учета и схемы кабельных проводок;
- электрические и монтажные схемы подключения приборов учета;
- настроенную базу данных, вводимую в тепловычислитель (в том числе при переходе на летний и зимний режимы работы);
- схему пломбирования средств измерений и устройств, входящих в состав узла учета;
- применяемые формулы расчёта тепловой энергии, теплоносителя;
- расчет погрешностей определения количества тепловой энергии и теплоносителя, отпущенного по подающим трубопроводам и возвращенного по обратным трубопроводам в точках C_{min} ; $0.5 \cdot G_{max}$; G_{max} . в соответствии с диапазоном измерений расходов

счетчика жидкости, с учетом диапазона расчетных тепловых нагрузок и параметров теплоносителя в разных режимах работы теплосети (минимальные и максимальные параметры температуры и давления теплоносителя в подающих и обратных трубопроводах на границе балансовой принадлежности должны быть взяты исходя из расчетных параметров соответствующих ответвлений тепловых сетей);

- формы отчётных ведомостей показаний приборов учета, в т.ч. показания расхода теплоносителя в тоннах и метрах кубических;

- монтажные схемы установки расходомеров, датчиков температуры и датчиков давления;

- спецификацию применяемого оборудования и материалов.

10. Разработанный проект согласовать с теплоснабжающей организацией.

Главный инженер

А.Б. Большов

ДОГОВОР № 30/1т
теплоснабжения

ИКЗ

город Югорск

«22» декабря 2022 года

Муниципальное унитарное предприятие «Югорскэнергогаз», именуемое в дальнейшем «Теплоснабжающая организация» (далее – ТСО), в лице директора Агафонова Андрея Александровича, действующего на основании приказа Департамента муниципальной собственности и градостроительства администрации города Югорска от 12.08.2022 № 82 и Устава, с одной стороны, и муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей им. Г.Ф. Атякшева», именуемое в дальнейшем «Потребитель», в лице директора Платоновой Светланы Юрьевны, действующего на основании Устава, с другой стороны, именуемые в дальнейшем сторонами, заключили настоящий договор в соответствии с п. 8 ч. 1 ст. 93 Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», о нижеследующем:

И. Предмет договора

1.1. ТСО обязуется подавать Потребителю на объект, находящийся по адресу: г. Югорск, ул. Буряка, 6 (дошкольные группы), отапливаемая площадь 1689,9 м², объем отопительной системы для промывки - м³, через присоединенную сеть тепловую энергию, а Потребитель обязуется принимать и оплачивать тепловую энергию в объеме, сроки и на условиях, предусмотренных настоящим договором, соблюдать режим потребления, а также обеспечивать безопасность эксплуатации находящихся в его ведении сетей и исправность используемых им приборов и оборудования.

Датой начала подачи тепловой энергии на объекты Потребителя является «01» января 2023 года.

1.2. Отпуск тепловой энергии на объекты Потребителя, указанные в приложении № 1, производится через присоединенную сеть на границе сетей ТСО или теплосетевой организации и сетей Потребителя, установленной актом разграничения балансовой принадлежности сетей и эксплуатационной ответственности сторон (приложение № 2). Местом исполнения обязательств ТСО является точка поставки, которая располагается на границе эксплуатационной ответственности сторон, либо в точке подключения к бесхозяйной тепловой сети. В случае отсутствия согласованного между сторонами акта разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности, границей балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности считается внешняя граница стены здания (строения, сооружения) абонента, а в случае наличия в собственности, аренде либо на ином вещном праве земельного участка на котором располагается объект абонента, граница эксплуатационной ответственности и балансовой принадлежности устанавливается на границе земельного участка.

В случае подключения новых объектов Потребителя, Стороны заключают соответствующие дополнительные соглашения к настоящему договору, в которых определяют, в том числе, дату начала подачи тепловой энергии.

1.3. Договорный объем годового потребления тепловой энергии с помесечной и поквартальной детализацией указан в приложении № 1. Общая величина тепловой нагрузки теплопотребляющих установок Потребителей тепловой энергии составляет по объекту: ул. Буряка, 6 (дошкольные группы), – 0,135 Гкал/час.

Расход греющего теплоносителя (сетевой воды) на отопление определяется по формуле

$$G = 3600 \times Q_{0max} / (t_1 - t_2) \times c$$

Q_{0max} – максимальный тепловой поток на отопление, Вт.

t_1 – температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети при расчетной температуре наружного воздуха ($t_1 = 95^\circ\text{C}$).

t_2 – температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети при расчетной температуре наружного воздуха ($t_2 = 70^\circ\text{C}$).

c – теплоемкость воды ($c = 4190 \text{ Дж/кг} \times ^\circ\text{C}$).

и составляет по объекту: ул. Буряка, 6 (дошкольные группы), – 5,4 м³/час.

Договорной объем потребления тепловой энергии заявляется Потребителем ежегодно до 1 марта года, предшествующего году, в котором предполагается поставка. Если объем потребления не заявлен в указанные сроки, в следующем году действуют объемы потребления текущего года.

II. Права и обязанности ТСО

2.1. ТСО обязана:

а) отпускать Потребителю для теплоснабжения объектов, указанных в приложении № 1, тепловую энергию в объеме и качестве, установленными настоящим Договором (температура и диапазон давления теплоносителя в подающем трубопроводе определяются по температурному графику регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии, предусмотренному схемой теплоснабжения, показатели качества теплоносителя должны соответствовать физико-химическим характеристикам требований технических регламентов и иным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации), при наличии у Потребителя в управлении отвечающего установленным техническим требованиям энергопринимающего устройства и при обеспечении оплаты потребленной тепловой энергии;

б) письменно уведомлять Потребителя об изменении своих юридических и (или) почтовых адресов, реквизитов

банковских счетов, налоговых реквизитов, указанных в настоящем договоре, а также о реорганизациях. Уведомление с подробным описанием (перечнем) произошедших изменений подписанное уполномоченным представителем ТСО и скрепленное печатью, и документы, подтверждающие изменения, должно быть направлено Потребителю в течение трёх рабочих дней с момента произошедших изменений. При этом заключение дополнительного соглашения между Сторонами не требуется.

2.2. ТСО имеет право:

а) осуществлять контроль соблюдения Потребителем условий настоящего договора, в том числе технического состояния систем теплоснабжения, величины потребления тепловой энергии, согласованной настоящим Договором, а также требовать исполнения Потребителем условий настоящего договора;

б) ограничивать или прекращать подачу тепловой энергии в порядке и в случаях, установленных действующим законодательством РФ, в том числе:

- в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения Потребителем обязательств по оплате тепловой энергии (мощности), в том числе обязательств по их предварительной оплате, а также нарушения условий договора о количестве, качестве и значениях термодинамических параметров возвращаемого теплоносителя и (или) нарушения режима потребления тепловой энергии и теплоносителя, а также в случае несоблюдения установленных техническими регламентами обязательных требований безопасности эксплуатации теплоснабжающих установок;

- в случае прекращения обязательств сторон по договору теплоснабжения;

- при выявлении фактов бездоговорного потребления тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя;

- при возникновении (угрозе возникновения) аварийных ситуаций в системе теплоснабжения;

- при наличии обращения Потребителя о введении ограничения;

- в иных случаях, предусмотренные нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Уведомление о временном прекращении или ограничении теплоснабжения, а также уведомление о снятии такого прекращения или ограничения и возобновлении теплоснабжения направляется Потребителю любыми доступными способами (почтовым отправлением, факсограммой, телефонограммой или с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», (в том числе по электронной почте Потребителя, указанной в реквизитах настоящего договора или путем размещения на официальном сайте ТСО) и др.). В случае возвращения уведомления с отметкой почты «отказ адресата (его законного представителя) от получения», «отсутствие адресата по указанному адресу», «истек срок хранения», при отказе Потребителя (представителя Потребителя) от принятия уведомления и при иных обстоятельствах, исключающих возможность вручения уведомления, Потребитель считается извещенным о введении ограничения надлежащим образом.

В случае несвоевременного получения ТСО информации об изменении юридического и фактического адреса и иных контрактных данных, она не несёт ответственности за возможность неполучения уведомления, направленного по указанным в настоящем договоре адресам.

в) для принятия неотложных мер по предупреждению или ликвидации аварии ограничивать или прекращать подачу тепловой энергии, без согласования и без соответствующего предупреждения Потребителя, с последующим сообщением ему о причинах отключения;

г) выдавать Потребителю рекомендации по установке дроссельных устройств (сопел, шайб), устройств, регулирующих циркуляционный расход теплоносителя и требовать их установки в присутствии своего представителя;

д) один раз в три месяца осуществлять обследование систем теплоснабжения и проверку показаний приборов учета, установленных у Потребителя. В случае необеспечения Потребителем доступа, ТСО вправе рассчитывать потребление в соответствии с п. 112 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 с применением повышающего коэффициента, установленного органами государственного регулирования цен (тарифов). В случае несоблюдения режима теплоснабжения или подачи недостоверных показаний приборов учета ТСО вправе осуществлять проверку приборов учета ежемесячно;

е) ежегодно проверять техническое состояние и готовность теплоснабжающих установок к работе в отопительный период и оформлять двусторонний акт готовности объектов к отопительному сезону.

ж) отклонять претензии со стороны Потребителя за невыполнение условий договора о необеспечении или некачественном обеспечении тепловой энергией в случаях невыполнения условий настоящего договора (предписаний ТСО) о подготовке систем теплоснабжения к отопительному сезону и их наладке.

III. Права и обязанности Потребителя

3.1. Потребитель обязан:

а) принимать поставляемую ТСО тепловую энергию в оговоренном настоящим договором объеме (за исключением предусмотренных перерывов) и оплачивать потребление тепловой энергии и тепловые потери по сети, находящейся в пределах его балансовой принадлежности, а также все другие платежи (включая стоимость теплоносителя, выявленные и активированные потери тепловой энергии с утечками из-за нарушения тепловой изоляции и т.д.) в сроки, указанные в настоящем договоре;

б) в любое время, по первому требованию ТСО обеспечивать безопасный и беспрепятственный доступ представителям ТСО к теплоснабжающим установкам с обязательным присутствием своих представителей для:

- контроля показаний и параметров качества тепловой энергии по приборам и средствам учета, за соблюдением установленных режимов и согласованных объемов энергопотребления;

- проведения замеров переносными средствами измерений параметров качества тепловой энергии;

- проверок теплоснабжающих энергоустановок, присоединенных к сети ТСО;

- проведения мероприятий по прекращению (ограничению) подачи (потребления) тепловой энергии в связи с нарушением Потребителем (иными Потребителями, подключенными в пределах границ балансовой принадлежности и (или) эксплуатационной ответственности Потребителя) условий договора;

- проведения проверки установленных режимов потребления тепловой энергии в нештатных ситуациях;

- проведения работ по наладке и регулировке температурного режима на тепловом вводе;

- осмотра и проведения эксплуатационных работ на транзитных тепловых сетях, принадлежащих ТСО и проходящих по территории Потребителя;

в) в период прекращения и ограничения в подаче тепловой энергии принимать меры по предотвращению выхода из строя, гибели, порчи, повреждения теплоиспользующего оборудования систем теплоснабжения, имущества, сырья, выпускаемой продукции;

г) при обнаружении утечки сетевой воды из теплосети немедленно сообщать об этом диспетчеру ТСО по тел.: 2-48-92, 2-48-93 для совместного обследования и составления акта об объеме утечки;

д) подключать к своим сетям субабонентов и заключать договоры с субабонентами только после получения письменного согласия ТСО;

е) обеспечить организацию коммерческого учета потребляемых тепловой энергии, проводить за свой счет техническое обслуживание и поверку приборов учёта в соответствии с требованиями законодательства. Перечень установленных приборов учета с указанием мест их установки приводится в приложении № 3 к настоящему договору;

ж) в случае отсутствия на объектах Потребителя приборов учета тепловой энергии он обязан в течение десяти календарных дней с момента заключения настоящего договора установить и ввести их в эксплуатацию в установленном действующим законодательством порядке (приборы учета приобретаются Потребителем и находятся на его балансе и обслуживании);

з) работы по обслуживанию узла учета Потребителя, связанные с демонтажем, поверкой, монтажом и ремонтом оборудования, должны выполняться персоналом специализированных организаций, имеющих лицензию на право выполнения таких работ в соответствии с федеральным законом о лицензировании. Демонтаж приборов учета производится в присутствии представителя ТСО, при условии предварительного (за 3 рабочих дня) письменного уведомления;

и) обеспечить сохранность прибора учета, пломб, установленных на приборах учета, тепловом вводе и автоматике, на отключенных теплопотребляющих энергоустановках, сужающих устройствах;

к) в случае обнаружения повреждения приборов учета или возникновения сомнения в правильности их показаний Потребитель обязан способом, позволяющим определить получение такого сообщения ТСО, немедленно сообщить в известность об этом ТСО и согласовать с ней дальнейший порядок действий. При несвоевременном сообщении Потребителем о нарушении режима и условий работы узла учета и о выходе его из строя узел учета считается вышедшим из строя с момента его последней проверки ТСО. Ответственность за умышленный вывод прибора учета из строя или иное воздействие для искажения его показаний определяется условиями настоящего договора. Срок восстановления работоспособности прибора учета в случае его временного выхода из эксплуатации или утраты не может составлять более 30 календарных дней;

л) вести учет потребляемых тепловой энергии посредством заполнения журнала учёта ежесуточных показаний приборов учёта. Ежемесячно до окончания 2-го дня месяца, следующего за расчетным месяцем, предоставлять в ТСО сведения о показаниях приборов учета по состоянию на 1-е число месяца, следующего за расчетным месяцем, с посуточной ведомостью теплопотребления и отчет по объектам Потребителя не оборудованным приборами учета, а также в течение 2 рабочих дней после получения запроса от ТСО предоставлять сведения о текущих показаниях приборов учета. Сведения о показаниях приборов учета и о количестве потребленной тепловой энергии оформляются в форме установленного отчета (приложение № 4), размещенного на официальном сайте ТСО <http://mur-ueg.ru/>, с указанием сверхдоговорного объема потребления (в случае такого превышения), подписываются ответственным лицом Потребителя и предоставляются в ТСО любым доступным способом (почтовое отправление, факсограмма, телефонограмма, электронное сообщение с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»), позволяющим подтвердить получение ТСО указанной информации;

м) при наличии у Потребителя одного теплового ввода, оснащенного прибором учета тепловой энергии и учитывающего потребление тепловой энергии иных Потребителей, не имеющих тепловых вводов и заключивших отдельные договоры с ТСО, Потребитель обязан в течение месяца после установки прибора учета предоставить соглашение о процентном распределении потребления тепловой энергии, согласованное с иными Потребителями тепловой энергии, подключенными после этого прибора учета. В случае если указанное соглашение не предоставлено, ТСО самостоятельно производит расчет процентного распределения пропорционально их тепловой нагрузке.

н) предоставлять заявку на необходимое количество тепловой энергии на предстоящий год не позднее 1 марта года, предшествующего году, в котором предполагается поставка. При этом должна учитываться экономия тепловой энергии в результате осуществляемых Потребителем мероприятий по энергосбережению и вводу новых мощностей или консервации (демонтажа) ранее действующих, а также производственная программа на предстоящий год. При необходимости изменения тепловой нагрузки, предусмотренной настоящим договором, Потребитель обязан не позднее чем за 90 дней до начала расчетного периода представлять в ТСО заявку, содержащую необходимые сведения и документы, указанные в приказе Минрегиона РФ от 28.12.2009 № 610 «Об утверждении правил установления и изменения (пересмотра) тепловых нагрузок», а также подписанные и скрепленные печатью экземпляры дополнительного соглашения о внесении соответствующих изменений в действующий договор. В случае изменения годового договорного объема в меньшую сторону, Потребитель обязан возместить расходы, понесенные ТСО в связи с обеспечением подачи энергии не в обусловленном договором количестве в размере условно постоянных затрат ТСО на выработку тепловой энергии (п. 2 ст. 541 ГК РФ);

о) по предварительному письменному согласованию с ТСО выполнять за свой счет на своем оборудовании все мероприятия, связанные с наладкой системы теплоснабжения. Производить замену дроссельных устройств (сопел, шайб) с разрешения и в присутствии представителя ТСО на тепловых узлах, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности Потребителя, с оформлением двухстороннего акта. Установка максимального циркуляционного расхода теплоносителя регулятором расхода у Потребителя производится исключительно в присутствии представителя ТСО;

п) следить за работой теплопотребляющих энергоустановок и самостоятельно незамедлительно принимать меры для устранения аварий и предотвращению размораживания теплопотребляющих энергоустановок и тепловых сетей в случаях ограничения и прекращения подачи тепловой энергии, в условиях низких отрицательных температур, после проведения регулировочных работ по режиму потребления, при заполнении теплоносителем системы отопления и в иных случаях;

р) обеспечить безопасность эксплуатации и исправность теплопотребляющего оборудования и сетей в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов, техническими условиями и проектной документацией. Обслуживать теплопотребляющее оборудование и тепловые сети персоналом, прошедшим проверку знаний в Ростехнадзоре;

с) до 1 июня каждого года предоставлять в ТСО на согласование план подготовки к отопительному периоду;

т) заблаговременно предупреждать ТСО в письменной форме об отключении и ремонте тепловых сетей и теплопотребляющих установок при их повреждении или при плановых отключениях, а также при переносе запуска теплоносителя в новом отопительном периоде, с указанием причин и времени отключения. В этом случае запуск теплоносителя производится в присутствии уполномоченного представителя ТСО с составлением двухстороннего акта;

у) при заполнении теплоносителем системы теплопотребления после произведенных Потребителем ремонтных работ, опрессовок, промывок, сезонного заполнения и заполнения новых систем, оплатить стоимость израсходованных на данные цели тепловой энергии и теплоносителя в течение 10 календарных дней с момента получения счета на оплату;

ф) в полном объеме возмещать ТСО расходы, понесенные в связи с введением ограничений и восстановлением режима потребления тепловой энергии, согласно калькуляции ТСО.

х) не менее чем за 30 (тридцать) рабочих дней до наступления соответствующей даты письменно, способом, позволяющим подтвердить получение ТСО указанной информации, сообщить об утрате прав на объект, теплопотребляющие энергоустановки, теплоснабжение которых осуществляется в рамках настоящего договора, а также об изменениях балансовой принадлежности теплопотребляющих энергоустановок и (или) и точек поставки тепловой энергии, с предоставлением подтверждающих документов, при этом Потребитель обязан сообщить наименование, адрес и контактный телефон нового правообладателя. В случае отсутствия у ТСО сведений о правопреемнике и заявки от нового владельца на заключение договора, Потребитель самостоятельно производит отключение на теплопотребляющих энергоустановках объекта с последующим составлением двухстороннего акта при участии представителя ТСО. До отключения или представления Потребителем документов об утрате прав на теплоснабжаемый объект, об отчуждении объекта (продажа, передача и т.п.), актов приема-передачи тепловых сетей, а также иных документов, являющихся основанием для изменения и расторжения договора, начисления за теплопотребление ведутся по условиям договора.

ц) письменно, способом, позволяющим подтвердить получение ТСО указанной информации, сообщать в ТСО обо всех изменениях в исходных данных для расчетов (изменении режима работы систем отопления, технологии, количества используемой тепловой энергии, площади помещения и др.) для внесения соответствующих изменений в расчеты. По требованию ТСО в течение трех дней с момента получения такого требования предоставлять необходимую документацию для уточнения и проверки правильности расчетов потребности объектов в тепловой энергии.

ч) в течение тридцати дней с момента заключения настоящего договора предоставить в адрес ТСО недостающие сведения и документы, предусмотренные пунктами 35 – 37 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», с приложением заполненной заявки на заключение договора по утвержденной ТСО форме, а также подлинный экземпляр расчета тепловых нагрузок, выполненный лицензионной проектной организацией, и заверенную указанной организацией копию соответствующей лицензии на право выполнения работ по расчету тепловых нагрузок, а также проект системы теплопотребления.

Документы и сведения направляются способом, позволяющим подтвердить их получение.

ш) нести иные обязанности, предусмотренные настоящим Договором и действующим законодательством РФ.

3.2. Потребитель имеет право:

а) заявлять в ТСО об ошибках, обнаруженных в расчетном документе. В случае неполучения информации от Потребителя об обнаруженных ошибках в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента выставления ему расчетного документа, расчетный документ считается принятым и подлежащим оплате в установленный срок. Подача заявления об ошибке не освобождает Потребителя от обязанности оплатить в установленный срок расчетный документ, при этом корректировка производится в следующем расчетном периоде;

б) пересматривать расчетный объем принимаемой тепловой энергии на предстоящий отопительный период в соответствии с условиями настоящего Договора;

в) при условии полной оплаты задолженности отказаться от исполнения настоящего договора, предварительно (за 60 (шестьдесят) календарных дней до даты планируемого расторжения) уведомив об этом ТСО в письменном виде, способом, позволяющим подтвердить получение ТСО указанной информации.

IV. Оперативно-диспетчерское управление. Отопительный сезон

4.1. Оперативно-диспетчерское руководство работой Потребителя в рамках настоящего договора осуществляется центральным диспетчерским пунктом ТСО. Потребитель обязан выполнять оперативные указания уполномоченных представителей ТСО в отношении режима теплоснабжения, соблюдать заданный диспетчером режим, график ограничений и отключений теплоснабжения. Вся запорная арматура, отключающая Потребительские теплотрассы от коллекторов котельной или тепловых сетей, находится в оперативном ведении начальника смены котельной или диспетчера тепловых сетей и должна быть закрыта или открыта (полностью или частично) по их требованию оперативным персоналом Потребителя. При невыполнении Потребителем распоряжения ТСО о введении ограничения или отключения теплоснабжения ТСО имеет право принудительно ограничить или прекратить отпуск тепловой энергии закрытием запорной арматуры на источниках тепла, предприятиях тепловых сетей, ответвлениях теплотрассы к Потребителю, теплоснабжающих установках Потребителя или на тепловом пункте Потребителя. При необходимости ограничение может производиться путем отсоединения теплоснабжающих установок Потребителя от тепловой сети. Порядок проведения таких переключений (ограничение/прекращение) определяется ТСО самостоятельно.

4.2. Начало и окончание отопительного периода определяются соответствующим постановлением органа исполнительной власти, согласно действующему законодательству РФ, с последующим опубликованием данной информации в официальных источниках и средствах массовой информации. Стороны пришли к соглашению, что данная публикация подтверждает факт надлежащего уведомления Потребителя о начале отопительного периода. Отопительный период должен начинаться не позднее и заканчиваться не ранее дня, следующего за днем окончания 5-дневного периода, в течение которого соответственно среднесуточная температура наружного воздуха ниже 8 градусов Цельсия или среднесуточная температура наружного воздуха выше 8 градусов Цельсия.

4.3. В межотопительный период Потребитель обязан подготовить теплоснабжающие энергоустановки к началу отопительного сезона: произвести все регламентные работы, промывку систем теплоснабжения, проверки их на прочность, плотность, равномерность прогрева в соответствии с требованиями Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утвержденных приказом Минэнерго РФ от 24.03.2003 № 115. Запорная арматура в узле ввода должна быть в закрытом положении. Открытие запорной арматуры осуществляется только по выполнению Потребителем всех необходимых мероприятий и условий, предусмотренных настоящим договором.

4.4. Начало подачи тепловой энергии на нужды отопления Потребителя в связи с началом отопительного периода осуществляется:

- при наличии у Потребителя акта (паспорта) готовности к работе в отопительный период. Техническая готовность оборудования, теплотрасс и тепловых сетей Потребителя к началу отопительного сезона состоит в выполнении Потребителем всего комплекса технических мероприятий по проверке и обеспечению надежной и безопасной эксплуатации теплосистем, приборов учета, а также соответствие их технического состояния установленным правилам и требованиям. В случае непредоставления в ТСО до 1 сентября каждого года акта (паспорта) готовности подключения к сетям теплоснабжения, потребление тепловой энергии расценивается как самовольное;

- при отсутствии задолженности Потребителя по настоящему Договору.

Отсутствие какого-либо из вышеуказанных оснований дает ТСО право отказать в возобновлении подачи тепловой энергии Потребителю.

4.5. Основными техническими мероприятиями являются:

- гидравлические испытания на прочность и плотность, проводимые не позднее, чем через две недели после окончания отопительного сезона (определяемого постановлением органа исполнительной власти, согласно действующему законодательству РФ), а также перед началом отопительного сезона после ремонта. По результатам испытания составляется соответствующий акт. Выявленные при испытаниях дефекты должны быть устранены, после чего проведены повторные испытания;

- промывка теплосистем, проводимая после окончания отопительного сезона, а также после монтажа или ремонта труб с проведением в случае необходимости их дезинфекции, а также их опрессовка;

- шурфовка тепловых сетей для определения коррозионного износа металла труб;

- ревизия арматуры и оборудования, а также составляющих их элементов, устранение выявленных засорений, восстановление разрушенной или замена недостаточной тепловой изоляции, проверка приборов учета тепловой энергии.

- проверка готовности узлов учета тепловой энергии к эксплуатации с обязательным составлением соответствующего двустороннего акта.

До начала отопительного сезона Потребитель предоставляет в ТСО справку о проведенных в межотопительный сезон мероприятиях с приложением соответствующих документов.

4.6. После окончания отопительного периода Потребитель самостоятельно производит отключение системы теплоснабжения от системы теплоснабжения на границе эксплуатационной ответственности (путем установки заглушек) и осуществляет в пределах эксплуатационной ответственности комплекс мероприятий по подготовке тепловых сетей и систем теплоснабжения в соответствии с требованиями Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утвержденных приказом Минэнерго РФ от 24.03.2003 № 115. Снятие заглушек производится Потребителем только после получения разрешения ТСО.

4.7. Порядок отключения (включения) Потребителя для проведения планово-профилактических работ и ремонтов:

- отключение (включение) производится по письменной заявке, подписанной уполномоченным лицом Потребителя, предоставленной и согласованной в ТСО не позднее, чем за трое суток, с составлением соответствующего акта;

- в случае если отключение (включение) систем теплоснабжения Потребителя необходимо производить задвижками, находящимися на балансе ТСО, работы производятся персоналом ТСО;

- на участках теплотрасс Потребителя, расположенных после задвижек, эксплуатируемых Потребителем, отключение (включение) производится персоналом Потребителя.

В случае если проведение ТСО ремонтных работ на тепловых сетях или источниках тепловой энергии невозможно без ограничения режима потребления Потребителей, ТСО не позднее чем за одни сутки уведомляет Потребителя о проведении таких работ с указанием ориентировочных сроков проведения работ.

4.8. Порядок отключения Потребителя в аварийных ситуациях (при технологических нарушениях):

- для принятия неотложных мер по предупреждению или ликвидации аварийных ситуаций персонал ТСО имеет право отключать теплофикационные установки Потребителя с обязательным сообщением о причинах и ориентировочном времени отключения немедленно после прекращения снабжения;

- при температуре наружного воздуха ниже 0 град. С после сообщения диспетчера ТСО о причинах и ориентировочном времени отключения Потребитель обязан принять меры по предотвращению размораживания систем теплоснабжения;

- Потребитель обязан сообщать обо всех случаях аварийных и технологических нарушений на своем оборудовании немедленно после их возникновения, принимать незамедлительно меры по ликвидации аварийных и технологических нарушений на своем оборудовании.

4.9. При отказе от тепловой нагрузки Потребитель отключает свои сети от внешней сети на границе раздела балансовой принадлежности. Потребитель производит отключение с видимым разрывом на прямом и обратном трубопроводе и составляет с представителем ТСО двусторонний акт об отключении. При этом Потребитель производит плату за резерв мощности в объеме, установленном настоящим Договором на соответствующий период.

V. Учет потребленной тепловой энергии

5.1. При установке приборов учета тепловой энергии, принятых в установленном порядке в качестве коммерческих, в точке поставки, количество тепловой энергии, полученной Потребителем, определяется по формуле:

$$Q = Q_{\text{и}} + Q_{\text{п}} + G_{\text{у}} \times (h_2 - h_{\text{хв}}) \times 10^{-3} \text{ Гкал},$$

$Q_{\text{и}}$ – тепловая энергия, израсходованная Потребителем по показаниям прибора учета тепловой энергии.

$Q_{\text{п}}$ – тепловые потери на участке от границы балансовой принадлежности сетей Потребителя до места установки прибора учета тепловой энергии.

$G_{\text{в}}$ – масса сетевой воды, израсходованной Потребителем на водоразбор, определенная по показаниям водосчетчика.

$G_{\text{у}}$ – масса утечки сетевой воды в системах теплопотребления. Составляет 0,25 % от среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных к ней системах теплопотребления.

5.2. При отсутствии в точках учета приборов учета тепловой энергии, их неисправности (выхода из строя), несанкционированном вмешательстве в их работу, при несвоевременном сообщении о выходе прибора учета из строя, нарушения Потребителем требований эксплуатации, установленных нормативно-техническими актами и руководствами заводов-изготовителей, нарушения Потребителем сроков предоставления сведений о показаниях приборов учета, установленных настоящим договором, самовольном пользовании, определение фактического объема отпущенной тепловой энергии Потребителю производится расчетным путем с учетом тепловых потерь и тепловых нагрузок, указанных в настоящем договоре, в соответствии с положениями постановления Правительства РФ от 18.11.2013 № 1034 «О коммерческом учете тепловой энергии, теплоносителя».

При этом корректировка (перерасчет) начисленной платы по показаниям приборов учета в последующем не производится. Расчетная ведомость потребления тепловой энергии предоставляется ТСО по письменному запросу Потребителя в течение 10 рабочих дней.

В иных случаях, количество расходуемой тепловой энергии осуществляется в соответствии с положениями постановления Правительства РФ от 18.11.2013 № 1034 «О коммерческом учете тепловой энергии, теплоносителя».

5.3. Производительная утечка теплоносителя и связанные с ней потери тепловой энергии из тепловых сетей и местных систем теплопотребления Потребителя во время ремонта, опрессовки, испытаний, промывки, сезонного заполнения и заполнения новых систем определяются на основании актов, составленных представителями ТСО и Потребителя.

5.4. Потребитель оплачивает ТСО стоимость тепловой энергии с даты последней проверки (при их отсутствии – с начала отопительного сезона) в случаях:

- самовольного подключения к тепловым сетям теплопотребляющих энергоустановок;
- допущения утечек, сливов и водоразборов теплоносителя.
- срыва пломб на ранее отключенных теплопотребляющих энергоустановках или запорной арматуре;
- превышения договорных объемов тепловых потерь в тепловых сетях, вследствие отсутствия и (или) несоответствия техническим требованиям предъявляемых к тепловой изоляции оборудования и трубопроводов

5.5. Потребление тепловой энергии Потребителем, не получившим в установленном порядке акт (паспорт) готовности объектов к отопительному периоду, считается бездоговорным потреблением. При этом ТСО вправе прекратить подачу тепловой энергии и взыскать с Потребителя убытки в двукратном размере стоимости тепловой энергии. Расчет производится с момента начала отопительного периода до устранения указанных нарушений.

5.6. При нарушении режима потребления тепловой энергии, в том числе превышении фактического объема потребления тепловой энергии и (или) теплоносителя над договорным объемом потребления исходя из договорной величины тепловой нагрузки, или отсутствии коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, Потребитель обязан оплатить ТСО объем сверхдоговорного, безучетного потребления или потребления с нарушением режима потребления с применением к тарифам в сфере теплоснабжения повышающих коэффициентов, установленных органами государственного регулирования цен (тарифов).

VI. Расчеты за пользование тепловой энергией и теплоносителем

6.1. Расчет стоимости потребленной тепловой энергии за расчетный период производится за количество тепловой энергии, определенное в соответствии с условиями настоящего договора, по тарифам, установленным на основании постановлений или решений уполномоченного органа исполнительной власти субъекта РФ. В стоимость потребленной тепловой энергии включается сумма налога на добавленную стоимость.

Тариф на тепловую энергию, установленный на дату заключения настоящего договора, составляет:

- 2 047,33 руб./Гкал без учета НДС; - 2 456,80 руб./Гкал с учетом НДС 20%.

Изменение тарифа в течение срока действия настоящего договора влечет за собой соответствующие изменения условий договора без дополнительного согласования с Потребителем.

6.2. Теплоснабжающая организация осуществляет подачу через присоединенную сеть тепловую энергию на общую ориентировочную сумму: **600 445 (Шестьсот тысяч четыреста сорок пять) руб. 84 коп.** с учетом НДС 20%. Цена договора является твердой, не может изменяться в ходе исполнения договора, за исключением случаев, установленных договором и (или) предусмотренных законодательством Российской Федерации.

Источник финансирования: средства бюджетных учреждений.

6.3. Все расчеты по настоящему договору производятся Потребителем следующими способами:

а) безналично, по выставленному требованию ТСО хозяйства в банк, где открыт расчетный счет ТСО;

Потребитель обязуется обеспечить безналичный порядок списания денежных средств с его расчетного счета в счет платежей по настоящему договору (в том числе предоставить письменное разрешение на безналичное списание денежных средств со своего расчетного счета на расчетный счет ТСО, заключить соответствующее дополнительное соглашение к договору банковского счета, а также письменно уведомить банк о сроках расчетов, предусмотренных настоящим договором, а также сообщить банку иные сведения для осуществления безналичного списания денежных средств) и предоставить копии документов, подтверждающих исполнение этого обязательства (либо соответствующую справку банка). Данное обязательство должно быть исполнено Потребителем в 15-дневный срок с момента заключения настоящего договора и должно исполняться при заключении нового договора банковского счета в такой же срок с момента заключения нового договора банковского счета.

б) платежными поручениями, путем перечисления денежных средств на расчетный счет ТСО в сроки, установленные п. 6.4. настоящего договора.

в) путем внесения наличных денежных средств в кассу организации ТСО в сроки, установленные п. 6.4. настоящего договора.

6.4. Расчетный период для оплаты за тепловую энергию, установленный настоящим договором, равен 1 календарному месяцу. Потребитель самостоятельно платежным поручением оплачивает предъявленный ТСО счет в следующем порядке:

30% плановой общей стоимости тепловой энергии, потребляемой в месяце, за который осуществляется оплата, вносится до 18-го числа текущего месяца;

оплата за фактически потребленную в истекшем месяце тепловую энергию с учетом средств, ранее внесенных Потребителем в качестве оплаты за тепловую энергию в расчетном периоде, осуществляется до 10-го числа месяца, следующего за месяцем, за который осуществляется оплата. В случае если объем фактического потребления тепловой энергии за истекший месяц меньше договорного объема, определенного договором теплоснабжения, излишне уплаченная сумма засчитывается в счет предстоящего платежа за следующий месяц. Датой оплаты считается дата поступления денежных средств на расчетный счет ТСО.

Не позднее 5-го числа месяца, следующего за расчетным, ТСО выставляет Потребителю универсальный передаточный документ (далее по тексту – УПД) за весь расчетный период, на весь объем фактически потребленной тепловой энергии в расчетном периоде. Потребитель (представитель Потребителя, имеющий надлежащим образом оформленную доверенность) самостоятельно, в срок не позднее 4-го и 9-го чисел месяца соответственно, получает в профильном отделе ТСО (ул. Геологов, 15, каб. 104) счет и УПД. Стороны допускают возможность выставления УПД, счетов, актов приема-передачи выполненных (оказанных) работ (услуг), а также иных документов посредством электронного документооборота (ЭДО). В случае, если Потребитель в установленный срок не получил УПД, либо до окончания расчетного периода не вернул подписанный УПД и не представил мотивированный отказ от его подписания, услуги по настоящему договору считаются принятыми в полном объеме без замечаний и подлежат оплате в соответствии с его условиями. Потребитель также производит оплату ТСО:

- за утечку сетевой воды сверх нормы из систем теплопотребления, подтвержденную приборами учета и (или) соответствующими документами;

- за превышение температуры обратной сетевой воды более чем на 5% против температурного графика;

- в иных случаях, предусмотренных настоящим договором.

При оплате Потребителем тепловой энергии собственными платежными поручениями без указания номера оплачиваемого счета, периода, за который производится платеж, ТСО вправе самостоятельно определить период, за который произведена оплата.

6.5. Сверка расчетов по настоящему договору проводится между ТСО и Потребителем не реже 1 раза в год либо по инициативе одной из сторон путем составления и подписания сторонами соответствующего акта. Сторона, инициирующая проведение сверки расчетов по настоящему договору, составляет и направляет в адрес другой стороны акт сверки расчетов в 2 экземплярах любым доступным способом (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет»), позволяющим подтвердить получение такого уведомления адресатом. В таком случае подписание акта сверки расчетов осуществляется в течение 3 рабочих дней со дня его получения. Акт сверки расчетов в случае неполучения ответа в течение более 10 рабочих дней после направления стороне считается признанным (согласованным) обеими сторонами.

VII. Ответственность сторон

7.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

7.2. ТСО не несет ответственность перед Потребителем за недоотпуск и (или) отпуск тепловой энергии с пониженными параметрам за те сутки, в течение которых Потребитель допускал превышение величины потребления или не соблюдал установленных для него режимов теплоснабжения. ТСО также освобождается от ответственности за снижение параметров теплоносителя и недоотпуск тепловой энергии, вызванных:

- стихийными явлениями (гроза, буря, наводнение, землетрясение, пожар, длительное похолодание, при котором температура наружного воздуха держится более 48 час. ниже на 3°C и более расчетной температуры);

- неправомерными действиями персонала Потребителя или посторонних лиц (повреждение трубопроводов, повреждение ввода, изменение проектной схемы теплоснабжения здания (отопления, вентиляции, горячего водоснабжения));

- ограничениями или отключениями в соответствии с условиями настоящего договора, а также вводимыми органами местного самоуправления графиками;

- нерациональным использованием тепловой энергии Потребителем, в частности при не проведении Потребителем мероприятий по энергосбережению (уплотнению оконных и дверных проемов, не устранению промерзания и проведению утепления стыков, крыш, чердаков, подвалов и пр.)

ТСО не несет ответственности за ущерб, причиненный Потребителю и третьим лицам, вызванный подтоплением помещений вследствие аварий на системах теплоснабжения, находящихся в ведении Потребителя.

7.3. Потребитель несет ответственность за техническое состояние и эксплуатацию находящихся в его ведении приборов учета, систем теплоснабжения, экономное расходование тепловой энергии, сокращение расхода теплоносителя и соблюдение оперативно-диспетчерской дисциплины.

VIII. Действие договора

8.1. Настоящий договор вступает в силу с «01» января 2023 года и действует по «31» декабря 2023 года.

8.2. Настоящий Договор может быть расторгнут до окончания срока действия настоящего договора по обоюдному согласию сторон.

8.3. В случае предусмотренного законодательством Российской Федерации отказа ТСО от исполнения настоящего Договора при его изменении в одностороннем порядке настоящий договор считается расторгнутым.

8.4. Договор теплоснабжения, заключенный со строительной организацией на период строительства (капитального ремонта) здания (помещения), может расторгаться только после предоставления в ТСО Потребителем документов, подтверждающих факт передачи законченным строительством здания (помещения) собственнику, лицу, уполномоченному собственником, заказчику.

IX. Порядок урегулирования споров и разногласий

9.1. Все споры и разногласия, возникающие между сторонами, связанные с исполнением настоящего договора, подлежат досудебному урегулированию в претензионном порядке.

9.2. Претензия направляется по адресу стороны, указанному в реквизитах договора, и должна содержать:

- а) сведения о заявителе (наименование, местонахождение, адрес);

- б) содержание спора и разногласий;

- в) сведения об объекте (объектах), в отношении которого возникли разногласия (полное наименование, местонахождение, правомочие на объект (объекты), которым обладает сторона, направившая претензию);

- г) другие сведения по усмотрению стороны.

9.3. Срок рассмотрения претензии для ТСО 30 (тридцать) календарных дней, для Потребителя 10 (десять) календарных дней со дня ее поступления.

9.4. В случае недостижения сторонами соглашения спор и разногласия, возникшие в связи с исполнением настоящего договора, подлежат урегулированию в арбитражном суде ХМАО-Югры, в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

X. Прочие условия

10.1. Изменения к настоящему договору считаются действительными, если они оформлены в письменном виде, подписаны уполномоченными на то лицами и заверены печатями обеих сторон. Потребитель и ТСО не вправе делать в настоящем договоре приписок и дополнений.

10.2. При исполнении настоящего договора стороны обязуются руководствоваться законодательством Российской Федерации, в том числе положениями Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», постановлением Правительства РФ от 06.09.2012 № 889 «О выводе в ремонт и из эксплуатации источников тепловой энергии и тепловых сетей», постановлением Правительства РФ от 18.11.2013 № 1034 «О коммерческом учете тепловой энергии, теплоносителя», приказом Минэнерго РФ от 24.03.2003 № 115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок», приказом Минрегиона РФ от 28.12.2009 № 610 «Об утверждении правил установления и изменения (пересмотра) тепловых нагрузок» и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации. Если после заключения настоящего договора принят нормативно-правовой акт, устанавливающий обязательные для сторон правила иные, чем те, которые действовали при заключении договора, стороны обязуются применять соответствующий нормативный акт с даты его вступления в силу без внесения изменений в настоящий договор.

10.3. Во избежание неоднозначного толкования положений настоящего Договора стороны договорились понимать используемые в настоящем Договоре термины и определения в том смысле и значении, которые соответствуют их толкованию в действующем законодательстве.

10.4. Факты нарушений сторонами обязательств по настоящему договору подтверждаются в порядке, предусмотренном законодательством, или на основании соответствующих актов. Отказ Потребителя от подписи акта не освобождает его от оплаты в установленном порядке.

10.5. Список ответственных лиц Потребителя, имеющих право ведения оперативных переговоров по согласованию вопросов, связанных с отпуском и прекращением подачи тепловой энергии, эксплуатации приборов учета, указан в приложении № 5. Список должен содержать должности и фамилии уполномоченных лиц, и их рабочие телефоны, и факс для оперативной связи. Потребитель обязуется незамедлительно извещать ТСО об изменении данных, указанных в настоящем пункте. В случае если указанные в списке лица не смогут по каким-либо причинам представлять интересы Потребителя, связанные с исполнением настоящего договора, Потребитель обязан незамедлительно назначить нового представителя.

10.6. Все предоставляемые по настоящему договору документы, в том числе отчет о показаниях приборов учета о количестве поданной тепловой энергии, должны быть заверены подписью руководителя (ответственного лица) и скреплены печатью Потребителя. При отсутствии печати ответственного лица должно предоставить доверенность, подтверждающую правомочие на подписание такого документа.

10.7. Настоящий Договор составлен в 2 экземплярах, имеющих равную юридическую силу.

10.8. Приложения к настоящему Договору являются его неотъемлемой частью.

10.9. Признание недействительной части настоящего договора не влечет недействительности прочих его частей, если можно предположить, что настоящий договор был бы совершен (заключен, исполнен) и без включения недействительной части.

10.10. После подписания настоящего договора все предварительные переговоры по нему, переписка, предварительные соглашения и протоколы о намерениях по вопросам, так или иначе, касающихся настоящего договора, теряют юридическую силу.

10.11. Стороны пришли к соглашению, что наряду с собственноручной подписью, настоящий договор, дополнительные соглашения к нему, сопутствующие документы и письма, могут быть подписаны от имени Сторон с использованием факсимиле лица, уполномоченного подписывать перечисленные документы.

XI. Антикоррупционная оговорка

11.1. При исполнении своих обязательств по настоящему Договору, Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не выплачивают, не предлагают выплатить и не разрешают выплату каких-либо денежных средств или ценностей, прямо или косвенно, любым лицам, для оказания влияния на действия или решения этих лиц с целью получить какие-либо неправомерные преимущества или иные неправомерные цели.

При исполнении своих обязательств по настоящему Договору, Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не осуществляют действия, квалифицируемые применимым для целей настоящего Договора законодательством, как дача/получение взятки, коммерческий подкуп, а также действия, нарушающие требования применимого законодательства и международных актов о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем.

В случае возникновения у Стороны подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящей Статьи, соответствующая Сторона обязуется уведомить другую Сторону в письменной форме. После письменного уведомления, соответствующая Сторона имеет право приостановить исполнение обязательств по настоящему Договору до получения подтверждения, что нарушения не произошло или не произойдет. Это подтверждение должно быть направлено в течение десяти рабочих дней с даты направления письменного уведомления.

В письменном уведомлении Сторона обязана сослаться на факты или предоставить материалы, достоверно подтверждающие или дающие основание предполагать, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящей Статьи контрагентом, его аффилированными лицами, работниками или посредниками, выражающееся в действиях, квалифицируемых применимым законодательством, как дача или получение взятки,

коммерческий подкуп, а также действиях, нарушающих требования применимого законодательства и международных актов о противодействии легализации доходов, полученных преступным путем.

11.2. В случае нарушения одной Стороной обязательств воздерживаться от запрещенных в данном разделе настоящего Договора действий и/или неполучения другой Стороной в установленный настоящим договором срок подтверждения, что нарушения не произошло или не произойдет, другая Сторона имеет право расторгнуть договор в одностороннем порядке полностью или в части, направив письменное уведомление о расторжении. Сторона, по чьей инициативе был расторгнут настоящий Договор в соответствии с положениями настоящей статьи, вправе требовать возмещения реального ущерба, возникшего в результате такого расторжения.

XI. Приложения

Приложение № 1 Договорный объем потребления тепловой энергии по объектам.

Приложение № 2 Акт разграничения балансовой принадлежности сетей и эксплуатационной ответственности сторон.

Приложение № 3 Сведения об установленных приборах учета.

Приложение № 4 Форма отчета для предоставления сведений о показаниях приборов учета.

Приложение № 5 Список лиц, имеющих право ведения оперативных переговоров по согласованию вопросов, связанных с отпуском и прекращением подачи тепловой энергии, эксплуатации приборов учета.

XII. Реквизиты и подписи сторон

Теплоснабжающая организация (ТСО)

МУП «Югорскэнергогаз»

Юридический адрес: 628260, ХМАО - Югра,
г. Югорск, ул. Геологов, 15, а/я 141
ИНН 8622024682 КПП 862201001
ОКПО 29932776
Филиал «Центральный» Банка ВТБ
(публичное акционерное общество)
в г. Москве
р/с 40702810847660000007
к/с 30101810145250000411
БИК 044525411
тел. 8 (34675) 2-34-70, 7-86-30
Электронная почта: ugorsk@uegaz.ru
Официальный сайт: uegaz.ru
ОКОГУ 4210007
ОКТМО 71887000
ОКФС 14
ОКОПФ 65243
ОГРН 1138622000978
ОКВЭД 35.30.14

Потребитель

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей им. Г.Ф. Атякшева»

Юридический адрес: 628260, Российская Федерация,
Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный
округ - Югра, г. Югорск, ул. Ленина, д. 24
Почтовый адрес: 628260, Российская Федерация,
Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный
округ - Югра, г. Югорск, ул. Ленина, д. 24
Адрес дошкольных групп: 628260, Российская
Федерация, Тюменская область, Ханты-Мансийский
автономный округ - Югра, г. Югорск, ул. Буряка, д. 6
ОГРН 1028601845832
ИНН 8622002632 КПП 862201001
ОКТМО 71887000
ОКПО 40781313
ОКОГУ 4210007
ОКФС 14
ОКОПФ 75403
ОКВЭД 85.11, 85.13, 85.14, 85.41.9, 56.29
кор/сч 40102810245370000007
р/сч 03234643718870008700
РКЦ ХАНТЫ-МАНСИЙСК/УФК по Ханты-
Мансийскому автономному округу – Югре
г. Ханты-Мансийск
БИК 007162163
КБК 000000000000000000130
Депфин Югорска (Лицей им. Г.Ф. Атякшева)
№ лицевого счета 208.14.201.1, 208.14.201.2, 209.14.201.1,
300.14.101.0
т/факс: 8 (34675) 2-48-30, 2-48-40, 2-42-91, 2-18-30
Электронная почта: litsey.yugorsk@mail.ru

Директор

М.П.



И.А. Агафонов

Директор



/ С.Ю. Платонова

Договорный объем
потребления тепловой энергии Потребителя по объекту
Лицей им. Г.Ф. Атякшева, ул. Буряка, 6 (дошкольные группы) в г. Югорске
(заполняется в отношении каждого объекта)

Период	Отопление		Вентиляция		Кондиционирование	Технологические процессы	Пар		
	Гкал	м³	Гкал	м³			расход, т	давление, кгс/см²	t°С
Январь	35,156	-	-	-	-	-	-	-	-
Февраль	32,156	-	-	-	-	-	-	-	-
Март	29,156	-	-	-	-	-	-	-	-
I квартал	96,468	-	-	-	-	-	-	-	-
Апрель	25,156	-	-	-	-	-	-	-	-
Май	21,156	-	-	-	-	-	-	-	-
Июнь	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-
II квартал	46,312	-	-	-	-	-	-	-	-
I полугодие	142,78	-	-	-	-	-	-	-	-
Июль	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-
Август	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-
Сентябрь	15,156	-	-	-	-	-	-	-	-
III квартал	15,156	-	-	-	-	-	-	-	-
Октябрь	27,156	-	-	-	-	-	-	-	-
Ноябрь	28,156	-	-	-	-	-	-	-	-
Декабрь	31,156	-	-	-	-	-	-	-	-
IV квартал	86,468	-	-	-	-	-	-	-	-
II полугодие	101,624	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого	244,404	-	-	-	-	-	-	-	-


Теплоснабжающая организация




/ А.А. Агафонов



Потребитель



/ С.Ю. Платонова



АКТ

**разграничения балансовой принадлежности сетей
и эксплуатационной ответственности сторон**

Муниципальное унитарное предприятие «Югорскэнергогаз», именуемое в дальнейшем «Теплоснабжающая организация» (далее – ТСО), в лице директора Агафонова Андрея Александровича, действующего на основании приказа Департамента муниципальной собственности и градостроительства администрации города Югорска от 12.08.2022 № 82 и Устава, с одной стороны, и муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей им. Г.Ф. Атякшева», именуемое в дальнейшем «Потребитель», в лице директора Платоновой Светланы Юрьевны, действующего на основании Устава, с другой стороны, именуемые в дальнейшем сторонами, составили настоящий акт о том, что границей раздела эксплуатационной ответственности сторон и балансовой принадлежности по тепловым сетям потребителя и ТСО является.

По объекту теплоснабжения: г. Югорск, ул. Буряка д. 6 Лицей им. Г.Ф. Атякшева:

Граница разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности Потребителя теплоснабжения - от здания, расположенного по адресу г. Югорск, ул. Буряка д. 6 Лицей им. Г.Ф. Атякшева до тепловой камеры ТК-1-1.

Система отопления, находящаяся в здании, состоящая из стояков, обогревающих элементов, регулирующей и запорной арматуры, расположенного на этих сетях находятся на балансе и эксплуатационной ответственности Потребителя.

Граница балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности Теплоснабжающей организации - от тепловой камеры ТК-1-1 (включая запорную арматуру) до точки подключения к общей сети.

Операции в тепловой системе, ремонты всех видов, надзор и содержание производятся силами и средствами каждой из Сторон по балансовой принадлежности.

Схема разграничения балансовой принадлежности сетей теплоснабжения и эксплуатационной ответственности сторон прилагается.

Теплоснабжающая организация

Потребитель



/ А.А. Агафонов

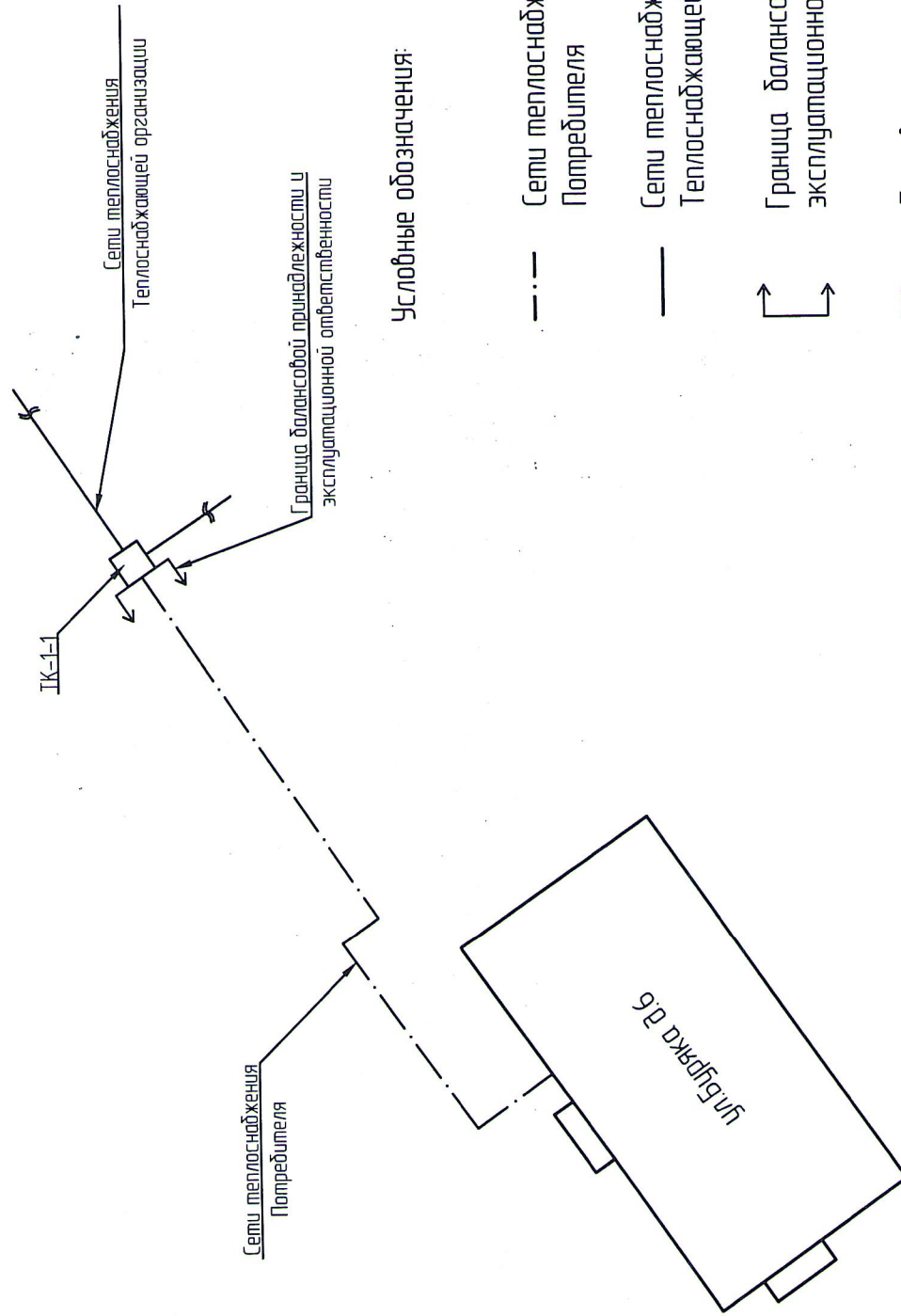




/ С.Ю. Платонова



Схема разграничения балансовой принадлежности тепловых сетей и эксплуатационной ответственности сторон



Условные обозначения:

--- Сети теплоснабжения
Потребителя

— Сети теплоснабжения
Теплоснабжающей организации

↗ ↘ Граница балансовой принадлежности и
эксплуатационной ответственности

ТК Тепловая камера



Представитель теплоснабжающей организации:
Директор МУП "Юграэнергогаз"



Представитель потребителей:
Директор МБОУ "СШ № 1 им. А.И. Купцова"

СВЕДЕНИЯ
об установленных приборах учета тепловой энергии

№ п/п	Месторасположение узла учета	Марка прибора учета	Диаметр трубопровода в месте присоединения, мм	Заводской номер прибора учета	Дата допуска	Дата очередной поверки
1.	ул. Буряка, 6 (дошкольные группы)	ВЗЛЕТ ТСР0-024М	-	106195	09.09.2022	24.06.2023
		ВЗЛЕТ ЭР	-	1122814	09.09.2022	20.06.2023
		ВЗЛЕТ ЭР	-	1111600	09.09.2022	20.06.2023
		Взлет ТПС	-	1162588	09.09.2022	09.06.2023
		Взлет ТПС	-	1160782	09.09.2022	09.06.2023

Теплоснабжающая организация


/ А.А. Агафонов



Потребитель


/ С.Ю. Платонова



Приложение № 4
к договору теплоснабжения
№ 30/1Т от «23» декабря 2012 года

Отчет о показаниях приборов учета
о количестве поданной тепловой энергии (форма)
за _____ месяц 20__ года.

Потребитель:
№ договора:
Адрес:

Лицо, ответственное за передачу показаний, телефон:

№ п/п	Адрес установки прибора	Марка № прибора	Показания		Объем потребления
			на начало отчетного периода	на конец отчетного периода	
Сверхдоговорного объема в текущем периоде отпущено (Гкал)					

Потребитель или теплосетевая организация предоставляют организации, осуществляющей теплоснабжение, до окончания 2-го дня месяца, следующего за расчетным месяцем, сведения о показаниях приборов учета по состоянию на 1-е число месяца, следующего за расчетным месяцем, если иные сроки не установлены законодательством Российской Федерации, а также сведения о текущих показаниях приборов учета в течение 2 рабочих дней после получения запроса о предоставлении таких сведений от организации, осуществляющей теплоснабжение. Такая информация направляется теплоснабжающей организации любым доступным способом (почтовое отправление, факсограмма, телефонограмма, электронное сообщение с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»), позволяющим подтвердить получение теплоснабжающей организацией указанной информации. (п. 24 постановления Правительства РФ от 18.11.2013 № 1034 «О коммерческом учете тепловой энергии, теплоносителя»).

Потребитель _____ (ФИО, подпись) _____ м.п.

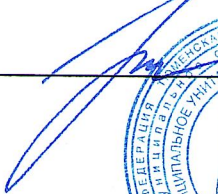
Проверил: _____


Приложение № 5
к договору теплоснабжения
№ 30/1т от «23» сентября 20 22 года

Список лиц, имеющих право ведения
оперативных переговоров, получения предупреждений, извещений, писем, счетов, подписания актов, отчетов о
фактическом потреблении тепловой энергии, по согласованию вопросов, связанных с отпуском и
прекращением подачи тепловой энергии, эксплуатации приборов учета


№ п/п	ФИО	Должность	Образец подписи	Контактный телефон
1.	Платонова Светлана Юрьевна	Директор		8 (34675) 2-48-30, 2-48-40

Теплоснабжающая организация


_____/А.А. Агафонов



Потребитель


_____/С.Ю. Платонова



ПРОТОКОЛ РАЗНОГЛАСИЙ

к договору теплоснабжения от *23 декабря* 2022г. №30/1т
между МУП «Югорскэнергогаз» и Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей им. Г.Ф. Атякшева»

город Югорск

«23» декабря 2022 года

№ пункта	Редакция Теплоснабжающая организация	Редакция Потребителя
ИКЗ	отсутствует	22 38622002632862201001 0068 001 3530 247
П. VI пп.6.1	Изменение тарифа в течение срока действия настоящего договора влечет за собой соответствующие изменения условий договора без дополнительного согласования с Потребителем	Изменение тарифов в течение срока действия настоящего договора при его исполнении не допускается, за исключением их изменений по соглашению сторон в случаях предусмотренных п.1 ч.1, ч.5 ст.95 Федерального закона 44-ФЗ от 05.04.2013г. Любое изменение в договоре оформляется дополнительным соглашением к договору.
П. VI пп.6.2	Теплоснабжающая организация осуществляет подачу через присоединённую сеть тепловую энергию на общую ориентировочную сумму: 600 445 (шестьсот тысяч четыреста сорок пять) рублей 84 копейки., с учетом НДС 20% Цена договора является твердой, не может изменяться в ходе исполнения Договора, за исключением случаев установленных договором и (или) предусмотренных законодательством Российской Федерации. Источник финансирования: средства бюджетных учреждений.	Цена договора является твердой, не может изменяться в ходе исполнения Договора, за исключением случаев установленных договором и (или) предусмотренных законодательством Российской Федерации. 600 445 (шестьсот тысяч четыреста сорок пять) рублей 84 копейки., с учетом НДС 20%. Источник финансирования: средства бюджетных учреждений.

Стороны пришли к соглашению, что окончательно согласованным является договор с протоколом разногласий. Остальные положения и условия договора, не затронутые настоящим протоколом разногласий, остаются неизменными.

Потребитель

Теплоснабжающая организация (-ТСО)

Платонов

/С.Ю. Платонова/
(Ф.И.О.)
«*23*» *декабря* 2022г
МУП «Югорскэнергогаз»

Агафонов

/А.А. Агафонов/
(Ф.И.О.)
2022г
С протоколом согласования
разногласий

ПРОТОКОЛ

согласования разногласий к протоколу разногласий от «ав» сентября 2022 года
к договору № 30/1т теплоснабжения от «ав» сентября 2022 года

город Югорск

«ав» сентября 2022 года

Муниципальное унитарное предприятие «Югорскэнергогаз», именуемое в дальнейшем «Теплоснабжающая организация» (далее – ТСО), в лице директора Агафонова Андрея Александровича, действующего на основании приказа Департамента муниципальной собственности и градостроительства администрации города Югорска от 12.08.2022 года № 82 и Устава, с одной стороны, и муниципальной бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей им. Г.Ф. Атякшева», именуемое в дальнейшем «Потребитель», в лице директора Платоновой Светланы Юрьевны, действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», договорились изложить пункты договора № 30/1т теплоснабжения от «ав» сентября 2022 года в следующей редакции:

№ пункта Договора	Редакция Теплоснабжающей организации (ТСО)	Редакция Потребителя	Согласованная Сторонами редакция
ИКЗ	По тексту Договора отсутствует	По тексту протокола разногласий	Принять в редакции Потребителя
Раздел VI п. 6.1.	По тексту Договора	По тексту протокола разногласий	Оставить без изменений в редакции Теплоснабжающей организации
Раздел VI п. 6.2.	По тексту Договора	По тексту протокола разногласий	«Теплоснабжающая организация осуществляет подачу через присоединенную сеть тепловую энергию на ориентировочную сумму: 600 445 (Шестьсот тысяч четыреста сорок пять) руб. 84 коп. с учетом НДС 20%. Источник финансирования: средства бюджетных учреждений».

Настоящий протокол согласования разногласий является неотъемлемой частью Договора № 30/1т теплоснабжения от «ав» сентября 2022 года, составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному экземпляру для каждой Стороны, и распространяет свое действие на правоотношения Сторон, возникшие с момента заключения Договора.

Теплоснабжающая организация (ТСО)
Директор МУП «Югорскэнергогаз»

Потребитель
Директор МБОУ «Лицей им. Г.Ф. Атякшева»



И.А. Агафонов



/ С.Ю. Платонова

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Согласовано:								
				№ п/п	№ в ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов				
				1	2	3	4	5	6	7				
						Демонтаж системы отопления:								
				1		Демонтаж трубопровода из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, Ду100	м	4						
						Монтаж узла учета тепловой энергии:								
				2		Приварка переходов стальных концентрических Ду100х80	шт	4						
				3		Приварка фланцев стальных Ду80	шт	16						
Ведомость объемов работ				4		Приварка бабышек косых	шт	2						
				5		Приварка резьб стальных	шт	2						
				6		Монтаж расходомеров фланцевых Ду 80мм	шт	2						
				7		Монтаж датчиков температуры КТПТР	шт	2						
				8		Монтаж отборных устройств угловых	шт	2						
				9		Монтаж преобразователей давления	шт	2						
				10		Монтаж щита ЩМП-3	шт	1						
				11		Монтаж дин рейки	м	1						
				12		Монтаж тепловычислителя КАРАТ-307	шт	1						
				13		Монтаж монтаж блоков питания	шт	5						
				14		Монтаж фильтров фланцевых Ду80мм	шт	2						
				15		Монтаж кранов шаровых фланцевых Ду 80мм	шт	4						
				16		Монтаж кабелей в ПВХ гофрированной трубе	м	33						
				23.01.02-ОВ.ВОР				Изм.						
								Колу						
Лист														
Разраб.				Иванов										
				№дож										
				Подп.										
ГИП				Котельникова										
ИП Котельникова				Дата										
Стация				Р										
				Лист	1									
				Листов	2									

[illegible]

					23.01.02-OB.BOP	Лист
Изм.	Кор. уч	Лист	№ док	Подп.		Дата