

№ 2336

Директору МБОУ «СОШ № 54

Н.Г. Должиково

от 25.12 2024

Технические условия

на технологическое присоединение к тепловым сетям объекта:
«Здание школы по адресу: Г. Кемерово, Заводский район, ул. Зейская, 54»,
с максимальной тепловой нагрузкой 0,4907 Гкал/час
(Увеличение общей тепловой нагрузки составляет 0,2737 Гкал/ч).

1. Технические требования:

1.1. Источник теплоснабжения – котельная № 42, расположенная по адресу: г. Кемерово, северо-западнее жилого дома № 16 по пер. 2-ой Зейский.

1.2. Расчетные параметры теплоносителя: 95/70°C со срезкой на 65°C.

1.3. Планируемая точка подключения: внешняя граница стены подключаемого Объекта.

1.4. Точка присоединения – существующая тепловая камера ТК-1.

1.5. Гидравлические параметры сетевой воды в точке подключения:

- в подающем трубопроводе	35	м.вод.ст.
- в обратном трубопроводе	25	м.вод.ст.
- располагаемый напор	10	м.вод.ст.

1.6. Пределы возможных колебаний давления на границе тепловых сетей инженерно-технического обеспечения Объекта:

- по давлению в подающем трубопроводе $\pm 5\%$;
- по давлению в обратном трубопроводе $\pm 0,2$ кгс/см².

1.7. Пределы допустимых колебаний среднесуточной температуры теплоносителя на границе тепловых сетей инженерно-технического обеспечения Объекта:

- по температуре в подающем трубопроводе $\pm 3\%$ от установленного температурного графика;
- по температуре в обратном трубопроводе не более +5 % от установленного температурного графика.

1.8. Общая тепловая нагрузка Объекта составляет: 0,4907 Гкал/ч;

1.9. Максимальные часовые тепловые нагрузки для нужд отопления и вентиляции:

№ п/п	Наименование объекта	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	
		Отопление	Вентиляция
1	Здание школы, расположенный на земельном участке по адресу: Кемеровская область, г. Кемерово, Заводский район, ул. Зейская, 54, с кадастровым номером 42:24:0101005:1299	0,1861	0,1540

1.10. Подключение системы горячего водоснабжения в отопительный период предусмотреть по закрытой схеме, в межотопительный период – через электрический водоподогреватель:

1.10.1. Максимальные часовые и среднечасовые тепловые нагрузки для нужд горячего водоснабжения:

№ п/п	Наименование объекта	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	
		ГВС (макс.)	ГВС (ср.)
1	Здание школы, расположенный на земельном участке по адресу: Кемеровская область, г. Кемерово,	0,1506	0,063

№ п/п	Наименование объекта	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	
		ГВС (макс.)	ГВС (ср.)
	Заводский район, ул. Зейская, 54, с кадастровым номером 42:24:0101005:1299		

1.11. Расчетные максимальные часовые расходы теплоносителя для нужд отопления и вентиляции:

№ п/п	Наименование объекта	Расход теплоносителя, т/ч	
		Отопление	Вентиляция
1	Здание школы, расположенный на земельном участке по адресу: Кемеровская область, г. Кемерово, Заводский район, ул. Зейская, 54, с кадастровым номером 42:24:0101005:1299	7,444	6,16

1.12. Расчетные максимальные часовые расходы теплоносителя (греющей воды) для нужд горячего водоснабжения:

№ п/п	Наименование объекта	Расход теплоносителя, т/ч	
		для ГВС (макс.)	для ГВС (ср.)
1	Здание школы, расположенный на земельном участке по адресу: Кемеровская область, г. Кемерово, Заводский район, ул. Зейская, 54, с кадастровым номером 42:24:0101005:1299	6,024	2,51

2. Мероприятия, выполняемые Заявителем:

2.1. Разработка и согласование с Исполнителем проектной документации на сети инженерно-технического обеспечения в соответствии с действующими нормативными документами (СНиП, правила, инструкции, ГОСТ и т.д.) с учетом тепловой нагрузки (мощности), указанной в пунктах 1.9, 1.10 настоящих Технических условий подключения;

2.2. Определение диаметра трубопровода тепловой сети и способа прокладки, ИТП, иных сооружений проектной документацией в соответствии с требованиями СНиП, иными нормативно-правовыми актами с учетом тепловой нагрузки (мощности) подключаемого Объекта.

2.3. Применение на проектируемых трубопроводах тепловой(-ых) сети(-ей) только стальной фланцевой шаровой запорной арматуры.

2.4. Применение на проектируемых трубопроводах тепловой(-ых) сети(-ей) тепловой изоляции из пенополиуретана (ППУ).

2.5. Проектная документация на тепловую сеть должна предусматривать:

- мероприятия по устройству защиты трубопроводов от электрохимической коррозии;
- применение для опирания трубопроводов хомутовых скользящих опор с диэлектрической прокладкой;
- антикоррозионную защиту наружной поверхности трубопроводов теплотрассы с предварительной пескоструйной очисткой, шлифзерном или кварцевым песком и поэтапной сдачей работ представителю АО «Теплоэнерго».

2.6. Расчётные температуры наружного воздуха для проектирования в соответствии со СП 131.13330.2020. Свод правил. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99.

2.7. Подключение внутридомовой системы теплоснабжения по схеме, выбранной на основании технических параметров, указанных в настоящих Технических условиях подключения.

2.8. На вводе в ИТП предусматривается стальная фланцевая шаровая запорная арматура.

2.9. ИТП систем (отопления, вентиляции, горячего водоснабжения) оборудуется авторегуляторами, приборами учета и контроля в объеме, обеспечивающем коррекцию или местное регулирование температуры сетевой воды и поддержание необходимых перепадов

давления перед системами, согласно СП 124.13330.2012. Свод правил. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003, СП 41-101-95.

2.10. Указание в проектной документации ИТП характеристик теплопотребляющих систем (сопротивление, расчетного температурного графика, расчетной температуры воздуха внутри помещений и т.д.).

2.11. Согласование разработанной Заявителем проектной документации для подключения Объекта с Исполнителем и иными лицами, согласование с которыми является обязательным в соответствии с требованиями норм действующего законодательства;

2.12. Предоставление Исполнителю электронных копий проектной документации, предусмотренной действующим законодательством.

2.13. Согласование с Исполнителем отступлений от Технических условий подключения, необходимость которых выявлена в ходе проектирования. Согласование или отказ от согласования отступлений от Технических условий подключения осуществляется Исполнителем в течение 15 дней со дня получения обращения Заявителя путем внесения изменений в договор о подключении.

2.14. Подготовка в соответствии с действующим законодательством РФ документации для получения разрешения на ввод линейного(-ых) объекта(-ов) в эксплуатацию в соответствии с действующим законодательством и предоставление ее в управление архитектуры и градостроительства администрации города Кемерово.

2.15. Обеспечение доступа представителей Исполнителя в места проведения работ в рамках настоящего договора для проверки выполнения его условий;

2.16. Поэтапная сдача Исполнителю скрытых работ, производимых при реализации мероприятий по подключению Объекта (с подписанием Актов на скрытые работы) с заблаговременным, не менее чем за сутки, письменным уведомлением Исполнителя о поэтапном выполнении мероприятий в рамках настоящего договора;

2.17. Монтаж ИТП и внутренней системы теплопотребления подключаемого Объекта в строгом соответствии с согласованной с Исполнителем проектной документацией и настоящими Техническими условиями подключения.

3. Требования к организации учёта тепловой энергии и теплоносителя:

Оборудовать подключаемые Объекты узлом учета тепловой энергии. Установить узел учёта тепловой энергии в соответствии с «Правилами коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя», утвержденными постановлением Правительства РФ от 18.11.2013 № 1034.

Помещение для установки узла учета тепловой энергии должно быть снабжено отдельной шиной заземления, не являющейся нулевым проводом.

Выполнить проекты на узел учета тепловой энергии, согласно требованиям к проектной документации (см. Приложение 1), и предоставить для согласования в АО «Теплоэнерго» в 3-х экземплярах.

4. Срок действия технических условий 3 года с даты подписания. Если в течение 1 года с даты подписания в адрес АО «Теплоэнерго» не будет подано заявление на заключение договора о подключении, технические условия считаются утратившими силу.

5. Срок подключения к системе теплоснабжения не позднее 2026 года.

Заместитель генерального директора
по тепловым сетям и работе с потребителями



В.А. Голов

Проект узла учета выполняется в соответствии с требованиями «Правил коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя», утвержденными постановлением Правительства РФ № 1034 от 18.11.2013 г, в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации».

Проект узла учета тепловой энергии, теплоносителя должен быть представлен для согласования в АО «Теплоэнерго» не менее чем в 3-х экземплярах.

Проект узла учета должен содержать:

1. Копию договора теплоснабжения с приложением актов разграничения балансовой принадлежности и сведения о расчетных нагрузках для действующих объектов. Для вновь вводимых в эксплуатацию объектов прилагаются сведения о проектных нагрузках или условиях подключения;
2. Утвержденное заказчиком техническое задание на разработку узла учета тепловой энергии;
3. Технические условия энергоснабжающей организации на технологическое присоединение к тепловым сетям;
4. Исходные данные для проектирования (величину тепловой нагрузки);
5. Техническое обоснование выбора диаметра условного прохода и диапазона измерения первичных преобразователей расхода теплоносителя;
6. Расчет гидравлических потерь на узле учета тепловой энергии. При использовании не электромагнитных преобразователей расхода в расходах гидравлических потерь учесть собственные потери на применяемых расходомерах;
7. Требования к монтажу, демонтажу, наладке и обслуживанию узла учета тепловой энергии;
8. Требования к выполнению изоляционных работ;
9. Формулы расчета тепловой энергии, теплоносителя;
10. Расход теплоносителя по теплопотребляющим установкам по часам суток в зимний и летний периоды;
11. Для узлов учета в зданиях (дополнительно) - таблицу суточных и месячных расходов тепловой энергии по теплопотребляющим установкам;
12. Формы отчетных ведомостей показаний приборов учета;
13. План подключения потребителя к тепловой сети;
14. Принципиальную схему теплового пункта с узлом учета;
15. План теплового пункта с указанием маршрута следования к узлу учета, а также с указанием мест установки датчиков, размещения приборов учета и схемы кабельных проводок;
16. Электрические и монтажные схемы подключения приборов учета:
 - 16.1. Схема электрическая принципиальная питания;
 - 16.2. Схема монтажная (подключений);
 - 16.3. Схема внешних проводок;
17. Принципиальная схема узла учета;
18. Функциональная схема узла учета;
19. Чертеж конфузора-диффузора индивидуального изготовления с указанием конусности и размеров, соответствующих требованиям инструкции по монтажу первичных преобразователей расхода теплоносителя;
20. Базу настроечных параметров, вводимую в тепловычислитель, согласованную с потребителем и подписанную проектной организацией. Значения установочных параметров расходомеров (для отдельных типов расходомеров).
21. Схему пломбирования средств измерений и устройств, входящих в состав узла учета; места и устройства для пломбировки узла учета заранее готовятся монтажной организацией (пломбировке подлежат места подключения первичных преобразователей, разъемов электрических линий связи, защитных крышек на органах настройки и регулировки приборов, шкафы электропитания приборов и другое оборудование, вмешательство, в работу которого может повлечь за собой искажение результатов измерений);
22. Монтажные схемы установки расходомеров, датчиков температуры и датчиков давления;
23. Спецификацию применяемого оборудования и материалов;

24. Копию свидетельств об утверждении типа средств измерений на приборы учета, используемые в проекте;
25. Копию свидетельства о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства;
26. Требования к обеспечению доступа к приборам учета;
27. Схема теплового узла, согласованная с УНТСиП АО «Теплоэнерго».
28. Информация о составе используемых технических средств и систем связи, для снятия архивных данных с теплосчетчика в электронном виде для объекта, на который разрабатывается проект.
29. Чертеж шкафа электропитания и коммутации.

Дополнительно:

30. Подключение нежилых помещений в многоквартирном жилом доме осуществлять после узла учета тепловой энергии жилого дома с установкой собственных приборов учета;
31. Для обслуживания оборудования, расположенного на высоте от 1,5 от пола, должны предусматриваться передвижные или переносные конструкции (стационарные площадки шириной 0,6 м с ограждениями и постоянными лестницами). Расстояние от уровня стационарной площадки до потолка должно быть не менее 1,8 м;
32. Не допускается установка спускных устройств (штуцеров, спускников, дренажей) на вводе в ИТП до месторасположения расходомеров без наличия на них запорной арматуры с возможностью ее опломбирования.
33. В составе теплосчетчика рекомендуется применять подобранные в пару преобразователи расхода.

**Начальник группы по коммерческому учету
тепловой энергии**



Д.В. Токарев