

Юридический адрес: 187780, Ленинградская обл., г. Подпорожье, пр.Ленина, д.68а
 Фактический адрес: 187780, Ленинградская обл., г.Подпорожье, пр.Ленина, д.68а
 тел. 2-18-54 , факс 2-55-96 код 813-65, ИНН 4711004602 КПП 471101001 ОКПО 43506810
 ОКВЭД 02.01.1 ОГРН 1024701616048 р/с 40702810055430130830 Северо-Западный банк
 ПАО Сбербанк г.Санкт-Петербург к/с 30101810500000000653 БИК 044030653
 Адрес электронной почты: oonila@yandex.ru

№ 155 от 30.06.2023г.

**Технические условия подключения
 (технологического присоединения)
 к системе теплоснабжения
 № 1 от «30» « июня » 2023 г.**

1. Наименование организации, выдавшей технические условия подключения (технологического присоединения): ООО «НИЛА»
2. Основание для выдачи ТУ: заявление о получении технических условий подключения, вх.№78, от 23.06.2023г.
3. Наименование Заявителя: Администрация МО «Винницкое сельское поселение Подпорожского муниципального района Ленинградской области»
4. Наименование подключаемого объекта: многоквартирный жилой дом
5. Местонахождение и назначение подключаемого объекта:
Ленинградская область, Подпорожский муниципальный район, Винницкое сельское поселение, село Винницы, ул.Советская д.98А, среднеэтажная многоквартирная жилая застройка.
 с общим теплопотреблением: 0.205 Гкал/ч
 в т.ч.: отопление - 0.103 Гкал/ч
 гор. водоснабжение (подогрев холодной воды) - 0.102 Гкал/ч
6. Источник теплоснабжения: котельная на биотопливе №14
7. Схема тепловой сети от котельной: 2-х трубная
8. Температурный график работы теплоисточника: 95-70 °С
9. Расчетные параметры давления теплоносителя:
 - на подающем трубопроводе 5 кгс/см²
 - на обратном трубопроводе 3 кгс/см²
10. Точка подключения (технологического присоединения) от: трубопровод Ду 200мм, в ТК-3, ул.Советская д.96/96Б
11. Требования к точке подключения (предусмотреть проектом): в ТК-3 установить отключающую фланцевую арматуру $P \geq 16$ кгс/см², во всех высших и низших точках трубопроводов тепловой сети установить стальную арматуру $P \geq 16$ кгс/см² для спуска воды и выпуска воздуха, выполнить внутреннюю гидроизоляцию ж/б конструкций существующей ТК-3, предусмотреть устройство отвода

- ср. температурой от тепловой камеры.
11. Требования к учету тепловой энергии подключаемого объекта: разработать проект теплового пункта в соответствии с Приложением №1 к настоящим ТУ, а так же требованиями «Правил коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя» (утв. Постановлением правительства РФ от 18.11.2013 № 1034), «Методики осуществления коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя» (утв. Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 17 марта 2014 г. № 99/пр), СП 124.13330.2012. Свод правил.
 12. Категория надежности теплоснабжения: II категория
 13. Технические требования по способу и типам прокладки тепловых сетей и изоляции трубопроводов: предусмотреть проектом
 14. Технические условия подключения применяются в целях архитектурно-строительного проектирования и не являются основанием для подключения объектов Заявителя в отсутствие заключенного договора о подключении.
 15. Срок действия технических условий: 2 года с даты их выдачи.

Заместитель директора

по теплоснабжению ООО «



Н.Н. Бужинская

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 1/1 от 30.06.2023 г.**на организацию коммерческого узла учета тепловой энергии**

Технические условия (далее – ТУ) составлены в соответствии с требованиями Правил коммерческого учёта тепловой энергии, теплоносителя, утвержденным Постановлением правительства РФ от 18.11.2013г. № 1034 (далее – Правила учета).

1. **Срок действия ТУ - 2 года.** После истечения срока действия необходимо переоформить ТУ, в противном случае ТУ считаются аннулированными.

2. **Наименование объекта:** *многоквартирный жилой дом*

3. **Местонахождение объекта:** *с. Винницы, ул. Советская д.98А*

4. **Граница балансовой принадлежности сетей:** наружная стена здания

4. **Тепловая нагрузка:**

- на отопление: $Q = \underline{0.103}$ Гкал/ч;
- на ГВС (подогрев холодной воды): $Q = \underline{0.102}$ Гкал/ч.

5. **Расчетные параметры теплоносителя в точке поставки:**

- давление в подающем трубопроводе макс/мин: $P = \underline{5 / 4.5}$ кгс/см²;
- давление в обратном трубопроводе макс/мин: $P = \underline{3 / 2.5}$ кгс/см²;
- температура теплоносителя в подающем и обратном трубопроводе макс/мин:

в подающем трубопроводе $T = 95 / 37$ °С; в обратном трубопроводе $T = 70 / 32$ °С

6. **Температурный график** (режим отпуска тепла): качественное регулирование по отопительному графику 95/ 70 °С.

7. **Тепловой пункт:** разработать проект теплового пункта оборудованного коммерческим узлом учета тепловой энергии. Проект должен быть разработан организацией, имеющей Свидетельство о допуске к соответствующему виду работ.

8. **Рекомендации по размещению и выбору средств измерений (далее - СИ) узла учета:**

8.1. Узел учета и СИ в его составе должны соответствовать требованиям Правил учета.

8.2. Узел учёта должен располагаться после границы балансовой принадлежности сетей, быть максимально к ней приближен (с учётом требований к прямолинейным участкам трубопроводов до и после расходомеров) и обеспечивать учёт всей подключенной тепловой нагрузки. Рекомендуется длины прямолинейных участков до и после расходомеров увеличить не менее чем в 1,5 раза от минимально возможных по требованиям технической документации от производителя СИ.

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

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

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

8.6. Диапазоны измерений, применяемых СИ должны соответствовать договорным ограничениям и возможным значениям измеряемых (расчетных) параметров теплоносителя.

8.7. Все СИ должны иметь методику поверки, утвержденную в установленном

эксплуатацию свидетельство об утверждении типа СИ (должны быть внесены в Госреестр СИ РФ).

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

8.9. Обязательно предусмотреть установку механических или магнитно-механических фильтров, а также контрольно измерительных приборов (манометры, термометры) на прямом и обратном трубопроводах, до и после узла учета.

8.10. 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.

8.11. Рекомендуется применять парные комплекты преобразователей температуры теплоносителя.

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

9. Требования к проекту на узел коммерческого учета.

9.1. Проект должен соответствовать требованиям:

- настоящих ТУ;
- Правил учета;
- ГОСТ 21.602-2003г. «Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования»;
- ГОСТ 21.408-93 «Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов»;
- ГОСТ 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 Тепловые сети»;
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию";
- СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»;
- СНиП 3.05.07-85 «Системы автоматизации»;
- ГОСТ 2.701-2008 «Единая система конструкторской документации. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению»;
- ГОСТ 21.404-85 «Автоматизация технологических процессов. Обозначение условных приборов и средств автоматизации в схемах»;
- ГОСТ 21.110-95 СПДС «Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов»;
- «Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок» 2003г.;
- Свода правил СП 41-101-95.

9.2. Проект должен быть согласован с теплоснабжающей организацией ООО «НИЛА» до поставки СИ и начала производства монтажных работ.

9.3. Проект должен содержать расчёт потерь тепловой энергии, теплоносителя в тепловых сетях заявителя от границы балансовой принадлежности до точки учёта, подтверждённой 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».

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

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

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

- настоящие ТУ;
- копии актов разграничения балансовой принадлежности и сведения о расчётных нагрузках из договоров теплоснабжения для все потребителей, снабжение теплом которых осуществляется через проектируемый узел учета;
- принципиальную схему узла учета с указанием мест установки первичных преобразователей, размещения приборов учёта и схемы кабельных проводок;
- электрические и монтажные схемы подключения приборов учёта;
- настроечную базу данных, вводимую в тепловычислитель;
- схему пломбирования средств измерений и устройств, входящих в состав узла учёта;
- применяемые формулы расчёта тепловой энергии, теплоносителя;
- расчет погрешностей определения количества тепловой энергии и теплоносителя, отпущенного по подающим трубопроводам и возвращенного по обратным трубопроводам, 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);
- формы отчётных ведомостей показаний приборов учёта, 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.

11. Приёмку смонтированного теплового пункта осуществлять с вызовом представителей теплоснабжающей организации - ООО «НИЛА»

Заместитель директора
по теплоснабжению ООО «НИЛА»



Н.Н. Бужинская