

**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад № 52 «Рябинка» комбинированного вида»**

Согласовано  
Председатель  
профсоюзной организации  
*Харькова* (С.В.Харькова)  
«17» *мая* 2024 г.

Утверждаю  
Заведующий МАДОУ № 52  
(Т.П.Клонко)  
приказ № 41/1 от «17» мая 2024 г.



**Инструкция  
на эксплуатацию индивидуального теплового пункта**

г. Верхняя Салда  
2024 г.

## Введение

Настоящая инструкция предназначена для эксплуатации индивидуального теплового пункта (ИТП), расположенного в здании по адресу: г. Верхняя Салда, ул. Энгельса, д.74, корпус 1.

### 1. Общие положения

- 1.1 ИТП предназначен для присоединения системы отопления здания.
- 1.2 ИТП предусмотрено непосредственное присоединение системы отопления.
- 1.3 ИТП рассчитан на температурный график 95°C/70°C и на давление на подающем трубопроводе до 4,0 МПа (4,0 кгс/см<sup>2</sup>).
- 1.4 К обслуживанию ИТП допущены лица из числа оперативно-ремонтного персонала, прошедшие проверку знаний норм и правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, правил техники безопасности, охраны труда, пожарной безопасности и имеющие допуск к самостоятельной работе.
- 1.5 Настоящая инструкция эксплуатации составлена на основе:
- Приказ Минэнерго России от 24.03.2003 N 115 "Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок";
  - Приказ Минтруда России от 17.12.2020 N 924н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок";
  - РД 153-34.0-03.301-00 (ВППБ 01-02-95\*) Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий;
  - Приказ РАО "ЕЭС России" от 21.06.2007 Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве;
  - СП 41-101-95 Проектирование тепловых пунктов;
  - СТО 70238424.27.010.007-2009 Тепловые пункты тепловых сетей.
- Организация эксплуатации и технического обслуживания. Нормы и требования.

### 2. Краткое техническое описание оборудования теплового пункта

2.1 Настоящий тепловой пункт оборудован:

- трубопроводами (подающим и обратным, с условным проходом  $G_u = 65\text{мм}$ ), подключенными к трубопроводам котельной;
- запорной и регулирующей арматурой (шаровыми кранами);
- термометрами и манометрами;
- приборами учета тепловой энергии.

2.2 Для измерения давления, температуры и расхода на подающем и обратном трубопроводах ИТП, а также систем отопления основного здания и отдельных его помещений установлены манометры, термометры и электронные преобразователи расхода, температуры и давления, входящие в состав приборов учета.

2.3 На линиях входа и выхода установлена запорная арматура (шаровые краны), с помощью которых производится включение и отключение ИТП и системы

отопления здания.

### 3. Описание установленной арматуры

#### 3.1 Запорная арматура предусматривается:

- на всех подающих и обратных трубопроводах тепловых сетей на вводе и выводе их из тепловых пунктов;

#### 3.2 Запорная арматура на вводе в ИТП с суммарной тепловой нагрузкой на отопление и вентиляцию 0,2 МВт и более применяется стальная.

### 4. Режимы пуска и останова теплового пункта

#### 4.1 Порядок подготовки к пуску.

В ходе подготовки к пуску необходимо убедиться:

- в исправности запорной арматуры;
- в исправности манометров и термометров;
- в наличии давления на подающем и обратном трубопроводах на входе и выходе из системы отопления;
- наличии разрешения на включение индивидуального теплового центра и системы отопления здания;
- в знании эксплуатационным персоналом должностной инструкции и инструкции по охране труда в объеме своей профессии;
- в наличии допуска по выполнению работ на ИТП и на теплопотребляющих энергоустановках (для оперативно-ремонтного персонала сторонней организации).

В ходе подготовки к пуску необходимо проверить, что закрыты все спускные вентили и воздушники.

#### 4.2 Пуск ИТП

4.2.1 Пуск ИТП следует производить последовательно сначала поочередным открытием запорной арматуры, начиная с N 2, N 4, а затем открытием шаровых кранов N 5 и N 3 и N 1.

Причем открытие задвижки N 1 необходимо производить плавно, чтобы не вызвать резкого снижения давления теплоносителя в трубопроводах тепловой сети и предотвращения гидравлического удара.

4.2.2 В ходе пуска последовательно открываются воздушники для выпуска воздуха при заполнении трубопроводов систем водой, а также освобождаются от воздуха полости трубок перед манометрами.

При пуске необходимо убедиться, что обеспечивается циркуляция теплоносителя, определяемая по наличию перепада давления на подающем и обратном трубопроводах ( $P_{01}$  минус  $P_{02}$ ), которая не должна быть не менее 0,05 МПа (0,5 кгс/см<sup>2</sup>). Отсутствие перепада давления (равенства значений давления на манометрах  $P_{01}$  и  $P_{02}$ ) свидетельствует об отсутствии циркуляции теплоносителя.

4.2.3 При пуске необходимо добиться полного освобождения от воздуха из трубопроводов и коллекторов ИТП и из системы отопления.

4.2.4 Пуск ИТП и систем отопления должен производиться в присутствии лица, обслуживающего котельную.

#### 4.3 Остановка ИТП

4.3.1 Закрывать задвижку N 1 на входе сетевой воды.

4.3.2 Закрывать задвижку N 2 на выходе сетевой воды.

4.3.3 Отключить регулятор РТ-1.

4.3.4 Остановить смесительные насосы.

4.3.5 Закрывать задвижки N 3, 4.

#### 5. Требования к эксплуатации теплового пункта

5.1 В целях организации безопасной эксплуатации, обеспечения заданных параметров работы ИТП структурными подразделениями, осуществляющими их эксплуатацию, до ввода в эксплуатацию должны быть выполнены следующие организационно-технические мероприятия:

- по метрологическому обеспечению;
- обеспечению безопасной эксплуатации тепловых пунктов;
- обеспечению пожарной безопасности тепловых пунктов;
- по соблюдению природоохранных требований.

