Общие указания

1. Рабочая документация индивидуального теплового пункта (ИТП) разработана на основании:
- задания на проектирование;
- приказа №32 от 7 августа 2015 г.;
- архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с требованиями:
- СП 124.13330.2012 «Тепловые сети»;
- СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;
- СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов».

2. Расчетные параметры наружного воздуха приняты:
- в холодный период температура - минус 35 °С;
- средняя температура отопительного периода - минус 5,5 °С;
- продолжительность отопительного периода в году - 225 суток.

3. Источник теплоснабжения - существующая тепловая сеть.

Теплоноситель в контуре теплоснабжения - вода с температурой 97-75 °С с постоянным поддержанием заданных параметров без зависимости от температуры наружного воздуха.

Данные по гидравлике в точке подключения:
- давление в падающем трубопроводе - 90 м.в.ст;
- давление в обратном трубопроводе - 60-65 м.в.ст.

4. Присоединение инженерных систем к тепловым сетям осуществляется в ИТП, расположенном на первом этаже здания с испытательным стендом в осях 1-2; Г-В.

Ввод тепловой сети - Т1,Т2Ø108х4.

Системы отопления и вентиляции здания присоединяется к тепловым сетям по зависимой схеме.

Параметры воды на выходе из ИТП для системы отопления: 95-75 °С(с погодозависымым регулированием), для системы вентиляции: 97-75 °С(без погодозависимого регулирования).

Оборудование теплового пункта рассчитано на тепловые нагрузки, указанные в таблице расчетных тепловых потоков.

5. В ИТП предусмотрено следующее оборудование:
- узел учета тепловой энергии и теплоносителя;
- тепловой узел с контрольно-измерительными приборами;
- циркуляционный насос отопления;
-запорная, регулирующая и сливная арматура, фильтры, манометры, термометры.

Системой автоматики ИТП предусматривается:
- регулирование температуры теплоносителя в системе отопления в зависимости от температуры наружного воздуха;
- автоматическое включение резервных насосов при аварийной остановке рабочих.

Система автоматического регулирования температуры в системе отопления кроме функций регулирования позволяет:
- программировать снижение температуры воздуха в помещении по часам суток и дням недели;
- автоматически отключать систему отопления на летний период при переходе температуры наружного воздуха определенной границы;
- периодически включать регулирующий клапан во время летнего отключения системы отопления.

6. В качестве регулятора температуры в системе отопления предусмотрен клапан с электроприводом типа VRG-3 фирмы "Данфосс".

7. Трубопроводы ИТП монтируются на сварке из стальной электросварной термообработанной трубы по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы систем теплопотребления монтируются на сварке из стальной водогазопроводной трубы по ГОСТ 3262-75 (Ду до 50 мм), стальной электросварной трубы по ГОСТ 10704-91 (Ду 50 мм и более).Трубопроводы прокладываются с уклоном не менее 0,002 в сторону спускников.

Слив воды запроектирован в приямок, расположенный в помещении ИТП, с последующей откачкой дренажным насосом в канализационную сеть здания.

Выпуск воздуха предусмотрен через патрубки с шаровыми кранами, расположенные в верхних точках трубопроводов.

8. Трубопроводы в ИТП покрываются эмалью ПФ-155 ГОСТ 6465-7 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 и теплоизолируются цилиндрами навивными ROCKWOOL 100 каширированными фольгой.

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата
Разраб.		Ветошкин			09.15
Проверил		Плотников			09.15
Н.контр		Лядов			09.15

РНФ 14-29-00172-1-ТМ

Здание с испытательным стендом по адресу:
г.Пермь, ул. Академика Королева, 1

Здание с испытательным стендом	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
Общие данные (продолжение)	ИМСС УрО РАН		

Формат А3