

**Условия подключения  
объекта капитального строительства к системе теплоснабжения**

**Объект: Перинатальный центр по Лесному проспекту  
(земельный участок с кадастровым номером 10:01:0110142:1069)**

N \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2014 г.

**ОАО «ПКС- Тепловые сети»**

(наименование организации, выдавшей условия подключения, далее -Исполнитель)

**Государственная корпорация «РОСТЕХ»**

(Сведения о Заказчике: полное наименование организации - для юридического лица;  
фамилия, имя, отчество - для физического лица, которым предоставляются условия подключения)

Основание: Заявление Государственная корпорация по содействию разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции «Ростех» № РТ-47-11984 от 23.10.2014 г.

Местонахождение (место жительства) и почтовый адрес Заказчика:

Юридический адрес: 119991, г.Москва, Гоголевский бульвар,д.21

Почтовый адрес: 119991, г.Москва, Гоголевский бульвар,д.21

Телефон, факс, адрес электронной почты:

телефон (495) 287-25-25, факс (495) 987-65-73,987-65-74

1. Срок действия условий подключения 3 года

2. Источник теплоснабжения – Петрозаводская ТЭЦ

Точки присоединения объекта капитального строительства к системе теплоснабжения: определяется при проектировании на выносимых из-под пятна застройки тепловых сетях на участке от точки 1 до точки 2 (См. Приложение №1)

3. Максимальные часовые и среднечасовые тепловые нагрузки объекта капитального строительства по видам теплоносителей (горячая вода, пар различных параметров) и видам теплопотребления (отопление, вентиляция, кондиционирование, горячее водоснабжение)- 5,545 Гкал/ч, в том числе:

На отопление-  $Q_{тах} = 1,1$  Гкал/ч,

На вентиляцию-  $Q_{тах} = 3,809$  Гкал/ч

На горячее водоснабжение-  $Q_{тах} = 0,636$  Гкал/ч

На горячее водоснабжение-  $Q_{ср.час} = 0,127$  Гкал/ч

Схемы присоединения теплопотребляющих установок:

Отопление- по зависимой схеме с установкой насосов на смешение на обратном трубопроводе от системы отопления

Вентиляция- определяется проектом (ответвление к системе вентиляции предусмотреть с высокой стороны теплоносителя)

Горячее водоснабжение- по закрытой схеме согласно СП 41-101-95

4. Максимальные расчетные и среднечасовые расходы теплоносителей, в том числе с водоразбором из сети (при открытой системе теплоснабжения):

На отопление-  $Q_{\text{тах}} = 13,75 \text{ м}^3/\text{ч}$

На вентиляцию-  $Q_{\text{тах}} = 47,61 \text{ м}^3/\text{ч}$

На горячее водоснабжение-  $Q_{\text{тах}} = 18,2 \text{ м}^3/\text{ч}$

На горячее водоснабжение-  $Q_{\text{ср. час}} = 3,63 \text{ м}^3/\text{ч}$

5. Параметры (давление, температура) теплоносителей и пределы их отклонений в точках присоединения к тепловой сети с учетом роста нагрузок в системе теплоснабжения, а в отношении горячей воды – также метод и график регулирования отпуска тепловой энергии в систему теплопотребления:

Параметры теплоносителя - вода 150-70 C

Давление в районе точки подключения (дано в абсолютных отметках):

В подающем трубопроводе -175 м

В обратном трубопроводе- 170 м

В статическом режиме- 178 м

Отклонения от заданных параметров предусматриваются не более:

- по температуре воды поступающей в индивидуальный тепловой пункт (ИТП) -  $\pm 3\%$

- по давлению в подающем трубопроводе -  $\pm 5\%$

- по давлению в обратном трубопроводе -  $\pm 0,2 \text{ кгс/см}^2$

Отклонения фактической среднесуточной температуры обратной воды от ИТП может превышать заданную графиком не более чем на  $\pm 5\%$

Метод регулирования отпуска тепла – качественный

6. Требования к прокладке трубопроводов, изоляции теплопроводов:

в соответствии СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»

7. Требования к организации учета тепловой энергии и теплоносителей:

В соответствии с Постановлением Правительства РФ №1034 от 18.11.2013 года "О коммерческом учете тепловой энергии, теплоносителя"

8. Требования к диспетчерской связи с теплоснабжающей организацией:

Обеспечить возможность дистанционного снятия показаний с приборов учета тепловой энергии



9. Границы эксплуатационной ответственности теплоснабжающей организации и Заказчика:

Наружная стена вновь устраиваемой тепловой камеры (для непосредственного подключения Объекта) на выносимых из-под пятна застройки тепловых сетях

10. Пределы возможных колебаний давления (в том числе стратегического) и температуры в тепловых пунктах Заказчика, устройства для защиты от которых должны предусматриваться Заказчиком при проектировании систем теплопотребления и тепловых сетей:  $\pm 5\%$

11. Перечень мероприятий (в том числе технических) по подключению объекта капитального строительства к системе теплоснабжения:

11.1 **Мероприятия, выполняемые Заказчиком** (в пределах границ земельного участка Заказчика):

1) Вынос действующих тепловых сетей и дренажа от точки 1 до ТКБ-3 из под пятна застройки (в части демонтажа существующих трубопроводов и конструкций тепловых сетей и дренажей) с сохранением существующего диаметра теплотрассы Ду200 мм;

2) Вынос действующих тепловых сетей и дренажа от ТКБ-3 до точки 2 из под пятна застройки (в части демонтажа существующих трубопроводов и конструкций тепловых сетей и дренажей) с увеличением существующего диаметра теплотрассы с Ду150 мм на Ду 200 мм;

3) Вынос действующих тепловых сетей от ТКБ-3А к жилым домам №7 и №7А по ул. Сыктывкарской из под пятна застройки (в части демонтажа существующих трубопроводов и конструкций тепловых сетей) с сохранением существующего диаметра теплотрассы Ду50 мм;

4) При выносе тепловых сетей из-под пятна застройки предусмотреть переключение существующих Объектов. При необходимости предусмотреть для их подключения устройство новых тепловых камер;

5) Прокладка новой теплотрассы от точки подключения до ввода тепловой сети (до теплового пункта) в здание (см. схему подключения к централизованным сетям теплоснабжения)

6) При проектировании канальной прокладки, предусмотреть сопутствующий дренаж;

7) Все работы связанные с существующими тепловыми сетями и сооружениями на них согласовать с балансодержателем МУП ПЭС (тел. 59-43-33, ул. Путьейская, 5)

8) Устройство индивидуального теплового пункта;

9) Автоматически регулируемый отпуск тепловой энергии с возможностью дистанционного снятия показаний;

10) Устройство приборов учета тепловой энергии

11) На вводе в тепловой пункт установить регулятор перепада давления на подающем трубопроводе для поддержания располагаемого напора  $H_{рас}=5$  м (при этом учесть что в точке подключения  $H_{рас}=16$  м)

12) На обратных трубопроводах от систем отопления предусмотреть установку балансировочных кранов

13) Защиту систем потребления теплоты от повышенного давления в случае возникновения опасности превышения допустимых предельных параметров;

14) Расчет оборудования системы ГВС выполнить на расчетные параметры 65 -30С при этом обеспечить температуру горячей воды в местах водоразбора не менее 60 С в соответствии с требованием пункта 2.4 СанПин 2.1.4.2496-09;

15) Расчет оборудования систем вентиляции выполнить на расчетные параметры 113-50;

16) Для систем вентиляции обеспечить автоматическую блокировку в защите от замерзания теплоносителя



## 11.2. Меры, выполняемые Исполнителем:

11.2.1. до границы земельного участка Заказчика, на котором располагается объект капитального строительства:

1) Вынос действующих тепловых сетей и дренажа от точки 1 до ТКБ-3 из под пятна застройки (в части устройства новых тепловых сетей) с сохранением существующего диаметра теплотрассы Ду200 мм;

2) Вынос действующих тепловых сетей от ТКБ-3А к жилым домам №7 и №7А по ул.Сыктывкарской из под пятна застройки (в части устройства новых тепловых сетей) с сохранением существующего диаметра теплотрассы Ду50 мм;

2) Предусмотреть подключение существующих Объектов (здание Диагностического центра по пр.Лесному, 40). При необходимости для их подключения предусмотреть устройство новых тепловых камер;

3) При проектировании канальной прокладки, предусмотреть сопутствующий дренаж;

4) Устройство павильона для установки узла учета тепловой энергии и регулирующих клапанов на участке от К2-22 до К2-22А (на подающем трубопроводе – регулятор перепада давления в бессливном исполнении; на обратном трубопроводе – регулятор давления «до себя» в бессливном исполнении).

Место устройства Павильона определить при проектировании;

Марку регулирующих клапанов определить дополнительно.

Расчетные нагрузки для подбора оборудования учета тепловой энергии определить дополнительно.

5) Кроме 6-ти обязательных датчиков- (2 (два) температуры, 2 (два) давления, 2 (два) расхода), используемых при расчете теплопотребления, предусмотреть для контроля гидравлического режима всего подключения от К-2-22 дополнительно предусмотреть 3 (три) датчика из них: 2 (два) давления (для контроля  $P_{12}$  и  $P_{22}$ , после РК) и 1 (один) температуры наружного воздуха;

6) Установку в павильоне сотового модема марки АССВ-030 фирмы «Взлет» (г.С.Петербург)

7) Устройство новой тепловой камеры ТКнов в точке подключения (для непосредственного подключения Объекта);

8) Установка в точке подключения стальной запорной арматуры (краны шаровые)

9) Дренажирование тепловых камер

10) Все работы связанные с реконструкцией существующих тепловых сетей и сооружений на них согласовать с балансодержателем ПМУ ПТС (тел.59-45-97, ул.Путейская,5)

11.2.2. мероприятия по увеличению мощности и (или) пропускной способности тепловых сетей:

1) Вынос (в части устройства новых тепловых сетей) действующих тепловых сетей и дренажа от ТКБ-3 до точки 2 из-под пятна застройки для обеспечения тепловой энергией Объекта, не допускающего перерывов в подаче расчетного количества теплоты (п. 4.2 СНиП 41-02-2003) и подачи теплоносителя потребителю со стороны тепловой камеры К-2-25 (ОАО «ТЭК №1»). Вынос тепловых сетей предусмотреть с увеличением существующего диаметра с Ду150 мм на Ду 200 мм протяженностью ориентировочно  $L=230$  м;





2) При выносе(в части устройства новых тепловых сетей) тепловых сетей из-под пятна застройки предусмотреть переключение существующих Объектов. При необходимости предусмотреть для их подключения устройство новых тепловых камер:

Общая протяженность выносимых сетей по пунктам 11.2.1 и 11.2.1 данных условий подключения ориентировочно составляет  $L=334$  м;

3) Перекладка действующих тепловых сетей с увеличением диаметра от точки 2 до точки 3(в здании ул.Парковая,58-детская республиканская больница) с Ду150 мм на Ду 200 мм протяженностью ориентировочно  $L=230$  м;

4) Дренирование тепловых камер

5)все работы связанные с реконструкцией существующих тепловых сетей и сооружений на них согласовать с балансодержателем ПМУ ПТС (тел.59-45-97, ул.Путейская,5)

### **11.2.3. мероприятия по фактическому присоединению к системе теплоснабжения:**

1) врезка в существующие трубопроводы в тепловой камере в точке подключения

12. Проектную документацию на строительство/реконструкцию тепловых сетей, устройства и сооружения для присоединения разработать в соответствии с действующими Нормами, Правилами и Федеральным законом № 261 от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении, и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» и

согласовать с предприятием, выдавшим настоящие условия подключения  
до начала выполнения работ по строительству/реконструкции указанных объектов.

13. Строительство/реконструкцию и монтаж тепловых сетей вести под техническим надзором

предприятия, выдавшего настоящие условия подключения

в соответствии с требованиями действующих Норм и Правил

14. Работы по устройству наружных систем теплоснабжения производить силами организаций, имеющих свидетельство саморегулируемой организации о допуске к соответствующим видам работ. Работы по устройству внутренних инженерных систем и оборудования зданий и сооружений производить силами организаций, имеющих свидетельство о допуске к соответствующим видам работ, лишь в случае, если указанные работы выполняются на объектах, указанных в ст. 48.1 Градостроительного кодекса РФ (особо опасные, технически сложные и уникальные объекты).

15. Работы по непосредственному присоединению внутримплощадочных и (или) внутридомовых сетей построенного (реконструированного) объекта к системе теплоснабжения выполняются силами \_\_\_\_\_ за счет Заказчика.

16. Устройства и сооружения, созданные для присоединения к системам теплоснабжения, должны быть предъявлены Заказчиком для осмотра и допуска в эксплуатацию федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор и государственный технический надзор, и Исполнителю.

17. Заказчик должен иметь подготовленный персонал для эксплуатации указанных устройств и сооружений, прошедший подготовку и аттестацию (проверку знаний) в установленном порядке, а также Заказчиком должно быть назначено лицо, ответственное за тепловое хозяйство.

18. Настоящие условия подключения являются неотъемлемой частью Договора о подключении к сетям инженерно-технического обеспечения от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_.

Открытое акционерное общество  
«ПКС- Тепловые сети»



Технический директор

А.А.Проккиев

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Государственная корпорация по содействию  
разработке, производству и экспорту  
высокотехнологичной промышленной  
продукции «Ростех»

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

М.п.

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зам.главного инженера ОАО «ПКС- Тепловые сети»

М.Ю.Кулагин



Схема подключения к централизованным сетям теплоснабжения

