ДОГОВОР № _____
о подключении к системе теплоснабжения комплексной застройки

г. Москва «____» _____ 20 __ г.

Публичное акционерное общество «Московская объединенная энергетическая компания» (ПАО «МОЭК»), именуемое в дальнейшем Исполнитель, в лице Генерального директора Общества с ограниченной ответственностью «Центр технологических присоединений МОЭК» (ООО «ЦТП МОЭК», далее - Агент) Ерашова Сергея Сергеевича, действующего на основании Устава и агентского договора от 21.10.2019 № 10-00/19-4928, с одной стороны и

(Наименование Заявителя) _____, именуемое в дальнейшем Заявитель, в лице *(Должность, Ф.И.О.)* _____, действующего на основании _____, с другой стороны,

совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий договор (далее – Договор) о нижеследующем.

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. На основании заявки Заявителя на заключение Договора о подключении Исполнитель обязуется самостоятельно или с привлечением третьих лиц осуществить подключение комплексной застройки - объектов капитального строительства *(Наименование объектов)* «_____» расположенных по адресу: *(Адрес объекта)* _____ с кадастровыми номерами: _____ (далее – Объект(ы)), к системе теплоснабжения *РТС «_____» Филиала № __ ПАО «МОЭК» или к системе теплоснабжения Филиала № __ ПАО «МОЭК» (источник теплоснабжения - ТЭЦ-____ ПАО «Мосэнерго»*, а Заявитель обязуется выполнить перечень мероприятий по подключению Объектов к системе теплоснабжения и внести плату за подключение Объектов в порядке и на условиях, определенных настоящим Договором.

1.2. *Точка подключения Объектов: граница земельного участка заявителя, для многоквартирных домов - граница с инженерно-техническими сетями объектов капитального строительства.*

1.3. Границы эксплуатационной ответственности Исполнителя и Заявителя: граница земельного участка заявителя, для многоквартирных домов - граница с инженерно-техническими сетями объектов капитального строительства.

1.4. Максимальная тепловая нагрузка: 0,00 Гкал/час (____ Гкал/час в дополнение к существующей ____ Гкал/час).

Для неподключенных строящихся (построенных) объектов:

Наименование объекта подключения	Тепловая нагрузка Гкал/час									
	Отопление	Вентиляция	Тепловые завесы	ГВС ср.	ГВС макс.	Кондиционирование	Прочее	Всего (с учетом ГВС мин.)	Всего (с учетом ГВС ср.)	Всего (с учетом ГВС макс.)
ОБЪЕКТ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Для реконструируемых объектов:

Наименование объекта подключения	Тепловая нагрузка Гкал/час

	Отопление	Вентиляция	Тепловые завесы	ГВС ср.	ГВС макс.	Кондиционирование	Прочее	Всего (с учетом ГВС мин.)	Всего (с учетом ГВС ср.)	Всего (с учетом ГВС макс.)
Тепловая нагрузка существующая, Гкал / час										
Тепловая нагрузка после реконструкции, Гкал / час										
Тепловая нагрузка дополнительная, Гкал / час										

1.5. К настоящему Договору прилагаются и являются его неотъемлемой частью технические условия подключения (Приложение № 6 к Договору)[1].

1.6. Создаваемое Исполнителем при исполнении Договора имущество является собственностью Исполнителя. Имущество, созданное при исполнении Договора Заявителем, является собственностью Заявителя.

2. ПАРАМЕТРЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ

2.1. Параметры в точке подключения (выбирается в зависимости от варианта подключения):

Параметры	В тепловой сети (тепловом вводе)	В тепловой сети системы отопления	В тепловой сети системы вентиляции и водоснабжения
Давление в подающем трубопроводе (м. в. ст.)			
Давление в обратном трубопроводе (м. в. ст.)			
Температура теплоносителя (^{0}C)			

Для расчета тепловых сетей и оборудования теплового пункта в режиме зимнего

[1] *В случае если ТУ были выданы до заключения договора, и они соответствуют заявке о заключении Договора о подключении, Приложением №6 является ранее выданное ТУ. В случае, если в течение 3 лет при комплексном развитии территории со дня предоставления правообладателю земельного участка технических условий подключения он не подаст заявку на заключение договора о подключении, срок действия технических условий прекращается.*

максимума принять срезку в подающем трубопроводе теплосети 130 ^{0}С при температуре наружного воздуха - 17 ^{0}С.

Для расчета тепловых сетей и оборудования теплового пункта в переходный период принять срезку в подающем трубопроводе теплосети 00 ^{0}С (00 ^{0}С или 00 ^{0}С) (указывается согласно действующим температурным параметрам теплоносителя - работы магистральных тепловых сетей) при температуре наружного воздуха +2,6 ^{0}С.

Температурные параметры теплоносителя на тепловом вводе в летний период 00-00 ^{0}С (указывается согласно действующим температурным параметрам теплоносителя работы магистральных тепловых сетей), с остановом для проведения планово-предупредительного ремонта.

Пределы возможных колебаний давления (в том числе статического) и температуры в тепловых пунктах заявителя, устройства, для защиты от которых должны предусматриваться заявителем при проектировании систем теплопотребления и тепловых сетей _____.

2.2. Мероприятия, выполняемые Исполнителем

2.2.1. При проектировании учесть условия подключения № _____.

2.2.2. Разработать проект и выполнить реконструкцию тепловых сетей 2Д__ мм с 2Д _____мм в бесканальном варианте и в канале (местные проезды, стоянки, тротуары и т.д.).

2.2.3. Разработать проект и выполнить работы по реконструкции существующих тепловых камер или строительству новых тепловых камер на реконструируемых участках тепловых сетей с установкой запорной арматуры типа «шаровой кран» на ответвлениях.

2.2.4. Разработать проект и выполнить переключение существующих потребителей на вновь проложенные тепловые сети. Работы согласовать с владельцами.

2.2.5. Выполнить работы по ликвидации тепловых сетей, выведенных из эксплуатации.

2.2.6. Разработать проект и выполнить реконструкцию существующего ЦТП на максимальную тепловую нагрузку (в том числе по видам потребления) с учетом подключения дополнительной тепловой нагрузки проектируемого/реконструируемого объекта.

2.2.7. Разработать проект и выполнить работы по устройству тепловой камеры на тепловой сети Исполнителя. В случае подключения от существующей камеры разработать проект и выполнить работы по её реконструкции с учетом подключения дополнительной тепловой нагрузки. В тепловой камере установить запорную арматуру типа «шаровой кран» на ответвлении.

2.2.8. Разработать проект и выполнить работы по реконструкции существующей тепловой камеры с учетом подключения дополнительной тепловой нагрузки проектируемого/реконструируемого объекта. В тепловой камере установить запорную арматуру типа «шаровой кран» на ответвлении.

2.2.9. Разработать проект и выполнить прокладку магистральных тепловыхсетей2Д __ мм в бесканальном варианте и в канале (местные проезды, стоянки, тротуары и т.д.).

2.2.10. Разработать проект и выполнить работы по устройству тепловой камеры на тепловой сети с установкой запорной арматуры типа «шаровой кран» на ответвлении.

2.2.11. Разработать проект и выполнить прокладку тепловых вводов в бесканальном варианте и в канале (местные проезды, стоянки, тротуары и т.д.):

- *2Д __ мм до точки подключения _____;*

- *2Д __ мм до точки подключения _____.*

2.2.12. Разработать проект и выполнить прокладку распределительных тепловых сетей системы отопления 2Д __ мм; системы вентиляции 2Д __ мм; системы ГВС 2Д __ мм от тепловой сети Исполнителя до точки подключения присоединяемого объекта в бесканальном варианте и в канале (местные проезды, стоянки, тротуары и т.д.).

2.2.13. Разработать проект и выполнить прокладку тепловых сетей 2Д __ мм от тепловой сети Исполнителя до точки подключения проектируемого/реконструируемого объекта в бесканальном варианте и в канале (местные проезды, стоянки, тротуары и т.д.).

2.2.14. Обеспечить своевременную реализацию мероприятий по реконструкции / строительству участков тепловых сетей в соответствии со схемой теплоснабжения, с целью обеспечения надежного и бесперебойного тепло-, водоснабжения подключаемых потребителей тепловой энергии, попадающих в схему теплоснабжения.

2.2.15. Разработать и выполнить мероприятия, обеспечивающие бесперебойное тепло-, водоснабжение всех существующих потребителей.

2.2.16. Технологические мероприятия выполняются Исполнителем в соответствии с положениями Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» и иными нормативно-правовыми актами регулирующих правоотношения в сфере теплоснабжения, с учетом реализации мероприятий по развитию системы централизованного теплоснабжения и Схемы теплоснабжения.

2.2.17. Разработать проект и выполнить работы по восстановлению целостности тепловых сетей абонентов.

2.3. Мероприятия, выполняемые Заявителем

2.3.1. При проектировании и строительстве рекомендуется предусмотреть резервное теплоснабжение объекта за счёт строительства собственного автономного источника тепловой энергии в соответствии с СП 253.1325800.2016.

2.3.2. Разработать проект и выполнить прокладку тепловых сетей от точки подключения до ЦТП (ИТП). Диаметр трубопроводов определить расчетом.

2.3.3. Разработать проект и выполнить монтаж каждого ЦТП (ИТП) на максимальную тепловую нагрузку (в том числе по видам потребления) подключаемого потребителя.

2.3.4. Разработать проект и выполнить работы по диспетчеризации ЦТП (ИТП):

- в проекте предусмотреть устройства измерения и постоянного контроля входных и выходных параметров первичной и вторичной тепловых сетей, систем горячего и холодного водоснабжения, для автоматизированной системы управления и диспетчеризации инженерных сооружений теплоэнергетического комплекса ПАО «МОЭК» в соответствии с автоматизированной системой управления технологическими процессами тепловых пунктов (АСУ ТП ТП);

- в проекте предусмотреть передачу на верхний уровень системы параметров для каждого теплосчетчика, устанавливаемого в ЦТП (ИТП), для определения часовой и суточной статистики по параметрам теплоносителя;

- в проекте предусмотреть передачу в АС «Диспетчеризация» ПАО «МОЭК» входных и выходных параметров первичной и вторичной тепловых сетей,

систем горячего и холодного водоснабжения, узлов учета, аварийных датчиков и систем локальной автоматики в объеме, предусмотренным Техническими требованиями на автоматизированную систему управления технологическими процессами тепловых пунктов (АСУ ТП ТП). Обеспечить внесение паспорта объекта в АС «Диспетчеризация», произвести необходимые настройки для проведения опроса объекта и отображения диспетчеризируемых параметров на верхнем уровне АС «Диспетчеризация» с формированием отчетов о потреблении тепловой энергии на верхнем уровне АС «Диспетчеризация»;

- в проекте предусмотреть подключение оборудования диспетчеризации к комплексной среде передачи данных ПАО «МОЭК» (КСПД ПАО «МОЭК»).

2.3.5. Разработать проект и выполнить прокладку распределительных тепловых сетей от ЦТП до присоединяемых зданий. Диаметр трубопроводов определить расчетом.

2.3.6. Разработать проект и выполнить монтаж внутренних систем теплопотребления.

2.3.7. Разработать проект и выполнить работы по установке в проектируемом (реконструируемом) здании оборудования для обеспечения требуемого температурного режима (для температурных параметров теплоносителя 105-70 0С, 120-70 0С, 150-70 0С).

2.3.8. Предусмотреть поэтапную сдачу объектов в эксплуатацию в соответствии с очередностью.

2.3.9. Для резервирования потребителей первой категории надежности теплоснабжения предусмотреть автономный источник тепловой энергии.

2.3.10. Представить исполнителю утвержденную в установленном порядке проектную документацию (1 экз. на бумажном носителе и 1 экз. в электронном виде в формате PDF) в части сведений об инженерном оборудовании и о сетях инженерно-технического обеспечения, а также перечень инженерно-технических мероприятий и содержание технологических решений одновременно с уведомлением о готовности для проведения исполнителем проверки выполнения условий подключения.

2.3.11. Разработать и выполнить мероприятия, обеспечивающие бесперебойное тепло-, водоснабжение всех существующих потребителей.

2.3.12. Осуществлять строительный контроль (технический надзор) своими силами либо с привлечением лиц, имеющих допуск к осуществлению работ данного вида на основании договора.

2.3.13. При разработке проектной/рабочей документации, уточнить направление тепловой сети в ПАО «МОЭК» (планово-высотные отметки проектируемой сети).

2.3.14. При необходимости выполнить на Объекте монтаж узла учета тепловой энергии в соответствии с проектной документацией Объекта и условиями подключения, руководствуясь положениями Правил коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя, утв. постановлением Правительства РФ от 18.11.2013 № 1034.

2.3.15. Расположение узла учета тепловой энергии и ИТП/ЦТП:

Схематичное расположение

2.3.16. Представить Исполнителю исполнительную документацию (1 экз. на бумажном носителе и 1 экз. в электронном виде в формате PDF) в объеме, необходимом для подтверждения выполнения Условий подключения и выдачи Акта о готовности внутриплощадочных и внутридомовых сетей и оборудования подключаемого объекта к подаче тепловой энергии и теплоносителя, включая наличие контрольной геодезической съемки, проводимой ГБУ «Мосгоргеотрест».

3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

3.1. Исполнитель обязуется:

3.1.1. На основании технических условий подключения и раздела 2 Договора разработать и согласовать в порядке, установленном действующим законодательством, проектную документацию по подключению Объекта Заявителя к системе теплоснабжения Исполнителя.

3.1.2. В соответствии с техническими условиями подключения и разделом 2 настоящего Договора в установленный настоящим Договором срок осуществить действия по созданию (реконструкции, модернизации) тепловых сетей до точки подключения (точек подключения), а также подготовку тепловых сетей к подключению Объекта (ов) и подаче тепловой энергии, теплоносителя.

3.1.3. Проверить выполнение Заявителем условий настоящего Договора и технических условий подключения и опломбировать приборы (узлы) учета тепловой энергии и теплоносителя, краны и задвижки на их обводах *в течение 30 (тридцати) календарных дней* со дня получения от Заявителя уведомления о готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования Объекта(ов) к подаче тепловой энергии и теплоносителя с составлением и подписанием Акта о готовности внутриплощадочных и внутридомовых сетей и оборудования Объекта(ов), к подаче тепловой энергии и теплоносителя по форме согласно Приложению № 1 к Договору[2].

3.1.4. Составить, подписать со своей стороны и направить Заявителю для подписания Акт о подключении (Приложение № 2 к Договору) Объекта(ов), после исполнения Сторонами обязательств по договору и осуществления фактического подключения Объекта(ов) к системе теплоснабжения[3].

3.1.5. Принять либо отказать в принятии предложения о внесении изменений в Договор в течение 30 (тридцати) дней со дня получения предложения Заявителя при внесении изменений в проектную документацию.

3.1.6. Передать Заявителю счет-фактуру после подписания Сторонами Акта о подключении Объекта к системе теплоснабжения.

Счета-фактуры должны быть оформлены и представлены Заявителю в срок, предусмотренный п. 3 ст. 168 Налогового кодекса Российской Федерации, в соответствии с

---

[2] *При подключении объектов капитального строительства, входящих в комплексную застройку, акт о готовности оформляется в отношении каждого подключаемого объекта.*

[3] *При подключении объектов капитального строительства, входящих в комплексную застройку, акт о подключении оформляется в отношении каждого подключаемого объекта.*

требованиями п.п. 5, 6 ст. 169 Налогового кодекса Российской Федерации и постановления Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2011 г. № 1137. При несоблюдении данных условий счет-фактура считается невыставленным, а сумма НДС – не предъявленной к оплате.

3.1.7. Соблюдать конфиденциальность при использовании ключа электронной подписи, в случае оформления Договора и/или дополнительных соглашений к нему в виде электронного документа.

3.1.8. В случае наличия естественных (природных) препятствий и (или) линейных объектов, препятствующих строительству тепловых сетей, а также отсутствия технологических коридоров для организации подключения, в том числе отказа частных владельцев земельных участков в размещении объектов теплоснабжения, информировать Заявителя об отсутствии технической (строительной) возможности подключения независимо от наличия резерва пропускной способности тепловых сетей и резерва мощности источника тепловой энергии.

3.2. Исполнитель имеет право:

3.2.1. Осуществлять проверку выполнения Заявителем условий Договора и технических условий подключения, в том числе участвовать в приемке скрытых работ по укладке сети от Объекта до точки подключения.

3.2.2. Возлагать исполнение обязательств по Договору на третьих лиц без согласования с Заявителем. Исполнитель отвечает за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по Договору привлекаемыми им третьими лицами.

3.2.3. В одностороннем порядке изменить дату подключения Объекта (ов) на более позднюю в следующих случаях:

- если Заявитель не предоставил Исполнителю в установленные настоящим договором сроки утвержденную в установленном порядке проектную документацию в части сведений об инженерном оборудовании и сетях инженерно-технического обеспечения;
- если Заявитель не предоставил Исполнителю возможность своевременно осуществить проверку готовности внутриплощадочных и внутридомовых сетей и оборудования Объект(ов) к подключению и подаче тепловой энергии (с учетом получения временного разрешения органа федерального государственного энергетического надзора для проведения испытаний и пусконаладочных работ);
- если Заявитель не предоставил Исполнителю возможность своевременно осуществить опломбирование установленных приборов (узлов) учета, кранов и задвижек на их обводах;
- если Заявитель не предоставил Исполнителю подтверждение получения временного разрешения органа федерального государственного энергетического надзора для проведения испытаний и пусконаладочных работ.
- в иных случаях, предусмотренных действующим законодательством РФ.

3.2.4. Направить в адрес Заявителя запрос на согласование планово-высотных отметок тепловой сети, содержащихся в плане и профиле тепловой сети раздела «Тепловые сети» проектной (рабочей) документации для корректировки (уточнения) направления строящихся сторонами тепловых сетей.

3.2.5. Осуществлять контроль за выполнением мероприятий по подключению согласно разделу 2 Договора.

3.2.6. Принимать участие в осмотре (обследовании) присоединяемых энергоустановок Заявителя должностным лицом федерального органа исполнительной власти по технологическому надзору.

3.2.7. В одностороннем порядке отказаться от исполнения Договора в следующих случаях:

- просрочки Заявителем более трех месяцев уплаты одного из платежей, предусмотренных Договором, в том числе неполной оплаты платежа;
- нарушение Заявителем установленного Договором срока выполнения мероприятий по подключению более чем на 12 месяцев;

- при непредставлении Заявителем правоустанавливающих документов на земельный участок в срок, установленный п. 3.3.21 Договора, Исполнитель вправе приостановить выполнение мероприятий по подключению на срок до 6 месяцев. В случае неполучения документов по истечении этого срока Исполнитель вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения договора о подключении с предъявлением требований возмещения фактически понесенных расходов[4].

3.2.8. При отказе от Договора в одностороннем порядке по вине Заявителя Исполнитель вправе требовать уплаты пени, неустоек в соответствии с условиями Договора, а также возмещения фактически понесенных Исполнителем расходов по подключению, сметной стоимости демонтажа объектов теплоснабжения, построенных в рамках реализации Договора.

3.2.9. Изменить размер платы за подключение к системе теплоснабжения в случае необходимости внесения изменений в проектную документацию в части выполнения технологических мероприятий для подключения Объекта к системе теплоснабжения, изменения технических условий подключения в части величины подключаемой нагрузки, местоположения точки подключения, изменения соблюдения требований строительства (реконструкции) тепловых сетей, а в случае отказа Заявителя от изменения платы за подключение, расторгнуть Договор в установленном законом порядке.

3.2.10. Не выдавать акт о подключении до получения Исполнителем платежей согласно пункта 5.2. Договора, вносимых до выдачи акта о подключении.

3.3. Заявитель обязуется:

3.3.1. Вносить плату за подключение в размере и сроки, которые установлены разделом 5 настоящего Договора.

3.3.2. Разработать в соответствии с техническими условиями подключения и разделом 2 Договора проектную документацию и согласовать с Исполнителем отступления от технических условий подключения, необходимость которых выявлена в ходе проектирования.

3.3.3. Представить и согласовать с Исполнителем график производства работ по подключению Объекта к системе теплоснабжения по форме согласно Приложения № 4 к Договору.

3.3.4. В случае поступления от Исполнителя запроса на согласование планово-высотных отметок тепловой сети, содержащихся в плане и профиле тепловой сети раздела «Тепловые сети» проектной (рабочей) документации для корректировки (уточнения) направления строительства тепловых сетей, Заявитель в *течение 10 (десяти) рабочих дней* письменно информирует Исполнителя о результатах рассмотрения направленной документации.

3.3.5. Направить Исполнителю предложения об изменении условий Договора в случае внесения изменений в проектную документацию на строительство (реконструкцию, модернизацию) подключаемого Объекта(ов), влекущих изменение указанной в Договоре нагрузки, *в течение 30 (тридцати) календарных* дней с даты внесения указанных изменений в соответствии с положениями нормативно-правовых актов.

3.3.6. Обеспечивать беспрепятственный доступ представителей Исполнителя к Объекту(ам) для проверки выполнения технических условий подключения, в том числе для участия в приемке скрытых работ, проверки подключения и установки пломб на приборах (узлах) учета тепловой энергии, кранах и задвижках на их обводах.

3.3.7. Получить временное разрешение органа федерального государственного энергетического надзора на допуск в эксплуатацию на период проведения испытаний и пусконаладочных работ в отношении подключаемого Объекта(ов).

---

[4] *Пункт включается в случае непредставления заявителем указанных документов на дату заключения Договора, в порядке, предусмотренном законодательством.*

3.3.8. Не позднее *чем за 2 (два) рабочих дня*, письменно уведомлять Исполнителя о планируемой дате и времени проведения скрытых работ на Объекте(ах).

3.3.9. Представить Исполнителю утвержденную в установленном порядке проектную документацию (1 экз. на бумажном носителе и 1 экз. в электронном виде в формате PDF) в части сведений об инженерном оборудовании и о сетях инженерно-технического обеспечения не позднее 15 месяцев до даты подключения. Представить Исполнителю заключение экспертизы проектной документации.

3.3.10 Выполнить установленные в Договоре условия подготовки внутриплощадочных и внутридомовых сетей и оборудования Объекта(ов) к подключению.

3.3.11. Выполнить технические условия подключения и раздел 2 Договора в части мероприятий, выполняемых Заявителем (в том числе установить приборы (узлы) учета теплоносителя и тепловой энергии), в установленный настоящим Договором срок и письменно уведомить об этом Исполнителя.

3.3.12. Направить Исполнителю уведомление о готовности для проведения Исполнителем проверки выполнения технических условий подключения и раздела 2 Договора.

Представить исполнительную документацию (1 экз. на бумажном носителе и 1 экз. в электронном виде в формате PDF) в объеме, необходимом для подтверждения выполнения технических условий подключения и выдачи Акта о готовности внутриплощадочных и внутридомовых сетей и оборудования подключаемого Объекта(ов) к подаче тепловой энергии и теплоносителя, включая наличие контрольной геодезической съемки, проводимой ГБУ «Мосгоргеотрест».

3.3.13. Оборудовать подключаемый Объект(ы) прибором(ами) учета тепловой энергии и теплоносителя.

3.3.14. Подписать Акт о готовности внутриплощадочных и внутридомовых сетей и оборудования подключаемого Объекта(ов) к подаче тепловой энергии и теплоносителя в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты его получения или направить Исполнителю мотивированный отказ от подписания акта в письменной форме в указанный в настоящем пункте срок.

3.3.15. До оформления Акта о подключении и до начала подачи тепловой энергии, теплоносителя, в том числе до начала выполнения п. 3.3.16 Договора, предъявить объекты теплоснабжения и теплопотребляющие установки, подключаемые к системам теплоснабжения, для осмотра и получения временного разрешения на допуск в эксплуатацию, выданного федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным осуществлять государственный энергетический надзор в случаях, установленных законодательством РФ.

3.3.16. В случаях, установленных нормативными правовыми актами, и в соответствии с требованиями законодательства РФ в сфере теплоснабжения провести пусконаладочные работы и комплексное опробование оборудования тепловых энергоустановок и тепловых сетей на номинальную тепловую нагрузку с учетом проектных параметров теплоносителя.

3.3.17. Подписать Акт о подключении Объекта(ов) к системе теплоснабжения в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты его получения или направить Исполнителю мотивированный отказ от подписания акта в письменной форме в указанный в настоящем пункте срок. В случае если в указанный срок Заявителем не будет направлен мотивированный отказ, акт считается подписанным со стороны Заявителя без замечаний.

3.3.18. Представлять по письменным запросам Исполнителя информацию, связанную с подключением Объекта, в письменной форме *в течение 10 (десяти) рабочих дней* с даты получения запроса.

3.3.19. Соблюдать конфиденциальность при использовании ключа электронной подписи, в случае оформления Договора и/или дополнительных соглашений к нему в виде электронного документа.

3.3.20. Уведомить в письменной форме Исполнителя не позднее 5 рабочих дней об изменении наименования, банковских и почтовых реквизитов, о принятии решений о реорганизации, ликвидации.

3.3.21. Представить правоустанавливающие документы на земельный участок, на котором расположен (будет расположен) подключаемый Объект в течение 5 месяцев с даты заключения Договора[5].

3.4. Заявитель имеет право:

3.4.1. Получать от Исполнителя по письменному запросу информацию о ходе выполнения предусмотренных договором мероприятий по подключению.

3.4.2. При соблюдении условий об оплате в одностороннем порядке отказаться от исполнения Договора при нарушении Исполнителем сроков исполнения обязательств, указанных в Договоре.

4. СРОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ[6]

4.1. Срок подключения по Договору – в течение 18 (восемнадцати) месяцев со дня заключения Договора[7].

5. РАЗМЕР ПЛАТЫ ЗА ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАСЧЕТОВ

5.1. Плата за подключение составляет _____ (сумма прописью) рублей ___ копеек, в том числе НДС по ставке, определенной в соответствии с Налоговым кодексом РФ _____ (сумма прописью) рублей ___ копеек и определяется в соответствии с приказом Департамента экономической политики и развития города Москвы Правительства Москвы от 15.12.2022 № 481-ТР из расчета _____ (сумма прописью) рублей ___ копеек без учета НДС, за 1 Гкал/час подключаемой тепловой нагрузки (далее – Плата за подключение). Расчет платы за подключение указан в Приложении № 3.

В случае признания недействующим приказа Департамента экономической политики и развития города Москвы Правительства Москвы от 15.12.2022 № 481-ТР, плата за подключение, указанная в настоящем пункте, подлежит изменению в соответствии с действующим законодательством на основании документа, устанавливающего плату за подключение на 2023 год (принятого взамен недействующего).

или (при отсутствии технической возможности подключения):

5.1. Плата за подключение составляет _____ (сумма прописью) рублей ___ копеек, в том числе НДС по ставке, определенной в соответствии с Налоговым кодексом РФ _____ (сумма прописью) рублей ___ копеек и определяется в индивидуальном порядке в соответствии с постановлением уполномоченного органа исполнительной власти г. Москвы/Московской области от _____ № ____, (далее – Плата за подключение). Расчет платы за подключение указан в Приложении № 3.

Стороны подтверждают, что размер Платы за подключение может быть пересмотрен в случае внесения изменения в проектную документацию для выполнения необходимых технологических мероприятий по результатам разработки проектно-сметной документации.

---

[5] *Пункт включается в случае непредставления заявителем указанных документов на дату заключения Договора в порядке, предусмотренном законодательством.*

[6] *Срок подключения объекта заявителя не может быть установлен ранее срока подключения исполнителя к тепловым сетям и (или) источникам тепловой энергии смежных организаций.*

[7] *Если более длительные сроки не указаны в заявке на подключение заявителя, или в случае если в схеме теплоснабжения для выполнения мероприятий, направленных на обеспечение подключения, а также в инвестиционных программах организаций, владеющих на праве собственности или на ином законном основании смежными тепловыми сетями и (или) источниками тепловой энергии, с которыми заключены договоры о подключении, в связи с обеспечением технической возможности подключения, срок подключения не должен превышать 3 года.*

5.2. Сумма, указанная в п. 5.1 Договора, оплачивается Заявителем в порядке, установленном графиком внесения платы согласно приложению № 5 к настоящему Договору.

В случае нарушения Заявителем сроков внесения каждого из платежей, указанных в приложении № 5 к Договору (в том числе авансовых), на сумму каждого платежа подлежит начислению неустойка (пени) в порядке, предусмотренном п. 6.3 настоящего Договора.

5.3. Обязанность Заявителя по внесению Платы за подключение считается исполненной с момента поступления денежных средств на указанный в разделе 10 настоящего Договора расчетный счет Агента.

5.4. Порядок оплаты, указанный в приложении № 5 к Договору, может быть изменен по соглашению сторон путем заключения дополнительного соглашения к Договору исходя из этапов строительства, реконструкции объектов капитального строительства, предусмотренных проектной документацией, проектом планировки территории, разрешением на строительство, при условии обеспечения финансирования экономически обоснованных затрат Исполнителя.

5.5. Платежи, вносимые после 18-го месяца и далее подлежат ежегодной индексации в соответствии с индексом-дефлятором, определенным по отрасли «Инвестиции в основной капитал (капитальные вложения)», публикуемым Министерством экономического развития РФ в текущем году для прогноза социально-экономического развития РФ.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

6.1. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения условий настоящего Договора, Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и условиями Договора.

6.2. Исполнитель несет ответственность перед Заявителем за нарушение обязательств по Договору в виде уплаты неустойки (пени), рассчитанной как произведение 0,014 ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации, действующей на день заключения Договора, и размера платы за подключение за каждый день просрочки, начиная с первого дня после истечения установленного в Договоре срока подключения.

6.3. В случае неисполнения либо ненадлежащего исполнения Заявителем обязательств по оплате каждого из платежей (в том числе авансовых), указанных в п. 5.2 настоящего Договора (приложении № 5), Исполнитель вправе требовать от Заявителя уплаты неустойки (пени) в размере одной сто тридцатой ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации, действующей на день фактической оплаты, от невыплаченной в срок суммы за каждый день просрочки, начиная со следующего дня после дня наступления установленного срока оплаты по день фактической оплаты.

6.4. В случае нарушения Заявителем более чем на 30 дней установленного в Договоре срока выполнения мероприятий по подключению Исполнитель вправе потребовать от Заявителя уплаты неустойки, рассчитанной как произведение 0,014 ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации, установленной на день заключения Договора, и платы за подключение по Договору, за каждый день просрочки, начиная с 31 дня после истечения установленного в Договоре срока подключения.

6.5. В случае если Заявитель нарушил срок предоставления правоустанавливающих документов на земельный участок, указанный в п. 3.3.21 Договора, Исполнитель имеет право расторгнуть договор в одностороннем порядке и требовать возмещения фактически понесенных Исполнителем расходов по подключению[8].

6.6. В случае если Заявитель не внес очередной платеж в порядке, указанном в приложении № 5 к Договору (п. 5.2 Договора), на следующий день после дня, когда Заявитель должен был внести платеж, Исполнитель имеет право приостановить исполнение своих обязательств по Договору до дня внесения Заявителем соответствующего платежа.

В случае внесения платежа не в полном объеме Исполнитель вправе не возобновлять

---

[8] *Указанный пункт включается, если включен пункт 3.3.21. Договора*

исполнение обязательств по Договору до дня внесения Заявителем платежа в полном объеме.

6.7. Исполнитель, в случае неисполнения обязательств, предусмотренных настоящим Договором, либо исполнения их ненадлежащим образом, несет перед Заявителем ответственность в размере реального ущерба. Размер реального ущерба устанавливается вступившим в законную силу решением суда.

6.8. В случае расторжения Договора по вине Заявителя по любому основанию, Заявитель обязуется возместить Исполнителю все фактически понесенные расходы и убытки, связанные с исполнением настоящего Договора. В случае наличия разногласий о размере фактически понесенных расходов, стороны урегулируют их в соответствии с разделом 7 Договора.

7. РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ.

7.1. Стороны примут меры и, по возможности, будут решать все споры и разногласия, которые могут возникнуть из настоящего Договора или в связи с ним, путем переговоров.

7.2. Стороны устанавливают обязательный досудебный порядок урегулирования споров и разногласий по настоящему Договору или в связи с ним. В случае если Сторона, получившая письменную претензию другой Стороны, по истечении 30 (тридцати) календарных дней с момента её направления не направит другой Стороне ответ, последняя вправе передать спор на рассмотрение Арбитражного центра при АНО НИРА ТЭК.

7.3. Все споры, разногласия и требования, возникающие из настоящего Договора или в связи с ним, в том числе связанные с его заключением, вступлением в силу, изменением, исполнением, нарушением, прекращением и действительностью подлежат разрешению посредством арбитража, администрируемого Арбитражным центром при Автономной некоммерческой организацией «Национальный институт развития арбитража в топливно-энергетическом комплексе» (далее — Арбитражный центр при АНО НИРА ТЭК) в соответствии с регламентом и правилами арбитража, действующими на момент подачи искового заявления.

7.4. Документы и материалы при администрировании арбитража Арбитражным центром при АНО НИРА ТЭК могут направляться по следующим адресам электронной почты:

7.4.1. ПАО «МОЭК» - info@moek.ru

7.4.2. ООО «ЦТП МОЭК» - office@ctp-moek.ru

7.4.3. _____-_____ (данные Заявителя)

7.5. Арбитры для разрешения спора могут выбираться (назначаться) только из рекомендованного списка арбитров Арбитражного центра при АНО НИРА ТЭК.

7.6. В случае рассмотрения заявления об отводе или прекращении полномочий арбитра Президиумом Арбитражного центра при АНО НИРА ТЭК и отказа в его удовлетворении рассмотрение данного вопроса государственным судом исключается.

7.7. Вынесенное третейским судом постановление о наличии у него компетенции в качестве вопроса предварительного характера не подлежит обжалованию в государственном суде.

7.8. Арбитражное решение является окончательным.

7.9. Заявление о выдаче исполнительного листа на принудительное исполнение решения третейского суда по выбору стороны арбитража, в пользу которой принято решение третейского суда, может быть подано в компетентный суд по адресу или месту жительства должника, по месту нахождения имущества должника, если адрес или место жительства должника неизвестны, а также в компетентный суд, на территории которого принято решение третейского суда, либо в компетентный суд по адресу стороны арбитража, в пользу которой принято решение третейского суда.

7.10. Местом арбитража будет являться город Москва. Языком арбитражного разбирательства будет русский язык. Применимым материальным правом является материальное право Российской Федерации.

ИЛИ[9]

7. РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ.

7.1. Стороны примут меры и, по возможности, будут решать все споры и разногласия, которые могут возникнуть из настоящего Договора или в связи с ним, путем переговоров.

7.2. Стороны устанавливают обязательный досудебный порядок урегулирования споров и разногласий по настоящему Договору или в связи с ним. В случае если Сторона, получившая письменную претензию другой Стороны, по истечении 30 (тридцати) календарных дней с момента её направления не направит другой Стороне ответ, последняя вправе передать спор на рассмотрение в Арбитражный суд города Москвы, а в случае если Заявителем является физическое лицо, спор подлежит разрешению в Тверском районном суде города Москвы.

8. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

8.1. Договор вступает в силу с даты получения Исполнителем экземпляра Договора, подписанного Заявителем. Срок действия Договора равен сроку подключения, указанного в пункте 4.1 Договора. По истечении срока действия Договора прекращаются все обязательства Сторон по нему, за исключением финансовых обязательств Заявителя, если между сторонами не заключено дополнительное соглашение о продлении срока подключения.

8.2. При заключении Договора в электронной форме, Договор подписывается со стороны физического лица простой электронной подписью, со стороны юридического лица - усиленной квалифицированной электронной подписью.

8.3. Все изменения и дополнения к Договору действительны, если совершены в письменной форме и подписаны обеими Сторонами.

Соответствующие дополнительные соглашения Сторон являются неотъемлемой частью Договора.

8.4. В случаях, предусмотренных Договором, право на односторонний отказ от исполнения Договора осуществляется управомоченной стороной путем уведомления другой стороны об отказе от исполнения договора. Договор считается расторгнутым с момента получения указанного уведомления.

8.5. С момента расторжения (прекращения действия) Договора прекращают свое действие технические условия подключения.

8.6. Стороны уведомляют друг друга об изменении наименования, банковских и почтовых реквизитов, принятии решений о реорганизации, ликвидации и иных обстоятельствах, влияющих на надлежащее исполнение предусмотренных договором обязательств.

8.7. Условия договора, в том числе об объеме выполняемых мероприятий и платы за подключение, могут быть изменены по соглашению сторон в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации 30.11.2021 № 2115 «Об утверждении Правил подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения, включая правила недискриминационного доступа к услугам по подключению (технологическому присоединению) к системам теплоснабжения, Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче тепловой энергии, теплоносителя, а также об изменении и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельных положений некоторых актов Правительства

---

[9] *В соответствии с п. 6 ч. 2 ст. 22.1 ГПК РФ, п. 6 ч. 2 ст. 33 АПК РФ споры, возникающие из отношений, регулируемых законодательством Российской Федерации о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, не могут быть предметом третейского разбирательства (бюджетные организации, осуществляющие деятельность в соответствии с требованиями от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»).*

Российской Федерации», постановления Правительства Российской Федерации от 22 октября 2012 г. № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения», а также законодательства о закупках[10].

9. ПРИЛОЖЕНИЯ К ДОГОВОРУ

Приложение № 1 – Акт о готовности внутриплощадочных или внутридомовых сетей и оборудования к подаче тепловой энергии и теплоносителя *(форма)*;

Приложение № 2 – Акт о подключении объекта к системе теплоснабжения *(форма)*.

Приложение № 3 – Расчет размера платы за подключение объекта капитального строительства к системе теплоснабжения ПАО «МОЭК».

Приложение № 4 – График производства работ по выполнения Заявителем мероприятий по подключению объекта капитального строительства к системе теплоснабжения ПАО «МОЭК» *(форма)*.

Приложение № 5 – График внесения платы за подключение.

Приложение № 6 – Технические условия подключения[11].

10. РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Заявитель:

Адрес места нахождения
(почтовый адрес):

_____ **Ф.И.О.**

Исполнитель:

ПАО «МОЭК»
Адрес места нахождения
(почтовый адрес): 119526, г. Москва,
проспект Вернадского, д.101, корп. 3,
этаж 20, каб. 2017
ОГРН 1047796974092
ИНН 7720518494
КПП 997650001
В лице Агента: ООО «ЦТП МОЭК»
Адрес места нахождения
(почтовый адрес):
125009, г. Москва, пер. Вознесенский, д. 11, стр. 1
ОГРН 1157746421140
ИНН 7720302417
КПП 770301001
Банковские реквизиты:
Р/с 40702810495000016147
в Банк ГПБ (АО), г. Москва
Кор. счет 30101810200000000823
БИК 044525823
Телефон: 8 (495) 276-13-07 (доб._____)
E-Mail: office@ctp-moek.ru

(Должность) _____
ООО «ЦТП МОЭК»

_____ **Ф.И.О.**

---

[10] *Пункт 8.7. подлежит включению в Договор в случае, если Заявитель попадает под правовой режим регулирования законодательства о закупочной деятельности.*

[11] *В случае, если ТУ были выданы до заключения договора, и они соответствуют заявке о заключении Договора о подключении, Приложением № 6 является ранее выданное ТУ с указанием реквизитов (дата, номер).*

Приложение № 1
к договору о подключении
к системе теплоснабжения
от « __ » _____ 20__ г.
№ _____

ФОРМА

Акт
о готовности внутриплощадочных и внутридомовых сетей
и оборудования подключаемого объекта(ов) к подаче тепловой
энергии и теплоносителя

Публичное акционерное общество «Московская объединенная энергетическая компания» (ПАО «МОЭК»), именуемое в дальнейшем Исполнитель, в лице *(Должность)* _____ *(Ф.И.О.)* _____, действующего на основании _____, с одной стороны и

(Наименование Заявителя) _____, именуемое в дальнейшем Заявитель, в лице *(Должность, Ф.И.О.)* _____, действующего на основании _____, с другой стороны, именуемые в дальнейшем стороны, составили настоящий акт о нижеследующем:

1. Подключаемый объект: _____, расположенный _____.
(указывается адрес)

2. В соответствии с заключенным сторонами договором о подключении к системе теплоснабжения № _____ от «____» _____ 20__ г. заявителем осуществлены следующие мероприятия по подготовке Объекта к подключению к системе теплоснабжения:

- _____;

- _____;

- _____.

Работы выполнены по проекту № _____, разработанному _____ и утверждённому _____.

3. Характеристика внутриплощадочных сетей:
теплоноситель: _____;
диаметр труб: подающей _____ мм, обратной _____ мм;
тип канала: _____;
материалы и толщина изоляции труб: подающей _____ , обратной _____;
протяженность трассы: _____ м, в том числе подземной: _____;
теплопровод выполнен со следующими отступлениями от рабочих чертежей:
_____;
класс энергетической эффективности подключаемого объекта: _____;
наличие резервных источников тепловой энергии: _____;
наличие диспетчерской связи с теплоснабжающей организацией: _____.

4. Характеристика оборудования теплового пункта и систем теплопотребления:
Вид присоединения системы подключения: _____.
а) элеватор № _____, диаметр _____;
б) подогреватель отопления № _____, количество секций: _____,
Длина секций: _____, назначение: _____,
Тип (марка) _____.
в) диаметр напорного патрубка: _____.
Мощность электродвигателя: _____, частота вращения: _____.
г) дроссельные (ограничительные) диафрагмы: диаметр _____, место установки: _____.
Тип отопительной системы: _____;
количество стояков: _____;
тип и поверхность нагрева отопительных приборов: _____;
схема включения системы горячего водоснабжения _____;
схема включения подогревателя горячего водоснабжения _____;
количество секций I ступени: штук _____, длина _____;
количество секций II ступени штук _____, длина _____;
количество калориферов: штук _____, поверхность нагрева (общая): _____.

5. Контрольно-измерительные приборы и автоматика:

№ п/п Наименование	Наименование	Место установки	Тип	Диаметр	Количество

Место установки пломб: _____.

6.Проектные данные присоединяемых установок:

№ зданий	Кубатура зданий, куб. м	Расчётные тепловые нагрузки, Гкал/час				
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Технологические нужды	Всего

7.Наличие документации:
_____
_____
_____

8. Прочие сведения
_____.

9. Настоящий Акт составлен в 2 экземплярах (по одному экземпляру для каждой из сторон), имеющих одинаковую юридическую силу.

Подписи:

Заявитель: *Исполнитель:*

_____ _____

_____ _____

Дата подписания «_____» _____ 20____ г.

Приложение № 2
к договору о подключении
к системе теплоснабжения
от « __ » _____ 20__ г.
№ _____

ФОРМА

АКТ
о подключении объекта(ов) к системе теплоснабжения

Дата составления документа «___»_____20__г.

Публичное акционерное общество «Московская объединенная энергетическая компания» (ПАО «МОЭК»), именуемое в дальнейшем Исполнитель, в лице *(Должность)* _____ Общества с ограниченной ответственностью «Центр технологических присоединений МОЭК» (ООО «ЦТП МОЭК», далее Агент) *(Ф.И.О.)* _____, действующего на основании _____ и Агентского Договора от 21.10.2019 № 10-00/19-4928, с одной стороны и

(Наименование Заявителя) _____, именуемое в дальнейшем Заявитель, в лице *(Должность, Ф.И.О.)* _____, действующего на основании _____, с другой стороны, именуемые в дальнейшем стороны, составили настоящий акт о нижеследующем:

1. Стороны подтверждают, что Исполнитель оказал, а Заявитель принял услугу по подключению, предусмотренную договором о подключении объекта к системе теплоснабжения от «____» _____ 20__ г. № _____ (далее - договор), в полном объеме.
2. Заявитель выполнил мероприятия, предусмотренные договором и техническими условиями подключения № ____ в полном объеме.
3. Заявителем получен акт о готовности внутриплощадочных и внутридомовых сетей и оборудования подключаемого объекта к подаче тепловой энергии и теплоносителя.
4. Существующая тепловая нагрузка объекта подключения в точках (точке) подключения (за исключением нового подключения) составляет _____ Гкал/ч.
5. Подключенная максимальная тепловая нагрузка объекта в точках (точке) составляет _____ Гкал/ч.
6. Географическое местонахождение и обозначение точки подключения объекта на технологической схеме тепловых сетей _____ _____.
7. Узел учета тепловой энергии и теплоносителей допущен к эксплуатации по следующим результатам проверки узла учета:

_____
(дата, время, местонахождение узла учета)

_____
(ф.и.о., должности и контактные данные лиц, принимавших участие в проверке узла учета)

_____
(результаты проверки узла учета)

_____.
(показания приборов учета на момент завершения процедуры допуска узла учета к эксплуатации, места на узле учета, в которых установлены контрольные пломбы)

8. Границей раздела балансовой принадлежности тепловых сетей (теплопотребляющих установок и источников тепловой энергии) является _____.
(адрес, наименование объекта и оборудования, по которым определяется граница балансовой принадлежности тепловых сетей)

Схема границы балансовой принадлежности тепловых сетей

Прочие сведения по установлению границ раздела балансовой принадлежности тепловых сетей _____
_____
_____.

9. Границей раздела эксплуатационной ответственности сторон является _____
_____
_____.
(адрес, наименование объекта и оборудования, по которым определяется граница эксплуатационной ответственности сторон)

Схема границ эксплуатационной ответственности сторон

Прочие сведения по установлению границ раздела эксплуатационной ответственности сторон _____
_____
_____.

10. Замечания к выполнению работ по подключению на момент подписания настоящего акта у сторон отсутствуют.

11. Стоимость оказанных услуг по договору о подключении к системе теплоснабжения составила _____ (_____), в том числе

НДС по ставке, определенной в соответствии с Налоговым кодексом РФ_____ (_____).

12. Настоящий акт составлен в 2 экземплярах (по одному экземпляру для каждой из сторон), имеющих одинаковую юридическую силу.

Подписи

Заявитель Исполнитель

_____ _____

Дата подписания «__» _____ 20__ г.

Приложение № 3
к договору о подключении
к системе теплоснабжения
от « __ » _____ 20__ г.
№ _____

Расчет размера платы за подключение объекта капитального строительства к системе теплоснабжения ПАО «МОЭК»

Размер платы за подключение объекта капитального строительства «_____ _____», расположенного по адресу: _____ к системе теплоснабжения по договору о подключении к системе теплоснабжения №_____ с общим размером подключаемой нагрузки _____Гкал/ч. составляет:

В случае, если подключаемая тепловая нагрузка не превышает 0,1 Гкал/ч – *700 (семьсот) рублей*, в том числе НДС по ставке, определенной в соответствии с Налоговым кодексом РФ, в соответствии с приказом Департамента экономической политики и развития города Москвы Правительства Москвы от 15.12.2022 № 481-ТР и Методическими указаниями по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденными приказом Федеральной службы по тарифам от 13.06.2013 № 760-э.

В случае, если подключаемая тепловая нагрузка превышает 0,1 Гкал/ч - _____ (_____) руб. ___ коп., в том числе НДС по ставке, определенной в соответствии с Налоговым кодексом РФ _____ (_____) руб. ____ коп., и определяется в соответствии приказом Департамента экономической политики и развития города Москвы Правительства Москвы от 15.12.2022 № 481-ТР и Методическими указаниями по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденными приказом Федеральной службы по тарифам от 13.06.2013 № 760-э, путем умножения платы за подключение в расчете на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки, определенной соответственно по формуле

$П^{II} = П_1 + \sum П_{2.1,i,j} + П_{2.2} + Н$ (тыс. руб./Гкал/ч), на подключаемую тепловую нагрузку объекта Заявителя, где:

$П_1$ – расходы на проведение мероприятий по подключению объекта Заявителя в размере *167 665 руб. 43 коп.* (без учета НДС) за 1 Гкал/час подключаемой тепловой нагрузки.

$П_{2.1,i,j}$ – расходы на создание (реконструкцию) тепловых сетей (за исключением создания (реконструкции) тепловых пунктов) i-го диапазона диаметров j-го типа прокладки от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей в размере:

- *для канальной прокладки до 250 мм* составляет *7 090 315 руб. 62 коп.* (без учета НДС) за 1 Гкал/час подключаемой тепловой нагрузки;
- *для канальной прокладки 251-400 мм* составляет *6 323 946 руб. 99 коп.* (без учета НДС) за 1 Гкал/час подключаемой тепловой нагрузки;
- *для канальной прокладки 401-550 мм* составляет *5 760 200 руб. 68 коп.* (без учета НДС) за 1 Гкал/час подключаемой тепловой нагрузки;
- *для канальной прокладки 551-700 мм* составляет *5 090 716 руб. 70 коп.* (без учета НДС) за 1 Гкал/час подключаемой тепловой нагрузки;
- *для канальной прокладки 701 мм и выше* составляет *3 088 498 руб. 06 коп.* (без учета НДС) за 1 Гкал/час подключаемой тепловой нагрузки;

- *для бесканальной прокладки до 250 мм* составляет *1 918 475 руб. 09 коп*. (без учета НДС) за 1 Гкал/час подключаемой тепловой нагрузки.

- *для бесканальной прокладки 251-400 мм* составляет *2 216 900 руб. 30 коп*. (без учета НДС) за 1 Гкал/час подключаемой тепловой нагрузки.

- *для бесканальной прокладки 401-550 мм* составляет *2 977 894 руб. 84 коп*. (без учета НДС) за 1 Гкал/час подключаемой тепловой нагрузки.

- *для бесканальной прокладки 551-700 мм* составляет *2 021 058 руб. 25 коп.* (без учета НДС) за 1 Гкал/час подключаемой тепловой нагрузки.

- *для бесканальной прокладки 701 мм и выше* составляет *1 042 099 руб. 30* коп. (без учета НДС) за 1 Гкал/час подключаемой тепловой нагрузки.

$П_{2.2}$ – расходы на создание (реконструкцию) тепловых пунктов от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей в размере *2 853 822 руб. 83 коп*. (без учета НДС) за 1 Гкал/час подключаемой тепловой нагрузки.

Н – налог на прибыль, отнесенный к плате за подключение *232 076 руб. 53* коп. (без учета НДС).

Приложение № 4
к договору о подключении
к системе теплоснабжения
от « __ » _____ 20__ г.

ФОРМА

График производства работ по выполнению Заявителем мероприятий по подключению объекта(ов) капитального строительства к системе теплоснабжения ПАО «МОЭК», расположенного по адресу: _____
(договор о подключении от _____ № _____)

№	Наименование мероприятий	План / факт начало*	План / факт окончание*	Объект	Комментарий**
1	*Разработка и предоставление утвержденной в установленном порядке проектной документации в части сведений об инженерном оборудовании и сетях инженерно-технического обеспечения (экспертиза проектной документации).*				
2	*Согласование направления тепловых сетей с Исполнителем.*				
3	*Проведение гидравлических испытаний.*				
4	*Оформление Акта о готовности внутриплощадочных и внутридомовых сетей и оборудования подключаемого объекта к подаче тепловой энергии и теплоносителя. Пломбировка узлов учета.*				
5	*Получение временного разрешения МТУ Ростехнадзора на допуск в эксплуатацию на период проведения испытаний и пусконаладочных работ в отношении подключаемых объектов теплоснабжения и (или) теплопотребляющих установок.*				

6	*Проведение приемосдаточных испытаний оборудования и пусконаладочных работ отдельных элементов тепловых энергоустановок, тепловых сетей и системы в целом. Оформление Акта комплексного опробывания оборудования тепловых энергоустановок и тепловых сетей на номинальную тепловую нагрузку с учетом проектных параметров теплоносителя.*				
7	*Оформление Акта о подключении.*				

**Даты, указанные в прошлом, считаются фактическими*
*** Заполняется при необходимости предоставления дополнительной информации, относящейся к выполнению мероприятия*
Заявитель

Должность/Ф.И.О.

_____ _____
(подпись) М.П.

Приложение № 5
к договору о подключении
к системе теплоснабжения
от « __ » _____ 20__ г.
№ _____

График внесения платы за подключение

Оплата за подключение Объекта(ов) «_____», расположенного по адресу: _____ к системе теплоснабжения ПАО «МОЭК» по договору о подключении к системе теплоснабжения №_____ с общим размером подключаемой нагрузки _____Гкал/ч составляет: _____ (сумма указывается прописью), в том числе НДС _____ (сумма указывается прописью) и производится в следующем порядке:

№	*Порядок внесения % платы по Договору*	*Размер платы*	*Этап строительства*	*Подключаемая нагрузка, Гкал/ч*	*Срок внесения платы за подключение*
1	*15% от размера платы за подключение*	*_____ (сумма указывается прописью), в том числе НДС _____ (сумма указывается прописью)*		*Общий размер подключаемой нагрузки _____*	*В течение 15 дней со дня заключения Договора*
1.1	*15% от размера платы за подключение ___ этапа*	*_____ (сумма указывается прописью), в том числе НДС _____ (сумма указывается прописью)*	*этап 1*	*Согласно подключаемой по Объекту тепловой нагрузке*	*В течение 15 дней со дня заключения Договора*
1.2	*15% от размера платы за подключение ___ этапа*	*_____ (сумма указывается прописью), в том числе НДС _____ (сумма указывается прописью)*	*этап 2*	*Согласно подключаемой по Объекту тепловой нагрузке*	*В течение 15 дней со дня заключения Договора*
2	*50% от размера платы за подключение*	*_____ (сумма указывается прописью), в том числе НДС _____ (сумма указывается прописью)*		*Общий размер подключаемой нагрузки _____*	*В течение 90 дней со дня заключения Договора*
2.1	*50% от размера платы за подключение ___ этапа*	*_____ (сумма указывается прописью), в том числе НДС _____ (сумма указывается прописью)*	*этап 1*	*Согласно подключаемой по Объекту тепловой нагрузке*	*В течение 90 дней со дня заключения Договора*

2.1	*50% от размера платы за подключение ___ этапа*	*_____ (сумма указывается прописью), в том числе НДС _____ (сумма указывается прописью)*	*этап 2*	*Согласно подключаемой по Объекту тепловой нагрузке*	*В течение 90 дней со дня заключения Договора*
3	*20% от размера платы за подключение*	*_____ (сумма указывается прописью), в том числе НДС _____ (сумма указывается прописью)*		*Общий размер подключаемой нагрузки*	
3.1	*20% размера платы за подключение ___ этапа*	*_____ (сумма указывается прописью), в том числе НДС _____ (сумма указывается прописью)*	*этап 1*	*Согласно подключаемой по Объекту тепловой нагрузке*	*В течение 5 дней с даты подачи тепловой энергии, теплоносителя на Объект этапа 1*
3.2	*20% размера платы за подключение ___ этапа*	*_____ (сумма указывается прописью), в том числе НДС _____ (сумма указывается прописью)*	*этап 2*	*Согласно подключаемой по Объекту тепловой нагрузке*	*В течение 5 дней с даты подачи тепловой энергии, теплоносителя на Объект этапа 2*
4	*Оставшаяся доля платы - 15% за подключение*	*_____ (сумма указывается прописью), в том числе НДС _____ (сумма указывается прописью)*		*Общий размер подключаемой нагрузки*	
4.1	*Оставшаяся доля платы - 15% за подключение ___ этапа*	*_____ (сумма указывается прописью), в том числе НДС _____ (сумма указывается прописью)*	*этап 1*	*Согласно подключаемой по Объекту тепловой нагрузке*	*15 дней со дня подписания сторонами Акта о подключении этапа 1*
4.2	*Оставшаяся доля платы - 15% за подключение ___ этапа*	*_____ (сумма указывается прописью), в том числе НДС _____ (сумма указывается прописью)*	*этап 2*	*Согласно подключаемой по Объекту тепловой нагрузке*	*15 дней со дня подписания сторонами Акта о подключении этапа 2*
Итого по договору о подключении - 100%		***_____ (сумма указывается прописью), в том числе НДС _____ (сумма указывается прописью)***			

ПОДПИСИ СТОРОН:

Заявитель:

Исполнитель: ПАО «МОЭК»

(Должность) **_____**
ООО «ЦТП МОЭК»

_____ Ф.И.О.

_____ Ф.И.О.

Дата подписания «__» _____ 20__ г.

Приложение № 6
к договору о подключении
к системе теплоснабжения
от « __ » _____ 20__ г.
№ _____

ЦТП МОЭК
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЦЕНТР ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИСОЕДИНЕНИЙ МОЭК» (ООО «ЦТП МОЭК»)

«___» _____ 202_ г.
№_____

Технические условия подключения к системе теплоснабжения ПАО «МОЭК»

Адрес объекта:

Назначение объекта:

Заявитель:

Тепловая нагрузка в количестве (Q макс, Гкал / час):

Категория надежности: *определяется в соответствии с СП 510.1325800.2022 и СП 31-110-2003*

Точка подключения объекта: *граница земельного участка заявителя, для многоквартирных жилых домов - граница с инженерно-техническими сетями объекта капитального строительства*

Давление теплоносителя и предела его отклонения с учетом роста нагрузок в системе теплоснабжения:

Параметры	в тепл.сети (тепловом вводе)	в тепл.сети системы отопления	в тепл.сети системы вентиляции и водоснабжения
Давление в подающем трубопроводе, м. в. ст.			
Давление в обратном трубопроводе , м. в. ст.			
Температура теплоносителя ^{0}С			

Температура теплоносителя и предела его отклонения с учетом роста нагрузок в системе теплоснабжения:

Для расчета тепловых сетей и оборудования теплового пункта в режиме зимнего максимума принять срезку в подающем трубопроводе теплосети 130 ^{0}С при температуре

наружного воздуха - 17 ^{0}С.

Для расчета тепловых сетей и оборудования теплового пункта в переходный период принять срезку в подающем трубопроводе теплосети 00 ^{0}С (00 ^{0}С или 00 ^{0}С) (указывается согласно действующим температурным параметрам теплоносителя - работы магистральных тепловых сетей) при температуре наружного воздуха +4 ^{0}С.

Температурный параметр теплоносителя на тепловом вводе в летний период 00-00 ^{0}С (указываются действующие температурные параметры теплоносителя - работы магистральных тепловых сетей), с остановом для проведения планово-предупредительного ремонта.

Требования к расположению точки подключения к тепловой сети:

Расположение точки подключения к тепловой сети определяется на стадии разработки проектной (рабочей) документации и согласования планово-высотных отметок тепловой сети, содержащихся в плане и профиле тепловой сети раздела «Тепловые сети» проектной (рабочей) документации.

Требования в части схемы подключения:

1. Предусмотреть подключение системы отопления объекта по независимой схеме ли предусмотреть подключение системы отопления объекта по зависимой схеме. 'идравлическое сопротивление системы отопления увязать с заданными статическим и абочим напорами тепловой сети в точке подключения.

2. Предусмотреть подключение системы вентиляции объекта по зависимой (или езависимой) схеме.

3. Предусмотреть подключение системы горячего водоснабжения объекта по ікрытой схеме с использованием обратной воды из системы отопления.

Требования к расположению инженерно-технического оборудования подключаемого объекта:

1. При проектировании и строительстве рекомендуется учесть техническое задание от _____№ _____ на _____ (при необходимости).

2. При проектировании и строительстве ИТП (ЦТП) или разработке проекта реконструкции ИТП (ЦТП) руководствоваться СП 124.13330.2012, СП 510.1325800.2022, СанПиН 2.1.3684-21, постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», Приказом Госстроя России от 13.12.2000 № 285 «Об утверждении Типовой инструкции по технической эксплуатации тепловых сетей коммунального теплоснабжения». В части автоматизированной системы управления и диспетчеризации необходимо руководствоваться Техническими требованиями на автоматизированную систему управления технологическими процессами тепловых пунктов (АСУ ТП ТП), принятыми в ПАО «МОЭК».

3. В проекте предусмотреть расчет поверхностей нагрева водоводяных подогревателей по каждой системе с указанием требуемой поверхности нагрева с запасом в размере 10%, с проверкой наличия запаса по расходу сетевой воды в размере 15%, с учетом обеспечения температуры горячей воды в местах водоразбора не ниже 60 0С.

4. В проекте предусмотреть установку средств автоматизации на тепловом вводе для обеспечения заданного давления в обратном трубопроводе, а также устройств защиты оборудования, тепловых сетей и систем теплопотребления от недопустимых изменений давления и гидравлических ударов в соответствии с ГОСТ Р 54086-2010.

5. В ЦТП (ИТП) предусмотреть аварийную перемычку после головных задвижек, запорную арматуру после аварийной перемычки на прямом и обратном трубопроводе

тепловой сети и спускник (диаметром, рассчитанным в соответствии с тепловой нагрузкой на отопление), после дублирующей запорной арматуры на обратном трубопроводе.

6. Электроснабжение и Электрооборудование:

– электроснабжение ЦТП (ИТП) выполнить по техническим условиям, выданным электросетевой компанией;

– оформить акт технологического присоединения к электрическим сетям сетевой компании;

– запроектировать и установить по ТУ электросетевой компании узел учета электроэнергии;

– руководствоваться требованиями Правил устройства электроустановок (ПУЭ);

– категория надежности электроснабжения ЦТП (ИТП) определяется в соответствии с СП 510.1325800.2022 и СП 31-110-2003;

– электрические сети должны обеспечивать возможность работы сварочных аппаратов и ручного электромеханического инструмента;

– местное управление задвижками с электроприводами и насосами должно дублироваться дистанционным управлением со щита, расположенного на высоте не ниже планировочной отметки земли;

– предусмотреть установку на насосах ХВС частотно-регулируемых приводов (ЧРП).

При планируемом размещении оборудования (насосов) ХВС и пожаротушения вне помещений ЦТП (ИТП)рекомендуется предусмотреть раздельный электрический ввод учета, шкафы электрики и автоматики.

7. Для встроенных ИТП (ЦТП) при проектировании строительной части ИТП (ЦТП) предусмотреть вход во встроенное подвальное помещение теплового пункта с улицы (спуск), ограждения в виде стены с навесом, устройство металлической двери и освещение над входом и при спуске.

Для отдельно стоящих ИТП (ЦТП) при проектировании строительной части ЦТП (ИТП) предусмотреть устройство металлической двери, освещение и навес над входом в здание.

При проектировании реконструкции помещений тепловых пунктов необходимо выполнить обмерочные чертежи зданий, подлежащих реконструкции, и получить инженерное заключение специализированной организации о несущей способности фундаментов, состоянии несущих и ограждающих конструкций, а также при необходимости предусмотреть навес над входом в здание ИТП (ЦТП).

8. Рекомендуемый перечень материалов и оборудования для установки в ЦТП (ИТП) и на тепловых сетях:

– трубы по ГОСТ 8731-74, сталь 20 бесшовные, горячедеформированные, термообработанные группа В;

– трубы по ГОСТ 20295-85, сталь 17Г1С, 17Г1С-У, сталь 20 группа В

электросварные, прямошовные, термообработанные;

– *водяные водоподогреватели в соответствие ПТЭ тепловых энергоустановок;*

– *насосное оборудование с частотно-регулируемыми преобразователями и станциями группового управления насосными агрегатами;*

– *на вводе первичного теплоносителя регулятор перепада давления;*

– *арматура - на вводе трубопроводов в тепловой пункт «шаровой кран» устанавливать не более 2 метров от стены, не выше 1,5 метра от пола. В качестве остальной запорной арматуры по сетевой воде - шаровые краны;*

– *расширительные баки мембранного типа или установки автоматического поддержания давления (АУПД) с комплектной автоматикой, выполненные в едином исполнении (модуль заводской готовности) в помещении теплового пункта;*

– *систему диспетчеризации реализовать на одном контроллере совместно с системой автоматизации.*

Технические требования к способу прокладки и типам прокладки тепловых сетей и изоляции трубопроводов:

1. Проект тепловых сетей выполнить в соответствии с требованиями СП 124.13330.2012 Свод правил. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003, СП 41-105-2002 с учетом применения стальных труб и фасонных изделий, изолированных пенополиуретаном в защитной оболочке из полиэтилена, изготовленных в заводских условиях по ГОСТ 30732-2020 с системой оперативного дистанционного контроля состояния тепловой изоляции и применением запорной арматуры типа «шаровой кран».

– Проект тепловых сетей выполнить в соответствии с требованиями СП 124.13330.2012 Свод правил. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 и другими руководящими документами, с учетом применения стальных труб. Материал тепловой изоляции и покровного слоя должен отвечать требованиям СП 61.13330.2012, нормам пожарной безопасности, с установкой запорной арматуры повышенной надежности типа «шаровой кран».

– При разработке проектной документации предусмотреть мероприятия, направленные на сохранность действующих тепловых сетей, позволяющие производить ремонтные работы без вскрытия дорожного полотна.

2. При проектировании распределительных тепловых сетей предусмотреть:

сети отопления и вентиляции с применением стальных трубопроводов и фасонных изделий, изготовленных в заводских условиях с системой оперативного дистанционного контроля состояния тепловой изоляции, по ГОСТ 30732-2020 «Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой»;

– сети отопления и вентиляции (независимая схема присоединения) и горячего водоснабжения с применением гибких труб из высокотемпературных полимерных

материалов в ППУ-изоляции должны соответствовать следующим требованиям:

– рабочая температура (сети отопления и вентиляции) - до 115 0С и рабочим давлением до 1,0 МПа;

– наличие армированного слоя;

– наличие кислородозащитного слоя (ГОСТ Р 56730-2015);

– в коллекторах стальные трубы с навесной теплоизоляцией.

Применять запорную арматуру типа «шаровой кран» класс герметичности «А» по ГОСТ 9544-2015.

Проект выполнить в соответствии с требованиями СП 124.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 41-02-2003), СП 41-107-2004 и другими руководящими документами.

Организационные рекомендации для подключения объекта:

3.1. Для строительства объекта капитального строительства необходимо выполнить работы по отключению и сносу существующих зданий, расположенных в границах участка, отведенного под застройку. Необходимо получить в ПАО «МОЭК» Условия отключения объекта капитального строительства от тепловых сетей.

3.2. В случае попадания существующих тепловых сетей в границы земельного участка Заявителя, рекомендуется выполнить мероприятия по сохранности и ремонтопригодности тепловых сетей с соблюдением охранной зоны, а при невозможности выполнения указанных мероприятий - обратиться в ПАО «МОЭК» с целью заключения соглашения о компенсации потерь. Информация о заключении Соглашения размещена на официальном сайте

ПАО «МОЭК» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (www.moek.ru).

3.3. В случае ликвидации объектов инженерного назначения, являющихся собственностью ПАО «МОЭК», Заявителю необходимо оформить Соглашение о порядке компенсации потерь в соответствии с выданным Техническим заданием на вынос. Информация о заключении Соглашения размещена на официальном сайте ПАО «МОЭК» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (www.moek.ru).

3.4. В случае попадания в границы земельного участка Заявителя объектов инженерного назначения, принадлежащих третьим лицам на праве собственности или ином законном праве, Заявителю рекомендуется договорным путем урегулировать отношения переноса и ликвидации инженерных коммуникаций и иного имущества третьих лиц, с обеспечением постоянного бесперебойного тепло-, водоснабжения всех существующих потребителей.

Требования и рекомендации к расположению организации учета тепловой энергии и теплоносителей:

1. В соответствии с п. 19 «Правил коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя», утвержденных постановлением Правительства РФ от 18.11.2013 № 1034, узел учета тепловой энергии, теплоносителя (далее УУТЭ) должен быть оборудован в месте, максимально приближенном к границе балансовой принадлежности трубопроводов.

2. Требования к проекту на установку приборов коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя[12]

2.1. Проект УУТЭ должен соответствовать следующим документам:

– Правилам коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1034 (далее – Правила учета);

– Приказу Ростехнадзора от 15.12.2020 N 536 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением" (Зарегистрировано в Минюсте России 31.12.2020 N 61998);

– Правилам техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей, утвержденным Министерством топлива и энергетики Российской Федерации от 03.04.1997;

– Правилам устройства электроустановок, утв. приказом Минэнерго РФ от 08.07.2002 № 204;

– Правилам технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утвержденным приказом Минэнерго РФ от 24.03.2003 № 115;

– СП 510.1325800.2022 Тепловые пункты и системы внутреннего теплоснабжения;

– Приказом Росстандарта от 25.11.2016 № 1802-ст «О введении в действие межгосударственного стандарта»;

– ГОСТ 21.408-2013. Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов (введен в действие Приказом Росстандарта от 17.12.2013 № 2293-ст);

– ГОСТ 2.701-2008 Единая система конструкторской документации. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению;

– ГОСТ 21.208-2013. Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах (введен в действие Приказом Росстандарта от 17.12.2013 № 2311-ст);

– ГОСТ 21.110-2013. Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Спецификация оборудования, изделий и материалов (введен в действие Приказом Росстандарта от 17.12.2013 № 2310-ст);

---

[12] *В случае наличия в составе разделов проектной документации подключаемого объекта капитального строительства, раздела «проектирование узла учета» - мероприятия по проектированию узла учета осуществляются заявителем в соответствии с проектной документацией объекта капитального строительства (Объекта).*

– ГОСТ 21.101-2020 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.

2.2. Проект УУТЭ должен быть оформлен в соответствии со следующими требованиями:

– листы проекта должны быть пронумерованы;

– титульный лист проекта должен содержать:

1) наименование организации – Заявителя;

2) адрес организации - Заявителя;

3) характеристику объекта потребления тепловой энергии;

4) абонентский номер ИТП (ЦТП);

5) полное наименование проектной организации с указанием ответственных лиц и исполнителей с печатью организации.

2.3. Проект узла учета тепловой энергии и теплоносителя должен содержать:

– Принципиальную схему теплового пункта (выкопировку из утвержденного проекта теплового пункта);

– Техническое задание на разработку проектной документации УУТЭ, подписанное Заявителем, основной составляющей которого является расчет расходов теплоносителя по видам теплопотребления в разрезе суток (отопительный и летний периоды) для подбора диаметров преобразователей расхода и пределов измерения теплоносителя;

– Функциональную схему измерения параметров теплоносителя;

– Схемы установки первичных преобразователей на трубопроводах, с соблюдением длин прямых участков, указанных в паспортных данных на приборы;

– План помещения с указанием мест установки прибора узла учета и кабельных проводок;

– Принципиальную электрическую схему подключения приборов УУТЭ;

– Схему внешних соединений первичных преобразователей с тепловычислителем;

– Электрическую схему питания УУТЭ;

– Чертеж общего вида шкафа узла учета;

– Спецификацию на оборудование, приборы, материалы;

– Форму отчетной ведомости показаний приборов учета, соответствующую требованиям, указанными в п.4 настоящих Технических условий;

– Форму отчетной ведомости, получаемую с установленного оборудования

дистанционного снятия показаний приборов учета, с использованием стандартных промышленных протоколов и интерфейсов, в случае установки на УУТЭ оборудования удаленного доступа, соответствующую требованиям, указанными в п.4 настоящих Технических условий;

– *Схему подключения выходного сигнала от тахометрического водомера подпитки к тепловычислителю;*

– *Схему пломбирования средств* измерений и устройств, входящих в состав УУТЭ.

2.4. При проектировании УУТЭ для потребителей тепловой энергии, подключенных после тепловых пунктов, необходимо предусмотреть:

– *ведение учета тепловой энергии и теплоносителя по каждому виду тепловой нагрузки согласно схемам, утвержденных Правилами учета;*

– *соответствие программного обеспечения приборов учета тепловой энергии и теплоносителя формулам расчета тепловой энергии, принятым в Правилах учета по каждому из видов* теплопотребления.

3. Рекомендуемые требования к расчетам и выбору средств измерений.

3.1. Рекомендуется устанавливать типы приборов, внесенные в Государственный реестр средств измерения по согласованию с ПАО «МОЭК».

3.2. Выбор верхнего и нижнего предела измерения должен обеспечивать измерение фактического расхода теплоносителя как в отопительный, так и в неотопительный период.

3.3. Должна быть обеспечена возможность пломбирования приборов учета.

3.4. Выбор диаметров трубопроводов для установки приборов учета должен быть осуществлен на основании расчета гидравлических потерь на участке монтажа первичных преобразователей (по «Методике гидравлического расчета конфузорно-диффузорных переходов». ВИСИ, Санкт-Петербург, 1996 г.).

3.5. Метрологические характеристики устанавливаемых средств измерений должны соответствовать Правилам учета.

3.6. Водомер на подпиточной линии наряду с электрической связью с тепловычислителем, должен быть оснащён энергонезависимым счётным механизмом. Для подключения к тепловычислителю допускаются только тахометрические водомеры с передаточным коэффициентом импульсного преобразователя 10 л/имп., указанные в заводских документах на конкретный тип теплосчетчика.

3.7. Прибор учета должен быть оснащен техническими средствами для его подключения к системе дистанционного снятия показаний с использованием стандартных промышленных протоколов и интерфейсов.

4. Требования к отчетной ведомости.

4.1. Отчетная ведомость должна содержать следующую информацию:

– *о количестве полученной тепловой энергии (Гкал);*

– *о массе и объеме теплоносителя, полученного по подающему трубопроводу и возвращенного по обратному трубопроводу (т; куб. м);*

– *среднечасовую и среднесуточную температуры (по средневзвешенному показателю) теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах (°С);*

– среднечасовое и среднесуточное давление (избыточное) теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах (МПа);

– массу и объем теплоносителя, израсходованного на подпитку внутренних систем теплопотребления (для независимых схем присоединения) (т; куб.м);

– время работы узла учета тепловой энергии (час);

– показания накопителей на начало/конец отчетного периода и их разницу за отчетный период по:

a. *количеству тепловой энергии (Гкал);*

b. массе и объему теплоносителя, пропущенного по подающему и обратному трубопроводам (т; куб.м);

c. времени штатной работы теплосчетчика (час).

– время работы узла учета с расходом сетевой воды меньше установленного минимума по подающему трубопроводу (час);

– время работы узла учета с расходом сетевой воды больше установленного максимума по подающему трубопроводу (час);

– время работы узла учета при Δt меньше установленного минимума (час);

– время работы узла учета при отсутствии электропитания (час);

– время работы узла учета с прочими ошибками (час);

– сведения о количестве потреблённой тепловой энергии с учётом нештатной работы, утечки теплоносителя и подпитка внутренних систем теплопотребления *(*Гкал*).*

4.2. В случае установки прибора учета после теплового пункта, отчетная ведомость дополнительно должна содержать следующую информацию:

– среднечасовую и среднесуточную температуру холодной воды, поступающей на горячее водоснабжение (при отсутствии технической возможности размещения точки измерения данного параметра следовать п.4.3. настоящих Технических условий), C^0;

– массу (объем) горячей воды, отпущенной по подающему, возвращенной по циркуляционному трубопроводу и израсходованной в системе горячего водоснабжения, т*; (*м*3).*

4.3. В случае, если для определения количества потребленной тепловой энергии, теплоносителя требуется измерение температуры холодной воды на источнике тепловой энергии допускается введение указанной температуры в вычислитель в виде константы (по согласованию с теплоснабжающей организацией) с периодическим пересчетом количества потребленной тепловой энергии с учетом фактической температуры холодной воды (п. 112 и п. 113 Правил учета).

5. Требования к монтажу узла учета тепловой энергии, теплоносителя.

5.1. Монтаж должен проводиться квалифицированным персоналом в соответствии

с требованиями технических регламентов и завода изготовителя.

5.2. Смонтированный прибор учета должен полностью соответствовать проекту и условиям подключения.

5.3. Освещение прибора учета должно соответствовать нормам охраны труда.

5.4. Линии связи и цепи питания должны прокладываться в отдельных заземленных электромонтажных стальных трубах или металлических рукавах. Провода и кабельные линии должны быть промаркированы с указанием их типов. Типы кабелей, используемых в схеме, должны соответствовать техническим требованиям завода-изготовителя приборов учета тепловой энергии.

5.5. Тепловычислитель, блоки питания, адаптер регистрации, электрокоммутационная аппаратура должны быть установлены в общем щите (шкафу), исключающем несанкционированный доступ к указанному оборудованию.

5.6. Защитное заземление прибора учета тепловой энергии должно быть выполнено в соответствии с требованиями Правил устройства энергоустановок.

5.7. Комплект оборудования прибора учета должен содержать замещающие вставки для восстановления целостности трубопроводов при демонтаже расходомеров.

5.8. Щит узла учета должен быть укомплектован разъемами для подключения переносного адаптера и ноутбука.

6. *Порядок ввода узла учета тепловой энергии, теплоносителя в коммерческую эксплуатацию.*

6.1. Ввод в эксплуатацию и пломбировка средств измерений и оборудования УУТЭ производятся в соответствии с требованиями действующего законодательства.

6.2. Сведения о допуске (вводе) УУТЭ в эксплуатацию указываются в Акте о подключении объекта к системе теплоснабжения.

6.3. Пломбировка узла учета осуществляется в присутствии приемочной комиссии (п. 64, п. 70 и п. 71 Правил учета).

6.4. Документом, подтверждающим ввод УУТЭ в эксплуатацию является акт о подключении объекта к системе теплоснабжения.

6.5. Ввод УУТЭ в эксплуатацию оформляется при наличии:

– *проекта на прибор учета, согласованного с ПАО «МОЭК»;*

– *соответствия монтажа оборудования прибора учета проекту на УУТЭ;*

– *ведомости непрерывной работы прибора учета в течении 3 суток (для объектов с горячим водоснабжением - 7 суток), предшествующих дате ввода УУТЭ в коммерческую эксплуатацию;*

– *паспортов на установленные средства измерений и оборудование УУТЭ;*

– *подлинников* свидетельств о поверке средств измерений и оборудования УУТЭ, подлежащих поверке, с действующими клеймами поверителя.

6.6. При необходимости расчетов между Субабонентами и Заявителем или для обеспечения возможности расчета тепловой энергии по видам теплопотребления, а также резервного учета при выходе из строя УУТЭ на границе балансовой принадлежности рекомендуется устанавливать отдельные полноценные УУТЭ на системы теплопотребления и ГВС.

Требования и рекомендации к автоматизированной системе управления и диспетчеризации инженерного оборудования подключаемого объекта:

1. Разработать проект и выполнить работы по диспетчеризации ИТП (ЦТП):

– в проекте предусмотреть устройства измерения и постоянного контроля входных и выходных параметров первичной и вторичной тепловых сетей, систем горячего и холодного водоснабжения, для автоматизированной системы управления и диспетчеризации инженерных сооружений теплоэнергетического комплекса ПАО «МОЭК» в соответствии с автоматизированной системой управления технологическими процессами тепловых пунктов (АСУ ТП ТП);

– в проекте предусмотреть передачу на верхний уровень системы параметров для каждого теплосчетчика, устанавливаемого в ИТП (ЦТП), для определения часовой и суточной статистики по параметрам теплоносителя;

– в проекте предусмотреть передачу в АС «Диспетчеризация» ПАО «МОЭК» входных и выходных параметров первичной и вторичной тепловых сетей, систем горячего и холодного водоснабжения, узлов учета, аварийных датчиков и систем локальной автоматики в объеме, предусмотренным Техническими требованиями на автоматизированную систему управления технологическими процессами тепловых пунктов (АСУ ТП ТП). Обеспечить внесение паспорта объекта в АС «Диспетчеризация», произвести необходимые настройки для проведения опроса объекта и отображения диспетчеризируемых параметров на верхнем уровне АС «Диспетчеризация» с формированием отчетов о потреблении тепловой энергии на верхнем уровне АС «Диспетчеризация»;

– в проекте предусмотреть подключение оборудования диспетчеризации к комплексной среде передачи данных ПАО «МОЭК» (КСПД ПАО «МОЭК»).

2. Обеспечить передачу данных системы диспетчеризации ИТП (ЦТП) в АС «Диспетчеризация» ПАО «МОЭК» в объеме, предусмотренным Техническими требованиями на автоматизированную систему управления технологическими процессами тепловых пунктов (АСУ ТП ТП) и последующее 72-часовое опробование системы.

3. В части автоматизированной системы управления необходимо руководствоваться Техническими требованиями на автоматизированную систему управления технологическими процессами тепловых пунктов (АСУ ТП ТП), принятыми в ПАО «МОЭК».

Технические условия действительны до	Срок действия технических условий подключения составляет 5 лет.