**Перечень исходных данных по тепловым сетям организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения**

* Актуальная электронная модель систем теплоснабжения
* инвестиционная программа теплоснабжающей организации
* сведения о реализованных мероприятиях в соответствии с утвержденной схемой теплоснабжения с момента ее утверждения
* величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за период с момента утверждения действующей схемы теплоснабжения
* режимы работы тепловых сетей в отопительный сезон 2019 / 2020 гг. (расчетные давления и расходы в подающем и обратном коллекторах (на выводах), перечислить закрытую арматуру с указанием тепловых камер, указать среднечасовой расход на подпитку)
* сведения о всех проведенных испытаниях на тепловых сетях за 2019 год
* данные испытаний тепловых сетей на потери тепловой энергии через теплоизоляцию
* данные испытаний на гидравлические потери
* характеристики участков трубопроводов тепловых сетей, введенных в эксплуатацию в 2019 году, с приложением схем тепловых сетей
* характеристики участков трубопроводов тепловых сетей, выведенных из эксплуатации в 2019 году, с приложением схем тепловых сетей
* характеристики участков трубопроводов тепловых сетей, реконструированных в 2019 году, с приложением схем тепловых сетей
* предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей и их исполнение за 2019 – 2020 годы
* материалы, подаваемые в регулирующие органы на утверждение нормативных тепловых потерь и тарифа, включая обосновывающие материалы по расчету нормативов затрат и потерь при транспорте тепловой энергии на 2020 год
* выданные и действующие технические условия на подключение к сетям систем теплоснабжения, на момент подготовки ответа
* сведения о нормативных и фактических (отчетных) тепловых потерях при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям через изоляционные конструкции тепловых сетей и с потерей теплоносителя за 2019 год
* сведения о нормативных и фактических (по данным подпитки тепловой сети) потерях теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям за 2019 год
* сведения о нормативных и фактических затратах электрической энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям за 2019 год
* статистика повреждаемости тепловых сетей в соответствии с таблицей 1 за 2019 год
* принципиальные схемы насосных станций, введенных в эксплуатацию в 2019 году
* принципиальные схемы ЦТП, введенных в эксплуатацию в 2019 году
* характеристики ЦТП, введенных в эксплуатацию в 2019 году (таблица 2)
* характеристики насосных станций, введенных в эксплуатацию в 2019 годах (таблица 3)
* сведения о выполненных капитальных ремонтах на тепловых сетях за 2019 год

Таблица 1 - Повреждаемость участков трубопроводов тепловых сетей

| **№№** | **Район тепловых сетей** | **Теплоисточник** | **Магистраль** | **Признак тепловых сетей (магистральные, квартальные, ОТ, ГВС, …)** | **Место повреждения (подающий тр., обратный тр., камера, компенсатор, …)** | **Период возникновения повреждения (отопительный, межотопительный, гидравлические испытания, …)** | **Диаметр Dy, мм** | **Длина участка** | **Участок** | | **Выявление повреждения** | | **Начало работ по устранению повреждения** | | **Завершение работ** | | **Продолжительность отключения потребителей (если повреждение привело к этому)** | **Привело ли отключение к снижению температуры в отапливаемых помещениях ниже 12 °С** | **Причина возникновения повреждения (внутренняя/внешняя коррозия, механическое повреждение, …)** | **Тип прокладки (подземная, надземная, канальная, бесканальная, …)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Начало участка** | **Конец участка** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Дата** | **Время** | **Дата** | **Время** | **Дата** | **Время** |  |  |  |  |

Таблица 2 - Характеристики ЦТП

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование показателей** | **Показатель** |
| 1 | Адрес |  |
| 2 | Марка и количество теплообменного оборудования (подогреватели отопления, ГВС) |  |
| 3 | Схема включения теплообменного оборудования (последовательная, параллельная, …) |  |
|  | Для каждой из групп насосного оборудования (отопления, ГВС, подпитки): | |
| 4 | Марка насосов |  |
| 5 | Кол-во насосов, шт. |  |
| 6 | Расчетный расход, м3/час |  |
| 7 | Давление на входе, м вод. ст. |  |
| 8 | Давление на выходе, м вод. ст. |  |
| 9 | Состояние каждого насоса (в работе/отключен/резерв/ремонт) |  |

Таблица 3 - Характеристики насосных станций

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование показателей** | **Показатель** |
| 1 | Адрес |  |
| 2 | Тип (на подающем трубопроводе/на обратном трубопроводе) |  |
| 3 | Марка насосов |  |
| 4 | Кол-во насосов, шт. |  |
| 5 | Расход, м3/час |  |
| 6 | Давление на входе, м вод. ст. |  |
| 7 | Давление на выходе, м вод. ст. |  |
| 8 | Схема присоединения насосов к магистральным трубопроводам |  |
| 9 | Состояние каждого насоса (в работе/отключен/резерв) |  |