

153021, Россия, г. Иваново,  
ул. Кузнецова, 116  
www.ivchimprom.com



Год основания 1838

тел/факс (4932) 57-00-98  
тел. (4932) 57-00-99  
e-mail: office@ivchimprom.ru

**КОДЫ:** ИНН 3731001968, КПП 370201001, ОКПО 05744685, ОКОНХ 13170, ОКАТО 24401370000, ОКТМО 24701000  
**БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ АО «ИВХИМПРОМ»:** Р/счет: 40702810317000100268 Ивановское отделение №8639  
ПАО Сбербанк г. Иваново, БИК 042406608, Кор/счет: 30101810000000000608

№ 1-Д/9-125  
« 14 » 06 2022 г.

*Начальнику Управления жилищно-  
коммунального хозяйства г. Иваново  
Захарову И.Н.*

*153000, г. Иваново, пл. Революции, д.6.  
Факс: 59-46-18*

**Уважаемый Иван Николаевич!**

В связи с Вашим запросом № 8-02-01-21-248 от 01.06.2022 г. АО «Ивхимпром» направляет свои замечания к размещённому на сайте администрации города Иваново проекту актуализированной схемы теплоснабжения (утверждённой постановлением Администрации города Иваново от 29.12.2021 г. № 1619).

Приложение: Замечания к обосновывающей и утверждаемой частям актуализированной схемы теплоснабжения в административных границах города Иваново на период до 2035 года -1 экз. на 2-ух листах.

С Уважением,

Генеральный директор

С.Н. Хахин

Исп. Рябов М.Ю.  
Тел. 57-00-74

**Система Менеджмента предприятия отвечает  
требованиям международного стандарта ISO 9001:2015.**  
Сертификат №: RU003702 Версия: 1 Дата ревизии: 21 апреля 2021



**Замечания к обосновывающей и утверждаемой частям схемы теплоснабжения в административных границах города Иваново на период до 2035 года.**

**Обосновывающие материалы.**

1. Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения. Том 2. (разделы 6-12).
  - 7.2. Описание утвержденных балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть. Таблица 1 – Годовой расход теплоносителя источников тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО, тыс. м<sup>3</sup> (стр.26); **Исправить:** Всего подпитка тепловой сети, в том числе: 2017 г. – 1,712; 2018 г. – 1,874; 2019 г. – 3,859; 2020 г. – 2,493; 2021 г. – 2,511. **Исправить:** нормативные утечки теплоносителя: 2017 г. – 1,712; 2018 г. – 1,874; 2019 г. – 3,859; 2020 г. – 2,493; 2021 г. – 2,511.
  - 7.3. Описание утвержденных балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения. Таблица 9 – Баланс производительности водоподготовительных установок в системах теплоснабжения источников тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО (стр.37); **Исправить:** Производительность ВПУ, т/ч (2017-2021 г.г.) – 5; срок службы, лет (2017-2021 г.г.) – 21, 22, 23, 24, 25; количество баков-аккумуляторов, ед. (2017-2021 г.г.) – 0; общая ёмкость баков-аккумуляторов, м<sup>3</sup> (2017-2021 г.г.) – 0; Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч (2017-2021 г.г.) – 0,765; Всего подпитка тепловой сети, в том числе, т/ч (2017-2021 г.г.) – 0,765; нормативные утечки теплоносителя, т/ч (2017-2021 г.г.) – 0,765; Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч (2017-2021 г.г.) – 0; Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч (2017-2021 г.г.) – 4,235; Доля резерва, % (2017-2021 г.г.) – 84,7.
2. Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.
  - Таблица 2 - Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии, в зоне деятельности ЕТО №1, Гкал/ч (стр.11); **Исправить:** Затраты тепла на собственные нужды, Гкал/ч (2017-2035 г.г.) – 0,106; Потери в тепловых сетях, Гкал/ч (2017-2035 г.г.) – 0,395; Расчётная нагрузка на хоз. нужды, Гкал/ч (2017-2035 г.г.) – 0,0776.
3. Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.
  - Таблица 2 - Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети котельных в зоне деятельности ЕТО (ПЗ5.5) (стр.17); **Исправить:** Производительность ВПУ (2017-2035 г.г.) – 5 т/ч; количество баков-аккумуляторов (2017-2035 г.г.) – 0 ед.; общая ёмкость баков-аккумуляторов, м<sup>3</sup> (2017-2035 г.г.) – 0; Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч (2017-2035 г.г.) – 0,765; Всего подпитка тепловой сети, в том числе, т/ч (2017-2035 г.г.) – 0,765; Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ, т/ч (2017-2035 г.г.) – 4,235; Доля резерва, % (2017-2035 г.г.) – 84,7.

- Таблица 5 - Плановые расходы воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне действия источника тепловой энергии в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации (для ценовых зон теплоснабжения), тыс. м<sup>3</sup> (П35.6) (стр.32) **Исправить:** всего плановая подпитка тепловой сети: (2017-2035 г.г.) – 5,415 тыс. м<sup>3</sup>.
- Таблица 8 - Часовой расход подпиточной воды для эксплуатационного и аварийного режимов (стр.43); **Исправить:** Производительность ВПУ, т/ч (2017-2035 г.г.) – 5, Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ, т/ч (2017-2035 г.г.) – 4,235; Доля резерва, % (2017-2035 г.г.) – 84,7.

#### 4. Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.

- Таблица 13 – Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии, в зоне деятельности ЕТО №1, Гкал/ч (стр.82); **Исправить:** Затраты тепла на собственные нужды (2017-2035 г.г.) – 0,106; Потери в тепловых сетях, Гкал/ч (2017-2035 г.г.) – 0,395; Расчётная нагрузка на хоз. нужды Гкал/ч (2017-2035 г.г.) – 0,0776.

#### 5. Глава 10. Перспективные топливные балансы.

- Таблица 3 – Таблица П45.4. Прогнозные значения выработки тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) в зоне деятельности ЕТО 1(стр.8); **Исправить:** Выработка тепловой энергии, Гкал (2021-2035 г.г.) – 27108;
- Таблица 9 – Таблица П45.5. Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) в зоне деятельности ЕТО 1, кг условного топлива/Гкал (стр.10.); **Исправить:** Удельный расход условного топлива (2021-2035 г.г.) – 160,85;
- Таблица 15 – Таблица П45.6. Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) в зоне деятельности ЕТО 1, тонн условного топлива (стр.12): **Исправить:** Расход условного топлива (2021-2035 г.г.) – 4324,8.
- Таблица 21 – Таблица П45.7. Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) в зоне деятельности ЕТО 1, тыс. м<sup>3</sup>/т. натурального топлива (стр.14): **Исправить:** Расход натурального топлива, тыс.м<sup>3</sup> (2021-2035 г.г.) – 3708,956.

#### 6. Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения.

- Таблица 3 – Таблица П48.3. Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения (стр.10); **Исправить:** отпуск тепловой энергии с коллекторов тыс. Гкал: 2017 г. – 36,286, 2018 г. – 34,007, 2019 г. – 31,265, 2020 г. – 27,611, 2021-2035 г.г. – 26,187; удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной кг.у.т./Гкал: 2017 г. – 166,23, 2018 г. – 165,92, 2019 г. – 165,63, 2020 г. – 165,8, 2021-2035 г.г. – 165,15; коэффициент полезного использования теплоты топлива %: 2017 г. – 85,88, 2018 г. – 86,08, 2019 г. – 86,21, 2020 г. – 86,11, 2021-2035 г.г. – 86,44; число часов использования установленной тепловой мощности час/год: 2017 г. – 1468,03, 2018 г. – 1376,12, 2019 г. – 1262,48, 2020 г. – 1112,33, 2021-2035 г.г. – 1060,13.

- Таблица 4 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО (Таблица П48.4.МУ) (стр.36); **Исправить:** Протяжённость тепловых сетей, в том числе, км (2017-2035г.г.) – 3,007; распределительных, км (2017-2035г.г.) – 3,007; Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе, тыс.м<sup>2</sup> (2017-2035г.г.) – 1,336; распределительных, тыс.м<sup>2</sup> (2017-2035г.г.) – 1,336; Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения, м<sup>2</sup>/чел (2017-2035) – 1,272; Относительная материальная характеристика, м<sup>2</sup>/Гкал/час (2017-2035) – 318,1; Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях, в том числе, тыс. Гкал (2017-2035) – 1,844; распределительных, тыс. Гкал (2017-2035) – 1,844; Относительные нормативные потери в тепловых сетях, % (2017-2035) – 5,7; Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях, Гкал/м (2017-2035) – 5,613; Нормативная подпитка тепловой сети, т/час (2017-2035) – 0,985; Фактическая подпитка тепловой сети, т/час (2017-2035) – 0,765; Расход электроэнергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя, млн.кВт-ч (2017-2035) – 0,366; Удельный расход электроэнергии на передачу тепловой энергии, кВт-ч/Гкал (2017-2035) – 17,77.
- Таблица 2 – Таблица П48.5. Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения, по годам расчетного периода схемы теплоснабжения (стр.68); **Исправить:** Тариф на производство тепловой энергии, руб/Гкал; 2020 г. – 1455,5; 2021 г. – 1546,8; Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (без НДС), руб/Гкал; 2020 г. – 1455,5; 2021 г. – 1546,8; Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (с НДС) руб/Гкал; 2020 г. – 1746,6; 2021 г. – 1856,16; Индикатор изменения конечного тарифа для потребителя, %; 2021 г. – 106,27.

### Утверждаемая часть.

#### 7. Том 1. (Разделы 1-5)

- **Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.** Таблица 3 – Баланс тепловой мощности котельных в системах теплоснабжения, в зоне деятельности ЕТО №1, Гкал/ч (стр.39); **Исправить:** Затраты тепла на собственные нужды, Гкал/ч (2017-2035 г.г.) – 0,106; Потери в тепловых сетях, Гкал/ч (2017-2035 г.г.) – 0,395; Расчётная нагрузка на хоз. нужды, Гкал/ч (2017-2035 г.г.) – 0,0776.
- **Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.** Таблица 4 – Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети котельных в зоне деятельности ЕТО (стр.62); **Исправить:** Производительность ВПУ, т/ч (2017-2035 г.г.) – 5; срок службы, лет (2017-2035 г.г.) – 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39; количество баков-аккумуляторов, ед. (2017-2035 г.г.) – 0; общая ёмкость баков-аккумуляторов, м<sup>3</sup> (2017-2035 г.г.) – 0; Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч (2017-2035 г.г.) – 0,765; Всего подпитка тепловой сети, в том числе, т/ч (2017-2035 г.г.) – 0,765; нормативные утечки теплоносителя, т/ч (2017-2035 г.г.) – 0,765; Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч (2017-2035 г.г.) – 4,235; Доля резерва, % (2017-2035 г.г.) – 84,7.
- **Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.** Таблица 5 – Перспективная установленная мощность каждого источника тепловой энергии (стр.123); **Исправить:**

Затраты тепла на собственные нужды, Гкал/ч (2017-2035 г.г.) – 0,106; Потери в тепловых сетях, Гкал/ч (2017-2035 г.г.) – 0,395; Расчётная нагрузка на хоз. нужды, Гкал/ч (2017-2035 г.г.) – 0,0776.

8. **Том 2. Пояснительная записка. (Разделы 6-15).**

- **Раздел 8. Перспективные топливные балансы.** Таблица 6 –Топливо-энергетический баланс источников тепловой энергии, (стр.102); **Исправить:** Расход натурального топлива, тыс.м<sup>3</sup> (2021-2035 г.г.) – 3708,956.
- **Раздел 14.Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.** Таблица 7 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии (котельных) в г. Иваново, (стр.154); **Исправить:** отпуск тепловой энергии с коллекторов тыс. Гкал: 2017 г. – 36,286, 2018 г. – 34,007, 2019 г. – 31,265, 2020 г. – 27,611, 2021-2035 г.г. – 26,187; удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной кг.у.т./Гкал: 2017 г. – 166,23, 2018 г. – 165,92, 2019 г. – 165,63, 2020 г. – 165,8, 2021-2035 г.г. – 165,15; коэффициент полезного использования теплоты топлива %: 2017 г. – 85,88, 2018 г. – 86,08, 2019 г. – 86,21, 2020 г. – 86,11, 2021-2035 г.г. – 86,44; число часов использования установленной тепловой мощности час/год: 2017 г. – 1468,03, 2018 г. – 1376,12, 2019 г. – 1262,48, 2020 г. – 1112,33, 2021-2035 г.г. – 1060,13.

Заместитель генерального директора  
по техническим вопросам



М.Ю. Рябов