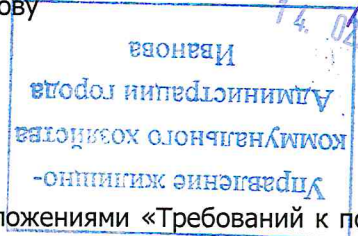


13.02.2020 № 50100-32-00387

на № _____ от _____

Начальнику управления жилищно-коммунального хозяйства
 Администрации города Иванова
 И.Н. Захарову

Иванов
 14.02.2020



Об актуализации схемы теплоснабжения

Уважаемый Иван Николаевич!

В целях актуализации схемы теплоснабжения в соответствии с положениями «Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 N154 направляем Вам наши предложения для включения в актуализированную схему теплоснабжения города Иванова (далее по тексту СХТ):

1. В разделе СХТ «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, в установленных границах города Иванова»:

1.1 Подключение нагрузки в части объектов ПАО «Т Плюс» представлено в таблице 1.1:

таблица 1.1

Наименование источника теплоснабжения	Подключение нагрузки, Гкал/час						
	2014 факт	2015 факт	2016 факт	2017 факт	2018 факт	2019 факт	2020-2028 итого прогноз
ИвТЭЦ-2	1,1	0,0	0,8	8,0	0,0	4,5	5
ИвТЭЦ-3	0,0	7,9	7,5	13,5	1,4	6,5	8

1.2 план отпуска тепловой энергии с источников ПАО «Т Плюс» на территории г. Иванова представлен в таблице 1.2:

таблица 1.2

Наименование	Ед. измер.	2015 факт	2016 факт	2017 факт	2018 факт	2019 факт	2020 прогноз	2021-2028 прогноз
План отпуска тепловой энергии с коллекторов	Гкал	2369804	2593941	2443022	2524022	2307125	2440360	2374631
Хозяйственные нужды	Гкал	9846	8940	7478	6709	5995	8190	6728
Потери в тепловых сетях	Гкал	242178	267315	234178	252 409	233 293	198 597	198 597
Полезный отпуск	Гкал	2117780	2317686	2201366	2264904	2067837	2233573	2169306

1.3 потребление теплоносителя, представлено в таблице 1.3:

таблица 1.3

Наименование источника теплоснабжения	Потребление теплоносителя, м³/год						
	2015 факт	2016 факт	2017 факт	2018 факт	2019 факт	2020 прогноз	2021-2028 прогноз
ИвТЭЦ-2	3944257	3890583	3620532	3484243	3304965	3252696	3133833
ИвТЭЦ-3	2110319	1940362	2095404	1958976	2412910	2244974	2378066

2. В разделе СХТ «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» предлагаем:

2.1 рассмотреть проект перевода нагрузки с котельной №37 АО «Ивгортеплоэнерго» на источники Филиала «Владимирский» ПАО «Т Плюс» с 2021 года (рассмотреть в схеме технико-экономические показатели данного проекта);

2.2 мощность ИвТЭЦ-2 и подключенная к ней нагрузка представлена в таблице 2.2:

таблица 2.2

ИвТЭЦ-2	2015 факт	2016 факт	2017 факт	2018 факт	2019 факт	2020 прогноз	2021-2028 за год прогноз
Установленная мощность источника, Гкал/час	671,5	671,5	671,5	671,5	671,5	671,5	671,5
Располагаемая мощность источника, Гкал/час	671,5	671,5	671,5	671,5	671,5	671,5	671,5
Присоединенная нагрузка потребителей, Гкал/час	528,192	516,068	480,637	475,86	480,30	480,30	480,30

2.3 мощность ИвТЭЦ-3 и подключенная к ней нагрузка представлена в таблице 2.3:

таблица 2.3

ИвТЭЦ-3	2015 факт	2016 факт	2017 факт	2018 факт	2019 факт	2020 прогноз	2021-2028 за год прогноз
Установленная мощность источника, Гкал/час	1076,0	876,0	876,0	876,0	876,0	876,0	876,0
Располагаемая мощность источника, Гкал/час	1026,0	876,0	876,0	876,0	876,0	876,0	876,0
Присоединенная нагрузка потребителей, Гкал/час	430,469	459,603	463,531	461,61	468,25	468,25	468,25

2.4 информация по величине собственных и хозяйственных нужд объектов ПАО «Т Плюс» представлена в таблице 2.4:

таблица 2.4

Наименование источника теплоснабжения	Собственные и хозяйственные нужды в 2019 году, факт, Гкал/ч	Собственные и хозяйственные нужды к концу 2028 года, Гкал/ч, прогноз
ИвТЭЦ-2	9,8	9,8
ИвТЭЦ-3	6,2	6,2

2.5 информация по величине нетто мощности объектов ПАО «Т Плюс» представлена в таблице 2.5:

таблица 2.5

Наименование источника теплоснабжения	Существующая нетто мощность источника, 2019 факт, Гкал/час	Перспективная нетто мощность источника, 2028 год, Гкал/час, прогноз
ИвТЭЦ-2	661,7	661,7
ИвТЭЦ-3	869,8	869,8

2.6 информация по величине потерь в сетях объектов ПАО «Т Плюс» представлена в таблице 2.6:

таблица 2.6

Наименование источника теплоснабжения	Существующие потери тепловой энергии в тепловой сети, 2019 год факт, Гкал/час	Перспективные потери тепловой энергии в тепловой сети, 2028 год прогноз, Гкал/час
ИвТЭЦ-2	11,7	11,7
ИвТЭЦ-3	11,1	11,1

*-без учета потерь в смежных сетях АО «Ивгортеплоэнерго».

2.7 информация по величине резервной мощности объектов ПАО «Т Плюс» представлена в таблице 2.7:

таблица 2.7

Наименование источника теплоснабжения	Резервная тепловая мощность, 2019 факт, Гкал/час	Перспективная резервная тепловая мощность, 2028 год, Гкал/час, прогноз
ИвТЭЦ-2	181,4	181,4
ИвТЭЦ-3	401,6	401,6

3. По разделу СХТ «Существующие и перспективные балансы теплоносителя», по объектам ПАО «Т Плюс» замечаний и предложений нет.

4. Раздел «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения городского округа Иваново» в проекте СХТ отсутствует (несоответствие требованиям п.4 «Требований к схемам теплоснабжения», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 N154).

Предлагается в данном разделе, кроме прочего отразить, что в настоящее время в филиале «Владимирский» ПАО «Т Плюс» на Ивановской ТЭЦ-2 планируется вывод из эксплуатации турбоагрегата ст.№5. В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 26.07.07 №484 получено согласование АО «СО ЕЭС» (письмо №В32-И-19-11739 от 11.10.19г. «О выводе из эксплуатации энергетического оборудования») и издан Приказ Министерства энергетики РФ №16 от 21.01.2020 «О согласовании вывода из эксплуатации турбоагрегата №5 Ивановской ТЭЦ-2 филиала «Владимирский» ПАО «Т Плюс» с 01.10.2020 года. На вывод данного оборудования так же получено согласование Администрации г.Иваново (письмо №02-22-10298 от 29.11.19 «О выводе оборудования ИвТЭЦ-2»).

Кроме того, также издан приказ Министерства энергетики РФ №1290 от 28.11.2019 «О согласовании вывода из эксплуатации турбоагрегатов №1,2,3,4 Ивановской ТЭЦ-2 филиала «Владимирский» ПАО «Т Плюс» (письмо №14324/09 от 29.11.19г. «О выводе из эксплуатации генерирующего оборудования Ивановской ТЭЦ-2»), согласно которого разрешен вывод из эксплуатации ТГ ст.№1,4 с 01.11.2020 и ТГ ст.№2,3 с 01.11.2022 года.

Так же необходимо рассмотреть решение вопросов по оптимизации режима работы тепловых сетей:

- Предлагается изменение режимов работы источников теплоснабжения по давлению.

Источник	Предлагаемое давление в прямом/ обратном трубопроводе (P1/P2), кгс/см2	Допустимый % отклонения
ИвТЭЦ-2	8,5/2,0	+/-5%
ИвТЭЦ-3	9,5/1,5	+/-5%

Основание для изменения:

- Фактический опробованный режим работы СЦТС г. Иваново в ОЗП 2019-2020г. Отсутствие жалоб потребителей.
- Фактическая нагрузка на ГВС ниже договорного значения на 50 %.
- Изменение нижней температурной срезки температурного графика со значения T1=60 0C на значение T1=70 0C.

Основание:

- Обеспечение качества поставляемого теплоносителя в соответствии с требованием п.2.4 СанПиН 2.1.4.2496-09 Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения.
- Снижение объемов циркуляции теплоносителя в СЦТС г. Иваново, по причине проектной работы теплообменного оборудования потребителей присоединенных по закрытой схеме ГВС и независимым присоединением отопительной нагрузки.
- Утверждение температурной срезки температурного графика на значение T1=115 0С.
Основание:
 - Осуществление качественно-количественного регулирования отпуска тепловой энергии с источников ИвТЭЦ-2 и ИвТЭЦ-3 в период прохождения пиковых нагрузок.
 - Статистика необходимости выдерживания T1 выше температурной срезки за 5 лет.

Период	ОЗП 2015-2016г	ОЗП 2016-2017г	ОЗП 2017-2018г	ОЗП 2018-2019г	ОЗП 2019-2020г
Количество дней	10	8	6	4	-

*ВСЕГО количество дней ОЗП составляет 219 суток.

5. В разделе «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии», информацию по источникам ПАО «Т Плюс» предлагаем отразить следующей:

Заявленный вывод генерирующего оборудования Ивановской ТЭЦ-2 не приведет к ухудшению качества теплоснабжения существующих потребителей Ивановской ТЭЦ-2. Бесперебойное теплоснабжение будет обеспечено водогрейными котлами на территории Ивановской ТЭЦ-2, поэтапное строительство которых начнется до вывода из эксплуатации оборудования электростанции и опережающими темпами.

Планируется, что с 2023 года обеспечение потребителей тепловой энергией будет осуществляться полностью за счет новой современной, автоматизированной водогрейной котельной.

6. В разделе 6 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей», по объектам ПАО «Т Плюс» предлагаем отразить следующие мероприятия:

6.1. информация по мероприятиям по техническому перевооружению сетей ПАО «Т Плюс» представлена в таблице 6.1:

таблица 6.1

№п/п	Мероприятие	Адрес объекта	Расходы на реализацию мероприятий тыс. руб. (с НДС)
2021 год			
1	Модернизация магистральной тепловой сети E25 - E26	мкр. Сухово-Дерябихский	35 680
2	Модернизация магистральной тепловой сети A8 - A9	ул. 1-я Запрудная	15 527
3	Модернизация магистральной тепловой сети A9 - A9/1	ул. 1-я Запрудная	12 280
4	Модернизация магистральной тепловой сети E14 - E16	г. Кохма	12 594
5	Модернизация магистральной тепловой сети B106 - B109	ул. Кузнецова	21 914
6	Модернизация магистральной тепловой сети Д90 –Д91	ул. 5-я Коляновская – ул. Кудряшова	15 934
7	Модернизация магистральной тепловой сети B9 - A3.12	ул. Лакина	4 548
2022 год			
1	Модернизация магистральной тепловой сети C2 – C3	пер. Столярный	13 505

№п/п	Мероприятие	Адрес объекта	Расходы на реализацию мероприятий тыс. руб. (с НДС)
2	Модернизация магистральной тепловой сети E35 - E36	мкр. Сухово-Дерябихский	5 851
3	Модернизация магистральной тепловой сети C1 - C2	пер. Столярный	40 854
4	Модернизация магистральной тепловой сети B112/1 - B114	ул. Герцена	19 802
5	Модернизация магистральной тепловой сети B114 - B116	ул. Герцена	21 282
6	Модернизация магистральной тепловой сети B116 - B89	ул. Герцена	14 990
2023 год			
1	Модернизация магистральной тепловой сети Д41 –Д43	ул. Панина	55 594
2	Модернизация магистральной тепловой сети Д20 - Д21	Кохомское шоссе	25 694
3	Модернизация магистральной тепловой сети Д22 - Д23	Кохомское шоссе	15 956
4	Модернизация магистральной тепловой сети В21 – В22	ул. Станко	10 678
5	Модернизация магистральной тепловой сети В19 – В20	ул. Московская	9 624

6.2 информация по выданным техническим условиям ПАО «Т Плюс» представлена в таблице 6.2:

таблица 6.2

№ п/п	Номер и дата выдачи технических условий	Кому выданы	Наименование объекта	Суммарная тепловая нагрузка, Гкал/час	Точка подключения	Срок действия технических условий
1.	5332/50100-171-00628 15.03.2017	ОАО ХБК" Шуйский ситцы" швейная фабрика	объект теплоснабжения	0,32	А-0	3 года
2.	5333/50100-171-00735 21.03.2017	ООО"Ивэнерго Строй" квартал застройки Кузнецова Поляковой	объект теплоснабжения	11,0552	В-42	3 года
3.	51100-32-00022 11.01.2017	ООО"Строительные технологии ПРОФ" МБОУ СОШ №6, г.Кохма Кочетовой, д.16	объект теплоснабжения	Q=0,4252	Д-131	3 года
4.	5497/50100-171-01428 18.05.2017	ООО"Славянский Дом" многоквартирный жилой дом ул.Отдельная	объект теплоснабжения	Q=0,55 Qот=0,2 Qгвс=0,35	Д-116	3 года
5.	6159/50100-171-00559 27.02.2018	ООО "ТТ-ИНВЕСТ", многоквартирные дома, пер. Складской 2	объект теплоснабжения	Q=17,2	С-18	3 года
6.	6201/50100-171-00994 12.04.2018	ООО "Славянский дом", многоквартирный дом, ул. Куонковых 141, Литер 1	объект теплоснабжения	Q=1,4352	Е-57	3 года
7.	6202/50100-171-00993 12.04.2018	ООО "Славянский дом", многоквартирный дом, ул. Куонковых 141, Литер 2	объект теплоснабжения	Q=1,4352	Е-57	3 года

№ п/п	Номер и дата выдачи технических условий	Кому выданы	Наименование объекта	Суммарная тепловая нагрузка, Гкал/час	Точка подключения	Срок действия технических условий
8.	6203/50100-171-00992 12.04.2018	ООО "Славянский дом", многоквартирный дом, ул. Кулонковых 141, Литер 3	объект теплоснабжения	Q=0,5631	Е-57	3 года
9.	6204/50100-171-01049 16.04.2018	ООО "Славянский дом", многоквартирный дом, ул. Кулонковых 141, Литер 1	объект теплоснабжения	Q=1,0169	Е-57	3 года
10.	6205/50100-171-01050 16.04.2018	ООО "Славянский дом", многоквартирный дом, ул. Кулонковых 141, Литер 2	объект теплоснабжения	Q=0,7261	Е-57	3 года
11.	6206/50100-171-01051 16.04.2018	ООО "Славянский дом", многоквартирный дом, ул. Кулонковых 141, Литер 3	объект теплоснабжения	Q=0,4160	Е-57	3 года
12.	6207/50100-171-01052 16.04.2018	ООО "Славянский дом", многоквартирный дом, ул. Кулонковых 141, Литер 4	объект теплоснабжения	Q=1,1866	Е-57	3 года
13.	50100-171-02333 27.07.2018	Левин Даниил Алексеевич, многоквартирная жилая застройка, Базисная 38	объект теплоснабжения	Q=2,23439 Q _{от} =1,59892 Q _{гвс} =0,48987 Q _в =0,1456	С-23	3 года
14.	50100-171-03720 18.12.2018	Артемьев С.А., научно-производственный центр, ул. Громобоя 1	объект теплоснабжения	Q=0,1	В-55	3 года
15.	50100-171-03771 24.12.2018	ООО "Доступные жилье 37", многоквартирный жилой дом, ул. Крутицкая 7	объект теплоснабжения	Q=0,743	А-21.12	3 года
16.	50100-171-00352 06.02.2019	Кротиков М.И., придорожный сервис, Кулонковых 19	объект теплоснабжения	Q=0,096	Д-159	3 года
17.	50100-171-00423 13.02.2019	ООО "Славянский дом", проходная ТЭЦ-1, Батурина 8	объект теплоснабжения	Q=0,008	А-25.16	3 года
18.	50100-171-01081 17.04.2019	Департамент дорожного хозяйства и транспорта Ивановской области, кап. ремонт, Кулонковых 139	объект теплоснабжения	Q=0,01855	Д-34	3 года

7. В раздел 7 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения» предложений нет.

8. В разделе 8 «Перспективные топливные балансы» отразить информацию, представленную в таблице 8:

таблица 8

Наименование источника теплоснабжения	Топливо, т.у.т.						
	2015 факт	2016 факт	2017 факт	2018 факт	2019 факт	2020 прогноз	2021-2028 за год прогноз
ИвтЭЦ-2	241028	249659	237630	247852	207514	209263	210662
ИвтЭЦ-3	198859	221186	200719	206511	180422	199873	187755

*Справочно: начиная с 2019 года предприятием изменен метод распределения расхода условного топлива между производством э/э и т/э. А именно в период с 2014 по 2018 года включительно использовался физический метод, а начиная с 2019 года и далее – тепловой метод.

9. В разделе 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение» предлагаем использовать данные о величине/объемах затрат из предложений по разделу 5 и 6 настоящего письма.

10. В разделе 10 «Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)" считаем, что в нарушение Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" не определена конкретная единая теплоснабжающая организация в зоне ЕТО -1 согласно критериям определения.

11. В раздел 11 "Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии" предложений нет.

12. В раздел 12 "Решения по бесхозяйным тепловым сетям" предложений нет.

13. Раздел 13 "Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации города Иваново, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения" в проекте СХТ отсутствует (несоответствие требованиям п.4 «Требований к схемам теплоснабжения», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 N154).

14. Раздел 14 "Индикаторы развития систем теплоснабжения города Иваново" в проекте СХТ отсутствует (несоответствие требованиям п.4 «Требований к схемам теплоснабжения», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 N154).

15. Раздел 15 "Ценовые (тарифные) последствия" в проекте СХТ отсутствует (несоответствие требованиям п.4 «Требований к схемам теплоснабжения», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 N154).

16. Вышеизложенные изменения и дополнения в п.п.1-15 необходимо внести и в соответствующие разделы обосновывающих материалов к СХТ.

17. По всему тексту СХТ и обосновывающих материалов ссылки и упоминания Филиала «Ивановский» ПАО «Т Плюс» необходимо заменить на Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс», в связи со сменой наименования в январе 2017 года.

По всем возникшим вопросам данных изменений и дополнений, а так же по другим уточнениям СХТ предлагаем обращаться к - Старовойтову Александру Владимировичу Alexander.Starovoytov@tplusgroup.ru, тел.4932 589-366.

Заместитель директора филиала по коммерции развитию



Т.Д. Белова

Исп. Старовойтов А.В. тел.4932 589-366.