



Схема теплоснабжения муниципального образования  
г. Набережные Челны по 2036 год

Обосновывающие материалы

**Глава 17.** Замечания и предложения к проекту схемы  
теплоснабжения.

## Оглавление

1	Поступившие замечания (предложения) и ответы на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения.....	3
---	---	---

## **1 Поступившие замечания (предложения) и ответы на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения**

Настоящая Глава "Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения" обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения должна содержать следующую информацию:

- перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения;
- ответы разработчиков схемы теплоснабжения на поступившие замечания и предложения;
- перечень учтенных замечаний и предложений, а также всех изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

Табл.1.1. Таблица поступивших замечаний (предложений) и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения по письму АО «Татэнерго»

№ п/п	Редакция схемы теплоснабжения	Предлагаемая редакция АО «Татэнерго»	Обоснование редакции АО «Татэнерго»	Решение принятое разработчиком
<b>Глава 3</b>				
1		Электронная модель в соответствии с приказом № 212 не соответствует пункту 89. А именно при выполнении поверочных расчётов и расчетов надежности, выдаются ошибки. Пьезометрические графики представлены не корректно по показателю давления в обратном трубопроводе.		Электронная модель доработана в части калибровки, гидравлических расчетов, расчетов надежности.
<b>Глава 5</b>				
2		При разработке мастер-плана должно быть представлен 2ой вариант перспективного развития и технико-экономические последствия в соответствии с приказом № 212 согласно пунктам 99 и 100.		Замечание устранено. В мастер-плане рассмотрены варианты перспективного развития и технико-экономические последствия: сохранение/повышение температурного графика; сохранение существующего распределение нагрузок/переключение нагрузок БСИ на ТЭЦ, с выводом котельной в резерв
3		А также не рассмотрен перспективный план застройки.		Перспективный план застройки рассмотрен в Главе 2. В Главе 5 отражено, что с учетом безальтернативного подключения перспективных потребителей к ТЭЦ, альтернативные варианты подключения рассмотрены быть не могут
<b>Раздел 1 Главы 4 схемы теплоснабжения</b>				
4	Стр. 8 Таблица 1.2		Договорная таблица по отпуску пара от НТЭЦ по состоянию на начало 2016 - 2020г.г.	Замечание устранено в Главе 4, Утверждаемой части, Главе 1.

№ п/п	Редакция схемы теплоснабжения	Предлагаемая редакция АО «Татэнерго»	Обоснование редакции АО «Татэнерго»	Решение принятое разработчиком
	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч:	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч:		
	за 2016 год – 31,8	за 2016 год – 28,948		
	за 2017 год – 31,8	за 2017 год – 28,948		
	за 2018 год - 31,8	за 2018 год - 27,908		
	за 2019 год - 31,8	за 2019 год - 18,541		
	за 2020 год - 31,8	за 2020 год - 20,505		
5	Стр. 10 Таблица 1.3	Скорректировать данные таблицы 1.3. в соответствии с Приложением №1	Договорная таблица по отпуску горячей воды от КЦ БСИ	Замечание устранено в Главе 4, Утверждаемой части, Главе 1.
	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе,			
	- отопление и вентиляция			
	- горячее водоснабжение			
6	Стр. 10 Таблица 1.3	Добавить присоединенную договорную тепловую нагрузку в паре:	Договорная таблица по отпуску пара от КЦ БСИ	Замечание устранено в Главе 4, Утверждаемой части, Главе 1.
		за 2016 год – 14,0		
		за 2017 год – 14,0		
		за 2018 год - 13,5		
		за 2019 год - 12,7		
		за 2020 год - 12,7		
<b>Раздел 3 Главы 1 схемы теплоснабжения</b>				
7	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации – ООО «Камаз-Энерго»	В собственности ООО «Камаз-Энерго» тепловых сетей нет (сети переданы ООО «ТСЗВ»)	Акт приема-передачи объектов основных средств ООО «Камаз-Энерго» в ООО «ТСЗВ»	Замечание устранено в Главе 1.
<b>Глава 1</b>				

№ п/п	Редакция схемы теплоснабжения	Предлагаемая редакция АО «Татэнерго»	Обоснование редакции АО «Татэнерго»	Решение принятое разработчиком
8	<p>Стр. 45 Таблица 2.7</p> <p>Расчетное потребление тепловой мощности на собственные нужды в горячей воде, Гкал/ч</p> <p>Тепловая мощность нетто, Гкал</p> <p>1,082 4090,918</p>	<p>Стр. 45 Таблица 2.7</p> <p>Расчетное потребление тепловой мощности на собственные нужды в горячей воде, Гкал/ч</p> <p>Тепловая мощность нетто, Гкал</p> <p>0,940 4091,06</p>	<p>Тепловой баланс системы теплоснабжения на базе НчТЭЦ за 2020 год разработки схемы</p>	<p>Замечание устранено в утверждаемой части, Главе 1.</p>
9	<p>Стр.95 Таблица 5.3</p> <p>Ст. № Тип Кол-во продлений Ожидаемый год достижения норм./ назнач. срока службы (ресурса)</p> <p>2 ДКВР-20/13 - -</p>	<p>Стр.95 Таблица 5.3</p> <p>Ст. № Тип Кол-во продлений Ожидаемый год достижения норм./ назнач. срока службы (ресурса)</p> <p>2 ДКВР-20/13 2 12.09.2022г</p>	<p>Проведение ЭПБ</p>	<p>Замечание устранено в утверждаемой части, Главе 1.</p>
10	<p>Стр. 156 Таблица 8.1</p>	<p>Стр. 156 Таблица 8.1</p>	<p>Эксплуатационные показатели Набережночелнинской ТЭЦ.</p>	<p>Замечание устранено в утверждаемой части, Главе 1.</p>
	<p>Вторая строка, Хозяйственные нужды, тыс Гкал: 23,0962; 20,1578; 17,3452; .....</p>	<p>Вторая строка, Собственные нужды, тыс Гкал: 230,962; 201,578; 173,452; .....</p>		

**Утверждаемая часть**

№ п/п	Редакция схемы теплоснабжения	Предлагаемая редакция АО «Татэнерго»	Обоснование редакции АО «Татэнерго»	Решение принятое разработчиком
11		<p>В проекте утверждаемой части схемы теплоснабжения в Табл. 8.2 Прогнозные значения выработки тепловой энергии источниками тепловой энергии... объемы отпуска тепловой энергии от котельного цеха БСИ (с учетом ХН) на 2022-2036 гг. сформированы исходя из среднегодового фактического отпуска тепловой энергии за 3 периода регулирования (2018-2020 гг.) без учета того факта, что в 2020 и 2021 гг. водогрейная часть КЦ БСИ включалась в работу для теплоснабжения потребителей на время реконструкции тепловода № 520, а также в периоды понижения температуры наружного воздуха ниже минус 25 °С. С 2022 года в связи с завершением ремонта тепловода №520 водогрейная часть КЦ БСИ будет включаться только в целях обеспечения теплоснабжения потребителей на время проведения ежегодных гидравлических испытаний и ТО тепловодов №410, 520, а также в периоды понижения температуры наружного воздуха ниже минус 25 °С.</p> <p>Таким образом, необходимо скорректировать прогнозные объемы отпуска от КЦ БСИ с 2022 по 2036 гг. в Табл. 8.2 с учетом нижеприведенных данных, учитывающих завершение ремонта тепловода №520 в 2021 году, с отнесением излишне включенных объемов тепловой энергии (15,133 тыс.Гкал = 60,090 – 44,957) на источник теплоты НЧТЭЦ</p>		Замечание устранено в утверждаемой части, Главах 1, 2,4,10
12		<p>В табл.6.2. включить мероприятия п.п. 1.1.1-1.1.7; 1.1.13-1.1.15; 1.1.17; 1.1.19; 1.1.21-1.1.26; 1.1.33-1.1.34 согласно приложению</p>	Проект корректировки ИП 2021-2022гг	<p>В таблице 6.2. данные объекты присутствуют: №п/п 37, 76, 22, 27, 43,92, 86, 36, 35, 81, 69, 91, 89, 78, 82, 83, 45, 33, 30, 109</p>

№ п/п	Редакция схемы теплоснабжения	Предлагаемая редакция АО «Татэнерго»	Обоснование редакции АО «Татэнерго»	Решение принятое разработчиком
13		Уточнить данные в табл.6.3 «Затраты на мероприятия, тыс. руб. (с НДС)» согласно приложению	Проект корректировки ИП 2021-2022гг	Замечание устранено в утверждаемой части, Главе 8.
14		В табл.6.4. включить мероприятие п.3.1.1.11 согласно приложению	Проект корректировки ИП 2021-2022гг	Замечание устранено в утверждаемой части, Главе 8.
15		Уточнить данные в табл.6.5 «Затраты на мероприятия, тыс. руб. (с НДС)» согласно приложению	Проект корректировки ИП 2021-2022гг	Замечание устранено в утверждаемой части, Главе 8.
16		Уточнить данные в табл.6.6 «Затраты на мероприятия, тыс. руб. (с НДС)» согласно приложению	Проект корректировки ИП 2021-2022гг	Замечание устранено в утверждаемой части, Главе 8.
17		В табл.6.2. включить мероприятия п.п. 2.2.11, 2.2.14, 2.2.15., согласно приложению	Проект корректировки ИП 2021-2022гг	Замечание устранено в утверждаемой части, Главе 8.
18	Стр.82 (табл.3.1)	Таблица 3.1 (в части «Всего подпитка тепловой сети, в т.ч. (т/ч.)), в соответствии с таблицей 2	В соответствии с фактическим Балансом ТН и пересчетом фактических показателей тыс. м3 в т/ч.	Замечание устранено в утверждаемой части, Главах 1,6
19	Стр.83 (табл.3.2)	Таблица 3.2 (в части «Всего подпитка тепловой сети, в т.ч. (т/ч.)), в соответствии с таблицей 2	В соответствии с фактическим Балансом ТН и пересчетом фактических показателей тыс. м3 в т/ч.	Замечание устранено в утверждаемой части, Главах 1,6
<b>Глава 1</b>				
20	Стр.145 (табл.7.2)	Таблица 7.2 (в части «Всего подпитка тепловой сети, в т.ч. (тыс.м3)), в соответствии с таблицей 1	В соответствии с фактическим Балансом ТН	Замечание устранено в утверждаемой части, Главах 1,6
21	Стр.145 (табл.7.3)	Таблица 7.3 (в части «Всего подпитка тепловой сети, в т.ч. (т/ч.)), в соответствии с таблицей 2	В соответствии с фактическим Балансом ТН и пересчетом фактических показателей тыс.м3 в т/ч.	Замечание устранено в утверждаемой части, Главах 1,6
22	Стр.146 (табл.7.4)	Таблица 7.4 (в части «Всего подпитка тепловой сети, в т.ч. (тыс.м3)), в соответствии с таблицей 1	В соответствии с фактическим Балансом ТН	Замечание устранено в утверждаемой части, Главах 1,6



№ п/п	Редакция схемы теплоснабжения	Предлагаемая редакция АО «Татэнерго»	Обоснование редакции АО «Татэнерго»	Решение принятое разработчиком
23	Стр.180 (табл.11.3)	Таблица 11.3 Отобразить, что данные тарифы с НДС.	Отображены тарифы на подключение потребителей с НДС. В соответствии с требованиями действующего законодательства тарифы на подключение потребителей устанавливаются без НДС	Замечание устранено в Главе 1
24	Стр.182 (табл.11.5)	Таблица 11.5 Отобразить, что данные тарифы с НДС.	Отображена плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности с НДС. В соответствии с требованиями действующего законодательства плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности устанавливается без НДС	Замечание устранено в Главе 1
25	Стр.8 (табл.2.3)	Таблица 2.3 (в части «Всего подпитка тепловой сети, в т.ч. (т/ч.)), в соответствии с таблицей 2	В соответствии с фактическим Балансом ТН и пересчетом фактических показателей тыс.м3 в т/ч.	Замечание устранено в утверждаемой части, Главах 1,6
26	Стр.10 (табл.2.4)	Таблица 2.4 (в части «Всего подпитка тепловой сети, в т.ч. (т/ч.)), в соответствии с таблицей 2	В соответствии с фактическим Балансом ТН и пересчетом фактических показателей тыс.м3 в т/ч.	Замечание устранено в утверждаемой части, Главах 1,6
Раздел 7 Главы 12, Раздел 6 Главы 14				
27	Стр.52 (табл.7.1)	Таблица 7.1 Отобразить данные в соответствии с таблицей 11.5 (Раздел 11 Гл. 1)	Предлагается удалить таблицу 7.1 (Раздела 7 Гл.12) и табл.6.1 (Раздела 6 Гл. 14) в связи с отражением аналогичных данных в таблице 11.5 (Раздел 11 Гл. 1)	Замечание устранено в Главах 12,14
	Стр.30 (табл.6.1)	Таблица 6.1 Отобразить данные в соответствии с таблицей 11.5 (Раздел 11 Гл. 1)		

№ п/п	Редакция схемы теплоснабжения	Предлагаемая редакция АО «Татэнерго»	Обоснование редакции АО «Татэнерго»	Решение принятое разработчиком
<b>Утверждаемая часть Табл.8.1,, Раздел 1 Главы 10 Табл. 1.1 Стр.4, Глава 12 Табл. 5.1, 5.3, Глава 13 Табл.1.3, Глава 14 Табл.4.1</b>				
28		В части отпуска тепловой энергии и хозяйственных нужд в соответствии с таблицей 3.	В соответствии с предложениями АО «Татэнерго», направленными в адрес ИК МО г.Набережные Челны (письмо от 21.05.2021 № 130-25/2870)	Замечание устранено. В утверждаемой части, Главах 10,12.13,14
<b>Утверждаемая часть Табл.8.2,, Раздел 1 Главы 10 Табл.1.2 Стр.6, Глава 12 Табл.5.2, Глава 14 Табл.4.2</b>				
29		В части отпуска тепловой энергии) в соответствии с таблицей 4	В соответствии с предложениями АО «Татэнерго», направленными в адрес ИК МО г.Набережные Челны (письмо от 21.05.2021 № 130-25/2870)	Замечание устранено. В утверждаемой части, Главах 10,12.13,14
<b>Утверждаемая часть, Табл.9.1., Табл.9.2, рис.9.1., Раздел 17 Главы 7 Табл.17.1., Раздел 11 Главы 8 Табл.11.1, Глава 12 Рис.4.1, 4.2, Табл. 4.1, Табл.5.3, Глава 13 Табл.1.5, Глава 14 Табл.4.1, Табл.4.2</b>				
30		В редакции прилагаемой таблицы 5.	Необходимо привести данные таблицы в соответствие с источниками, указанными в таблице 5. Источники финансирования в таблице 5 указаны в целом, без разбивки на объекты и мероприятия.	Устранено в Главах 8,12,14, Утверждаемой части. Источники финансирования приведены в соответствие
<b>Раздел 4 Главы 14</b>				
31	Табл. 4.1, Табл.4.2, Табл.4.3	В редакции прилагаемых таблиц 6, 7, 8 в части калькуляции расходов	Необходимо привести данные таблиц в соответствии с направленной ранее информацией в части расходов и НВВ, отраженных в прилагаемых таблицах 6, 7, 8	Замечание утсранено в Главе 14
<b>Глава 10</b>				

№ п/п	Редакция схемы теплоснабжения	Предлагаемая редакция АО «Татэнерго»	Обоснование редакции АО «Татэнерго»	Решение принятое разработчиком
32	В табл. 1.1 представлены некорректные или требующие уточнения данные за 2016-2036гг	Скорректировать данные таблицы 1.1 в соответствии с Приложением 1, также необходимо добавить строки отпуска тепла в сеть (без ХН) в горячей воде и в паре!.	Данные за 2016-2020г – в соответствии с факт. отчетностью, данные за 2021 год – ожидаемые ТЭП, данные за 2022г в соответствии с подаваемыми на утверждение НУР в Минэнерго России на 2022 год	Замечание принято. Устранено в Главе 10, утверждаемой части
33	В табл. 1.2 представлены некорректные данные по КЦ БСИ	Скорректировать данные таблицы 1.2 в соответствии с Приложением 1, также необходимо добавить строки отпуска тепла в сеть (без ХН) в горячей воде и в паре!.	Данные за 2016-2020г – в соответствии с факт. отчетностью, данные за 2021 год – ожидаемые ТЭП, данные за 2022г в соответствии с подаваемыми на утверждение НУР в ГКРТТ на 2022 год	Замечание принято. Устранено в Главе 10, утверждаемой части
34	В табл. 1.3 представлены некорректные данные по КЦ БСИ	Скорректировать данные таблицы 1.2 в соответствии с Приложением 1	Данные за 2016-2020г – в соответствии с факт. отчетностью, данные за 2021 год – ожидаемые ТЭП, данные за 2022г в соответствии с подаваемыми на утверждение НУР в ГКРТТ на 2022 год	Замечание принято. Устранено в Главе 10, утверждаемой части
35	В табл. 1.4 представлены некорректные или требующие уточнения данные за 2016-2036гг	Скорректировать данные таблицы 1.4 в соответствии с Приложением 1: добавлена строка расхода условного топлива - мазута	Данные за 2016-2020г – в соответствии с факт. отчетностью, данные за 2021 год – ожидаемые ТЭП, данные за 2022г в соответствии с подаваемыми на утверждение НУР в ГКРТТ на 2022 год	Замечание принято. Устранено в Главе 10, утверждаемой части

№ п/п	Редакция схемы теплоснабжения	Предлагаемая редакция АО «Татэнерго»	Обоснование редакции АО «Татэнерго»	Решение принятое разработчиком
36	В табл. 1.5 представлены некорректные или требующие уточнения данные за 2016-2036гг (наименование показателя расход условного топлива)	Наименование показателя скорректировать на расход натурального топлива. Скорректировать данные таблицы 1.45 в соответствии с Приложением 1: добавлена строка расхода натур. топлива – мазута (тн0	Данные за 2016-2020г – в соответствии с факт. отчетностью, данные за 2021 год – ожидаемые ТЭП, данные за 2022г в соответствии с подаваемыми на утверждение НУР в ГКРТТ на 2022 год	Замечание принято. Устранено в Главе 10, утверждаемой части
37	В табл. 2.1 представлены некорректные данные за 2020-2036гг.	Скорректировать данные таблицы 1.45 в соответствии с Приложением 1: добавлены строки НЭЗТ и ОНЗТ. Отсутствуют данные по нормативам запасов топлива по КЦ БСИ – (представлено в табл 2.1 а)	В соответствии с приказами МЭ России и ГКРТТ по утверждению нормативов запасов топлива	Замечание принято. Устранено в Главе 10, утверждаемой части

Табл. 1.2. Ответы на замечания Министерства Энергетики РФ, направленные письмом №07-2007 от 23.04.2021

№ п/п	Номер Главы, пункта	Замечание Минэнерго	Ответ разработчика
1	В части 1 главы 1 обосновывающих материалов	в наименовании рисунка 1.1 на стр. 23 изменить дату 01.01.2019 на 01.01.2020 (базовый период)	Дата изменена на 01.01.2021
2	В части 1 главы 1 обосновывающих материалов	привести описание зон действия источников, не вошедших в зоны деятельности ЕТО	Информация об источниках теплоснабжения, не вошедших в зоны деятельности ЕТО у разработчика отсутствует
3	В части 1 главы 1 обосновывающих материалов	привести информацию об объектах теплоснабжения, находящихся в государственной или муниципальной собственности и которые переданы ЕТО на основании договора аренды, договора безвозмездного пользования, договора доверительного управления имуществом, иных договоров, предусматривающих переход прав владения и (или) пользования в отношении государственного или муниципального имущества и (или) концессионного соглашения.	Информация об объектах теплоснабжения, находящихся в государственной или муниципальной собственности и которые переданы ЕТО на основании договора аренды, договора безвозмездного пользования, договора доверительного управления имуществом, иных договоров, предусматривающих переход прав владения и (или) пользования в отношении государственного или муниципального имущества и (или) концессионного соглашения у разработчика отсутствует
4	В части 2 главы 1 обосновывающих материалов	в таблице 2.6 скорректировать расчетное потребление тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды в горячей воде по НЧТЭЦ (в таблице указана величина 1,082 Гкал/ч, в комментариях к таблице — 49,42 Гкал/ч; данная величина должна составлять 2-2,5 % от установленной тепловой мощности)	Расчетное потребление тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды в таблице 2.6. предоставлено в соответствии с данными НЧТС и составляет от 1,2 до 0,94 Гкал/ч по годам
5	В части 2 главы 1 обосновывающих материалов	целесообразно привести обоснование представленных в таблице 2.7 данных для ст. № 3, поскольку наработка превышает назначенный ресурс	В таблице 2.7. для ст.№3 наработка 260 тыс. ч, парковые ресурс 300 тыс.ч.

№ п/п	Номер Главы, пункта	Замечание Минэнерго	Ответ разработчика
6	В части 2 главы 1 обосновывающих материалов	в таблице 2.8 привести в соответствие данные по годам достижения паркового ресурса энергетических котлов с данными по годам назначенного ресурса	Данные приведены в соответствие
7	В части 2 главы 1 обосновывающих материалов	в таблице 2.8 рекомендуется привести пояснения причин установки назначенного ресурса	Данные приведены в соответствие
8	В части 2 главы 1 обосновывающих материалов	привести описание источников тепловой энергии отдельно по каждой ЕТО	Представлено, с указанием ЕТО
9	В части 2 главы 1 обосновывающих материалов	представить детализацию статистики отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов НЧТЭЦ с указанием причины и времени восстановления, а также динамику изменения прекращения подачи тепла (восстановлений) по годам в соответствии с Методическими указаниями	Статистика отказов представлена в соответствии с требованиями Методических указаний
10	В части 2 главы 1 обосновывающих материалов	целесообразно привести обоснование представленных в таблице 2.41 данных в части изменения вида резервного топлива котельной ООО «КамгэсЗЯБ» с нефти (2015 г.) на дизельное топливо (2016-2019 гг.).	Информация в части изменения вида резервного топлива котельной ООО «КамгэсЗЯБ» у разработчика отсутствует.
11	В части 3 главы 1 обосновывающих материалов	представить информацию по сетям ГВС	Сети ГВС в г. Набережные Челны отсутствуют
12	В части 2 главы 1 обосновывающих материалов	целесообразно представить таблицы с общей характеристикой тепловых сетей по условным диаметрам для магистральных и распределительных сетей отдельно	Представлено отдельно по магистральным и распределительным сетям

№ п/п	Номер Главы, пункта	Замечание Минэнерго	Ответ разработчика
13	В части 3 главы 1 обосновывающих материалов	рекомендуется привести в соответствие текст пункта 3.3.1 с его содержанием, поскольку в таблицах пункта представлены характеристики тепловых сетей в целом, включая распределительные, а в тексте речь идет только о магистральных тепловых сетях	Приведено в соответствие
14	В части 2 главы 1 обосновывающих материалов	обеспечить единообразие представляемых данных по протяженности тепловых сетей ООО «КАМАЗ-Энерго» на стр. 91 и таблицах 3.4-3.6	Приведено в соответствие
15	В части 3 главы 1 обосновывающих материалов	скорректировать нумерацию таблиц	Нумерация таблиц скорректирована
16	В части 2 главы 1 обосновывающих материалов	обеспечить единообразие представляемых данных по протяженности тепловых сетей ООО «ТСЗВ» на стр. 91 п таблицах 3.7-3.9	Приведено в соответствие
17	В части 3 главы 1 обосновывающих материалов	в табл. 3.10 (и в табл. 12.1 раздела 12 утверждаемой части) привести информацию, в каком исчислении (в однострубном, в двуструбном) указана протяженность бесхозяйных тепловых сетей	Указано в однострубном исчислении
18	В части 2 главы 1 обосновывающих материалов	привести данные по затратам на эксплуатацию и срокам передачи бесхозяйных тепловых сетей в ведение организаций г. Набережные Челны	Информация по затратам на эксплуатацию отсутствует
19	В части 3 главы 1 обосновывающих материалов	целесообразно представить информацию о наличии или отсутствии бесхозяйных источников тепловой энергии, центральным тепловых пунктов, насосных станций, а также определить затраты и источники финансирования, необходимые для обслуживания и эксплуатации данных источников и объектов тепловой сети	У разработчика отсутствует информация о бесхозяйных источниках тепловой энергии, центральных тепловых пунктов, насосных станций
20	В части 2 главы 1 обосновывающих материалов	таблицы 3.11 и 3.1 2 дополнить данными по температурам теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах при температурах наружного воздуха от минус 27 до минус 32°С (для филиала АО «Татэнерго» — «НЧТС») и от минус 17 до минус 32°С (для ООО «КамгэсЗЯБ»)	В соответствии с фактическими данными, представленными ТСО

№ п/п	Номер Главы, пункта	Замечание Минэнерго	Ответ разработчика
21	В части 3 главы 1 обосновывающих материалов	представить анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи	Представлено в п 3.10.
22	В части 4 главы 1 обосновывающих материалов	в разделе 4.4 (а также в разделе 15 главы 7 обосновывающих материалов и разделе 2.4 утверждаемой части) провести оценку целесообразности подключения перспективных тепловых нагрузок к источникам централизованного теплоснабжения в соответствии с методикой определения радиуса эффективного теплоснабжения, приведенной в Приложение N.40 к Методическим указаниям	Расчеты радиуса эффективного теплоснабжения для перспективных потребителей приведены в Главах 5,7.
23	В части 4 главы 1 обосновывающих материалов	представить расчеты радиуса эффективного теплоснабжения в отношении Заявителей на присоединение к тепловым сетям, выбравших вариант снятия ограничений через внесение мероприятий в схему теплоснабжения (подключение территории 34 микрорайона, потребителей котельной).	
24	В части 5 главы 1 обосновывающих материалов	наименование части 5 главы 1 привести в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения («Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии»)	Приведено в соответствии
25	В части 5 главы 1 обосновывающих материалов	целесообразно привести комментарии в части обоснования двукратного расхождения между договорными и расчетными (фактическими) тепловыми нагрузками в горячей воде для основных источников теплоснабжения	Расчет проведен в соответствии с требованиями Методических указаний
26	В части 6 главы 1 обосновывающих материалов	в таблице 6.2 указать значения располагаемой мощности в горячей воде и паре по НЧТЭЦ	Таблица приведена в соответствии с требованиями Методических указаний
27	В части 6 главы 1 обосновывающих материалов	скорректировать данные о величинах резерва тепловой мощности в горячей воде НЧТЭЦ (указан суммарный резерв тепловой мощности (в паре и горячей воде))	Таблица приведена в соответствии с требованиями Методических указаний



№ п/п	Номер Главы, пункта	Замечание Минэнерго	Ответ разработчика
28	В части 9 главы 1 обосновывающих материалов	привести в соответствие информацию об интенсивности отказов тепловых сетей, представленную в пункте 9.3. Главы 1, с данными о недоотпуске тепловой энергии на отопление потребителей в системах теплоснабжения НЧТС и ООО «ТСЗВ» за 2019 год	Приведено в соответствии
29	В главе 2 обосновывающих материалов	в наименовании таблицы 1.5 изменить дату 01.01.2019 на 01.01.2020	Приведено в соответствии
30	В главе 4 обосновывающих материалов	представить балансы существующей установленной и располагаемой тепловой мощности нетто и перспективной тепловой нагрузки в существующих зонах действия источников тепловой энергии за каждый год на каждом этапе прогнозируемого периода (вместо них представлены балансы с перераспределением тепловых нагрузок между источниками для разработанного сценария)	Представлено в соответствии с требованиями Методических указаний
31	В главе 4 обосновывающих материалов	в балансах тепловой мощности и тепловой нагрузки НЧТЭЦ (таблица 2.1) для населения использована максимальная нагрузка ГВС	В балансах использована средняя нагрузка ГВС
32	В главе 4 обосновывающих материалов	привести описание изменений балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей для каждой системы теплоснабжения за период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения	Приведены балансы за 2016-2020 годы
33	В главе 4 обосновывающих материалов	рекомендуется исключить избыточно приведенную в конце главы информацию о результатах конкурентного отбора мощности	Исключена

№ п/п	Номер Главы, пункта	Замечание Минэнерго	Ответ разработчика
34	В главе 5 обосновывающих материалов	учесть при разработке мастер-плана развития системы теплоснабжения города Набережные Челны решения по строительству генерирующих объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, указанных в утвержденных в региональных схемах и программах перспективного развития электроэнергетики (СиПР), а также принятые региональные программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций (представить анализ соответствующих документов)	Учтено
35	В главе 5 обосновывающих материалов	представить информацию о результатах конкурентного отбора мощности	
36	В главе 5 обосновывающих материалов	данные о величинах резерва тепловой мощности (по состоянию на 2020 год) в горячей воде НЧТЭЦ и котельного цеха БСИ на стр. 10 привести в соответствие с аналогичными данными в таблицах 6.2 и 6.3 главы 1	Приведено в соответствие
37	В главе 5 обосновывающих материалов	необходимо привести оценку последствий при переходе на температурный режим 150 — 70°С с верхней срезкой 126°С	Оценка произведена
38	В главе 5 обосновывающих материалов	целесообразно представить технико-экономическое сравнение сформулированных на стр. 16 (и на стр. 60 раздела 4 утверждаемой части) вариантов перспективного развития систем теплоснабжения и обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения г. Набережные Челны на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей	технико-экономическое сравнение произведено
39	В главе 5 обосновывающих материалов	рекомендуется пересмотреть варианты дальнейшего развития систем теплоснабжения и проработать вопрос целесообразности сохранения в дальнейшем полного состава теплогенерирующего оборудования КЦ БСИ	предлагается сохранение в дальнейшем полного состава теплогенерирующего оборудования КЦ БСИ

№ п/п	Номер Главы, пункта	Замечание Минэнерго	Ответ разработчика
40	В главе 6 обосновывающих материалов	в расчетах балансов теплоносителя в зонах действия НЧТЭЦ (таблица 2.3) и КЦ БСИ (таблица 2.4) рекомендуется уточнить величину расчетного часового расхода для подпитки системы теплоснабжения	Величина расчетного часового расхода для подпитки системы теплоснабжения уточнена
41	В главе 8 обосновывающих материалов	сформировать проекты в соответствии с п. 126 Методических указаний	Проекты сформированы в соответствии с требованиями Методических указаний
42	В главе 9 обосновывающих материалов	уточнить количество адресов потребителей, нуждающихся в переводе на закрытую схему ГВС и обеспечить единообразие представляемых данных	Количество адресов потребителей уточнено. Единообразие обеспечено.
43	В главе 9 обосновывающих материалов	представить разделы расчета потребности и предложения по источникам инвестиций, а также оценку целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения в соответствии с приложением № 44 к Методическим указаниям	Расчет потребности и источники инвестиций предоставлены.
44	В главе 10 обосновывающих материалов	представить сводные по городу таблицы с прогнозным значением расходов натурального и условного топлива	Сводные по городу таблицы приведены
45	В главе 10 обосновывающих материалов	привести для НЧТЭЦ пояснения по формированию прогноза выработки электрической энергии	Выработка электрической энергии на тепловом потреблении рассчитана в зависимости от планируемого отпуска тепловой энергии
46	В главе 11 обосновывающих материалов	структуру главы представить в соответствии с Методическими указаниями	Приведена в соответствие
47	В главе 11 обосновывающих материалов	рекомендуется удалить таблицы 3.3-3.8, поскольку таблицы 3.3-3.7 полностью дублируют таблицы, приведенные в части 9 главы 1, а таблица 3.8 не содержит значений	Таблицы удалены
48	В главе 12 обосновывающих материалов	представить структуру необходимых инвестиций, состоящую из сформированных уникальным номером мероприятий проектов, по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации	Структура необходимых инвестиций представлена в соответствии с Методическими указаниями

№ п/п	Номер Главы, пункта	Замечание Минэнерго	Ответ разработчика
49	В главе 12 обосновывающих материалов	представить оценку инвестиций в отношении новых потребителей и потребителей котельной ООО «КамгэсЗЯБ»	Представлена в составе инвестиций в НЧ ТС
50	В главе 12 обосновывающих материалов	указать источники финансирования мероприятий, необходимых для развития системы теплоснабжения г. Набережные Челны, на сумму 16,3 млрд руб., которые в проекте схемы теплоснабжения не определены	Предлагается переход к ценовой зоне теплоснабжения
51	В главе 12 обосновывающих материалов	представить анализ ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации мероприятий, предусмотренных в схеме теплоснабжения г. Набережные Челны	Анализ тарифных последствий представлен
52	В главе 13 обосновывающих материалов	привести индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения по годам расчетного периода схемы теплоснабжения	Приведены индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения по годам расчетного периода схемы теплоснабжения
53	В главе 13 обосновывающих материалов	привести описание изменений и оценку значений индикаторов развития системы теплоснабжения, с учетом реализации проектов схемы теплоснабжения в ретроспективном периоде	Представлены ретроспективные данные за 2016-2020 годы
54	В главе 13 обосновывающих материалов	рекомендуется провести проверку данных в таблице 4.2 с целью исправления арифметических ошибок, поскольку не совпадают данные строки 3 «Тепловая нагрузка всего» с суммой в соответствующих столбцах с 2019 по 2034 rr	Данные проверены
55	В главе 13 обосновывающих материалов	рекомендуется дополнить таблицы главы показателями, предусмотренными Методическими указаниями	Индикаторы приведены в соответствие с Методическими указаниями

№ п/п	Номер Главы, пункта	Замечание Минэнерго	Ответ разработчика
56	В главе 13 обосновывающих материалов	привести индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения	Приведены индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения по годам расчетного периода схемы теплоснабжения
57	В главе 13 обосновывающих материалов	целесообразно привести комментарии в части обоснования увеличения УРУТ КЦ БСИ по сравнению со схемой теплоснабжения, разработанной на 2020 год	УРУТ принят на уровне утвержденных нормативов
58	В главе 13 обосновывающих материалов	целесообразно привести комментарии в части обоснования роста потерь в тепловых сетях АО «Татэнерго» НЧТС по сравнению со схемой теплоснабжения	потери приняты на уровне утвержденных нормативов
59	В главе 13 обосновывающих материалов	целесообразно привести комментарии в части обоснования увеличения среднего срока эксплуатации тепловых сетей	при проведении всего комплекса мероприятий по тепловым сетям. Увеличение среднего срока службы отсутствует
60	В главе 13 обосновывающих материалов	значения индикаторов привести в соответствие с данными, представленными в других главах схемы теплоснабжения	Приведено в соответствие
61	В главе 14 обосновывающих материалов	представить тарифно-балансовую модель в форме файла табличного редактора в соответствии с приложением №47 к Методическим указаниям	Тарифно-балансовая модель представлена в соответствии с Методическими указаниями
62	В главе 15 обосновывающих материалов	указать корректную информацию о количестве СТС (в графе «N. системы теплоснабжения» таблиц 5.1-5.3 указано 2 СТС, а на стр. 9 — 3 СТС)	Информация откорректирована
63	В главе 15 обосновывающих материалов	в таблицах 5.1-5.3 указать номер зоны деятельности ООО «КамгэсЗЯБ»	ООО «КамгэсЗЯБ» лишается статуса ЕТО
64	В главе 15 обосновывающих материалов	в таблице 5.3 и на стр. 5 исключить фразу «Ошибка! Закладка не определена»	Фраза исключена

№ п/п	Номер Главы, пункта	Замечание Минэнерго	Ответ разработчика
65	В главе 15 обосновывающих материалов	структуру главы представить в соответствии с Методическими указаниями	Приведена в соответствие
66	В главе 15 обосновывающих материалов	скорректировать данные по системе теплоснабжения № 1, которая согласно представленной информации включает в себя 9 зон деятельности (на базе одной системы теплоснабжения может быть построена только одна зона деятельности)	Информация откорректирована
67	В главе 15 обосновывающих материалов	привести в соответствие данные по ОАО «Генерирующая компания», заявка от которого представлена в разделе 4, однако в таблицах главы информация по нему отсутствует	Приведена в соответствие
68	В главе 15 обосновывающих материалов	привести в соответствие данные по АО «Татэнерго» — при наличии заявки на присвоение статуса ЕТО, в Реестре указано что заявка отсутствует	Приведена в соответствие
69	В главе 15 обосновывающих материалов	представить актуализированную версию реестра единых теплоснабжающих организаций, предлагаемая к утверждению	Представлена
70	В главе 16 обосновывающих материалов	наименование главы 16 привести в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения («Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»)	Приведено в соответствие
71	В главе 16 обосновывающих материалов	привести реестр мероприятий схемы теплоснабжения в соответствие п.85 Требований к схемам теплоснабжения	Приведено в соответствие
72	В главе 16 обосновывающих материалов	в таблице 1.1 привести данные об объемах инвестиций за каждый год планируемого периода	Данные представлены
73	В главе 17 обосновывающих материалов	скорректировать информацию, представленную на стр. 6 (изменить номер и дату письма Минэнерго России)	Информация откорректирована

№ п/п	Номер Главы, пункта	Замечание Минэнерго	Ответ разработчика
74	В главе 17 обосновывающих материалов	целесообразно удалить п.3 «Сведения о доработке документов разработанной схемы теплоснабжения с учетом замечаний, полученных по результатам проведения публичных слушаний», т.к. материалы отсутствуют	Учтено
75	В разделе 12 утверждаемой части	представить информацию о выборе организации, уполномоченной на эксплуатацию бесхозяйных тепловых сетей	Организация, ответственная на эксплуатацию бесхозяйных тепловых сетей - филиала ОАО «Татэнерго» «НЧТС».
76	В разделе 14 утверждаемой части	привести индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения по годам расчетного периода схемы теплоснабжения	Приведены индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения по годам расчетного периода схемы теплоснабжения
77	В слоях существующего состояния электронной модели	значения фактических температур теплоносителя и наружного воздуха в паспортах источников равны расчетным значениям, что указывает на то, что калибровка параметров на конкретный день последнего ОЗП не проводилась. Калибровка должна проводиться с использованием суточной ведомости. В процессе калибровки результаты расчета должны соответствовать параметрам конкретного дня ОЗП, взятого из суточной ведомости в качестве ориентира для калибровки слоя модели. Рекомендуется провести калибровку	Калибровка выполнена
78	В слоях существующего состояния электронной модели	необходимо устранить ошибки в соответствии схем присоединения потребителей температур теплоносителя в паспортах потребителей. Например, для непосредственных схем присоединения указаны температуры выше 95 градусов. Ошибки либо в выбранных схемах, либо в указанных температурах теплоносителя	Ошибки в соответствии схем присоединения потребителей устранены

№ п/п	Номер Главы, пункта	Замечание Минэнерго	Ответ разработчика
79	В слоях электронной модели перспективного состояния	перспективу невозможно идентифицировать на карте (отсутствуют отдельные типы элемента «Потребитель» и отдельные типы участков тепловых сетей, по которым можно было бы распознать перспективные объекты)	Перспектива выполнена в виде обобщенных потребителей, в связи с отсутствием информации о точном месте посадки объекта, схеме присоединения, и т.д.
80	В слоях электронной модели перспективного состояния	перспектива нанесена с помощью обобщенных потребителей. Учитывая, что модель, отражающая существующее состояние, выполнена до конечных потребителей, перспективу рекомендуется занести также в виде конечных потребителей	Перспектива выполнена в виде обобщенных потребителей, в связи с отсутствием информации о точном месте посадки объекта, схеме присоединения, и т.д.
81	В слоях электронной модели перспективного состояния	в паспортах перспективных потребителей указан только расход. Информация по нагрузке с разбивкой на СО, СВ, ГВС отсутствует	Разбивка на отопление и ГВС выполнена
82	В слоях электронной модели перспективного состояния	присутствуют потребители с температурой внутреннего воздуха ниже 15 градусов, что недопустимо для слоя, отражающего перспективное состояние систем теплоснабжения города. Цель создания перспективного слоя: моделирование с помощью мероприятий, предлагаемых в схеме теплоснабжения, таких условий, при которых всем потребителям города будет обеспечен приемлемый уровень качества теплоснабжения	Ошибка устранена
83	В слоях электронной модели перспективного состояния	отсутствует информация по мероприятиям на тепловых сетях (изменения диаметра, перекладки по надежности, мероприятия из инвестпрограмм и пр.)	Мероприятия по тепловым сетям внесены, выделены цветом



