



Актуализация схемы теплоснабжения
г. Йошкар-Ола на 2024 год на период до 2027 года

Обосновывающие материалы

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

г. Казань, 2023

Оглавление

1. Общие положения	3
2. Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения	4
Приложение.....	33

1. Общие положения

Согласно пункту 87 Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 №154 (ред. от 16.03.2019) «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения» содержит:

а) перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения;

б) ответы разработчиков проекта схемы теплоснабжения на замечания и предложения;

в) перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

2. Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения

Настоящий раздел сформирован на основе замечаний к проекту актуализации схемы теплоснабжения города Йошкар-Ола до 2027 года (актуализация на 2024 год), размещенному в соответствии с Требованиями к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденными Постановлением Правительства РФ №154 от 22.02.2012 г., на официальном сайте Администрации города.

Проект был размещен на официальном сайте Администрации города Йошкар-Ола. Срок завершения сбора замечаний и предложений – 22.05.2023 г. (включительно).

В таблицах ниже представлен перечень предложений и замечаний, поступивших в период размещения Схемы теплоснабжения в официальных источниках от заинтересованных сторон.

Табл. 2.1. - Таблица поступивших замечаний (предложений) и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения г. Йошкар-Ола по письму МУП «Йошкар-Олинская ТЭЦ-1» от 11.05.2023 N 6124-02

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
1	Глава 1, рис. 4.1.; Утверждаемая часть, рис. 2.1.	Глава 1, рис. 4.1.; Утверждаемая часть, рис. 2.1.	Привести зоны действия источников теплоснабжения ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2, обозначенные на рис. 4.1 главы 1 обосновывающих материалов и рис. 2.1 утверждаемой части, в соответствие с рис. 1.4. и 1.20 главы 1 обосновывающих материалов.	Устранено
2	Глава 3	Глава 3	Дополнительно внести в главу 3 обосновывающих материалов Схемы План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций с применением электронного моделирования аварийных ситуаций по аналогии с предыдущей актуализацией Схемы в 2023 году.	Устранено

Табл. 2.2. - Таблица поступивших замечаний (предложений) и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения г. Йошкар-Ола по письму ООО «Марикоммунэнерго» от 11.05.2023 N 800

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
1	Глава 8, п. 8	-	В целях разработки и согласования в Министерстве промышленности, экономического развития и торговли Республики Марий Эл Инвестиционной программы ООО «Марикоммунэнерго» на 2024 год просим Вас внести изменения в схему теплоснабжения г.Йошкар-Олы в части мероприятий по модернизации тепловых сетей и сетей ГВС котельных №0101 ул.Мышино, №0102 ул.Кирпичная, №0104 д.Шоя-Кузнецово с применением современных теплоизоляционных материалов (скорлупа ППУ и оцинкованный кожух).	Устранено

Табл. 2.3. - Таблица поступивших замечаний (предложений) и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения г. Йошкар-Ола по письму ООО «Марикоммунэнерго» от 15.05.2023 N 09-51/1139

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
1	Утверждаемая часть	Таблица 8.7	«утверждаемая часть» в таблице 8.7 по котельной №0101 начиная с 2021 года указать значение 0,016 тыс.м3;	Исправлено в таблице 8.17 Максимальный часовой расход натурального топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО "Марикоммунэнерго" (зимний период), тыс. м ³ /т натурального топлива
2	Утверждаемая часть	Таблица 16.1	«утверждаемая часть» в таблице 16.1 по котельной №0101 значения расхода топлива по годам указаны не верно	Не принимается. В таблице 16.1 годовой расход топлива источника тепловой энергии, тыс. м ³ за ретроспективный период приведен в соответствии с исходными данными.
3	Глава 1	п. 3.1, 3.15, 3.16	«глава 1» в п.3.1, п.3.15, п.3.16 отсутствует информация о тепловых сетях и показателях работы котельных ООО «Марикоммунэнерго» на территории г.Йошкар-Ола	Устранено
4	Глава 1	п. 6.2	«глава 1» в п.6.2 отсутствует информация о котельных ООО «Марикоммунэнерго»	Устранено

№ п/п	№ книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
			на территории г.Йошкар-Ола	
5	Глава 1	Приложение 1	«глава 1. Приложение 1» отсутствует информация о потребителях котельных ООО «Марикоммунэнерго» на территории г.Йошкар-Ола	Не принимается. В обосновывающих материалах отсутствует документ «глава 1.Приложение 1».
6	Глава 10	Табл. 2.1-2.2	«глава 10» в табл.2.1-2.2 неверно указаны значения по ООО «Марикоммунэнерго»;	В таблице 1.19. Главы 10 нормативные запасы резервного топлива на источниках тепловой энергии в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО "Марикоммунэнерго" приведены в соответствии с Приказом Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Марий Эл от 28.08.2022 № 410.

Табл. 2.4. - Таблица поступивших замечаний (предложений) и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения г. Йошкар-Ола по письму Министерства промышленности, экономического развития и торговли Республики Марий Эл от 22.05.2023 N 018-4222

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
1	Глава 10	Таблица 1.1	<p>Возможное занижение показателей объема отпуска тепловой энергии (мощности) от источника Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 ПАО «Т Плюс» в схеме теплоснабжения путем его снижения приведет к необоснованному росту тарифов на тепловую энергию (мощность), производимую ПАО «Т Плюс» на территории Республики Марий Эл в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, а также к росту тарифов на тепловую энергию, поставляемую конечным потребителям г. Йошкар-Олы, в том числе по сетям других организаций.</p> <p>В предлагаемой к утверждению схеме теплоснабжения годовой объем отпуска тепловой энергии от Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 в текущем периоде 2023 года составляет 986,516 тыс. Гкал. (таблица 1.1 главы 1 О). При этом приказом ФАС России от 27.09.2022 № 680/22-ДСП объем выработки тепловой энергии на коллекторах Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 на 2023 год утвержден в размере 1 016,93 тыс. Гкал.</p> <p>Необходимо отметить, что с 2020 года нагрузка котельных № 1003 и № 1005 ООО «Марикоммунэнерго (пгг. Медведева) перешла на источник Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 ПАО «Т Плюс», в связи с чем, объем выработки тепловой энергии увеличился.</p> <p>Исходя из вышеизложенного, Министерство предлагает скорректировать показатели объемов отпуска тепловой энергии (мощности) от источника Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 филиала «Марий Эл и Чувашии ПАО «Т Плюс» на период с 2024 года, исходя из объема, утвержденного ФАС России на 2023 год, в размере 1 016,93 тыс. Гкал.</p>	Устранено

Табл. 2.5. - Таблица поступивших замечаний (предложений) и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения г. Йошкар-Ола по письму Управления архитектуры и градостроительства администрации городского округа «Город Йошкар-Ола» от 19.05.2023 N 928/1372

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
1	Глава 3	Рис. 1.7	<p>Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения» главы 3 в графическом представлении объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения, городского округа, города федерального значения и с полным топологическим описанием связности объектов не содержит топографическую основу (рис. 1. 7 Графическое представление объектов системы теплоснабжения г. Йошкар-Ола» с привязкой к топографической основе).</p> <p>Кроме того, отсутствуют материалы в системе координат МСК-12, что не дает возможности осуществить проверку графических материалов на соответствие Генеральному плану городского округа «Город Йошкар-Ола», утвержденному решением Собрания депутатов городского округа «Город Йошкар-Ола» от 14.07.2009 № 745-VI и Правилами землепользования и застройки городского округа «Город Йошкар-Ола», утвержденными решением Собрания депутатов городского округа «Город Йошкар-Ола» от 24.12.2009 № 30-V.</p>	<p>Электронная модель представленная в Главе 3 (рис. 3.1) имеет стандартное из предлагаемых топографическую основу OpenStreetMap.</p> <p>Привязка электронной модели к местной системе координат (МСК-12), не регламентируется требованиями Технического задания, Постановления РФ №154 и Методическими указаниями Минэнерго №212. Геоинформационная система Zulu для привязки объектов к топографической основе предлагает подосновы: OpenStreetMap (применина в схеме) и 2GIS. По результатам консультаций с разработчиками геоинформационной системы Zulu, разработчик готов рассмотреть возможность привязки электронной модели при наличии векторного слоя территории и указании свойств системы (зона МСК, центральный меридиан, исходная широта, "ложный" восток, "ложный" север, угол поворота и т.д.).</p>

Табл. 2.6. - Таблица поступивших замечаний (предложений) и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения г. Йошкар-Ола по письму Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Марий Эл от 18.05.2023 N 3640

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
1	Главы 5, 8, 12, 16	-	В связи с финансовым состоянием собственника котельной АО «Марбиофарм», с целью обеспечения надежного теплоснабжения изменить с 2024 на 2023 год срок реализации мероприятия по переключению нагрузки сторонних потребителей (население), подключенных к котельной на централизованное теплоснабжение от Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 Филиала Марий Эл и Чувашии ПАО «Т Плюс» путем подключения к тепломагистрали М-8.	Устранено
2	Глава 3	-	Указать в главе 3 обосновывающих материалов сведения о мероприятиях по обеспечению надежности теплоснабжения и бесперебойной работы систем теплоснабжения с моделированием гидравлических режимов при возникновении аварийных ситуаций в системах теплоснабжения в соответствии с перечнем поручений Президента Российской Федерации В.В. Путина от 17.02.2022 № Пр-325.	Устранено

Табл. 2.7. - Таблица поступивших замечаний (предложений) и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения г. Йошкар-Ола по письму филиала ООО «Газпром газораспределение Йошкар-Ола» в г. Йошкар-Ола от 17.05.2023 N 657

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
1	Главы 5, 8, 12, 16	-	Выполнить мероприятия по переключению жилых домов по ул. К. Маркса 115, 117, 119, 119а, 123, 134, 136, Панфилова, 1, 3, подключенных к тепловым сетям от котельной ОАО "Марбиофарм" на тепловые сети филиала "Марий Эл и Чувашии" ПАО Т Плюс", запланированные на 2024 год, до начала отопительного периода 2023 года.	Устранено. Год реализации мероприятия изменен с 2024 на 2023.

Табл. 2.8. - Таблица поступивших замечаний (предложений) и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения г. Йошкар-Ола по письму ОАО «Марбиофарм» от 16.05.2023 N 943

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
1	Глава 8, стр. 12	Таблица 5.2	В таблице 5.2, стр. 12, Главы 8 заменить год реализации 2024 на 2023 мероприятия «Переключение жилых домов ул. К. Маркса 115, 117, 119, 119а, 123, 134, 136, Панфилова, 1, 3, подключенных к тепловым сетям от котельной ОАО "Марбиофарм", на тепловые сети филиала "Марий Эл и Чувашии" ПАО Т Плюс"»	Устранено

Табл. 2.9. - Таблица поступивших замечаний (предложений) и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения г. Йошкар-Ола по письму отдела жилищно-коммунального хозяйства администрации городского округа «Город Йошкар-Ола» от 16.05.2023 N 026/319

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
1	Глава 3	-	Имеется предложение о рассмотрении возможности дополнительной разработки и внесения в главу 3 обосновывающих материалов Плана действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций с применением электронного моделирования аварийных ситуаций.	Устранено

Табл. 2.9. - Таблица поступивших замечаний (предложений) и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения г. Йошкар-Ола по письму Филиала «Марий Эл и Чувашии» ПАО «Т Плюс» от 22.05.2023 N 50500-19-01474

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
1	-	-	1. В соответствии с п. 12 Требований актуализация схемы теплоснабжения не осуществляется в случае утверждения генерального плана в установленном законодательством о градостроительной деятельности порядке, изменения срока, на который утвержден генеральный план, либо в случае, если срок действия схемы теплоснабжения (актуализированной схемы теплоснабжения) составляет менее 5 лет. В указанных случаях разрабатывается проект новой схемы теплоснабжения. В соответствии с п. 7 Требований проект схемы теплоснабжения разрабатывается на срок действия утвержденного в установленном законодательством о градостроительной деятельности порядке генерального плана соответствующего	Не приминается. Понятие «год, на который актуализируется схема теплоснабжения» не тождественно понятию «год начала действия схемы теплоснабжения». В соответствии с ФЗ-190 «О теплоснабжении»: схема теплоснабжения - документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования систем теплоснабжения поселения, городского округа, их развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
			<p>поселения, городского округа, города федерального значения (далее - генеральный план), за исключением случая, указанного в пункте 8 настоящего документа.</p> <p>В соответствии п. 8 Требований в случае если на дату принятия решения о разработке проекта схемы теплоснабжения срок действия генерального плана составляет менее 5 лет либо отсутствует утвержденный в установленном законодательством о градостроительной деятельности порядке генеральный план, то проект схемы теплоснабжения разрабатывается на срок не менее 10 лет.</p>	<p>повышения энергетической эффективности.</p> <p>Таким образом, к сроку действия схемы теплоснабжения относится весь период, на который учтены перспективные мероприятия и прогнозные показатели обеспечивающие эффективного и безопасного функционирования систем теплоснабжения, их развитие.</p> <p>С учетом этого, 2023 год является прогнозным как в части ряда мероприятий, так и показателям объемов отпуска тепловой энергии, расходов топлива и т.д. и относится к периоду действия схемы теплоснабжения.</p> <p>Обратимся к приказу Минэнерго №212 .</p> <p>Таким образом, схема теплоснабжения разработана в соответствии с действующим законодательством. Новая разработка и изменение сроков не требуется.</p>
2			<p>2. Проект актуализированной Схемы теплоснабжения не соответствует требованиям постановления Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. №154 и Методическим указаниями по разработке схем теплоснабжения, утвержденным Приказом 05.03.2019 NO 212, а именно в утверждаемой части не представлены или не полностью представлены следующие данные:</p> <p>2.1. В разделе 8 «Перспективные топливные балансы» не указаны:</p> <p>2.1.1. виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным</p>	<p>Устранено. В раздел 8 добавлены пункты 8.3, 8.4.</p>

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
			<p>стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения;</p> <p>2.1.2. преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе;</p>	
3			<p>2.2. В разделе 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию» не указаны:</p> <p>2.2.1. предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе;</p> <p>2.2.2. предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе;</p> <p>2.2.3. предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе;</p> <p>2.2.4. величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.</p>	<p>Не принимается. Указанные данные приведены в п. 9.1.</p>

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
4			В разделе 10 не указаны решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям);	Не принимается. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) приведено в п. 10.4.
5			<p>3. В обосновывающих материалах не представлены или не полностью представлены следующие данные:</p> <p>3.1. В Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» отсутствуют:</p> <p>описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии;</p> <p>описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом;</p> <p>описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение;</p> <p>описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии;</p> <p>описание причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения;</p> <p>описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей;</p> <p>описание преобладающего в поселении, городском округе вида топлива, определяемого по совокупности всех систем</p>	Устранено

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
			<p>теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе;</p> <p>частота отключений потребителей;</p> <p>поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений; графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения);</p>	
6			<p>3.2. В Главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»:</p> <p>отсутствует анализ необходимых предложений по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой, а также по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в соответствии с данными прогнозных значений тепловой нагрузки и объемов потребления тепловой энергии.</p> <p>Ранее в письме от 27.01.2023 №50500-19-00206 «О направлении заполненных опросных листов») ПАО «Т Плюс» указывало на то, что ограничения установленной тепловой мощности Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 отсутствуют. Установленная тепловая мощность Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 составляет 660 Гкал/ч, располагаемая мощность Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 в отсутствие ограничений установленной мощности соответствует установленной и составляет 660 Гкал/ч.</p> <p>В представленном Балансе тепловой мощности ТЭЦ-2 ПАО "Т Плюс" с учетом перевода тепловых нагрузок котельных МУП «Йошкар-Олинская ТЭЦ-1» (таблица 4.1.) располагаемая тепловая мощность ТЭЦ-2 указана 380 Гкал/ч, что не соответствует действительности и противоречит требованиям п. 3 раздела II Приказа Министерства энергетики РФ от 05.03.2019 №212 «Об</p>	<p>Не принимается.</p> <p>1. В актуализированной схеме теплоснабжения сохраняется вариант, принятый как базовый, в утвержденной в 2022 году схеме теплоснабжения. При этом, в соответствии с ПП 154 в данной схеме теплоснабжения рассмотрение альтернативных вариантов вообще является не обязательным.</p> <p>Подробное рассмотрение вариантов развития обусловлено только наличием разногласий к утвержденной схеме теплоснабжения.</p> <p>2. Вариант 1 не может являться частным случаем варианта 3, так как именно вариант 1 принят в данном проекте схемы теплоснабжения базовым.</p> <p>3. Замечание по источнику финансирования мероприятий по переключению тепловых нагрузок потребителей ТЭЦ-1 на ТЭЦ-2 – плата за подключение.</p> <p>В ПП №2115 указан исчерпывающий перечень случаев, в которых осуществляется</p>

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
			<p>утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения», в соответствии с которыми разработка (актуализация) главы 1 схемы теплоснабжения для поселений, городских округов, городов федерального значения, не отнесенных к ценовым зонам теплоснабжения, должна осуществляться на основании информации, представленной теплоснабжающими, теплосетевыми организациями в соответствии с запросами на представление соответствующей информации, направленными разработчиком схемы теплоснабжения.</p> <p>При рассмотрении вариантов развития систем теплоснабжения и обосновании выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения выявлены следующие несоответствия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вариант 1: переключение на ТЭЦ-2 ПАО «т Плюс» тепловой нагрузки котельных МУП «Йошкар-олинская ТЭЦ-1»: NON0 16, 34, 35; сторонних потребителей ОАО «Марбиофарм» - данный вариант относительно Варианта 3 является частным случаем и, соответственно, переключение тепловых нагрузок указанных котельных не является альтернативой переключению потребителей ТЭЦ-1 и может быть выполнено независимо от решения по переводу нагрузки ТЭЦ-1 на ТЭЦ-2. <p>При оценке целесообразности переключения ТЭЦ-1 на ТЭЦ-2 должны рассматриваться взаимоисключающие варианты развития, что в Мастер-плане сделано не было.</p> <p>В варианте развития систем теплоснабжения не корректно проведены технико- экономические обоснования, а также не</p>	<p>технологическое присоединение, в том числе:</p> <p>необходимость подключения к иной системе теплоснабжения ранее подключенных потребителей от источника тепловой энергии, тепловых сетей, планируемых или подлежащих к выводу из эксплуатации согласно схеме теплоснабжения или в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.</p> <p>«Необходимость подключения к иной системе теплоснабжения ранее подключенных потребителей» - потребители фактически подключены к системе теплоснабжения МУП «ТЭЦ-1».</p> <p>В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 №808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации...»:</p> <p>4. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации при утверждении схемы теплоснабжения.</p> <p>5. В проекте схемы теплоснабжения (проекте актуализированной схемы теплоснабжения) должны быть определены границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон)</p>

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
			<p>корректно выполнена оценка влияния тарифно- балансовых последствий.</p> <p>Вариант 2: переключение на ТЭЦ-2 ПАО «Т Плюс» тепловой нагрузки МУП «Йошкар- Олинская ТЭЦ-1»: зона действия ТЭЦ-1:</p> <p>- Данный вариант соответствует требованиям Федерального закона от 27.07.2010 NO 190- ФЗ «О теплоснабжении», а именно утвержденная схема теплоснабжения должна учитывать требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> • пп. 3 п. 1 статьи 3 об обеспечении приоритетного использования комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для организации теплоснабжения; • пп. 4 п.1 статьи 3 о развитии систем централизованного теплоснабжения; • пп. 8 п.1 статьи 3 об обеспечении экологической безопасности теплоснабжения; • пп. 3 п. 8 статьи 23 об обязательном критерии принятия решений в отношении развития системы теплоснабжения - приоритет комбинированной выработки электрической и тепловой энергии с учетом экономической обоснованности, так как не предусматривает переключения малых котельных на источник комбинированной выработки Йошкар-олинская ТЭЦ-2 ПАО «Т Плюс»; - источником финансирования переключения МУП ТЭЦ-1 на ТЭЦ-2 ПАО «Т Плюс» указана плата за подключение, что не соответствует законодательству «О ценообразовании в сфере теплоснабжения». В соответствии с п.106 Раздела 5 ПП РФ 	<p>деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы (систем) теплоснабжения.</p> <p>В соответствии с утвержденной схемой теплоснабжения потребители ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2 относятся к разным системам теплоснабжения, то есть требование о переключении существующих потребителей к иной системе теплоснабжения полностью выполняется.</p> <p>«от источника тепловой энергии, тепловых сетей, планируемых или подлежащих к выводу из эксплуатации согласно схеме теплоснабжения».</p> <p>Вариантами 2 и 3 развития системы теплоснабжения предусматривается консервация или ликвидация ТЭЦ-1, что в соответствии с ПП №889 является выводом из эксплуатации.</p> <p>Таким образом, в соответствии с законодательством переключение нагрузки ТЭЦ-1 на источник ТЭЦ-2 является регулируемым видом деятельности – технологическим присоединением и осуществляется за счет платы за подключение.</p> <p>Вариант с сохранением источника ТЭЦ-1 в резерве не рассматривается в связи с необходимостью утверждения платы за</p>

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
			<p>№1075 «Плата за подключение устанавливается органом регулирования в расчете на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки исходя из необходимости компенсации регулируемой организации расходов на проведение мероприятий по подключению объекта капитального строительства потребителя, в том числе застройщика, расходов на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точки подключения объекта капитального строительства потребителя (включая проектирование), а также налога на прибыль, определяемого в соответствии с налоговым законодательством.»; при этом переключение 1ЭЦ-1 на 1ЭЦ-2 осуществляется как вариант замены источника теплоснабжения на более эффективный, без непосредственного переключения самих потребителей.</p> <p>С учетом ранее указанных замечаний, а именно: отсутствие описания значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии и некорректно указанной располагаемой мощности Йошкар-олинской 1ЭЦ-2 ПАО «Т Плюс», а также некорректного определения источника финансирования мероприятий по переключению 1ЭЦ-1 на 1ЭЦ-2 (указана плата за тех.подключение) выбор варианта развития систем теплоснабжения требует доработки по следующим причинам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требуется корректно провести технико-экономические обоснования вариантов развития систем теплоснабжения; - требуется корректно провести оценку влияния тарифно-балансовых последствий для приведенных вариантов развития систем теплоснабжения. <p>Стоит отметить, что в рамках работы Рабочей группы по</p>	<p>поддержание резервной тепловой мощности.</p> <p>В случае переключения нагрузки потребителей на ТЭЦ-2, в соответствии с критериями, установленными ПП №808 в данной зоне в качестве ЕТО, будет определено ПАО «ТПлюс», что в свою очередь влечет за собой перезаключение договоров с потребителями.</p> <p>Замечания связано с тем, что расчетные тепловые нагрузки в схеме теплоснабжения приведены равные договорным.</p> <p>В соответствии с ПП 154 "расчетная тепловая нагрузка" - тепловая нагрузка, определяемая на основе данных о фактическом отпуске тепловой энергии за полный отопительный период, предшествующий началу разработки схемы теплоснабжения, приведенная в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения к расчетной температуре наружного воздуха.</p> <p>Определение расчетной тепловой нагрузки в соответствии с методическими указаниями осуществляется либо на основании показаний приборов учета у всех потребителей, либо на основании данных приборов учета на коллекторах источника тепловой энергии, одномоментно позволяющими оценить весь отпуск тепловой энергии от источника.</p>

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
			<p>рассмотрению разногласий по схеме теплоснабжения г. Йошкар-Ола (вопросы подготовки к актуализации схемы теплоснабжения г. Йошкар-Олы, утвержденной постановлением администрации городского округа «Город Йошкар-Ола» от 14.04.2022 NO 385) было установлено, что перевод нагрузки 1ЭЦ-1 на 1ЭЦ-2 не приводит к росту тарифов на тепловую энергию от источника 1ЭЦ-2, а наоборот - полученные положительные эффекты возможны для направления на инвестиции в коммунальную инфраструктуру города, в качестве тарифной составляющей в виде прибыли на капитальные вложения, без изменения тарифа на тепловую энергию как для потребителей от источников МУП 1ЭЦ-1, так потребителей источника 1ЭЦ-2.</p> <p>- Вариант 3: переключение на 1ЭЦ-2 ПАО «т Плюс» тепловой нагрузки МУП «Йошкар-Олинская 1ЭЦ-1»: 1ЭЦ-1 и котельных NONO 16, 34, 35; сторонних потребителей ОАО «Марбиофарм».</p> <p>Данный вариант развития систем теплоснабжения:</p> <p>- соответствует требованиям Федерального закона от 27.07.2010 NO 190-ФЗ «О теплоснабжении», а именно утвержденная схема теплоснабжения должна учитывать требования:</p> <p>пп. 3 п. 1 статьи 3 об обеспечении приоритетного использования комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для организации теплоснабжения;</p> <p>пп. 4 п.1 статьи 3 о развитии систем централизованного теплоснабжения;</p> <p>пп. 8 п.1 статьи 3 об обеспечении экологической безопасности теплоснабжения;</p>	

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
			<p>пп. 3 п. 8 статьи 23 об обязательном критерии принятия решений в отношении развития системы теплоснабжения - приоритет комбинированной выработки электрической и тепловой энергии с учетом экономической обоснованности;</p> <p>При этом следует отметить, что рассмотрен единственный вариант финансирования переключения источника МУП ТЭЦ-1 на Йошкар-олинскую ТЭЦ-2 ПАО «Т Плюс» - источником финансирования переключения МУП ТЭЦ-1 на ТЭЦ-2 ПАО «Т Плюс» указана плата за подключение, что не соответствует законодательству «О ценообразовании в сфере теплоснабжения».</p> <p>В соответствии с п.106 Раздела 5 ПП РФ №1075 «Плата за подключение устанавливается органом регулирования в расчете на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки исходя из необходимости компенсации регулируемой организацией расходов на проведение мероприятий по подключению объекта капитального строительства потребителя, в том числе застройщика, расходов на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точки подключения объекта капитального строительства потребителя (включая проектирование), а также налога на прибыль, определяемого в соответствии с налоговым законодательством.»; при этом переключение ТЭЦ-1 на ТЭЦ-2 осуществляется как вариант замены источника теплоснабжения на более эффективный, без непосредственного переключения самих потребителей.</p> <p>С учетом ранее указанных замечаний, а именно: отсутствие описания значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии и некорректно указанной располагаемой мощности Йошкар-олинской ТЭЦ-2 ПАО «Т</p>	

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
			<p>Плюс», а также некорректного определения источника финансирования мероприятий по переключению ТЭЦ-1 на ТЭЦ-2 (указана плата за тех.подключение) выбор варианта развития систем теплоснабжения требует доработки по следующим причинам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требуется корректно провести технико-экономические обоснования вариантов развития систем теплоснабжения; - требуется корректно провести оценку влияния тарифно-балансовых последствий для приведенных вариантов развития систем теплоснабжения. <p>Сформулированное Заключение об отсутствии надежности теплоснабжения и об отсутствии возможности резервирования после перевода нагрузки не содержит и не рассматривает перечень мероприятий по переводу котельной ТЭЦ-1 в режим пиковой водогрейной котельной.</p>	
7			<p>3.3. В Главе 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах» отсутствуют:</p> <ul style="list-style-type: none"> • расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии; • максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего 	<p>Не принимается:</p> <ul style="list-style-type: none"> - расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии приведена в п.2; - максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей,

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
			<p>водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения;</p> <ul style="list-style-type: none"> • сведения о наличии баков-аккумуляторов. 	<p>подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения приедены в п. 2.1;</p> <p>- сведения о наличии баков-аккумуляторов приведены в п. 2.1.</p>
8			<p>3.4. В Главе 10 «Перспективные топливные балансы» отсутствуют:</p> <ul style="list-style-type: none"> • результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива; • преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе. 	Устранено.
9			<p>3.5. В Главе 11 «Оценка надежности теплоснабжения» отсутствуют:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обоснование результатов оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки; • Обоснование результатов оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии. 	Устранено.
10			<p>в Главе 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение» отсутствуют: оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей;</p>	<p>Не принимается. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей приведена в п. 4. Расчеты</p>

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
			расчеты экономической эффективности инвестиций.	экономической эффективности инвестиций приведены в п. 6.
11			<p>В Главе 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения» отсутствуют:</p> <ul style="list-style-type: none"> • количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях; • количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии; • удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных); • отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети; • коэффициент использования установленной тепловой мощности; • удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке; • доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения); • удельный расход условного топлива на отпуск 	Не принимается. В главе 13 информация приведена в том объеме, в котором была предоставлена разработчику.

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
			<p>электрической энергии;</p> <ul style="list-style-type: none"> • коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии); • доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии; • средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения); • отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения); • отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях. 	
10			<p>3.8. В Главе 14 «Ценовые (тарифные) последствия» отсутствуют результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы</p>	<p>Не принимается. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на</p>

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
			теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей.	основании разработанных тарифно-балансовых моделей приведены в п. 4.
13			3.9. В Главе 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения» отсутствует перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения.	Не принимается. В главе 16 отсутствует перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения, с вязи с тем, что их реализация неэффективна. Техничко-экономическое обоснование нецелесообразности перевода открытых систем горячего водоснабжения в закрытые приведено в Главе 9 Обосновывающих материалов.
14			4. В Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения», п 1.1, страница 8 тепловую мощность отборов турбоагрегатов Йошкар-олинской ТЭЦ-2 280 Гкал/ч заменить на значение 360 Гкал/ч;	Не принимается. Во-первых, ограничения установленной мощности является параметром рассчитываемым разработчиком схемы теплоснабжения. Во-вторых, наличие ограничений установленной мощности ТЭЦ-2 подтверждается мероприятиями предложенными, в качестве исходных данных ПАО «ТПлюс».
15			5. В Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» в таблице 2.6 «Установленная, располагаемая тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, потребление тепловой мощности на собственные	См. п. 14

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
			нужды, тепловая мощность нетто>> Главы 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» привести в соответствие значение ограничений установленной тепловой мощности (280 Гкал/ч) Йошкар- Олинской ТЭЦ-2 по факту ограничение установленной тепловой мощности ТЭЦ-2 отсутствуют;	
16			6. В Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» в таблице 2.9 «Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса водогрейных котлов источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в 2022 году» Главы 1 отсутствует информация по наработке по каждому водогрейному котлу, парковый ресурс по ВК-3 составляет 36 лет, год достижения паркового ресурса необходимо поменять на 2026 год;	Устранено. Информация о наработке по каждому водогрейному котлу не была представлена.
17			7. В Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» п. 2.1.3 - тепловая когенерационная мощность заменить на 360 Гкал/ч, так же в данном разделе некорректно отображена Схема ТФУ ТЭЦ-2 (рис 2.2) - отсутствует тепловывод М-7; в разделе необходимо представить Схему ТФУ МУП ТЭЦ-1;	Не принимается. Схемы ТФУ ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2 не были представлены разработчику.
			8. В Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения», на страницах 53, 148, 250, 384 фразу	Не приминается. Наличие срезки температурного графика отпуска тепловой энергии подразумевает качественно-

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
			<p>«качественно- количественный метод регулирования отпуска тепловой энергии>> заменить на «качественный метод регулирования отпуска тепловой энергии», Так же необходимо убрать фразу «При наличии срезки при температуре наружного воздуха -18 °с и ниже, ТЭЦ-2, с целью обеспечения потребителей расчетным количеством тепловой энергии должен переходить на количественное регулирование отпуска тепла с увеличением расхода теплоносителя. Информация об увеличении теплоносителя при температуре наружного воздуха -18 °с и ниже Йошкар-Олинская ТЭЦ-2 Филиала «Марий Эл и Чувашии» ПАО «Т Плюс» не представлено. Отсутствие увеличения расхода теплоносителя может повлечь за собой недотоп потребителей>>, так как количественное регулирование оказывает неблагоприятное воздействие на тепловые сети, нередко приводя к их разрегулировке. Количественное регулирование должно проводиться у потребителей с применением систем автоматического регулирования в тепловых узлах. Оно позволит увеличивать или уменьшать объем теплоносителя в зависимости от фактической потребности, теплотехнических характеристик и класса энергоэффективности ограждающих конструкций конкретного объектов теплопотребления (МКД);</p>	<p>количественный метод регулирования.</p>
18			<p>9. В Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения», в таблице 3.23 «Нормативные температуры теплоносителя в тепловых сетях и фактические температуры теплоносителя после ТФУ ТЭЦ-2» Главе 1</p>	<p>Не принимается. В таблице 3.23 фактические значения температуры теплоносителя после ТФУ ТЭЦ-2 приведены в соответствии с опросным листом «Тепловые сети» (Лист 11(2)).</p>

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
			«Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» уточнить фактические значения температуры теплоносителя после ТФУ ТЭЦ-2;	
19			<p>10. В Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» в таблице 6.2 «Балансы тепловой мощности источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, системы теплоснабжения, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ТЭЦ-2, Гкал/ч», Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения», в таблице</p> <p>1.1 «Балансы тепловой мощности источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, котельные, системы теплоснабжения города Йошкар-Ола, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации Йошкар-олинской ТЭЦ-2 ПАО Т Плюс филиал Марий Эл и Чувашии, Гкал/ч», Главе 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей», в таблице 4.4 «Баланс тепловой мощности ТЭЦ-2 ПАО "Т Плюс" с учетом перевода тепловых нагрузок МУП «Йошкар-олинская ТЭЦ-1»», Главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения», в таблице 13.1 «Балансы тепловой мощности источника тепловой энергии ТЭЦ-2, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, котельные, системы</p>	См. п. 14

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
			<p>теплоснабжения города Йошкар-Ола, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации NO 2 филиал "Марий Эл и Чувашии" ПАО "Т Плюс", Гкал/ч», Главе 7</p> <p>«Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии», а также по тексту Утверждаемой части:</p> <p>10.1. значение располагаемой тепловой мощности ТЭЦ-2 «380 Гкал/ч» заменить на значение «660 Гкал/ч»;</p> <p>10.2. уточнить дефицит тепловой мощности (по договорной, расчетной нагрузке);</p> <p>10.3. корректировать минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах согласно представленным исходным данным в составе опросных листов (Приложение 1);</p>	
20			<p>11. В Главе 10 «Перспективные топливные балансы» на стр. 4 в таблице 1.1 скорректировать значение УРУТ в соответствии с ранее представленными опросными листами ПАО «т Плюс» (Приложение 2);</p>	Устранено.
21			<p>12. В Главе 10 «Перспективные топливные балансы» Табл. 1.1. «Топливо-энергетический баланс источника тепловой энергии ТЭЦ-2, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ПАО "Т Плюс" филиал Марий Эл и Чувашии» необходимо в 2024 году Отпуск тепловой энергии указать - 984,021 тыс. Гкал,</p>	<p>Не принимается. Плановый отпуск тепловой энергии на 2024 год указан в размере 1 016, 93 тыс. Гкал в соответствии с замечанием Министерства промышленности, экономического развития и торговли Республики Марий Эл по письму от 22.05.2023 N 018-4222.</p>
			<p>13. В Главе 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение» в таблице 5.2 «Тарифно-балансовая модель, в зоне деятельности единой</p>	Устранено.

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции	Принятое решение
			<p>теплоснабжающей организации филиал "Марий Эл и Чувашии" ПАО "Т Плюс", с учетом предложений по техническому перевооружению» и Главе 14 «Ценовые (тарифные) последствия» таблице 4.2</p> <p>«Тарифно-балансовая модель в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации филиал "Марий Эл и Чувашии" ПАО "Т Плюс" с учетом предложений по техническому перевооружению» значения Расхода электрической энергии на собственные нужды и отпуска электрической энергии с шин ТЭЦ указать в соответствии с ранее представленными опросными листами ПАО «Т Плюс» (Приложение 3);</p>	
22			<p>14. В утверждаемой части разработанного проекта схемы теплоснабжения (стр. 32, рисунок 2.1) внести соответствующие изменения на всех схемах (а также в приложениях и главах) корректную принадлежность потребителей и корректную обрисовку зоны деятельности ЕТО ПАО «Т Плюс».</p>	<p>Не принимается. На рисунке 2.1 отображены зоны действия источников тепловой энергии, а не зоны деятельности ЕТО. Зоны деятельности ЕТО приведены на рисунке 10.1.</p>

Приложение

<p>«Йошкар-Ола» муниципал ушемын «Йошкар-Оласе 1-ше №-ан теплоэлектроцентрале» муниципал унитар ыштыкверже</p> <p>«Йошкар-Оласе 1-ше ТЭЦ» МУЫ</p> <p>Лобачевский ур., 12-шо п., Йошкар-Ола, Марий Эл Республик, 424003</p>		<p>Муниципальное унитарное предприятие «Йошкар-Олинская теплоэлектроцентрале №1» муниципального образования «Город Йошкар-Ола»</p> <p>МУП «Йошкар-Олинская ТЭЦ-1»</p> <p>Лобачевского ул., д. 12, Йошкар-Ола, Республика Марий Эл, 424003</p>
<p>тел/факс (8362) 42-51-10/41-26-69 E-mail teplo@yolatec1.ru Сайт www.yolatec1.ru ИНН/КПП 1215011170/121501001</p>		

11.05.2023 № 6124-02

на № 09-51/1100 от 02.05.2023

Первому заместителю мэра
г. Йошкар-Олы

Покровскому Л.К.
E-mail: admiola@i-ola.ru
E-mail: ts_polyakova@i-ola.ru

Экспертное заключение.

На рассмотрение эксперта представлен проект «Актуализация схемы теплоснабжения г. Йошкар-Ола на 2024 год на период до 2027 года» (далее – Схема теплоснабжения, Схема).

В результате анализа установлено, что наименования, состав и содержание разделов Схемы теплоснабжения (утверждаемой части), глав обосновывающих материалов соответствуют Постановлению Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», а также общим принципам организации отношений и основам государственной политики в сфере теплоснабжения установленных статьей 3 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

Вместе с тем, к содержанию глав обосновывающих материалов и разделов Схемы теплоснабжения (утверждаемой части) имеются замечания и предложения, в целом не влияющие на качество разработки и принятые в Схеме решения:

1. привести зоны действия источников теплоснабжения ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2 обозначенные на рис. 4.1. главы 1 обосновывающих материалов и рис. 2.1 утверждаемой части в соответствие с рис. 1.4 и 1.20 главы 1 обосновывающих материалов;

2. дополнительно внести в главу 3 обосновывающих материалов Схемы План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций с применением

Администрация городского округа
ЙОШКАР-ОЛА
11.05.2023
№ 6124-02

электронного моделирования аварийных ситуаций по аналогии с предыдущей актуализацией Схемы в 2023 году.

Заключение эксперта.

В связи с изложенным, считаю необходимым рекомендовать администрации городского округа «Город Йошкар-Ола» утвердить проект «Актуализация схемы теплоснабжения г. Йошкар-Ола на 2024 год на период до 2027 года» после устранения замечаний и учета предложений.

Эксперт:
зам. начальника ПТО
МУП «Йошкар-Олинская ТЭЦ-1»



А.Н. Фурзиков



Общество с ограниченной ответственностью
«Марикоммунэнерго»
(ООО «Марикоммунэнерго»)

Мэру г. Йошкар-Олы

Е.В. Маслову

Зарубина ул., д. 53, г. Йошкар-Ола,
Республика Марий Эл, 424003
тел.: 8(8362) 42-35-65, факс: 8(8362) 42-36-01;
e-mail: mke@mar-el.ru, <http://www.marika.ru>
ИНН 1215126037, КПП 121501001,
ОКПО 80059289, ОГРН 1071215009425

11.05.2023 № 800
на № _____ от _____

О внесении изменений в схему теплоснабжения

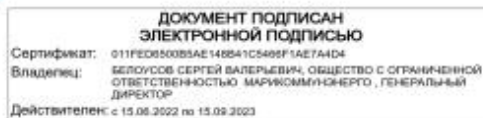
Уважаемый Евгений Васильевич!

В целях разработки и согласования в Министерстве промышленности, экономического развития и торговли Республики Марий Эл Инвестиционной программы ООО «Марикоммунэнерго» на 2024 год просим Вас внести изменения в схему теплоснабжения г. Йошкар-Олы в части мероприятий по модернизации тепловых сетей и сетей ГВС котельных №0101 ул. Мышино, №0102 ул. Кирпичная, №0104 д. Шоя-Кузнецово с применением современных теплоизоляционных материалов (скорлупа ППУ и оцинкованный кожух).

Постановление о внесении изменений в схему теплоснабжения или актуализированную редакцию просим направить на электронный адрес gpto@marika.ru.

С уважением,
Генеральный директор

С.В. Белоусов



Инженер по расчетам и режимам ПТО
Производственно-технический отдел
Загайнова Людмила Александровна
8(836-2) 72-35-94, e-mail: pti@marika.ru



Общество с ограниченной ответственностью
«Марикоммунэнерго»
(ООО «Марикоммунэнерго»)

Зарубина ул., д. 53, г. Йошкар-Ола,
Республика Марий Эл, 424003
тел.: 8(8362) 42-35-65, факс: 8(8362) 42-36-01;
e-mail: mke@mail-el.ru, <http://www.marike.ru>
ИНН 1215126037, КПП 121501001,
ОКПО 80059289, ОГРН 1071215009425

15.05.2023 № 818
на № 09-51/1139 от 04.05.2023
О согласовании схемы теплоснабжения

Первому заместителю мэра
города Йошкар-Олы

Покровскому Л.К.

Уважаемый Лев Константинович!

Сообщаем Вам, что ООО «Марикоммунэнерго» рассмотрело предложенную редакцию схемы теплоснабжения ГО «Город Йошкар-Ола» и направляет следующие замечания:

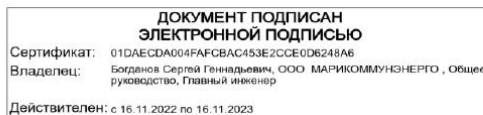
- «утверждаемая часть» в таблице 8.7 по котельной №0101 начиная с 2021 года указать значение 0,016 тыс.м³;
- «утверждаемая часть» в таблице 16.1 по котельной №0101 значения расхода топлива по годам указаны не верно;
- «глава 1» в п.3.1, п.3.15, п.3.16 отсутствует информация о тепловых сетях и показателях работы котельных ООО «Марикоммунэнерго» на территории г.Йошкар-Ола;
- «глава 1» в п.6.2 отсутствует информация о котельных ООО «Марикоммунэнерго» на территории г.Йошкар-Ола;
- «глава 1. Приложение 1» отсутствует информация о потребителях котельных ООО «Марикоммунэнерго» на территории г.Йошкар-Ола;
- «глава 10» в табл.2.1-2.2 неверно указаны значения по ООО «Марикоммунэнерго»;

На основании изложенного выше ООО «Марикоммунэнерго» предлагает указанные замечания устранить в ходе публичных слушаний и рекомендует утвердить проект «Актуализация схемы теплоснабжения г. Йошкар-Ола на 2023 год на период до 2027 года».

С уважением,
Главный инженер

С.Г. Богданов

Зимина Ирина Витальевна
Руководитель группы по расчетам и режимам ПТО
8(8362) 72-35-94, gopto@marike.ru





**ЙОШКАР-ОЛА ОЛА ОКРУГ
АДМИНИСТРАЦИЙЫН
АРХИТЕКТУРА ДЕН ОЛАМ
ТУЗАТЛЫМЕ ШОТЫШТО
УПРАВЛЕНИЙ**

424000 Йошкар-Ола, Советский урем, 173
тел. 56-63-64

**УПРАВЛЕНИЕ АРХИТЕКТУРЫ
И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА
АДМИНИСТРАЦИИ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД
ЙОШКАР-ОЛА»**

424000 Йошкар-Ола, ул. Советская, 173
тел. 56-63-64

19.05.2022 № 025/1372

на № 02-09/118 от 05.2022

Первому заместителю мэра
города Йошкар-Олы
Покровскому Л.К.

Управление архитектуры и градостроительства администрации городского округа «Город Йошкар-Ола» (далее – Управление), рассмотрев проект постановления администрации городского округа «Город Йошкар-Ола» «О внесении изменения в постановление администрации городского округа «Город Йошкар-Ола» от 22 августа 2014 года № 2131 «Об утверждении схемы теплоснабжения городского округа «Город Йошкар-Ола» до 2027 года» (далее - Проект), сообщает следующее.

Согласно п. 4 Требований к схемам теплоснабжения, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 (далее - Требования к схемам теплоснабжения), в схему теплоснабжения включаются следующие разделы:

а) раздел 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения»;

б) раздел 2 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»;

в) раздел 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя»;

г) раздел 4 «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»;

д) раздел 5 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»;

е) раздел 6 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»;

ж) раздел 7 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»;

з) раздел 8 «Перспективные топливные балансы»;

и) раздел 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»;

к) раздел 10 «Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)»;

л) раздел 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии»;

м) раздел 12 «Решения по бесхозяйным тепловым сетям»;

н) раздел 13 «Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения»;

о) раздел 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»;

п) раздел 15 «Ценовые (тарифные) последствия».

Содержание разделов определено пп. 5 – 22 Требований к схемам теплоснабжения.

Согласно п. 23 Требований к схемам теплоснабжения обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения, являющиеся ее неотъемлемой частью, включают следующие главы, оформляемые отдельными томами:

а) глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»;

б) глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»;

в) глава 3 «Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»;

г) глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»;

д) глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»;

е) глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»;

ж) глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»;

з) глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»;

и) глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»;

к) глава 10 «Перспективные топливные балансы»;

л) глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»;

м) глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»;

н) глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»;

о) глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»;

п) глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»;

р) глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»;

с) глава 17 "Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения";
 т) глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения».

Содержание глав обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения определено пп. 24 – 88 Требований к схемам теплоснабжения.

В соответствии с п. 6 Требований проект схемы теплоснабжения (проект актуализированной схемы теплоснабжения) разрабатывается на основе документов территориального планирования, утвержденных в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности и в соответствии с требованиями к схемам теплоснабжения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

В результате анализа проекта схемы теплоснабжения установлено, что предлагаемая к утверждению Схема теплоснабжения городского округа «Город Йошкар-Ола» разработана в соответствии с Генеральным планом городского округа «Город Йошкар-Ола», утвержденным решением Собрания депутатов городского округа «Город Йошкар-Ола» от 14.07.2009 № 745-IV, а также в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения, но со следующими замечаниями по составу и содержанию.

«Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения» главы 3 в графическом представлении объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения, городского округа, города федерального значения и с полным топологическим описанием связности объектов не содержит топографическую основу (рис. 1.7 Графическое представление объектов системы теплоснабжения г. Йошкар-Ола с привязкой к топографической основе).

Кроме того, отсутствуют материалы в системе координат МСК-12, что не дает возможности осуществить проверку графических материалов на соответствие Генеральному плану городского округа «Город Йошкар-Ола», утвержденному решением Собрания депутатов городского округа «Город Йошкар-Ола» от 14.07.2009 № 745-VI и Правилами землепользования и застройки городского округа «Город Йошкар-Ола», утвержденными решением Собрания депутатов городского округа «Город Йошкар-Ола» от 24.12.2009 № 30-V.

В случае утверждения схемы теплоснабжения городского округа «Город Йошкар-Ола» Управление считает необходимым включить материалы в системе координат МСК-12, содержащиеся в графических частях вышеуказанных документов.

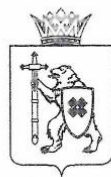
Учитывая изложенное, Управление считает возможным утверждение Проекта при условии доработки Схемы теплоснабжения городского округа «Город Йошкар-Ола», а также обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения с учетом вышеизложенных замечаний.

Начальник управления



А.С. Дождиков

исп. Ялтаева Н.П.
 41-46-49



**МАРИЙ ЭЛ РЕСПУБЛИКЫН
ЧОНЫМАШ,
АРХИТЕКТУР ДЕН
ИЛЕМ-КОММУНАЛ
ОЗАНЛЫК
МИНИСТЕРСТВЫЖЕ**

Сентымаш бульвар, 5-ше «а»
Йошкар-Ола, 424002

**МИНИСТЕРСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВА,
АРХИТЕКТУРЫ
И ЖИЛИЩНО-
КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ**

Бульвар Победы, 5а
г. Йошкар-Ола, 424002

Тел.: (8362) 42-22-51, факс.: (8362) 42-10-11, e-mail: minstroy@gov.mari.ru, minzhkh@gov.mari.ru
ОКПО 57368079, ОГРН 1021200776937, ИНН/КПП 1215073515/121501001

18.05.2023 № 3640

На № 09-51/1100 от 02.05.2023 г.

Первому заместителю мэра
г. Йошкар-Олы
Л.К. Покровскому

**Заключение
по проекту «Актуализация схемы теплоснабжения г. Йошкар-Ола
на 2024 год на период до 2027 года»**

Представленный проект состоит из 19 глав обосновывающих материалов и утверждаемой части. Разработан ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет».

В результате анализа установлено, что состав, наименование и содержание разделов Схемы теплоснабжения (утверждаемой части), глав обосновывающих материалов соответствуют требованиям к схемам теплоснабжения, утв. Постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 № 154.

Вместе с тем, к содержанию глав обосновывающих материалов и разделов Схемы теплоснабжения (утверждаемой части) имеются предложения.

1. В связи с финансовым состоянием собственника котельной АО «Марбиофарм», с целью обеспечения надежного теплоснабжения изменить с 2024 на 2023 год срок реализации мероприятия по переключению нагрузки сторонних потребителей (население), подключенных к котельной на централизованное теплоснабжение

063116 *

от Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 Филиала Марий Эл и Чувашии ПАО «Т Плюс» путем подключения к тепломагистрали М-8.

2. Указать в главе 3 обосновывающих материалов сведения о мероприятиях по обеспечению надежности теплоснабжения и бесперебойной работы систем теплоснабжения с моделированием гидравлических режимов при возникновении аварийных ситуаций в системах теплоснабжения в соответствии с перечнем поручений Президента Российской Федерации В.В. Путина от 17.02.2022 № Пр-325.

Вывод:

В связи с изложенным, считаю необходимым рекомендовать Администрации ГО «Город Йошкар-Ола» утвердить проект «Актуализация схемы теплоснабжения г. Йошкар-Ола на 2024 год на период до 2027 года.

Заместитель министра



Е.В. Соколов

АО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЙОШКАР-ОЛА»

(ООО «Газпром газораспределение Йошкар-Ола»)

**ФИЛИАЛ ООО «ГАЗПРОМ
ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЙОШКАР-ОЛА»
В Г. ЙОШКАР-ОЛЕ**

Ленинский проспект, д. 59б, г. Йошкар-Ола,
Республика Марий Эл, Российская Федерация, 424003

Тел.: (8362) 41-10-71

Е-mail: marigas@mar-el.ru, www.marigaz.ru

ОКПО 48295364, ОГРН 1021200752935, ИНН 1215058620, КПП 121501001

17.05.2023 № 657
на № _____ от _____

Оргкомитет по подготовке
и проведению публичных слушаний

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

к публичным слушаниям 29.05.2023 г. по проекту постановления
администрации городского округа «Город Йошкар-Ола» «О внесении изменений
в постановление администрации городского округа «Город Йошкар-Ола» от 22
августа 2014 года №2131 «Об утверждении схемы теплоснабжения городского
округа «Город Йошкар-Ола» до 2027 года»

По проекту постановления администрации городского округа «Город Йошкар-Ола» «О внесении изменения в постановление администрации городского округа «Город Йошкар-Ола» от 22 августа 2014 года №2131 «Об утверждении схемы теплоснабжения городского округа «Город Йошкар-Ола» до 2027 года» ООО «Газпром газораспределение Йошкар-Ола» просит выполнить мероприятия по переключению жилых домов ул. К. Маркса 115, 117, 119, 119а, 123, 134, 136, Панфилова, 1, 3, подключенных к тепловым сетям от котельной ОАО "Марбиофарм", на тепловые сети филиала "Марий Эл и Чувашии" ПАО Т Плюс", запланированные на 2024 год, до начала отопительного периода 2023 года.

Эксперт:

Главный инженер
филиала ООО «Газпром газораспределение
Йошкар-Ола» в г. Йошкар-Ола



О.А. Мотовилов



ОАО «Марбиофарм»

424006, Россия, Республика Марий Эл

г. Йошкар-Ола, ул. К.Маркса, д. 121

тел.: (8362) 42-03-12

факс: (8362) 45-00-00

e-mail: marbiopharm@marbiopharm.ru

ИНН 1215001662 ОГРН 1021200771790

Первому заместителю мэра
города Йошкар – Ола
Покровскому Л.К.

№ 943 от 16.05.2023
на № _____ от _____

Экспертное заключение

В результате анализа проекта «Актуализация схемы теплоснабжения г. Йошкар-Ола на 2024 год на период до 2027 года» установлено, что состав и наименование глав представленного документа соответствуют Постановлению Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 (ред. от 16.03.2019).

Вместе с тем имеется замечание:

В таблице 5.2, стр. 12, Главы 8 заменить год реализации 2024 на 2023 мероприятия «Переключение жилых домов ул. К. Маркса 115, 117, 119, 119а, 123, 134, 136, Панфилова, 1, 3, подключенных к тепловым сетям от котельной ОАО "Марбиофарм", на тепловые сети филиала "Марий Эл и Чувашии" ПАО Т Плюс"».

Закключение эксперта

В связи с изложенным, принимая во внимание, что указанное замечание устранимо в ходе публичных слушаний, считаю необходимым рекомендовать – утвердить проект «Актуализация схемы теплоснабжения г. Йошкар-Ола на 2024 год на период до 2027 года».

Главный энергетик
ОАО «Марбиофарм»

В.В. Сидоров

Исполнитель
Сидоров В.В. тел 68-51-27

«ЙОШКАР-ОЛА» ОЛА ОКРУГ
АДМИНИСТРАЦИЙЫН

ИЛЕМ ДА ОЛА
ОЗАНЛЫК ПӖЛКАЖЕ

424001, Йошкар-Ола, пр. Гагарина, 2
тел. (8362) 60-03-35
zkhotdel@mail.ru

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО
ОКРУГА «ГОРОД ЙОШКАР-ОЛА»

ОТДЕЛ
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА

424001, Йошкар-Ола, пр. Гагарина, 2
тел. (8362) 60-03-35
zkhotdel@mail.ru

16.05.2023 № 026/319
На № _____ от _____

Отдел тарифного регулирования
администрации городского округа
город «Йошкар-Ола»

На рассмотрение представлен проект «Актуализация схемы теплоснабжения г. Йошкар-Ола на 2024 год на период до 2027 года» (далее – Схема теплоснабжения, Схема), состоящий из 19 глав обосновывающих материалов и утверждаемой части. Разработчик – ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет».

Содержание разделов Схемы теплоснабжения (утверждаемой части), глав обосновывающих материалов отвечает требованиям Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

В представленной Схеме отмечено, что в настоящее время в г. Йошкар-Оле сформирована надежное теплоснабжение с поставкой тепловой энергии потребителям гарантированного качества от двух единых теплоснабжающих организаций: МУП «Йошкар-Олинская ТЭЦ-1» и Филиала Марий Эл и Чувашии ПАО «Т Плюс», тепловые сети источников имеют технологические связи с возможностью перевода нагрузок при возникновении различного рода аварийных ситуаций как на тепловых сетях, так и на источниках. В п. 6 главы 5 обосновывающих материалов на основании технико-экономического расчета сделано заключение о том, что вывод из эксплуатации одного из источников снизит надежность теплоснабжения вплоть до полного прекращения теплоснабжения потребителей и возможно возникновение чрезвычайной ситуации регионального и муниципального уровня.

Имеется предложение о рассмотрении возможности дополнительной разработки и внесения в главу 3 обосновывающих материалов Плана действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций с применением электронного моделирования аварийных ситуаций.

Заключение.

На основании изложенного, считаю возможным рекомендовать администрации городского округа «Город Йошкар-Ола» утвердить проект

«Актуализация схемы теплоснабжения г. Йошкар-Ола на 2024 год на период до 2027 года».

Начальник отдела жилищно-коммунального
хозяйства администрации городского
округа «Город Йошкар-Ола»



Н.В. Барабанова

Марданов А.Р.,
60-03-35

Администрация городского округа
«Город Йошкар-Ола»

28.05.2023 № 50500 - 19-01474

на № 09-51/1100 от 02.05.2023

Первому заместителю Мэра города
Йошкар-Ола

Покровскому Л.К.

Email: admiola@i-ola.ru

О Направлении опросных листов

Уважаемый Лев Константинович!

Филиал «Марий Эл и Чувашии» ПАО «Т Плюс», рассмотрев проект схемы теплоснабжения городского округа «Город Йошкар-Ола» на период до 2027 года, разработанный силами подрядной организации ФГБОУВО «Казанский государственный энергетический университет», направляет замечания и предложения, представленные в Приложении №1, для учета при подготовке проекта актуализируемой схемы.

Приложение: Экспертное заключение и перечень замечаний и предложений ПАО «Т Плюс» к разработанному проекту схемы теплоснабжения городского округа «Город Йошкар-Ола» на период до 2027 года – на 15 л. в 1 экз.

С уважением,

Директор



С.А. Ушаков

**Экспертное заключение филиала «Марий Эл и Чувашии» ПАО «Т Плюс»
к проекту разработанной схемы теплоснабжения
«Город Йошкар-Ола» до 2027 года**

Схема теплоснабжения городского округа «Город Йошкар-Ола» была разработана в 2012 году и утверждена постановлением администрации городского округа от 22.08.2014 года № 2131 «Об утверждении схемы теплоснабжения городского округа «Город Йошкар-Ола» до 2027 года».

Последняя актуализация утвержденной схемы теплоснабжения городского округа производилась в 2022 году (постановление администрации городского округа от 14.04.2022 № 385 «О внесении изменения в постановление администрации городского округа «Город Йошкар-Ола» от 22.08.2014 № 2131 «Об утверждении схемы теплоснабжения городского округа «Город Йошкар-Ола» до 2027 года»).

В 2023 году разработан проект актуализированной схемы теплоснабжения городского округа «Город Йошкар-Ола» на период до 2027 года.

Стоит отметить следующее:

- в соответствии с п. 8. Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. №154 (далее – Требования): *в случае если на дату принятия решения о разработке проекта схемы теплоснабжения срок действия генерального плана составляет менее 5 лет либо отсутствует утвержденный в установленном законодательством о градостроительной деятельности порядок генеральный план, то проект схемы теплоснабжения разрабатывается на срок не менее 10 лет.*

- в соответствии с п. 12 Требований: *актуализация схемы теплоснабжения не осуществляется в случае утверждения генерального плана в установленном законодательством о градостроительной деятельности порядке, изменения срока, на который утвержден генеральный план, либо в случае, если срок действия схемы теплоснабжения (актуализированной схемы теплоснабжения) составляет менее 5 лет. В указанных случаях разрабатывается проект новой схемы теплоснабжения.*

- в соответствии с п. 37 Требований: *уведомление о начале разработки проекта актуализированной схемы теплоснабжения размещается не позднее 15 января года, предшествующего году, на который актуализируется схема теплоснабжения, за исключением случая разработки проекта актуализированной схемы теплоснабжения в переходный период в ценовых зонах теплоснабжения.*

На основании вышеуказанного:

1. В 2023г. актуализация Схемы теплоснабжения городского округа «Город Йошкар-Ола» должна выполняться на период с 2024 года;
2. Генеральный план городского округа «Город Йошкар-Ола» (решение Собрания депутатов городского округа «Город Йошкар-Ола» от 14 июля 2009 года № 745-IV) утвержден на период до 2027 года, т.е. плановый срок актуализации схемы теплоснабжения составляет менее 5 лет;
3. С учетом пунктов Требований и отсутствием актуализированного Генерального плана городского округа «Город Йошкар-Ола», схема теплоснабжения городского округа «Город Йошкар-Ола» должна быть разработана заново на срок не менее 10 лет, т.е. с 2024г. по 2033г. включительно.

В соответствии с Требованиями и Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения, утвержденными Приказом 05.03.2019 № 212 в обосновывающие материалы и утверждаемую часть схемы теплоснабжения городского округа «Город Йошкар-Ола» при актуализации внесены следующие существенные изменения:

1. Обосновывающие материалы и утверждаемая часть скорректирована с учетом изменения структуры систем теплоснабжения и базового года.

2. Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» скорректирована в соответствии с учетом изменения структуры систем теплоснабжения и базового года;

Необходимо обратить внимание:

В части 5 главы 1 отсутствует описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии, которые должны быть приведены в соответствии с подпунктом «б» пункта 35 Требований.

Кроме того, в соответствии с пунктом 36 Требований тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии описываются для каждой зоны действия источников тепловой энергии, а в ценовых зонах теплоснабжения - для каждой системы теплоснабжения. Величина потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха определяется на основе анализа расчетных тепловых нагрузок потребителей с их разделением по видам потребления тепловой энергии (отопление, вентиляция, кондиционирование, горячее водоснабжение и технологические нужды).

При отсутствии расчетных тепловых нагрузок в главе 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» невозможно корректно выполнить порядок действия, установленный пунктом 98 методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения, утвержденными приказом Минэнерго России от 5 марта 2019 г. № 212 (далее – Указания):

- должны быть определены дефициты (резервы) установленной тепловой мощности нетто на конец прогнозируемого периода;

- должны быть определены зоны развития территории поселения, городского округа, города федерального значения с перспективной тепловой нагрузкой, не обеспеченной источниками тепловой энергии;

- на основании откалиброванной электронной модели системы теплоснабжения и существующих зон действия с перспективной тепловой нагрузкой должно быть выполнено моделирование присоединения тепловой нагрузки к тепловым сетям в каждом кадастровом квартале

- должен быть выполнен расчет гидравлического режима передачи тепловой энергии по всем смоделированным путям подключения перспективной тепловой нагрузки (по всем потребителям) и определены зоны с недостаточными располагаемыми напорами у потребителей.

Также в главе 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения» данные базового уровня (тепловая нагрузка и потребление тепловой энергии в ретроспективном периоде) должны быть указаны с разделением по системам теплоснабжения и по ЕТО в соответствии с приложением № 23 к Указаниям (где должны быть указаны данные по расчетным тепловым нагрузкам).

На основании прогноза прироста расчетной тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение относительно базового уровня определяется прогноз приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя.

В соответствии с данными прогнозных значений тепловой нагрузки и объемов потребления тепловой энергии происходит анализ необходимых предложений по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой, а также по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, с дальнейшим включением их в различные сценарии развития системы теплоснабжения в главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения».

Для каждого из принятых в мастер-плане вариантов развития системы теплоснабжения в главе 10 должен быть рассчитан перспективный топливный баланс.

Таким образом, не корректный расчет или отсутствие данных о расчетных тепловых нагрузках на коллекторах источников тепловой энергии приводит к некорректному прогнозу состояния системы теплоснабжения на прогнозный период, а также некорректно выбранным техническим решениям, в следствие чего теплоснабжающие организации несут необоснованные расходы, а на населения ложится дополнительная тарифная нагрузка.

Так, расчетная присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах ТЭЦ-1 (с учетом тепловых потерь) за 2022 год составляет 141,0 Гкал/ч, в проекте актуализированной схемы теплоснабжения приведено значение 176,6 Гкал/ч.

Расчетная присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах ТЭЦ-2 (с учетом тепловых потерь) за 2022 год составляет 292,5 Гкал/ч, в проекте актуализированной схемы теплоснабжения приведено значение 400,2 Гкал/ч. Таким образом, резерв ТЭЦ-2 существенно занижен на 107,7 Гкал/ч.

Также отсутствуют фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети, которые должны быть приведены в соответствии с подпунктом «ж» пункта 31 Требований. В следствие чего невозможно проверить соблюдение температурных режимов отпуска тепловой энергии за отопительный период, и, следовательно, установить качество теплоснабжения потребителей, оценить качество эксплуатации систем теплоснабжения.

Кроме того, в Главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»:

- ошибочно указано на наличие ограничения установленной тепловой мощности Йошкар-Олинской ТЭЦ-2. Установленная тепловая мощность Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 составляет 660 Гкал/ч, располагаемая мощность Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 в отсутствие ограничений установленной мощности соответствует установленной и составляет 660 Гкал/ч. (письмо ПАО «Т Плюс» от 27.01.2023 №50500-19-00206 «О направлении заполненных опросных листов»).

Соответственно, в представленном Балансе тепловой мощности ТЭЦ-2 ПАО «Т Плюс» с учетом перевода тепловых нагрузок котельных МУП «Йошкар-Олинская ТЭЦ-1» (таблица 4.1.) располагаемая тепловая мощность указана 380 Гкал/ч, что не соответствует действительности и противоречит требованиям п. 3 раздела II Приказа Министерства энергетики РФ от 05.03.2019 №212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения», в соответствии с которыми **разработка (актуализация) главы 1 схемы теплоснабжения** для поселений, городских округов, городов федерального значения, не отнесенных к ценовым зонам теплоснабжения, **должна осуществляться на основании информации, представленной теплоснабжающими, теплосетевыми организациями** в соответствии с запросами на представление соответствующей информации, направленными разработчиком схемы теплоснабжения.

С учетом ранее указанных замечаний, а именно: отсутствие описания значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии и некорректно указанной располагаемой мощности Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 ПАО «Т Плюс», а также некорректного определения источника финансирования мероприятий по переключению ТЭЦ-1 на ТЭЦ-2 (указана плата за тех.подключение) выбор варианта развития систем теплоснабжения требует пересмотра по следующим причинам:

- требуется корректно провести технико-экономические обоснования вариантов развития систем теплоснабжения;
- требуется корректно провести оценку влияния тарифно-балансовых последствий для приведенных вариантов развития систем теплоснабжения.

Стоит отметить, что в рамках работы Рабочей группы по рассмотрению разногласий по схеме теплоснабжения г. Йошкар-Ола (вопросы подготовки к актуализации схемы теплоснабжения г. Йошкар-Олы, утвержденной постановлением администрации городского округа «Город Йошкар-Ола» от 14.04.2022 № 385) было установлено, что перевод нагрузки ТЭЦ-1 на ТЭЦ-2 не приводит к росту тарифов на тепловую энергию от источника ТЭЦ-2, а наоборот - полученные положительные эффекты возможны для направления на инвестиции в коммунальную инфраструктуру города, в качестве тарифной составляющей в виде прибыли на капитальные вложения, без изменения тарифа на тепловую энергию как для потребителей от источников МУП ТЭЦ-1, так потребителей источника ТЭЦ-2.

3. Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения» скорректирована с учетом корректировки прогноза перспективной застройки;

4. Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» скорректирована в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки и предлагаемых мероприятий по развитию источников тепловой энергии (мощности);

5. Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения» скорректирован с учетом планов по развитию системы теплоснабжения;

6. Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах» скорректирована в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки и предлагаемых мероприятий по развитию системы транспорта теплоносителя;

7. Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии» скорректирована в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки и новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе в части энергоисточников;

8. Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей» скорректирована в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой

нагрузки и новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе в части систем транспорта теплоносителя;

9. Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения» актуализирована;

10. Глава 10 «Перспективные топливные балансы» скорректирована в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки и новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе в части энергоисточников;

11. Глава 11 «Оценка надёжности теплоснабжения» скорректирована с учетом изменений действующего законодательства;

12. Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение» скорректирована в соответствии с корректировкой предложений по развитию систем теплоснабжения в части источников тепловой энергии и тепловых сетей;

13. Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения» актуализирована;

14. Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия» скорректирована в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки и предложению по развитию систем теплоснабжения в части источников тепловой энергии и тепловых сетей;

15. Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций» актуализирована;

16. Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения» актуализирована;

17. Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения» актуализирована.

Предложение:

Представленный к утверждению разработанный проект схемы теплоснабжения городского округа «Город Йошкар-Ола» на период до 2027 года может быть рекомендован ПАО «Т Плюс» к утверждению **исключительно при условии учета замечаний и предложений ПАО «Т Плюс»**, изложенных в Приложении к указанному экспертному заключению.

Приложение:

Замечания и предложения ПАО «Т Плюс» к разработанному проекту схемы теплоснабжения городского округа «Город Йошкар-Ола» на период до 2027 года.

Замечания и предложения ПАО «Т Плюс» к разработанному проекту схемы теплоснабжения городского округа «Город Йошкар-Ола» на период до 2027 года

1. В соответствии с п. 12 Требований актуализация схемы теплоснабжения не осуществляется в случае утверждения генерального плана в установленном законодательством о градостроительной деятельности порядке, изменения срока, на который утвержден генеральный план, либо в случае, если срок действия схемы теплоснабжения (актуализированной схемы теплоснабжения) составляет менее 5 лет. В указанных случаях разрабатывается проект новой схемы теплоснабжения.

В соответствии с п. 7 Требований проект схемы теплоснабжения разрабатывается на срок действия утвержденного в установленном законодательством о градостроительной деятельности порядке генерального плана соответствующего поселения, городского округа, города федерального значения (далее - генеральный план), за исключением случая, указанного в пункте 8 настоящего документа.

В соответствии п. 8 Требований в случае если на дату принятия решения о разработке проекта схемы теплоснабжения срок действия генерального плана составляет менее 5 лет либо отсутствует утвержденный в установленном законодательством о градостроительной деятельности порядке генеральный план, то проект схемы теплоснабжения разрабатывается на срок не менее 10 лет.

2. Проект актуализированной Схемы теплоснабжения не соответствует требованиям постановления Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. №154 и Методическим указаниями по разработке схем теплоснабжения, утвержденным Приказом 05.03.2019 № 212, а именно **в утверждаемой части** не представлены или не полностью представлены следующие данные:

2.1. В разделе 8 «Перспективные топливные балансы» не указаны:

2.1.1. виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения;

2.1.2. преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе;

2.2. В разделе 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию» не указаны:

2.2.1. предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе;

2.2.2. предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе;

2.2.3. предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе;

2.2.4. величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.

2.2.5. В разделе 10 не указаны решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям);

3. В обосновывающих материалах не представлены или не полностью представлены следующие данные:

3.1. В Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» отсутствуют:

- ✓ описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии;
- ✓ описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом;

- ✓ описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение;
- ✓ описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии;
- ✓ описание причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения;
- ✓ описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей;
- ✓ описание преобладающего в поселении, городском округе вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе;
- ✓ частота отключений потребителей;
- ✓ поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений;
- ✓ графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения);

3.2. В Главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»:

- ✓ отсутствует анализ необходимых предложений по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой, а также по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в соответствии с данными прогнозных значений тепловой нагрузки и объемов потребления тепловой энергии.
- ✓ Ранее в письме от 27.01.2023 №50500-19-00206 «О направлении заполненных опросных листов») ПАО «Т Плюс» указывало на то, что ограничения установленной тепловой мощности Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 отсутствуют. Установленная тепловая мощность Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 составляет 660 Гкал/ч, располагаемая мощность Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 в отсутствие ограничений установленной мощности соответствует установленной и составляет 660 Гкал/ч.
В представленном Балансе тепловой мощности ТЭЦ-2 ПАО "Т Плюс" с учетом перевода тепловых нагрузок котельных МУП «Йошкар-Олинская ТЭЦ-1» (таблица 4.1.) располагаемая тепловая мощность ТЭЦ-2 указана 380 Гкал/ч, что не соответствует действительности и противоречит требованиям п. 3 раздела II Приказа Министерства энергетики РФ от 05.03.2019 №212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения», в соответствии с которыми разработка (актуализация) главы 1 схемы теплоснабжения для поселений, городских округов, городов федерального значения, не отнесенных к ценовым зонам теплоснабжения, должна осуществляться на основании информации, представленной теплоснабжающими, теплосетевыми организациями в соответствии с запросами на представление соответствующей информации, направленными разработчиком схемы теплоснабжения.
- ✓ При рассмотрении вариантов развития систем теплоснабжения и обосновании выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения выявлены следующие несоответствия:
- ✓ **- Вариант 1:** переключение на ТЭЦ-2 ПАО «Т Плюс» тепловой нагрузки котельных МУП «Йошкар-Олинская ТЭЦ-1»: №№ 16, 34, 35; сторонних потребителей ОАО «Марбиофарм» – данный вариант относительно Варианта 3 является частным случаем и, соответственно, переключение тепловых нагрузок указанных котельных не является альтернативой переключению потребителей ТЭЦ-1 и может быть выполнено независимо от решения по переводу нагрузки ТЭЦ-1 на ТЭЦ-2.
При оценке целесообразности переключения ТЭЦ-1 на ТЭЦ-2 должны рассматриваться взаимоисключающие варианты развития, что в Мастер-плане сделано не было.

В варианте развития систем теплоснабжения не корректно проведены технико-экономические обоснования, а также не корректно выполнена оценка влияния тарифно-балансовых последствий.

Вариант 2: переключение на ТЭЦ-2 ПАО «Т Плюс» тепловой нагрузки МУП «Йошкар-Олинская ТЭЦ-1»: зона действия ТЭЦ-1:

- Данный вариант соответствует требованиям Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», а именно утвержденная схема теплоснабжения должна учитывать требования:

- пп. 3 п. 1 статьи 3 об обеспечении приоритетного использования комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для организации теплоснабжения;
- пп. 4 п.1 статьи 3 о развитии систем централизованного теплоснабжения;
- пп. 8 п.1 статьи 3 об обеспечении экологической безопасности теплоснабжения;
- пп. 3 п. 8 статьи 23 об обязательном критерии принятия решений в отношении развития системы теплоснабжения – приоритет комбинированной выработки электрической и тепловой энергии с учетом экономической обоснованности, так как не предусматривает переключения малых котельных на источник комбинированной выработки Йошкар-Олинская ТЭЦ-2 ПАО «Т Плюс»;

- источником финансирования переключения МУП ТЭЦ-1 на ТЭЦ-2 ПАО «Т Плюс» указана **плата за подключение**, что не соответствует законодательству «О ценообразовании в сфере теплоснабжения». В соответствии с п.106 Раздела 5 ПП РФ №1075 «Плата за подключение устанавливается органом регулирования в расчете на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки исходя из необходимости компенсации регулируемой организации расходов на проведение мероприятий по подключению объекта капитального строительства потребителя, в том числе застройщика, расходов на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точки подключения объекта капитального строительства потребителя (включая проектирование), а также налога на прибыль, определяемого в соответствии с налоговым законодательством.»; при этом переключение ТЭЦ-1 на ТЭЦ-2 осуществляется как вариант замены источника теплоснабжения на более эффективный, без непосредственного переключения самих потребителей.

С учетом ранее указанных замечаний, а именно: отсутствие описания значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии и некорректно указанной располагаемой мощности Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 ПАО «Т Плюс», а также некорректного определения источника финансирования мероприятий по переключению ТЭЦ-1 на ТЭЦ-2 (указана плата за тех.подключение) выбор варианта развития систем теплоснабжения требует доработки по следующим причинам:

- требуется корректно провести технико-экономические обоснования вариантов развития систем теплоснабжения;

- требуется корректно провести оценку влияния тарифно-балансовых последствий для приведенных вариантов развития систем теплоснабжения.

Стоит отметить, что в рамках работы Рабочей группы по рассмотрению разногласий по схеме теплоснабжения г. Йошкар-Ола (вопросы подготовки к актуализации схемы теплоснабжения г. Йошкар-Олы, утвержденной постановлением администрации городского округа «Город Йошкар-Ола» от 14.04.2022 № 385) было установлено, что перевод нагрузки ТЭЦ-1 на ТЭЦ-2 не приводит к росту тарифов на тепловую энергию от источника ТЭЦ-2, а наоборот - полученные положительные эффекты возможны для направления на инвестиции в коммунальную инфраструктуру города, в качестве тарифной составляющей в виде прибыли на капитальные вложения, без изменения тарифа на тепловую энергию как для потребителей от источников МУП ТЭЦ-1, так потребителей источника ТЭЦ-2.

- **Вариант 3:** переключение на ТЭЦ-2 ПАО «Т Плюс» тепловой нагрузки МУП «Йошкар-Олинская ТЭЦ-1»: ТЭЦ-1 и котельных №№ 16, 34, 35; сторонних потребителей ОАО «Марбиофарм».

Данный вариант развития систем теплоснабжения:

- соответствует требованиям Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», а именно утвержденная схема теплоснабжения должна учитывать требования:

- ✓ пп. 3 п. 1 статьи 3 об обеспечении приоритетного использования комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для организации теплоснабжения;
- ✓ пп. 4 п.1 статьи 3 о развитии систем централизованного теплоснабжения;
- ✓ пп. 8 п.1 статьи 3 об обеспечении экологической безопасности теплоснабжения;

- ✓ пп. 3 п. 8 статьи 23 об обязательном критерии принятия решений в отношении развития системы теплоснабжения – приоритет комбинированной выработки электрической и тепловой энергии с учетом экономической обоснованности;

При этом следует отметить, что рассмотрен единственный вариант финансирования переключения источника МУП ТЭЦ-1 на Йошкар-Олинскую ТЭЦ-2 ПАО «Т Плюс» - источником финансирования переключения МУП ТЭЦ-1 на ТЭЦ-2 ПАО «Т Плюс» указана **плата за подключение**, что не соответствует законодательству «О ценообразовании в сфере теплоснабжения». В соответствии с п.106 Раздела 5 ПП РФ №1075 «Плата за подключение устанавливается органом регулирования в расчете на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки исходя из необходимости компенсации регулируемой организации расходов на проведение мероприятий по подключению объекта капитального строительства потребителя, в том числе застройщика, расходов на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точки подключения объекта капитального строительства потребителя (включая проектирование), а также налога на прибыль, определяемого в соответствии с налоговым законодательством.»; при этом переключение ТЭЦ-1 на ТЭЦ-2 осуществляется как вариант замены источника теплоснабжения на более эффективный, без непосредственного переключения самих потребителей.

С учетом ранее указанных замечаний, а именно: отсутствие описания значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии и некорректно указанной располагаемой мощности Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 ПАО «Т Плюс», а также некорректного определения источника финансирования мероприятий по переключению ТЭЦ-1 на ТЭЦ-2 (указана плата за тех.подключение) выбор варианта развития систем теплоснабжения требует доработки по следующим причинам:

- требуется корректно провести технико-экономические обоснования вариантов развития систем теплоснабжения;
- требуется корректно провести оценку влияния тарифно-балансовых последствий для приведенных вариантов развития систем теплоснабжения.

Сформулированное Заключение об отсутствии надежности теплоснабжения и об отсутствии возможности резервирования после перевода нагрузки не содержит и не рассматривает перечень мероприятий по переводу котельной ТЭЦ-1 в режим пиковой водогрейной котельной.

3.3. **В Главе 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах» отсутствуют:**

- расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии;
- максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения;
- сведения о наличии баков-аккумуляторов.

3.4. **В Главе 10 «Перспективные топливные балансы» отсутствуют:**

- результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива;
- преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе.

3.5. **В Главе 11 «Оценка надежности теплоснабжения» отсутствуют:**

- Обоснование результатов оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки;
- Обоснование результатов оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии.

- 3.6. В Главе 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение» отсутствуют:
- оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей;
 - расчеты экономической эффективности инвестиций.
- 3.7. В Главе 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения» отсутствуют:
- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях;
 - количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;
 - удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных);
 - отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;
 - коэффициент использования установленной тепловой мощности;
 - удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке;
 - доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения);
 - удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;
 - коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии);
 - доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии;
 - средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения);
 - отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения);
 - отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях.
- 3.8. В Главе 14 «Ценовые (тарифные) последствия» отсутствуют результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей.
- 3.9. В Главе 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения» отсутствует перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения.
4. В Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения», п 1.1, страница 8 тепловую мощность отборов турбоагрегатов Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 280 Гкал/ч заменить на значение 360 Гкал/ч;
5. В Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» в таблице 2.6 «Установленная, располагаемая тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, потребление тепловой мощности на собственные нужды, тепловая мощность нетто» Главы 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» привести в соответствие значение ограничений установленной тепловой мощности (280 Гкал/ч) Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 по факту ограничение установленной тепловой мощности ТЭЦ-2 отсутствуют;

6. В Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» в таблице 2.9 «Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса водогрейных котлов источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в 2022 году» Главы 1 отсутствует информация по наработке по каждому водогрейному котлу, парковый ресурс по ВК-3 составляет 36 лет, год достижения паркового ресурса необходимо поменять на 2026 год;

7. В Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» п. 2.1.3 - тепловая когенерационная мощность заменить на 360 Гкал/ч, так же в данном разделе некорректно отображена Схема ТФУ ТЭЦ-2 (рис 2.2) – отсутствует тепловывод М-7; в разделе необходимо представить Схему ТФУ МУП ТЭЦ-1;

8. В Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения», на страницах 53, 148, 250, 384 фразу «*качественно-количественный метод регулирования отпуска тепловой энергии*» заменить на «качественный метод регулирования отпуска тепловой энергии», Так же необходимо убрать фразу «*При наличии срезки при температуре наружного воздуха -18 °С и ниже, ТЭЦ-2, с целью обеспечения потребителей расчетным количеством тепловой энергии должен переходить на количественное регулирование отпуска тепла с увеличением расхода теплоносителя. Информация об увеличении теплоносителя при температуре наружного воздуха -18 °С и ниже Йошкар-Олинская ТЭЦ-2 Филиала «Марий Эл и Чувашии» ПАО «Т Плюс» не представлено. Отсутствие увеличения расхода теплоносителя может повлечь за собой недотоп потребителей*», так как количественное регулирование оказывает неблагоприятное воздействие на тепловые сети, нередко приводя к их разрегулировке. Количественное регулирование должно проводиться у потребителей с применением систем автоматического регулирования в тепловых узлах. Оно позволит увеличивать или уменьшать объем теплоносителя в зависимости от фактической потребности, теплотехнических характеристик и класса энергоэффективности ограждающих конструкций конкретных объектов теплоснабжения (МКД);

9. В Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения», в таблице 3.23 «Нормативные температуры теплоносителя в тепловых сетях и фактические температуры теплоносителя после ТФУ ТЭЦ-2» Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» уточнить фактические значения температуры теплоносителя после ТФУ ТЭЦ-2;

10. В Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» в таблице 6.2 «Балансы тепловой мощности источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, системы теплоснабжения, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ТЭЦ-2, Гкал/ч», Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения», в таблице 1.1 «Балансы тепловой мощности источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, котельные, системы теплоснабжения города Йошкар-Ола, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 ПАО Т Плюс филиал Марий Эл и Чувашии, Гкал/ч», Главе 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей», в таблице 4.4 «Баланс тепловой мощности ТЭЦ-2 ПАО "Т Плюс" с учетом перевода тепловых нагрузок МУП «Йошкар-Олинская ТЭЦ-1»», Главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения», в таблице 13.1 «Балансы тепловой мощности источника тепловой энергии ТЭЦ-2, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, котельные, системы теплоснабжения города Йошкар-Ола, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации № 2 филиал "Марий Эл и Чувашии" ПАО "Т Плюс", Гкал/ч», Главе 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии», а также по тексту Утверждаемой части:

10.1. значение располагаемой тепловой мощности ТЭЦ-2 «380 Гкал/ч» заменить на значение «660 Гкал/ч»;

10.2. уточнить дефицит тепловой мощности (по договорной, расчетной нагрузке);

10.3. корректировать минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах согласно представленным исходным данным в составе опросных листов (Приложение 1);

11. В Главе 10 «Перспективные топливные балансы» на стр. 4 в таблице 1.1 скорректировать значение УРУТ в соответствии с ранее представленными опросными листами ПАО «Т Плюс» (Приложение 2);

12. В Главе 10 «Перспективные топливные балансы» Табл. 1.1. «Топливо-энергетический баланс источника тепловой энергии ТЭЦ-2, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ПАО "Т Плюс" филиал Марий Эл и Чувашии» необходимо в 2024 году Отпуск тепловой энергии указать - 984,021 тыс. Гкал,

13. В Главе 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение» в таблице 5.2 «Тарифно-балансовая модель, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации филиал "Марий Эл и Чувашии" ПАО "Т Плюс", с учетом предложений по техническому перевооружению» и Главе 14 «Ценовые (тарифные) последствия» таблице 4.2 «Тарифно-балансовая модель в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации филиал "Марий Эл и Чувашии" ПАО "Т Плюс" с учетом предложений по техническому перевооружению» значения Расхода электрической энергии на собственные нужды и отпуска электрической энергии с шин ТЭЦ указать в соответствии с ранее представленными опросными листами ПАО «Т Плюс» (Приложение 3);

14. В утверждаемой части разработанного проекта схемы теплоснабжения (стр. 32, рисунок 2.1) внести соответствующие изменения на всех схемах (а также в приложениях и главах) корректную принадлежность потребителей и корректную обрисовку зоны деятельности ЕТО ПАО «Т Плюс».

Приложение 1

Наименование показателя	Гкал/ч				
	2018	2019	2020	2021	2022
Установленная тепловая мощность, в том числе:	660	660	660	660	660
отборы паровых турбин, в том числе:					
производственных показателей (с учетом противодавления)	80	80	80	80	80
теплофикационных показателей (с учетом противодавления)	280	280	280	280	280
РОУ					
ПВК	300	300	300	300	300
Располагаемая тепловая мощность станции	660	660	660	660	660
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде					
Затраты тепла на собственные нужды станции в паре					
Потери в тепловых сетях в горячей воде, в том числе по выводам тепловой мощности:					
Потери в паропроводах					
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды ТЭЦ					
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:					

Таблица П45.1. Топливо-энергетический баланс источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации N ...

Показатель	Един. изм.	2018	2019	2020	2021	2022
Отпуск тепловой энергии, в том числе	тыс. Гкал	991,827	927,571	943,172	1039,998	968,892
хозяйственные нужды	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
Выработка электрической энергии всего, в том числе	тыс. МВт-ч	643,19026	597,71414	604,01862	704,27907	655,58019
на тепловом потреблении	тыс. МВт-ч	461,29244	452,5465	474,7872	521,1577	487,05561
в конденсационном режиме	тыс. МВт-ч	181,89782	145,16764	129,23142	183,12137	168,52458
Затрачено условного топлива всего, в том числе	тыс. т условного топлива	300,69	275,34	274,929	313,112	286,609
на выработку электрической энергии	тыс. т условного топлива	160,15	144,954	144,003	168,864	152,41
на выработку тепловой энергии	тыс. т условного топлива	140,54	130,386	130,926	144,248	134,199
УРУТ на выработку электрической энергии	г/кВт-ч					
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Гкал					
УРУТ на отпуск электрической энергии	г/кВт-ч	285,20516	279,44149	274,32467	272,00302	263,77321
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	141,6981	140,56714	138,81455	138,70027	138,5077

Таблица П9.1. Эксплуатационные показатели источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации N ...

Наименование показателя	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022
Выработка электрической энергии	млн кВт-ч	643,190	597,714	604,019	704,279	655,580
Расход электрической энергии на собственные нужды, в том числе	млн кВт-ч	81,665	79,082	83,462	83,462	77,773
Расход электрической энергии на ТФУ	млн кВт-ч	26,794	25,777	25,665	20,846	23,550
Отпуск электрической энергии с шин ТЭЦ	млн кВт-ч	561,526	518,728	524,936	620,817	577,807
Отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ, в том числе:	тыс. Гкал	1057,806	980,084	994,954	1097,496	1023,333
из производственных отборов;	тыс. Гкал	254,947	230,918	213,178	214,724	148,193
из теплофикационных отборов	тыс. Гкал	734,264	715,962	758,439	857,696	824,072
из отборов противодавления	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
из конденсаторов	тыс. Гкал	1,431	0,000	0,000	5,388	26,312
из ПВД	тыс. Гкал	15,155	0,000	3,324	1,246	0,083
из РОУ	тыс. Гкал	52,009	33,204	20,013	18,442	24,673
Фактическое значение удельного расхода тепловой энергии brutto на выработку электрической энергии турбоагрегатами	ккал/кВт-ч	1381,987	1322,529	1278,820	1306,953	1270,770
Увеличение отпусков тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ за счет прироста тепловой нагрузки потребителей, присоединенных к тепловым сетям ТЭЦ, за актуализируемый период, в том числе:	тыс. Гкал					
с сетевой водой	тыс. Гкал					
с паром	тыс. Гкал					
Расход тепла на выработку электрической энергии	тыс. Гкал	888,880	790,494	772,431	920,460	833,092
Расход тепловой энергии на собственные нужды	тыс. Гкал					
Удельный расход тепловой энергии netto на производство электрической энергии группой турбоагрегатов;	ккал/кВт-ч	1409,041	1350,068	1302,764	1331,516	1295,235
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;	г/кВт-ч	285,210	279,440	274,320	272,000	263,770
Отношение отпусков тепловой энергии с отработавшим паром к полному отпуску тепловой энергии от ТЭЦ;	%	85,344	89,105	90,342	91,030	90,381
Удельная теплофикационная выработка, в том числе:	кВт-ч/Гкал	465,650	457,359	473,454	483,535	487,435
с паром производственных отборов;	кВт-ч/Гкал	205,064	201,530	205,588	213,335	194,030
с паром теплофикационных отборов	кВт-ч/Гкал	555,826	567,083	568,220	554,204	555,684
Выработка электрической энергии по теплофикационному циклу;	млн кВт-ч	461,292	452,547	474,787	521,158	487,056
Выработка электрической энергии по конденсационному циклу	млн кВт-ч	181,898	145,168	129,231	183,121	168,525
Удельный расход тепла brutto на выработку электрической энергии турбоагрегатами по теплофикационному циклу	ккал/кВт-ч	1908,902	1728,388	1631,481	1766,184	1710,465
Удельный расход тепловой энергии netto на выработку электрической энергии турбоагрегатами по теплофикационному циклу	ккал/кВт-ч	1946,256	1764,360	1662,071	1797,123	1744,802
Удельный расход условного топлива на отпуски электрической энергии, в том числе	г/кВт-ч	285,210	279,440	274,320	272,000	263,770
по теплофикационному циклу;	г/кВт-ч	254,810	253,550	245,120	245,120	237,030
по конденсационному циклу	г/кВт-ч	363,020	360,980	359,410	349,120	341,800
Удельный расход условного топлива на отпуски тепловой энергии	кг/Гкал	141,700	140,570	138,810	138,700	138,510
Полный расход топлива на ТЭЦ	тыс. т/т	300,690	275,340	274,929	313,112	286,609