

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2021 ГОД)

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

ГЛАВА 17 ЗАМЕЧАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОЕКТУ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. УЧЕТ РЕКОМЕНДАЦИЙ, ВЫНЕСЕННЫХМИНИСТЕРСТВОМ ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА АКТУАЛИЗАЦИЮ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ...3
- 2. УЧЕТ РЕКОМЕНДАЦИЙ, ВЫНЕСЕННЫХМИНИСТЕРСТВОМ ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА АКТУАЛИЗАЦИЮ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ...4

1. УЧЕТ РЕКОМЕНДАЦИЙ, ВЫНЕСЕННЫХМИНИСТЕРСТВОМ ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА АКТУАЛИЗАЦИЮ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

В соответствии с письмом Минэнерго России №ВК-7556/09 от 31.07.2018 г., администрации г. Кемерово рекомендовано при проведении очередной актуализации схемы теплоснабжения учесть ряд замечаний и предложений экспертов Минэнерго России. Перечень замечаний и предложений с описанием их учета приведен в таблице ниже.

2.	УЧЕТ РЕКОМЕНДАЦИЙ, ВЫНЕСЕННЫХМИНИСТЕРСТВОМ
ЭН	ІЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА АКТУАЛИЗАЦИЮ
	СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Таблица 2-1 – Таблица поступивших замечаний (предложений) и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения г. Кемерово по письму Минэнерго РФ от 12.12.2019 г. № МЮ-14944/09

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
1	Часть 1 глава 1		Замечания и предложения по части 1 главы 1 обосновывающих материалов: — не представлены объекты теплоснабжения, находящиеся в государственной или муниципальной собственности и которые переданы ЕТО (см. п. 8 МУ); — некорректно приведено описание структуры договорных отношений: не представлено отдельно по каждой системе теплоснабжения описание структуры договорных отношений между теплоснабжающими и теплосетевыми организациями, осуществляющими свою деятельность в границах зон деятельности ЕТО (описание представлено по городу в целом) (см. п. 5 МУ). Представленная структура не позволяет понять, например, от каких котельных и по каким теплосетям осуществляется поставка тепловой энергии, теплоносителя, а также в чьей собственности находятся данные котельные, теплосети. А если котельные, теплосети переданы в аренду, по концессионному соглашению - какой организации переданы. Не представлено описание структуры договорных отношений между теплоснабжающими и теплосетевыми организациями, осуществляющими свою деятельность в границах зон деятельности ЕТО №№ 07-10; — рис. 1-4 «Карта функциональных зон г. Кемерово» главы 1 нечитаемый; — не представлены карты-схемы города Кемерово, содержащие деление систем теплоснабжения на зоны деятельности теплоисточников и ЕТО (см. п. 6 МУ); — не приведено описание зон действия теплоисточников, не вошедших в зоны деятельности ЕТО (см. абз. 4 п. 5 МУ); — на стр. 13 главы 1 указано: «Всего на территории города работают 100 котельных», а на стр. 54 главы 15 приведена иная информация: «на территории г. Кемерово функционируют 101 котельная». Указанное в тексте на стр. 13 число котельных АО «Теплоэнерго» не соответствует приведенному в таблице 2-1 перечню. Требуется уточнить количество котельных.	Для описания объектов теплоснабжения, находящиеся в государственной или муниципальной собственности и которые переданы ЕТО добавлена таблица 1-2. Карта функциональных зон обновлена. Количество котельных скорректирована.
2	Часть 2 глава 1		Замечания и предложения по части 2 главы 1 обосновывающих материалов: — необходимо уточнить единицы измерений расчетного срока службы турбоагрегатов ст. №№ 3, 6, 7 КемГРЭС в таблице 2-12, основного оборудования КемТЭЦ в таблице 2-13 и указать количество продлений работы оборудования;	Единицы измерения уточнены (данные представлены в годах), информация актуализирована.
			 установленную и располагаемую тепловую мощность источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, необходимо представить в формате таблиц 	, -

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
	•		ПЗ.1 и ПЗ.2 МУ с учетом ретроспективного периода.	•
		Существующий текст	ПЗ.1 и ПЗ.2 МУ с учетом ретроспективного периода. Замечания и предложения по части 3 главы 1 обосновывающих материалов: — описание теплосетей требуется представить отдельно по каждой ЕТО (см. п. 18 МУ); — на схемах теплосетей (рис. 3-1, 3-2 главы 1) требуется указать теплоисточники и зоны их действия (см. подп. «б» п. 31 Требований к схемам теплоснабжения); — общие характеристики теплосетей требуется представить отдельно по каждой ЕТО с разбивкой по назначению теплопроводов (магистральные, распределительные, сети ГВС) и указанием их диаметров и года актуализации (см. таблицы П11.1, П11.3, П11.4 приложения № 11 к МУ); — не полностью заполнена таблица 3-4 главы 1; — требуется представить сведения о способах прокладки магистральных теплосетей (отдельно по каждой ТСО с указанием зоны деятельности ЕТО и базового года актуализации (см. таблицу П11.2 приложения № 11 к МУ); — требуется представить сведения о ЦТП по каждой ТСО (с указанием зоны деятельности ЕТО) за период 2014-2018 гг. (см. таблицу П11.6 приложения № 11 к МУ). В таблице 3-5 «Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей филиала АО «Кузбассэнерго»-«Кемеровская теплосетевая компания»» главы 1 не указаны годы прокладки теплосетей (см. таблицу П11.5 приложения № 11 к МУ); — требуется представить данные о материальной характеристике наименее надежных участков теплосетей и тепловой нагрузке потребителей, подключенных к таким участкам (см. подп. «в» п. 31 Требований к схемам	-
			теплоснабжения); — требуется представить сведения об ИТП по каждой ТСО (с указанием зоны деятельности ЕТО) за период 2014-2018 гг. (см. таблицу П11.6 приложения № 11 к МУ). — требуется представить данные о доле потребителей, с открытой схемой ГВС	
			отдельно по каждой зоне деятельности ЕТО (за базовый год актуализации схемы теплоснабжения) (см. таблицу П11.8 приложения № 11 к МУ); — требуется представить сведения о ПНС по каждой ТСО (с указанием зоны деятельности ЕТО) за базовый год актуализации схемы теплоснабжения (см. таблицу П11.9 приложения № 11 к МУ); — требуется привести данные о динамике изменения материальной характеристики теплосетей по каждой ТСО (с указанием зоны деятельности	

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
,	o pulling 22		требуется представить:	pemen
			• описание температурных графиков с анализом их обоснованности (см.	
			подп. «е» п. 31 Требований к схемам теплоснабжения);	
			• данные о разности температур по температурному графику и	
			фактических, температур теплоносителя в подающих и обратных	
			трубопроводах во всем диапазоне температур наружного воздуха в	
			соответствии с таблицей П12.1 (приложения № 12 к МУ) (см. абз. 8 п. 18 МУ);	
			• сравнительный анализ температур по температурному графику и	
			фактических температур теплоносителя после теплофикационных установок	
			по каждой системе теплоснабжения (с указанием зоны деятельности ЕТО) за	
			базовый год актуализации схемы теплоснабжения (см. рис. П12.1 приложения	
			№ 12 к MУ);	
			– требуется представить данные о динамике теплопотерь (см. таблицы П12.2,	
			П12.3 приложения № 12 к МУ). В п. 3.14 и 3.15 отсутствуют данные о	
			нормативах технологических потерь при передаче тепловой энергии и	
			фактических потерях тепловой энергии и теплоносителя при передаче	
			тепловой энергии за базовый и предшествующие периоды. Приведено только	
			краткое описание методики определения нормативов технологических потерь	
			при передаче тепловой энергии;	
			- требуется представить данные о динамике отказов и восстановлений	
			магистральных и распределительных теплосетей по каждой системе	
			теплоснабжения (с указанием зоны деятельности ЕТО) и по каждой ЕТО за	
			период 2014-2018 гг. (см. таблицы П12.6-П12.9 приложения № 12 к МУ);	
			- сведения о наличии коммерческого приборного учета приведены только по	
			абонентам котельных АО «Теплоэнерго», ОАО «СКЭК» и потребителей	
			филиала АО «Кузбассэнерго» - «Кемеровская теплосетевая компания»;	
			Требуется представить данные:	
			• об оснащенности теплоисточников приборами учета тепловой	
			энергии.	
			• о процентном соотношении потребителей, оснащенных приборами	
			коммерческого учета тепловой энергии;	
			• анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и	
			теплоносителя. – в таблицах 3-19, 3-20 главы 1 не указана система исчисления протяженности	
			- в таблицах 3-19, 3-20 главы т не указана система исчисления протяженности теплосетей (двух- или однотрубная). В таблице 3-19 неверно указана	
			размерность Дн.	
			размерность дн. - не приведены обоснования выбора филиала АО «Кузбассэнерго» -	
			- не приведены обоснования выобра филиала АО «Кузоассэнерго» - «Кемеровская теплосетевая компания» организацией, эксплуатирующей	
			«меровека» теплосетева» компания» организацией, эксплуатирующей	

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
			бесхозяйные теплосети; — требуется объяснить противоречивое наименование таблицы 3-20 «Перечень функционирующих тепловых сетей АО «Теплоэнерго», не имеющих обслуживающей организации, задерживающихся при передаче в КУМИ или являющихся бесхозяйными»; — в таблице 3-20 следует указать, какие сети «задерживаются при передаче в КУМИ», а какие — бесхозяйные; — не приведена информация о планах по передаче бесхозяйных сетей, указанных в таблице 3-20, эксплуатирующим организациям; — не приведена информация об энергетических характеристиках теплосетей; — отсутствуют данные о средневзвешенном недоотпуске тепловой энергии и теплоносителя на цели теплоснабжения потребителей в отопительном периоде за ретроспективный период.	
4	Часть 7 глава 1		Замечания и предложения по части 7 главы 1 обосновывающих материалов: — балансы теплоносителя выполнены некорректно (таблица 7-24 главы 1): • не указано, данные за какой период приведены в таблице; • не приведены ретроспективные (за 2014-2018 гг.) балансы теплоносителя; • величины объема аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) требуется указать в «т/ч» (см. таблицу П16.2 приложения № 16 к МУ). • не приведены величины: - среднечасового отпуска теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (для открытых систем ГВС), т/ч (приведены только годовые величины расхода на ГВС); - сверхнормативных утечек теплоносителя, т/ч; - расчетного часового расхода для подпитки системы теплоснабжения (см. таблицу П16.2 приложения № 16 к МУ); - срока службы БА; — данные о годовом расходе теплоносителя теплоисточниками требуется указать за 2014-2018 гг., с указанием зоны деятельности ЕТО по каждому теплоисточнику (см. таблицу П16.1 приложения № 16 к МУ); — требуется привести комментарии по таблице 7-24 главы 1, а также анализ данных, приведенных в указанной таблице.	Ретроспективный период добавлен, раздел актуализирован.
5	Часть 8 глава 1		В части 8 главы 1 обосновывающих материалов топливные балансы необходимо представить в формате таблицы П17.1 МУ с учетом ретроспективного периода.	Ретроспективный период добавлен, раздел актуализирован.
6	Часть 10		В части 10 главы 1 обосновывающих материалов технико-экономические	Раздел переработан.

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
11/11	глава 1		показатели необходимо представить в соответствии с приложением № 19 МУ (таблицы П19.1-П19.4) с учетом ретроспективного периода.	pemenno
			В части 11 главы 1 обосновывающих материалов описание цен (тарифов) в	
7	Часть 11 глава 1		сфере теплоснабжения необходимо представить в соответствии с приложением № 20 (таблицы П20.1-П20.8) МУ с учетом ретроспективного	Раздел переработан.
8	глава 1		периода. Замечания и предложения по главе 3 обосновывающих материалов: — не приведены данные: • результатов калибровки электронной модели; • результатов расчетов показателей надежности теплоснабжения города Кемерово. — замечания по существующему положению: • в паспортах источников расчетная температура соответствует фактической минус 39°C, что указывает на то, что модель не выводилась на фактический режим. При этом расчетные параметры источников в модели частично не соответствуют расчетным параметрам, указанным в Главе 1 обосновывающих материалов; • гидравлические режимы существующего положения приведены только в виде пьезометров без отображения пути на карте тепловых сетей электронной модели, что затрудняет работу с ними. При этом пьезометрические графики приведены до камер, а не до конечных потребителей, как необходимо. Количество пьезометров недостаточно для города такого размера; • в электронной модели в паспортах потребителей расчетная температура теплоносителя (преимущественно 150°C) не соответствует температуре, указанной на источниках. Вследствие чего расчет произведен некорректно. — замечания по перспективному положению: • значительная часть перспективной нагрузки нанесена в виде обобщенных потребителей по микрорайонам (без разбивки на отдельных потребителей) от камер сброса в виде условных участков (фактически это просто нагружение существующих магистралей дополнительной нагрузкой). Как таковые перспективные тепловые сети с точной или приблизительной	Глава 3 и электронная модель переработаны. Определить точное место строительства перспективных объектов не представляется возможным.
			трассировкой по перспективным кварталам с указанием длин и диаметров отсутствуют. В совокупности все это делает анализ перспективного положения практически невозможным; • в электронной модели в паспортах потребителей расчетная	
			температура теплоносителя (преимущественно 150°C) не соответствует	

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
п/п	страницы	Существующий текст	температуре, указанной на источниках. Вследствие чего расчет произведен некорректно; присутствуют потребители с отрицательным располагаемым напором. Замечания и предложения по главе 5 обосновывающих материалов: в отступление от декларированных на стр. 23 принципов выбор приоритетного варианта развития систем теплоснабжения в зонах котельных №№ 26, 43, 47, 114 осуществлен без учета следующих критериев: 	решение
9	Глава 5		 следующих показателей (для всех рассмотренных зон) в таблицах 3-1-3-4: удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии; коэффициент использования установленной тепловой мощности. отсутствуют указания, какие варианты приняты к реализации; на стр. 8 и таблице 2-2 путаница со строительством автоматической угольной блочно-модульной котельной, расположенной в непосредственной близости от строения № 47 по ул. 4-я Цветочная. То она строится в варианте 3-1 «Сохранение существующего распределения нагрузки между котельной № 47 АО «Теплоэнерго» и Ново-Кемеровской ТЭЦ», то в варианте 2-1 «Сохранение существующего распределения нагрузки между котельной № 43 АО «Теплоэнерго» и Ново- Кемеровской ТЭЦ»; вызывают сомнения достоверность приведенных в п. 3 результатов сравнения вариантов и в п.4 расчетов тарифных последствий. Например: почему при подключении нагрузки от котельных тариф на производство тепловой энергии на ТЭЦ увеличивается (в таблицах тарифных последствий)? Не учтено изменение расхода топлива ТЭЦ на выработку электроэнергии при переводе нагрузки от котельных. 	Глава 5 переработана

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
10	Глава 6		Замечания и предложения по главе 6 обосновывающих материалов: — не представлен расчет перспективного расхода воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии (см. таблицы ПЗ5.1-ПЗ5.3 приложения № 35 к МУ); — перспективные балансы теплоносителя выполнены некорректно — в таблице 8-1 главы 6: не приведены ретроспективные (за 2014-2017 гг.) балансы теплоносителя (см. таблицу ПЗ5.4 приложения № 35 к МУ); — величины, приведенные в «м³/ч», требуется привести в «т/ч»; не приведены величины (см. таблицу ПЗ5.4 приложения № 35 к МУ): • расчетного часового расхода для подпитки системы теплоснабжения; • срока службы БА. Вызывают сомнение данные об отсутствии сверхнормативных утечек в СЦТ города Кемерово. — в таблицах 4-1 — 9-1 балансы производительности ВПУ и потребления теплоносителя по СЦТ на базе котельных АО «Теплоэнерго», а также Кемеровской ТЭЦ за период 2020-2033 гг. следует указать с учетом перевода нагрузки котельных №№ 27 и 45 на КемТЭЦ; — наименование п. 3 «Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя для всех зон действия источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения» главы 6 не соответствует его содержанию: не приведен сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя за период 2014-2018 гг. по всем зонам действия теплоисточников. Вместо указанного анализа приведен сравнительный анализ нормативных и фактических потерь тепловой энергии за 2017-2018 гг.; — большая часть главы 3 состоит из материалов, предоставление которых не требуется.	Глава 6 переработана.
11	Глава 7		В главе 7 обосновывающих материалов целесообразно представить обоснование целесообразности строительства новой БМК № 35/1 не с позиции баланса экономических интересов ТСО, а с позиции требований Федерального закона № 190-ФЗ «О теплоснабжении».	Строительство котельной исключено из перечня мероприятий.
12	Глава 9		Замечания и предложения по главе 9 обосновывающих материалов: — в п. 7 главы 9 требуется определить источник финансирования мероприятий по устройству ИТП у потребителей: на стр. 129 главы 9 указано, что при переводе открытых систем ГВС в закрытые наиболее значительные финансовые вложения требуются для устройства ИТП у потребителей. В этой связи в качестве источников финансирования ИТП могут являться:	Строительство ИТП предусмотрено выполнить за счет средств фонда капитального ремонта. Рисунки скорректированы.

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
			средства фонда капитального ремонта; целевые платежи населения и других собственников помещений. — требуется установить базовые показатели качества ГВС (на период 2018-2033 гг., по каждой ЕТО отдельно) (см. подп. «д» п. 68 Требований к схемам теплоснабжения, п. 136 МУ, таблицу П44.2 приложения № 44 к МУ); — расчет потребности в инвестициях требуется представить в соответствии с таблицей П44.1 приложения № 44 к МУ, отдельно по каждой зоне деятельности ЕТО. Данные об источниках финансирования требуется представить в соответствии с таблицей П44.3 приложения № 44 к МУ, отдельно по каждой зоне деятельности ЕТО; — рис. 3-4-3-6, 3-50, 3-51 главы 9 нечитаемые.	
13	Глава 10		Замечания и предложения по главе 10 обосновывающих материалов: — расходы условного топлива на отпуск электрической энергии по Ново-Кемеровской ТЭЦ и Кемеровской ТЭЦ завышены. Необходимо по указанным теплоисточникам уточнить расчеты и привести в соответствие расход условного топлива и удельные расходы топлива; — по НКТЭЦ УРУТ на выработку и отпуск электроэнергии, а также на выработку и отпуск тепловой энергии представлены некорректно (значения одинаковые); — в таблице 7-2 «Общий топливный баланс по городу» расход угля в натуральном выражении (2018 г.) — 2 708,1 тыс. т не соответствует количеству угля в условном исчислении — 845,6 тыс. т у.т. Необходимо указанные данные привести в соответствие в течение всего расчетного периода; — в таблицах 5-46, 5-48 технические показатели угля представлены некорректно.	Расходы условного топлива скорректирована. Предусмотрено снижение удельных показателей на проектный период.
14	Глава 11		В главе 11 обосновывающих материалов приведены характеристики систем теплоснабжения с точки зрения надежности. Система теплоснабжения от Кемеровской ТЭЦ охарактеризована как надежная, как в существующем, так и в перспективном состоянии. Несмотря на то, что представлены расчеты, подтверждающие на перспективу надежность СЦТ от Кемеровской ТЭЦ, в разделе 5.5.1 утверждаемой части указано о необходимости про-работки мероприятий по обеспечению нормативной надежности системы теплоснабжения для потребителей Рудничного района, а также об определении собственником режима эксплуатации источников (котельных №27, 45) после выполнения переключения потребителей на теплоснабжение от ТЭЦ. Данные требования выглядят избыточными, поскольку, как указано выше, в обосновывающих материалах приведены расчеты надежности, подтверждающие обеспечения	Система теплоснабжения от Кемеровской ТЭЦ удовлетворяет условиям надежности.

N -/-	N книги,	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое
п/п	страницы		нормативной надежности потребителей Рудничного района на перспективный	решение
			период (после выполнения переключения потребителей котельных на	
			теплоснабжение от Кемеровской ТЭЦ).	
			Замечания и предложения по главе 13 обосновывающих материалов:	
			– требует объяснения неизменная величина УРУТ на отпущенную	
			теплоэнергию по всем ТЭС (и по котельным) при прогнозируемом росте	
			теплопотребления (табл. 5-7 главы 2). Не учтена передача тепловой нагрузки котельных №№ 27 и 45 на КемТЭЦ;	
			 не представлены следующие индикаторы развития систем теплоснабжения 	
			(в динамике):	
			• 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	Глава 13 разработана в
			каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа,	соответствии с
15	Глава 13		города федерального значения);	Методическими указаниями.
			• отношение установленной тепловой мощности оборудования	Расчет УРУТ на перспективу
			источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей	пересчитан.
			установленной тепловой мощности источников тепло-вой энергии	
			(фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при	
			реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (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	
16	Глава 14		Российской Федерации о естественных монополиях. Замечания и предложения по главе 14 обосновывающих материалов:	Глава переработана.
10	плава 14		 – представленные в главе 14 расчеты не дают представления об изменениях 	тлава перераоотана.
			тарифа на тепловую энергию для конечного потребителя: не представлено	
			сравнение конечного расчетного тарифа на тепловую энергию с учетом	
			реализации предложенных мероприятий и тарифа без реализации данных	
			мероприятий;	
			– требует объяснения представленная на рис. 4-5 прогнозная динамика роста	

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
			тарифа (в 4-5 раз) АО «Теплоэнерго» на производство и передачу тепловой энергии после переключения потребителей котельных №№ 27, 45 на теплоснабжение от КемТЭЦ: при выводе из работы котельных, на содержание которых уходит большая часть затрат ТСО, увеличиваются основные статьи затрат (расходы на энергоресурсы, операционные расходы, неподконтрольные расходы).	
17	Глава 15		Замечания и предложения по главе 15 обосновывающих материалов: — следует уточнить, какие организации указаны в графе «Утвержденная ЕТО (в соответствии со схемой теплоснабжения г. Кемерово на период до 2033 года» в таблице 1-1 «Анализ изменений в границах систем теплоснабжения и утверждённых зон ЕТО»: действующие ЕТО или организации, которым будет присвоен статус ЕТО при текущей актуализации; — согласно таблице 4-1, в зоне ЕТО с кодом 10 (СЦТ-60) статус ЕТО не присвоен ни одной организации — он будет присвоен организации, определенной в концессионном соглашении. Однако в графе «Необходимая корректировка в рамках актуализации схемы теплоснабжения» таблицы 1-1 указано: «без изменений». В таблице 1-1 указано, что в зоне деятельности ЕТО с кодом 10 (СЦТ-60) статус ЕТО присвоен КУМИ г. Кемерово. Необходимо пояснить, соответствует ли КУМИ г. Кемерово критериям присвоения статуса ЕТО (см. п. 7 Правил организации теплоснабжения). Требуется откорректировать таблицы 1-1, 4-1; — в таблице 2-1 указано, что КУМИ г. Кемерово осуществляет регулируемый вид деятельности в СЦТ 6, 7, 8, 9, 47, 48, 49, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 33, 23, 20, 34, 31, 36, 37, 21, 22, 30, 29, 35, 3-5, 10, 14, 26, 27, 32, 28, 44, 45. 46, 60. Следует пояснить, на основании чего КУМИ г. Кемерово осуществляет регулируемый вид деятельности в сфере теплоснабжения; — в таблице 3-1 графу «№ ЕТО» следует переименовать в «Код зоны ЕТО»; — не полностью заполнена таблица 4-1 главы 15; — в таблице 1-1 указано, что зоны действия СЦТ изменяются. Требуется указать добавленные (удаленные) зоны. Так же в п. 1 главы 15 необходимо привести описание изменений по всем СЦТ, указанным в таблица 1-1; — в таблице 1-1 указано, что при актуализации схемы теплоснабжения города Кемерово зона деятельности ЕТО с кодом 06 выводится из схемы теплоснабжения. Однако в условных обозначениях на рис. 6-54 «Зоны действия ЕТО на территории г. Кемерово (по состоянию на 2020 г.)» зона ЕТО с кодом 06 присутствует. Требуется откорректировать рисунок 6-54 главы 15;	Глава переработана.

N H/H	N книги,	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое
п/п	страницы	<u> </u>	 в таблице 4-1 главы 15 не приведены основания (приведены данные, не 	решение
			являющиеся основаниями). В таблице 4-1 наименование графы «Основание	
			для присвоения статуса ЕТО (пункт Правил организации теплоснабжения)»	
			указано некорректно: информация, приведенная в указанной графе, также	
			противоречит требованиям МУ (см. таблицы П49.1, П49.3 приложения № 49 к	
			МУ). Наименование и содержание графы следует привести в соответствие	
			требованиям МУ.	
			Например:	
			- если статус ETO присвоен в соответствии с п. 6 Правил и подана одна	
			заявка, то основанием будет данная заявка (следует указать, что подана одна заявка ее реквизиты);	
			– если статус ЕТО присвоен в соответствии с п. 6 Правил и подано несколько	
			заявок, то основанием будет владение объектом теплоснабжения, и статус	
			ЕТО тогда присваивается в соответствии с пунктами 7-10 Правил. В данном	
			случае следует указать конкретное основание присвоение статуса ЕТО	
			(например, если подано две заявки, то основанием может быть владение	
			теплоисточником и сетями с наибольшими характеристиками;	
			– если статус ЕТО присвоен в соответствии с п. 9 Правил (на который имеется ссылка в п. 6 Правил), то основанием будет наибольший размер капитала;	
			- если статус ЕТО присвоен в соответствии с п. 1.1 Правил, то основанием	
			будет владение объектом теплоснабжения с наибольшими характеристиками.	
			 требуется представить реестр утвержденных ЕТО в системах 	
			теплоснабжения города Кемерово (см. таблицу П49.1 приложения № 49 к	
			My);	
			– в графе «Необходимая корректировка в рамках актуализации схемы	
			теплоснабжения» таблицы 1-1 «Анализ изменений в границах систем	
			теплоснабжения и утвержденных зон ЕТО» относительно СЦТ 47-49:	
			• в ЕТО с кодом зоны 11 приведена некорректная формулировка:	
			«Определить ЕТО в системе теплоснабжения с кодами СЦТ-47, СЦТ-48, СЦТ-	
			49». Следует указать: «Присвоить АО «Теплоэнерго» статус ЕТО в системах	
			теплоснабжения с кодами СЦТ-47, СЦТ-48, СЦТ-49»;	
			• в ЕТО с кодом зоны 06 приведена некорректная формулировка:	
			«Корректировка в связи с удалением зоны ЕТО». Следует указать:	
			«Исключить зону ЕТО с кодом 06».	
			– в графе «Утвержденная ЕТО (в соответствии со схемой теплоснабжения г.	
			Кемерово на период до 2033 года)» таблицы 1-1 некорректно указана утвержденная ЕТО:	
			• относительно ЕТО с кодом зоны 11 в границах СЦТ 47-49 указано, что	
			1 officent cubito E 10 c kodom south 11 b 1 patriatax Ciq 1 +7-+7 ykasano, 410	

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
			статус ЕТО присвоен АО «Теплоэнерго»;	
18	Глава 16		Замечания и предложения по главе 16 обосновывающих материалов: — структура реестров (таблицы 2-1, 3-1, 4-1 главы 16) не соответствует приложению № 50 к МУ; — в графе «Источник финансирования» таблицы 4-1 главы 16 указано: «Капитальные вложения в составе тарифа, амортизационные отчисления». Ввиду того, что системы ГВС относятся к общедомовым инженерным системам и, соответственно, принадлежат собственникам квартир и помещений МКД, в указанной таблице требуется уточнить источник финансирования. — в графах «Объем финансирования, тыс. руб.» таблиц 3-1 и 4-1 главы 16 знак точки следует заменить на знак запятой.	Глава 16 переработана в соответствии с Методическими указаниями.
19	Глава 17		Глава 17 обосновывающих материалов не актуализирована: — на титульном листе указано «актуализация на 2019 год; — отсутствуют замечания и предложения Минэнерго России, направленные в администрацию города Кемерово письмом от 23.09.2019 № МЮ-9620/09; — в таблицах 1-1 и 1-3 приведены замечания не относящиеся к данной актуализации схемы.	Глава 17 актуализирована.
20	Глава 18		В главе 18 обосновывающих материалов отсутствует реестр изменений, внесенных в доработанную и (или) актуализированную схему теплоснабжения, а также сведения о том, какие мероприятия из утвержденной схемы теплоснабжения были выполнены за период, прошедший с даты утверждения схемы теплоснабжения.	Информация добавлена.
21	уч		После внесения изменений в обосновывающие материалы необходимо внести соответствующие изменения в утверждаемую часть.	Изменения в Утверждаемую часть внесены.
22	Раздел 2 УЧ		В разделе 2 утверждаемой части необходимо представить результаты расчета радиусов эффективного теплоснабжения источников.	Расчет РЭТ представлен в виде алгоритма в соответствии с Методическими указаниями.
23	Раздел 8 УЧ		В разделе 8 утверждаемой части представить подраздел «Описание особенностей характеристик видов топлива в зависимости от мест поставки».	Информация добавлена.
24	Раздел 9 УЧ		Замечания и предложения по разделу 9 утверждаемой части:	Мероприятия по ремонту и

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
11/11	Страпицы		 следует представить комментарий значительного роста капитальных вложений в тепловые сети АО «Кузбассэнерго»-«Кемеровская теплосетевая компания» в 2020-2023 гг., что приводит к существенному росту (8,9-12,4 %) тарифа на транспорт тепловой энергии для данной ТОО (см. рис. 4-3 главы 14) в этот период. В условиях приемлемого уровня надежности тепловых сетей целесообразно рассмотреть более равномерное распределение затрат на замену тепловых сетей для сглаживания тарифных последствий. представить подраздел «Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации». 	реконструкции тепловых сетей распределены на период действия Схемы теплоснабжения.
25	Раздел 12 УЧ		Замечания и предложения по разделу 12 утверждаемой части: — в таблице 12-1 необходимо уточнить название столбца «Дн трубопровода, м» и, если это диаметр трубопровода, изменить единицы измерений; — в таблице 12-2 необходимо указать суммарную протяженность бесхозяйных сетей; — требуется пояснить заглавие таблицы 12-2 «Перечень функционирующих тепловых сетей АО «Теплоэнерго», не имеющих обслуживающей организации, задерживающихся при передаче в КУМИ или являющихся бесхозяйными».	Раздел 12 актуализирован.
26	Глава 7		Дополнить схему теплоснабжения необходимыми разъяснениями относительно прогнозной динамики объемов отпуска тепловой энергии в горячей воде Кемеровской ГРЭС в 2019-2020 годах (снижение на 502,5 тыс. Гкал или на 17,8% в сравнении с 2018 годом) и в 2024 году (увеличение на 516,4 тыс. Гкал или на 22,3% в сравнении с 2023 годом), имея в виду, что в период 2018-2025 годы планируется равномерный прирост прогнозной тепловой нагрузки электростанции в горячей воде на 127,1 Гкал/ч или на 16,9%.	Выработка и отпуск тепловой энергии скорректированы.
27	Глава 7		Дополнить схему теплоснабжения необходимыми разъяснениями относительно того, что прирост объемов отпуска тепловой энергии в горячей воде Кемеровской ТЭЦ прогнозируется только в 2024 году (на 299,6 тыс. Гкал или на 47,3% в сравнении с 2023 годом), в то время как переключение тепловой нагрузки котельных №№ 27 и 45 на Кемеровскую ТЭЦ запланировано на 2020 год, что уже в указанном году приведет к приросту прогнозной тепловой нагрузки электростанции в горячей воде на 66,4 Гкал/ч или на 33% в сравнении с 2019 годом.	Выработка и отпуск тепловой энергии скорректированы.
28	Глава 7		Дополнить схему теплоснабжения необходимыми разъяснениями относительно прогнозной динамики объемов отпуска тепловой энергии в паре	Выработка и отпуск тепловой энергии скорректированы.

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
			Ново-Кемеровской ТЭЦ в 2019 году (снижение на 167,4 тыс. Гкал или на 16,6% в сравнении с 2018 годом) и Кемеровской ГРЭС в 2019 году (снижение на 36 тыс. Гкал или на 82,3% в сравнении с 2018 годом), имея в виду, что в период 2018-2019 годы тепловая нагрузка указанных электростанций в паре остается неизменной.	
29	Глава 7		Дополнить схему теплоснабжения необходимыми разъяснениями относительно: — динамики объемов выработки электрической энергии Кемеровской ГРЭС в 2016-2019 годах (снижение на 678 613 тыс. кВт·ч или на 31,4%) и в 2019-2033 годах (рост на 339 510 тыс. кВт·ч или на 22,9%); — динамики объемов выработки электрической энергии Ново-Кемеровской ТЭЦ в 2018 году (снижение на 133 490 тыс. кВт·ч или на 6,6%) и в 2018-2033 годах (рост на 534 870 тыс. кВт·ч или на 28,5%).	Выработка электроэнергии принята по производственным данным от ООО «СГК
30	Глава 10		Дополнить схему теплоснабжения необходимыми разъяснениями относительно: — динамики удельного расхода условного топлива на Кемеровской ГРЭС в 2018-2019 годах (снижение УРУТ на отпуск электрической энергии на 39,1 г/кВт·ч или на 11% и рост УРУТ на отпуск тепловой энергии на 26 кг/Гкал или на 19%), имея в виду, что в дальнейшем оба указанных производственных показателя электростанции остаются неизменными до 2033 года (УРУТ на отпуск электрической энергии на уровне 304,7 г/кВт·ч и УРУТ на отпуск тепловой энергии на уровне 165,6 кг/Гкал); — динамики удельного расхода условного топлива на Кемеровской ТЭЦ в 2018-2019 годах (рост УРУТ на отпуск электрической энергии на 3,1 г/кВт ч и снижение УРУТ на отпуск тепловой энергии на 1,5 кг/Гкал), имея в виду, что в дальнейшем оба указанных производственных показателя электростанции остаются неизменными до 2033 года (УРУТ на отпуск электрической энергии на уровне 372,7 г/кВт ч и УРУТ на отпуск тепловой энергии на уровне 149,6 кг/Гкал).	Значения УРУТ пересчитаны.
31	Глава 1 Часть 2,		Дополнить схему теплоснабжения необходимыми разъяснениями относительно: — динамики коэффициента использования установленной тепловой мощности на Кемеровской ГРЭС в 2018-2019 годах (снижение КИУМ на 4%) и в 2023-2024 годах (рост КИУМ на 3,8%); — динамики коэффициента использования установленной тепловой мощности на Кемеровской ТЭЦ в 2018-2019 годах (снижение КИУМ на 1,8%) и в 2023-2024 годах (рост КИУМ на 4,6%); — динамики коэффициента использования установленной тепловой мощности	Значения КИУМ пересчитаны.

N	N книги,	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое
п/п	страницы		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	решение
			на Ново-Кемеровской ТЭЦ на весь прогнозный период (КИУМ остается неизменным).	
32	Глава 14		Дополнить схему теплоснабжения необходимыми разъяснениями и при необходимости внести корректировки в показатели прогнозной динамики объемов полезного отпуска тепловой энергии Кемеровской ГРЭС, Кемеровской ТЭЦ и Ново- Кемеровской ТЭЦ в 2019-2023 годах, приведенные в разделе 2.1 «Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей» главы 14 Обосновывающих материалов (в указанный период прогнозные объемы полезного отпуска тепловой энергии электростанций становятся равными прогнозным объемам отпуска тепловой энергии в горячей воде с коллекторов электростанций, а на Кемеровской ТЭЦ в 2023 году даже превышают их).	Глава 14 скорректирована, полезный отпуск с коллекторов уточнены
33	Глава 1 Часть 2,		ТГ-10 (50 МВт) и ТГ-13 (50 МВт) Ново-Кемеровской ТЭЦ не отобраны по итогам КОМ на 2019, 2020, 2021 и 2022-2024 годы, при этом эксплуатация указанного оборудования, согласно перспективному балансу тепловой	Информация обновлена
	Глава 7		мощности и тепловой нагрузки электростанции, запланирована до 2033 года.	
34	Глава 1 Часть 2, Глава 7		Отразить и учесть в схеме теплоснабжения информацию о результатах проведенных КОМ на 2019, 2020, 2021 и 2022-2024 годы в отношении генерирующего оборудования Кемеровской ГРЭС, Кемеровской ТЭЦ и Ново-Кемеровской ТЭЦ.	Информация обновлена
35	Раздел 5 УЧ, Глава 7		Раздел 5 Утверждаемой части и главу 7 Обосновывающих материалов, после проведения дополнительного анализа, дополнить информацией о мероприятиях по проведению экспертизы промышленной безопасности, техническому освидетельствованию и продлению ресурса источников тепловой энергии в связи с физическим износом оборудования, с учетом срока достижения паркового ресурса, в части: — ТГ-9 (35 МВт), ТГ-10 (35 МВт), ТГ-11 (110 МВт) и ТГ-12 (110 МВт) Кемеровской ГРЭС (со-гласно приведенным данным, парковый ресурс указанного генерирующего оборудования выработан более чем на 93% и истекает в 2019-2020 годах, при этом в схеме теплоснабжения отсутствует информация о проведении экспертизы промышленной безопасности, техническом освидетельствовании и продлении ресурса данного оборудования, эксплуатация которого, согласно перспективному балансу тепловой мощности и тепловой нагрузки электростанции, запланирована до 2033 года); — ТГ-9 (50 МВт), ТГ-10 (50 МВт), ТГ-11 (50 МВт); ТГ-12 (50 МВт) и ТГ-14 (135 МВт) Ново-Кемеровской ТЭЦ (согласно приведенным данным, продленный парковый ресурс указанного генерирующего оборудования	Информация добавлена.

N	N книги,	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое
п/п	страницы	Существующий текст		решение
			выработан более чем на 86%, при этом в схеме теплоснабжения отсутствует информация о проведении экспертизы промышленной безопасности, техническом освидетельствовании и продлении ресурса данного оборудования, эксплуатация которого, согласно перспективному балансу тепловой мощности и тепловой нагрузки электростанции, запланирована до 2033 года). Прогнозируемый объем ввода строительных фондов в соответствии с	
36	Глава 2		проектом схемы существенно превышает прогнозируемый объем ввода строительных фондов, на основании которого разработана утвержденная схема теплоснабжения. В соответствии с проектом схемы ввод строительных фондов на территории г. Кемерово на период 2019-2033 гг. составляет 6,905 млн. кв. м, в том числе 5,472 млн. кв. м – ввод жилищного фонда (Утверждаемая часть, далее – УЧ, таблица 1.6). При этом в утвержденной схеме теплоснабжения (актуализированная на 2019 год; УЧ, таблица 2.2-3) прогнозный объем ввода строительных фондов за тот же период составляет 2,316 млн, кв. м, в том числе 1,402 млн. кв. м жилищного фонда. Таким образом, в соответствии с проектом схемы, предполагается: рост объемов вводимых строительных фондов в 3 раза по сравнению с утвержденной схемой, рост объемов ввода жилищного фонда – в 3,9 раза. Обоснования для столь существенного изменения темпов ввода в проекте схемы не приведены. Напротив, на рисунке 1-1 УЧ представлена ретроспектива объемов ввода жилищного фонда, в соответствии с которой в городе отмечается существенное падение темпов жилого строительства — с 688,2 тыс. кв. м в 2015 году до 164,2 тыс. кв. м в 2018 г. (за 4 года снижение более чем в 4 раза).	Глава 2 переработана. Прогноз ввода строительных фондов скорректирован.
37	Глава 5		В материалах проекта схемы не представлено технико-экономическое обоснование решений о целесообразности переключения потребителей котельных на теплоснабжение от ТЭЦ. Вопрос о переключении потребителей на ТЭЦ на перспективный период отражен только в Главе 5 Обосновывающих материалов (далее – ОМ), однако фактически решение о нецелесообразности переключения потребителей котельных на теплоснабжение от ТЭЦ обосновывается только неоднозначно определенным показателем расчетного объема субсидий, выделяемых из городского бюджета. Указанный подход не отражает полноценные результаты технико-экономических расчетов, а необоснованность принятых решений приводит к невозможности сделать вывод об учете приоритета комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.	Глава 5 переработана, технико-экономическое обоснование представлено.
38	Раздел 1		В разделе 1 Главы 5 ОМ указано, что в настоящий момент мероприятия по	AO «Теплоэнерго»

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
33, 33	глава 5		переключению потребителей котельных №№ 27, 45 на теплоснабжение от Кемеровской ТЭЦ выполнены. При этом в разделе 10.3.5 УЧ (утвержденные ЕТО) в зоне ЕТО №02 в СЦТ-15 и СЦТ-20 в качестве ЕГО в системах теплоснабжения от котельных №27 и №45 (которые фактически после переключения не являются системами теплоснабжения, а являются частью СЦТ от Кемеровской ТЭЦ) указано АО «Теплоэнерго». Данный факт является нарушением Правил организации теплоснабжения.	исключено и з перечная утвержденных ЕТО в зонах теплоснабжения котельных №№ 27 и 45.
39	Глава 13		В главе 13 в табл. 2.1 обосновывающих материалов (далее – ОМ) и в разделе 14 в табл. 14.1 УЧ в схеме теплоснабжения г. Кемерово отсутствует информация по следующим показателям: — средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) (подпункт Л пункта 79 постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 г. № 154); — 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 городского округа) (подпункт М пункта 79 постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 г. № 154). Необходимо представить информацию по данным показателям представить в полном объеме.	Информация добавлена
40	Глава 1 Часть 3		В главе 1 в разделе 3.15 ОМ не представлены данные о фактических потерях тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года. При этом информация по данным показателям указана в разделе 1 в табл. 1-10 УЧ в полном объеме. Необходимо отразить данную информацию в главе 1 в разделе 3.15 ОМ.	Информация добавлена
41	Глава 7, 13		В проекте схемы теплоснабжения г. Кемерово отсутствует анализ прогнозных фактических потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям на период планирования схемы до 2032 г. При этом в главе 7 в табл. 14-1 ОМ указана информация о перспективных нормативных потерях тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям на период планирования схемы до 2032 г. Отмечаем, что согласно информации представленной в главе 7 в табл. 14-1 ОМ нормативные потери в тепловых сетях увеличиваются с 867,6 тыс. Гкал в 2018 г. до 1012,7 тыс. Гкал в 2033 г. Отсутствие в схеме теплоснабжения г. Кемерово информации о планируемом уровне фактических потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым	Перспективный расчет тепловых потерь и средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей приведены в Главе 13.

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
			сетям на период планирования схемы до 2032 г, а также данных о средневзвешенном (по материальной характеристике) сроке эксплуатации тепловых сетей, не позволяет провести оценку эффекта от реализации мероприятий по реконструкции ветхих тепловых сетей, запланированных в главе 8 табл. 9-1, 9-2, 9-3 ОМ и в разделе 6 в табл. 6-10,6-11,6-12 УЧ. Согласно информации, представленной в главе 1 в табл. 3-7 и на стр. 154 ОМ, около 45% тепловых сетей г. Кемерово выработало свой ресурс и нуждается в замене. Необходимо представить информацию в полном объеме.	
42	Глава 9		Согласно информации, представленной в главе 9 на стр. 129 ОМ в качестве основных источников финансирования перевода системы теплоснабжения с открытой на закрытую, рассматриваются: — средства фонда капитального ремонта; — целевые платежи населения и других собственников помещений. В главе 1 ОМ и в главе 9 ОМ не представлена информация о доле потребителей, подключенных по открытой схеме горячего водоснабжения. Согласно данным, указанным в главе 9 в табл. 5-1, 5-2, 5-3 ОМ, а также в разделе 7 в табл. 7-1, 7-2 УЧ (при этом данные представленные в главе 9 в табл. 5-3 ОМ в разделе 7 УЧ отсутствуют), потребность в инвестициях для перехода к закрытой схеме ГВС составляют: — для потребителей, подключенных к тепловым сетям от теплоисточников ООО «СГК», необходима установка 2232 ИТП общей стоимостью 6 млрд. руб.; — для потребителей котельной № 8 ОАО «СКЭК» необходима установка 114 ИТП общей стоимостью 270,8 млн. руб.; — для потребителей АО «Теплоэнерго» необходима установка 399 ИТП общей стоимостью 449,2 млн. руб. При этом схеме теплоснабжения г. Кемерово не представлена информация о количестве адресов потребителей, переведенных в 2018 г. с открытой системы ГВС на закрытую. Отсутствие данной информации не позволяет проанализировать динамику перевода с открытой системы на закрытую. Таким образом существует риск по неисполнению требований пункта 9 статьи 29 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» по обеспечению запрета с 01.01.2022 использования централизованных открытых систем теплоснабжения, так как при столь высоком уровне открытых систем ГВС остается меньше трех лет для перехода на за-крытую схему ГВС.	За период 2015-2020 гг. перевод потребителей с открытой системы ГВС на закрытую не производился.
43	Глава 5, 14		Не представлены для рассмотрения тарифно-балансовые модели.	В главы 5, 14 добавлены

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
				расчеты на основании ТБМ.
44	Глава 1 Часть 9		В схеме теплоснабжения не приведены схемы выдачи тепловой мощности в паре от комбинированных источников с указанием параметров пара и нагрузок	Информация добавлена в раздел 2.
45	Глава 1 Часть 9		Необходимо указать количество повреждений тепловых сетей, находящихся на обслуживании филиала АО «Кузбассэнерго» - «Кемеровская теплосетевая компания» за последние 5 лет с разбивкой на отопительный, неотопительный периоды и при испытаниях.	Информация добавлена в раздел 9.
46	Глава 1 Часть 3		Отсутствует информация о фактической периодичности проведения эксплуатационных испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) по тепловым сетям от крупных источников. Описание нормативной периодичности и методик проведения испытаний в материалах схемы теплоснабжения приводить не следует.	Информация о фактической периодичности проведения эксплуатационных испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) по тепловым сетям от крупных источников добавлена в раздел 3 главы 1.
47	Глава 4		При составлении балансов не учтены затраты на собственные нужды по некоторым котельным. По котельным города договорные и фактические нагрузки необходимо представить без учета потерь в тепловых сетях.	Информация скорректирована.
48	Глава 10		Необходимо представить максимальные часовые расходы топлива по ТЭЦ города Кемерово.	Данные присутствуют в разделе 2
49	Глава 11		Требует пояснения целесообразность проведения расчета показателей надежности СЦТ без учета мероприятий по повышению надежности теплоснабжения. Было бы логично сравнить показатели надежности СЦТ с учетом выполнения мероприятий по повышению надежности и без учета их выполнения.	Раздел переработан
50	Глава 7, 8		В схеме теплоснабжения не предусмотрены мероприятия по реконструкции Кемеровской ТЭЦ для обеспечения ее надежности и повышения эффективности работы. Кроме того, нет обоснований необходимости строительства новых модульных котельных.	Строительство модульных котельных исключено. Надежность работы КемТЭЦ будет обеспечена в 2026 г. за счет строительства теплотрассы от КемГРЭС до ПНС-11
51	Глава 8		В схеме теплоснабжения необходимо проработать вопрос прекращения работы источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии города Кемерово (Кемеровская ТЭЦ и Ново-Кемеровская ТЭЦ) в вынужденном режиме в целях обеспечения потребителей тепловой энергией.	Прекращение работы источников комбинированной выработки электрической и тепловой

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
				энергии города Кемерово
				(Кемеровская ТЭЦ и Ново-
				Кемеровская ТЭЦ) в
				вынужденном режиме будет
				прекращена за счет
				увеличения новой
				подключенной тепловой
				нагрузки и
				перераспределения тепловой
				мощности (строительства
				теплотрассы от КемГРЭС до
				ПНС-11).

Таблица 2-2 — Таблица поступивших замечаний (предложений) и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения г. Кемерово по письму Минэнерго РФ от 31.12.2020 г. № 09-5464

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
1	Обосновыв ающие материалы и Утверждае мая часть		Материалы необходимо представить в полном соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения, утвержденными приказом Минэнерго России от 5 марта 2019 г. № 212 (далее — Методические указания), а также требованиями к схемам теплоснабжения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 154 (далее — Требования к схемам теплоснабжения). Таблицы проекта актуализированной схемы теплоснабжения города Кемерово по форме, содержанию или наличию необходимо привести в соответствие методическим указаниям.	Предоставление данных и результаты расчетов приведены в соответствие с Методическими указаниями
2	Глава 17		Необходимо рассмотреть возможность включения дополнительных разделов в проект актуализированной схемы теплоснабжения города Кемерово, предусматривающих мероприятия в части обеспечения экологической безопасности теплоснабжения, направленные в администрацию города письмом Минэнерго России от 15 апреля 2020 г. № МЮ-4343/09. Необходимо предусмотреть учет замечаний Минэнерго России, которые	Учет замечаний произведен в
			должны быть рассмотрены при актуализации схемы теплоснабжения (письмо Минэнерго России от 12 декабря 2019 г. № МЮ-14944/09), а также	главе 17

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
	•		представить анализ учета замечаний, поступивших в период публичных слушаний.	
4	Часть 2 глава 1		В части 2 главы 1 обосновывающих материалов: — рисунок 2-2 не представлен, указано только название. Необходимо представить; — необходимо привести к единообразию установленную тепловую мощность по Кемеровской ГРЭС, Кемеровской ТЭЦ и Ново-Кемеровской ТЭЦ в тексте на страницах 29 и 34; — расчетное потребление тепловой мощности на собственные нужды по Ново-Кемеровской ТЭЦ и Кемеровской ТЭЦ в объеме 6,2 и 4,8 Гкал/ч (таблица 2-6) занижена, необходимо уточнить и скорректировать (для сравнения по Кемеровской ГРЭС – 44,3 Гкал/ч, таблица 2-6); — в таблице 2-7 необходимо уточнить данные: 1) величина назначенного ресурса энергетических котлов станций № 3, 4 и 8 Кемеровской ГРЭС указана неверно – 86, 83 и 78 часов; 2) по Ново-Кемеровской ТЭЦ и Кемеровской ТЭЦ: необходимо представить данные по достижению паркового ресурса. — в таблице 2.8 дважды указана Ново-Кемеровская ТЭЦ, необходимо изменить в конце таблицы на Кемеровскую ТЭЦ; — на странице 55 необходимо представить комментарий по приведенным величинам располагаемой тепловой мощность Ново-Кемеровской ТЭЦ в горячей воде, составляющей 620 Гкал/ч, в том числе: 1) основные бойлеры – 470 Гкал/ч; 2) пиковые бойлеры – 232,5 Гкал/ч; 3) подпиточно-деаэрационный узел – 130 Гкал/ч. — по тексту части 2 необходимо уточнить и привести в соответствие количество котельных.	Рисунок 2-2 обновлен. Установленная тепловая мощность по Кемеровской ГРЭС, Кемеровской ТЭЦ и Ново-Кемеровской ТЭЦ приведена к единообразию (в текущей редакции с. 37 и 42). Расчетное потребление тепловой мощности на собственные нужды станций уточнено, данные в табл. 2-6 скорректированы. Величина назначенного ресурса энергетических котлов станций № 3, 4 и 8 Кемеровской ГРЭС была указана в годах (табл. 2-7). Внесены соответствующие уточнения. По Ново-Кемеровской ТЭЦ и Кемеровской ТЭЦ: предоставлены данные по достижению паркового ресурса (табл. 2-7). Таблица 2-8 обновлена. Величина располагаемой тепловой мощность Ново-Кемеровской ТЭЦ в горячей воде, составляет 832,5 Гкал/ч

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
				(данные на с. 64 скорректированы).
5			В части 3 главы 1 обосновывающих материалов: — не представлена информация об общей характеристике тепловых сетей. Данные, приведенные в таблицах 3-2 и 3-4 не систематизированы и не	Добавлена информация по характеристике тепловых сетей.
			соответствуют данным, которые требуется представить в соответствии с Методическими указаниями; — на странице 165 и 166 некорректно сообщено о том, что сводные данные по протяженности тепловых сетей, эксплуатируемых АО	Статистика отказов тепловых сетей города указана в разделе 9.
			«Теплоэнерго» и филиалом АО «Кузбассэнерго» - «Кемеровская теплосетевая компания», приведены в таблице 3-5 (указанные данные в таблице 3-5 не представлены);	Информация по планам установки приборов учета обновлена.
			— не указаны года прокладки и сроки эксплуатации теплопроводов, эксплуатируемых АО «Теплоэнерго», ОАО «СКЭК», ООО «Теплоснаб» и ООО «Коммунэнерго»;	
			 требуется представить фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети; 	
			— не представлено описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности. На странице 170 некорректно указано, что способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников	
			тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя рассмотрены в разделе 2.4.7.; — в таблица 3-12 статистика отказов тепловых сетей филиала АО	
			«Кузбассэнерго» - «Кемеровская теплосетевая компания» представлена некорректно: 1) не приведены данные об удельной повреждаемости в отопительный	
			период, в период испытаний, о среднем времени восстановления теплоснабжения, о среднем недоотпуске тепловой энергии;	
			2) не представлены данные за 2018 и 2019 гг.; 3) необходимо уточнить или представить пояснение по нулевым показателям повреждаемости тепловых сетей в отопительный период 2013-	
			2017 гг., так как представлено большое количество повреждений в период	

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
			гидравлических испытаний. — не представлена статистика отказов тепловых сетей, эксплуатируемых АО «Теплоэнерго», ОАО «СКЭК», ООО «Теплоснаб» и ООО «Коммунэнерго»; — не представлены планы по оснащению приборами учета тепловой энергии и теплоносителя потребителей АО «Теплоэнерго», ОАО «СКЭК», ООО «Теплоснаб» и ООО «Коммунэнерго»; — необходимо внести корректировку в планы по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя филиала АО «Кузбассэнерго» - «Кемеровская теплосетевая компания». На странице 220 указано, что в 2020 году из 5 339 потребителей лишь 3 269 оснащены приборами учета, при этом планируется установка только в 5 многоквартирных домах (далее – МКД), с максимальной тепловой нагрузкой более 0,2 Гкал/час.	
6			В части 6 главы 1 обосновывающих материалов: — суммарные собственные нужды тепловой энергии по Кемеровской ГРЭС в таблице 6-1 указаны в объеме 11,48 Гкал/ч, а в части 2 главы 1 обосновывающих материалов — 44,3 Гкал/ч. Данные необходимо уточнить и скорректировать. Также необходимо уточнить собственные нужды по Кемеровской ТЭЦ и Ново-Кемеровской ТЭЦ.	Данные по собственным и хозяйственным нуждам ТЭЦ и ГРЭС г. Кемерово уточнены и скорректированы
7			В части 7 главы 1 обосновывающих материалов не представлено описание изменений в балансах водоподготовительных установок (далее – ВПУ) для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации этих установок, введенных в эксплуатацию в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения. Расчет балансов теплоносителя выполнен некорректно (в таблице 7-24 не приведен расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения).	Добавлено описание изменений в балансах ВПУ. В таблицу 7-24 добавлен расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения
8	Глава 1, часть 8		В части 8 главы 1 обосновывающих материалов не представлены суммарные расходы топлива по городу.	Добавлена информация по суммарному расходу топлива по городу (таблица 8-53).
9	Глава 1, часть 9		В части 9 главы 1 обосновывающих материалов: — не представлена информация о потоке отказов на тепловых сетях города. В таблице 9-1 представлена фрагментарная информация об отказах (3-	Добавлена статистика отказов на тепловых сетях за 2019 г. На рисунке 9-2 зоны

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
			7 эпизодов в год) на тепловых сетях без привязки к источнику тепловой энергии и отнесения к теплоснабжающей организации (далее – TCO) или единой теплоснабжающей организации (далее – ETO) в 2013-2018 гг. При этом не представлена статистика отказов на тепловых сетях за 2019 год. — на рисунке 9-2 установить зоны ненормативной надежности тепловых сетей не представляется возможным.	ненормативной надежности отсутствуют.
10	Глава 1, часть 10		В части 10 главы 1 обосновывающих материалов технико- экономические показатели необходимо представить за 2019 год с учетом ретроспективного периода в соответствии с приложением № 19 к Методическим указаниям.	Добавлена информация за 2015-2019 гг.
11	Глава 1, часть 11		В части 11 главы 1 обосновывающих материалов не представлено описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения (на 2020 год).	Добавлена таблица в раздел 11.3
12	Глава 2		В части главы 2 обосновывающих материалов: — в таблице 3-1 некорректно представлены данные, во второй части таблицы отсутствует период (год); — в таблице 3-2 некорректно указана площадь жилого фонда на конец 2019 года. Необходимо данные уточнить и скорректировать.	Таблицы 3-1 и 3-2 скорректированы
13	Глава 6		В части главы 6 обосновывающих материалов: — расчет балансов теплоносителя выполнен некорректно (в таблице 8-1 не приведен расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения); — необходимо представить сведения о перспективных сроках установки приборов учета горячей воды у потребителей, у которых они отсутствуют по годам.	В табл. 8-1 приведен расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения. Сведения о перспективных сроках установки приборов учета горячей воды у потребителей, у которых они отсутствуют добавлены в разделе 10.
14	Глава 8		В части главы 8 обосновывающих материалов: — предложения по реконструкции тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса недостаточно проработаны — в таблице 9-1 предложено к замене всего 13 участков тепловых сетей на сумму 1 826 760 тыс. руб. (годы реализации 2022-2027 гг.), в том числе указан проект	Добавлена информация по реконструкции тепловых сетей с исчерпанием эксплуатационного ресурса. В разделе 6 произведен

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
			строительства тепломагистрали от Кемеровской ГРЭС до ПНС-11 (1 686 920 тыс. руб.). Комментарий по данной группе проектов на страницах 322, 323 некорректен. В главе 8 необходимо представить исчерпывающий перечень предложений по объемам (программе) реконструкции ветхих тепловых сетей на весь расчетный период действия схемы, а также предложения по источникам финансирования данных мероприятий. — в соответствии с пунктом 122 Методических указаний необходимо представить следующую информацию: 1) предложения по реконструкции тепловых сетей с уменьшением их диаметра в случаях, когда скорость движения теплоносителя по тепловым сетям с учетом перспективной тепловой нагрузки, меньше 0,3 м/с; 2) предложения по выводу из эксплуатации тепловых сетей с незначительной тепловой нагрузкой (с относительными потерями тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям более 75% от тепловой энергии, отпущенной в рассматриваемые тепловые сети) и предложения по переключению существующей и перспективной тепловой нагрузки на близлежащие тепловые сети.	анализ тепловых сетей со скоростью движения теплоносителя менее 0,3 м/с. Тепловых сетей с незначительной тепловой нагрузкой на территории г. Кемерово нет.
15	Глава 9		В части главы 9 обосновывающих материалов: — расчет потребности в инвестициях, показателях качества теплоснабжения и источниках финансирования проектов следует представить в соответствии с приложением № 44 к Методическим указаниям. Отмечаем, что потребность в инвестициях для перехода к закрытой схеме горячего водоснабжения (далее — ГВС) составляет: 1) для филиала АО «Кузбассэнерго»-«Кемеровская теплосетевая компания» планируется устройство 446 ИТП в узлах потребителей, входящих в зону действия Кемеровской ТЭЦ и 1786 ИТП в узлах ввода потребителей, входящих в зону совместного действия источников Кемеровская ГРЭС и Ново- Кемеровская ТЭЦ общей стоимостью 6 млрд руб.; 2) для потребителей котельной № 8 ОАО «СКЭК» необходима установка 64 ИТП общей стоимостью 25,5 млн руб.; 3) для потребителей АО «Теплоэнерго» необходима установка 117 ИТП общей стоимостью 449,2 млн руб.	За период 2015-2020 гг. перевод потребителей с открытой системы ГВС на закрытую не производился.

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
			Согласно информации, представленной на странице 103 в качестве основных источников финансирования перевода системы ГВС с открытой на закрытую, рассматриваются: 1) средства фонда капитального ремонта; 2) целевые платежи населения и других собственников помещений. Необходимо предусмотреть распределение капитальных затрат на перевод существующей открытой системы ГВС на закрытую систему по источникам финансирования, поскольку согласно информации представленной в таблице 6 главы 13 обосновывающих материалов фактические инвестиции на переход к закрытой системе ГВС за период с 2016 по 2020 гг. равны нулю. — не представить информацию о количестве адресов потребителей, переведенных с открытой системы ГВС на закрытую с 2018 по 2019 гг. Отмечаем, что отсутствие данной информации не позволяет проанализировать динамику перевода адресов потребителей с открытой системы ГВС на закрытую.	
16	Глава 10		В части главы 10 обосновывающих материалов не представлена низшая теплота сгорания угля.	Добавлена таблица 5-1 — Значения низшей теплоты сгорания топлив, используемых для производства тепловой энергии, отдельно по каждой системе теплоснабжения за период 2015-2019 гг.
17	Глава 11		В части главы 11 обосновывающих материалов не представлены выводы о результатах расчета коэффициентов готовности к безотказному теплоснабжению по локальным котельным представленных в виде диаграмм (рисунки 5-3, 5-5, 5-6, 5-14, 5-15, 5-18, 5-31).	Информация дополнена.
18	Глава 12		В части главы 12 обосновывающих материалов: — не представлены рисунки 2-1, 2-2 и таблицы 2-1, 2-2, на которые дана ссылка на странице 9; — в таблице 3-1 основные капиталовложения, относящиеся к тепловым сетям, распределены следующим образом: 1) строительство тепловых сетей для обеспечения перспективной нагрузки 4348,7 млн. руб.;	Глава 12 переработана, нумерация рисунков обновлена. Добавлены мероприятия по перекладки ветхих сетей.

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
п/п	страницы		2) реконструкция трубопроводов с увеличением диаметра для обеспечения перспективной нагрузки — 1108,8 млн. руб.; 3) строительство и реконструкция центральных тепловых пунктов (далее — ЦТП) для обеспечения перспективной нагрузки 1414,6 млн. руб.; 4) переключение нагрузки 8 котельных на ТЭЦ — 232,5 млн руб.; 5) реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса — 1826,7 млн. руб. При этом в последнюю подгруппу включен проект строительства теплопровода от Кемеровской ГРЭС до ПНС-11 (2Ду 800) длиной 6 км в период с 2024 по 2026 гг., предназначенный для объединения зон теплоснабжения левого и правого берегов реки. Стоимость проекта 1687,9 млн. руб. Таким образом, программа перекладки ветхих сетей недофинансирована. На эту программу, рассчитанную не на весь плановый период, а на период с 2022 по 2027 гг., выделяется мене 2 % от общего объема капиталовложений на теплосетевые объекты. С учетом изложенного необходимо внести корректировки в подгруппы	решение
19	Глава 13		проектов. В части главы 13 обосновывающих материалов: — не представлены следующие индикаторы развития систем теплоснабжения (в динамике): 1) удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов ТЭЦ (таблица 3-1); 2) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для всех систем теплоснабжения) (таблица 5-1); 3) фактический расход теплоносителя. — на странице 71 представлен некорректный комментарий к индикаторам, характеризующим динамику развития тепловых сетей; — не представлены следующие индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения, согласно требованиям: 1) освоение инвестиций, в процентах от плана;	Глава 13 переработана.

N	N книги,	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое
п/п	страницы		- ` ` ` ` `	решение
			2) освоение инвестиций в тепловые сети, в процентах от плана;	
			3) освоение инвестиций в переход к закрытой системе горячего	
			водоснабжения;	
			4) источники инвестиций, в том числе собственные средства;	
			5) средства за счет присоединения потребителей;	
			6) средства бюджетов бюджетной системы Российской Федерации;	
			7) тариф на производство тепловой энергии;	
			8) тариф на передачу тепловой энергии;	
			9) тариф на теплоноситель;	
			10) конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (без НДС);	
			11) тариф на горячую воду в открытых системах теплоснабжения	
			(горячего водоснабжения);	
			12) индикатор изменения конечного тарифа на тепловую энергию для	
			потребителя.	
			Необходимо предоставить информацию по данным показателям в полном	
			объеме.	
20	Глава 14		В части главы 14 обосновывающих материалов:	Добавлено сравнение
			– представленные в главе 14 расчеты (а также рисунки) не дают	конечного расчетного тарифа
			представления об изменениях тарифа на тепловую энергию для конечного	на тепловую энергию с учетом реализации
			потребителя – не представлено сравнение конечного расчетного тарифа на	предложенных мероприятий
			тепловую энергию с учетом реализации предложенных мероприятий и тарифа	и тарифа без реализации
			без реализации данных мероприятий;	данных мероприятий
			– требуется пояснить представленную на рисунке 4-5 динамику	
			прогнозного роста тарифа (в 4-5 раз) АО «Теплоэнерго» на производство и	Тариф АО «Теплоэнерго»
			передачу тепловой энергии после переключения потребителей котельных №	пересчитан.
			27, 45 на теплоснабжение от Кемеровской ТЭЦ – при выводе из работы	Потери тепловой энергии АО
			котельных, на содержание которых уходит большая часть затрат ТСО,	«Кузбассэнерго» -
			увеличиваются основные статьи затрат (расходы на энергоресурсы,	«Кемеровская теплосетевая
			операционные расходы, неподконтрольные расходы);	компания» скорректированы.
			– в таблице № 2-4 по тепловым сетям АО «Кузбассэнерго» -	
			«Кемеровская теплосетевая компания» указаны потери тепловой энергии на	
			2021 год в объеме 1054,101 тыс. Гкал, однако приказом Минэнерго России от	
			06.04.2020 г. № 286 утверждены на 2021 г. потери тепловой энергии 885,002	

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
			тыс. Гкал. Данные в таблицах требуется уточнить и внести соответствующие изменения.	
			В части главы 15 обосновывающих материалов: – в таблицах 1-1, 3-1 и 4-1 данные требуется уточнить и привести их за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, указать	Данные в таблицах 1-1, 3-1 и 4-1 приведены в объеме предоставленных данных.
			наименование теплоснабжающих (теплосетевых) организаций; — не представлен анализ данных, приведенных в таблицах 2-1, 3-1 и 4-1; — в таблицах 2-1, 3-1 и 4-1 данные приведены с учетом произошедших с момента предыдущей актуализации схемы теплоснабжения изменений, однако количество СТС в указанных таблицах разнится (в таблице 2-1 указано 50 систем теплоснабжения (далее — СТС), а в таблицах 3-1 и 4-1 — 48 СТС).	В соответствующие разделы главы 15 и к таблицам 2-1, 3-1 и 4-1 добавлен анализ данных и комментарии. Количество систем теплоснабжения в таблице 2-
21	Глава 15		Данные в таблицах требуется уточнить и внести соответствующие изменения; — в таблице 2-1 сведения приведены некорректно: системы централизованного теплоснабжения (далее — СЦТ) 15, 20 и 43 требуется исключить из реестра СТС, т.к. в указанной таблице данные приведены с учетом изменений, произошедших с момента предыдущей актуализации схемы теплоснабжения; — по СЦТ-1, 47-49, 3, 14, 18, 24-27, 29, 35 и 42 в графе «Необходимая корректировка в рамках актуализации схемы теплоснабжения» таблицы 1-1	1 скорректировано (48 СТС). В табл. 1-1 в случае необходимости корректировки уточнены коды СЦТ, наименование ЕТО и номер ее зоны деятельности
			данные приведены некорректно: не указано, какая именно корректировка необходима (код СЦТ, наименование ЕТО и номер ее зоны деятельности); — по СЦТ-1, 2, 44-46, 59, 42 и 60 в графе «Основание для присвоения статуса ЕТО» таблицы 4-1 основание указано некорректно — в отношении каждой из указанных систем отсутствует информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО, а по СЦТ-1, 2 данные в графах «Располагаемая тепловая мощность» и «Емкость тепловых сетей» приведены не по всем организациям. Ввиду вышеизложенного не представляется возможным в указанных СТС определить правомерность присвоения организациям статуса ЕТО. Вышеуказанные данные требуется уточнить и привести в полном объеме.	В таблицу 4-1 и раздел 5 «Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации» внесены соответствующие корректировки и комментарии.
22	Глава 16		В части главы 16 обосновывающих материалов: – в структуре реестров проектов схемы теплоснабжения не указаны	Источники инвестиций добавлены в

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
	•		источники инвестиций (таблицы 3-1, 4-1 и 5-1); – в реестрах проектов (таблицы 2-1, 3-1 и 5-1) некорректно указан	соответствующие таблицы.
			период действия схемы теплоснабжения (до 2034 г.); — согласно таблице 3-1 суммарная финансовая потребность проектов нового строительства, реконструкции и (или) модернизации источников теплоснабжения составляет 168 991 тыс. руб. По данным главы 12 обосновывающих материалов эта величина должна составлять 317,84 млн руб. Данные требуется уточнить и внести соответствующие изменения.	Период действия схемы теплоснабжения скорректирован – до 2033 г. Данные таблицы 3-1 уточнены.
23	Глава 17		В части главы 17 обосновывающих материалов: — не представлены замечания и предложения Минэнерго России, направленные письмом от 12.12.2019 № МЮ-14944/09 в адрес Администрации города Кемерово для учета при разработке нового проекта актуализированной схемы теплоснабжения города Кемерово. Также не представлены замечания и предложения, поступившие при проведении публичных слушаний.	Глава 17 дополнена замечаниями и предложениями Минэнерго России, направленные письмом от 12.12.2019 № МЮ-14944/09 в адрес Администрации города Кемерово
24	УЧ раздел 2		В части раздела 2 утверждаемой части: — не представлен радиус эффективного теплоснабжения источников; — не выполнен пункт 8 Требований к схемам теплоснабжения, не представлен существующий и перспективный баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки, составленный раздельно по тепловой энергии в горячей воде и в паре.	Раздел 2.3 УЧ обновлен в соответствии с замечанием
25	УЧ раздел 4		В текстовой части на странице 233 раздела 4 утверждаемой части необходимо уточнить в ссылках номера рисунков и таблиц.	В разделе 4 таблицы и рисунки отсутствуют
26	УЧ раздел 5 Глава 7, раздел 7		В разделе 5 утверждаемой части после проведения дополнительного анализа необходимо дополнить информацией о мероприятиях по техническому диагностированию и продлению ресурса действующего генерирующего оборудования источников тепловой энергии в связи с его физическим износом (с учетом срока достижения паркового ресурса) в части: — TГ-9 (35 MBт), ТГ-10 (35 MBт), ТГ-11 (110 MBт) и ТГ-12 (110 MBт) Кемеровской ГРЭС (согласно приведенным данным, нормативный парковый ресурс указанного оборудования выработан более чем на 90%, при этом в разделе 5 Утверждаемой части схемы теплоснабжения отсутствует информация о планируемых мероприятиях по продлению ресурса	В раздел 5 Утверждаемой части, а также в раздел 7 главы 7 добавлена соответствующая информация.

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
			оборудования, эксплуатация которого запланирована до 2033 года); — TГ-9 (50 МВт), ТГ-10 (50 МВт), ТГ-11 (50 МВт), ТГ-12 (50 МВт) и ТГ-14 (135 МВт) Ново-Кемеровской ТЭЦ (согласно приведенным данным, продленный парковый ресурс указанного оборудования выработан более чем на 90%, при этом в разделе 5 Утверждаемой части схемы теплоснабжения отсутствует информация о планируемых мероприятиях по продлению ресурса оборудования, эксплуатация которого запланирована до 2033 года).	
27	УЧ раздел 12		Материалы по разделу 11 Утверждаемой части необходимо представить в соответствии с пунктом 18 Требований к схемам теплоснабжения.	Раздел дополнен информацией о сроках выполнения перераспределения для каждого этапа
28	УЧ раздел 12		В части раздела 12 Утверждаемой части: На момент актуализации схемы теплоснабжения не приняты решения по бесхозяйным тепловым сетям протяженностью 1 287 м в зоне эксплуатационной ответственности АО «Теплоэнерго» (таблица 12-2). Данные требуется уточнить и внести соответствующие изменения.	Данные в таблице 12-2 обновлены
29			В части раздела 14 утверждаемой части следует представить ключевые индикаторы развития систем теплоснабжения города.	Ключевые индикаторы вынесены в приложение к Утверждаемой части
30	Глава 7 раздел 7		В схеме теплоснабжения необходимо отразить актуальную информации о мероприятиях по модернизации генерирующих объектов Ново-Кемеровской ГРЭС, мощность которых будет поставляться по договорам купли-продажи (поставки) мощности модернизированных генерирующих объектов (далее – договор КОМмод). В соответствии с предварительным графиком реализации проектов модернизации по итогам отбора проектов модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций с началом поставки мощности в период с 01.01.2026 по 31.12.2026, опубликованным на сайте АО «СО ЕЭС» – с января по декабрь 2025 года (12 месяцев) запланирована реализация проекта по модернизации ТГ-11 (50 МВт), мощность которого будет поставляться по договорам КОМмод с 01 января 2026 года (без изменения установленной электрической мощности). В рамках проекта предусмотрены комплексная замена паровой турбины на паровую турбину и комплексная замена	В соответствии с Распоряжением Правительства Российской Федерации от 06.02.2021 №265-р. по итогам отбора проектов модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций с началом поставки мощности в период с 01.01.2026 по 31.12.2026, опубликованным на сайте АО «СО ЕЭС» – с января по декабрь 2025 года (12 месяцев) запланирована реализация проекта по модернизации ТГ-11 (50

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
11/11	страницы		генератора.	мВт), мощность которого будет поставляться по договорам КОМмод с 01 января 2026 года (без изменения установленной электрической мощности). В составе мероприятий - комплексная замена теплофикационной паровой турбины, станционный номер ТГ-11, установленной мощностью 50 МВт на теплофикационную паровую турбину, станционный номер ТГ-11 без изменения установленной мощность; комплексная замены генератора для теплофикационной паровой турбины, станционный номер ТГ-11, установленной мощностью 50 МВт для нужд АО «Ново-Кемеровская ТЭЦ»
31	Глава 7 раздел 4 табл. 4-5		Необходимо принять меры для согласования с утвержденной приказом Минэнерго России от 01.03.2016 № 147 Схемой и программой развития Единой энергетической системы России на 2020-2026 годы (далее — СиПР ЕЭС) планируемых мероприятий по выводу из эксплуатации ТГ-10 (50 МВт) Ново-Кемеровской ГРЭС (в СиПР ЕЭС запланированы мероприятия по выводу из эксплуатации указанного оборудования электростанции в 2022 году, в то время как в схеме теплоснабжения данная информация отсутствует). Обращаем внимание, что ТГ-10 (50 МВт) и ТГ-13 (50 МВт) Ново-Кемеровской ТЭЦ не отобраны по итогам КОМ на 2020-2025 годы, а все генерирующее оборудование Кемеровской ТЭЦ на 2020-2025 годы отнесено к генерирующим объектам, поставляющим мощность в вынужденном режиме потребителей, при этом эксплуатация указанного оборудования, согласно	Кузбасский филиал ООО «СГК» не планирует выводить из эксплуатации ТГ-10 Ново-Кемеровской ТЭЦ в 2022 году. Предлагается исключить из проекта СиПР Кемеровской области мероприятию по демонтажу ТГ-10 Ново-Кемеровской ТЭЦ. Соответствующие письма направлены в Администрацию Кемеровской области и

N п/п	N книги, страницы	Существующий текст	Предложения новой редакции (замечание)	Принятое решение
			перспективному балансу тепловой мощности и тепловой нагрузки электростанции, запланирована до 2033 года в целях обеспечения надежного теплоснабжения	Минэнерго России (письмо приведено в приложении к главе 7). Сведения о турбоагрегатах, прошедших конкурентный отбор мощности и работающих в вынужденном режиме обновлены в таблице 4-5.