МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 16 октября 2017 года N 1430/пр/969

О требованиях к форматам проектов схем теплоснабжения, направляемых в электронной форме в уполномоченный федеральный орган исполнительной власти

В соответствии с пунктом 2 постановления Правительства Российской Федерации от 23 марта 2016 г. N 229 "О внесении изменений в требования к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2016, N 13, ст.1845) приказываем:

Утвердить прилагаемые требования к форматам проектов схем теплоснабжения, направляемых в электронной форме в уполномоченный федеральный орган исполнительной власти.

Министр энергетики Российской Федерации А.В.Новак

Министр строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации М.А.Мень

Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 2 марта 2018 года, регистрационный N 50223

Требования к форматам проектов схем теплоснабжения, направляемых в электронной форме в уполномоченный федеральный орган исполнительной власти

УТВЕРЖДЕНЫ приказом Минэнерго России и Минстроя России от 16 октября 2017 года N 1430пр/969

- 1. Проект схемы теплоснабжения, проект актуализированной схемы теплоснабжения, протоколы публичных слушаний и заключение о результатах проведения публичных слушаний по соответствующему проекту, который направляется главой местной администрации поселения, главой местной администрации городского округа, руководителем органа исполнительной власти городов федерального значения в электронной форме на утверждение в Минэнерго России (далее проект схемы теплоснабжения в электронной форме), должен быть подписан усиленной квалифицированной электронной подписью указанных должностных лиц.
- 2. Проект схемы теплоснабжения в электронной форме должен быть направлен в Минэнерго России в виде файлов электронных таблиц xlsx.
- 3. Расширение имени файла электронного документа проекта схемы теплоснабжения в электронной форме должно быть "xlsx", которое может указываться как строчными, так и прописными буквами.
- 4. Рекомендуемый образец форматов проектов схем теплоснабжения, направляемых в электронной форме в уполномоченный федеральный орган исполнительной власти, приведен в приложении к настоящим Требованиям.
- 5. Имя файла электронного документа проекта схемы теплоснабжения в электронной форме должно иметь вид GMM I_RR_V, где:
- G указание на год, в котором в соответствии настоящими требованиями предоставляется проект схемы теплоснабжения в электронной форме.

Указание на год обозначается буквой латинского алфавита, начиная с буквы "А", которая соответствует 2016 году, и заканчивая буквой "Z", которая соответствует 2041 году;

MM - месяц, в котором в соответствии настоящими требованиями предоставляется проект схемы теплоснабжения в электронной форме;

- I тринадцатизначный основной государственный регистрационный номер (ОГРН) местной администрации поселения, местной администрации городского округа, органа исполнительной власти городов федерального значения:
- RR двухзначный код территории субъекта Российской Федерации в соответствии с <u>Общероссийским классификатором территорий муниципальных образований (ОКТМО)</u>, для которого разработан проект схемы теплоснабжения в электронной форме;
- V номер, обеспечивающий уникальность имени файла электронного документа (длиной от 1 до 6 знаков), принимающий целочисленные положительные значения.

Приложение. Форматы проектов схем теплоснабжения, направляемых в электронной форме в уполномоченный федеральный орган исполнительной власти

Приложение к требованиям к форматам проектов схем теплоснабжения, направляемых в электронной форме в уполномоченный федеральный орган исполнительной власти

(рекомендуемый образец)

Форматы проектов схем теплоснабжения, направляемых в электронной форме в уполномоченный федеральный орган исполнительной власти

Таблица П 1.1 - Спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в поселении, городском округе

N	Наименование показателя	Обозначение	Единицы	Зна	чение і	показат	еля д	іля с	оответ	ствуюц	цего год	а				
п/п		показателя	измерения	Рет	-	тивный	i	T 1	Регул перис	ируемь од	ЫЙ	Прогн	юзный	период		
				Б 2	Б+1	Б+2		A 3	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+10	A+15	ГП 4

 $^{^{1}\ \}mathsf{T}$ - текущий год актуализации схемы теплоснабжения;

 $^{^4\ \}Gamma\Pi$ - последний год периода действия генерального плана поселения, городского округа

	т поолодний год пори	ода допотопи			,	- Howe	 			 	
1.	Численность населения	N_{noc}	тыс.чел.								
2.	Градусо-сутки отопительного периода (далее - ГСОП)	HDD факт	град.С х сут								
3.	Площадь территории	S_{noc}	км ²								
4.	Общая площадь жилых зданий, в т.ч.:	S _{æç}	тыс.м ²								
4.1	Многоквартирных домов	Smrð	тыс.м ²								
5.	Общая площадь общественно- делового фонда (далее - ОДФ)	S ₀₀ \$	тыс.м ²								
6.	Всего общая площадь	S _{общ}	тыс.м ²								
7.	Общая площадь производственных и промышленно-складских зданий	S_{npoM}	тыс.м ²								
8.	Количество зданий	Z	ед.								
9.	Плотность населения	ρ	чел/км ²								
10.	Обеспеченность населения жилой площадью	β	м²/чел								
11.	Плотность застройки	r	м2/м2								
12.	Спрос на тепловую мощность всего, в т.ч.:	Q ^р С₀бщ	Гкал/ч								

² Б - базовый год разработки и утверждения схемы теплоснабжения;

³ А - год, в котором актуализируется схема теплоснабжения;

				<u> </u>	<u> </u>				<u> </u>		
12.1	в жилищном фонде, в т.ч.:	Q ^p Qжф	Гкал/ч								
12.1.1	Отопление и вентиляция (далее - O+B)	С ^Р Со.жф	Гкал/ч								
12.1.2	Горячее водоснабжение (далее - ГВС)	Q р Q гвс. жф	Гкал/ч								
12.2	в ОДФ, т.ч.:	$Q^p_{o \partial ar{\Phi}}$	Гкал/ч								
12.2.1	O+B	$Q_{o.od\phi}^p$	Гкал/ч								
12.2.2	ГВС	$Q^p_{zsc.od\phi}$	Гкал/ч								
12.3.	в производственных и промышленно- складских зданиях	Q р	Гкал/ч								
13.	Спрос на тепловую энергию (теплоноситель), всего, в т.ч.:	Собщ	тыс.Гкал								
13.1	в жилищном фонде	Q жф	тыс.Гкал								
13.1.1.	O+B	Q0.жф	тыс.Гкал								
13.1.2	ГВС	Q280. жф	тыс.Гкал								
13.2	в ОДФ	Q _{одФ}	тыс.Гкал								
13.2.1	O+B	Q0.00ф	тыс.Гкал								
13.2.2	ГВС	Q28C ООФ	тыс.Гкал								
13.3.	в производственных и промышленно- складских зданиях	<i>Спром</i>	тыс.Гкал								
14.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Ч о. жоф	Гкал/м ² /год								
14.1	Удельное приведенное потребление тепловой энергии	прив 9 о. жоф	Гкал/м ² / ГСОП								

15.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ОДФ	^q o. одф	Гкал/м ² /год								
15.1	Удельное приведенное потребление тепловой энергии	прив Ч 0.0дф	Гкал/м ² / ГСОП								
16.	Средняя плотность спроса на тепловую мощность	$ ho_p^{o g n \bar{n}}$	Гкал/ч/км 2								
17.	Средняя плотность спроса на тепловую энергию	Робщ	Гкал/км ²								
18.	Средний спрос на тепловую мощность на человека, в т.ч.:	µ р общ	Гкал/ч/чел								
18.1	в жилищном фонде, в т.ч.:	µ Р р	Гкал/ч/чел								
18.1.1	на отопление	$\mu_{o, \mathcal{H}}^{p}$	Гкал/ч/чел								
19.	Средний спрос на тепловую энергию на человека, в т.ч.:	µ _{общ}	Гкал/чел								
19.1	в жилищном фонде	μ экф	Гкал/чел								
19.1.1	на отопление	^μ ο. жф	Гкал/чел			_			_		_

Таблица П 1.2 - Установленная тепловая мощность в поселении N

N п/п	Наименование показателя	Обозначение	Единицы							ствуюц	цего год	ца				
		показателя	измерения	период пери				Регул перис	пируемы ОД	ЫЙ	Прогн	нозный	период			
				Б	Б+1	Б+2		Α	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+10	A+15	ГП
1.	Установленная электрическая мощность, в т.ч.:	$N_{o 6 u \mu}$	МВт													
1.1.	Теплоэлектроцентралей (далее -ТЭЦ)	N_{msy}	МВт													
2.	Установленная тепловая мощность источников тепловой энергии, в т.ч.:	Собщ	Гкал/ч													
2.1.	ТЭЦ, в т.ч.:	Q _{тэц}	Гкал/ч													
2.1.1.	Базовая (турбоагрегатов)	Q_{ma}	Гкал/ч													
2.1.2.	Пиковая	Q_n	Гкал/ч													
2.2.	Котельных, в т.ч.:	$Q_{\kappa om}$	Гкал/ч													
2.2.1	отопительных	Qo.кот	Гкал/ч													
2.2.2	производственно- отопительных	Qnaxom	Гкал/ч													
3.	Количество источников тепловой мощности	К	ед.													
3.1.	тэц	K_{mny}	ед.													
3.2.	Котельных	$K_{\kappa om}$	ед.													
4.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	С ^{общ}	Гкал/ч													
4.1.	тэц	$Q_{m_{3}q}^{p}$	Гкал/ч													
4.2.	Котельных	Q _{xom}	Гкал/ч													
5.	Доля резервной тепловой мощности	R _{общ}	%													
5.1.	тэц	$R_{m_{34}}$	%													
5.2.	Котельных	$R_{\kappa om}$	%													

6.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Q20д Q06щ	тыс.Гкал							
6.1.	ТЭЦ, в т.ч.:	Q ^{20д} Qm3y	тыс.Гкал							
6.2	из отборов турбоагрегатов	Q ²⁰⁰ d Qma	тыс.Гкал							
6.3.	Котельных	Qzod Qxom	тыс.Гкал							
7.	Доля установленной теплофикационной мощности на ТЭЦ	$a_{v,miy}$	б/р							
8.	Доля установленной теплофикационной мощности в общей тепловой мощности в поселении	a _{u.noc}	б/р							
9.	Доля отпуска тепловой энергии из теплофикационных отборов турбоагрегатов на ТЭЦ (годовой - ТЭЦ)	агодтэц	б/р							
10.	Доля отпуска тепловой энергии из теплофикационных отборов ТЭЦ к общему отпуску тепловой энергии в поселении	агодпос	б/р							
11.	Удельная установленная электрическая мощность ТЭЦ	п,	кВт/чел							
12.	Удельная установленная тепловая мощность источников тепловой энергии в поселении	n_m	Ккал/ч/чел							
13.	Расход топлива на отпуск тепловой и электрической энергии в поселении, в т.ч.:	B_{noc}	тыс.тут							
14.	Расход топлива на отпуск тепловой энергии	B_{noc}^m	тыс.тут							
14.1	тэц	В _{т.тэц}	тыс.тут							
14.2.	Котельных	В _{т.кот}	тыс.тут							
15.	Удельный расход условного топлива (далее - УРУТ) на отпуск тепловой энергии с коллекторов	b ^m noc	кг.ут/Гкал							
15.1	тэц	$b_{m_{3}y}^{m}$	кг.ут/Гкал						 	

		<u>. </u>	11	 	 	,	 	 	 	
15.2.	Котельных	$b_{\kappa om}^m$	кг.ут/Гкал							
16.	Расход топлива на отпуск электрической энергии от ТЭЦ	B_{noc}^3	тыс.т.ут							
17.	УРУТ на отпуск электрической энергии от ТЭЦ	b_{msy}^{3}	г.ут/кВт-ч							
18.	Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии на одного жителя	μ ^m μ _{noc}	Гкал/чел/год							
19.	Удельный расход топлива на отпуск электрической энергии на одного жителя	μ ³ μ _{noc}	кВт- ч/чел/год							
20.	Количество единых теплоснабжающих организаций (далее - ETO)	K_{emo}	ед.							
21.	Доля тепловой мощности ЕТО, владеющей источниками тепловой энергии с наибольшей установленной тепловой мощностью от общей тепловой мошности в поселении	Yemo	%							

Таблица П 1.3 - Характеристики передачи тепловой мощности от источника тепловой энергии к потребителям в поселении N

N п/п	Наименование показателя	Обозначение	Единицы	Зна	ачение і	показат	еля ,	для о	соответ	ствуюц	цего год	ца				
		показателя	измерения		гроспек риод	тивный	i	Т	Регул перис	ируемь Эд	ый	Прогн	юзный	период		
				Б	Б+1	Б+2		Α	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+10	A+15	ГП
1.	Протяженность тепловых сетей, в т.ч.:	L_{noc}	км													
1.1	магистральных	L _{maz}	км													
1.2.	распределительных	L_{pacn}	км													
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в т.ч.:	M_{noc}	тыс.м ²													
2.1.	магистральных	М маг	тыс.м ²													
2.2.	распределительных	M pacn	тыс.м ²													
3	Присоединенная тепловая нагрузка	Q _{noc}	Гкал/ч													
4.	Относительная материальная характеристика тепловой сети	μ_{noc}	м2/Гкал/ч													
5.	Потери в тепловых сетях	ΔQ_{noc}	тыс.Гкал													
5.1.	магистральных	∆Qмаг	тыс.Гкал													
5.2.	распределительных	ΔQ_{pacn}	тыс.Гкал													
5.3	Относительная величина потерь в тепловых сетях	ΔQ_{noc}	%													
6.	Удельная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Р ^{тс} Рпос	Гкал/м ²													
7.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Р ^{тин. тс}	Гкал/м													
8.	Удельная протяженность тепловой сети	I ^{mc} Inoc	м/чел													

9.	Удельная материальная характеристика тепловой сети	μ ^{mc} μ _{noc}	м²/чел							
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	A ^{mc} _{noc}	ед./год							
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	A ^{mc} Anoc	ед./м/год							
12.	Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема), в т.ч.:	Q omrop	Гкал/ч							
12.1	по причине отсутствия внутридомовых систем горячего водоснабжения	Р Роткр. безгес	Гкал/ч							
13.	Доля потребителей, присоединенных к тепловым сетям по открытой системе, в т.ч.:	Хоткф	%							
13.1	по причине отсутствия внутридомовых систем горячего водоснабжения	безгес Хотхф	%							

Таблица П 1.4 - Показатели, характеризующие потребность в инвестициях в теплоснабжение поселения N

N п/п	Наименование показателя	Обозначение	Единицы	Зна	ачение	показа ⁻	геля ,	для с	соответ	ствуюц	цего год	ца				
		показателя	измерения		гроспен эиод	тивный	í	Т	Регул	ируемы ОД	ый	Проп	нозный	период		
				Б	Б+1	Б+2		Α	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+10	A+15	ГП
1.	Потребность в инвестициях на финансирование строительства, реконструкции (техническом перевооружении) источников тепловой энергии	Humm Mnoc	млн.руб.													
1.1	строительство	И ^{с.иты}	млн.руб.													
1.1.1.	Всего накопленным итогом строительство	И с. штм. ни пос	млн.руб.													
1.2.	Реконструкция	И р.итм И пос	млн.руб.													
1.3.	Техническое перевооружение	И тп. итм	млн.руб.													
1.3.1.	Всего накопленным итогом реконструкция и техническое перевооружение	И р. итм. ни	млн.руб.													
1.4.	Всего накопленным итогом, в т.ч.:	И иты. ни И пос	млн.руб.													
1.4.1	план (прогноз)	И пос	млн.руб.													
1.4.2	факт	Ииты.ни.ф	млн.руб.													
2.	Потребность в инвестициях на финансирование строительства или реконструкции тепловых сетей	И ^{тс} noc	млн.руб.													
2.1.	строительство	H c. mc	млн.руб.													
2.1.1	Всего накопленным итогом строительство	И с. тс. ни пос	млн.руб.													
2.2.	Реконструкция	И p.mc Nnoc	млн.руб.													

2.2.1	Всего накопленным итогом реконструкция	И р.тс.ни пос	млн.руб.							
2.3	Всего накопленным итогом, в т.ч.:	И тс. ни пос	млн.руб.							
2.3.1	план (прогноз)	И тс.ни. п	млн.руб.							
2.3.2	факт	И тс. ни.ф	млн.руб.							
3.	Потребности в инвестициях на финансирование строительства или реконструкции сооружений на тепловых сетях	H coop. mc	млн.руб.							
3.1.	Насосные станции	И нс.тс	млн.руб.							
3.2.	Центральные тепловые пункты (далее - ЦТП) и квартальные регуляторные пункты (далее - КРП)	N'epn.mc	млн.руб.							
3.3.	Всего накопленным итогом, в т.ч.:	И соор.тс. ни	млн.руб.							
3.3.1	план (прогноз)	И соор. тс. ни. п	млн.руб.							
3.3.2	факт	И соор. тс. ни. ф	млн.руб.							
4.	Потребности в инвестициях на финансирование мероприятий по переходу к закрытой системе теплоснабжения	И ^{ткз}	млн.руб.							
4.1.	Для потребителей с существующей внутридомовой системой ГВС	И пкэсгвс И пос	млн.руб.							
4.2.	Для потребителей без внутридомовой системы ГВС	И пкзбезгес И пос	млн.руб.							
4.3.	Всего накопленным итогом, в т.ч.:	И пкз. ни И пос	млн.руб.							
4.3.1	план (прогноз)	И пкз.ни. п	млн.руб.					 		

4.3.2	факт	И ^{пкз. ни.} Ф	млн.руб.							
5.	Всего потребность в инвестициях	И _{пос}	млн.руб.							
6.	Всего накопленным итогом потребность в инвестициях	И ни	млн.руб.							
7.	Доля инвестиций в новое строительство источников тепловой энергии	o c.umu o noc	%							
8.	Доля инвестиций в реконструкцию и перевооружение источников тепловой энергии	ω p umu w noc	%							
9.	Доля инвестиций в строительство тепловых сетей	ω c.mc ω noc	%							
10.	Доля инвестиций в реконструкцию тепловых сетей	ω p.mc ω noc	%							
11.	Доля инвестиций на финансирование мероприятий по переходу к закрытой системе теплоснабжения	ω ^{nκ3} ω _{noc}	%							
12.	Доля инвестиций, включенных в регулируемую цену (тариф) в сфере теплоснабжения	ω ^{mu} noc	%							
13.	Доля инвестиций за счет средств соответствующего бюджета бюджетной системы Российской Федерации	ω ⁶ u ω _{noc}	%						_	

Таблица П 1.5 - Спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в зоне деятельности j-того ETO

N п/п	Наименование показателя	Обозначение	Единицы	Зна	эчение	показат	геля ,	для с	соответ	ствуюц	цего год	ца				
		показателя	измерения		гроспен риод	стивный	Í	Т	Регул перис	ируемь ОД	ый	Прогн	юзный	период		
				Б	Б+1	Б+2		Α	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+10	A+15	ГП
1.	Общая площадь жилых зданий, в т.ч.:	$S_{\mathcal{H}_{ar{Q}},j}$	тыс.м ²													
1.1	мкд	$S_{m\kappa\partial,j}$	тыс.м ²													
2.	Общая площадь ОДФ	$S_{o\partial ar{\Phi},j}$	тыс.м ²													
3.	Всего общая площадь	S _{общ, j}	тыс.м ²													
4.	Общая площадь производственных и промышленно-складских зданий	$S_{npom,j}$	тыс.м ²													
5.	Количество зданий	Z_j	ед.													
5.1.	Количество абонентских вводов	A_j	ед.													
6.	Спрос на тепловую мощность всего, в т.ч.:	$Q^p_{o 6 u_i,j}$	Гкал/ч													
6.1	в жилищном фонде, в т.ч.:	$Q^p_{\mathcal{M}\phi,j}$	Гкал/ч													
6.1.1	O+B	$Q_{o.sc}^{p}\phi_{,j}$	Гкал/ч													
6.1.2	ГВС	Q ^p Сгес. жф, j	Гкал/ч													
6.2	в ОДФ, в т.ч.:	$\mathcal{Q}^p_{odar{\phi},j}$	Гкал/ч													
6.2.1	O+B	$Q_{o.od\phi,j}^p$	Гкал/ч													
6.2.2	ГВС	Q ^p Q _{260. Одф, j}	Гкал/ч													
6.3.	в производственных и промышленно- складских зданиях	С ^р пром, ј	Гкал/ч													
7.	Спрос на тепловую энергию, всего, в т.ч.:	$Q_{oбщ,j}$	тыс.Гкал													

7.1	в жилищном фонде	$Q_{\mathcal{H}\tilde{\Phi},j}$	тыс.Гкал							
7.1.1.	O+B	Q _{0.} жф, j	тыс.Гкал							
7.1.2	ГВС	Q гес. жф, j	тыс.Гкал							
7.2	в ОДФ	$Q_{o\partialar{\Phi},j}$	тыс.Гкал							
7.2.1	O+B	Q _{0.0д} ф, j	тыс.Гкал							
7.2.2	ГВС	Q28C.0дф,j	тыс.Гкал							
7.3.	в производственных и промышленно- складских зданиях промышленности	<i>Спром, ј</i>	тыс.Гкал							
8.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Ч о. жф, ј	Гкал/м ² /год							
8.1	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	прив О о. жоф, ј	Гкал/м ² / ГСОП							
9.	Относительный темп прироста спроса на тепловую мощность по отношению к базовому году	$\Delta \overline{Q}_{obu,j}^{p,6}$	%							
10.	Относительный темп прироста спроса на тепловую мощность год к году	ΔQ p, 2/2 ΔQ σ6щ, j	%							
11.	Относительный темп прироста спроса на тепловую энергию по отношению к базовому году	$\Delta \overline{Q}_{obul,j}^{6}$	%							
12.	Относительный темп прироста спроса на тепловую энергию год к году	∆Q 2/2 ∆Q 06щ,j	%							

N п/п	Наименование показателя	Обозначение	Единицы	Зна	ачение	показат	геля	для с	соответ	ствуюц	цего год	ца				
		показателя	измерения		троспен эиод	(ТИВНЫЙ	í	Т	Регул	ируемы ОД	ый	Прогн	юзный	период		
				Б	Б+1	Б+2		Α	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+10	A+15	ГП
1.	Установленная электрическая мощность (далее - УЭМ) ТЭЦ	$N_{m_{\mathcal{H},j}}$	МВт													
1.1.	Изменение УЭМ ТЭЦ относительно базового года	$\Delta N_{m_{24},j}^{6}$	%													
2.	Установленная тепловая мощность (далее - УТМ) источников, в т.ч.:	Qобщ, j	Гкал/ч													
2.1.	Изменение УТМ относительно базового года	ΔQ ⁶ _{06щ,j}	%													
2.2.	ТЭЦ, в т.ч.:	$Q_{miy,j}$	Гкал/ч													
2.2.1.	базовая (турбоагрегатов)	Qma, j	Гкал/ч													
2.2.2.	пиковая	$Q_{n,j}$	Гкал/ч													
2.3.	Котельных, в т.ч.:	Q _{KOM, j}	Гкал/ч													
2.3.1	отопительных	Qo.кот, j	Гкал/ч													
2.3.2	производственно- отопительных	Qno.кот, j	Гкал/ч													
3.	Количество источников тепловой мощности	K_j	ед.													
3.1.	тэц	$K_{m_{j}q_{j},j}$	ед.													
3.2.	Котельных	$K_{\kappa o m,j}$	ед.													
4.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах, в т.ч.:	Q ^р Qобщ.j	Гкал/ч													
4.1.	ТЭЦ, в т.ч.:	$Q_{m_{j}q,j}^{p}$	Гкал/ч													
		MANAGES														

4.1.1.	изменение тепловой нагрузки от базового значения, в т.ч.:	$\triangle Q_{miu,j}^{p,6}$	%							
4.1.1.1.	за счет изменения спроса на тепловую мощность	$\triangle \mathcal{Q}_{mnu,j}^{p,\delta,cnpoc}$	%							
4.1.1.2	за счет переключения тепловой нагрузки от (на) других источников	$\Delta Q^{p,6,nepern}_{mnu,j}$	%							
4.1.2.	изменение тепловой нагрузки год к году, в т.ч.:	$\Delta Q_{mnu,j}^{p,z/z}$	%							
4.2.	Котельных	$Q_{kom,j}^{p}$	Гкал/ч							
4.2.1.	изменение тепловой нагрузки от базового значения, в т.ч.:	$\Delta Q_{\kappa o m,j}^{p,6}$	%							
4.2.1.1.	за счет изменения спроса на тепловую мощность	$\triangle Q_{\kappa om,j}^{p,6,\ cnpoc}$	%							
4.2.1.2.	за счет переключения тепловой нагрузки от (на) других источников	$\Delta Q_{kom,j}^{p,6,\ nepern}$	%							
4.2.2.	изменение тепловой нагрузки год к году	ΔQ ^{p,2/2} _{Kom,j}	%							
5.	Доля резервной тепловой мощности	$R_{o 6 \mu, j}$	%							
5.1.	тэц	$R_{m \ni y_i,j}$	%							
5.2.	Котельных	$R_{\kappa o m, j}$	%							
6.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Q20д Q06щ, j	тыс.Гкал							
6.1.	ТЭЦ, в т.ч.:	Q ^{20д} Qтэц, j	тыс.Гкал							
6.2	из отборов турбоагрегатов	Q ²⁰ ð Qma, j	тыс.Гкал							
6.3.	Котельных	Q ^{20д} Qxom, j	тыс.Гкал							

7.	Доля установленной теплофикационной мощности на ТЭЦ	$a_{v.mnu,j}$	б/р							
8.	Доля установленной теплофикационной мощности в общей тепловой мощности в поселении (городском округе, городе федерального значения)	$a_{u,noc,j}$	б/р							
9.	Доля отпуска тепловой энергии из теплофикационных отборов турбоагрегатов на ТЭЦ (годовой - ТЭЦ)	a _{20д.} m34,j	б/р							
10.	Доля отпуска тепловой энергии из теплофикационных отборов ТЭЦ к общему отпуску тепловой энергии в поселении (городском округе, городе федерального значения)	azodnoc,j	б/р							
11.	Расход топлива на отпуск тепловой и электрической энергии, в т.ч.:	B_j	тыс.тут							
12.	Расход топлива на отпуск тепловой энергии	B_j^m	тыс.тут							
12.1	тэц	$B_{m_{34,j}}^{m}$	тыс.тут							
12.2.	Котельных	$B^m_{\kappa o m,j}$	тыс.тут							
13.	УРУТ на отпуск тепловой энергии с коллекторов	b_j^m	кг.ут/Гкал							
13.1	тэц	$b_{m_{24},j}^{m}$	кг.ут/Гкал							
13.2.	Котельных	$b_{\kappa o m, j}^m$	кг.ут/Гкал							
14.	Расход топлива на отпуск электрической энергии, в т.ч.:	B_j^3	тыс.т.ут							
14.1	в режиме теплофикации	$B_{m,j}^{\mathfrak{I}}$	тыс.т.ут							
14.1		$B_{m,j}^{j}$	тыс.т.ут							

14.2	в конденсационном режиме	$B_{m\kappa,j}^{j}$	тыс.т.ут							
15.	УРУТ на отпуск электрической энергии, в т.ч.:	$b_{m_{3}y,j}^{3}$	г.ут/кВт-ч							
15.1.	в режиме теплофикации	$b_{m,m \ni y,j}^{\mathfrak{I}}$	г.ут/кВт-ч							
15.2	в конденсационном режиме	Ь ³ _{тк,тэц, ј}	г.ут/кВт-ч							
16.	Число часов использования УТМ, в т.ч.:									
16.1	ТЭЦ, в т.ч.:	$ au^{cp}_{m eq \mu,j}$	час/год							
16.1.1	теплофикационной	$ au^{cp}_{m\phi,j}$	час/год							
16.1.2	пиковой	$ au_{nu\kappa,j}^{cp}$	час/год							
16.2	Котельных	$ au^{cp}_{\kappa om,j}$	час/год							

Таблица П 1.7 - Характеристики передачи тепловой мощности от источника к потребителям в зоне деятельности j-того ETO

N п/п	Наименование показателя	Обозначение	Единицы	Зна	ачение	показат	геля д	для (соответ	ствуюц	цего год	ца				
		показателя	измерения		гроспек эиод	тивный	í	Т	Регул перис	пируемы ОД	ый	Прогн	юзный	период		
				Б	Б+1	Б+2		Α	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+10	A+15	ГП
1.	Протяженность тепловых сетей, в т.ч.:	L_j	км													
1.1	магистральных	$L_{\mathit{maz},j}$	км													
1.2.	распределительных	$L_{pacn,j}$	км													
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в т.ч.:	M_j	тыс.м ²													
2.1.	магистральных	М маг, ј	тыс.м ²													
2.2.	распределительных	M pacn, j	тыс.м ²													
3	Присоединенная тепловая нагрузка	Q_j^p	Гкал/ч													
4.	Относительная материальная характеристика	μ_j	м ² /Гкал/ч													
5.	Потери в тепловых сетях	ΔQ_j	тыс.Гкал													
5.1.	магистральных	ΔQ _{Maz,j}	тыс.Гкал													
5.2.	распределительных	$\Delta Q_{pacn,j}$	тыс.Гкал													
5.3	Потери в тепловых сетях в относительном выражении	ΔQ_j	%													
6.	Удельная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	$ ho_j^{mc}$	Гкал/м ²													
7.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	$ ho_j^{\mathit{mun.mc}}$	Гкал/м													
5.2. 5.3	магистральных распределительных Потери в тепловых сетях в относительном выражении Удельная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	$\Delta Q_{\mathit{Maz},j}$ $\Delta Q_{\mathit{pacn},j}$ ΔQ_{j} ρ_{j}^{mc}	тыс.Гкал %													

8.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	Λ_j^{mc}	ед./год							
9.	Количество повреждений в тепловых сетях в период гидравлических испытаний	\mathbb{V}^{1}_{LN}	ед./год							
10.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	λ_j^{mc}	ед./м/год							
11.	Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с разделением теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема), в т.ч.:	$\mathcal{Q}^p_{omxp,j}$	Гкал/ч							
11.1	по причине отсутствия внутридомовых систем горячего водоснабжения	О ^р Соткр. бөзгөс, j	Гкал/ч							
12.	Доля потребителей, присоединенных к тепловым сетям по открытой системе, в т.ч.:	Хоткф, ј	%							
12.1	по причине отсутствия внутридомовых систем горячего водоснабжения	безгес Хоткр, ј	%							
13.	Расход теплоносителя	G_j	тонн/ч							
13.1	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	gj	тонн/Гкал							
14.	Подпитка тепловой сети	ΔG_j	тонн/ч							
15.	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	Э ^{nep}	млн.кВт-ч							

15.1	Удельный расход электрической на энергии на передачу теплоносителя	\ni_j^{nep}	кВт-ч/Гкал							
										1

Таблица П 1.8 - Показатели, характеризующие потребность в инвестициях в j-том ETO

N п/п	Наименование показателя	Обозначение	Единицы	Зна	ачение	показа	геля ,	для (соответ	ствую	цего год	ца				
		показателя	измерения		троспен риод	(тивныі	й	Т	Регул перис	пируемы ОД	ый	Прогн	нозный	период		
				Б	Б+1	Б+2		Α	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+10	A+15	гп
1.	Потребность в инвестициях на финансирование строительства, реконструкции (технического перевооружения) источников тепловой мощности	Ийтм	млн.руб.													
1.1	строительство	$H_j^{c.umm}$	млн.руб.													
1.1.1.	всего накопленным итогом строительство	И ^{с. ит} м. ни	млн.руб.													
1.2.	реконструкция	$\mathcal{U}_{j}^{p.um_{M}}$	млн.руб.													
1.3.	техническое перевооружение	$U_j^{n.umm}$	млн.руб.													
1.3.1.	Всего накопленным итогом реконструкция и техническое перевооружение	И ^ў +п. иты ни	млн.руб.													
1.4.	Всего накопленным итогом, в т.ч.:	И ^{итм. ни}	млн.руб.													
1.4.1	план (прогноз)	$\mathcal{U}_{j}^{\mathit{umm.nu.nn}}$	млн.руб.													
1.4.2	факт	${\cal U}_j^{um$ ы. н u . ϕ	млн.руб.													
2.	Потребность в инвестициях на финансирование строительства или реконструкции тепловых сетей	\mathcal{U}_j^{mc}	млн.руб.													
2.1.	строительство	$\mathcal{H}_{j}^{c.mc}$	млн.руб.													
2.1.1	всего накопленным итогом строительство	И ^{с. тс. ни}	млн.руб.													
2.2.	реконструкция	$\mathcal{U}_{j}^{p.mc}$	млн.руб.													

2.2.1	всего накопленным итогом реконструкция	И ^{р.тс.ни}	млн.руб.							
2.3	Всего накопленным итогом, в т.ч.:	$\mathcal{U}_{j}^{p.mc}$	млн.руб.							
2.3.1	план (прогноз)	И ^{р.тс. пл}	млн.руб.							
2.3.2	факт	$M_j^{p.mc.\Phi}$	млн.руб.							
3.	Потребности в инвестициях на финансирование строительства или реконструкции сооружений на тепловых сетях	И ^{coop.mc.}	млн.руб.							
3.1.	Насосные станции	$M_j^{nc.mc.}$	млн.руб.							
3.2.	ЦТП и КРП	$H_j^{\kappa pn.mc.}$	млн.руб.							
3.3.	Всего накопленным итогом, в т.ч.:	И ^{соор,тс,ни}	млн.руб.							
3.3.1	план (прогноз)	И соор.тс.ни.пл	млн.руб.							
3.3.2	факт	И ^{соор.тс.ни.} ф	млн.руб.							
4.	Потребности в инвестициях на финансирование мероприятий по переходу на закрытую систему теплоснабжения	H_j^{mes}	млн.руб.							
4.1.	Для потребителей с существующей внутридомовой системой ГВС	И ^ј	млн.руб.							
4.2.	Для потребителей без внутридомовой системы ГВС	И ^ј	млн.руб.							
4.3.	Всего накопленным итогом, в т.ч.:	И ^{пкз.ни}	млн.руб.							
4.3.1	план (прогноз)	$M_j^{n\kappa s. nu. nn}$	млн.руб.							
4.3.2	факт	$H_j^{n\kappa_3. ни. \Phi}$	млн.руб.							

1 1	I I	1	I	1 1	II I	l l	l I	1 1	1 1	l I	l I		l I	l I	l I	l 1
5.	Всего потребность в инвестициях	Иј	млн.руб.													
6.	Всего накопленным итогом потребность в инвестициях	И ти	млн.руб.													
7.	Доля инвестиций на финансирование строительства источников тепловой энергии	ω ^{c.umu}	%													
8.	Доля инвестиций на финансирование реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии	ω ^p +mn.umм	%													
9.	Доля инвестиций на финансирование строительства тепловых сетей	$\omega_j^{c.mc}$	%													
10.	Доля инвестиций на финансирование реконструкции тепловых сетей	$\omega_j^{p,mc}$	%													
11	Доля инвестиций на финансирование мероприятий по переходу к закрытой системе теплоснабжения	ω ^{mes}	%													
12.	Доля инвестиций, финансируемых за счет регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения	ω_j^{mu}	%													
13.	Доля инвестиций, финансируемых за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	ω ⁶ _j	%													

14.	Доля инвестиций, финансируемых за счет установления за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	ω_j^{nn}	%														•
-----	--	-----------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Таблица П1.9 - Показатели, характеризующие тарифные последствия в j-том ETO

N π/π	Наименование показателя	Обозначение	Единицы	Зна	ачение	показа	геля ,	для (ца								
		показателя	измерения	Ретроспективный период					Регулируемый период			Прогнозный период					
				Б	Б+1	Б+2		Α	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+10	A+15	гп	
1.	Тариф на тепловую энергию для конечных потребителей		руб./Гкал														
2.	Необходимая валовая выручка (далее - НВВ) при отпуске тепловой энергии с коллекторов источников тепловой мощности		млн.руб.														
2.1.	НВВ при отпуске тепловой энергии с коллекторов источников тепловой мощности по отношению к базовому периоду		%														
2.2.	НВВ при отпуске тепловой энергии с коллекторов источников тепловой мощности год к году		%														
3.	НВВ на передачу тепловой энергии		млн.руб.														
3.1.	НВВ на передачу тепловой энергии по отношению к базовому периоду		%														
3.2.	НВВ на передачу тепловой энергии год к году		%														
4.	НВВ на сбытовую деятельность		млн.руб.														
4.1.	НВВ на сбытовую деятельность по отношению к базовому периоду		%														

4.2.	НВВ на сбытовую деятельность год к году	%							
5.	НВВ при отпуске тепловой энергии для потребителя	млн.руб.							
6.	Доля НВВ, установленная по цене, определяемой по соглашению сторон	млн.руб.							
7.	Плата за подключение (технологическое присоединение)	млн.руб/ Гкал/ч	_						

Электронный текст документа подготовлен АО "Кодекс" и сверен по: Официальный интернет-портал правовой информации www.pravo.gov.ru, 05.03.2018, N 0001201803050019