

**Предложения по корректировке плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения на 2017 г.**

**ПАО "Мурманская ТЭЦ"**  
(наименование регулируемой организации)

№ п/п	Показатель	Значение показателя			
		2015 факт	2016 принято в тарифе	2017 принято в тарифе	2017 корр.
1	2	3	4	5	6
1	Плановое значения показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством прекращений подачи тепловой энергии в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в целом по теплоснабжающей организации, $R_{п\text{ сети от } t_n}$ *	0,000	0,039	0,039	0,039
2	Плановое значение показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством прекращений подачи тепловой энергии в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности, $R_{п\text{ ист от } t_n}$ *	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Плановое значение показателя энергетической эффективности, определяемого удельным расходом топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, кг.у.т/Гкал	174,2	174,1	173,8	174,1* <sup>1</sup>
4	Плановое значение показателя величины технологических потерь при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, Гкал/год	80446	92704	92704	92576* <sup>2</sup>
5	Плановое значение показателя величины технологических потерь при передаче теплоносителя по тепловым сетям, тонн/год	251912	426566	426566	430305* <sup>2</sup>
6	Значение показателя энергетической эффективности объектов теплоснабжения, определяемого отношением величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети, $P_{тп}$ (Гкал/м <sup>2</sup> )*	1,684	1,945	1,945	1,937
7	Значение показателя энергетической эффективности объектов теплоснабжения, определяемого отношением величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, $P_{тп}$ (тонн/м <sup>2</sup> )*	5,275	8,948	8,948	9,003

\* - в соответствии с расчетом Приложений №№1,2

\*<sup>1</sup> - в соответствии с расчетом нормативов удельных расходов топлива и актуализированной редакцией Схемы теплоснабжения г. Мурманска на 2014-2029 гг.

\*<sup>2</sup> - в соответствии с расчетом значения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии

Исполнительный директор  
ПАО "Мурманская ТЭЦ"



С.В. Назаров



## Расчет фактических показателей

№ п/п	Наименование показателя	Формула	Компоненты	Значение компонентов		Значение показателя
				2015	2015	
1	Rn сети от - фактическое значение показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством нарушений подачи тепловой энергии, теплоносителя в расчете на единицу длины тепловой сети теплоснабжающей организации	$R_n \text{ сети от} = N_n \text{ сети от} / L$	<p>1. Nn сети от – количество прекращений подачи тепловой энергии, зафиксированное на границах раздела балансовой принадлежности сторон договора, причиной которых явились технологические нарушения на тепловых сетях</p> <p>2. L – суммарная протяженность тепловой сети в двухтрубном исчислении, км</p>	1	0	0,000
				2	51,735	
2	Rn ист от – фактическое значение показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством нарушений подачи тепловой энергии, теплоносителя в расчете на единицу тепловой мощности источника тепловой энергии теплоснабжающей организации	$R_n \text{ сети от} = N_n \text{ ист от} / M$	<p>1. Nn ист от - количество прекращений подачи тепловой энергии, зафиксированное на границе балансовой принадлежности сторон договора, причиной которых явились технологические нарушения на источниках тепловой энергии</p> <p>2. M - суммарная располагаемая мощность источников тепловой энергии, Гкал/час</p>	1	0	0,000
				2	1122	
3	ПТП - фактическое значение показателя энергетической эффективности объектов теплоснабжения, определяемого отношением величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м <sup>2</sup>	$P_{ТП} = Q_{\text{техн.пот}} / M_{ПКВ}$	<p>1. Q техн.пот – величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, Гкал</p> <p>2. Мпкв - материальная характеристика тепловой сети в однотрубном исполнении, м<sup>2</sup></p>	1	80 446	1,684
				2	47 759	
4	ПТП - фактическое значение показателя энергетической эффективности объектов теплоснабжения, определяемого отношением величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, тонн/м <sup>2</sup>	$P_{ТП} = Q_{\text{техн.пот}} / M_{ПКВ}$	<p>1. Q техн.пот – величина технологических потерь при передаче теплоносителя по тепловым сетям, тонн</p>	1	251 912	5,275

Расчет показателей

№ п/п	Наименование показателя	Формула	Компоненты	Значение компонентов			Значение показателя	
				2016 принято в тарифе	2017 принято в тарифе	2017 корр. 2017	2016 принято в тарифе	2017 принято в тарифе
1	<p>Рп сети от <math>t_n</math> - плановое значения показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством прекращений подачи тепловой энергии в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в целом по теплоснабжающей организации</p>	<p>Формула 1</p>	<p>1. <math>N</math> сети от <math>t_0-1</math> - фактическое количество прекращений подачи тепловой энергии, причиной которых явились технологические нарушения на тепловых сетях, за год, предшествующий году начала реализации инвестиционной программы;</p> <p>2. <math>L</math> <math>t_0-1</math> - общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении в году, предшествующем году начала реализации инвестиционной программы</p> <p>3. <math>L</math> <math>t</math> - общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении в году, соответствующем году реализации инвестиционной программы, км;</p> <p>4. <math>\Sigma L</math> <math>t</math> - суммарная протяженность строящихся, реконструируемых и модернизируемых тепловых сетей в двухтрубном исчислении, вводимых в эксплуатацию в соответствующем году реализации инвестиционной программы, км</p>	1	2	2	0,039	0,039
				2	51,735			
				3	51,735			
				4	0,000	0,000	0,000	

№ п/п	Наименование показателя	Формула	Компоненты	Значение компонентов			Значение показателя	
				2016 принято в тарифе	2017 принято в тарифе	2017 корр. 2017	2016 принято в тарифе	2017 принято в тарифе
2	<p>Рп ист от тп – плановое значение показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством прекращений подачи тепловой энергии в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/ч установленной мощности</p> <p>Формула 2</p>		<p>1. N п ист от ю-1 – фактическое количество прекращений подачи тепловой энергии, причиной которых явились технологические нарушения на источниках тепловой энергии, за год, предшествующий году начала реализации инвестиционной программы;</p> <p>2. M ю-1 – общая мощность источников тепловой энергии в году, предшествующему году начала реализации инвестиционной программы, Гкал/ч</p> <p>3. M п – общая мощность источников тепловой энергии в году, соответствующем году реализации инвестиционной программы, Гкал/ч;</p> <p>4. ΣM зам пп – суммарная мощность строящихся, реконструируемых и модернизируемых источников тепловой энергии, вводимых в эксплуатацию в соответствующем году реализации инвестиционной программы, Гкал/ч</p> <p>t0 – 1-й год реализации инвестиционной программы;</p> <p>tп – соответствующий год реализации инвестиционной программы, на который устанавливаются показатели надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения;</p> <p>t0-1 – год, предшествующий году начала реализации инвестиционной программы</p>	0	0	0	0,000	0,000
				1129,5	1129,5	1129,5	0,000	0,000
				7,5	0	0		

№ п/п	Наименование показателя	Формула	Компоненты	Значение компонентов				Значение показателя	
				2016 принято в тарифе	2017 принято в тарифе	2017 корр. 2017 корр.	2016 принято в тарифе	2017 принято в тарифе	2017 корр.
3	П <sub>тп</sub> - плановое значение показателя энергетической эффективности объектов теплоснабжения, определяемого отношением величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м <sup>2</sup>	$P_{\text{тп}} = \frac{Q_{\text{техн.пот}}}{M_{\text{пкв}}}$	1. <i>Q<sub>техн.пот</sub> – величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, Гкал</i> 2. <i>M<sub>пкв</sub> - материальная характеристика тепловой сети в одноконтурном исполнении, м<sup>2</sup></i>	92 704	92 704	92 576	1,945	1,945	1,937
4	П <sub>п</sub> - плановое значение показателя энергетической эффективности объектов теплоснабжения, определяемого отношением величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, тонн/м <sup>2</sup>		1. <i>Q<sub>техн.пот</sub> – величина технологических потерь при передаче теплоносителя по тепловым сетям, тонн</i>	426 566	426 566	430 305	8,948	8,948	9,003

$$P_{\text{п сети от } t_n} = (N_{\text{п сети от } t_{0-1}} / L_{t_{0-1}}) \times (L_{t_n} - \sum L_{\text{зам } t_n}) / L_{t_n}$$

Формула 1

$$P_{\text{п ист от } t_n} = (N_{\text{п ист от } t_{0-1}} / M_{t_{0-1}}) \times (M_{t_n} - \sum M_{\text{зам } t_n}) / M_{t_n}$$

Формула 2