

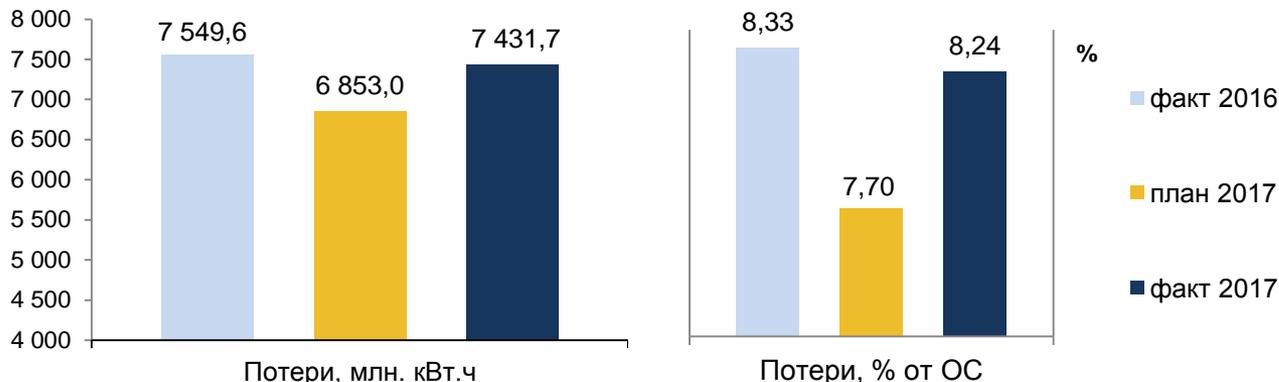


**МОЭСК**

*Публичное акционерное общество  
"Московская объединенная  
электросетевая компания"*

**О рассмотрении Отчета о реализации  
Программы энергосбережения и  
повышения энергетической  
эффективности  
ПАО «Московская объединенная  
электросетевая компания»  
за 2017 год**

## Потери в электрических сетях ПАО «МОЭСК» за 2017 г.



Снижение потерь в 2017 по отношению к факту 2016:  
**0,09 п.п.**

## Потребление ресурсов на хозяйственные нужды ПАО «МОЭСК»

	ФАКТ 2016 г.	ФАКТ 2017 г.	ОТКЛОНЕНИЕ, %
<b>Электрическая энергия</b>	55,3 млн. кВт.ч	58,7 млн. кВт.ч	6,1
<b>Тепловая энергия</b>	55,3 тыс. Гкал	54,6 тыс. Гкал	- 1,2
<b>Газ</b>	159,2 тыс. м <sup>3</sup>	199,1 тыс. м <sup>3</sup>	25,0
<b>Иное (бензин, дизель и пр.)</b>	14,0 тыс. т.у.т.	14,2 тыс.т.у.т.	1,6
<b>Вода</b>	260,6 тыс. м <sup>3</sup>	233,2 тыс. м <sup>3</sup>	- 10,5
<b>Удельное потребление топлива и энергии</b>	<b>0,03 т.у.т./м<sup>2</sup></b>	<b>0,03 т.у.т./м<sup>2</sup></b>	-

- Увеличение фактического потребления топливно-энергетических ресурсов за 2017 год по отношению к аналогичному периоду 2016 года обусловлено увеличением отопительного периода из-за аномально низких температур во 2 и 3 кварталах.
- Увеличение расхода ГСМ обусловлено повышенным использованием спецтехники для ликвидации аварий после ледяных дождей и ураганов в Москве и Московской области, увеличением расхода дизельного топлива на выполнения работ по ТП хоз.способом.

# Итоги реализации Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ПАО «МОЭСК» за 2017 г.

№	Наименование мероприятий	Эффект от реализации Программы в натуральном выражении за 2017 г. Млн. кВтч			Эффект от реализации Программы в денежном выражении за 2017 г. Млн. руб.		
		План	Факт	% выполнения	План	Факт	% выполнения
<b>1.</b>	<b>Целевые мероприятия, направленные на снижение потерь электроэнергии</b>	<b>354,1</b>	<b>414,2</b>	<b>117%</b>	<b>1380,6</b>	<b>1706,3</b>	<b>124%</b>
1.1.	Выявление безучетного электропотребления	302,36	363,38	120,2%	1264,26	1584,26	125,3%
1.2.	Оптимизация мест размыкания контуров электрических сетей; отключение в режимах малых нагрузок трансформаторов на подстанциях с двумя и более трансформаторами; отключение трансформаторов на подстанциях с сезонной нагрузкой; выравнивание нагрузок фаз в электросетях; оптимизация рабочих напряжений в центрах питания радиальных электрических сетей; оптимизация распределения нагрузки между подстанциями основной электрической сети за счет переключений в ее схеме; оптимизация установившихся режимов по активной и реактивной мощности	46,73	44,86	96,0%	105,02	108,31	103,1%
1.3.	Мероприятия, направленные на снижение расхода электроэнергии на собственные нужды подстанций, сокращение продолжительности ремонта трансформаторов	5,04	5,94	117,8%	11,28	13,73	121,7%
<b>2.</b>	<b>Мероприятия других целевых программ</b>	<b>120,87</b>	<b>59,21</b>	<b>49%</b>	<b>270,70</b>	<b>162,51</b>	<b>60%</b>
2.1.	Техническое перевооружение и реконструкция и новое строительство (замена проводов на перегруженных линиях, замена перегруженных, установка и ввод в работу новых трансформаторов, оптимизация сетей за счет строительства линий и подстанций)	32,30	26,80	83,0%	72,78	62,89	86,4%
2.2.	Программа развития средств учета и контроля электроэнергии (система мониторинга потерь)	88,57	32,40	36,6%	197,91	99,62	50,3%
<b>Всего по мероприятиям, направленным на снижение потерь</b>		<b>475,0</b>	<b>473,4</b>	<b>100%</b>	<b>1651,3</b>	<b>1868,8</b>	<b>113%</b>

# Итоги реализации Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ПАО «МОЭСК» за 2017 г.

№	Наименование мероприятий	Вид энергетического ресурса, ед.изм.	Эффект от реализации Программы в натуральном выражении за 2017 г.			Эффект от реализации Программы в денежном выражении за 2017 г.		
			План	Факт	% выполнения	Млн. руб.		
						План	Факт	% выполнения
<b>3.</b>	<b>Целевые мероприятия, направленные на снижение потребления энергетических ресурсов на хозяйственные нужды</b>	—	—	—	—	<b>3,01</b>	<b>2,88</b>	<b>179%</b>
<b>3.1.</b>	<b>Технические мероприятия</b>	—	—	—	—	<b>3,01</b>	<b>2,88</b>	<b>179%</b>
3.2.1.	Установка энергосберегающих ламп	Электроэнергия, млн. кВт.ч.	0,671	0,672	100,2%	2,66	2,59	97,4%
3.2.2.	Мероприятия, направленные на снижение потребления воды (установка однорычаговых смесителей, регуляторов расхода воды, бачков с двухтактным смывом)	Вода, тыс. м <sup>3</sup>	8,17	6,89	84,3%	0,35	0,29	81,1%
<b>ВСЕГО по Программе</b>		—	—	—	—	<b>1 654,3</b>	<b>1 871,7</b>	<b>113%</b>



РОССТМ



**МОЭСК**

## **Приложения 1-2**

### За 2017 г. выполнены следующие организационные мероприятия по снижению потерь электроэнергии:

- выявление безучетного электропотребления (см. таблицу ниже);
- оптимизация мест размыкания контуров электрических сетей;
- оптимизация рабочих напряжений в центрах питания радиальных электрических сетей;
- отключение в режимах малых нагрузок трансформаторов на подстанциях с двумя и более трансформаторами;
- отключение трансформаторов на подстанциях с сезонной нагрузкой;
- оптимизация распределения нагрузки между подстанциями основной электрической сети за счет переключений в ее схеме;
- выравнивание нагрузок фаз в электросетях;
- оптимизация установившихся режимов электрических сетей по активной и по реактивной мощности.



	Объем работ за 2017 г., кол-во мероприятий				Эффект от реализации мероприятий. Млн. кВт.ч			Эффект, Млн. руб.			Затраты, млн. руб.		
	Ед. изм.	План	Факт	Выполнение	План	Факт	Выполнение	План	Факт	Выполнение	План/год	Факт	Выполнение
Выявление безучетного потребления	кол-во актов	1 010	1 010	100%	95,5	95,5	120,2%	400,0	417,2	104,3%	-	-	-
Выявление фактов безучетного электропотребления в ходе проведения доп. проверок техн. состояния ПУ и выполнения доп. работ по снятию показаний ПУ	кол-во актов	3 633	2 726	75,0%	106,9	162,9	152,5%	450,2	708,1	157,3%	-	-	-
Проведение работ по выявлению безучётного потребления электроэнергии силами подрядной организации в рамках договора возмездного оказания услуг	кол-во актов	1 060	3 189	300,8%	100,0	104,9	104,9%	414,1	458,9	110,8%	52,6	182,7	232,0%
Всего	—	—	—	—	302,4	363,4	120,2%	1264,3	1584,3	125,3%	52,6	182,7	347,3%

ПЭЭ содержит мероприятия, реализуемые и финансируемые в рамках иных производственных программ ПАО «МОЭСК», имеющие сопутствующий эффект энергосбережения, индикативно отражаемый в ПЭЭ (программа технического перевооружения и реконструкции, программа перспективного развития систем учета электроэнергии на РРЭ).

Факт 9 месяцев 2017 г.	Эффект от реализации Программы в натуральном выражении, млн. кВт.ч			Эффект от реализации Программы в денежном выражении, млн. руб.		
	План	Факт	Выполнение плана	План	Факт	Выполнение плана
	<b>Техническое перевооружение и реконструкция и новое строительство (замена проводов на перегруженных линиях, замена перегруженных, установка и ввод в работу новых трансформаторов, оптимизация сетей за счет строительства линий и подстанций)</b>					
	32,30	26,80	83,0%	72,78	62,89	86,4%
	<b>Программа развития средств учета и контроля электроэнергии (система мониторинга потерь)</b>					
	88,6	32,4	36,6%	197,9	99,6	50,3%

Плановое значение по снижению потерь в части Программы развития средств учета и контроля электроэнергии выполнено не в полном объеме в связи с задержкой перевода в расчет приборов учета, установленных на ГБП с потребителями.

За 2017 год мероприятия программы перспективного развития систем учета электроэнергии на розничном рынке электроэнергии (далее – ППРСУЭ) выполнены по освоению на 105,2% и по физическому показателю на 104,8% (установлено 24 224 приборов учета при плане 23 118 прибора учета).

Невыполнение планового показателя по эффекту связано с утверждением ППРСУЭ в июне 2017 года и завершением торгово-закупочных процедур только в октябре 2017 года.

Таким образом, основной объем строительно-монтажных работ произведен в 4 квартале 2017 года, а именно: установлено 21 553 прибора учета, что составляет 89% от установленных за 2017 год. Данное обстоятельство не позволило перевести в расчетные приборы учета, установленные на границе балансовой принадлежности в 2017 году и получить эффект от их установки. Из подлежащих переводу в расчетные 19 тыс. приборов учета, с начала года по май 2018 года оформлены акты допуска приборов учета в эксплуатацию по 9 тыс. приборам учета.

Для недопущения повторения данной ситуации в 2018 году проведены торгово-закупочные процедуры на выполнение работ в 2018 и 2019 годах.



***МОЭСК***

**СПАСИБО  
ЗА ВНИМАНИЕ!**