



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ТАРИФАМ  
(ФСТ РОССИИ)

МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 36195

от 24 декабря 2015 г.

## П Р И К А З

от «24» декабря 2014 г.

№ 2390-9

г. Москва

### ОБ УТВЕРЖДЕНИИ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПО УЧЕТУ СТЕПЕНИ ЗАГРУЗКИ ОБЪЕКТОВ ЭЛЕКТРОСЕТЕВОГО ХОЗЯЙСТВА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ТАРИФОВ И (ИЛИ) ИХ ПРЕДЕЛЬНЫХ МИНИМАЛЬНЫХ И (ИЛИ) МАКСИМАЛЬНЫХ УРОВНЕЙ НА УСЛУГИ ПО ПЕРЕДАЧЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ

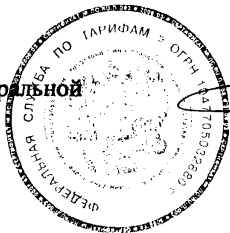
В соответствии с Федеральным законом от 26 марта 2003 года № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2003, № 13, ст. 1177; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 1 (часть I), ст. 37; 2006, № 52 (часть I), ст. 5498; 2007, № 45, ст. 5427; 2008, № 29 (часть I), ст. 3418; № 52 (часть I), ст. 6236; 2009, № 48, ст. 5711; 2010, № 11, ст. 1175; № 31, ст. 4156, ст. 4157, ст. 4158, ст. 4160; 2011, № 1, ст. 13; № 7, ст. 905; № 11, ст. 1502; № 23, ст. 3263; № 30 (часть I), ст. 4590, ст. 4596; № 50, ст. 7336, ст. 7343; 2012, № 26, ст. 3446; № 27, ст. 3587; № 53 (часть I), ст. 7616; 2013, № 14, ст. 1643; № 45, ст. 5797; № 48, ст. 6165; 2014, № 16, ст. 1840; № 30 (часть I), ст. 4218; № 42, ст. 5615), Положением о Федеральной службе по тарифам, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2004 года № 332 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 29, ст. 3049; 2006, № 3, ст. 301; № 23, ст. 2522; № 48, ст. 5032; № 50, ст. 5354; 2007, № 16, ст. 1912; № 25, ст. 3039; № 32, ст. 4145; 2008, № 7, ст. 597; № 17, ст. 1897; № 23, ст. 2719; № 38, ст. 4309; № 46, ст. 5337; 2009, № 1, ст. 142; № 3, ст. 378; № 6, ст. 738; № 9, ст. 1119; № 18 (часть II), ст. 2249; № 33, ст. 4086; 2010, № 9, ст. 960; № 13, ст. 1514; № 25, ст. 3169; № 26, ст. 3350; № 30, ст. 4096; № 45, ст. 5851; 2011, № 14, ст. 1935; № 32, ст. 4831; № 42, ст. 5925; 2013, № 11, ст. 1126; № 13, ст. 1555; № 33, ст. 4386; № 45, ст. 5811, ст. 5822; 2014, № 46, ст. 6365; № 50, ст. 7099), постановлением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 1178 «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 4, ст. 504; № 16, ст. 1883; № 20, ст. 2539; № 23, ст. 3008; № 24, ст. 3185; № 28, ст. 3897; № 41, ст. 5636; 2013, № 1, ст. 68; № 21, ст. 2647; № 22, ст. 2817; № 26, ст. 3337; № 27, ст. 3602; № 31, ст. 4216, ст. 4234; № 35, ст. 4528; № 44, ст. 5754; № 47, ст. 6105; 2014, № 2 (часть I), ст. 89, ст. 131; № 8, ст. 813; № 9, ст. 919; № 11, ст. 1156; № 23, ст. 2994; № 25, ст. 3311; № 28, ст. 4050; № 32,

ст. 4521; № 33, ст. 4596; № 34, ст. 4659, ст. 4677; № 35, ст. 4769; № 44, ст. 6078; № 50, ст. 7094) **п р и к а з ы в а ю**:

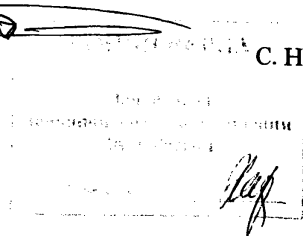
1. Утвердить Методические указания по учету степени загрузки объектов электросетевого хозяйства при формировании тарифов и (или) их предельных минимальных и (или) максимальных уровней на услуги по передаче электрической энергии согласно приложению к настоящему приказу.

2. Настоящий приказ вступает в силу в установленном порядке.

Руководитель Федеральной  
службы по тарифам



С. Новиков



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ПО УЧЕТУ СТЕПЕНИ ЗАГРУЗКИ ОБЪЕКТОВ ЭЛЕКТРОСЕТЕВОГО  
ХОЗЯЙСТВА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ТАРИФОВ И (ИЛИ) ИХ  
ПРЕДЕЛЬНЫХ МИНИМАЛЬНЫХ И (ИЛИ) МАКСИМАЛЬНЫХ УРОВНЕЙ  
НА УСЛУГИ ПО ПЕРЕДАЧЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ**

**I. Общие положения**

1. Настоящие Методические указания по учету степени загрузки объектов электросетевого хозяйства при формировании тарифов и (или) их предельных минимальных и (или) максимальных уровней на услуги по передаче электрической энергии (далее - Методические указания), разработаны в соответствии с Федеральным законом от 26 марта 2003 года № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2003, № 13, ст. 1177; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 1 (часть I), ст. 37; 2006, № 52 (часть I), ст. 5498; 2007, № 45, ст. 5427; 2008, № 29 (часть I), ст. 3418; № 52 (часть I), ст. 6236; 2009, № 48, ст. 5711; 2010, № 11, ст. 1175; № 31, ст. 4156, ст. 4157, ст. 4158, ст. 4160; 2011, № 1, ст. 13; № 7, ст. 905; № 11, ст. 1502; № 23, ст. 3263; № 30 (часть I), ст. 4590, ст. 4596; № 50, ст. 7336, ст. 7343; 2012, № 26, ст. 3446; № 27, ст. 3587; № 53 (часть I), ст. 7616; 2013, № 14, ст. 1643; № 45, ст. 5797; № 48, ст. 6165; 2014, № 16, ст. 1840; № 30 (часть I), ст. 4218; № 42, ст. 5615), Основами ценообразования в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 1178 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 4, ст. 504; № 16, ст. 1883; № 20, ст. 2539; № 23, ст. 3008; № 24, ст. 3185; № 28, ст. 3897; № 41, ст. 5636; 2013, № 1, ст. 68; № 21, ст. 2647; № 22, ст. 2817; № 26, ст. 3337; № 27, ст. 3602; № 31, ст. 4216, ст. 4234; № 35, ст. 4528; № 44, ст. 5754; № 47, ст. 6105; 2014, № 2 (часть I), ст. 89, ст. 131; № 8, ст. 813; № 9, ст. 919; № 11, ст. 1156; № 23, ст. 2994; № 25, ст. 3311; № 28, ст. 4050; № 32, ст. 4521; № 33, ст. 4596; № 34, ст. 4659, ст. 4677; № 35, ст. 4769; № 44, ст. 6078; № 50, ст. 7094) (далее – Основы ценообразования).

2. Методические указания предназначены для использования федеральным органом исполнительной власти в сфере государственного регулирования цен (тарифов) в электроэнергетике, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере государственного регулирования цен (тарифов) в электроэнергетике (далее - регулирующие органы), а также территориальными сетевыми организациями (далее - регулируемые организации) при расчете тарифов и

(или) их предельных минимальных и (или) максимальных уровней на услуги по передаче электрической энергии.

3. Методические указания определяют порядок учета степени загрузки вводимых после строительства объектов электросетевого хозяйства при формировании необходимой валовой выручки, принимаемой к расчету при установлении тарифов.

4. Понятия, используемые в Методических указаниях, соответствуют определениям, данным в Федеральном законе от 26 марта 2003 года № 35-ФЗ «Об электроэнергетике», и Основах ценообразования.

## **II. Учет степени загрузки объектов электросетевого хозяйства при формировании тарифов и (или) их предельных минимальных и (или) максимальных уровней на услуги по передаче электрической энергии**

5. Учет степени загрузки объектов электросетевого хозяйства при формировании необходимой валовой выручки, принимаемой к расчету при установлении тарифов с применением метода доходности инвестированного капитала, производится по следующим формулам:

- при определении стоимости объекта, подлежащей включению в базу инвестированного капитала:

$$S_j^{кopp} = S_j * K_j,$$

где:

$j$  – объект электросетевого хозяйства;

$S_j^{кopp}$  – скорректированная стоимость объекта электросетевого хозяйства  $j$  в эксплуатации, необходимого для осуществления регулируемой деятельности, подлежащая включению в базу инвестированного капитала (тыс. руб.);

$S_j$  - стоимость объекта электросетевого хозяйства  $j$  в эксплуатации, необходимого для осуществления регулируемой деятельности, определяемая в соответствии с Основами ценообразования, Методическими указаниями по регулированию тарифов с применением метода доходности инвестированного капитала, утвержденными приказом ФСТ России от 30 марта 2012 года № 228-э (зарегистрирован Минюстом России 10 апреля 2012 года, регистрационный № 23784), (тыс. руб.);

$K_j$  - степень загрузки вводимого после строительства объекта электросетевого хозяйства  $j$ , определяемая в соответствии с Методическими указаниями по определению степени загрузки вводимых после строительства объектов электросетевого хозяйства, а также по определению и применению коэффициентов совмещения максимума потребления электрической энергии (мощности) при определении степени загрузки таких объектов, утвержденными приказом Минэнерго России от 6 мая 2014 года № 250 (зарегистрирован Минюстом России 30 мая 2014 года, регистрационный № 32513).

- при определении планируемого значения параметров расчета тарифов размера активов:

$$UE_j^{kopp} = UE_j^{\phi} \times K_j.$$

где:

$UE_j^{kopp}$  – фактическое количество условных единиц, относящихся к объекту электросетевого хозяйства  $j$  в эксплуатации, необходимому для осуществления регулируемой деятельности, учитываемое при расчете тарифов на услуги по передаче электрической энергии;

$UE_j^{\phi}$  - фактическое количество условных единиц, относящихся к объекту электросетевого хозяйства  $j$  в эксплуатации, необходимому для осуществления регулируемой деятельности, определяемое в соответствии с приложением к настоящему Методическим указаниям.

6. Учет степени загрузки объектов электросетевого хозяйства при формировании необходимой валовой выручки, принимаемой к расчету при установлении тарифов с применением метода экономически обоснованных расходов (затрат), а также с применением метода долгосрочной индексации необходимой валовой выручки, производится по следующему формулам:

- при определении планируемого значения параметров расчета тарифов размера активов:

$$UE_j^{kopp} = UE_j^{\phi} \times K_j.$$

где:

$UE_j^{kopp}$  – фактическое количество условных единиц, относящихся к объекту электросетевого хозяйства  $j$  в эксплуатации, необходимому для осуществления регулируемой деятельности, учитываемое при расчете тарифов на услуги по передаче электрической энергии;

$UE_j^{\phi}$  - фактическое количество условных единиц, относящихся к объекту электросетевого хозяйства  $j$  в эксплуатации, необходимому для осуществления регулируемой деятельности, определяемое в соответствии с приложением к настоящему Методическим указаниям.

- при определении расходов на амортизацию основных средств амортизационные отчисления по каждому объекту электросетевого хозяйства определяются по формуле:

$$A_j^{kopp} = A_j * K_j.$$

где:

$A_j^{корр}$  – амортизационные отчисления по объекту электросетевого хозяйства  $j$  в эксплуатации, необходимому для осуществления регулируемой деятельности, учитываемые при расчете тарифов на услуги по передаче электрической энергии (тыс. руб.);

$A_j$  - амортизационные отчисления по объекту электросетевого хозяйства  $j$  в эксплуатации, необходимому для осуществления регулируемой деятельности, определяемые в соответствии с Методическими указаниями по расчету тарифов на услуги по передаче электрической энергии, устанавливаемых с применением метода долгосрочной индексации необходимой валовой выручки, утвержденными приказом ФСТ России от 17 февраля 2012 года № 98-э (зарегистрирован Минюстом России 29 февраля 2012 года, регистрационный № 23367), (тыс. руб.).

Приложение  
 к Методическим указаниям по учету  
 степени загрузки объектов электросетевого  
 хозяйства при формировании тарифов  
 и (или) их предельных минимальных  
 и (или) максимальных уровней на услуги  
 по передаче электрической энергии,  
 утвержденным  
 приказом Федеральной службы  
 по тарифам  
 от «24» декабря 2014 г. № 2390-э

Таблица 1

**Объем воздушных линий электропередач (ВЛЭП) и кабельных линий  
 электропередач (КЛЭП) в условных единицах в зависимости от протяженности,  
 напряжения, конструктивного использования и материала опор**

1	Напряже-ние, кВ	Количество цепей на опоре	Материал опор	Количество условных единиц (у) на 100 км трассы ЛЭП	Протя- женность	Объем условных единиц	Коэффициент загрузки вводимого после строительства объекта электросетевого хозяйства*	Фактический объем условных единиц с учетом применения коэффициента степени загрузки
				у/100 км	км	у	К	У.Е. <sup>коэф</sup>
1	2	3	4	5	6	$7 = 5 * 6 / 100$	8	$9 = 7 * 8$

	1150	-	металл	800			
	750	1	металл	600			
	400 - 500	1	металл	400			
			ж/бетон	300			
	330	1	металл	230			
			ж/бетон	170			
ВЛЭП		2	металл	290			
			ж/бетон	210			
	220	1	дерево	260			
			металл	210			
			ж/бетон	140			
		2	металл	270			
			ж/бетон	180			
			дерево	180			
	110 - 150	1	металл	160			
			ж/бетон	130			
			2	металл	190		
		ж/бетон		160			
КЛЭП		220	-	-	3000		
	110	-	-	2300			
	ВН, всего						
	35	1	дерево	170			
			металл	140			
			ж/бетон	120			
ВЛЭП		2	металл	180			
			ж/бетон	150			
	1 - 20	-	дерево	160			
			дерево на ж/б пасынках	140			



			ж/бетон, металл	110			
1	2	3	4	5	6	$7 = 5 * 6 / 100$	
КЛЭП	20 - 35	-	-	470			
	3 - 10	-	-	350			
СН, всего							
ВЛЭП	0,4 кВ	-	дерево	260			
			дерево на ж/б пасынках	220			
			ж/бетон, металл	150			
КЛЭП	до 1 кВ	-		270			
НН, всего							

**Примечание:**

При расчете условных единиц протяженность ВЛЭП - 0,4 кВ от линии до ввода в здании не учитывается.

Условные единицы по ВЛЭП - 0,4 кВ учитывают трудозатраты на обслуживание и ремонт:

а) воздушных линий в здании;

б) линий с совместной подвеской проводов.

Условные единицы по ВЛЭП 0,4 - 20 кВ учитывают трудозатраты оперативного персонала распределительных сетей 0,4 - 20 кВ.

Кабельные вводы учтены в условных единицах КЛЭП напряжением до 1 кВ.

Расчет условных единиц с учетом степени загрузки необходимо производить отдельно по каждому объекту электросетевого хозяйства.

\*Коэффициент загрузки вводимого после строительства объекта электросетевого хозяйства, определяемый в соответствии с Методическими указаниями по определению степени загрузки вводимых после строительства объектов электросетевого хозяйства, утвержденными приказом Минэнерго России от 06.05.2014 № 250.

Таблица 2

**Объем подстанций 35 - 1150 кВ, трансформаторных подстанций (ТП), комплексных трансформаторных подстанций (КТП) и распределительных пунктов (РП) 0,4 - 20 кВ в условных единицах**

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Напряжение, кВ	Количество условных единиц (у) на единицу измерения	Количество единиц измерения	Объем условных единиц	Коэффициент загрузки вводимого после строительства объекта электросетевого хозяйства*	Фактический объем условных единиц с учетом применения коэффициента степени загрузки
				у/ед. изм.	ед. изм.	У		
1	2	3	4	5	6	7 = 5 * 6	8	9=7*8
1	Подстанция	П/ст	1150	1000				
			750	600				

			400 - 500	500				
			330	250				
			220	210				
			110 - 150	105				
			35	75				
2	Силовой трансформатор или реактор (одно- или трехфазный), или вольтодобавочный трансформатор	Единица оборудования	1150	60				
			750	43				
			400 - 500	28				
			330	18				
			220	14				
			110 - 150	7,8				
			35	2,1				
			1 - 20	1,0				
3	Воздушный выключатель	3 фазы	1150	180				
			750	130				
			400 - 500	88				
			330	66				
			220	43				
			110 - 150	26				
			35	11				
			1 - 20	5,5				
4	Масляный выключатель	"-"	220	23				
			110 - 150	14				
			35	6,4				
			1 - 20	3,1				
5	Отделитель с короткозамыкателем	Единица оборудования	400 - 500	35				
			330	24				
			220	19				
			110 - 150	9,5				

			35	4,7			
6	Выключатель нагрузки	-"	1 - 20	2,3			
7	Синхронный компенсатор мощн.50 Мвар	-"	1 - 20	26			
1	2	3	4	5	6	7 = 5 * 6	
8	То же, 50 Мвар и более	Единица оборудования	1 - 20	48			
9	Статические конденсаторы	100 конд.	35	2,4			
			1 - 20	2,4			
10	Мачтовая (столбовая) ТП	ТП	1 - 20	2,5			
11	Однотрансформаторная ТП, КТП	ТП, КТП	1 - 20	2,3			
12	Двухтрансформаторная ТП, КТП	ТП, КТП	1 - 20	3			
13	Однотрансформаторная подстанция 34/0,4 кВ	П/ст	35	3,5			
14	Итого		ВН	-	-		
			СН	-	-		
			НН	-	-		

Примечание:

В п. 1 учтены трудозатраты оперативного персонала подстанций напряжением 35 - 1150 кВ.

Условные единицы по пп. 2 - 9 учитывают трудозатраты по обслуживанию и ремонту оборудования, не включенного в номенклатуру условных единиц (трансформаторы напряжения, аккумуляторные батареи, сборные шины и т.д.), резервного оборудования.

Условные единицы по п. 2 «Силовые трансформаторы 1 - 20 кВ» определяются только для трансформаторов, используемых для собственных нужд подстанций 35 - 1150 кВ.

По пп. 3 - 6 учтены дополнительные трудозатраты на обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики, а для воздушных выключателей (п. 3) - дополнительно трудозатраты по обслуживанию и ремонту компрессорных установок.

Значения условных единиц пп. 4 и 6 «Масляные выключатели 1 - 20 кВ» и «Выключатели нагрузки 1 - 20 кВ» относятся к коммутационным аппаратам, установленным в распределительных устройствах 1 - 20 кВ подстанций 35 - 1150 кВ, ТП, КТП и РП 1 - 20 кВ, а также к секционирующим коммутационным аппаратам на линиях 1 - 20 кВ.

Объем РП 1 - 20 кВ в условных единицах определяется по количеству установленных масляных выключателей (п. 4) и выключателей нагрузки (п. 6). При установке в РП трансформаторов 1 - 20/0,4 кВ дополнительные объемы обслуживания определяются по п. 11 или 12.

По пп. 10 - 12 дополнительно учтены трудозатраты оперативного персонала распределительных сетей 0,4 - 20 кВ.

По пп. 1, 2 условные единицы относятся на уровень напряжения, соответствующий первичному напряжению.

Условные единицы электрооборудования понизительных подстанций относятся на уровень высшего напряжения подстанций.

Относительно элегазовых и вакуумных выключателей, используемых на объектах электроэнергетики, трудозатраты по обслуживанию и ремонту данного оборудования по количеству условных единиц приравниваются к масляным выключателям на соответствующем уровне напряжения.

Расчет условных единиц с учетом степени загрузки необходимо производить отдельно по каждому объекту электросетевого хозяйства.

\*Коэффициент загрузки вводимого после строительства объекта электросетевого хозяйства, определяемый в соответствии с Методическими указаниями по определению степени загрузки вводимых после строительства объектов электросетевого хозяйства, утвержденными приказом Минэнерго России от 06.05.2014 № 250.