

**ВЫПИСКА**  
**из Протокола 19-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ**  
**(8 июня 2001 года, г. Минск)**

**2.1. О Методических рекомендациях по расчету оплаты услуг за транзит электрической энергии и мощности по электрическим сетям стран СНГ**

---

*(А.Б. Чубайс, В.А. Джангиров, И.И. Лешану, А.Н. Синявский, В.В. Дорофеев)*

Членам Совета был представлен одобренный рабочей группой с участием экспертов из государств Содружества проект "Временного положения о порядке расчета тарифов за транзит электрической энергии и мощности по электрическим сетям стран СНГ".

В процессе обсуждения членами Совета была отмечена актуальность разработанного документа и целесообразность его экспериментального использования в энергосистемах государств Содружества.

**Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств**  
**решил:**

1. Одобрить "Временное положение о порядке расчета тарифов за транзит электрической энергии и мощности по электрическим сетям стран СНГ" (далее – "Временное положение"). Рекомендовать его для экспериментального использования при заключении двух- и многосторонних договоров и контрактов между энергосистемами государств Содружества на оказание услуг за транзит электроэнергии и мощности.

2. Поручить Исполнительному комитету организовать изучение и анализ практики использования "Временного положения" в течение одного года, обобщить полученную из государств Содружества информацию и представить Электроэнергетическому Совету доработанную редакцию проекта "Методики расчета оплаты услуг за транзит электрической энергии и мощности по электрическим сетям стран СНГ".

**ОДОБРЕНО**  
Решением Электроэнергетического Совета СНГ  
Протокол № 19 от 8 июня 2001 года

**ВРЕМЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ**  
**о порядке расчета тарифов на транзит электрической энергии и мощности по**  
**электрическим сетям стран СНГ**

Настоящее Временное Положение создано для определения принципов ценообразования и предназначено для обеспечения гибкой тарификации транзита электрической энергии и мощности в условиях формирующегося межгосударственного рынка электрической энергии и мощности государств Содружества, что способствует взаимовыгодному сотрудничеству.

**ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

*Транзит электрической энергии и мощности:*

- а) передача через территорию одного государства по ее электрическим сетям электрической энергии и мощности, произведенных на территории другого государства и предназначенных для территории третьего государства;
- б) передача электрической энергии и мощности между двумя пунктами одного

государства через территорию другого государства по электрическим сетям последнего.

*Хозяйствующий субъект* – юридическое или физическое лицо, занимающееся производством, передачей, распределением электрической энергии и мощности в соответствии с национальным законодательством государства.

*Сторона* – хозяйствующий субъект СНГ, являющийся продавцом, покупателем электрической энергии или собственником транзитных электрических сетей, который заключает договора на транзит электрической энергии.

## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее Временное Положение о порядке расчета тарифов на транзит электрической энергии и мощности по электрическим сетям стран СНГ (в дальнейшем Положение) является основанием для определения оплаты за услуги по транзиту электроэнергии и мощности.

1.2. Настоящее Положение разработано в соответствии с Соглашением о транзите электрической энергии и мощности государств – участников Содружества Независимых Государств и используется при заключении договоров на транзит электроэнергии и мощности.

1.3. Каждая из Сторон вправе заключать договора на поставку электроэнергии в третьи государства транзитом через электрические сети других государств СНГ.

1.4. Стороны в пределах имеющихся технических возможностей обеспечивают беспрепятственный транзит электрической энергии и мощности через свои территории вне зависимости от места производства, места потребления и владельца электрической энергии и мощности по согласованным, экономически обоснованным и прозрачным тарифам в соответствии с заключенными договорами.

1.5. Тариф на транзит должен обеспечивать согласованную прибыль и покрытие дополнительных затрат транзитера, связанных с транзитом, включая (но не ограничивая) следующие затраты:

- услуги по диспетчеризации транзита электроэнергии и мощности;
- содержание и эксплуатацию сети Стороны-транзитера;
- компенсацию потерь электроэнергии и мощности в сети Стороны-транзитера.

1.6. Срок действия Положения определяется по мере накопления опыта работы по предложенным вариантам расчета тарифа на транзит электрической энергии и мощности с последующим выпуском методики по расчету оплаты услуг за транзит электрической энергии и мощности по электрическим сетям стран СНГ в соответствии с Решением Электроэнергетического Совета СНГ от 14 июня 2000 г.

## II. МЕХАНИЗМ РАСЧЕТА

По каждому договору на поставку электроэнергии Стороны (Продавцы или Покупатели) заключают отдельные соглашения с другими Сторонами-владельцами транзитных сетей, если их сети используются для оказания услуг по транзиту для данного договора.

Тариф ( $T$ ) на транзит электроэнергии по электрическим сетям транзитера согласовывают договаривающиеся Стороны.

Заинтересованные Стороны согласовывают фактические ежемесячные объемы

транзитов электроэнергии ( $W_{\text{тр}}^{\text{факт}}$ ) для всех заключенных договоров на поставку электроэнергии до 15 числа месяца, следующего за отчетным (если в договоре не оговорены другие формы и сроки учета транзитной электроэнергии).

Соглашения о фактических объемах транзитов электроэнергии по сетям Стороны-транзитера для всех заключенных договоров за расчетный период являются официальными для финансовых расчетов между Сторонами за оказанные услуги по транзитам электроэнергии.

### **III. РАСЧЕТ ТАРИФА НА ТРАНЗИТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ**

Приведены три варианта расчета тарифов на транзит электрической энергии и мощности по электрическим сетям стран СНГ.

**Плата ( $\Pi$ ) за транзит электроэнергии в упрощенной методике определяется как:**

$$\Pi = T * W_{\text{тр}}^{\text{факт}},$$

$$\text{где } T = \left( \frac{S_{\text{тр}}}{S_{\text{пр}}} + \alpha \right) * S_{\text{пр}},$$

$S_{\text{тр}}$  – оставляющая себестоимости электроэнергии, связанная с затратами на передающую сеть транзитера;

$S_{\text{пр}}$  – средняя себестоимость производства электроэнергии на электростанциях транзитера (или средняя стоимость электроэнергии на оптовом рынке);

$\alpha$  – составляющая величина прибыли от транзита.

Предварительно можно принять

$$\frac{S_{\text{т}}}{S_{\text{пр}}} = 0,1$$

$$\alpha = 0,02 \div 0,05$$

**В уточненной модели вводятся корректирующие множители:**

$K_l$  – учитывающую дальность транзита;

$K_p$  – учитывающую загрузку сети транзитера дополнительными потоками активной мощности.

Для учета дальности транзита и дополнительных затрат, связанных с загрузкой сети, предлагается ввести понятия:

*дальность транзита* – согласованное Сторонами расстояние между точками входа в транзитную сеть транзитера и выхода из нее;

*среднее значение величины транзитного потока* – определяется как  $P_{\text{тр}} = W_{\text{тр}}^{\text{план}} / t$ , где  $W_{\text{тр}}^{\text{план}}$  – планируемый объем транзитной электрической энергии

по заявленному договору;

$t$  – время, за которое планируется передать  $W_{\text{тр}}^{\text{план}}$ .

Тариф на транзит электроэнергии определяется как:

$$T = T_0 * K_\ell * K_p , \quad \text{где}$$

$T_0$  – постоянная составляющая тарифа, не зависящая от длины условно выделенной транзитной сети и величины транзитного перетока (предварительно можно принять  $T_0=0,15\div0,2$  цента/за 1 кВт.ч. или рассчитать по упрощенной методике п.п. 3.1);

$K_\ell, K_p$  – подлежат дополнительному определению.

Предварительно величины корректирующих коэффициентов можно определить из таблиц 1,2.

Таблица 1.

Увеличение тарифа, связанное с дальностью транзита

$l (\text{км})$	до 500	до 1000	до 2000	свыше 2000
$K_l$	1	1,03	1,08	1,1

Таблица 2.

Увеличение тарифа, связанное с величиной запланированного транзитного перетока

$P (\text{МВт})$	до 200	до 500	до 1000	свыше 1000
$K_p$	1	1,03	1,08	1,1

**В полной модели рассчитываются составляющие затрат:**

- услуги по диспетчеризации транзитной электроэнергии;
- содержание транзитной сети;
- компенсацию потерь электроэнергии в транзитной сети, обусловленных транзитом электроэнергии.

Для реализации полной модели предлагается ввести понятие

*условно выделенная транзитная сеть* – согласованный Сторонами перечень линий и их длина, используемые для транзита электроэнергии от Продавца к Покупателю между точками входа в транзитную сеть Стороны-транзитера и выхода из нее.

Тариф на транзит электроэнергии определяется как:

$$T = T_1 + T_2 , \quad \text{где}$$

$T_1$  – тариф на дополнительные услуги по диспетчеризации, связанные с передачей транзитной электроэнергии.

$T_1$  определяется путем деления части затрат Стороны-транзитера по оперативно-

диспетчерскому управлению (  $Z_{\text{дисп}}$  ) на планируемый объем транзитной электроэнергии:

$$T_1 = Z_{\text{дисп}} / W_{\text{тр}}^{\text{план}} \quad \text{цент/кВт.ч. , где}$$

$Z_{\text{дисп}}$  – согласованная Сторонами часть затрат транзитера, связанная с содержанием ЦДУ, РДЦ, средств телемеханики, вычислительной техники, связи, релейной защиты и автоматики, а также затраты, связанные с компенсацией реактивной мощности, повышением надежности и устойчивости энергетической системы транзитера;

$W_{\text{тр}}^{\text{план}}$  – планируемый объем суммарной транзитной электрической энергии по всем заявленным договорам;

$T_2$  – переменная часть тарифа за услуги по передаче транзитной электроэнергии, зависящая от протяженности транзитной сети и величины потерь электроэнергии, обусловленных транзитом, определяется по формуле

$$T_2 = (Z_{\text{лэп}} + Z_{\text{пот}}) / (\sum_k W_{\text{тр},g}^{\text{план}} * L_g) \quad \text{цент/кВт.ч.км , где}$$

$Z_{\text{лэп}}$  - часть затрат Стороны-транзитера, зависящая от протяженности транзитной сети и обусловленная затратами на содержание и эксплуатацию линий электропередачи и подстанций;

$Z_{\text{пот}}$  – затраты Стороны-транзитера, связанные с необходимостью компенсации потерь электроэнергии в транзитной сети, обусловленных транзитом;

$W_{\text{тр},g}^{\text{план}}$  – планируемый объем транзитной электрической энергии по конкретному договору;

$k$  – количество договоров;

$L_g$  – согласованная Сторонами длина условно выделенной транзитной сети по конкретному договору.

Плата за транзит электроэнергии определяется как:

$$\Pi = (T_1 + T_2 * L_g) * W_{\text{тр},g}^{\text{факт}} \quad , \text{где}$$

$W_{\text{тр},g}^{\text{факт}}$  – фактический объем электроэнергии, переданной по конкретному договору.

---