

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2
К ДОГОВОРУ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ
С ПОТРЕБИТЕЛЕМ, ПРИРАВНЕННЫМ К ТАРИФНОЙ ГРУППЕ «НАСЕЛЕНИЕ»

№ 9 0 0 5 6 9 0 5

от « 01 » декабря 2006 г.

ОАО «Мосэнергосбыт»:

Абонент:

* _____ /А.В.Жиряков/
(подпись) (расшифровка подписи)

_____ /В.Н. Шеховцов/
(подпись) (расшифровка подписи)

М.П.



9 0 0 5 6 9 0 5

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С | Н | Т | Н | И | К | О | Л | Ь | С | К | О | Е | - | 9 | 4 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

Адрес объекта МО, Солнечногорский р-н,
д. Никольское

Наименование абонента

Абонент:
действующий, вновь присоединяемый, временный
(нужное подчеркнуть)

РЕЕСТР

**источников энергоснабжения, энергопринимающего оборудования
и средств коммерческого учета электроэнергии и мощности**

Дата составления Реестра

Взамен Реестра

« 31 » мая 2010 г.

« 09 » декабря 2000 г.

1. Питающий центр СЭС ОАО «МОЭСК»; СРЭС; ПС №20; ВЛ-10 кВ; КТП-1165
наименование эл. сетей; ПЦ; П/ст; фидер; РП (РТП); линия; ТП; вводное устройство
2. Разрешенная мощность (кВА): 250
Единоновременная мощность (кВт): 175
Присоединенная мощность (кВА): 250
3. Акт разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности электроустановок и сооружений
№ 31-Х-90056905/0074 от « 01 » июня 2005 г. между
Октябрьскими электрическими сетями-фил. ОАО «МОЭСК» и Огородным товариществом
«Никольское-94»
№ _____ от « _____ » _____ г. между
№ _____ от « _____ » _____ г. между

* фамилия, имя, отчество и подпись лица, подписавшего Договор

Таблица 1: Реестр средств учета электрической энергии и мощности. Применяемые тарифы.

Начало таблицы 1

| № п/п | Уровень напряжения на границе балансовой принадлежности ВН, ГН, СН1, СН2, НН | Уровень напряжения для применения тарифа ВН, ГН, СН1, СН2, НН | № эл. счетчика | Тип и паспорт эл. счетчика | Значность эл. счетчика | Измерительные трансформаторы | | Расчетный коэффициент | Показания на момент составления реестра | Балансовая принадлежность эл. счетчика (МЭС, Абонент, Сетевая организация) | Место установки эл. счетчика | *Тип учета |
|-------|--|---|----------------|----------------------------|------------------------|------------------------------|-------|-----------------------|---|--|------------------------------|------------|
| | | | | | | ТТ, А | ТН, В | | | | | |
| 1 | А СН2 | СН2 | 561123 | СЭТАМ-М-01 | 999999,99 | 200/5 | - | 40 | 20380,00-Д 16036,00-Н | абонент | КТП-1165 | 0 |
| 2 | А Р | | | | | | | | | | | |
| 3 | А Р | | | | | | | | | | | |
| 4 | А Р | | | | | | | | | | | |
| 5 | А Р | | | | | | | | | | | |

*Тип учета Активные: 0-основной; 7-транзитный; 8-контрольный
 Реактивные: 5-основной; 6-транзитный

Таблица 3. Величина потерь в электрических сетях Абонента

| №№ приборов учёта | Потери в линиях (нагрузочные) (%) | Потери в трансформаторах | | Общие потери | |
|---|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| | | Потери холостого хода (кВт ч) | Нагрузочные потери (кВт ч) | Общие потери, исчисляемые в кВт ч | Общие потери, исчисляемые в % |
| 561123 | 0% | См.расчёт | См.расчёт | См.расчёт | 0% |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Потери в квартирных стояках многоквартирного жилого дома* | | | | | кВт ч/% (ненужное зачеркнуть) |
| При указании величины потерь в «%», ежемесячный объём потерь рассчитывается МЭС исходя из планового объёма потребления электрической энергии бытовыми потребителями, проживающими по адресу расположения Объекта. | | | | | |

Тариф на дату составления Реестра: 3,53 - Д
электрическая энергия (коп./1 кВт ч): 1,20 - Н

Группа статистики: 53
№ ссылки на тариф: 790, 786

Расчёт величины потерь в электрических сетях Абонента:

Расчёт величины потерь в линиях:

$$P = 140 \text{ кВт}; L_1 = 0,09 \text{ км}; S_1 = 50 \text{ мм}^2; \cos \varphi = 0,9;$$

$$L_2 = 0,25 \text{ км}; S_2 = 70 \text{ мм}^2;$$

$$I = 140 / (10 \times 0,9 \times 1,73) = 8,99 \text{ А};$$

$$\Delta P_1 = 3 \times 8,99^2 \times 0,0295 \times 0,09 / 50 = 0,012 \text{ кВт};$$

$$\Delta A_{л1} = 0,012 \times 100 / 140 = 0,009\%;$$

$$\Delta P_2 = 3 \times 8,99^2 \times 0,0295 \times 0,25 / 70 = 0,026 \text{ кВт};$$

$$\Delta A_{л2} = 0,026 \times 100 / 140 = 0,019\%;$$

$$\Delta A_{л} = \Delta A_{л1} + \Delta A_{л2} = 0,009 + 0,019 = 0,028 \% \text{ (ничтожны)}$$

* Заполняется для Абонентов, приобретающих электрическую энергию на общедомовые нужды многоквартирного жилого дома и для компенсации потерь во внутридомовых электрических сетях, при отсутствии средств измерения, учитывающих весь объём электрической энергии, поставляемой в многоквартирный жилой дом.

Расчёт величины потерь в трансформаторах:

| Наименование или номер трансформатора | Марка трансформатора | $R_{тр},$ Ом | $\Delta P_{xx},$ кВт | K_{ϕ}^2 | $W_{тр},$ кВт ч | $U_{ср},$ кВ | $T_p,$ час | $\Delta W_{xx},$ кВт ч | $\Delta W_n,$ кВт ч | $\Delta W_{тр},$ кВт ч |
|---|-------------------------|-----------------|-------------------------|--------------|--------------------|-----------------|---------------|---------------------------|------------------------|---------------------------|
| КТП 1165 | ТМГ 250/10/0,4 | 5,92 | 0,55 | 1,3 | 35000 | 10 | 403 | 221,65 | 318,15 | 539,80 |
| | | | | | 20000 | | 341 | 187,55 | 122,77 | 310,32 |

Особые условия:

Расчет потерь в трансформаторе

| | | | |
|--------------------|-----------------|------|-----|
| Паспортные данные: | S_n | 250 | кВА |
| | ΔP_{xx} | 0,55 | кВт |
| | $\Delta P_{кз}$ | 3,7 | кВт |

| | | |
|-----------|-------|-------|
| $W_{тр1}$ | 35000 | кВт/ч |
| $W_{тр2}$ | 20000 | кВт/ч |

1. Принимаем расчетное время: День 403 ч
Ночь 341 ч
2. Принимаем $U_{ср} = U_{ном.в}$ 10 кВ
3. В связи с отсутствием данных о замерах суточной (часовой и т.д.) нагрузки коэффициент заполнения графика ($K_з$) и квадрат коэффициента формы ($K_ф^2$) принимаются:
- | | |
|---------|-----|
| $K_з$ | 0,5 |
| $K_ф^2$ | 1,3 |

4. Потери активной электроэнергии определяем по формуле

$$\Delta W_{тр} = \Delta W_{xx} + \Delta W_n, \text{ кВт*ч}$$

где ΔW_{xx} – потери электроэнергии холостого хода, кВт*ч
 ΔW_n – нагрузочные потери, кВт*ч

Потери электроэнергии холостого хода ΔW_{xx} за расчетный период

5. в силовом тр-ре определяются:

$$\Delta W_{xx} = \Delta P_{xx} * T_p * (U_{ср} / U_{ном.в})^2, \text{ кВт*ч}$$

| | |
|--------------------|--------|
| $\Delta W_{xx1} =$ | 221,65 |
| $\Delta W_{xx2} =$ | 187,55 |

где ΔW_{xx1} - потери электроэнергии холостого хода при учёте по дневному тарифу,

ΔW_{xx2} - потери электроэнергии холостого хода при учёте по ночному тарифу

6. Определяем активное сопротивление для двухобмоточного трехфазного тр-ра:

$$R_{тр} = \Delta P_{кз} * U_{ном.в}^2 * 10^{-3} / S_n^2, \text{ Ом,}$$

$$R_{тр} = 5,92$$

7. Определяем нагрузочные потери электроэнергии в тр-ре:

$$\Delta W_n = 1,36 * K_ф^2 * R_{тр} * W_{тр}^2 * 10^{-3} / (T_p * U_{ср}^2), \text{ кВт*ч,}$$

$$\Delta W_{n1} = 318,1522581$$

Что соответствует

$$\Delta W_{n1} = 0,91\%$$

$$\Delta W_{n2} = 122,7748974$$

Что соответствует

$$\Delta W_{n2} = 0,61\%$$

где ΔW_{n1} - нагрузочные потери электроэнергии при учёте по дневному тарифу,

ΔW_{n2} - нагрузочные потери электроэнергии при учёте по ночному тарифу


8. Определяем потери активной электроэнергии в силовых трансформаторах:

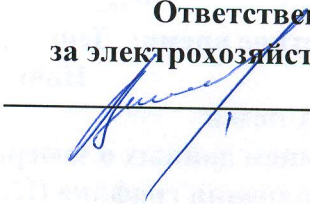
$$\Delta W_{\text{тр}} = \Delta W_{\text{xx}} + \Delta W_{\text{н}}$$

$$\Delta W_{\text{тр1}} = 539,8022581$$

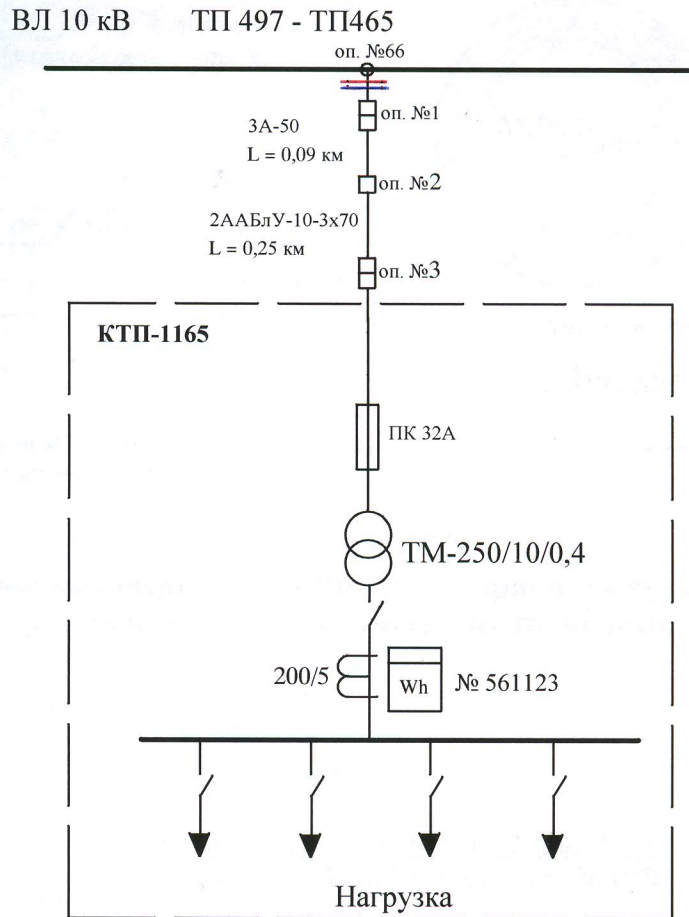
$$\Delta W_{\text{тр2}} = 310,3248974$$

Данный расчет считать неотъемлемой частью к Договору энергоснабжения

Инженер-инспектор
Зеленоградского ТО
 Батяйкин В.П.

Ответственный
за электрохозяйство абонента
 Шеховцов В.Н.

Однолинейная схема электроснабжения:



Примечание: в схеме указаны номера счетчиков, параметры измерительных трансформаторов, границы балансовой принадлежности (красный цвет) и эксплуатационной ответственности (синий цвет).

Инженер-инспектор

Батяйкин В.П.
фамилия

Ответственный за электрохозяйство
абонента

Шеховцов В.Н.
фамилия