

**УТВЕРЖДАЮ:**

**Главный энергетик**

**ОАО «СН-МНГ»»**

**С.Ю. Мухин**

«02» 09 2015 г.

**Методика  
расчета количества обслуживаемого  
передающего и принимающего электрооборудования  
в условных единицах**

**г. Мегион  
2015 год**

## Оглавление

1. Область применения.....	2
2. Нормативные ссылки .....	2
3. Определения терминов, обозначения и сокращения .....	2
4. Общие положения .....	4
5. Порядок расчета количества оборудования в условных единицах .....	4
Приложение №1. Таблица соответствия видов передающего электрооборудования и условных единиц .....	6
Приложение №2. Таблица соответствия видов принимающего электрооборудования и условных единиц .....	15
Приложение №3. Перечень нормативных документов .....	20

### 1. Область применения

Настоящая методика устанавливает единый порядок применения норм условных единиц для расчета количества обслуживаемого передающего и принимающего электрооборудования в ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз».

### 2. Нормативные ссылки

При разработке настоящей Методики использованы следующие нормативные документы:

– Постановление Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 03.11.1986 №458/26-58 "Об утверждении показателей для отнесения производственных объединений, предприятий и организаций электроэнергетической промышленности и их структурных подразделений к группам по оплате труда руководителей";

– Приказ Федеральной службы по тарифам от 06 Августа 2004 г. N 20-э/2 "Об утверждении методических указаний по расчету регулируемых тарифов и цен на электрическую (тепловую) энергию на розничном (потребительском) рынке" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20.10.2004 N 6076);

– Перечень условных единиц электрооборудования, работающего в управлениях по эксплуатации электрических сетей «Энергонефть». Утвержденно «Главтюменнефтегаз» 23 октября 1980г.

### 3. Определения терминов, обозначения и сокращения

3.1. В настоящем документе применены следующие сокращения:

РЭК	– региональная энергетическая комиссия.
У.Е.	– условные единицы.
ПС	– подстанция
ВЛ	– воздушная линия
КЛ	– кабельная линия
КТПН	– комплектная трансформаторная подстанция наружной установки
МВ	– масляный выключатель
ВВ	– вакуумный выключатель

ж/б	– железобетон
ОПН	– ограничитель перенапряжений
ПЛУ	– переключающее линейное устройство
РУ	– распределительное устройство
ЭВ	– элегазовый выключатель
РЛНД	– разъединитель линейный наружной установки двухколонковый
РЗА	– релейная защита и автоматика
Т-тр	– трансформатор
ТСН	– трансформатор собственных нужд
БСК	– блок статических конденсаторов
ТП	– трансформаторная подстанция
СШ	– секция шин
КРУ	– комплектное распределительное устройство
КТПБ	– комплектное трансформаторная подстанция блочная
Ураб	– напряжение рабочее
ТМПН	– трансформатор напряжения трехфазный масляный
КПУ	– комплектное переключающее устройство
АСТУЭ	– автоматизированная система телемеханики и учета электроэнергии
АИИС КУЭ	– автоматизированная информационно-измерительная система коммерческого учета электроэнергии
СДТУ	– система диспетчерско-технологического управления
УКВ	– ультракороткие волны
КВ	– короткие волны
ПДС	– производственная диспетчерская служба
ДЭС	– дизельная электрическая станция
РП	– распределительный пункт
РЩ	– распределительный щит
ЩСУ	– щит станции управления
НКУ	– низковольтное комплектное устройство
ОЩВ	– осветительный щит внутренней установки
СУ ШГН (СУ СКН)	– станция управления штангового глубинного насоса
КРУН	– комплектное распределительное устройство наружной установки
СКЗ	– станция катодной защиты
ЛР	– линейный разъединитель
ВТЕ-8	– возбудитель тиристорный с естественным охлаждением
ВТЦ	– возбудитель тиристорный цифровой
УПП	– устройство плавного пуска
УПВД	– установка противопожарная высокого давления
ФКУ	– фильтро-компенсирующее устройство
АУКРМ	– автоматическое устройство компенсации реактивной мощности
кВ	– Киловольт
кВА	– Киловольт-ампер
А	– ампер
кВт	– киловатт

#### 4. Общие положения

4.1. Требования настоящей Методики распространяются на все подразделения и должностные лица ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз».

4.2. Настоящая Методика направлена на установку единого подхода к применению норм условных единиц, а также расчета количества обслуживаемого передающего и принимающего электрооборудования и электросетей в условных единицах.

4.3. Нормы условных единиц применяются:

- для определения объема обслуживаемого электрооборудования в единых сбалансированных условных единицах, в том числе при заключении договоров на техническое обслуживание, текущий ремонт и оперативно-диспетчерское управление электрооборудованием;

- для утверждения в РЭК тарифов на услуги по передаче электрической энергии;

- для проведения сравнительного анализа стоимости обслуживания передающего и принимающего электрооборудования в дочерних предприятиях ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз».

4.4. При вводе в эксплуатацию в ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз» новых видов передающего и принимающего оборудования, не указанных в Приложениях к Методике, Методика подлежит дополнению либо пересмотру.

#### 5. Порядок расчета количества оборудования в условных единицах

5.1. Расчет количества обслуживаемого оборудования в условных единицах в рамках данной Методики выполняется отдельно для принимающего и для передающего оборудования.

5.2. Перечень видов передающего оборудования, подлежащего оценке, и таблица соответствия видов передающего оборудования и количества условных единиц приведена Приложении №1 к настоящей Методике.

5.3. Перечень видов принимающего оборудования, подлежащего оценке, и таблица соответствия видов принимающего оборудования и количества условных единиц приведена Приложении №2 к настоящей Методике.

5.4. Входными данными для расчета являются количественные оценки объемов оборудования в единицах измерения в соответствии со столбцом 3 Приложений 1, 2 .

5.5. Количество обслуживаемого передающего оборудования в условных единицах определяется по формуле:

$$UE_{пер} = \sum_{i=1}^M KO_{i(пер)} * UE_{i(пер)},$$

где М – количество видов передающего оборудования согласно Приложению №1,

$KO_{i(пер)}$  - количество передающего оборудования i-го вида в единицах измерения

согласно столбцу 3 Приложения №1,

$UE_{i(прин)}$  - количество условных единиц на единицу измерения для оборудования i-го вида согласно столбцу 5 Приложения №1,

$UE_{прин}$  - количество обслуживаемого передающего оборудования в условных единицах.

5.6. Количество обслуживаемого принимающего оборудования в условных единицах определяется по формуле:

$$UE_{прин} = \sum_{i=1}^N KO_{i(прин)} * UE_{i(прин)},$$

где N – количество видов принимающего оборудования согласно Приложению №2,

$KO_{i(прин)}$  - количество принимающего оборудования i-го вида в единицах измерения согласно столбцу 3 Приложения №2,

$UE_{i(прин)}$  - количество условных единиц на единицу измерения для оборудования i-го вида согласно столбцу 5 Приложения №2,

$UE_{прин}$  - количество обслуживаемого принимающего оборудования в условных единицах.

Приложение №1  
к Методике расчета количества  
обслуживаемого передающего и  
принимающего электрооборудования в  
условных единицах

**Таблица соответствия  
видов передающего электрооборудования и условных единиц**

№ п/п	Наименование оборудования	Единиц а измере ния	Нормативный документ/ Методика	Услов ных единиц на ед.изм.	Примечание
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	ВЛ				
1.1.	ВЛ-0,4кВ (ж/б, металл)	км.	РЭК Таблица П2.1.	1,5	1. В состав УЕ ВЛ- 0,4кВ входят: разрядники, разъединители, заземляющие устройства.
1.2.	ВЛ-6 (10) кВ (ж/б, металл)	км.	РЭК Таблица П2.1	1,1	1.В состав УЕ ВЛ- 6(10)кВ входят: разрядники (или ОПН), заземляющие устройства.
1.3	Выключатель нагрузки, ЛР 6(10) кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	2,3	
1.4.	ВЛ-35кВ одноцепные (металлические Опоры)	км.	РЭК Таблица П2.1	1,4	1. В состав УЕ ВЛ- 35кВ входят: разрядники (или ОПН), разъединители, заземляющие устройства, грозозащитный трос, виброгасители 2. ПЛУ,МВ-35 кВ считать отдельно
1.5.	ВЛ-35кВ одноцепные (ж/б опоры)	км.	РЭК Таблица П2.1	1,2	1. В состав УЕ ВЛ- 35кВ входят: разрядники (или ОПН), заземляющие устройства, грозозащитный трос, виброгасители

№ п/п	Наименование оборудования	Единиц а измере ния	Нормативный документ/ Методика	Услов ных единиц на ед.изм.	Примечание
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
					2. ПЛУ,МВ-35 кВ считать отдельно
1.6	ВЛ-35кВ двухцепные (металлические Опоры)	км.	РЭК Таблица П2.1	1,8	1. В состав УЕ ВЛ- 35кВ входят: разрядники (или ОПН), заземляющие устройства, грозозащитный трос, виброгасители 2. ПЛУ,МВ-35 кВ считать отдельно
1.7	ВЛ-35кВ двухцепные (ж/б опоры)	км.	РЭК Таблица П2.1	1,5	1. В состав УЕ ВЛ- 35кВ входят: разрядники (или ОПН), заземляющие устройства, грозозащитный трос, виброгасители 2. ПЛУ,МВ-35 кВ считать отдельно
1.8	ВЛ-110кВ одноцепные (металлические опоры)	км.	РЭК Таблица П2.1	1,6	В состав УЕ ВЛ-110кВ входят: разрядники (или ОПН), разъединители, заземляющие устройства, грозозащитный трос, виброгасители.
1.9	ВЛ-110кВ двухцепные (металлические опоры)	км.	РЭК Таблица П2.1	1,9	В состав УЕ ВЛ-110кВ входят: разрядники (или ОПН), разъединители, заземляющие устройства, грозозащитный трос, виброгасители.
<b>2.</b>	<b>КЛ</b>				
2.2.	КЛ-0,4кВ	км.	РЭК Таблица П2.1	2,7	Все КЛ-0,4кВ кроме сетей освещения

№ п/п	Наименование оборудования	Единиц а измере ния	Нормативный документ/ Методика	Услов ных единиц на ед.изм.	Примечание
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2.3.	КЛ-6, 10 кВ	км.	РЭК Таблица П2.1	3,5	
2.4.	КЛ-35кВ	км	РЭК Таблица П2.1	4,7	
2.5	КЛ-110кВ	км	РЭК Таблица П2.1	23	
3.	Токопровод, в т.ч.				
3.1.	ВЛ-6кВ	км.	РЭК Таблица П2.1	1,1	ВЛ-6кВ от ПС- 110/35/6кВ до РУ-6
3.2.	КЛ-6кВ	км.	РЭК Таблица П2.1	3,5	1. КЛ-6кВ от ПС- 110/35/6кВ, ПС-35/6кВ до РУ-6кВ. 2. КЛ-6кВ между РУ- 6кВ.
4.	П/СТ 220/110/6, в т.ч.				
4.1	Подстанция 220кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	210	1. Постоянная часть суммируется с набором оборудования, то есть П.П.4.1.+П.П.с 4.2. по 4.10. 2. В расчет МВ/ВВ входят все действующие и резервные ячейки 3. ВВ и ЭВ - приравниваются к нормативу МВ
4.2	Силовой трансформатор 220 кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	14	
4.3	Силовой трансформатор 110 кВ	шт.	РЭК Таблица П2.3	7,8	
4.4	ВВ-220кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	23	
4.5	ВВ-110кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	14	
4.6	МВ-220кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	23	
4.7	МВ-110 кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	14	
4.8	ЭВ-220кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	23	
4.9	ЭВ-110кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	14	
4.10	Отделитель с короткозамыкате лем 220 кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	19	
5.	П/СТ 110/35/6кВ, в т.ч.				
5.1	Подстанция 110кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	105	Постоянная часть суммируется с



№ п/п	Наименование оборудования	Единиц а измере ния	Нормативный документ/ Методика	Услов ных единиц на ед.изм.	Примечание
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
5.2	Силовой трансформатор 110 кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	7,8	набором оборудования, то есть П.П.5.1.+ П.П.с 5.2. по 5.12. 3. В расчет МВ/ВВ входят все действующие и резервные ячейки 3. ВВ и ЭВ - приравниваются к нормативу МВ
5.3.	Отделитель с короткозамыкателем 110 кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	9,5	
5.4	МВ-110 кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	14	
5.5	ВВ-110кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	14	
5.6	ВВ-35кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	6,4	
5.7	МВ-35кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	6,4	
5.8.	ТСН 6/0,4/0,2 кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	1	
5.9.	МВ-6кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	3,1	
5.10.	ВВ-6кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	3,1	
5.11.	БСК	банка	РЭК Таблица П2.2	0,024	
5.12.	Панели управления и защиты 110-35кВ	шт.	Постановление №458/26-58 от 03 ноября 1986г Таблица 2.	8	
<b>6</b>	<b>П/СТ 35/6кВ, в т.ч.</b>				
6.1	Подстанция 35/6кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	75	1. Постоянная часть суммируется с набором оборудования, то есть П.П.6.1.+ П.П.с 6.2. по 6.10. 2. В расчет МВ/ВВ входят все действующие и
6.2	Силовой т-тр 35/6 кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	2,1	
6.3	МВ-35кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	6,4	
6.4	ВВ-35кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	6,4	

№ п/п	Наименование оборудования	Единиц а измере ния	Нормативный документ/ Методика	Услов ных единиц на ед.изм.	Примечание
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
6.5	ТСН 6/0,4/0,2 кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	1	резервные ячейки 3. ВВ и ЭВ - приравниваются к нормативу МВ
6.6	ТСН 35/0,4	шт.	РЭК Таблица П2.2	2,1	
6.7	МВ-6кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	3,1	
6.8	ВВ-6кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	3,1	
6.9	БСК	банка	РЭК Таблица П2.2	0,024	
6.10.	Панели управления и защиты 35кВ	шт.	Постановление №458/26-58 от 03 ноября 1986г Таблица 2.	8	
<b>7</b>	<b>РУ-6кВ, в т.ч.</b>				
7.1	МВ-6кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	3,1	
7.2	ВВ-6кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	3,1	1. Расчет РУ-6кВ производится исходя из наборов оборудования с ПП.7.1-7.7. 2. В расчет МВ/ВВ входят действующие и резервные ячейки
7.3	ВВ-6кВ (при наличии компрессорной установки)	шт.	РЭК Таблица П2.3	5,5	
7.4	ТСН 6/0,4 кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	1	
7.5	БСК	банка	РЭК Таблица П2.2	0,024	
7.6	Реактор	шт.	РЭК Таблица П2.2	1	За реактор принимается всё устройство
7.7.	Панели управления и защиты 6кВ	шт.	Постановление №458/26-58 от 03 ноября 1986г Таблица 2.	6	
<b>8</b>	<b>ТП, КТП(Н)- 6/0,4кВ (двухтрансформ аторные)</b>	шт.	РЭК Таблица П2.2	3	В УЕ входят: разъединитель, предохранитель, силовой тр-р,

№ п/п	Наименование оборудования	Единиц а измере ния	Нормативный документ/ Методика	Услов ных единиц на ед.изм.	Примечание
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
9	ТП, КТП(Н)- 6/0,4кВ (однотрансформа торные)	шт.	РЭК Таблица П2.2	2,3	разрядник, СШ-0,4кВ, автоматические выключатели 0,4кВ, освещение, обогрев, заземляющие устройства
10	<b>КРУ-6кВ КТПБ-6/0,4кВ, КРУН-6кВ в т.ч.</b>				
10.1.	КРУ-6кВ, КРУН- 6кВ				
10.1.1	ВВ-6кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	3,1	1. Указывается количество Вакуумных выключателей. 2. ВВ - приравниваются к нормативу МВ
10.1.2	ТСН 6/0,4 кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	1	
10.2	ТП, КТП(Н)- 6/0,4кВ (двухтрансформа торные)	шт.	РЭК Таблица П2.2	3	Указывается количество трансформаторов собственных нужд
10.3	ТП, КТП(Н)- 6/0,4кВ (однотрансформа торные)	шт.	РЭК Таблица П2.2	2,3	В количество УЕ входят: разъединитель, предохранитель, силовой трансформатор, раз- рядник (или ОПН), СШ-0,4кВ, автоматические выключатели 0,4кВ, освещение, обогрев и заземляющие устр-ва.
11	<b>КТПН-35/0,4кВ, в т.ч.</b>				
11.1.	Силовой т-тр 35 кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	2,1	В общее количество УЕ входят: разъединитель, предохранитель, разрядник, СШ-0,4кВ, автоматичес-кие выключатели 0,4кВ, освещение, обогрев и заземляю-щие устройства.
11.2.	МВ-35кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	6,4	1. Указывается фактическое количество

№ п/п	Наименование оборудования	Единиц а измере ния	Нормативный документ/ Методика	Услов ных единиц на ед.изм.	Примечание
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
					установленных ВВ 2. ВВ - приравниваются к нормативу МВ
<b>12</b>	<b>КТППН-КС, в т.ч.</b>				
12.1	Силовой трансформатор 6/Ураб (ТМПН), 6/0,4кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	1	Указывается фактическое количество ТМПН
12.2	Вакуумный выключатель 6 кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	3,1	1. Количество УЕ ВВ приравнивается к нормативу МВ. 2. Указывается фактическое количество установленных ВВ
<b>13</b>	<b>КУВПН-КС, в т.ч.</b>				
13.1	Силовой трансформатор 6/0,4кВ (ТСН)	шт.	РЭК Таблица П2.2	1	
13.2	Вакуумный выключатель 6 кВ	шт.	РЭК Таблица П2.2	3,1	1. Количество УЕ ВВ приравнивается к нормативу МВ. 2. Указывается фактическое количество установленных ВВ
<b>14</b>	<b>Отдельно стоящие ПЛУ- 35кВ</b>	шт.	РЭК Таблица П2.2	6,4	1. В количество УЕ входит: разъединители, разрядники (ОПН), МВ, ВВ, заземляющее устройство
<b>15</b>	<b>Отдельно стоящие ПЛУ (КПУ)-6кВ</b>	шт.	РЭК Таблица П2.2	3,1	В количество УЕ входит: разъединитель, разрядники (ОПН), МВ, ВВ, заземляющее устройство
<b>16</b>	<b>АСТУЭ ПС-35/6кВ</b>				
	<b>АИИС КУЭ, в т.ч.</b>				
16.1	Электросчетчики трехфазные	шт.	Постановление №458/26-58 от 03 ноября 1986г.	0,086	
16.2	Магистральные кабели СДТУ	км.		3,57	
16.3	Радиостанции системы УКВ и	шт.		2,59	

№ п/п	Наименование оборудования	Единиц а измере ния	Нормативный документ/ Методика	Услов ных единиц на ед.изм.	Примечание
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	КВ				
16.4	Аппаратура передачи данных	канал		1,5	
16.5	Телесигнализац я	сигнал		0,261	
16.6	Диспетчерский щит на энергетичесом объекте ПДС (Сервер сбора данных)	шт.		175	
Телемеханика "Космотроника" ПС-35/6кВ, в т.ч.					
16.7	Электросчетчики трехфазные	шт.	Постановление №458/26-58 от 03 ноября 1986г.	0,086	
16.8	Магистральные кабели СДТУ	км.		3,57	
16.9	Радиостанции системы УКВ и КВ	шт.		2,59	
16.10	Аппаратура передачи данных	канал		1,5	
16.11	Телесигнализац я	сигнал		0,261	
16.12	Диспетчерский щит на энергетическом объекте ПДС	шт.		175	
17	АСТУЭ РУ-6кВ				
Телемеханика "Космотроника" РУ-6кВ, в т.ч.					
17.1	Электросчетчики трехфазные	шт.	Постановление №458/26-58 от 03 ноября 1986г.	0,086	
17.2	Магистральные кабели СДТУ	км.		3,57	
17.3	Радиостанции системы УКВ и КВ	шт.		2,59	
17.4	Аппаратура передачи данных	канал		1,5	
17.5	Телесигнализац я	сигнал		0,261	
17.6	Диспетчерский щит на энергетическом объекте ПДС (Сервер сбора	шт.		175	

№ п/п	Наименование оборудования	Единиц а измере ния	Нормативный документ/ Методика	Услов ных единиц на ед.изм.	Примечание
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	данных)				
	<b>Телемеханика "Омега" РУ-6кВ, в т.ч.</b>				
17.7	Магистральные кабели СДТУ	км.	Постановление №458/26-58 от 03 ноября 1986г.	3,57	
17.8	Радиостанции системы УКВ и КВ	шт.		2,59	
17.9	Аппаратура передачи данных	канал		1,5	
17.10	Телесигнализац ия	сигнал		0,261	
17.11	Диспетчерский щит на энергетическом объекте ПДС (Сервер сбора данных)	шт.		175	
18	Дизельная передвижная электрическая станция состоящая из 1- 2 агрегатов 200- 1050 кВт	шт.	Постановление №458/26-58 от 03 ноября 1986г.	350	При расчете УЕ ГПЭС (Газо-поршневые электростанции) норматив приравнивается к ДЭС
19	Дизельная стационарная электростанция мощностью до1000 кВт	1 кВт		0,6	
20	Дизельная стационарная электростанция мощностью 1000 - 5000кВт	1кВт		0,4	

Приложение №2  
к Методике расчета количества  
обслуживаемого передающего и  
принимающего электрооборудования в  
условных единицах

**Таблица соответствия  
видов принимающего электрооборудования и условных единиц**

№ п/п	Наименование оборудования	Единиц а измере ния	Нормативный документ/ Методика	Услов ных единиц на ед.изм.	Примечание
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Осветительные сети напряжением до 660В, проложенные открыто и в трубах, сечением до 6мм <sup>2</sup>	км.	Главтюмен- нефтегаз, таблица№2 п.28	1,5	
2	Силовые пункты, шкафы и сборки (РП, РЩ)	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица№2 п.41	4	
3	Щиты станций управления (ЩСУ)	К-т	Главтюмен- нефтегаз, таблица№3 п.23	18	Одно ЩСУ, НКУ, на одно диспетчерское наименование
4	Осветительные щитки (ОЩВ)	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица№2 п.25	2	Отдельно установленные
5	Пульт, панели, шкафы управления и защиты, СУ ШГН, станции катодной защиты.	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица№2 п.5	8	СУ ШГН, эд.калорифер, отдельно стоящая станция управления в отдельном корпусе.
6	Возбудители синхронных электродвигателе й типа ТЕ-8, ВТЕ-8, ВТЦ, Устройство плавного пуска (УПП), АУКРМ, ФКУ 6 кВ, АУКРМ, ФКУ -	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица№3 п.6	12	Указывается количество ТЕ-8, ВТЕ- 8, УПП, УПВД, и.т.п.

№ п/п	Наименование оборудования	Единиц а измере ния	Нормативный документ/ Методика	Услов ных единиц на ед.изм.	Примечание
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	0,4 кВ,				
7	Кнопки, ключи управления, контакторы, конечные выключатели, пакетники, рубильники, штепсельные соединения.	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица№2 п.23	0,5	Отдельно стоящие (не входящие в СУ, ЩСУ, кран, подъемник, станок и т.д.)
8	Пускатели магнитные, в т.ч.				
8.1	Пускатели магнитные I и II величины	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица№2 п.33	0,5	Отдельно стоящие (не входящие в СУ, ЩСУ, кран, подъемник, станок и т.д.)
8.2	То же III и IV величины	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица№2 п.34	1	
8.3	То же V и VI величины	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица№2 п.35	1,5	
9	Автоматические выключатели, в т.ч.				
9.1	Автоматические выключатели на ток до 100А	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица№2 п.36	0,5	Отдельно стоящие (не входящие в СУ, ЩСУ, кран, подъемник, станок и т.д.)
9.2	То же самое на 150-250А	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица№2 п.37	1	
9.3	400-630А	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица№2 п.38	1,5	
9.4	1000-1600А	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица№2 п.39	2	
10	Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором 0,4-0,66кВ, в т.ч.				
10.1	мощностью до 2 кВт	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.6	1	Отдельно стоящие (не входящие в состав крана, подъемника, станков, талей, и т.д.)
10.2	мощностью 2,1- 13 кВт	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.7	1,5	
10.3	мощностью 14- 55кВт	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.8	3	



№ п/п	Наименование оборудования	Единиц а измере ния	Нормативный документ/ Методика	Услов ных единиц на ед.изм.	Примечание
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
10.4	мощностью 56- 100кВт	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.9	5	
10.5	мощностью 101- 160кВт	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.10	8	
10.6	мощностью 161- 250кВт	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.11	11	
10.7	мощностью 251 - 600 кВт	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.12	15	
<b>11</b>	<b>Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором 6-10кВ, в т.ч.</b>				
11.1	мощностью до 250кВт	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.13	12	
11.2	мощностью 251- 400кВт	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.14	16	
11.3	мощностью 401- 630кВт	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.15	20	
11.4	мощностью 631- 1000 кВт	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.16	26	
11.5	мощностью 1001-1600 кВт	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.17	32	
11.6	мощностью 1601-2000 кВт	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.18	40	
<b>12</b>	<b>Электродвигатели с короткозамкнутым ротором взрывозащищенные, в т.ч.</b>				
12.1	напряжением 0,4кВ мощностью 250кВт	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №3 п.2	17	
12.2	напряжением 6кВ мощностью 250-800кВт	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №3 п.3	19	
<b>13</b>	<b>Электродвигатели синхронные 6-10кВ, в т.ч.</b>				
13.1	Электродвигател и синхронные 6- 10кВ мощностью 250 кВт	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.19	16	

№ п/п	Наименование оборудования	Единиц а измере ния	Нормативный документ/ Методика	Услов ных единиц на ед.изм.	Примечание
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
13.2	Электродвигател и синхронные 6- 10кВ мощностью 251-500кВт	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.20	22	
13.3	Электродвигател и синхронные 6- 10кВ мощностью 501-1000 кВт	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.21	32	
13.4	Электродвигател и синхронные 6- 10кВ мощностью 1001-2000 кВт	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.22	46	
13.5	Электродвигател и синхронные 6- 10кВ мощностью свыше 2500 кВт	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №3 п.1	56	
14	Электрическая часть кранов (с троллями) талей, подъемников, станков.	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.24	9	В количество УЕ входит: пусковая аппаратура, электродвигатели, заземляющее устройства
15	Электронагрева тельные устройства СФО	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №3 п.10	7	
16	Электронагрева тельные устройства типа ПЭТ	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №3 п.10	1	Все нагревательные устройства за исключением СФО.
17	Прожекторная мачта освещения с количеством прожекторов до 10 шт.	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №3 п.9	10	В количество УЕ входит: все установленные светильники, пусковая аппаратура, заземляющее устройство
18	Светильники с лампами накаливания	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.26	0,1	Норматив УЕ на один отдельно установленный светильник
19	Светильники с люминесцентны ми или ртутными	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.27	0,1	Норматив УЕ на один отдельно установленный светильник

№ п/п	Наименование оборудования	Единиц а измере ния	Нормативный документ/ Методика	Услов ных единиц на ед.изм.	Примечание
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	лампами.				
20	Цепи освещения взрывозащищен ного исполнения	шт.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №3 п.8	1,5	Расчет УЕ производится по количеству установленных светильников взрывозащищенного исполнения
21	Заземляющие устройства.	устр.	Главтюмен- нефтегаз, таблица №2 п.1	1	Не входящие в состав ПС, ВЛ, ПЛУ, КТП(Н), РУ.
22	Сварочный трансформатор	шт.	РЭК Таблица П2.2	1	ТСН по методике РЭК
23	<b>Внутридомовое электрооборудование (силовые и осветительные сети, выключатели, штепсельные розетки)</b>				
23.1	в помещениях с открытой электро- проводкой	100 помеще ний		48,6	
23.2	в помещениях со скрытой электро- проводкой	100 помеще ний		28,3	

Приложение №3  
к Методике расчета количества  
обслуживаемого передающего и  
принимающего электрооборудования в  
условных единицах

**Перечень нормативных документов**

1. Постановление Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 03.11.1986 N 458/26-58 "Об утверждении показателей для отнесения производственных объединений, предприятий и организаций электроэнергетической промышленности и их структурных подразделений к группам по оплате труда руководителей";
2. Приказ Федеральной службы по тарифам от 06 Августа 2004 г. N 20-э/2 "Об утверждении методических указаний по расчету регулируемых тарифов и цен на электрическую (тепловую) энергию на розничном (потребительском) рынке" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20.10.2004 N 6076);
3. Перечень условных единиц электрооборудования, работающего в управлениях по эксплуатации электрических сетей «Энергонефть». Утвержденно «Главтюменнефтегаз» 23 октября 1980г.;

Начальник ЭО



Н.Н. Сайфулин