

**“Утверждаю”**

Первый заместитель директора –  
главный инженер филиала

ОАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго»

Корнилов А.А.

“05” 06 2015 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

### на поставку переключателей. Лот № 401Н

#### 1. Общая часть.

1.1. ОАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго» производит закупку переключателей для ремонтно-эксплуатационного обслуживания электросетевого оборудования.

1.2. Закупка производится на основании плана закупки ОАО «МРСК Центра» на 2015 год.

#### 2. Предмет конкурса.

Поставщик обеспечивает поставку материалов на склады получателя – филиала ОАО «МРСК Центра» – «Липецкэнерго» в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

| Филиал<br>ОАО<br>«МРСК Центра»                     | Количество переключателей, шт. |                       |                        |                         |                        |
|--|--------------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
|  | ПКУ-3-12Ж                      | ПМОВ-112222/I-<br>Д55 | ПМОВ-<br>222222/II-Д61 | ПМОВФ-<br>111333/II-Д70 | ПМОФ45-<br>112222/I-Д1 |
| Филиал<br>ОАО<br>«МРСК Центра» -<br>«Липецкэнерго» | 10                             | 6                     | 6                      | 6                       | 6                      |
| Количество переключателей, шт.                     |                                |                       |                        |                         |                        |
| ПМОФ90-111111/I-Д42                                | ПМОФ45-334466/II-Д27           |                       | ПМОФ45-112222/II-Д1    | ПП 53-16 1 101 1        |                        |
| 6  | 6                              |                       | 6                      | 18                      |                        |

Поставка переключателей производится в точки поставки, указанные покупателем – филиалом ОАО «МРСК Центра»:

| Филиал<br>ОАО<br>«МРСК Центра»                  | Точка поставки    | Срок поставки *                                   |
|---|-------------------|---|
| Филиал<br>ОАО<br>«МРСК Центра» - «Липецкэнерго» | Центральный склад | 30 календарных дней с момента заключения договора |

#### 3. Технические требования к продукции.

3.1 Технические данные переключателей должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений, приведенных в таблице № 1:

| №<br>п/п | Наименование<br>переключателей | Технические<br>требования и<br>характеристики  |
|----------|--------------------------------|--|
| 1        | ПМОВ112222/I-Д55               | ГОСТ 16708-84  |
|          |                                | Конструктивное исполнение – с самовозвратом  |
|          |                                | Типы подвижных контактов – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 5 <sub>1</sub> , 5 <sub>2</sub> , 5 <sub>3</sub> , 6 <sub>1</sub> |

|   |                    |  |
|---|--------------------|--|
|   |                    | <p>6<sub>2</sub>, 6<sub>3</sub>, 9<sub>1</sub>, 9<sub>2</sub>, 9<sub>3</sub>, 10<sub>1</sub>, 10<sub>2</sub>, 10<sub>3</sub></p> <p>Исполнение по установке относительно панели – с монтажной стороны (I)</p> <p>Номер схемы сборки – Д55</p> <p>Количество пакетов – 6</p> <p>Максимальное количество коммутируемых цепей, шт., не менее - 24</p> <p>Диапазон номинальных напряжений постоянного тока, В, не менее – 12-220</p> <p>Диапазон номинальных напряжений переменного тока, В, не менее – 24-380</p> <p>Номинальная частота переменного тока, Гц – 50, 60</p> <p>Диапазон рабочих токов, А, не менее – 0,25-6,0</p> <p>Механическая износостойкость, тыс. циклов переключений, не менее - 30</p> <p>Диапазон рабочих температур, не менее, - 40° С до + 40° С</p> <p>Степень защиты, не ниже, - IP10</p>   |
| 2 | ПМОВ 222222/П-Д-61 | <p>ГОСТ 16708-84</p> <p>Конструктивное исполнение – с самовозвратом</p> <p>Типы подвижных контактов – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 5<sub>1</sub>, 5<sub>2</sub>, 5<sub>3</sub>, 6<sub>1</sub>, 6<sub>2</sub>, 6<sub>3</sub>, 9<sub>1</sub>, 9<sub>2</sub>, 9<sub>3</sub>, 10<sub>1</sub>, 10<sub>2</sub>, 10<sub>3</sub></p> <p>Исполнение по установке относительно панели – с фасадной стороны (II)</p> <p>Номер схемы сборки – Д 61</p> <p>Количество пакетов – 6</p> <p>Максимальное количество коммутируемых цепей, шт., не менее - 24</p> <p>Диапазон номинальных напряжений постоянного тока, В, не менее – 12-220</p> <p>Диапазон номинальных напряжений переменного тока, В, не менее – 24-380</p> <p>Номинальная частота переменного тока, Гц – 50, 60</p> <p>Диапазон рабочих токов, А, не менее – 0,25-6,0</p> <p>Механическая износостойкость, тыс. циклов переключений, не менее - 30</p> <p>Диапазон рабочих температур, не менее, - 40° С до + 40° С</p> <p>Степень защиты, не ниже, - IP10</p> |
| 3 | ПМОФ 45 11222\I-Д1 | <p>ГОСТ 16708-84</p> <p>Конструктивное исполнение – с фиксацией</p> <p>Типы подвижных контактов – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 5<sub>1</sub>, 5<sub>2</sub>, 5<sub>3</sub>, 6<sub>1</sub>, 6<sub>2</sub>, 6<sub>3</sub>, 9<sub>1</sub>, 9<sub>2</sub>, 9<sub>3</sub>, 10<sub>1</sub>, 10<sub>2</sub>, 10<sub>3</sub></p> <p>Положение фиксации – 45-45<sup>0</sup></p> <p>Исполнение по установке относительно панели – с монтажной стороны (I),</p> <p>Номер схемы сборки – Д1</p> <p>Количество пакетов – 6</p> <p>Максимальное количество коммутируемых цепей, шт., не менее - 24</p> <p>Диапазон номинальных напряжений постоянного тока, В, не менее – 12-220</p> <p>Диапазон номинальных напряжений переменного тока, В,</p>  |

|   |                           |   |
|---|---------------------------|---|
|   |                           | не менее – 24-380   |
|   |                           | Номинальная частота переменного тока, Гц – 50, 60   |
|   |                           | Диапазон рабочих токов, А, не менее – 0,25-6,0  |
|   |                           | Механическая износостойкость, тыс. циклов переключений.<br>не менее - 30  |
|   |                           | Диапазон рабочих температур, не менее, - 40° С до + 40° С   |
|   |                           | Степень защиты, не ниже, - IP10   |
|   |                           | ГОСТ 16708-84   |
|   |                           | Конструктивное исполнение – с фиксацией   |
|   |                           | Типы подвижных контактов –1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 5 <sub>1</sub> , 5 <sub>2</sub> , 5 <sub>3</sub> , 6 <sub>1</sub><br>6 <sub>2</sub> , 6 <sub>3</sub> , 9 <sub>1</sub> , 9 <sub>2</sub> , 9 <sub>3</sub> , 10 <sub>1</sub> , 10 <sub>2</sub> , 10 <sub>3</sub> |
|   |                           | Положение фиксации – 90-90 <sup>0</sup>   |
|   |                           | Исполнение по установке относительно панели – с<br>монтажной стороны (I),   |
|   |                           | Номер схемы сборки – Д42  |
|   |                           | Количество пакетов –6   |
|   |                           | Максимальное количество коммутируемых цепей, шт., не<br>менее - 24  |
|   |                           | Диапазон номинальных напряжений постоянного тока, В,<br>не менее – 12-220   |
|   |                           | Диапазон номинальных напряжений переменного тока, В,<br>не менее – 24-380   |
|   |                           | Номинальная частота переменного тока, Гц – 50, 60   |
|   |                           | Диапазон рабочих токов, А, не менее – 0,25-6,0  |
|   |                           | Механическая износостойкость, тыс. циклов переключений.<br>не менее - 30  |
|   |                           | Диапазон рабочих температур, не менее, - 40° С до + 40° С   |
|   |                           | Степень защиты, не ниже, - IP10   |
| 4 | ПМОФ 90-111111/I-<br>Д42  | ГОСТ 16708-84   |
|   |                           | Конструктивное исполнение – с фиксацией   |
|   |                           | Типы подвижных контактов –1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 5 <sub>1</sub> , 5 <sub>2</sub> , 5 <sub>3</sub> , 6 <sub>1</sub><br>6 <sub>2</sub> , 6 <sub>3</sub> , 9 <sub>1</sub> , 9 <sub>2</sub> , 9 <sub>3</sub> , 10 <sub>1</sub> , 10 <sub>2</sub> , 10 <sub>3</sub> |
|   |                           | Положение фиксации – 90-90 <sup>0</sup>   |
|   |                           | Исполнение по установке относительно панели – с<br>монтажной стороны (II),  |
|   |                           | Номер схемы сборки – Д27  |
|   |                           | Количество пакетов –6   |
|   |                           | Максимальное количество коммутируемых цепей, шт., не<br>менее - 24  |
|   |                           | Диапазон номинальных напряжений постоянного тока, В,<br>не менее – 12-220   |
|   |                           | Диапазон номинальных напряжений переменного тока, В,<br>не менее – 24-380   |
|   |                           | Номинальная частота переменного тока, Гц – 50, 60   |
|   |                           | Диапазон рабочих токов, А, не менее – 0,25-6,0  |
|   |                           | Механическая износостойкость, тыс. циклов переключений.<br>не менее - 30  |
|   |                           | Диапазон рабочих температур, не менее, - 40° С до + 40° С   |
|   |                           | Степень защиты, не ниже, - IP10   |
| 5 | ПМОФ 45-334466/II-<br>Д27 | ГОСТ 16708-84   |
|   |                           | Конструктивное исполнение – с фиксацией   |
|   |                           | Типы подвижных контактов –1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 5 <sub>1</sub> , 5 <sub>2</sub> , 5 <sub>3</sub> , 6 <sub>1</sub><br>6 <sub>2</sub> , 6 <sub>3</sub> , 9 <sub>1</sub> , 9 <sub>2</sub> , 9 <sub>3</sub> , 10 <sub>1</sub> , 10 <sub>2</sub> , 10 <sub>3</sub> |
|   |                           | Положение фиксации – 90-90 <sup>0</sup>   |
|   |                           | Исполнение по установке относительно панели – с<br>монтажной стороны (II),  |
|   |                           | Номер схемы сборки – Д27  |
|   |                           | Количество пакетов –6   |
|   |                           | Максимальное количество коммутируемых цепей, шт., не<br>менее - 24  |
|   |                           | Диапазон номинальных напряжений постоянного тока, В,<br>не менее – 12-220   |
|   |                           | Диапазон номинальных напряжений переменного тока, В,<br>не менее – 24-380   |
|   |                           | Номинальная частота переменного тока, Гц – 50, 60   |
|   |                           | Диапазон рабочих токов, А, не менее – 0,25-6,0  |
|   |                           | Механическая износостойкость, тыс. циклов переключений.<br>не менее - 30  |
|   |                           | Диапазон рабочих температур, не менее, - 40° С до + 40° С   |
|   |                           | Степень защиты, не ниже, - IP10   |
| 6 | ПМОФ45 112222/II-<br>Д1   | ГОСТ 16708-84   |
|   |                           | Конструктивное исполнение – с фиксацией   |

|   |                     |  |
|---|---------------------|--|
|   |                     | <p>Типы подвижных контактов – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 5<sub>1</sub>, 5<sub>2</sub>, 5<sub>3</sub>, 6<sub>1</sub><br/>6<sub>2</sub>, 6<sub>3</sub>, 9<sub>1</sub>, 9<sub>2</sub>, 9<sub>3</sub>, 10<sub>1</sub>, 10<sub>2</sub>, 10<sub>3</sub></p> <p>Положение фиксации – 45-45°</p> <p>Исполнение по установке относительно панели – с монтажной стороны (II),<br/>Номер схемы сборки – Д1</p> <p>Количество пакетов – 6</p> <p>Максимальное количество коммутируемых цепей, шт., не менее - 24</p> <p>Диапазон номинальных напряжений постоянного тока, В, не менее – 12-220</p> <p>Диапазон номинальных напряжений переменного тока, В, не менее – 24-380</p> <p>Номинальная частота переменного тока, Гц – 50, 60</p> <p>Диапазон рабочих токов, А, не менее – 0,25-6,0</p> <p>Механическая износостойкость, тыс. циклов переключений, не менее - 30</p> <p>Диапазон рабочих температур, не менее, - 40° С до + 40° С</p> <p>Степень защиты, не ниже, - IP10</p> <p>ГОСТ 16708-84</p>   |
| 7 | ПМОВФ-111333/II-Д70 | <p>Конструктивное исполнение – с самовозвратом и фиксацией</p> <p>Типы подвижных контактов – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 5<sub>1</sub>, 5<sub>2</sub>, 5<sub>3</sub>, 6<sub>1</sub><br/>6<sub>2</sub>, 6<sub>3</sub>, 9<sub>1</sub>, 9<sub>2</sub>, 9<sub>3</sub>, 10<sub>1</sub>, 10<sub>2</sub>, 10<sub>3</sub></p> <p>Положение фиксации – 45-45°, 90-90°</p> <p>Исполнение по установке относительно панели – с фасадной стороны (II)</p> <p>Номер схемы сборки – Д70</p> <p>Количество пакетов – 6</p> <p>Максимальное количество коммутируемых цепей, шт., не менее - 24</p> <p>Диапазон номинальных напряжений постоянного тока, В, не менее – 12-220</p> <p>Диапазон номинальных напряжений переменного тока, В, не менее – 24-380</p> <p>Номинальная частота переменного тока, Гц – 50, 60</p> <p>Диапазон рабочих токов, А, не менее – 0,25-6,0</p> <p>Механическая износостойкость, тыс. циклов переключений, не менее - 30</p> <p>Диапазон рабочих температур, не менее, - 40° С до + 40° С</p> <p>Степень защиты, не ниже, - IP10</p> |
| 8 | ПКУЗ                | <p>ГОСТ 1425569</p> <p>Диапазон номинальных напряжений постоянного тока, В, не менее – 220</p> <p>Диапазон номинальных напряжений переменного тока, В, не менее – 220</p> <p>Номинальная частота переменного тока, Гц – 50, 60</p> <p>Диапазон рабочих температур, не менее, - 40° С до + 40° С</p> <p>Степень защиты, не ниже, - IP10</p>   |
| 9 | ПП-53               | <p>ГОСТ 15150</p> <p>Диапазон рабочих токов, А, не менее – 16-25,0</p> <p>Номинальная частота переменного тока, Гц – 50, 60</p>  |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | Диапазон рабочих температур, не менее, - 40° С до + 40° С |
|   |  | Степень защиты, не ниже, - IP10                           |
| Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее            | 24   |   |
| Срок службы, лет, не менее                                  | 8  |   |
| Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия | +<br><br>■ на каждом переключателе должно быть указано: год выпуска, марка изделия<br>■ каждый переключатель должен снабжаться паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации<br>поставляемые переключатель должны быть экологически безопасны и не должны наносить вред окружающей среде. |   |

#### **4. Общие требования.**

- 4.1. К поставке допускаются переключатели, отвечающие следующим требованиям:
- продукция должна быть новой, ранее не использованной;
  - для российских производителей - документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям: положительное заключение МВК, ТУ;
  - для импортных производителей, а также для отечественных, выпускающих переключатели для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;
  - сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 N 36 "О правилах проведения сертификации электрооборудования";
  - наличие выданных уполномоченными органами Федерального Агентства по Техническому Регулированию и Метрологии действующих (на момент поставки) деклараций (сертификатов) соответствия требованиям безопасности;
  - наличие заключения о соответствии требованиям СанПиН и другим документам, устанавливающим требования к качеству и экологической безопасности продукции.

4.2. Переключатели должны соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (действующее издание) и требованиям ГОСТ.

#### **4.3. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.**

Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения переключателей должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя, ГОСТ 14192 - 96 или соответствующих МЭК. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку продукции.

Дата изготовления переключателей производителем должна быть не ранее года, в который производится их поставка.

#### **5. Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемые переключатели должна распространяться не менее чем на 24 месяца. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента их ввода в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода

переключателей из строя, Поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 5 календарных дней со дня получения письменного извещения Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

#### **6. Требования к надежности и живучести продукции.**

Переключатели должны обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 8 лет.

#### **7. Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.**

Маркировка переключателей должна содержать следующие данные:

- год выпуска;
- марку изделия.

По всем видам переключателей Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 34.003-90, ГОСТ 34.201-89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601-2006 по монтажу, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемых ключей управления.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждой партии переключателей должна включать:

- паспорт товара;
- техническое описание;
- инструкцию по эксплуатации;
- сертификат соответствия.

#### **8. Сроки и очередность поставки продукции.**

Поставка переключателей, входящих в предмет Договора, должна быть выполнена согласно графику, утвержденного Покупателем. Изменение сроков поставки переключателей возможно по решению ЦКК ОАО «МРСК Центра». Изменение сроков поставки по договору оформляется в соответствии условиями договора поставки и действующим законодательством.

#### **9. Требования к Поставщику.**

Наличие документов, подтверждающих возможность осуществления поставок переключателей (в соответствии с требованиями конкурсной документации).

Наличие действующих лицензий на виды деятельности, связанные с поставкой переключателей.

#### **Правила приемки продукции.**

Каждая партия переключателей должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ОАО «МРСК Центра» и ответственными представителями Поставщика при получении их на склад.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.

#### **11. Стоимость.**

В стоимость должны быть включены: доставка до склада Покупателя.

Начальник службы РЗАИиМ

должность



/ Внуков А.А.

подпись

Фамилия И.О.