**“УТВЕРЖДАЮ”**

Первый заместитель директора – главный инженер филиала ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Колубанов И.В.

03.09.2019 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на поставку комплектующих РЗА. Лот № 309B**

1. **Общая часть.**
   1. ПАО «МРСК Центра» производит закупку комплектующих РЗА для ремонтно-эксплуатационного обслуживания электросетевого оборудования.
   2. Закупка производится на основании плана закупок ПАО «МРСК Центра» на 2019 год.
2. **Предмет конкурса.**

Поставщик обеспечивает поставку комплектующих РЗА на склады получателей – филиалов ПАО «МРСК Центра» в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Филиал | Комплектующие РЗА | Количество, шт. |
| Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго» | РЭУ-11-20-1-40-У3 0,5А (постоянный ток) | 3 |
| РЭУ-11-11-5-40-У3 0,16А (переменный ток) | 8 |
| РЭПУ-12М-101-3 У3 0,05А (переменный ток) | 5 |
| РЭПУ-12М-101-3 У3 0,05А (постоянный ток) | 5 |
| РЭПУ-12М-202-1 У3 0,05А (переменный ток) | 5 |
| РЭПУ-12М-202-1 У3 0,16А (переменный ток) | 1 |
| РЭПУ-12М-101-1 У3 0,16А (переменный ток) | 1 |
| РУ 21/0,05 (постоянный ток) | 5 |
| РУ 21/0,025 (постоянный ток) | 2 |
| РУ 21/0,5 (переменный ток) | 4 |
| РУ 21/0,16 (переменный ток) | 31 |
| Блок конденсаторов БК 402 | 3 |
| Блок питания и заряда БПЗ-401 | 4 |
| Реле импульсной сигнализации РИС-Э2М | 2 |
| Реле промежуточное РП-25 220В | 3 |
| Реле промежуточное РП-23 220В | 2 |
| Реле промежуточное РП-12 220В | 1 |
| Реле тока РТ-40/50 | 2 |
| Реле времени РВ-01 220В (постоянный ток) | 2 |
| Реле времени РВ-238 220В | 2 |
| Реле времени РВ-248 220В | 1 |
| Реле времени РВ-248 100В | 3 |
| Реле времени РВ-124 220В | 3 |
| Реле времени РВ-132 220В | 1 |
| Лампа КМ 60-50 | 31 |
| РС80М2-31С | 30 |
| РС-80МР | 35 |

Поставка комплектующих РЗА производится в точки поставки, указанные покупателем - филиалом ПАО «МРСК Центра»:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Филиал ПАО «МРСК Центра» | Точка поставки | Срок поставки \* |
| Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго» | Центральный склад «Орелэнерго». г.Орел, ул. Высоковольтная, д.9 | В течении 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.12.2020 |

\*в календарных днях, с момента заключения договора

1. **Технические требования к продукции.**
   1. Технические данные комплектующих РЗА должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений, приведенных в таблице № 1:

Таблица № 1

| №  п/п | Наименование комплектующих РЗА | Технические требования и характеристики комплектующих РЗА | |
| --- | --- | --- | --- |
| Реле времени | | | |
| 1 | РВ 238 | Номинальное напряжение питания реле, В – 220 | |
| Диапазон уставок по времени, с, не менее – 0,5...9с | |
| Род тока – переменный | |
| Номинальная частота, Гц – 50 | |
| Количество и тип контактов, шт.– 1 скользящий, 1 замыкающий, 1 переключающий мгновенного действия | |
| Климатическое исполнение – УХЛ | |
| Категория размещения – 4 | |
| Степень защиты оболочки, не ниже – IP40 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 66х152х181 | |
| Масса, кг, не более – 1 | |
| Способ присоединения внешних проводов – заднее шпилькой | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 30˚ С до + 55˚ С | |
| 2 | РВ 248 (220В) | Номинальное напряжение питания реле, В – 220 | |
| Диапазон уставок по времени, с, не менее – 1...20с | |
| Род тока – переменный | |
| Номинальная частота, Гц – 50 | |
| Количество и тип контактов, шт.– 1 скользящий, 1 замыкающий, 1 переключающий мгновенного действия | |
| Климатическое исполнение – УХЛ | |
| Категория размещения – 4 | |
| Степень защиты оболочки, не ниже – IP40 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 66х152х181 | |
| Масса, кг, не более – 1 | |
| Способ присоединения внешних проводов – заднее шпилькой | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 30˚ С до + 55˚ С | |
| 3 | РВ 248 (100В) | Номинальное напряжение питания реле, В – 100 | |
| Диапазон уставок по времени, с, не менее – 1...20с | |
| Род тока – переменный | |
| Номинальная частота, Гц – 50 | |
| Количество и тип контактов, шт.– 1 скользящий, 1 замыкающий, 1 переключающий мгновенного действия | |
| Климатическое исполнение – УХЛ | |
| Категория размещения – 4 | |
| Степень защиты оболочки, не ниже – IP40 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 66х152х181 | |
| Масса, кг, не более – 1 | |
| Способ присоединения внешних проводов – заднее шпилькой | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 30˚ С до + 55˚ С | |
| 4 | РВ 124 | Номинальное напряжение питания реле, В – 220 | |
| Диапазон уставок по времени, с, не менее – 0,25...3,5с | |
| Род тока – постоянный | |
| Количество и тип контактов, шт.– 1 замыкающий, 1 переключающий мгновенного действия | |
| Климатическое исполнение – УХЛ | |
| Категория размещения – 4 | |
| Степень защиты оболочки, не ниже – IP40 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 66х152х181 | |
| Масса, кг, не более – 1 | |
| Способ присоединения внешних проводов – заднее шпилькой | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 30˚ С до + 55˚ С | |
| 5 | РВ 132 | Номинальное напряжение питания реле, В – 220 | |
| Диапазон уставок по времени, с, не менее – 0,5...9с | |
| Род тока – постоянный | |
| Количество и тип контактов, шт.– 1 скользящий, 1 замыкающий, 1 переключающий мгновенного действия | |
| Климатическое исполнение – УХЛ | |
| Категория размещения – 4 | |
| Степень защиты оболочки, не ниже – IP40 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 66х152х181 | |
| Масса, кг, не более – 1 | |
| Способ присоединения внешних проводов – заднее шпилькой | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 30˚ С до + 55˚ С | |
| 6 | РВ 01 | ТУ16-523.557-78 или аналоги | |
| Номинальное напряжение питания реле, В – 220 | |
| Вид исполнения - статическое | |
| Диапазон уставок по времени, с, не менее – 0,1...50 | |
| Род тока – постоянный | |
| Способ регулирования уставок - ступенчатый | |
| Количество и тип контактов, шт.– 2 переключающих | |
| Климатическое исполнение – УХЛ | |
| Категория размещения – 4 | |
| Степень защиты оболочки, не ниже – IP40 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 66х152х181 | |
| Масса, кг, не более – 1 | |
| Способ присоединения внешних проводов – заднее винтом | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 40˚ С до + 55˚ С | |
| Реле указательные | | | |
| 7 | РЭУ-11-20-1-40-УЗ (0,5А постоянный ток) | ТУ 16-647.022-85 (или аналог) | |
| Назначение – реле указательное | |
| Контактов замыкающих без самовозврата, шт. - 2 | |
| Контактов размыкающих без самовозврата, шт. - 0 | |
| Номинальная сила тока, А – 0,5 | |
| Род тока - постоянный | |
| Способ присоединения – переднее винтом | |
| Климатическое исполнение – У3 по ГОСТ 15150, УХЛ4 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 42х42х94 | |
| Масса, кг, не более – 0,17 | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 50˚ С до + 55˚ С | |
| 8 | РЭУ-11-11-5-40-УЗ (0,16А переменный ток) | ТУ 16-647.022-85 (или аналог) | |
| Назначение – реле указательное | |
| Контактов замыкающих без самовозврата, шт. - 1 | |
| Контактов размыкающих без самовозврата, шт. - 1 | |
| Номинальная сила тока, А – 0,16 | |
| Род тока - переменный | |
| Способ присоединения – заднее винтом | |
| Климатическое исполнение – У3 по ГОСТ 15150, УХЛ4 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 42х42х94 | |
| Масса, кг, не более – 0,17 | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 50˚ С до + 55˚ С | |
| 9 | РЭПУ-12М-101-3 У3 0,05А (переменный ток) | ТУ 3425-059-00216823-99 (или аналог) | |
| Назначение – реле указательное | |
| Контактов замыкающих без самовозврата, шт. - 1 | |
| Контактов размыкающих без самовозврата, шт. - 1 | |
| Номинальная сила тока, А – 0,05 | |
| Род тока - переменный | |
| Монтаж – выступающий с передним присоединением проводов под винт | |
| Климатическое исполнение – У3 по ГОСТ 15150, УХЛ4 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 42х42х73 | |
| Масса, кг, не более – 0,14 | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 45˚ С до + 55˚ С | |
| 10 | РЭПУ-12М-101-3 У3 0,05А (постоянный ток) | ТУ 3425-059-00216823-99 (или аналог) | |
| Назначение – реле указательное | |
| Контактов замыкающих без самовозврата, шт. - 1 | |
| Контактов размыкающих без самовозврата, шт. - 1 | |
| Номинальная сила тока, А – 0,05 | |
| Род тока - постоянный | |
| Монтаж – выступающий с передним присоединением проводов под винт | |
| Климатическое исполнение – У3 по ГОСТ 15150, УХЛ4 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 42х42х73 | |
| Масса, кг, не более – 0,14 | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 45˚ С до + 55˚ С | |
| 11 | РЭПУ-12М-202-1 У3 0,05А (переменный ток) | ТУ 3425-059-00216823-99 (или аналог) | |
| Назначение – реле указательное | |
| Контактов замыкающих без самовозврата, шт. - 2 | |
| Контактов размыкающих без самовозврата, шт. - 2 | |
| Номинальная сила тока, А – 0,05 | |
| Род тока - переменный | |
| Монтаж – утопленный с задним присоединением проводов под винт | |
| Климатическое исполнение – У3 по ГОСТ 15150, УХЛ4 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 42х42х73 | |
| Масса, кг, не более – 0,14 | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 45˚ С до + 55˚ С | |
| 12 | РЭПУ-12М-202-1 У3 0,16А (переменный ток) | ТУ 3425-059-00216823-99 (или аналог) | |
| Назначение – реле указательное | |
| Контактов замыкающих без самовозврата, шт. - 2 | |
| Контактов размыкающих без самовозврата, шт. - 2 | |
| Номинальная сила тока, А – 0,16 | |
| Род тока - переменный | |
| Монтаж – утопленный с задним присоединением проводов под винт | |
| Климатическое исполнение – У3 по ГОСТ 15150, УХЛ4 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 42х42х73 | |
| Масса, кг, не более – 0,14 | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 45˚ С до + 55˚ С | |
| 13 | РЭПУ-12М-101-1 У3 0,16А (переменный ток) | ТУ 3425-059-00216823-99 (или аналог) | |
| Назначение – реле указательное | |
| Контактов замыкающих без самовозврата, шт. - 1 | |
| Контактов размыкающих без самовозврата, шт. - 1 | |
| Номинальная сила тока, А – 0,16 | |
| Род тока - переменный | |
| Монтаж – утопленный с задним присоединением проводов под винт | |
| Климатическое исполнение – У3 по ГОСТ 15150, УХЛ4 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 42х42х73 | |
| Масса, кг, не более – 0,14 | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 45˚ С до + 55˚ С | |
| 14 | РУ 21/0,05 (постоянный ток) | ТУ16-523.465-79 (или аналог) | |
| Номинальный ток, А – 0,05 | |
| Род тока – постоянный | |
| Количество и тип контактов – 2 замыкающих | |
| Климатическое исполнение – УХЛ | |
| Категория размещения – 4 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 66х66х115 | |
| Масса, кг, не более – 0,6 | |
| Способ присоединения внешних проводов – заднее, шпилькой | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 20˚ С до + 55˚ С | |
| 15 | РУ 21/0,025 (постоянный ток) | ТУ16-523.465-79 (или аналог) | |
| Номинальный ток, А – 0,025 | |
| Род тока – постоянный | |
| Количество и тип контактов – 2 замыкающих | |
| Климатическое исполнение – УХЛ | |
| Категория размещения – 4 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 66х66х115 | |
| Масса, кг, не более – 0,6 | |
| Способ присоединения внешних проводов – заднее, шпилькой | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 20˚ С до + 55˚ С | |
| 16 | РУ 21/0,5 (переменный ток) | ТУ16-523.465-79 (или аналог) | |
| Номинальный ток, А – 0,5 | |
| Род тока – переменный | |
| Номинальная частота, Гц – 50 | |
| Количество и тип контактов – 2 замыкающих | |
| Климатическое исполнение – УХЛ | |
| Категория размещения – 4 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 66х66х115 | |
| Масса, кг, не более – 0,6 | |
| Способ присоединения внешних проводов – заднее, шпилькой | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 20˚ С до + 55˚ С | |
| 17 | РУ 21/0,16 (переменный ток) | ТУ16-523.465-79 (или аналог) | |
| Номинальный ток, А – 0,16 | |
| Род тока – переменный | |
| Номинальная частота, Гц – 50 | |
| Количество и тип контактов – 2 замыкающих | |
| Климатическое исполнение – УХЛ | |
| Категория размещения – 4 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 66х66х115 | |
| Масса, кг, не более – 0,6 | |
| Способ присоединения внешних проводов – заднее, шпилькой | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 20˚ С до + 55˚ С | |
| Блок конденсаторов | | | |
| 18 | БК-402 | ТУ 16-88 (или аналоги) | |
| Номинальная емкость, мкФ, не менее – 80 | |
| Номинальное напряжение, В – 400 | |
| Напряжение заряда конденсаторов, В – 400 | |
| Масса, кг, не более – 3,5 | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 20˚ С до + 40˚ С | |
| Вид присоединения внешних проводников – заднее шпилькой | |
| Климатическое исполнение и категория размещения – УХЛ4 | |
| Блок питания и заряда | | | |
| 19 | БПЗ-401 | ТУ 16-88 (или аналоги) | |
| Номинальное входное напряжение, В – 100, 105, 110, 115, 121, 127, 200, 210, 220, 230, 242, 254. | |
| Номинальное напряжение заряда, В – 400 | |
| Время заряда конденсаторов емкостью 200 мкФ, мс, не более - 70 | |
| Максимальная емкость заряженных конденсаторов, мкФ - 2000 | |
| Наличие реле контроля исправности цепи заряда - да | |
| Потребляемая мощность, при длительно допустимой нагрузке, ВА, не более - 200 | |
| Масса, кг, не более – 9 | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 40˚ С до + 40˚ С | |
| Вид присоединения внешних проводников – заднее шпилькой | |
| Климатическое исполнение и категория размещения – УХЛ4 | |
| Реле импульсной сигнализации | | | |
| 20 | РИС-Э2М | ТУ 16-88 (или аналоги) | |
| Номинальное напряжение питания постоянного тока, В – 220. | |
| Значение импульса тока срабатывания, А – 0,02-0,05 | |
| Максимальный коммутируемый ток, А - 2 | |
| Количество четко принимаемых сигналов, шт - 30 | |
| Суммарный максимальный ток импульсов, А, не более - 1 | |
| Потребляемая мощность, Вт, не более - 2 | |
| Механическая износостойкость, циклов, не менее - 10х106 | |
| Масса, кг, не более – 9 | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 40˚ С до + 60˚ С | |
| Габаритные размеры, мм, не более - 90х72х58 | |
| Климатическое исполнение и категория размещения – УХЛ4 | |
| Реле тока | | | |
| 21 | РТ-40/50 | ТУ16-523.468-78 (или аналог) | |
| Наименование - Реле максимального тока | |
| Диапазон уставок по току, А – 5 - 50 | |
| Род тока – переменный | |
| Номинальная частота, Гц – 50 | |
| Количество и тип контактов – 1 замыкающий, 1 размыкающий | |
| Время замыкания замыкающего контакта, не более:  0,1 с при токе 1,2 I ср;  0,03 с при токе 3 I ср | |
| Климатическое исполнение – УХЛ | |
| Категория размещения – 4 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 66х66х115 | |
| Масса, кг, не более – 0,6 | |
| Способ присоединения внешних проводов – заднее шпилькой | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 40˚ С до + 55˚ С | |
| Реле промежуточные | | | |
| 22 | РП 25 | Номинальное напряжение питания реле, В – 220 | |
| Род тока – переменный | |
| Номинальная частота, Гц – 50 | |
| Количество и тип контактов, шт.– 4 замыкающих, 1 размыкающий | |
| Климатическое исполнение – УХЛ | |
| Категория размещения – 4 | |
| Степень защиты оболочки, не ниже – IP40 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 88х138х118 | |
| Масса, кг, не более – 1 | |
| Способ присоединения внешних проводов – заднее шпилькой | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 30˚ С до + 55˚ С | |
| 23 | РП 23 | ТУ16-523.483-78 (или аналог) | |
| Номинальное напряжение, В – 220 | |
| Род тока – постоянный | |
| Количество и тип контактов – 4 замыкающих и 1 размыкающий | |
| Климатическое исполнение – УХЛ | |
| Категория размещения – 4 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 67х128х118 | |
| Масса, кг, не более – 1 | |
| Способ присоединения внешних проводов – переднее | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 40˚ С до + 55˚ С | |
| 24 | РП 12 | ТУ16-523.483-78 (или аналог) | |
| Номинальное напряжение, В – 220 | |
| Род тока – переменный | |
| Количество и тип контактов – 1 замыкающий,1 размыкающий и  2 переключающих | |
| Климатическое исполнение – УХЛ | |
| Категория размещения – 4 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 98х147х136 | |
| Масса, кг, не более – 1,5 | |
| Способ присоединения внешних проводов – переднее | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 40˚ С до + 55˚ С | |
| Лампа накаливания коммутаторная | | | |
| 25 | КМ60-50 | ГОСТ 6940-74 (или аналог) | |
| Номинальное напряжение, В – 60 | |
| Сила тока, мА – 50 | |
| Световой поток, лм, не менее – 10,7 | |
| Продолжительность горения, ч, не менее - 2200 | |
| Климатическое исполнение – УХЛ | |
| Категория размещения – 4 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 6,6х46 | |
| Масса, гр, не более – 1,81 | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 40˚ С до + 55˚ С | |
| Реле защиты по току | | | |
| 26 | РС80М2-31С | Назначение – обеспечение функций релейной защиты и автоматики в схемах с применением шунтирования – дешунтирования управляемой цепи | |
| Питание схемы реле – от входного тока | |
| Характеристики работы МТЗ – 1 независимая, 2 зависимых | |
| Диапазон уставок по току - 2-4,54; 4-9,08; 8-18,16; 16-36,32 | |
| Временная задержка токовой отсечки, мс – 70-100; 150-200 | |
| Дистанционная блокировка токовой отсечки – внешним напряжением | |
| Хранение уставок - в энергонезависимой памяти | |
| Дополнительные функции - Отключение от АЧР, АПВ, ЧАПВ | |
| Светодиодная индикация срабатывания МТЗ, ТО, ЗНЗ, АЧР, АПВ | |
| Климатическое исполнение – УХЛ | |
| Категория размещения – 4 | |
| Степень защиты оболочки, не ниже – IP40 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 66х152х181 | |
| Масса, кг, не более – 1 | |
| Способ присоединения внешних проводов – винтом | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 30˚ С до + 55˚ С | |
| 27 | РС80МР-1231 | Назначение – обеспечение функций релейной защиты и автоматики в схемах с применением шунтирования – дешунтирования управляемой цепи | |
| Токовые измерительные входы:   * 2ф. АС Iн=5А, * 3I0 – 4мА-5А | |
| Номинальное напряжение питания устройства и дискретных входов, В - 220 | |
| Функция отключения от внешних защит – по дискретному входу | |
| Питание схемы реле – от входного тока | |
| Встроенное дешунтирование - да | |
| Характеристики работы МТЗ – 1 независимая, 4 зависимых | |
| Диапазон уставок по току, А – 0,3-125 | |
| Число ступеней МТЗ, шт., не менее - 2 | |
| Число ступеней ТО, шт., не менее - 2 | |
| Количество дискретных входов, шт., не менее - 4 | |
| Количество выходных реле, шт., не менее - 5 | |
| Хранение уставок - в энергонезависимой памяти | |
| Конфигурируемая светодиодная индикация, шт., не менее - 7 | |
| Тип интерфейсов цифровой связи – RS485, USB | |
| Климатическое исполнение – УХЛ 3.1 | |
| Степень защиты оболочки по лицевой панели, не ниже – IP54 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 230х230х73,5 | |
| Способ присоединения внешних проводов – винтом | |
| Тип исполнения – крепление для утопленного монтажа | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 40˚ С до + 70˚ С | |
| Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее | | | 12 |
| Срок службы, лет, не менее | | | 15 |
| Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия | | | + |

1. **Общие требования.**
   1. К поставке допускаются комплектующие РЗА, 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 так же для отечественных, выпускающих комплектующие РЗА 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";
* комплектующие РЗА, впервые поставляемые заводом - изготовителем для нужд ПАО «МРСК Центра», должны иметь положительное заключение об опытной эксплуатации сроком не менее одного года и опыт применения в энергосистемах сроком не менее трех лет;
* продукция должна пройти обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ПАО «Россети»;
* 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.
  1. Комплектующие РЗА должны соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям ГОСТ.
  2. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения комплектующих РЗА 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.

* 1. Дата изготовления комплектующих РЗА производителем должна быть не ранее года, в который производится их поставка.

1. **Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемые комплектующие РЗА должна распространяться не менее чем на 12 месяцев. 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 комплектующих РЗА 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.

1. **Требования к надежности и живучести продукции.**

Комплектующие РЗА должны обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 15 лет.

1. **Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.**

Маркировка комплектующих РЗА должна содержать следующие данные:

* наименование изготовителя;
* год выпуска;
* марку изделия.

По всем видам комплектующих РЗА 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 комплектующих РЗА.

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

- паспорт товара;

- сертификат соответствия.

1. **Сроки и очередность поставки продукции.**

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

1. **Требования к Поставщику.**

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

Наличие действующих лицензий на виды деятельности, связанные с поставкой комплектующих РЗА.

1. **Правила приемки продукции.**

Каждая партия комплектующих РЗА должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «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.

1. **Стоимость.**

В стоимость должны быть включены: доставка до склада Покупателя.

Начальник СРЗАИиМ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Андрианов А.А.

должность подпись Фамилия И.О.