|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Қазақстан Республикасы**  **«ДИКОМ ЭНЕРДЖИ»**  Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі  Қазақстан Республикасы, 050016, Алматы қаласы, Жетысу ауданы,  Казыбаева көшесі, 272а үй, 3-ші қабат, 14 кеңсе  тел.: +7 (777) 142-77-22, mail to: energy@dke.kz  БСН 110640010308, СТН 600400631042 |  | **Республика Казахстан**  **«ДИКОМ ЭНЕРДЖИ»**  Товарищество с ограниченной ответственностью  Республика Казахстан, 050016, город Алматы, Жетысуйский район,  улица Казыбаева, дом 272а, 3 этаж, офис 14  тел.: +7 (777) 142-77-22, mail to: energy@dke.kz.  БИН 110640010308, РНН 600400631042 |

**Опросный лист для заказа вакуумного реклоузера OSM15, OSM27, OSM38**

1. **Номинальное напряжение сети:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | - 6 кВ |  | - 10 кВ |  | - 15 кВ |  | - 20 кВ |  | - 27кВ |  | - 35 кВ |  | - другое |

1. **Количество полюсов:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | - **3-ёх полюсный** |  | - 2-ух полюсный |  | - 1-о полюсный |

1. **Питание:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | - Одностороннее питание |  | - Двухстороннее питание |
|  | |  | |

* 1. **Назначение:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Фидер на питающей подстанции, шт. |  | **A** |  |
| Пункт секционирования сети с односторонним питанием, шт. |  | **B** |  |
| Пункт секционирования сети с двухсторонним питанием, шт. (в том числе пункт АВР) |  | **C** |  |
| Ответвление сети, шт. |  | **D** |  |
|  | **Итого, шт.** | |  |

1. **Длина соединительного кабеля:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | - 7 м *(по умолчанию 10 кВ)* |  | - 9 м (*по умолчанию для 35 кВ)* |  | - другая длина, м |

1. **Вынос панели управления реклоузером из шкафа управления (для подстанций):**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | - да, через оптику | длина |  | - **не требуется *(по умолчанию)*** |
| Применяется для организации управления несколькими реклоузерам с одного места, например, в ОПУ ПС-35 кВ. | | | | |

1. **Модуль дискретных входов/выходов:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | - IOM-11 (8 входов, 8 выходов), шт. |  | - не требуется |
| *1 шт. – по умолчанию для 35 кВ* | | *по умолчанию для 10 кВ* | |

\*(Основное назначение модулей - организация **проводных** систем дистанционного управления и сигнализации.

В состав одного шкафа управления реклоузером может быть установлено один, реже два модуля IOM-11).

1. **Клеммная колодка с промежуточными реле\*:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | - требуется (*по умолчанию для 35 кВ)* |  | - не требуется (*по умолчанию для 10 кВ)* |

\* (Основное назначение - удобство организации **проводных гальванически развязанных** систем дистанционного управления/сигнализации на подстанциях при использовании реклоузера в качестве коммутационного аппарата).

1. **Трансформатор собственных нужд\*:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | - да, шт. |  | - не требуется |

\*(рекомендуется установка двух трансформаторов в вариантах A и C и одного в вариантах - В, D. При наличии стационарной системы питания ~ 110/220В установка трансформаторов не требуется).

1. **Комплект ограничителей перенапряжений\*:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | - ОПН, шт. |  | - не требуется |

\*(В состав одного комплекта входит 3 или 6 шт. ОПН-п. Во всех вариантах рекомендуется установка ОПН).

1. **Аккумуляторная батарея 24-26 А/ч 12В:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | - Power-Sonic (для тёплых районов) |  | - **Genesis EP *(универсальная, по умолчанию)*** |

1. **Коннекторы на высоковольтные вводы для подключения кабелей или шин\*:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | - **CON-0020 (туннельный)**  (*по умолчанию*) | |  |  | - PAL-01 (*под кабельный наконечник, отверстия 2хМ12*) |  |
|  |  |
|  |  |
|  | - PAL-02 (*под шину, выпуск 50х6 мм*) |  | |  | - PAL-03 (*под кабельный наконечник, отверстия 2хМ14*) |  |
|  |  |
|  |  |

\*(По умолчанию ставятся туннельные коннекторы CON-0020, рассчитанные на подключение медных или алюминиевых проводов до 260 мм2).

1. **Коммерческий учёт электроэнергии:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | - да *(необходимо заполнить опросный лист на ПКУ/ЭТМ)* |  | - **не требуется** |
|  |  |

1. **Вариант монтажа (тип установки):**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | - Столбовой на 1 стойке СВ-110-5 | | |  | - Столбовой между 2-х стоек СВ-110-5 | | |  | - внутри помещения |  | На ПС 10-35 кВ взамен старого аппарата | |
| *(по умолчанию 10 кВ)* | | | | *(для 10 кВ)* | | | |  | | | *(указать тип аппарата)* | |
|  | Столбовой для 35 кВ – (*Обязательно указать тип опоры У-35 металл, СК-22, СВ-164 и др.) -…* | | | | | | | | | | |
| *Укажите тип опоры/тип старого аппарата/либо отсутствие комплекта* | | | | | | | | | | | | | |
|  | | *- Комплект крепления (да/нет)* |  | | | *- Комплект электрический (да/нет)* |  | | *- Комплект линейной арматуры (да/нет)* | | | | |

1. **Разъединители в комплекте поставки**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Для 6-10 кВ устанавливается разъединители типа РЛНД-10 или РЛК-10. Для 35 кВ устанавливается РГ(П)-35. Для заказа необходимо заполнить опросный лист, указать кол-во и наличие монтажного комплекта.* | | | | | |
|  | *- Комплект крепления (да/нет)* |  | *- Комплект электрический (да/нет)* |  | *- Комплект линейной арматуры (да/нет)* |

1. **Устройства телемеханики, способ связи**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **- 3G (GSM) роутер, шт.** |  | - Радиомодем, шт. |  | - Оптический модем, шт. |  | - RS-485 проводной, шт. |  | - не требуется |

*Реклоузер поддерживает протоколы DNP3, P2P, IEC60870-5-101, IEC60870-5-104, IEC61850*

1. **Встроенные трансформаторы тока для дифференциальной защиты трансформатора:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | - да (2 вывода: 400/1 и 800/1, кл. т. 0,2) |  | - **не требуется** (при использовании реклоузера для секционирования линии или с внешними ТТ) |
|  |  |

1. **Необходимые услуги**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | - Монтаж и наладка |  | - Шеф-монтаж и ПНР |  | - Настройка связи (п.15) |  | - **Наладка перед отгрузкой без выезда** |  | - не требуется |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Дополнительные услуги:* | | | | | | | | | |

1. **Дополнительные требования:**

|  |
| --- |
|  |

1. **Сведения о Заказчике:**

|  |  |
| --- | --- |
| Предприятие: | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| Объект: | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| Ф.И.О., Должность | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| Контактный телефон, E-Mail  Подпись | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |