|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| По вопросам продаж и поддержки обращайтесь: | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Архангельск (8182)63-90-72 | | Калининград (4012)72-03-81 | Нижний Новгород (831)429-08-12 | Смоленск (4812)29-41-54 |
| Астана +7(7172)727-132 | | Калуга (4842)92-23-67 | Новокузнецк (3843)20-46-81 | Сочи (862)225-72-31 |
| Белгород (4722)40-23-64 | | Кемерово (3842)65-04-62 | Новосибирск (383)227-86-73 | Ставрополь (8652)20-65-13 |
| Брянск (4832)59-03-52 | | Киров (8332)68-02-04 | Орел (4862)44-53-42 | Тверь (4822)63-31-35 |
| Владивосток (423)249-28-31 | | Краснодар (861)203-40-90 | Оренбург (3532)37-68-04 | Томск (3822)98-41-53 |
| Волгоград (844)278-03-48 | | Красноярск (391)204-63-61 | Пенза (8412)22-31-16 | Тула (4872)74-02-29 |
| Вологда (8172)26-41-59 | | Курск (4712)77-13-04 | Пермь (342)205-81-47 | Тюмень (3452)66-21-18 |
| Воронеж (473)204-51-73 | | Липецк (4742)52-20-81 | Ростов-на-Дону (863)308-18-15 | Ульяновск (8422)24-23-59 |
| Екатеринбург (343)384-55-89 | | Магнитогорск (3519)55-03-13 | Рязань (4912)46-61-64 | Уфа (347)229-48-12 |
| Иваново (4932)77-34-06 | | Москва (495)268-04-70 | Самара (846)206-03-16 | Челябинск (351)202-03-61 |
| Ижевск (3412)26-03-58 | | Мурманск (8152)59-64-93 | Санкт-Петербург (812)309-46-40 | Череповец (8202)49-02-64 |
| Казань (843)206-01-48 | | Набережные Челны (8552)20-53-41 | Саратов (845)249-38-78 | Ярославль (4852)69-52-93 |
|  |  |  |  |  |
| Единый адрес: [enh@nt-rt.ru](mailto:enh@nt-rt.ru) | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| Логотип ПО Элтехника | ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № \_\_\_\_\_\_  для заказа КРУ «Волга» |
| Лист \_\_\_ из \_\_\_\_ листов |

Покупатель:

Телефон: Факс: e-mail:

Ф.И.О. контактного лица

**Характеристики шкафов КРУ «Волга»**

|  |  |
| --- | --- |
| Номинальное напряжение | 🞏 6 кВ / 🞎 10 кВ |
| Номинальный ток сборных шин Iн.сб.ш | 🞏 1600 А🞏 2500 А🞏 3150 А |
| Номинальный ток отключения вакуумных выключателей | 🞏 20 кА🞏 25 кА🞏 31,5 кА |
| Электромагнитная блокировка заземлителя при наличии напряжения на кабеле (для вводных шкафов) | 🞏 да / 🞏 нет |
| Интегрированная система управления и мониторинга «КРУ Smart View»1 | 🞏 да / 🞏 нет |
| Упаковка для открытых видов транспорта | 🞏 да / 🞏 нет |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметры** | **Ответы покупателя** | | | |
| Номера шкафов КРУ **«**Волга**»** по плану расположения РУ |  |  |  |  |
| Номер схемы шкафа по сетке схем главных цепей КРУ **«**Волга**»** |  |  |  |  |
| Назначение присоединения или шкафа по сетке схем (ввод, отходящая линия, ТН, ТСН, СВ и т.д., тип и мощность нагрузки) |  |  |  |  |
| Номинальный ток главной цепи шкафа, А |  |  |  |  |
| Тип, кол-во и сечение присоединяемого кабеля |  |  |  |  |
| Трансформаторы тока (кол-во, Ктр.). Номинальная нагрузка вторичных обмоток: измерительная – 10ВА, защитная – 15ВА |  |  |  |  |
| Трансформаторы напряжения (тип, кол-во) |  |  |  |  |
| Трансформатор тока нулевой последовательности (тип, кол-во) |  |  |  |  |
| Ограничители перенапряжений |  |  |  |  |
| Предохранители (номинальный ток) |  |  |  |  |
| Тип силового выключателя2 |  |  |  |  |
| Тип микропроцессорного блока релейной защиты (МБРЗ) |  |  |  |  |
| Тип счётчика электрической энергии |  |  |  |  |
| Оперативный ток3 |  | | | |
| Комплект оперативных блокировок4 |  | | | |
| Система телемеханики шкафов КРУ5 | 🞏 система телемеханики «Элтехника-КП» | | | |
| Система диспетчеризации6 | 🞏 система диспетчеризации «Элтехника-ПУ» | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1– встроенная сенсорная панель позволяет: управлять коммутационными аппаратами главных цепей КРУ, отображать текущее состояние КРУ, отслеживать ресурс оборудования, предупреждать о проведении регламентных работ. Устанавливается в шкафы с силовыми выключателями.  2– типовым решением, в случае применения коммутационных модулей серий ISM15, является:  1) применение во вводных и секционных шкафах модулей управления серий TER\_CM\_16 с возможностью подключения ручного генератора TER\_Cbunit\_ManGen\_1 для включения коммутационных модулей серий ISM15 при отсутствии оперативного питания;  2) применение в шкафах отходящих линий модулей управления серий TER\_CM\_16 без возможности подключения ручного генератора TER\_Cbunit\_ManGen\_1.  При необходимости выполнения нетиповых решений следует обратиться к техническим специалистам «ПО Элтехника». | | | |
| 3– типовым решением является применение шкафа оперативного постоянного тока (=220В) и ЩСН, обеспечивающих следующие параметры электропитания: для цепей РЗиА, цепей управления вакуумным выключателем, цепей сигнализации, оперативныхблокировок =220В; обогрева ~220В; освещение шкафов =24В. При заказе оборудования, работающего на оперативном токе ~220В, Покупателю необходимо предусмотреть соответствующий источник питания или указать в техническом задании на необходимость включения в комплект поставки шкафа оперативного переменного тока (~220В, схема №37), либо комплекта ЩСН и ЩИБП.  При необходимости выполнения оборудования с оперативным питанием отличным от =220В, ~220В рекомендуется дополнительно обратиться к техническим специалистам «ПО Элтехника». | | | |
| 4– типовым решением является установка оперативных электромагнитных блокировок во вводные, секционные шкафы, а также в шкафы с заземлителем сборных шин и трансформатора собственных нужд. В случае необходимости изменения объёма оперативных блокировок необходимо обратиться к техническим специалистам «ПО Элтехника». | | | |
| 5– объём данных по системе телемеханики шкафов КРУ указывается в отдельном опросном листе на систему телемеханики «Элтехника-КП». | | | |
| 6– требования к АРМ указываются в отдельном опросном листе на комплексную систему диспетчеризации «Элтехника-ПУ». | | | |
| **Наименование** | | **Заказ** | **Кол-во** |
| Количество сервисных тележек каждого габаритного размера шкафов | | 🞏 |  |
| Количество выкатных элементов для испытания кабеля каждого габаритного размера шкафов | | 🞏 |  |
| Устройство дуговой защиты «ОВОД-Л» | | 🞏 |  |
| Генератор ручной TER\_Cbunit\_ManGen\_1 (в случае применения коммутационного модуля ISM15) | | 🞏 |  |

**Алгоритм работы АВР:**

🞏 – рабочий – резервный ввод 🞏 – наличие схемы восстановления нормального режима

🞏 – ввод – секционный выключатель 🞏 – отсутствие схемы восстановления нормального режима

🞏 – рабочий ввод – резервный ввод – секционный выключатель

Представитель покупателя Поставщик

/ /

«\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г. «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г.

М.П. М.П.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| По вопросам продаж и поддержки обращайтесь: | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Архангельск (8182)63-90-72 | | Калининград (4012)72-03-81 | Нижний Новгород (831)429-08-12 | Смоленск (4812)29-41-54 |
| Астана +7(7172)727-132 | | Калуга (4842)92-23-67 | Новокузнецк (3843)20-46-81 | Сочи (862)225-72-31 |
| Белгород (4722)40-23-64 | | Кемерово (3842)65-04-62 | Новосибирск (383)227-86-73 | Ставрополь (8652)20-65-13 |
| Брянск (4832)59-03-52 | | Киров (8332)68-02-04 | Орел (4862)44-53-42 | Тверь (4822)63-31-35 |
| Владивосток (423)249-28-31 | | Краснодар (861)203-40-90 | Оренбург (3532)37-68-04 | Томск (3822)98-41-53 |
| Волгоград (844)278-03-48 | | Красноярск (391)204-63-61 | Пенза (8412)22-31-16 | Тула (4872)74-02-29 |
| Вологда (8172)26-41-59 | | Курск (4712)77-13-04 | Пермь (342)205-81-47 | Тюмень (3452)66-21-18 |
| Воронеж (473)204-51-73 | | Липецк (4742)52-20-81 | Ростов-на-Дону (863)308-18-15 | Ульяновск (8422)24-23-59 |
| Екатеринбург (343)384-55-89 | | Магнитогорск (3519)55-03-13 | Рязань (4912)46-61-64 | Уфа (347)229-48-12 |
| Иваново (4932)77-34-06 | | Москва (495)268-04-70 | Самара (846)206-03-16 | Челябинск (351)202-03-61 |
| Ижевск (3412)26-03-58 | | Мурманск (8152)59-64-93 | Санкт-Петербург (812)309-46-40 | Череповец (8202)49-02-64 |
| Казань (843)206-01-48 | | Набережные Челны (8552)20-53-41 | Саратов (845)249-38-78 | Ярославль (4852)69-52-93 |
|  |  |  |  |  |
| Единый адрес: [enh@nt-rt.ru](mailto:enh@nt-rt.ru) | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| Логотип ПО Элтехника | ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № \_\_\_\_\_\_  для заказа КРУ «Волга» |
| Лист \_\_\_ из \_\_\_\_ листов |

Покупатель:

Телефон: Факс: mail:

Ф.И.О. контактного лица

**Примечания покупателя:**



**Обязательные приложения к опросному листу:**

Приложение №1: Однолинейная схема;

Приложение №2: План расположения шкафов.

Дополнительные требования оформляются в виде технического задания и прилагаются к опросному листу. При заполнении опросного листа необходимо руководствоваться технической информацией на шкафы КРУ «Волга». При возникновении вопросов рекомендуем обратиться к техническим специалистам по телефонам, указанным в контактах.

Представитель покупателя Поставщик

/ /

«\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г. «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г.

М.П. М.П.