|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код документа: | Место для ввода текста. |  | стр. 1 из 2 |

**Карта заказа ЭКРА 217(А) 052**1

(терминал защит, автоматики, управления выключателем и сигнализации электродвигателя   
мощностью менее 5 МВт; решение по модернизации ячеек с применением

SPAC 802-01 (02, 101, 03, 103); SPAC 803-02)

Отметьте знаком  то, что Вам требуется.

Если параметр не выбран, то его значение принимается типовым!

Внимание! В случае отсутствия информации о заказчике или о лице, заполнившим документ, документ считается недействительным.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Место установки** |  | **Количество, шт.** |  |
|  | (объект, организация) |  |  |

Защиты, функции:

* Защита от тепловой перегрузки
* Двухступенчатая максимальная токовая защита от междуфазных замыканий, в т.ч. с пуском по напряжению, обратнозависимая
* Двухступенчатая защита от замыканий на землю
* Защита от несимметричного режима питания нагрузки с контролем отношения токов обратной и прямой последовательностей
* Защита минимального тока
* Выполнение команд: дуговой защиты, внешних защит, АЧР, ЧАПВ
* Автоматика: управление выключателем, определение режима работы
* Учет ресурса коммутационных аппаратов
* Аварийный осциллограф

Аппаратная часть:

* Аналоговые входы: 3ТТ 1/5 А; 1ТТНП 0,2/0,6 А.
* Дискретные входы: 24, 4 (служебных).
* Выходные реле: 24, 2 (неисправность устройства), 1 (тестовое).
* Сервисные порты: Ethernet (RJ-45), USB type A.
* Связь: 2 х RS-485, Ethernet (2 х RJ-45), IRIG-B, 1PPS (электрический).
* Протоколы связи: Modbus TCP/RTU, МЭК 60870-5-103, МЭК 60870-5-104, SNTP.
* Резервирование сетевого подключения: независимые порты, LinkBackUp.
* Степень защиты по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529-2013) – IP20.

Аппаратная часть на выбор:

Тип исполнения:

Общепромышленное;

АЭС. Обозначение по НП-001-15:

4Н (типовое);

3Н, 3О, 3У, 3НО, 3НУ;

2Н, 2О, 2У, 2НО, 2НУ.

Напряжение оперативного питания:

постоянное 110 В (88 В - 121 В);

постоянное 220 В (176 В – 242 В);

переменное 220 В (176 В – 242 В).

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69:

УХЛ 3.1 (типовое);

УХЛ 3.1 (до минус 40, без дисплея);

О4.

Степень защиты оболочки:

IP 40 по лицевой панели (типовое);

IP 51 по лицевой панели;

IP 52 (с применением дополнительного каркаса, кроме зажимов для подключения).

Протоколы связи:

МЭК 61850-8-1 (MMS+GOOSE).

Конфигурация устройства:

Типовая логика;

Нетиповая логика (указывается в разделе дополнительные требования).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код документа: | Место для ввода текста. |  | стр. 2 из 2 |

Стандартный комплект поставки:

Устройство, базовая версия программного обеспечения EKRASMS-SP (сервер связи, программа настройки и мониторинга, программа для конфигурирования версии «Free» – редактор гибкой (пользовательской) логики), эксплуатационная документация (согласно ведомости), комплект для монтажа, ЗИП (согласно ведомости), переходная плита для монтажа ЭКРА.741124.1354.

Дополнительное оборудование, программное обеспечение (ПО) и аксессуары: 3

Комплект принадлежностей для монтажа:

с уменьшенной глубиной на 30мм – ЭКРА.687432.015-01.

с уменьшенной глубиной на 50мм – ЭКРА.687432.015.

с уменьшенной глубиной на 96+4мм – ЭКРА.687432.015-02.

выносного (КСО) – ЭКРА.301241.189.

Расширенная лицензия на программное обеспечение «Конфигуратор» (входит в состав EKRASMS-SP):

Pro (редактор всей логической части);

Full (редактор набора функций и всей логической части).

Дополнительное оборудование для организации локальной сети.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | | | Количество |
|  | Промышленный кабель для интерфейса RS-485\* сечением 0,76 мм2  (1 витая пара, катушка 305 м), м | | Место для ввода текста. |
|  | Промышленный кабель для передачи данных Industrial Ethernet\*\*, (катушка 305 м), м | | Место для ввода текста. |
|  | марка кабеля FTP\*\*\* | |
|  | марка кабеля SFTP\*\*\*\* | |
|  | Персональный компьютер для сбора информации, шт | | Место для ввода текста. |
|  | Адаптер RS-485 для встраивания в компьютер, шт | | Место для ввода текста. |
|  | Портативный персональный компьютер (Notebook), шт | | Место для ввода текста. |

Дополнительные требования.