**Карта заказа терминала передачи и приема команд РЗ и ПА по ВЧ каналу связи (УПАСК ВЧ) типа ЭКРА 253 01ХХ**

**(версия 1.1)**

|  |  |
| --- | --- |
| Объект |  |
|  |
| *(организация, ведомственная принадлежность)* |
|  |  |
| Наименование линии |  |

Выберите☑требуемые позиции, или впишите необходимые параметры.

Обращаем внимание, что для запуска в производство будут выбраны типовые значения параметров, если в карте заказа имеются незаполненные позиции.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Заказываемый тип терминала | | | Кол-во, шт |
|  | ЭКРА 253 0101 | Приемопередатчик на 16 команд |  |
|  | ЭКРА 253 0102 | Приемопередатчик на 24 команд |  |
|  | ЭКРА 253 0103 | Приемопередатчик на 32 команд |  |
|  | ЭКРА 253 0104 | Приемопередатчик на 64 команд |  |
|  | ЭКРА 253 0111 | Передатчик на 16 команд |  |
|  | ЭКРА 253 0112 | Передатчик на 24 команд |  |
|  | ЭКРА 253 0113 | Передатчик на 32 команд |  |
|  | ЭКРА 253 0114 | Передатчик на 64 команд |  |
|  | ЭКРА 253 0121 | Приемник на 16 команд |  |
|  | ЭКРА 253 0122 | Приемник на 24 команд |  |
|  | ЭКРА 253 0123 | Приемник на 32 команд |  |
|  | ЭКРА 253 0124 | Приемник на 64 команд |  |

**1.** Выбор номинального напряжения оперативного тока

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номинальное напряжение оперативного тока: |  | =110 В |  | =220 В |  | другое \_\_\_\_\_\_ |

**2.** Выбор комплектации ЗИП

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Отсутствует  (*типовое исполнение*) |  | Терминал |  | Комплект запасных блоков для терминала\* |

\* – по одному комплекту запасных блоков на один объект поставки.

**3.** Выбор дополнительного оборудования при поставке терминала (оборудование россыпью)

|  |  |
| --- | --- |
|  | Блок фильтра питания П171ХА и блок конденсаторов К1671 *(типовое исполнение)* |
|  | Комплект деталей присоединения (для монтажа терминала в существующую панель) |
|  | Комплектующие согласно таблице А.1 Приложения А |

**4.** Параметры Ethernet

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Параметры Ethernet терминала | | | | | |
|  | 2 электрических порта (разъем RJ45)  *(типовое исполнение)* |  | 2 оптических порта (разъем LC) вместо 2 электрических | | |
| Тип патч-кордов в шкафу | |  | 62,5/125 мкм *(типовое исполнение)* |
|  | 50/125 мкм |
| Резервирование портов\* | |  | С контролем исправности каналов связи *(типовое исполнение)* | | |
|  | PRP | | |

\* – не более одной выбранной позиции.

**5.** Выбор терминала УПАСК ВЧ № 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объект | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | | | | | |
| Тип терминала УПАСК ВЧ № 1 |  | приемник |  | | передатчик | | |  | | приемопередатчик | | |
| Тип аппаратуры противоположного конца ВЛ |  | ЭКРА 253 01ХХ | | | | | | | | | | |
|  | ВЧТО | | | | | | | | | | |
|  | АНКА | | | | | | | | | | |
|  | другой ­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | | | | |
| Диапазон частот приема, кГц |  | от \_\_\_\_\_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_\_\_\_\_ кГц | | | | | | | | | | |
| Диапазон частот передачи, кГц |  | от \_\_\_\_\_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_\_\_\_\_ кГц | | | | | | | | | | |
| Номинальный импеданс ВЧ окончаний, Ом |  | 75 Ом | |  | | 150 Ом |  | | | | | |
| Управляющее напряжение команд ПРД, В |  | 110 В | |  | | 220 В |  | | другое \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
| Количество команд на ПРМ |  | 16 | |  | | 24 |  | | 32 | |  | 64 |
| Количество команд на ПРД |  | 16 | |  | | 24 |  | | 32 | |  | 64 |
| Переприем команд |  | нет | |  | | RS422 |  | | Ethernet | |  | релейный |
| Телемеханика (RS232) |  | нет | |  | | да (не более 200 бит/с) | | | | | | |
| Взаимодействие между устройствами РЗА |  | дискретными сигналами | |  | | GOOSE сообщениями согласно МЭК 61850-8-1 | | | | | | |

**6.** Выбор терминала УПАСК № 2 (при необходимости)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объект | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | | | | | |
| Тип терминала УПАСК ВЧ № 1 |  | приемник |  | | передатчик | | |  | | приемопередатчик | | |
| Тип аппаратуры противоположного конца ВЛ |  | ЭКРА 253 01ХХ | | | | | | | | | | |
|  | ВЧТО | | | | | | | | | | |
|  | АНКА | | | | | | | | | | |
|  | другой ­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | | | | |
| Диапазон частот приема, кГц |  | от \_\_\_\_\_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_\_\_\_\_ кГц | | | | | | | | | | |
| Диапазон частот передачи, кГц |  | от \_\_\_\_\_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_\_\_\_\_ кГц | | | | | | | | | | |
| Номинальный импеданс ВЧ окончаний, Ом |  | 75 Ом | |  | | 150 Ом |  | | | | | |
| Управляющее напряжение команд ПРД, В |  | 110 В | |  | | 220 В |  | | другое \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
| Количество команд на ПРМ |  | 16 | |  | | 24 |  | | 32 | |  | 64 |
| Количество команд на ПРД |  | 16 | |  | | 24 |  | | 32 | |  | 64 |
| Переприем команд |  | нет | |  | | RS422 |  | | Ethernet | |  | релейный |
| Телемеханика (RS232) |  | нет | |  | | да (не более 200 бит/с) | | | | | | |
| Взаимодействие между устройствами РЗА |  | дискретными сигналами | |  | | GOOSE сообщениями согласно МЭК 61850-8-1 | | | | | | |

**7.** Аппаратная синхронизация внутренних часов терминала\*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Дифференциальная линия связи (витая пара)\*\* | | | IRIG-B |
|  | Волоконно-оптическая линия связи\*\* | | |
| Тип патч-корда в шкафу | |  | 62,5/125 мкм *(типовое исполнение)* |
|  | 50/125 мкм |
|  | Дифференциальная линия связи (витая пара)\*\* | | | PPS |
|  | Волоконно-оптическая линия связи\*\* | | |
| Тип патч-корда в шкафу | |  | 62,5/125 мкм *(типовое исполнение)* |
|  | 50/125 мкм |
|  | Синхроимпульс уровня 24В | | |
|  | PTP | | | |
|  | Отсутствует (*типовое исполнение)* | | | |

\* – не более одной выбранной позиции;

\*\* – дополнительно устанавливается конвертер выбранного входного сигнала.

**8.** Дополнительные требования:

**9.** Предприятие-изготовитель

|  |
| --- |
| ООО НПП “ЭКРА”, Россия, 428020, Чувашская Республика, г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, д. 3, помещение 541 |

**10.** Контактные данные лица, заполнившего карту заказа

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Организация |  | | | | |
| e-mail, телефон |  | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  | (Ф.И.О.) |  | (Дата) |  | (Подпись) |

Согласовано:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Организация |  | | | | |
| Руководитель |  |  |  |  |  |
|  | (Ф.И.О.) |  | (Дата) |  | (Подпись) |

**Приложение А**

**Дополнительное оборудование**

Таблица А.1 – Дополнительное оборудование при поставке терминала (при необходимости)

| № | Наименование оборудования | Тип | Производитель | Кол-во |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |