**Карта заказа типового шкафа УПАСК типа ШЭТ ВЧ-ЭКРА в соответствии**

**с СТО 56947007-33.040.20.288-2019 «Типовые шкафы УПАСК»**

**(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.

**1.** Выбор типоисполнения шкафа ШЭТ ВЧ-ЭКРА

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Шифр ЭКРА | Шифр по СТО | Наименование |
|  | ШЭЭ 253 0001 | ШЭТ ВЧ-16/00-4/0-040-ЭКРА | Передатчик по ВЧ каналу связи на 16 команд |
|  | ШЭЭ 253 0002 | ШЭТ ВЧ-32/00-4/0-040-ЭКРА | Передатчик по ВЧ каналу связи на 32 команды |
|  | ШЭЭ 253 0003 | ШЭТ ВЧ-00/16-0/4-040-ЭКРА | Приемник по ВЧ каналу связи на 16 команд |
|  | ШЭЭ 253 0004 | ШЭТ ВЧ-00/32-0/4-040-ЭКРА | Приемник по ВЧ каналу связи на 32 команды |
|  | ШЭЭ 253 0005 | ШЭТ ВЧ-16/16-2/2-040-ЭКРА | Приемопередатчик по ВЧ каналу связи на 16 передаваемых и 16 принимаемых команд |
|  | ШЭТ ВЧ-16/16-4/4-040-ЭКРА |
|  | ШЭЭ 253 0006 | ШЭТ ВЧ-32/32-4/4-040-ЭКРА | Приемопередатчик по ВЧ каналу связи на 32 передаваемых и 32 принимаемых команд |

**2.** Архитектура построения ПС

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | I архитектура |  | II архитектура |  | III архитектура |

**3.** Число ключей для ввода и вывода отдельных направлений принимаемых команд

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Ключи не установлены |  | 8 ключей ввода и вывода направлений |

**4.** Подключение ВЧ кабеля

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Напрямую к ВЧ оборудованию  *(типовое исполнение)* |  | Через коммутационную панель |  | Через разделительный фильтр |

**5.** Выбор комплектации ЗИП

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

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

**6.** Параметры входного питания шкафа

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

**7.** Параметры типового конструктива ШЭТ ВЧ\*

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Параметры типового конструктива ШЭТ ВЧ-ЭКРА (I и II архитектура):**   * конструктив ШМЭ (производства НПП «ЭКРА»); * габаритные размеры каркаса шкафа (ШхГхВ) 800х600х2000 мм; * высота цоколя 200 мм; * козырек отсутствует; * двухстороннее обслуживание; * передняя дверь стеклянная; * задняя дверь двухстворчатая; * климатическое исполнение УХЛ4; * группа механической прочности М40; * пылевлагозащита корпуса IP54; * цвет шкафа и козырька RAL 7035, цоколя RAL 9022.   **Параметры типового конструктива ШЭТ ВЧ-ЭКРА (III архитектура):**   * конструктив ШМЭ (производства НПП «ЭКРА»); * габаритные размеры каркаса шкафа (ШхГхВ) 800х600х2000 мм; * высота цоколя 200 мм; * козырек отсутствует; * одностороннее обслуживание с поворотной рамой; * передняя дверь стеклянная; * климатическое исполнение УХЛ4; * группа механической прочности М40; * пылевлагозащита корпуса IP54; * цвет шкафа и козырька RAL 7035, цоколя RAL 9022. |

\* – для внесения корректировок в типовое исполнение, необходимо заполнить пункт 12 карты заказа.

**8.** Параметры терминала УПАСК ВЧ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 \_\_\_\_\_\_\_\_ | | |
| Переприем команд |  | нет |  | RS422 |  | Ethernet |  | релейный |
| Телемеханика (RS232) |  | нет |  | да (не более 200 бит/с) | | | | |
| Тип аппаратуры противоположного конца ВЛ |  | ЭКРА | | | | | | |
|  | ВЧТО | | | | | | |
|  | АНКА | | | | | | |
|  | другой ­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\* | | | | | | |

\* – требуется предварительное согласование с предприятием-изготовителем.

**9.** Параметры Ethernet

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

\* – не более одной выбранной позиции.

**10.** 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 (*типовое исполнение)* | | |
|  | PTP | | | |
|  | Отсутствует | | | |

\* – не более одной выбранной позиции;

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

**11.** Ссылки на комплект документации для выполнения типового шкафа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование документации | Предоставление | Ссылка и название документа |
| 1 | Структурные схемы сетевых подключений комплекса технических средств связи (внутришкафные и межшкафные информационные связи) | Обязательно |  |
| 2 | Схемы питания комплекса технических средств связи | Обязательно |  |
| 3 | Схемы внутренних соединений и подключений шкафа (принципиальные схемы) | При наличии |  |
| 4 | Полные схемы (схемы с внешними привязками и подключениями к шкафу) | При наличии |  |
| 5 | План ОПУ с расположением шкафов | При наличии |  |
| 6 | Кабельный журнал | При наличии |  |

**12.** Дополнительные требования и оборудование (впишите перечень изменений, которые необходимо внести в схему типового шкафа или укажите ссылку на документацию):

**13.** Оперативное обозначение на двери (козырьке) шкафа

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Позиция установки  (по плану размещения) | Диспетчерское наименование | Код KKS\* |
|  |  |  |
|  |  |  |
| \* - универсальная система классификации и кодирования оборудования | | |

**14.** Предприятие-изготовитель

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

**15.** 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 в составе шкафа (при необходимости)

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

Таблица А.2 – Дополнительное оборудование, поставляемое вне шкафа (при необходимости)

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

**Приложение Б**

**Ключи ввода и вывода направления**

Дополнительные сведения по ключам ввода и вывода направления: