**Карта заказа шкафа серверов виртуализации**

**ШНЭ 2080.008**

(редакция 11.2022)

|  |  |
| --- | --- |
| Объект |  |
| (организация, ведомственная принадлежность) |

Отметьте знаком  и  требуемые позиции, или впишите соответствующие параметры.

Обращаем внимание, что при отсутствии выбора одних или нескольких позиций в карте заказа, для запуска в производство будут выбраны типовые параметры их значений.

|  |  |
| --- | --- |
| Заказываемый шкаф: | **ШНЭ 2080.008** |
| Количество шкафов: |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Оперативное обозначение на двери (козырьке) шкафа | | |
| Позиция установки  (по плану размещения) | Диспетчерское наименование | Код KKS\* |
|  |  |  |
|  |  |  |
| \* - универсальная система классификации и кодирования оборудования | | |

1. Конструктивные требования

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Козырек\* | |  | нет (типовое исполнение) | | |
|  | 100 мм |  | 200 мм |
|  | |  | | | |
| Габаритные размеры  каркаса шкафа\*\*  (ШхГхВ), мм | |  | 800 х 1000 х 2000 (утопленные стенки) | | |
|  | 808 х 1000 х 2000 (типовой конструктив ЭКРА) | | |
|  | Другое | | |
| Передняя дверь шкафа | |  | Стеклянная обзорная  (типовое исполнение) | | |
|  | Другое | | |
| Задняя дверь шкафа | |  | Металлическая сдвоенная  (типовое исполнение) | | |
|  | Другое | | |
| Климат-контроль\*\*\* | |  | Система принудительной вентиляции  (типовое исполнение) | | |
|  | Другое | | |
|  | | | | | |
| Цоколь |  | | 200 мм (типовое исполнение) | | |
|  | | 100 мм | | |
| Подвод кабеля |  | | Снизу шкафа через ступенчатые кабельные вводы (типовое исполнение) | | |
|  | | Сверху шкафа через потолочную панель | | |
|  | | Другое | | |
| **Характеристики шкафа для типового исполнения:**  - конструктив ШМЭ (производства НПП «ЭКРА»);  - для шкафа шириной 800 (808) мм дверь задняя распашная, для шкафа шириной 600 (608) мм – одинарная;  - климатическое исполнение УХЛ4;  - цвет шкафа и козырька RAL 7035, цвет цоколя RAL 7022. | | | | | | |

\* - для шкафов с двухсторонним обслуживанием козырёк устанавливается спереди и сзади, а для одностороннего – только спереди

\*\* - высота и глубина шкафа дана без учета рым-болтов (55 мм) и ручек (60 мм)

\*\*\* - для контроля температуры в шкафу будет установлен термостат с выходом типа «сухой контакт», если требуется установка цифрового датчика температуры (с выходом RS-485 или 4-20 мА), то необходимо это указать в разделе «Дополнительные требования».

1. Выбор комплектации шкафа:

| Наименование | | | | | | | Другая информация | Кол-во, шт |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сервер виртуализации** технические характеристики (не ниже): | | | | | | |  | СТРЕЛКА |
| - процессор СТРЕЛКА шт. IntelXeon 2,1 ГГц | | | | | | |  |
| - ОЗУ: СТРЕЛКА шт. по СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| - ЖД тип 1: СТРЕЛКА **480** ГБ СТРЕЛКА СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| - ЖД тип 2: СТРЕЛКА ГБСТРЕЛКА СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| - Поддержка RAID (в базовой конфигурации): СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| - сетевой адаптер 1: СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| - сетевой адаптер 2: СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| - резервирование блока питания |  | | да |  | нет | |  |
| **Программное обеспечение для сервера виртуализации** | | | | | | |  |  |
| 1. Серверная лицензия ПО EKRASCADA на количество точек: | | | | | |  |  |  |
| - серверная лицензия СТРЕЛКА | | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| - серверная лицензия СТРЕЛКА | | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| - клиентская лицензия СТРЕЛКА | | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| - передача данных по протоколу IEC 60870-5: СТРЕЛКА | | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| 1. Операционная система: СТРЕЛКА | | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| 1. ПО для работы с офисными приложениями: СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| 1. Лицензионное обеспечение виртуализации | | | | | | |  |
| 1. Антивирусное ПО СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| 1. Дополнительное ПО | | | | | | |  |
| **Сервер хранения данных**  технические характеристики (не ниже): | | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| - процессор СТРЕЛКА шт. IntelXeon 2.1 ГГц | | | | | | |  |
| - ОЗУ: СТРЕЛКА шт. по | | | | | | |  |
| - ЖД тип 1: СТРЕЛКА 960 ГБ СТРЕЛКА СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| - ЖД тип 2: СТРЕЛКА 2000 ГБ СТРЕЛКА СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| - Сетевой адаптер 1: СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| - Сетевой адаптер 2: **СТРЕЛКА** | | | | | | |  |
| - резервирование блока питания |  | | да |  | нет | |  |
| **Программное обеспечение для сервера хранения данных** | | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| 1. Операционная система: СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| 1. ПО для работы с офисными приложениями: СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| 1. Антивирусное ПО СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| 1. Дополнительное ПО | | | | | | |  |
| **Сервер резервного копирования**  технические характеристики (не ниже): | | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| - процессор СТРЕЛКА шт. IntelXeon 2.1 ГГц | | | | | | |  |
| - ОЗУ: СТРЕЛКА шт. по | | | | | | |  |
| - ЖД тип 1: СТРЕЛКА **480** ГБСТРЕЛКА СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| - ЖД тип 2: СТРЕЛКА **2000** ГБСТРЕЛКА СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| - Сетевой адаптер 1: СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| - Сетевой адаптер 2: СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| - резервирование блока питания | |  | да |  | нет | |  |
| **Программное обеспечение для сервера резервного копирования** | | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| 1. Операционная система: СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| 1. ПО для работы с офисными приложениями: СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| 1. Антивирусное ПО СТРЕЛКА | | | | | | |  |
| 1. Дополнительное ПО | | | | | | |  |
| **Коммутатор виртуализации** | | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| - порты СТРЕЛКА | | | | | | |  |  |
| - порты СТРЕЛКА | | | | | | |  |  |
| - порты СТРЕЛКА | | | | | | |  |  |
| - порты СТРЕЛКА | | | | | | |  |  |
| - поддержка протокола синхронизации PTPv2 | |  | да |  | нет | |  |  |
| - уровень: СТРЕЛКА | |  | | | | |  |  |

Выбор комплектации шкафа. Продолжение

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | | | | | Другая информация | Кол-во, шт |
| **Коммутатор ядра** | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| - порты СТРЕЛКА | | | | |  |  |
| - порты СТРЕЛКА | | | | |  |  |
| - порты СТРЕЛКА | | | | |  |  |
| - порты СТРЕЛКА | | | | |  |  |
| - поддержка протокола синхронизации PTPv2 |  | да |  | нет |  |  |
| - уровень: СТРЕЛКА |  | | | |  |  |
| **KVM-консоль** (ЖК-дисплей 17”, клавиатура, тачпад) | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| **Маршрутизатор/межсетевой экран** | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| **Порт-сервер Описание: СТРЕЛКАв Ethernet Описание: СТРЕЛКА** | | | | |  | **Описание: СТРЕЛКА** |
| **Сервер точного времени, антенна, коаксиальный кабель**  СТРЕЛКА | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| **Устройство RedBox** | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| - порты A и B | | | | |  |
| - порт uplink | | | | |  |
| **Кросс оптический**  СТРЕЛКА  - розетки СТРЕЛКА  - тип полировки СТРЕЛКА  - тип оптического кабеля СТРЕЛКА | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| **ПДС диагностики**  СТРЕЛКА  - интерфейсы Описание: СТРЕЛКА  - напряжение питания дискретных входов СТРЕЛКА  - стандарт передачи данных СТРЕЛКА | | | | |  | **СТРЕЛКА** |

\* - максимальное типовое количество портов 28.

1. Основные технические характеристики питания шкафа

Инвертор:

|  |  |
| --- | --- |
| Количество систем инверторов, шт | **СТРЕЛКА** |
| Номинальная выходная мощность для одной системы инверторов, **СТРЕЛКА** |  |

Организация гарантированного питания:

|  |  |
| --- | --- |
| Источник бесперебойного питания |  |
| Номинальная выходная мощность, **СТРЕЛКА** |  |
| Продолжительность работы в автономном режиме, час |  |

Входные параметры шкафа:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Основное питание шкафа** | | | |
| Напряжение питания |  | 220 VDC | АВР |
|  | 220 VAC |
| Количество вводов питания | **СТРЕЛКА** | |  |
| Тип автоматического выключателя **\*** |  | **СТРЕЛКА** | |
|  | Другое | |
| Производитель автоматического выключателя | Подбирается заводом-изготовителем | | |
| Сечение провода кабеля питания | **от 1,5 до 50** мм2 | | |
| **Резервное питание шкафа** | | | |
| Напряжение питания |  | 220 VDC | АВР |
|  | 220 VAC |
|  | нет |
| Количество вводов питания | **СТРЕЛКА** | |  |
| Тип автоматического выключателя **\*** |  | **СТРЕЛКА** | |
|  | Другое | |
| Производитель автоматического выключателя | Подбирается заводом-изготовителем | | |
| Сечение провода кабеля питания | **от 1,5 до 50** мм2 | | |

Входные параметры шкафа. Продолжение:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Питание цепей освещения и вентиляции шкафа** | | |
| Отдельный ввод для питания цепей освещения и вентиляции шкафа |  | да (220 VAC) |
|  | нет |
| Тип автоматического выключателя |  | 10 A, хар.К (типовое исполнение) |
|  | Другое |
| Производитель автоматического выключателя | Подбирается заводом-изготовителем | |
| Сечение провода кабеля питания | **от 0,5 до 6** мм2 | |

**\***при наличии в шкафу инверторной системы номинал автоматического выключателя (АВ) выбрать в соответствии с условиями ниже:

- если инверторная система мощностью от 2,5 кВА до 5 кВА, то АВ должен быть номиналом не менее 25 А

- если инверторная система мощностью от 5,5 кВА до 7 кВА, то АВ должен быть номиналом не менее 32 А

- если инверторная система мощностью от 7,5 кВА до 9 кВА, то АВ должен быть номиналом не менее 40 А

Выходные параметры шкафа:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Выходные цепи | Номинальный  переменный ток,  А | Кол-во выходов,  шт. |
| Система инверторов 1 |  |  |
|  |  |
|  |  |
| Система инверторов 2 |  |  |
|  |  |
|  |  |
| АВР после систем инверторов |  |  |
|  |  |
|  |  |

1. Дополнительное оборудование для АРМ\*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | | | | | | Другая информация | Кол-во, шт |
| **Оборудование для удаленного подкл-ния мониторов**  СТРЕЛКА | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| **Монитор (разрешение 1920х1080)** СТРЕЛКА | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| **Стереоколонки для звуковой сигнализации** | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| **Мышь USB** | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| **Клавиатура USB** | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| **Фильтр сетевой** | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| **Мобильная рабочая станция (ноутбук)**  технические характеристики (не ниже): СТРЕЛКА(1920x1080)/  Intel Core i3/4096Mb/СТРЕЛКА;  сумка, мышь, конвертер USB в RS232/422/485 | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| **Программное обеспечение для мобильной рабочей станции (ноутбук):** | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| - клиентская лицензия ПО EKRASCADA на количество точек \*\* | СТРЕЛКА | | | | |  |
| - Операционная система: СТРЕЛКА | | | | | |  |
| - ПО для работы с офисными приложениями: СТРЕЛКА | | | | | |  |
| - ПО для резервного копирования (Кибер Бэкап) | |  | да |  | нет |  |
| - антивирусное ПО СТРЕЛКА | | | | | |  |
| - Дополнительное ПО | | | | | |  |
| **Комплект мебели для размещения АРМ в составе:**  - стол рабочий мм, 1200х800х745 – 1 шт.;  - тумба мобильная мм, 431х470х642 – 1 шт;  - кресло – 1 шт. | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| **МФУ А4 (лазерный, ч/б)** | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| **Принтер А3 (лазерный, цветной)** | | | | | |  | **СТРЕЛКА** |
| Другое: | | | | | |  |  |

\* - один комплект на поставку

\*\* - количество точек клиентской части ПО EKRASCADA для АРМ должно совпадать с количеством точек серверной части ПО EKRASCADA для сервера виртуализации.

1. Комплектация ЗИП\*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Наименование | Кол-во, шт |
|  | **Комплект ЗИП для сервера виртуализации** |  |
| - диск жесткий, блок питания, оперативная память |  |
| -дополнительно |  |
| **Комплект ЗИП для сервера хранения данных** |  |
| - диск жесткий, блок питания, оперативная память |  |
| -дополнительно |  |
| **Комплект ЗИП для сервера резервного копирования** |  |
| - диск жесткий, блок питания, оперативная память |  |
| -дополнительно |  |
| **Комплект ЗИП для АРМ** |  |
| - диск жесткий, оперативная память |  |
| -дополнительно |  |
| Модуль инверторный |  |
| Коммутатор |  |
| Другое: |  |
|  | Отсутствует | - |

\* - один комплект на поставку

1. Дополнительные требования

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Предприятие-изготовитель: | ООО НПП “ЭКРА”, 428003, г. Чебоксары, проспект  И. Яковлева, 3. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Заказчик: | Предприятие |  | | |
|  | Руководитель |  |  |  |
|  |  | (Ф.И.О.) |  | (Подпись) |

Контактные данные лица, заполнившего карту заказа

|  |  |
| --- | --- |
| Место работы (организация) |  |
| ФИО |  |
| Контактный телефон |  |
| e-mail |  |