**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ на поставку**

источника резервного электропитания постоянным током ИРПТ ЗЭС

|  |  |
| --- | --- |
| Представлено на утверждение:  от «ООО завод «ЭНЕРГОСИСТЕМЫ»  (от Исполнителя)  гл. инженер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись) (Ф.И.О.)  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. | Согласовано:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (от Заказчика)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись) (Ф.И.О.)  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Состав комплекта: | Комплект ИРПТ ЗЭС | шт. |
|  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **п/п** | **Технические характеристики**  **(наименование параметра)** | **Требования**  **(значение параметра)** | **Требования**  **Заказчика** |
| **1** | **Источник резервного электропитания постоянным током ИРПТ ЗЭС** | | |
| 1.1 | Климатическое исполнение оборудования. | УХЛ; У; Т; М (1,2,3,4) |  |
| 1.2 | Степень защиты оболочки шкафов. | IP21….IP54 |  |
| 1.3 | Исполнение для сейсмической зоны. | 6;7;8;9;>9 |  |
| 1.4 | Тип обслуживания. | Одностороннее;  Двустороннее |  |
| 1.5 | Подвод кабеля. | Снизу; Сверху;  Слева; Справа. |  |
| 1.6 | Подставка для подвода кабелей снизу, 100 мм. | Да; Нет |  |
| 1.7 | Количество шкафов ИРПТ. | шт. |  |
| 1.8 | Габаритные размеры шкафов ИРПТ, В х Ш х Г, мм. | Типовое –  - 600х1300х350  - 600х1300х600  - 600х2000х350  - 600х2000х600  - 800х2000х600  Иное \_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| 1.9 | Цвет окраски шкафа. | Типовое – RAL7035;  Иное \_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| 1.10 | Входное напряжение ЗВУ. | (3ф+N ~380В;  1ф ~220В; 3ф~220В) |  |
| 1.11 | Допустимое отклонение входного напряжения. | ±10%;±15%; ±20% |  |
| 1.12 | Выходное напряжение постоянного тока ИРПТ. | 24В; 48В; 60В; ,110В; ,220В.. |  |
| 1.13 | Допустимые пульсации выходного напряжения. | < 200 мВ (0.1%); 1%, 5% |  |
| 1.14 | Модель аккумулятора | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| 1.15 | Емкость аккумуляторной батареи | А/ч. |  |
| 1.16 | Срок службы аккумуляторной батареи | Лет. |  |
| 1.17 | Количество элементов / моноблоков АБ | Эл./моноблок - шт. |  |
| 1.18 | Система автоматического контроля (побаночный контроль) напряжения элементов/моноблоков «КНМ1-X-2». | Да; Нет. |  |
| 1.19 | Система автоматического контроля и выравнивания напряжения элементов/моноблоков «КНМ2-X-2». | Да; Нет. |  |
| 1.20 | Температурная компенсация  напряжения заряда. | Да; Нет; Выбор варианта на сенсорной панели |  |
| 1.21 | Защита от глубокого разряда АБ. | С отключением батареи;  Cигнализация без отключения; Выбор варианта. |  |
| 1.22 | Сенсорная панель дисплея. | IP65; IP67; Нет |  |
| 1.23 | Автоматическое восстановление системы  после глубокого разряда. | Да; Нет. |  |
| 1.24 | Удаленный мониторинг. | Modbus RTU (RS485);  Modbus TCP (Ethernet) |  |
| 1.25 | Сигнализация сухими контактами. | Да; Нет |  |
| 1.26 | Обогрев шкафов, ОШ. | Да, Нет |  |
| 1.27 | Дополнительный (групповой) комплект ЗИП (при поставке более 5 комплектов ИРПТ). | Да; Нет |  |

**Стандартно:**

- Ускоренный заряд током 0,15С с установкой времени заряда

- Уравнительный заряд током 0,5С с установкой времени заряда

- Ручной заряд с устанавливаемыми пользователем параметрами и временем заряда

- Температурная компенсация напряжения заряда включена.

- Блокировка уравнительного заряда при высокой температуре

- Стандартный тест батареи с установкой конечного напряжения разряда, с регистрацией данных на сенсорной панели и внешнем накопителе

- Протокол передачи данных для ИБП, в АСУТП – Modbus RTU и (или) Modbus TCP

- По протоколу Modbus доступны все параметры, контролируемые системой (напряжение и ток в любой точке системы, аварийные события и прочее)

- Сухие контакты режимов «Авария», «Критический режим»»

- Сенсорная панель (переключение языков русский, английский, казахский)

**Примечание:** При выборе аккумуляторной батареи (АКБ), модели, типа, емкости необходимо исходить из расчета дополнительного времени автономной работы ИРПТ на нагрузку потребителя в аварийных режимах, при отсутствии основной сети.

Наши специалисты помогут подобрать необходимый тип аккумуляторов, мощность встроенного зарядно-подзарядного устройства и предложить оптимальный вариант ИРПТ под параметры, предоставленные Заказчиком под существующий или разрабатываемый проект.

Точность заданий параметров зарядно-подзарядных характеристик обеспечивается для любых типов батарей, различных технологий (DRYFIT, AGM, Li-ion и др.), при эксплуатации и содержания АКБ в полном соответствии с инструкцией на выбранный тип.

Применение передовых технологий, современные схемотехнические решения позволили для увеличения мощности, времени автономной работы параллельное включение шкафов ИРПТ неограниченное количество.