



**СИБИРСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ**

**ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»**

**Акционерное общество  
«СИБИРСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ  
КОМБИНАТ»**

**(АО «СХК»)**

**ОТДЕЛ КОМПЛЕКТАЦИИ  
ОБОРУДОВАНИЕМ**

**04.03.15 (ОКО)  
№ 004-18/556**

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам.технического директора АО  
«СХК» - Начальник УКС

И.Е.Волков

« 04 / 03 » 2015

года

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на поставку товаров

### **Предмет закупки:**

Источники бесперебойного питания

Северск  
2015

Техническое задание  
на поставку товаров

СОДЕРЖАНИЕ

- РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ
- РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ
- РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ
- РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ
- РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ
- Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки
- Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов
- РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ
- РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ
- РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ
- РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
- РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ
- РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ
- РАЗДЕЛ 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА  
    ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
- РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ
- РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ
- РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА  
    ЗАКАЗЧИКА
- РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ ПОСТАВКИ

## РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ

№ п/п	Наименование	Основные технические характеристики товара	Ссылка на прилагаемый нормативный документ, который устанавливает технические требования к поставке товаров (ГОСТ, чертёж, ТУ, иной нормативный документ)	Единица измерения	Кол-во	Объем гарантий и гарантийный срок
1	<p>Источник бесперебойного питания Smart-UPS 3000VA USB &amp; Serial RM 2U 230V (или эквивалент)</p>	<p>Основные технические характеристики товара</p> <p>Максимальная выходная мощность 2700 Ватт / 3000 ВА                      Максимальное задаваемое значение мощности 2700 Ватт / 3000 ВА                      Номинальное выходное напряжение 230V                      Надпись об уровне выходного напряжения Возможно                      конфигурирование для работы с выходным напряжением номиналом 220 - 230 или 240 В                      Искажения формы выходного напряжения менее 5% при полной нагрузке                      Выходная частота (синхронизированная с электросетью) 47-53 Гц для номинала в 50 Гц, 57-63 Гц для номинала в 60 Гц                      Пик-фактор До 5 - 1                      Тип формы напряжения Синусоидальный сигнал                      Выходные соединения (8) IEC 320 C13                      (1) IEC 320 C19                      (2) IEC Jumpers                      Номинальное входное напряжение 230V                      Выходная частота 50/60 Гц +/- 3 Гц (автоматическое определение)                      Тип входного соединения IEC-320 C20                      Schuko CEE 7 / EU1-16P                      British BS1363A                      Диапазон входного напряжения при работе от сети 160 - 285В                      Диапазон регулировки входного напряжения при работе от сети 151 - 302В                      Тип батареи Необслуживаемая герметичная свинцово-кислотная батарея с загущенным электролитом защита от утечек                      Типовое время перезарядки 3 часов                      Сменный комплект батарей RBC43</p>	<p>НД Производителя</p>	<p>шт</p>	<p>2</p>	<p>Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».</p>

	<p>Количество сменных комплектов батарей 1</p> <p>Типовая продолжительность работы в автономном режиме под половинной нагрузкой 11.3 Минуты (1350 Ватт)</p> <p>Типовая продолжительность работы в автономном режиме под полной нагрузкой 3.0 Минуты (2700 Ватт)</p> <p>График времени работы на аккумуляторах Smart-UPS</p> <p>Интерфейсный порт DB-9 для RS-232, Разъем SmartSlot, USB</p> <p>Количество доступных интерфейсов SmartSlot™ 1</p> <p>Панель управления Светодиодный дисплей со шкалами нагрузки и заряда батарей, а также индикаторами On Line (работы от сети) On Battery (работы от батарей) Replace Battery (необходимость замены батареи) и Overload (перегрузки) = Индикатор режимов On Line (работы от сети) On Battery (работы от батарей) Replace Battery (необходимость замены батареи) и Overload (перегрузки).</p> <p>Звуковой сигнал Сигнал перехода в режим работы от аккумулятора особый сигнал исчерпания заряда батарей возможность задания задержек</p> <p>Аварийное отключение питания (EPO) Да</p> <p>Рейтинг по уровню поглощаемой энергии всплеска 480 Джоули</p> <p>Фильтрация Постоянно действующий многополосный шумовой фильтр амплитуда остаточного напряжения 0,3% по нормативам IEEE</p> <p>ограничение всплеска напряжения без временной задержки соответствие требованиям UL 1449</p> <p>Максимальная высота 89.00 mm</p> <p>Максимальная ширина 483.00 mm</p> <p>Максимальная глубина 660.00 mm</p> <p>Высота аппаратной стойки 2 юнит</p> <p>Масса нетто 43.64 КГ</p> <p>Масса брутто 54.00 КГ</p> <p>Высота в упаковке 250.00 mm</p> <p>Ширина в упаковке 600.00 mm</p> <p>Глубина в упаковке 980.00 mm</p> <p>Устройств на поддоне 8.00</p> <p>Рабочий диапазон параметров окружающей среды 0 - 40 °C</p> <p>Рабочий диапазон относительной влажности 0%</p> <p>Рабочий диапазон высоты над уровнем моря 0-3000 метр</p>			
--	---	--	--	--

		<p>Температура хранения -15 - 45 °С</p> <p>Относительная влажность хранения 0%</p> <p>Высота над уровнем моря хранения 0-15000 метр</p> <p>Уровень акустического шума на расстоянии 1 метра от поверхности устройства 47.00 дБ(А)</p> <p>Тепловыделение в режиме работы от сети 400.00 ВТУ/час</p> <p>Соответствие требованиям C-tick, CE, EN 50091-1, EN 50091-2, GOST, VDE</p>					
2	Блок питания TCL 120-124 (или эквивалент)	<p>AC/DC преобразователь мощностью 120 Вт, вход 85:264V AC/85:375VDC, 50/60Гц, выход 24В/5А, габариты не более 85x100x75мм, -10:+70°C, масса не более 0,44кг(подключение через винтовые клеммы)</p>	НД Производителя	ШТ	4	Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».	
3	Источник бесперебойного питания БРП-24-03Л (или эквивалент)	<p>Напряжение питания блока от сети переменного тока (50±1)Гц, В от 187 до 242</p> <p>Выходное напряжение постоянного тока при работе от аккумуляторных батарей, В: от 21 до 26</p> <p>Максимальный ток нагрузки, А: 3</p> <p>Максимальная емкость аккумуляторных батарей, подключенных к блоку, Ач: 40</p> <p>Мощность, потребляемая блоками от сети переменного тока при максимальном токе заряда аккумуляторных батарей, Вт, не более: 40</p> <p>Габаритные размеры, мм, не более: 420x300x180</p> <p>Масса без аккумуляторов, кг, не более 6</p> <p>Диапазон рабочих температур, С от 0 до +40</p> <p>Максимально допустимая относительная влажность при температуре +25 С, 80</p>	НД Производителя	ШТ	4	Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».	
4	Блок питания DR-60-24	<p>Мощность 60ВТ</p> <p>Количество выходов 1</p>	НД Производителя	ШТ	1	Гарантия на товар	

	<p>(или эквивалент)</p> <p>Канал 1 Вых.напр. 24В, Вых.ток 0-2.5А  Электрическая прочность изоляции:  вход-выход 3000 В АС;  вход-земля 1500 В АС  1 фазное подключение  Входное напряжение АС: 88-264В(Ном. 230В)  Входное напряжение DC: 124-370В  Комплекс защиты от: короткого замыкания; перегрузки; перенапряжения.  Размер не более 78x93x56 мм  Раб. температура: -20...+45С</p>			<p>составляет  12 месяцев  с момента  поставки  на склад  АО  «СХК».</p>
<p>5</p> <p>Источник бесперебойного питания Back-UPS CS 500 BK500-RS  (или эквивалент)</p>	<p>Тип- Пассивный (stand-by); частота и напряжение на выходе определяются частотой и напряжением на входе  Номинальное выходное напряжение- 230В  Максимальная выходная мощность- 500 ВА  Эффективная мощность- 300 Ватт  Кол-во выходных розеток- 3 компьютерные (IEC-320-C13), 1 компьютерная без резервного питания  Расположение розеток- На задней панели  Входное напряжение- 180 ~ 260В; регулируется в диапазоне 160 ~ 282В  Тип выходного сигнала- Ступенчатая аппроксимация синусоиды  Максимальная энергия входного импульсного воздействия- 300 Джоулей  Защита от перегрузок  Вход питания- IEC-320-C14 (компьютерная розетка)  Индикация- 4 индикатора: Сеть, Заменить батарею, Питание от батареи (ИБП издает 4 коротких звуковых сигнала через каждые 30 секунд), Перегрузка (ИБП издает непрерывный сигнал)  Звуковые сигналы- Питание от аккумуляторов, разрядка аккумуляторов, перегрузка  Уровень шума - 45 дБА на расстоянии 1 метра от поверхности устройства  Длина кабеля питания - 1.83 метра  Размеры (ширина x высота x глубина)- 91 x 165 x 285 мм  Вес не более- 5.91 кг  Рабочая температура- 0 ~ 40°С</p>	<p>НД Производителя</p> <p>ШТ</p>	<p>9</p>	<p>Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».</p>

6	<p>Источник питания SMR800PS48 XR Power (или эквивалент)</p>	<p>Выходная мощность (Вт) 800 Диапазон выходной мощности (Вт) 450...3000 Входное напряжение AC (В) 90...264 Выходное напряжение DC (В) 48 Выходной ток (мА) 18,75 Конструкция На шасси Сертификаты EN60950-1, сUL60950-1, IEC60950-1 КПД (%) 82% Рабочая температура (°C) 0...+70 Размеры не более(мм) 233.0 x 108.0 x 63.5 Вес не более (кг) 1.5 Диапазон входного напряжения (В) 90...264 Количество выходов 1</p>	<p>НД Производителя</p>	<p>ШТ</p>	<p>1</p>	<p>Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».</p>
7	<p>Источник бесперебойного питания Крон 24/8 с АБ 17Ач 2шт (или эквивалент)</p>	<p>Номинальное выходное напряжение 24В, номинальный ток нагрузки 8А, Макс. емкость АБ 33Ач, 2 АБ Рпотр не более 260ВА, Размер не более 465x360x179,5 мм, Масса не более 30кг В комплекте с АКБ 17Ач (2шт)</p>	<p>НД Производителя</p>	<p>ШТ</p>	<p>1</p>	<p>Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».</p>
8	<p>Блок питания кат.№6EP1 332-15H42 Siemens Logo (или эквивалент)</p>	<p>Общие технические данные: Номинальное входное напряжение ~100 ... 240 В Номинальное выходное напряжение =24 В Номинальный выходной ток 2.5 А  Входные цепи: Род тока 1-фазный переменный Номинальное входное напряжение Uвх.ном~100...240 В; широкий диапазон входных напряжений Допустимый диапазон изменения входных напряжений ~85...264 В Допустимые перенапряжения 2.3xUвх.ном, 1.3 мс Допустимый перерыв в питании при Iвых.ном, не менее 40 мс при Uвх=187 В Частота переменного тока, номинальное значение/ допустимый</p>	<p>НД Производителя</p>	<p>ШТ</p>	<p>2</p>	<p>Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».</p>

	<p>диапазон отклонений 50/60 Гц/ 47...63 Гц  Номинальный входной ток Iвх.ном 1.22...0.66 А  Предельный импульсный ток включения при +25 °С, не более 30 А  I2t, не более 3.0 А2с  Встроенный предохранитель Есть  Рекомендуемый автоматический выключатель (IEC 898) в цепи питания От 16 А, характеристика В или от 10 А, характеристика С</p> <p>Выходные цепи:  Род тока Постоянный  Номинальное выходное напряжение Uвых.ном =24 В  Допустимые отклонения выходного напряжения: ±3 %  статическая компенсация при изменениях входного напряжения 0.1 %  статическая компенсация при изменении нагрузки 1.5 %  Остаточные пульсации (тактовая частота приблизительно 50 кГц) Не более 200 мВ (типичное значение 10 мВ)  Всплески напряжения (диапазон частот: 20 МГц) Не более 300 мВ (типичное значение 20 мВ)  Настраиваемый уровень выходного напряжения 22.2 ... 26.4 В  Индикация состояний - Зеленый светодиод "ОК" индикации нормального уровня выходного напряжения  Реакция на включение/отключение питания - Без перерегулирования выходного напряжения (программный запуск)  Задержка включения/ время нарастания напряжения Не более 0.5 с/ типовое значение 15 мс  Номинальный выходной ток Iвых.ном 2.5 А  Диапазон изменения токов нагрузки при температуре до +55°С 0 ... 2.5 А</p> <p>Параллельное включение для увеличения выходной мощности Допускается</p> <p>Эффективность при Uвых.ном и Iвых.ном:  КПД, приблизительно 87 %  Потери мощности, приблизительно 9 Вт  Регулирование  Динамическая компенсация колебаний:</p>			
--	---	--	--	--

9	<p>Источник бесперебойного питания Smart-UPS 3000</p>	<p>Тип ИБП неавтономный (online)</p>	<p>НД Производителя</p>	<p>ШТ</p>	<p>1</p>	<p>Гарантия на товар</p>
<p>входного напряжения (Uвх.ном ± 15%) ±0.2% Uвых нагрузки (Iвых.: 50/ 100/ 50%) ±1.5% Uвых</p> <p>Время установки выходного напряжения при скачкообразном изменении нагрузки:</p> <p>с 10 до 90% 20 мс, типовое значение</p> <p>с 90 до 10% 20 мс, типовое значение</p> <p>Защита и мониторинг:</p> <p>Ограничение выходного тока на уровне, типовое значение 3.4 А</p> <p>Защита от короткого замыкания в цепи нагрузки Стабилизация тока</p> <p>Среднеквадратичный установившийся ток КЗ, не более 8.0 А</p> <p>Индикатор перегрузки/ короткого замыкания Нет</p> <p>Безопасность:</p> <p>Гальваническое разделение входных и выходных цепей Есть, выходное напряжение SELV по EN 60950 и EN 50178</p> <p>Класс защиты Класс II (без защитного проводника)</p> <p>Одобрение TUV Есть, CB схема</p> <p>Марка CE Есть</p> <p>Одобрение UL/cUL (CSA) Есть, cULus список (UL 508, CSA 22.2 № 142), файл E197259; cURus признание (UL 60950, CSA 22.2 № 60950), файл E151273</p> <p>Одобрение FM Есть, класс I, раздел 2, группы A, B, C, D, T4</p> <p>Степень защиты (EN 60529) IP20</p> <p>Условия эксплуатации, хранения и транспортировки</p> <p>Диапазон температур:</p> <p>рабочий (естественное охлаждение) -20 ... +55 °С</p> <p>транспортировки и хранения -40 ... +70°С</p> <p>Относительная влажность Климатический класс 3К3 по EN 60721, без конденсата</p> <p>Габариты не более (Ш x В x Г) в мм 72 x 90 x 55</p> <p>Масса не более (приблизительно) 0.25 кг</p>	<p>входного напряжения (Uвх.ном ± 15%) ±0.2% Uвых нагрузки (Iвых.: 50/ 100/ 50%) ±1.5% Uвых</p> <p>Время установки выходного напряжения при скачкообразном изменении нагрузки:</p> <p>с 10 до 90% 20 мс, типовое значение</p> <p>с 90 до 10% 20 мс, типовое значение</p> <p>Защита и мониторинг:</p> <p>Ограничение выходного тока на уровне, типовое значение 3.4 А</p> <p>Защита от короткого замыкания в цепи нагрузки Стабилизация тока</p> <p>Среднеквадратичный установившийся ток КЗ, не более 8.0 А</p> <p>Индикатор перегрузки/ короткого замыкания Нет</p> <p>Безопасность:</p> <p>Гальваническое разделение входных и выходных цепей Есть, выходное напряжение SELV по EN 60950 и EN 50178</p> <p>Класс защиты Класс II (без защитного проводника)</p> <p>Одобрение TUV Есть, CB схема</p> <p>Марка CE Есть</p> <p>Одобрение UL/cUL (CSA) Есть, cULus список (UL 508, CSA 22.2 № 142), файл E197259; cURus признание (UL 60950, CSA 22.2 № 60950), файл E151273</p> <p>Одобрение FM Есть, класс I, раздел 2, группы A, B, C, D, T4</p> <p>Степень защиты (EN 60529) IP20</p> <p>Условия эксплуатации, хранения и транспортировки</p> <p>Диапазон температур:</p> <p>рабочий (естественное охлаждение) -20 ... +55 °С</p> <p>транспортировки и хранения -40 ... +70°С</p> <p>Относительная влажность Климатический класс 3К3 по EN 60721, без конденсата</p> <p>Габариты не более (Ш x В x Г) в мм 72 x 90 x 55</p> <p>Масса не более (приблизительно) 0.25 кг</p>					

SURTD3000RMLXLI (или эквивалент)	<p>Максимально поглощаемая энергия импульса 480 Дж</p> <p>Электротехнические характеристики:  Минимальное входное напряжение 100 В  Максимальное входное напряжение 280 В  Выходная мощность 2100 Вт  Выходная мощность (ВА) 3000 ВА  Время работы от батареи при максимальной нагрузке 14.1 мин.</p> <p>Интерфейсы/Коннекторы:  Интерфейсы управления RS-232  Разъемы питания 10 ? силовой проприетарный разъем</p> <p>Дополнительные характеристики:  Индикация и сигналы - светодиодные индикаторы, звуковая сигнализация</p> <p>Особенности - фильтрация помех  Уровень шума 50 дБА  Габариты не более 43.2смx66смx13см  Вес не более 54.55 кг</p>	составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».
10 Блок питания РМ 1207 АС120/230В автоматическая настройка выход DC 24В 6ЕР1332-1SH71 (или эквивалент)	<p>Блок питания для стандартных промышленных условий эксплуатации, диапазон рабочих температур от 0 до +60 °С. Вход: ~120/ 230 В; выход: ~24 В/ 2.5 А</p> <p>Стабилизированный блок питания для программируемых контроллеров SIMATIC S7-1200.</p> <p>Компактный пластиковый корпус формата модулей S7-1200 шириной 70 мм.</p> <p>Входное напряжение ~120/ 230 В с автоматической настройкой на уровень входного напряжения.</p> <p>Выходное напряжение =24 В, номинальный ток нагрузки 2.5 А.</p> <p>Защита от коротких замыканий в цепи нагрузки.</p>	Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».
11 Блок питания SVR-VP-Rack (или эквивалент)	<p>Блок питания +/- 10 VDC, 1,7 А (30 Вт) для установки в универсальный модульный крейт SVR-RM, 2 слота</p> <p>Габариты блока питания не более (ВР), мм 60x130x200</p> <p>Выходное нестабилизированное напряжение БП, В ± 8,5?12</p> <p>Мощность блока питания, Вт 30</p>	Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента

					поставки на склад АО «СХК».
12	<p>Источник бесперебойного питания СГЭП 12/2 с АБ 7Ач 1шт с телеметрическим сигналом</p> <p>(или эквивалент)</p>	<p>Допустимое напряжение в питающей сети от 170 до 264В, частота (50 ?) Гц.</p> <p>Мощность, потребляемая от сети переменного тока при максимальном значении тока нагрузки, не более 60 Вт.</p> <p>Источник обеспечивает на выходе напряжение постоянного тока:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при работе от сети переменного тока от 13,3 до 13,8 В.;</li> <li>- при работе от аккумуляторной батареи от 10,3 до 13,8 В.</li> </ul> <p>Допустимый ток нагрузки от 80мА до 2,0 А. В течение 1ч допускается ток до 5А.</p> <p>Ток, потребляемый источником при работе от аккумуляторной батареи, не более 20мА. При выключении источника тумблером аккумуляторная батарея отключается.</p> <p>Двойная амплитуда пульсаций выходного напряжения при работе от сети переменного тока, не более 20мВ. В начальный период заряда полностью разряженной аккумуляторной батареи (в течение не более 1,5ч) возможно возрастание двойной амплитуды напряжения пульсаций до 50мВ.</p> <p>В корпусе источника предусмотрено место для аккумуляторной батареи 12В, 7Ач.</p> <p>Время автономной работы при максимальной нагрузке не менее 2 ч.</p> <p>Время заряда аккумуляторной батареи не более 24ч.</p> <p>На плате источника имеются клеммы «?АБ» для подключения до двух параллельно соединенных дополнительных аккумуляторных батарей 12В, 7Ач. Время автономной работы с двумя дополнительными аккумуляторными батареями при максимальной нагрузке не менее 6ч.</p> <p>Время полного заряда основной и дополнительных аккумуляторных батарей не более 24ч;</p> <p>Источник снабжен кнопкой «Пуск». Нажатием кнопки осуществляется включение источника в условиях отсутствия напряжения в питающей сети.</p> <p>Источник обеспечивает:</p> <p>-заряд, контроль и защиту от перезаряда и переразряда как основных,</p>	<p>НД Производителя</p> <p>ШТ</p>	1	<p>Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».</p>

13	<p>Источник бесперебойного питания СГЭП 30/5-2 с телеметрическим сигналом (или эквивалент)</p>	<p>так и дополнительные аккумуляторных батарей; -защиту от перегрузки по выходу (вплоть до короткого замыкания). После снятия короткозамкнутого воздействия работоспособность прибора восстанавливается; -защиту от грозовых разрядов; -гальваническую развязку между выходом, сетевым напряжением и корпусом. Габаритные размеры источника не более 200x170x70 мм. Масса источника с АБ не более 3,5 кг Рабочая температура окружающей среды от -15 до + 50°С. В комплект поставки входят: -источник СГЭП-12/2; -аккумуляторная батарея 12В, 7Ач – 1шт. (по заказу); -втулки для отверстий при скрытом монтаже- 2шт.; -самоклеющиеся подставки (применяются в случае скрытого монтажа) – 4шт.;</p>	<p>НД Производителя</p>	<p>ШТ</p>	<p>1</p>	<p>Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».</p>
14	<p>Блок питания БП-3А (или эквивалент)</p>	<p>Выходное напряжение, В- 11,8...12,2 Номинальный ток выхода, А- 3,0 Напряжение питания перем. тока 50 Гц, В- 220 Диапазон рабочих температур, °С- +10 ...+40 Габаритные размеры не более, мм- 125x75x60 Масса, не более, кг- 0,8</p>	<p>НД Производителя</p>	<p>ШТ</p>	<p>2</p>	<p>Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».</p>
15	<p>Источник бесперебойного</p>	<p>Напряжение питающей сети, В от 187 до 242</p>	<p>НД Производителя</p>	<p>ШТ</p>	<p>1</p>	<p>Гарантия на товар</p>

питания СКАТ-1200 (или эквивалент)	<p>Выходное напряжение, В при наличии сети от 11,4 до 12,6 при отсутствии сети от 9,0 до 12,6</p> <p>Номинальный ток нагрузки, А 3</p> <p>Максимальный ток нагрузки при заряженной АКБ, А 3,5</p> <p>Максимальный ток нагрузки кратковременно (5 сек), А 4,0</p> <p>Величина напряжения сети при включении режима «резерв», В 187</p> <p>Величина напряжения пульсаций (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ не более 30</p> <p>Рекомендуемая емкость АКБ 12 В, Ач от 7 до 12</p> <p>Количество аккумуляторов в багаре 1</p> <p>Габаритные размеры, мм не более 227x235x105</p> <p>Масса (без АКБ), кг не более 1,5</p> <p>Рабочие условия эксплуатации: Температура окружающей среды от ?10 до +40°C, относительная влажность воздуха не более 90% при температуре +24°C, отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т. п.).</p> <p>Постоянное выходное напряжение, В В режиме «основной» 12,9...13,95</p> <p>В режиме «резерв» 9,5...12,6</p> <p>Номинальный ток нагрузки, А 0...4,0</p> <p>Ток заряда АКБ, стабилизированный (средний), А 0,55</p> <p>Максимальный ток нагрузки в режиме «основной» кратковременно (5 сек.), А не более 4,5</p> <p>Максимальный ток нагрузки в режиме «резерв», А не более 4</p> <p>Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц, с пределами изменения от 170 до 250 В</p> <p>Величина напряжения на аккумуляторе, при котором индикатор «АКБ» переходит в режим мигания, с периодом 2 сек. 11...11,4</p> <p>Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки, В 10,5...11</p> <p>Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более 30</p> <p>Количество АКБ, шт 1 или 2 *</p>			составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».
16	Источник бесперебойного питания СКАТ-1200И7 исполнение 5000 (или эквивалент)		НД Производителя	Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».
			ШТ	2

18	Источник бесперебойного питания СКАТ-2400P20 (или эквивалент)	<p>Рекомендуемая емкость АКБ, Ач 26—40  Тип аккумулятора соответствующий стандарту СЕI IEC 1056-1 (МЭК 1056-1), номинальным напряжением 12 В  Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА, не более 100  Габаритные размеры ШxВxГ, мм, не более 457x436x198  Масса (без АКБ), кг, не более 8,5  Ток контактов «открытый коллектор», не более, мА40  Напряжение на контактах «открытый коллектор», не более, В 30  Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -10 до +40 °С, относительная влажность воздуха не более 90 % при температуре +24 °С, отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т.п.)  Характеристика питающей сети, В 170...250  50...60 Гц  Постоянное выходное напряжение при температуре окружающей среды 25°С, В20,0...27,8  Номинальный выходной ток в резервном режиме, А, не более «ВЫХОД 1», А, не более 10  «ВЫХОД 2», А, не более 20  Суммарный выходной ток по обоим выходам, А, не более при наличии сети 220В  (режим заряда АКБ) 3,0*  при отсутствии сети 220В (резервный режим) 20,0  Номинальный выходной ток по выходу 1 в резервном режиме, А, не более 10,0  Ток заряда АКБ (при отсутствии нагрузки на выходах), А 3,4...3,6  Ток, потребляемый устройством от АКБ в резервном режиме, мА, не более 100  Характеристики информационных выходов максимальный ток, мА, не более 60</p>	НД Производителя	ШТ	18	Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».
----	--	--	------------------	----	----	---

		<p>максимальное напряжение, В, не более 60</p> <p>Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном (максимальном суммарном) токе нагрузки и заряда, мВ, не более 30</p> <p>Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором включается индикация о скором разряде АКБ в резервном режиме, В 22,0...23,0</p> <p>Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в резервном режиме, В 21,0...22,0</p> <p>Мощность, потребляемая устройством от сети (без нагрузки), ВА, не более 140</p> <p>Тип АКБ: герметичная свинцово-кислотная гелиевая необслуживаемая, номинальным напряжением 12В, соответствующая стандарту СЕI IEC 1056-1 (МЭК 1056-1)</p> <p>Количество последовательно включенных АКБ, шт. 2</p> <p>Габаритные размеры, мм, не более 425x395x155</p> <p>Масса без АКБ, кг, не более 5,5</p>			
19	<p>Источник питания резервный РИП-12 исполнение 01 (или эквивалент)</p>	<p>Резервированный источник вторичного электропитания Болид РИП-12 (исп.01); питание прибора: 150-250В; выходное напряжение: 13,6-0,6 В (от сети), 10-14,2В (от батареи); номинальный ток на выходе: 3 А; максимальный ток: 4А (не более 10 минут); двойная амплитуда пульсаций выходного напряжения: 20мВ (не более); аккумуляторная батарея: 17 А/ч (рекомендуется); звуковая сигнализация: дистанционный выход отсутствия сетевого питания; микроконтроллер: есть; габариты устройства: 255x310x85 мм; вес без АКБ: 4000 грамм (не более).</p>	НД Производителя	ШТ	<p>Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».</p> <p>2</p>
20	<p>Источник вторичного электропитания резервированный СКАТ-2400И7</p>	<p>Выходное напряжение, В:  - при питании от сети 27...28  - при питании от АКБ 20...25  Номинальный ток выхода, А 4.0</p>	НД Производителя	ШТ	<p>Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента</p> <p>1</p>

	(или эквивалент)	<p>Напряжение питания от сети переменного тока, В 160...242  Рекомендуемая емкость АКБ, Ач 12 В; 7...12 Ач  Диапазон рабочих температур, °С -10...+40  Габаритные размеры не менее, мм 315x315x105  Масса не более(без АКБ), кг 5.0</p>				поставки на склад АО «СХК».
21	<p>Источник бесперебойного питания Крон 24/8 с АБ 33Ач 2шт  (или эквивалент)</p>	<p>Номинальное выходное напряжение 24В, номинальный ток нагрузки 8А,  Макс. емкость АБ 33Ач, 2 АБ  Рпотр не более 260ВА, Размер не более 465x360x179,5 мм, Масса не более 30кг  В комплекте с АКБ 33Ач (2шт)</p>	НД Производителя	ШТ	1	Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».
22	<p>Блок питания Скат-1200И7 исп.4000  (или эквивалент)</p>	<p>Постоянное выходное напряжение, В В режиме «основной» 12,9...13,95  В режиме «резерв» 9,5...12,6  Номинальный ток нагрузки, А 0...4,0  Ток заряда АКБ, стабилизированный (средний), А 0,55  Максимальный ток нагрузки в режиме «основной» кратковременно (5 сек.), А не более 4,5  Максимальный ток нагрузки в режиме «резерв», А не более 4  Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц, с пределами изменения от 170 до 250 В  Величина напряжения на аккумуляторе, при котором индикатор «АКБ» переходит в режим мигания, с периодом 2 сек. 11...11,4  Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки, В 10,5...11  Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более 30  Количество АКБ, шт 1 или 2 *  Рекомендуемая емкость АКБ, Ач 26—40</p>	НД Производителя	ШТ	3	Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».

		<p>Тип аккумулятора соответствующий стандарту CEI IEC 1056-1 (МЭК 1056-1), номинальным напряжением 12 В</p> <p>Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА, не более 100</p> <p>Габаритные размеры ШхВхГ, мм, не более 457х436х198</p> <p>Масса (без АКБ), кг, не более 8,5</p> <p>Ток контактов «открытый коллектор», не более, мА 40</p> <p>Напряжение на контактах «открытый коллектор», не более, В 30</p> <p>Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -10 до +40 °С, относительная влажность воздуха не более 90 % при температуре +24 °С, отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т.п.)</p>				
23	<p>Блок питания TSP 090-124 (или эквивалент)</p>	<p>АС-DC сетевой преобразователь - Р вых: 90 Вт; Конструктив: на DIN рейку.</p> <p>Выходная мощность (ном) 90 Вт</p> <p>Напряжение 1 канала 24 В</p> <p>Выходной ток 1 канала до 3.75 А</p> <p>Входное напряжение 85-132 / 187-264 VAC</p> <p>Частота 47 – 63 Гц</p> <p>КПД 87 %</p> <p>Регулирование:</p> <p>Входное: 0,5% max</p> <p>Нагрузочное: 0,5% max</p> <p>Температурный коэффициент±0,02%/К</p> <p>Диапазон рабочих температур -25...+70 °С</p> <p>Температура хранения -25...+85 °С</p> <p>Влажность среды (без конденсата) 95%</p> <p>Надежность &gt;900.000 ч при 25 °С</p> <p>Размер 35 x 110 x 110 мм</p>	НД Производителя	ШТ	4	<p>Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».</p>
24	<p>Блок питания MDR-10-12 (или эквивалент)</p>	<p>АС-DC сетевой преобразователь</p> <p>Входное напряжение АС 85...264 В</p> <p>Входное напряжение DC 120...370 В</p> <p>Выходная мощность 10 Вт</p> <p>Выходное напряжение 12 В</p>	НД Производителя	ШТ	2	<p>Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента</p>

		<p>Выходной ток до 0.84 А          Тип стабилизации: по напряжению          Конструктивное исполнение: на DIN рейку          Защита от короткого замыкания, перегрузки, перенапряжения          Напряжение изоляции вход-выход 3 кВ          КПД 81 %          Шум 120 мВ          Размер не более 22.5 x 90 x 100 мм          Рабочая температура -20...70 °С          Температура хранения -40...85 °С</p>				поставки на склад АО «СХК».
25	Модуль батарейный Symmetra SUPM4KI 4000VA LX (или эквивалент)	<p>Возможность установки в шкаф/стойку Да          Выходная мощность, Вт 2800          Выходная мощность, ВА 4000          Батарея          Номинальное выходное напряжение, В 230          Тип формы напряжения Синусоидальный сигнал          Дополнительная информация          Выходные разъемы Hard Wire 3-wire (H N + G) 1 шт.          Рабочая температура, С 0 - 40          Температура хранения, С -15 - 45          Вес не более, кг 15          Габариты не более 250 мм x 565 мм x 150 мм</p>	НД Производителя	ШТ	2	Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».
26	Модуль батарей SYBT2 (или эквивалент)	<p>Емкость батареи по заданному уровню напряжения 108          Батареиные подсистемы для систем бесперебойного питания Symmetra APC Symmetra Battery Systems,, Высота аппаратурной стойки 2 U          Тип батареи          Необслуживаемая герметичная свинцово-кислотная батарея с загущенным электролитом : защита от утечек          Количество сменных комплектов батарей 1          Высота аппаратурной стойки 2 U          Размеры не более (В x Ш x Г) 83 x 216 x 546 мм          Масса не более 22,27 кг</p>	НД Производителя	ШТ	23	Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».
27	Модуль батарейный Symmetra LX SYBT5	<p>Номинальное выходное напряжение при работе от батарей, В 120          Размеры не более (ШxГxВ),мм 210x546x140          Вес не более, кг 29.09          Рабочий диапазон температур, С 0 - 40 °С</p>	НД Производителя	ШТ	4	Гарантия на товар составляет 12 месяцев

	(или эквивалент)	<p>Рабочий диапазон относительной влажности, % 0 - 95%</p> <p>Рабочий диапазон высоты над уровнем моря, м 0-3000 метров</p> <p>Температура хранения, С -15 - 45 °С</p> <p>Относительная влажность хранения,% 0 - 95%</p> <p>Высота над уровнем моря хранения,м 0-4500 метров</p> <p>Совместимость Для ИБП Summetra LX</p> <p>Назначение Аккумулятор для ИБП</p>			с момента поставки на склад АО «СХК».
28	<p>Источник бесперебойного питания СГЭП 12/10 с АБ 7Ач</p> <p>2шт с телеметрическим сигналом</p> <p>(или эквивалент)</p>	<p>Диапазон изменения напряжения питающей сети от 160 до 380В.</p> <p>Полный диапазон изменения выходного напряжения от 10,5 до 14В.</p> <p>При питании от сети выходное напряжение изменяется в пределах от 12,5 до 13,5В. При любом отказе выходное напряжение не превышает 20В.</p> <p>Ток нагрузки не более 10А.</p> <p>Переменная составляющая (эффективное значение) выходного напряжения не более 60 мВ.</p> <p>Источник обеспечивает формирование сигнала «ТС» в телеметрическую систему</p> <p>о переходе на питание от АБ. Сигнал «ТС АБ» выдается размыканием электронного ключа. Ток замкнутого ключа до 200 мА при напряжении 30В.</p> <p>Источник обеспечивает выходные напряжения как при наличии сетевого напряжения так и при его пропадании. При пропадании напряжения в электросети электропитание осуществляется от аккумуляторной батареи АБ.</p> <p>При отключении напряжения сети переход на питание от АБ осуществляется автоматически и без пропадания выходных напряжений. При восстановлении сетевого напряжения источник автоматически переходит на питание от сети.</p> <p>Возможен «холодный» запуск источника от аккумуляторной батареи при отсутствии сетевого напряжения с помощью кнопки «Пуск».</p> <p>В корпусе источника предусмотрено место под две АБ 12В 7Ач.</p>	НД Производителя	ШТ	Гарантия на товар составляет 12 месяцев с момента поставки на склад АО «СХК».
				1	

		<p>Возможно подключение дополнительной АБ с напряжением 12В и емкостью до 40Ач.</p> <p>Предусмотрен автоматический контроль заряда и разряда как основных, так и дополнительных АБ.</p> <p>Время заряда аккумуляторных основных и дополнительных батарей не более 24 часов.</p> <p>Имеется гальваническая развязка между сетевым, выходным напряжениями и корпусом.</p> <p>Источник обеспечивает защиту от грозовых разрядов.</p> <p>Габаритные размеры источника не более 225*330*75мм.</p> <p>Возможна поставка в корпусе для монтажа в 19" стойку.</p> <p>Масса источника не более 6 кг (без АБ).</p> <p>В комплекте АБ 7Ач 2шт</p>				
--	--	--	--	--	--	--

## РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ

- 1) Поставляемое оборудование должно быть новым, (не бывшим в употреблении, не восстановленным), не являться выставочными образцами, свободным от прав третьих лиц.
- 2) Новизна оборудования подтверждается паспортом (сертификатом) на данное изделие.

## РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

Маркировка Товара должна быть выполнена способами, обеспечивающими её чёткость и сохранность в течение всего срока службы Товара. Маркировка Товара должна содержать:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение устройства или его наименование;
- серийный (порядковый) номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- год выпуска.

На упаковке Товара обязательно наличие маркировки, которая позволяет идентифицировать Товар по его наименованию. Упаковка Товара, требующего специального обращения, должна иметь дополнительную маркировку: «осторожно», «верх», «не кантовать» и т.п. Маркировка на упаковке Товара должна быть нанесена четко и ясно, несмываемой краской.

## РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

Товары поставляются в таре и упаковке, соответствующей стандартам, ТУ, обязательным правилам и требованиям для тары и упаковки. Упаковка должна обеспечивать полную сохранность Товара при хранении, транспортировке, проведении погрузочно-разгрузочных работ с учетом перегрузок и длительного хранения. В упаковке допускается размещать принадлежности Товара (запасные части, материалы и инструменты, техническую документацию и т.п.), необходимые для его обслуживания и эксплуатации. Товар и относящиеся к нему принадлежности должны быть надёжно закреплены в упаковке.

Тара и упаковка, в которой поставляется Товар, является одноразовой и возврату Поставщику не подлежит.

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

### Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Приемка продукции по количеству тарных мест осуществляется представителем Грузополучателя в момент ее получения от Поставщика, а внутритарная приёмка продукции по количеству, комплектности и качеству при отсутствии повреждений тары (упаковки) осуществляется на складе Грузополучателя в момент вскрытия тары для выдачи в эксплуатацию, но не позднее установленного гарантийного срока. Поставщик обязан указать в накладной количество тарных мест.

При обнаружении во время приемки несоответствия качества, комплектности (согласно паспорта на продукцию) или количества поступившей продукции сопроводительным документам или договору, Грузополучатель вызывает представителя Поставщика для составления акта.

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

1) Поставщик обязан передать заказчику полный комплект сопроводительной документации на русском языке:  
- паспорта (сертификаты) качества;  
- руководство по эксплуатации.

2) Не позднее пяти дней с момента передачи Заказчику продукции Исполнитель предоставляет Заказчику отчет в виде товарной накладной, счета и счета-фактуры, заполненного в соответствии с требованиями НК РФ.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортирование и хранение должны соответствовать соответствующим стандартам, ТУ, обязательным правилам и требованиям.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Не предъявляются

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Не предъявляются

РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Значение воздействия приобретаемых товаров на окружающую среду не должны превышать значений, установленных действующими нормативными документами.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Оборудование должно соответствовать требованиям безопасности отраслевых и Федеральных нормативных документов.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Требования к качеству должны соответствовать соответствующим стандартам, ТУ, обязательным правилам и требованиям к поставляемой продукции.

РАЗДЕЛ 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Не предъявляются

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

В случае поставки импортной производства необходимо предоставить вместе с грузом заверенные уполномоченным представителем контрагента копии грузовых таможенных деклараций со штампом таможенной службы «выпуск разрешен».

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Не предъявляются

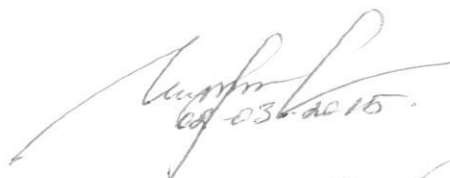
РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Не предъявляются

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ ПОСТАВКИ

Согласно закупочной документации

Начальник ОКО



Ю.В. Корженевский

Ю.В. Корженевский

Ведущий специалист ОКО



О.Н. Иванников

О.Н. Иванников

Инженер ОКО



А.Ю. Ткачев

А.Ю. Ткачев

Ткачев А.Ю.  
52-07-86