



**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«СИСТЭМ ЭЛЕКТРИК»**

**ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ
Smart-Save Online SRT SRTRU5KRTXLI-NC**

ПАСПОРТ

СТМД.431422.107-02ПС

**Москва
2024 г.**

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Источник бесперебойного питания Smart-Save Online SRT SRTRU5KRTXLI-NC предназначен для обеспечения бесперебойным стабилизированным по частоте и напряжению электропитанием ответственных потребителей промышленных предприятий и предприятий информационных технологий.

Smart-Save Online SRT SRTRU5KRTXLI-NC изготавливаются в едином 19-дюймовом корпусе, который содержит в себе силовую часть и встроенные аккумуляторные батареи.

Источник бесперебойного питания изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ 4.2 согласно ГОСТ 15150–69.

Smart-Save Online SRT SRTRU5KRTXLI-NC соответствует требованиям нормативов EN/IEC 62040-1, EN/IEC 62040-2.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель ИБП	SRTRU5KRTXLI-NC
Число фаз	Однофазный ИБП с заземлением
Мощность, ВА/Вт	5000VA/5000W
Форм-фактор	Конвертируемый
Топология	Двойное преобразование (онлайн)
Входные характеристики	
Напряжение, В	220/230/240 В
Диапазон напряжения, В	110-300 В $\pm 3\%$ - 50% нагрузка, 176-300 В $\pm 3\%$ - 100% нагрузка
Диапазон частот, Гц	40-70 Гц
Коэффициент мощности	$\geq 0,99$ при полной нагрузке
Коэффициент гармонических искажений по входному току (THDi)	< 5% - 100% резистивная нагрузка, <10% - 50% резистивная нагрузка
Входное подключение	Входные клеммы
Выходные характеристики	
Напряжение, В	220/230/240 В
Отклонение напряжения (от батареи)	$\pm 1\%$
Частота, Гц (синхронизированная)	46-54Гц (номинальная 50 Гц), 56-64 (номинальная 60 Гц)
Частота, Гц (от батареи)	50Гц $\pm 0,1$ Гц, 60Гц $\pm 0,1$ Гц
Выходные подключения (резервное питание)	6 IEC 60320 C13 + 4 IEC 60320 C19 + Выходные клеммы
Программируемые выходные розетки	1 IEC 60320 C19 (1я группа), 1 IEC 60320 C19 (2я группа), 3 IEC 60320 C13 (3я группа)

Коммуникационные интерфейсы	USB HID, RS-232 и RS-485 (порт DB9), смарт-слот, EPO, EMBS (порт связи с внешним байпасом), RJ45+RJ11, BAT COM (порт связи с внешним батарейным блоком), сухие контакты вход (6 шт) и выход (5 шт программируемые)
Параллельное резервирование	есть (максимум 4)*
SNMP карта	есть
Крест-фактор	3:1
Коэффициент гармонических искажений по выходному напряжению (THDu)	$\leq 1\%$ линейная нагрузка, $\leq 4\%$ нелинейная нагрузка
Время переключения от сети на батарею, мс	0 мс
Время перехода от инвертора на байпас, мс	0 мс
Время переключения от инвертора в ЭКО-режим	< 10 мс
Форма выходного напряжения (от батареи)	Чистая синусоида
Перегрузка при работе от сети	100-110%: 10 мин, 110-130%: 1 мин, $> 130\%$: 1 с
Перегрузка при работе от батареи	100-110%: 30 с, 110-130%: 10 с, $> 130\%$: 1 с
Эффективность	
Работа от сети	94% полностью заряженная батарея
ЕСО режим	98% полностью заряженная батарея
Работа от батареи	92%
Защита от всплесков напряжения и фильтрация	
Энергия всплеска, Дж	1692
Ток короткого замыкания, А	6000
Аккумуляторные батареи	
Тип батареи	Свинцово-кислотная

Монтаж батареи	Внутренний батарейный блок
Внутренний батарейный блок	SERBC155, RURBC155
Подключение дополнительных внешних батарейных блоков	есть
Внешний батарейный блок	BPSE240RT3U5, BPRU240RT3U5
Количество внешних батарейных блоков	10 (максимум)
Типовое время перезарядки, ч (до 90% емкости)	Внутр. бат. – 5 ч, 1 бат. блок - 5 ч, 2 – 7.5 ч, 3 – 5 ч, 4 – 6.25 ч, 5 – 7.5 ч, 6 – 8.75 ч, 7 - 5 ч, 8 – 5.625 ч, 9 – 6.25 ч, 10 - 6.875 ч
Ток заряда, А	1/2/4/8А (регулируемый)
Напряжение заряда, В	273 В ± 1%
Индикация	
LCD дисплей (цветной, сенсорный)	Контроль, измерение, настройка, информация и логи данных
Оповещения	
Работа от батареи	Звучание каждые 4 секунды
Низкий заряд батареи	Звучание каждую секунду
Перегрузка	Звучание каждые 0.5 секунд
Неисправность	Непрерывное звучание
Физические характеристики	
Габаритные размеры ГхШхВ, мм	610х438х220
Размеры в упаковке, ГхШхВ, мм	795х580х370
Масса нетто, кг	70
Масса брутто, кг	84
Цвет	Чёрный
Параметры окружающей среды	
Температура окружающей среды при хранении	-15 до +40°C
Относительная влажность хранения	0-95% без образования конденсата
Рабочая температура окружающей среды**	0-40°C
Относительная влажность	0-95% без образования конденсата

Высота над уровнем моря***	1500 м
Акустический уровень	Менее 55дБ
Класс защиты	IP21
Управление	
Программное обеспечение	Parachute Pro (поддерживает Windows®, Windows® Server, Linux, MAC OS)
Shutdown Wizard	есть
SNMP предустановлено	SNMP Web Manager
Функции	
Предохранитель	Автоматический
"Холодный" старт	есть
ЕСО режим для энергосбережения	есть
Зарядка в режиме байпас	есть
Автоматический перезапуск при восстановлении питания	есть
Замена батареи пользователем	есть
Функции	
Горячая замена батареи	есть
Горячее подключение внешних батарейных блоков	есть
Электронный байпас	есть
Режим конвертера	есть
Совместимость с генератором****	есть
Режим работы ИБП без батарей	есть
Защита от обратного тока	есть
Температурная компенсация заряда аккумуляторных батарей	есть
Автоматическое определение внешних батарейных блоков	есть
Гарантия	
Гарантия	2 года с даты продажи, но не более 27 месяцев с даты производства

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят указанные в таблице ниже элементы.

№	Наименование	Кол-во
1	Источник бесперебойного питания Smart-Save Online SRT	1
2	Руководство пользователя источника бесперебойного питания Smart-Save Online SRT	1
3	USB A-USB B кабель	1
4	RS232-RS232 кабель	1
5	Ножка для напольной установки	4
6	Крепление для монтажа в 19-дюймовую стойку	2
7	Кабель IEC 60320 C13-IEC 60320 C14	2
8	Кабель IEC 60320 C19-IEC 60320 C20	1
9	Кабель параллельного резервирования	1

4. СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ:

Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA09.B.02850/24
от 02.10.2024 по 01.10.2029.

5. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок – 24 месяца, но не более 27 месяцев с даты производства оборудования.

Потребитель лишается права на гарантийное обслуживание в следующих случаях:

- по истечении срока гарантии;
- при нарушении правил эксплуатации, транспортирования и хранения;
- при нарушении требований руководства пользователя источника бесперебойного питания Smart-Save Online SRT;
- при наличии повреждений деталей и самого источника бесперебойного питания после ввода его в эксплуатацию;
- при нарушении пломбирования завода-изготовителя составных частей или отсутствии (повреждении) защитной наклейки завода-изготовителя.

- при нарушении требований и инструкций в эксплуатационной документации изготовителя аккумуляторных батарей.

Поставщик обязуется в течение всего срока службы по требованию Заказчика производить поставку запасных частей по отдельным договорам, но не более 10 лет после снятия с производства источников бесперебойного питания серии Smart-Save Online SRT.

6. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ

Изделие консервации не подлежит.

7. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Источники бесперебойного питания серии Smart-Save Online SRT должны соответствовать требованиям безопасности по

ГОСТ 12.2.007.0-75, ГОСТ 12.2.007.11-75 а также требованиям "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей", утвержденным Государственной инспекцией по энергетическому надзору.

8. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизации источника бесперебойного питания включают следующие этапы:

- Аудит состояния источника бесперебойного питания, оценка износа.
- Отключение оборудования от сети, отключение и разборка батарейного массива.
- Сортировка утилизируемого оборудования на составные части в зависимости от материала и типа опасности.
- Отправка материалов на переработку или утилизацию в соответствии с требованиями законодательства и международными стандартами.

9. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

АО «СИСТЭМ ЭЛЕКТРИК»

127018, г. Москва, ул. Двинцев, д.12, корп.1, этаж 6, пом. I, ком. 15

10. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Источники бесперебойного питания в транспортной таре могут перевозиться следующими способами:

- воздушным транспортом на любое расстояние с любой скоростью в герметичном отсеке в соответствии с правилами, принятыми на нём;
- железнодорожным транспортом на расстояние до 10 000 км в закрытом контейнере со скоростями в соответствии с правилами, принятыми на нём;
- автомобильным транспортом в закрытом кузове на расстояние до 3 000 км со скоростью не более 90 км/ч по шоссе и до 500 км со скоростью не более 20 км/ч по грунтовым дорогам.

Размещение и крепление транспортной тары с упакованными источниками бесперебойного питания в транспортных средствах должны обеспечивать их устойчивое положение и не допускать перемещения во время транспортирования.

Обязательно крепление груза в кузове или грузовом отсеке транспортного средства.

При транспортировании должна быть обеспечена защита транспортной тары с упакованными источниками бесперебойного питания от непосредственного воздействия атмосферных осадков и солнечной радиации.

Условия транспортирования ИБП:

- закрепленным на паллете по ГОСТ 33757;
- температура окружающей среды - от -50С до +50С;
- относительная влажность до 98% при температуре 25С;
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.);
- воздействие ударных нагрузок многократного действия с пиковым ударным ускорением не более 1g при длительности действия ударного ускорения 10-15мс.

При погрузке и транспортировании должны строго выполняться требования предупредительных надписей на упаковке.

После транспортирования при отрицательных температурах источник бесперебойного питания должен быть выдержан в нормальных климатических условиях в транспортной упаковке не менее 12 часов.

Транспортировку батарей проводить строго в соответствии с требованиями производителя.

Источники бесперебойного питания с упаковкой для кратковременного хранения необходимо распаковать сразу же после доставки к месту использования. При хранении необходимо исключить возможность быстрого снижения температуры или возникновения конденсата.

При необходимости промежуточного хранения источников бесперебойного питания в течение длительного времени их необходимо накрыть пленкой и время от времени проверять, не образуется ли конденсат.

При складировании в долговременной упаковке складирование производится в этой упаковке.

Системы в упаковке поставщика должны храниться в сухом, защищенном от пыли помещении, при рекомендуемой температуре от минус 10С до плюс 55С и относительной влажности воздуха не более 80% при температуре плюс 20С. Допустимо снижение температуры до минус 25С.

Срок хранения источников бесперебойного питания на складе в упаковке поставщика составляет не более 24 месяцев.

Сохраняемость источников бесперебойного питания в упаковке поставщика должна обеспечиваться согласно руководству пользователя источника бесперебойного питания Smart-Save Online SRT с проведением регулярной подзарядки согласно разделу «Хранение и техническое обслуживание».

11. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Установка, запуск и обслуживание источника бесперебойного питания должна выполняться согласно прилагаемому руководству пользователя источника бесперебойного питания Smart-Save Online SRT.

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О УПАКОВЫВАНИИ

Дата

упаковывания

год, месяц, число

Упакован

Наименование или код изготовителя

должность

подпись

расшифровка

дата

Согласно требованиям, предусмотренным с действующей технической документацией:

- габаритные чертежи с отгрузочными параметрами и схемы транспортировки;
- процедуры упаковки и маркировки.

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

ИБП изготовлено в соответствии с требованиями СТМД.431422.107ТУ, действующей технической документацией и признан годным к эксплуатации.

М.П.

Ведущий специалист отдела
технического контроля

должность

подпись

расшифровка

дата