

Разработка и производство систем бесперебойного электропитания

www.atsconvers.ru

Стабилизаторы переменного напряжения серии СКм промышленного назначения

для защиты дорогостоящего и ответственного промышленного оборудования и объектов, особо критичных к качеству электропитания от кратковременных и длительных отклонений напряжения, а также от импульсных перенапряжений большой энергии и высокочастотных помех

Исполнения:





СКм-2200-1, СКм-2200* (номинальная мощность 2200 Вт/ВА)

СКм-3000-1, СКм-3000* (номинальная мощность 3000 Вт/ВА)

СКм-6000-1, СКм-6000* (номинальная мощность 6000 Вт/ВА)

* - исполнение без функции мониторинга и дистанционного управления



 собственная отечественная разработка	 дистанционный контроль и управление	 встроенная грозозащита	 предельно высокое быстродействие	работоспособность при входном напряжении до 420 В	± 5 % высокая точность стабилизации	высокая перегрузочная способность до 600 %
---	--	---	---	--	---	---

Наиболее совершенные стабилизаторы напряжения, не имеющие аналогов по совокупности характеристик и выполняемых функций. Специально разработаны для работы в условиях крайне низкого качества сети электроснабжения.

Стабилизаторы СКм **обеспечивают 100 % защиту электрооборудования** от всех возможных опасных воздействий, возникающих в сетях электропитания.

Широкий набор функций автоматики позволяет эксплуатировать стабилизаторы СКм на **необслуживаемых объектах**.

Встроенная система мониторинга с энергонезависимым журналом событий позволяет производить анализ причин нарушений электропитания объектов.

Применение стабилизаторов СКм в совокупности с WEB/SNMP - адаптером и системой мониторинга и администрирования Power Net Agent обеспечивает **комплексную защиту и мониторинг** объектов инфраструктуры заказчика.

Интеллектуальные алгоритмы управления обеспечивают **наибольшее быстродействие** по сравнению с известными аналогами.

Благодаря запатентованному методу регулирования, стабилизаторы СКм не вносят искажения в форму выходного напряжения и отличаются малым уровнем коммутационных помех.

Стабилизаторы СКм обладают **перегрузочной способностью до 600%**, что даёт возможность работы с нагрузками, имеющими большую кратность пускового тока, без необходимости большого запаса по мощности.

Область применения стабилизаторов серии СКм:



Производственные и промышленные объекты



Оборудование объектов РЖД



Оборудование объектов связи и телекоммуникаций



Базовые станции операторов сотовой связи



Административные здания, банки, офисы

Основные достоинства стабилизаторов серии СКм:

- Профессиональная многоступенчатая система защиты оборудования, разработанная для применения в российских сетях электропитания;
- Предельно **высокое быстродействие**;
- Сохранение работоспособности при входном напряжении до 420 В;
- Уникальная **перегрузочная способность до 600%**;
- Дистанционный контроль и управление;
- **Встроенная грозозащита** - стабилизаторы имеют трёхкаскадную систему защиты от импульсных перенапряжений, вызванных разрядами молнии и переходными процессами в сетях электроснабжения;
- Тепловая защита, обеспечивающая **повышенную надёжность и пожаробезопасность** стабилизатора;
- Отсутствие искажений выходного напряжения и коммутационных помех при регулировании;
- **Устойчивая работа** с любыми нагрузками - нелинейными, двигательными, активно-индуктивными, активно-емкостными.

www.atsconvers.ru

Разработка и производство систем бесперебойного электропитания

www.atsconvers.ru

Технические характеристики:

Параметр, единица измерения	СКм-2200-1, СКм-2200	СКм-3000-1, СКм-3000	СКм-6000-1, СКм-6000
Входные параметры			
Рабочий диапазон напряжения, В	155 - 304 (для СКм-XXXX-1 программируется в диапазоне 141 - 304)		
Предельный диапазон напряжения, В	120 - 420	130 - 420	
Диапазон частоты напряжения, Гц	44,5 - 55,5 (для СКм-XXXX-1 программируется в диапазоне 44 - 65)		
Потребляемый ток при холостом ходе / при номинальной нагрузке, А, не более	0,1 / 15	0,2 / 17	0,5 / 34

Выходные параметры

Номинальное выходное напряжение Uном, В	220 (200 / 210 / 220 / 230 / 240 - для СКм-XXXX-1)		
Отклонение выходного напряжения, % от Uном=220 В, не более, при изменении тока нагрузки от 0 до Iном, температуры и входного напряжения в полных рабочих диапазонах	± 5 при Uвх 182 - 265 В ± 10 при Uвх 173 - 278 В ± 15 при Uвх 160 - 295 В		
Номинальный выходной ток Iном, А	10	14	27
Номинальная выходная мощность, ВА / Вт	2200 / 2200	3000 / 3000	6000 / 6000
Коэффициент мощности нагрузки	0,5 - 1		
Коэффициент амплитуды тока нагрузки, не более	3,5		
Перегрузка в течение нормируемого интервала времени, % от Iном, не более	120 - 5 мин, 150 - 1 мин, 175 - 5 с, 230 - 1 с, 450 - 0,07 с, 600 - 0,03 с		
Переходное отклонение выходного напряжения, % Uном, не более, при времени восстановления, мс, не более, при скачкообразном изменении входного напряжения в пределах рабочего диапазона	+ 25 / - 20 35 / 65		
КПД при номинальной нагрузке в рабочих диапазонах входного напряжения и температуры воздуха, не менее	0,95		

Фильтрация и ослабление импульсных помех

Ослабление симметричных и несимметричных ВЧ помех	Нормированная характеристика помехоподавления в диапазоне частот от 0,1 до 30 МГц		
Ослабление импульсных помех по схемам провод-провод, провод-земля, раз, не менее: импульсы 4 кВ, 5/50 нс по ГОСТ Р 51317.4.4 (МЭК 61000-4-4); импульсы 4 кВ, 1/50 мкс по ГОСТ Р 51317.4.5 (МЭК 61000-4-5)	10 5	10 5	10 5
Выдерживаемый ток импульсной помехи по ГОСТ Р 50745, кА, не менее	8	8	40
Класс грозозащиты	III		II + III

Защита

Недопустимое понижение / повышение входного напряжения или его частоты	Автоматическое выключение и повторное включение с задержкой времени при нормализации сети
Перегрузка	Автоматическое выключение и ограниченное число попыток включения с задержкой времени
Перегрев	Автоматическое выключение и повторное включение после остывания
Неисправность	Автоматическая диагностика и ручное переключение на электропитание выхода по встроенной обходной цепи

Индикация и сигнализация

Световая индикация	«Нормальное / высокое / низкое напряжение или частота сети», «Выход в норму», «Питание по обходной цепи», «Перегрузка», «Перегрев», «Авария аппаратуры»
Звуковая сигнализация	«Предельное повышение / понижение напряжения или частоты сети», «Перегрузка», «Перегрев», «Тестирование», «Авария»

Средства дистанционного контроля и управления (для СКм-xxxx-1)

Изолированный RS-232	Подключение к порту RS-232 компьютера на расстояние до 300 м
ПО для мониторинга стабилизатора	Power Agent II (входит в комплект поставки стабилизатора)
Web/SNMP адаптер типа «WEBtel» для мониторинга стабилизаторов	Контроль и управление стабилизаторами в сетях Internet/Intranet
Система SNMP мониторинга Power Net Agent	Одновременный контроль и управление стабилизаторами в сетях Internet

Соответствие стандартам

Безопасность	ГОСТ Р МЭК 335-1 класс I
Помехозащита	ГОСТ Р 51318.14.1-2006
Помехоустойчивость	ГОСТ Р 51318.14.2-2006 кат. II

Условия работы

Режим работы	Непрерывный
Рабочая температура окружающего воздуха, °С	от + 1 до + 40
Температура транспортирования / хранения, °С	от - 50 до + 50 / от + 5 до + 40
Охлаждение стабилизатора	Естественное
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20
Исполнение по воздействию внешних механических факторов по ГОСТ 17516.1	M1

Размеры и масса

Габаритные размеры, мм, не более	375 x 206 x 120	375 x 206 x 155	555 x 260 x 170
Масса / масса в упаковке, кг, не более	8,6 / 9	10,6 / 11	21,5 / 27