Sorensen SG Серии 5–150 кВт

Программируемые источники с настраиваемой точностью

40–600 В

8–2500 А

	208	400	480

ETHERNET GPIB LXI RS232

- Высокая плотность мощности: до 15 кВт в 3U, 30 кВт в 6U шасси
- широкие параметры напряжения: 0-40В до 0-600В,
- быстрый переходной отклик, системы защиты от перегрузок
- низкий уровень шумов и колебаний
- система триггеров (опциональный Ethernet)
- работа в параллельном режиме - до 150 кВт
- последовательная настройка, системные контроллеры
- низкий уровень шумов: контролируемые температурой внутренние вентиляторы

Источники серии Sorensen SG это новое поколение высокомощных источников пост тока. Спроектированные с быстрым переходным откликом, низкими шумами и высокой плотностью мощности данные источники энергии идеально подходят для индустриальных технических решений. Конструкция системы охлаждения позволяет устанавливать источники в рэк стойку без зазоров.

Наиболее широко распространенная модель- 5 кВт модуль. В зависимости отнапряжения до 6 модулей могут объединяться в для достижения от 5 кВт до 30 кВт мощности. Комбинации моделей могут дать операционную мощность до 150 кВт. Источники данной серии доступны с 2 версиями системы контроля - базовыми аналоговыми (SGA) и системами удаленного программируемого управления (SGI).

СпецЭлектро

SG Серии : Спецификация

Общие параметры	
Управление чувствительностью	4% от полной шкалы
Параллельное взаимодействие	до 5 могут объединяться в 1 систему, с 0.3%погрешности на юнит.
Последовательное оперирование	до 2 юнитов
Входные параметры	
Номинальное напряжение/ 3 фазы	208/220 VAC (операционно 187 - 242 VAC) 380/400 VAC (операционно 342 - 440 VAC) 440/480 VAC (операционно 396 - 528 VAC)
частота	47 – 63Hz
коэффициент мощности	>0.9 при 208/220 VAC >0.78 при 380/400 VAC >0.69 при 440/480 VAC
Система защиты	полуцикловая проверка по всем фазам, автоматическое выключение при перегрузках
Окружающая среда	
Операционная температура	0 до 50° C
температура хранения	-25° C до 65° C
влажность	до 95%без конденсата,
охлаждение	воздухозаборники на боковых и лицевой панелях, Управлямые температурой вентиляторы.
регулирование	сертифицированы по UL/CSA 61010 и IEC/EN 61010-1,
Физические параметры	
Измерения	ширина: 19.00" (48.3 см), гулбина 25.0" (63.5 cm) высота: 5-15 кВт: 3U – 5.25" в стойке (13.34 cm) 20-30 кВт: 6U – 10.5" в стойке (26.67 cm)
Вес	3U < 80 lbs. (36 кг) 6U <160 lbs. (73 кг)
Вес брутто	1U источник 16 кг.

Спецификация системы программирования

	программирование		исполнение программы		
	Точность	Разрешение	Точность	Разрешение	
Дисплей лицевой панели	SGA: +/- (0.5%от всей шкалы) SGI, Напряжение: +/- 0.1%от шкалы SGI, Ток: +/- 0.4%от шкалы	SGA: 3.5 разряда SGI: 4.0 разряда	SGA: +/- (0.5%fs от шкалы SGI, Напряжение: +/- 0.1%от шкалы SGI, Ток: +/- 0.4%от шкалы	SGA: 3.5 разряда SGI: 4.0 разряда	контроллер & мониторинг программы
Аналоговый интерфейс	Напряжение: +/-0.25% отшкалы 0-5 В, +/-0.5% от шкалы для 0-10В моделей Ток: 0.8%от шкалы	NA	+/-1.0% От шкалы (0 - 10V)	NA	25-pin коннектор (0~5 В или 0~10 В)
Цифровой интерфейс	Напряжение: +/- 0.1%от шкалы, Ток: +/- 0.4%от шкалы	+/-0.002% от шкалы	Напряжение: +/- 0.15% от шкалы, Ток: +/- 0.4%от шкалы	+/-0.002% от шкалы	RS-232C (стандарт для SGI), опции: IEEE-488.2 и Optional LXI Compliant 10/100 base-T Ethernet
защита от перегрузки	+/- 1% от шкалы	+/-0.002% от шкалы			программируемо: 5-110%
вкл/выкл	отключение и контроль реле полярности (только при включение Ethernet опции)				цифровой 10-pin Molex коннектор www.programmablepower.com
ПО	IVI и CVI драйверы доступны на : www.ProgrammablePower.com				

СпецЭлектро

SG Серии : Спецификация 5-150 кВт

Выходные параметры	
Шумы и колебания	измерены при макисмальной нагрузке
шумы (в режиме пост тока)	<+/- 0.04% от шкалы тока
регулировка линии	(±10% от номинального входного тока) Напряжение: +/- 0.01% от шкалы Ток: +/- 0.05% от шкалы
регулировка в нагрузке	Напряжение: +/- 0.02% от шкалы Ток: +/- 0.1% от шкалы
переходной отклик	1мс
КПД	более 87%
стабильость	±0.05% от номинального значения
Температурный коэффициент	0.02%

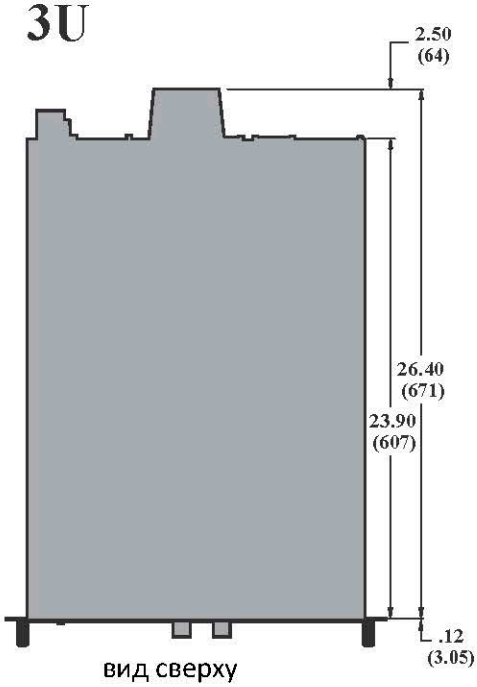
Вых параметры: Напряжение и Ток

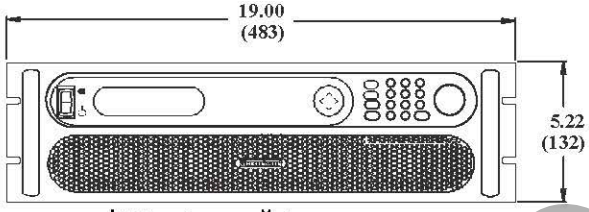
	3U			6U			шумы и колебания	
мощность	Ток						rms (20 Hz-300 кГц)	p-p (20 Hz-20 кГц)
40	125	250	375	500*	625*	750*	20 мВ	75 мВ
60	83	167	250	333	417	500	20 мВ	75 мВ
80	63	125	188	250	313	375	20 мВ	100 мВ
100	50	100	150	200	250	300	20 мВ	100 мВ
160	31	63	94	125	156	188	25 мВ	150 мВ
200	25	50	75	100	125	150	25 мВ	175 мВ
250	20	40	60	80	100	120	30 мВ	200 мВ
330	15	30	45	61	76	91	30 мВ	200 мВ
400	12	25	38	50	63	75	30 мВ	300 мВ
600	8	17	25	33	42	50	60 мВ	350 мВ

СпецЭлектро

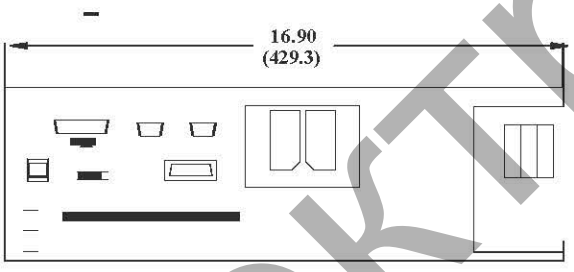
SG Series : Product Diagram

3U



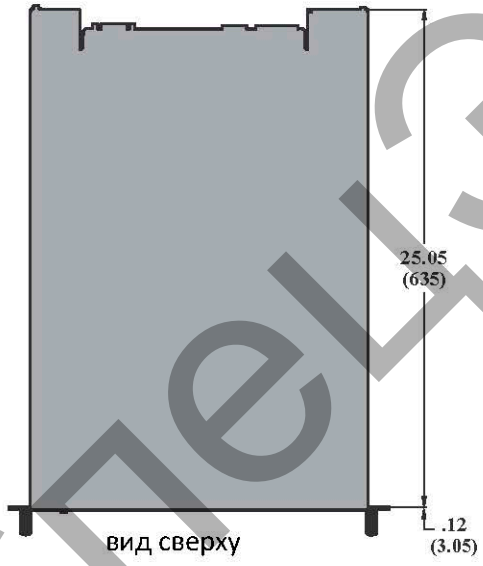


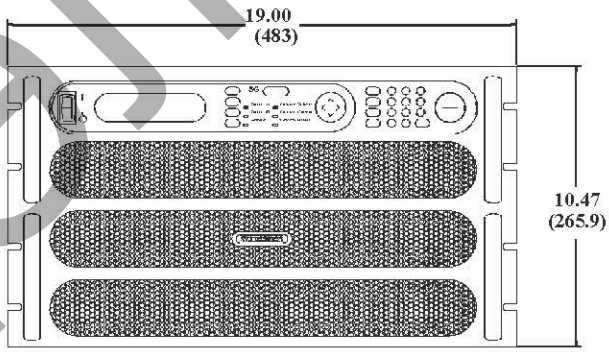
фронтальный вид



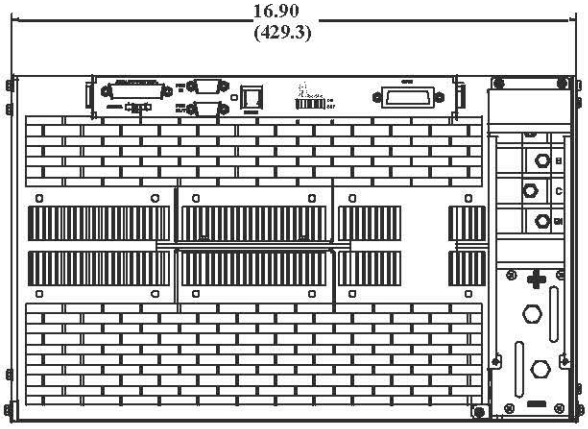
вид сзади

6U





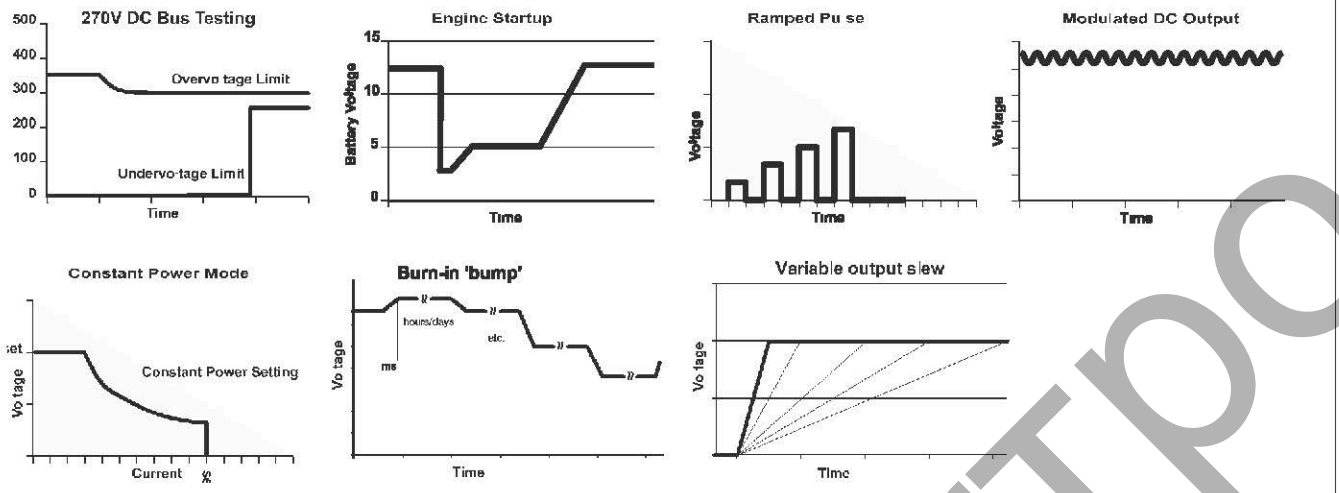
Фронтальный вид



Вид сзади

Спецэлектро

Симуляция мощности



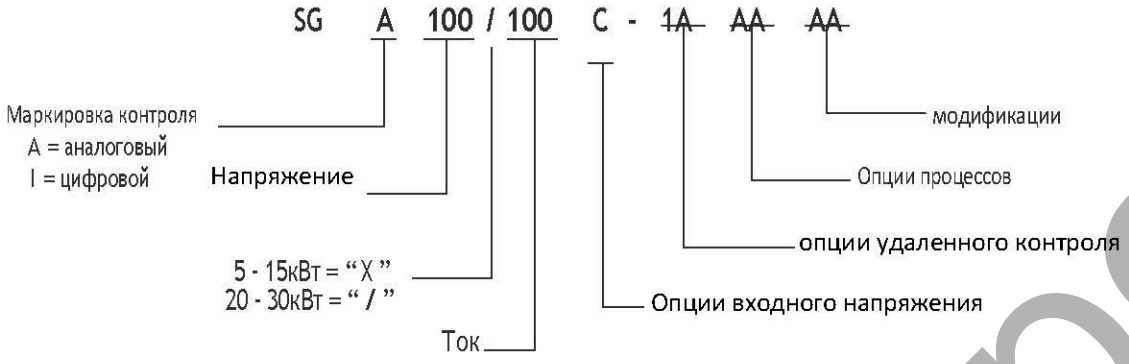
SGI модели поддерживают режим постоянной мощности путем оптимизации задания токов и напряжений на выходе

SGI / SGA сравнительная таблица

функционал	SGA	SGI
Модульный дизайн	•	•
Быстрый переходной отклик	•	•
Параллельное соединение	•	•
аналоговое и цифр. управление	опционально	•
Прямой контроллер V/I	•	•
3½ цифровой дисплей мониторинга	•	
Графический дисплей		•
Последовательный ввод данных		•
Настройки сохранение/отмена		•
Настройка системной мощности		•
Режим постоянной мощности		•
IEEE-488.2/RS-232C	опционально	RS-232C включен, IEEE-488.2 опция
LXI Class C Ethernet/ RS-232	опционально	RS-232C включен, Ethernet опция
Пылевой фильтр лицевой панели	опционально (3U юниты)	опционально (3U юниты)

СпецЭлектро

SG Series



СпецЭлектро

SG Series

Опции контроля	A: аналоговый I: цифровой
Входные опции	C: входное Напряжение 187 / 242VAC, 3 фазы D: вх. Напряжение 342 / 440VAC, 3 фазы E: входное Напряжение 396/528VAC, 3 фазы
Опции удаленного контроля	0A: без опций 1A: IEEE-488.2 + RS-232C 1C: Ethernet + RS-232C 1D: изолированные аналоговые контроллеры 1E: блокирующие потенциометры (SGA серия)
Опции процессов	AA: без опций AB: сертификат калибровки (включая данные о тестировании)
модификации	AJ: пылевой фильтр лицевой панели – (в заводской установк только в 3U
блоках)	
аксессуары	890-453-03: кабель для подключения параллельно 5 юнитов K550212-01: 3U рэковый крепеж K550213-01: 6U рэковый крепеж 5550568-01: пылевой фильтр лицевой панели 9550589-01: AC крышка входного терминала - 3U модели

СпецЭлектро