

Keysight Technologies

Источники питания переменного тока
общего назначения серии AC6800

Технические
характеристики



Простое и надежное решение

Повышайте надежность своих систем с помощью нового источника питания переменного тока общего назначения компании Keysight и с уверенностью проводите испытания, убеждаясь в том, что ваши изделия отвечают запланированным техническим требованиям...

Максимально увеличивайте продолжительность непрерывной эксплуатации оборудования с использованием новых источников питания переменного тока общего назначения серии AC6800 производства компании Keysight и с уверенностью проводите испытания, убеждаясь в том, что ваши устройства отвечают проектным требованиям – даже в случае пульсаций напряжения от сети переменного тока или в случае экстремальных бросков тока, или переходных выбросов.

Новые источники питания переменного тока общего назначения серии AC6800 компании Keysight обладают всеми нужными Вам возможностями:

- Интуитивно понятный пользовательский интерфейс – если вы пользовались источниками питания постоянного тока, компании Keysight, то и с этими источниками питания переменного тока вам будет легко работать.
- Гибкие возможности ввода/вывода – интерфейсы LAN/LXI Core и USB (в стандартной комплектации) и GPIB (в качестве опции). Кроме того, возможны дистанционная настройка и управление источником питания через стандартный веб-браузер.
- Низкая стоимость владения – благодаря глобальной поддержке и самой длительной гарантии в отрасли.

Выходная мощность от 500 до 4000 ВА

Модели и опции

Модели	
AC6801A	Источник питания переменного тока общего назначения, 500 ВА, 270 В, 2,5 А
AC6802A	Источник питания переменного тока общего назначения, 1000 ВА, 270 В, 5 А
AC6803A	Источник питания переменного тока общего назначения, 2000 ВА, 270 В, 10 А
AC6804A	Источник питания переменного тока общего назначения, 4000 ВА, 270 В, 20 А
Опции	
AC68ALGU	Модернизация: устанавливаемая пользователем плата аналогового интерфейса для источников питания переменного тока серии AC6800
AC68GPBU	Модернизация: устанавливаемая пользователем плата интерфейса GPIB для источников питания переменного тока серии AC6800
AC68RAC3	Комплект фланцев для монтажа в стойку моделей AC6801A, AC6802A, AC6803A
AC68RAC6	Комплект фланцев для монтажа в стойку модели AC6804A

Источник питания переменного тока общего назначения для испытаний на стенде и на производственной линии

Независимо от того, намереваетесь ли вы вручную управлять источником питания переменного тока общего назначения на своем исследовательском стенде или запрограммировать его для использования в полностью автоматизированной стойке испытательного оборудования, прибор должен обеспечивать устойчивое, надежное электроснабжение переменного тока для испытываемого устройства.



Источники питания переменного тока общего назначения серии AC6800 можно использовать в следующих целях:

- Простые задачи, такие как моделирование различных условий электроснабжения переменного тока
- Проведение испытаний с изменением комбинации значений частоты и напряжения для моделирования реальных условий
- Испытания коррекции коэффициента мощности и аналогичных приложений «переменный ток + постоянный ток» (например, испытание входных цепей для наблюдения за пульсациями напряжения)

Источники питания переменного тока общего назначения серии AC6800

	AC6801A	AC6802A	AC6803A	AC6804A
Число фаз	Одна			
Максимальная выходная мощность	500 ВА	1000 ВА	2000 ВА	4000 ВА
Режим переменного тока на выходе				
Диапазоны напряжения (низкий/высокий диапазон)	135 Vrms/270 Vrms			
Максимальный эффективный ток (СКЗ)(низкий/высокий диапазон)	5 A/2,5 A	10 A/5 A	20 A/10 A	40 A/20 A
Частота	40-500 Гц			
Режим постоянного тока на выходе				
Диапазоны напряжения (низкий/высокий диапазон)	190 В/380 В			
Максимальный ток (низкий/высокий диапазон)	4 A/2 A	8 A/4 A	16 A/8 A	32 A/16 A
Выходная мощность	400 Вт	800 Вт	1600 Вт	3200 Вт
Измерения и ввод/вывод				
Измерения	Напряжение, ток, мощность, переменный ток, постоянный ток и переменный ток + постоянный ток			
Переходные процессы	Генерация переходных процессов при использовании опциональной аналоговой платы (опция: AC68ALGU)			
Ввод/вывод	Интерфейс LAN/LXI Core с удаленным веб-интерфейсом USB GPIB (опция: AC68GPBU)			

Вам нужны более высокие рабочие характеристики?

Если вам требуется генерировать и анализировать более сложные комбинации форм волны, гармонических колебаний или более сложные сигналы переходных процессов, то источники питания / анализаторы переменного тока серии 6800В компании Keysight с встроенным генератором волн произвольной формы предоставляют возможность создавать источник и проводить анализ более сложных приложений переменного тока мощностью до 1750 ВА.

Более подробную информацию можно найти на веб-сайте www.keysight.com/find/ACSources



Удобная эксплуатация с использованием интуитивно понятного, проверенного временем пользовательского интерфейса

Простой пользовательский интерфейс источника питания серии AC6800 обеспечивает удобный доступ и возможность просмотра настроек и результатов измерений непосредственно с передней панели или с использованием команд программирования. И вам не придется тратить много времени на обучение пользованию этим интерфейсом. Если вы пользовались источниками питания постоянного тока производства компании Keysight, то с этими источниками питания общего назначения серии AC6800 также не возникнет проблем.

Настройте дисплей, чтобы отображать именно ту информацию, которая вам нужна

Просто щелкните по вариантам измерений для того, чтобы изменить набор отображаемых данных, показывать интересующие вас результаты измерений и повысить уровень детализации.

Отображаемая информация включает в себя как значения настроек, так и выбранный режим сопряжения или конфигурацию выходных параметров, обеспечивая возможность управления источником питания переменного тока с помощью команд программирования.

Измерения могут быть выполнены по переменному току, постоянному току или переменному и постоянному току независимо от режима сопряжения выходных параметров.

Вы получаете полный доступ ко всем функциям прибора, независимо от того, каким способом осуществляется управление: посредством передней панели или с использованием стандартных команд программирования SCPI.

Гибкие возможности ввода/вывода для удовлетворения ваших потребностей

Источники питания переменного тока общего назначения серии AC6800 производства компании Keysight поставляются с интерфейсами LAN/LXI Core и USB (в стандартной комплектации). В качестве заказной опции поставляется также интерфейс GPIB, который вы легко можете установить самостоятельно.

Дистанционная настройка, контроль и эксплуатация источников питания серии AC6800

Вы можете использовать встроенный веб-сервер для дистанционного доступа и управления источниками питания переменного тока серии AC6800 с помощью стандартного веб-браузера. Эта возможность управления выходит за пределы диапазона технических условий интерфейса LXI Core, что позволяет вам осуществлять контроль и управление прибором из любого места.

Вы можете повысить гибкость системы управления путем использования опциональной аналоговой платы ввода, добавляющей базовые сигналы переходного процесса

Если вам потребуется генерировать несинусоидальные формы волн на выходе или переходные выходные явления, то вы можете использовать опциональный аналоговый вход, позволяющий создавать аналоговые формы волн с помощью генератора функций. Более подробная информация о характеристиках аналоговой платы приведена на стр. 12. Опция аналогового входа также может быть полезна в ситуациях, когда требуется осуществлять управление уровнем выходного напряжения с помощью внешнего управляющего сигнала постоянного тока.

141.4V _{rms}		5.00A _{rms}		
CV	HIGH	100.0Vac	100.0Vdc 500.0Hz	Lan

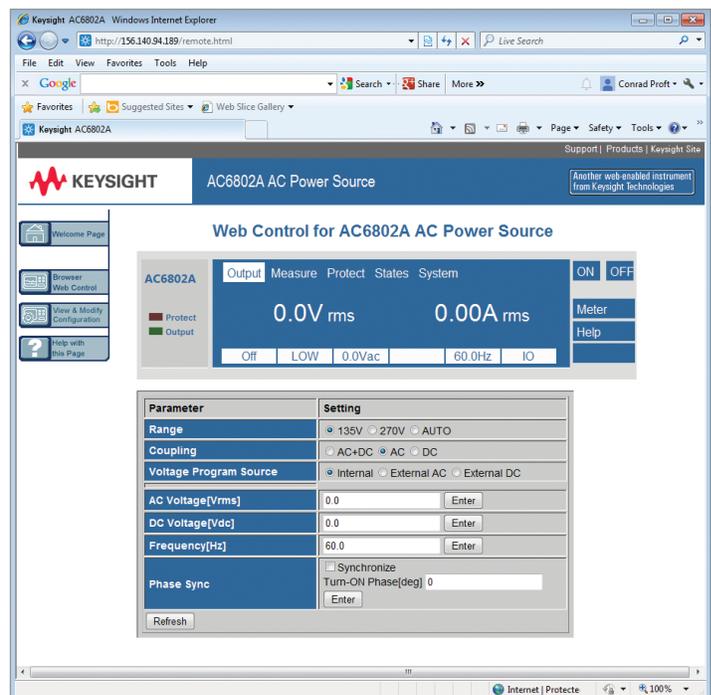
См. основные данные измерений напряжения и тока

141.4V _{rms}		5.00A _{rms}		
707.0W		707.1VA 1.00PF		
CV	HIGH	100.0Vac	100.0Vdc 500.0Hz	Lan

См. информацию об измерениях напряжения, тока и мощности

100.0V AC	3.53A AC	8.53Apk	707.0W	
100.0V DC	3.53A DC	8.53ApkH	707.1VA	
141.4Vrms	5.00Arms	1.00PF	0.0VAR	
CV	HIGH	100.0Vac	100.0Vdc 500.0Hz	Lan

См. всю имеющуюся информацию обо всех измерениях



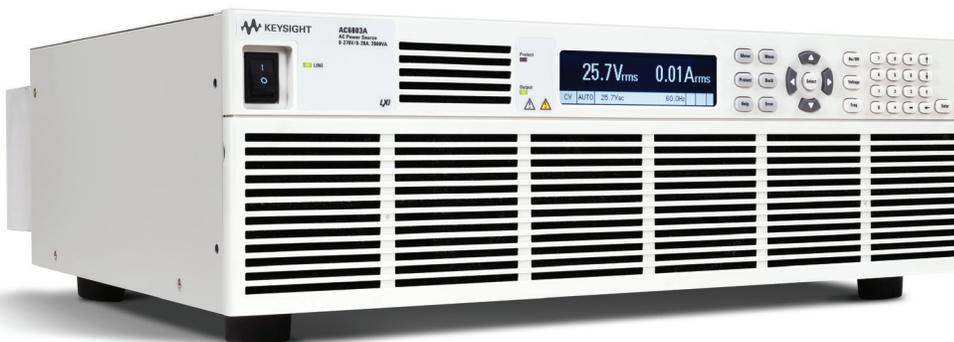
Низкая стоимость владения – благодаря глобальной поддержке и самой длительной стандартной гарантии в отрасли

При проведении испытаний в процессе производства первоначальные затраты на источники питания являются лишь одним из факторов общей стоимости испытаний. Новые устройства серии AC6800 производства компании Keysight устанавливают новый стандарт надежности, поэтому можно ожидать, что стоимость владения будет наименьшей.

- Будьте уверены в безотказной работе своих источников питания переменного тока. С учетом самой длительной в отрасли стандартной гарантии на источники питания переменного тока, вы обеспечите более низкую общую стоимость владения и наличие меньшего числа «сюрпризов» для своего бюджета.
- Воспользуйтесь преимуществами глобальной сети обслуживания и центров поддержки компании Keysight. Источники питания серии AC6800 можно легко перемещать в любые точки по всему миру. Если вам когда-либо потребуется произвести ремонт, обратитесь в ближайший сервисный центр, входящий в глобальную сеть обслуживания компании Keysight.
- Получите полный комплект документов по поверке и калибровке. Каждый источник питания переменного тока серии AC6800 отгружается вместе с печатным экземпляром коммерческого сертификата калибровки наряду со всеми данными испытаний, полученными во время проведения калибровки.

Примеры приложений, в которых целесообразно применение источников питания переменного тока общего назначения серии AC6800

- **Заводские испытания адаптеров питания для устройств, работающих от аккумуляторов**
Для адаптеров переменного тока, мобильных устройствах или товарах широкого пользования (мобильные телефоны, компьютеры, планшеты и т.д.), вам потребуется исследовать источники питания переменного тока общего назначения при изменении частоты и напряжения в широких пределах во время проведения заводских испытаний с тем, чтобы охватить различные условия электроснабжения в разных регионах мира. Если вам требуется обеспечить устойчивые характеристики пусковых бросков тока для проведения стендовых испытаний, источники питания переменного тока общего назначения серии AC6800 идеально подходят для этой цели.
- **Авионика – испытания электронных устройств кабины воздушного судна**
Если вам требуется моделировать электроснабжение однофазным током с частотой 400 Гц для электронных устройств кабины воздушного судна, таких как системы освещения и стереосистемы, во время разработки, заводских испытаний или ремонта, то эффективным решением будет использование надежных источников питания переменного тока общего назначения серии AC6800.
- **Сферы применения, связанные с освещением в Европе и Азии**
Если вы производите электронный балласт для светодиодов или флюо-ресцентных ламп мощностью в диапазоне от 1 кВА до 3 кВА и напряжением до 270 В (среднекв.), вы можете рассчитывать на то, что источники питания переменного тока общего назначения серии AC6800 обеспечат надежное электроснабжение. Используйте их для изменения входного напряжения и измерения выходного напряжения, тока и мощности при различных значениях частоты, чтобы убедиться в том, что напряжение находится в пределах заданного диапазона.



Определения

Технические характеристики

При отсутствии особых указаний соответствие заявленным техническим характеристикам гарантируется при использовании изделий в диапазоне температур окружающей среды от 0 до 40°C после 30-минутного периода прогрева. Указанные характеристики относятся к выходным клеммам. Соответствие характеристикам точности гарантируется в течение трех лет.

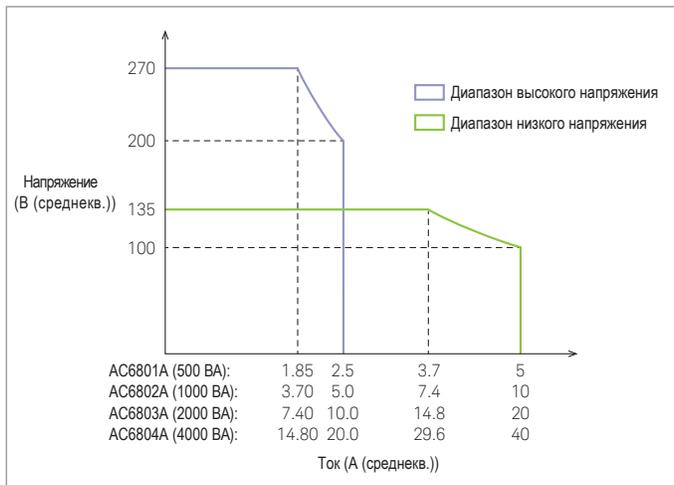
Дополнительные характеристики и типовые значения

Указанные дополнительные характеристики приведены в целях описания рабочих параметров, определяемых конструкцией или типовыми испытаниями. Соответствие этим характеристикам не может быть гарантировано. Все дополнительные характеристики являются типовыми, если не указано иное.

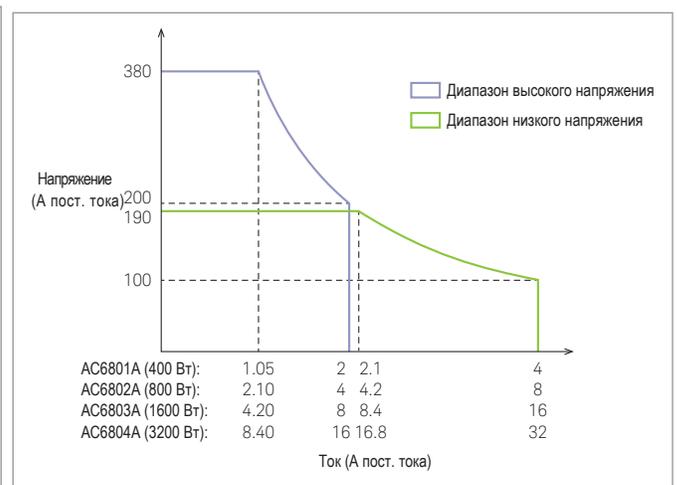
Технические характеристики

Модель	AC6801A	AC6802A	AC6803A	AC6804A
Номинальные выходные параметры для режима переменного тока				
Диапазон напряжения (диапазон 135 В/270 В)	Диапазон номинального напряжения	от 1 до 135 В (среднекв.)/от 2 до 270 В (среднекв.)		
Точность установки напряжения ¹	0,3% от полной шкалы (для диапазона 135 В), 0,25% от полной шкалы (для диапазона 270 В)			
Фаза выходного напряжения	Однофазный ток			
Максимальный номинальный ток (среднекв. значение) ²	5 А/2,5 А	10 А/5 А	20 А/10 А	40 А/20 А
Максимальный пиковый ток ³	15 А/7,5 А	30 А/15 А	60 А/30 А	120 А/60 А
Коэффициент мощности нагрузки	от 0 до 1 (при опережающем или отстающем токе)			
Максимальная мощность	500 ВА	1 кВА	2 кВА	4 кВА
Диапазон установки частоты	от 40 до 500 Гц			
Точность установки частоты	в пределах $\pm 2 \times 10^{-4}$			
Номинальные выходные параметры для режима постоянного тока				
Диапазон напряжения (диапазон 135 В/270 В)	Диапазон номинального напряжения	от 1,4 до 190 В/от 2,8 до 380 В		
Точность установки напряжения ⁴	0,3% от полной шкалы (для диапазона 135 В), 0,25% от полной шкалы (для диапазона 270 В)			
Максимальный ток ⁵	4 А/2 А	8 А/4 А	16 А/8 А	32 А/16 А
Максимальная мощность	400 Вт	800 Вт	1600 Вт	3200 Вт

- Для выходного напряжения в диапазоне от 13,5 до 135 В/от 27 до 270 В, без нагрузки и при температуре 23 ± 5°C
- Для выходного напряжения в диапазоне от 1 до 100 В/от 2 до 200 В
Ограничено выходной мощностью, если выходное напряжение находится в диапазоне от 100 до 135 В /от 200 до 270 В
По отношению к нагрузке с емкостной составляющей на входе; ограничено максимальным током
- Для выходного напряжения в диапазоне от 19 до 190 В/от 38 до 380 В, без нагрузки и при температуре 23 ± 5°C
- Для выходного напряжения в диапазоне от 1,4 до 100 В/от 2,8 до 200 В
Ограничено нагрузочной способностью по мощности, если выходное напряжение находится в диапазоне от 100 до 190 В /от 200 до 380 В



AC6800 выходная характеристика переменного тока в установившемся режиме



AC6800 выходная характеристика постоянного тока в установившемся режиме

Технические характеристики продолжение

Модель		AC6801A	AC6802A	AC6803A	AC6804A	
Стабильность выходного напряжения						
Эффект изменения ¹ (Диапазон 135 В/270 В)		Для диапазона от 40 до 100 Гц: в пределах $\pm 0,15$ В/ $\pm 0,3$ В Для других частот: в пределах $\pm 0,5$ В/ ± 1 В				
Погрешности измерений ²						
Напряжение	Точность (диапазон 135 В/270 В)	RMS (среднеkv. значение), AVG (среднее значение) ³	Для диапазона от 45 до 65 Гц и постоянного тока: $\pm(0,5\%$ от показания + 0,3 В/0,6 В) Типовое значение: $\pm 0,25\%$ от показания + 0,15/0,3 В			
			Для всех других частот: $\pm(0,7\%$ от показания + 0,9 В/1,8 В)			
Ток ⁴	Точность (диапазон 135 В/270 В)	RMS (среднеkv. значение), AVG (среднее значение) ⁵	Для диапазона от 45 до 65 Гц и постоянного тока: $\pm(0,5\%$ от показания + 0,02 А/0,01 А) Типовое значение: $\pm(0,25\%$ от показания + 0,02 А/ 0,01 А) Для всех других частот: $\pm(0,7\%$ от показания + 0,04 А/0,02 А)	Для диапазона от 45 до 65 Гц и постоянного тока: $\pm(0,5\%$ от показания + 0,04 А/0,02 А) Типовое значение: $\pm(0,25\%$ от показания + 0,04 А/0,02 А) Для всех других частот: $\pm(0,7\%$ от показания + 0,08 А/0,04 А)	Для диапазона от 45 до 65 Гц и постоянного тока: $\pm(0,5\%$ от показания + 0,08 А/0,04 А) Типовое значение: $\pm(0,25\%$ от показания + 0,08 А/ 0,04 А) Для всех других частот: $\pm(0,7\%$ от показания + 0,16 А/0,08 А)	Для диапазона от 45 до 65 Гц и постоянного тока: $\pm(0,5\%$ от показания + 0,16 А/0,08 А) Типовое значение: $\pm(0,25\%$ от показания + 0,16 А/ 0,08 А) Для всех других частот: $\pm(0,7\%$ от показания + 0,32 А/0,16 А)
			Мощность	Точность (45–65 Гц) ⁶	$\pm(2\%$ от показания + 0,5 Вт) Типовое значение: $\pm(1\%$ от показания + 0,5 Вт)	$\pm(2\%$ от показания + 1 Вт) Типовое значение: $\pm(1\%$ от показания + 1 Вт)
	Точность (постоянный ток) ⁶	$\pm(2\%$ от показания + 0,5 Вт + 0,02 Вт/ 0,01 Вт на каждый вольт постоянного тока) Типовое значение: $\pm(1\%$ от показания + 0,5 Вт + 0,01 Вт/0,005 Вт на каждый вольт постоянного тока)	$\pm(2\%$ от показания + 1 Вт + 0,04 Вт/ 0,02 Вт на каждый вольт постоянного тока) Типовое значение: $\pm(1\%$ от показания + 1 Вт + 0,02 Вт/0,01 Вт на каждый вольт постоянного тока)	$\pm(2\%$ от показания + 2 Вт + 0,08 Вт/ 0,04 Вт на каждый вольт постоянного тока) Типовое значение: $\pm(1\%$ от показания + 2 Вт + 0,04 Вт/0,02 Вт на каждый вольт постоянного тока)	$\pm(2\%$ от показания + 4 Вт + 0,16 Вт/ 0,08 Вт на каждый вольт постоянного тока) Типовое значение: $\pm(1\%$ от показания + 4 Вт + 0,08 Вт/0,04 Вт на каждый вольт постоянного тока)	

- Для выходного напряжения в диапазоне от 80 до 135 В/от 160 до 270 В, коэффициента мощности нагрузки 1, при ступенчатом изменении от выходного тока величиной 0 А до максимального тока (или обратного тока), с использованием выходной клеммы на задней панели
- Среднеквадратичное значение (RMS), среднее значение (AVG) и значение мощности (W) находятся с использованием следующих уравнений:

$$\text{RMS (вычисление истинного среднеквадратичного значения)} = \sqrt{\sum(\text{квадрат мгновенного напряжения или мгновенного тока})/\text{число выборок}}$$

$$\text{AVG} = (\text{мгновенное напряжение или мгновенный ток})/\text{число выборок}$$

$$\text{WAC} = \sum(\text{мгновенное напряжение} \times \text{мгновенный ток})/\text{число выборок}$$

$$\text{WDC} = \text{VAVG} \times \text{IAVG}$$
 - Период выборки: от 100 мс до 125 мс для выхода переменного тока (целое кратное периода выходной волны, 125 мс для выхода постоянного тока)
 - Интервал обновления: примерно 3 раза в секунду, с осреднением до 16 интервалов при включении операции осреднения
 - Пиковое значение тока выдерживает максимальное значение абсолютного значения пикового тока в течение 0,3 с или примерно в течение 5 с
 - Отображение напряжения устанавливается в виде среднеквадратичного значения (RMS) в режиме переменного тока и среднего значения (AVG) в режиме постоянного тока
- Режим переменного тока: для выходного напряжения в диапазоне от 13,5 до 135 В/от 27 до 270 В и температуры $23 \pm 5^\circ\text{C}$
Режим постоянного тока: для выходного напряжения в диапазоне от 19 до 190 В/от 38 до 380 В и температуры $23 \pm 5^\circ\text{C}$
- Измерение выдерживаемого пикового тока возможно, но точность не специфицируется
- Для формы колебаний сигнала с коэффициентом амплитуды нагрузки, равным 3 и меньше, выходного тока в диапазоне от 5% до 100% максимального тока и температуры $23 \pm 5^\circ\text{C}$
- Для выходного напряжения величиной 50 В или больше, выходного тока в диапазоне от 10% до 100% максимального тока, постоянного тока или выходной частоты в диапазоне от 45 до 65 Гц, коэффициента мощности нагрузки, равного 1, и температуры $23 \pm 5^\circ\text{C}$

Дополнительные характеристики

Model	AC6801A	AC6802A	AC6803A	AC6804A
Значения входных параметров				
Номинальные значения входных параметров	от 100 до 120 В (среднекв.)/от 200 до 240 В (среднекв.), 50 Гц/60 Гц, одна фаза			
Диапазон входного напряжения	от 90 до 132 В (среднекв.)/от 180 до 264 В (среднекв.) (автоматически обнаруживается при включении питания)			
Диапазон входной частоты	от 47 Гц до 63 Гц			
Полная мощность	800 ВА и меньше	1600 ВА и меньше	3200 ВА и меньше	6400 ВА и меньше
Коэффициент мощности ¹	0,9 (типичное значение)			
Ток	8 А/4 А и меньше (при 100 В/200 В)	16 А/8 А и меньше (при 100 В/200 В)	32 А/16 А и меньше (при 100 В/200 В)	64 А/32 А и меньше (при 100 В/200 В)
	6,7 А/3,5 А и меньше (при 120 В/230 В)	13,4 А/7,0 А и меньше (при 120 В/230 В)	26,8 А/14,0 А и меньше (при 120 В/230 В)	53,6 А/28,0 А и меньше (при 120 В/230 В)
Разрешающая способность установки частоты	0,1 Гц			
Диапазон напряжения (диапазон 135 В/270 В)	Предварительно устанавливаемый диапазон напряжения		от -194,5 до 194,5 В/от -389 до 389	
Разрешающая способность установки напряжения	0,1 В			
Максимальный мгновенный ток ²	12 А/6 А	24 А/12 А	48 А/24 А	96 А/48 А
Эффект сети питания ³	в пределах $\pm 0,15\%$			
Полный коэффициент гармонических искажений (THD) ⁴	0,5% и меньше			
Коэффициент полезного действия ⁵	70% и больше			
Разрешающая способность измерений напряжения	0,1 В			
Разрешающая способность измерений тока ⁶	0,01 А			
	Точность измерений пикового тока ⁷	$\pm(2\%$ от показания + 0,1 А/0,05 А) (типичное значение)	$\pm(2\%$ от показания + 0,2 А/0,1 А) (типичное значение)	$\pm(2\%$ от показания + 0,4 А/0,2 А) (типичное значение)
Мощность	Разрешающая способность 0,1 Вт, 1 Вт (для 1000 Вт и более)			

Номинальные выходные параметры для режима переменного тока

Диапазон напряжения (диапазон 135 В/270 В)	Предварительно устанавливаемый диапазон напряжения	от 0 до 137,5 В (среднекв.)/от 0 до 275 В (среднекв.)
Разрешающая способность установки напряжения	0,1 В	
Шум от пульсации питания ²	0,7 В (среднекв.)/1,4 В (среднекв.) (типичное значение)	
Изменение температуры окружающего воздуха ³	100 ppm/°C (типичное значение)	
Время отклика выходного напряжения ⁴	150 мкс (типичное значение)	

Модели

AC6801A	Источник питания переменного тока общего назначения, 500 ВА, 270 В, 2,5 А
AC6802A	Источник питания переменного тока общего назначения, 1000 ВА, 270 В, 5 А
AC6803A	Источник питания переменного тока общего назначения, 2000 ВА, 270 В, 10 А
AC6804A	Источник питания переменного тока общего назначения, 4000 ВА, 270 В, 230 А

Options

AC68ALGU	Расширение аппаратных средств – устанавливаемая пользователем плата аналогового интерфейса для источников питания переменного тока серии AC6800
AC68GPBU	Расширение аппаратных средств – устанавливаемая пользователем плата интерфейса GPIB для источников питания переменного тока серии AC6800
AC68RAC3	Набор фланцев для монтажа в стойке для AC6801A, AC6802A, AC6803A
AC68RAC6	Набор фланцев для монтажа в стойке для AC6804A

- Для выходного напряжения 100 В/200 В (диапазон 135 В/270 В), максимального тока и коэффициента мощности нагрузки, равного 1
- Ограничено максимальным током
- Для изменений в пределах номинального диапазона
- При выходном напряжении в диапазоне от 50 до 135 В/от 100 до 270 В, коэффициенте мощности нагрузки, равном 1, и установочном значении в пределах диапазона ошибки $\pm 1\%$ от номинального значения и в режиме переменного тока
- Для режима переменного тока, при выходном напряжении 100 В/200 В, максимальном токе, коэффициенте мощности нагрузки, равном 1, и выходной частоте в диапазоне от 40 до 500 Гц
- Измерение выдерживаемого пикового тока возможно, но точность не специфицируется
- Для формы колебаний с коэффициентом амплитуды нагрузки, равным 3 и меньше, выходного тока в диапазоне от 5 до 100% максимального пикового тока в режиме переменного тока, выходного тока в диапазоне от 5 до 100% максимального мгновенного тока в режиме постоянного тока и температуры $23 \pm 5^\circ\text{C}$
- Для компонентов с частотой в диапазоне от 5 Гц до 1 МГц в режиме постоянного тока, измеренных на выходной клемме на задней панели
- Для выходного напряжения 100 В/200 В, выходного тока 0 А и в пределах диапазона рабочих температур
- Для выходного напряжения 100 В/200 В, коэффициента мощности нагрузки, равного 1, и установочного значения в диапазоне $\pm 1\%$ вокруг номинального значения, по отношению к ступенчатому изменению от выходного тока 0 А до максимального тока (или обратного тока)

Дополнительные характеристики продолжение

Модель	AC6801A	AC6802A	AC6803A	AC6804A
Общие характеристики				
Изоляция относительно земли	270 В (среднекв.)/380 В пост. тока			
Сопротивление изоляции (Между входом и шасси, выходом и шасси, входом и выходом)	500 В пост. тока, 30 МОм или больше			
Выдерживаемое напряжение (Между входом и шасси, выходом и шасси, входом и выходом)	1,5 кВ перем. тока в течение 1 минуты			
Целостность заземления	25 А перем. тока, 0,1 Ом или меньше			
Электромагнитная совместимость (ЭМС) ¹	Отвечает требованиям приведенных ниже директивы и стандарта Директива по ЭМС 2004/108/EC EN 61326-1 При следующих условиях: максимальная длина всех соединительных кабелей и проводов до устройства – менее 3 м.			
Безопасность	Отвечает требованиям приведенных ниже директивы и стандарта Директива по низковольтному оборудованию 2006/95/EC EN 61010-1 Класс I Степень загрязнения 2			
Окружающая среда				
Рабочая среда	Для использования в закрытом помещении, категория повышенных напряжений – II			
Диапазон рабочих температур и влажности воздуха	от 0 до 40°C (от 32 до 104°F), от 20% до 80% – относительная влажность без конденсации			
Диапазон температур и влажности при хранении	от –10 до 60°C (от 14 до 140°F), 90% или меньше, без конденсации			
Высота над уровнем моря	до 2000 м			
Акустический шум	< 70 дБА			
Физические характеристики				
Размеры (глубина включает в себя предохранительную крышку барьерного блока)	428 × 128 × 370 мм 16,9 × 5,0 × 14,6 дюйма	428 × 128 × 370 мм 16,9 × 5,0 × 14,6 дюйма	428 × 128 × 581 мм 16,9 × 5,0 × 22,9 дюйма	428 × 262 × 611 мм 16,9 × 10,3 × 24 дюйма
Вес	примерно 8 кг (17,64 фунта)	примерно 11 кг (24,25 фунта)	примерно 15 кг (33,07 фунта)	примерно 31 кг (68,34 фунта)
Входная клемма	IEC 320, вход	клеммная колодка M4	клеммная колодка M6	клеммная колодка M6
Выходная клемма	клеммная колодка M4			
Интерфейс локальной сети				
Аппаратное обеспечение	IEEE 802.3 100Base-TX или 10Base-T Ethernet Отвечает техническим условиям LXI, версия 1.4, класс C IPv4, RJ-45, разъем 2			
Протокол передачи данных	VXI-11, HiSLIP или SCPI-RAW			
Окончание сообщения программы	VXI-11 и HiSLIP: LF или END во время приема, LF + END во время передачи SCPI-RAW: LF во время приема, LF во время передачи			
USB-интерфейс				
Аппаратное обеспечение	Отвечает техническим требованиям USB 2.0; скорость обмена данными: 12 Мбит/с (на полной скорости)			
Окончание сообщения программы	LF или EOM во время приема, LF + EOM во время передачи			
Класс устройства	Отвечает техническим условиям класса устройств USBTMC-USB488			
GPIO-интерфейс (опция AC68GPBU)				
Аппаратное обеспечение	Отвечает требованиям стандарта IEEE 488.1-1978 SH1, AH1, T6, L4, SR1, RL1, PP0, DC1, DT1, C0, E1			
Окончание сообщения программы	LF или EOI во время приема, LF + EOI во время передачи			
Первичный адрес	от 1 до 30			

1. Only on models that have CE marking on the panel. AC68xx models will not be in compliance with EMC limits unless the ferrite core is attached on the load wires

Дополнительные характеристики продолжение

Модель	AC6801A	AC6802A	AC6803A	AC6804A
Характеристики общего интерфейса				
Протокол программного обеспечения	IEEE Std 488.2-1992			
Язык команд	Технические условия SCPI 1999.0			
Состояния сохранить/вызвать	Сохранить или вызвать до 10 состояний прибора в энергонезависимой памяти			
Принадлежности, включенные в комплект поставки				
Шнур питания	1 стандартный шнур питания ¹ Длина: примерно 2,5 м	Не включен	Не включен	Не включен
Ферритовый сердечник	1			
Кабельная стяжка	1			
Аналоговый интерфейс программирования (опция AC68ALGU)				
Вход	Максимальное напряжение	±15 В		
	Соединитель	BNC		
	Полное сопротивление	10 кОм ± 5% (несимметричный)		
	Изоляционное напряжение	±100 В макс.		
Режим EXT-AC (режим VCA) ²	Диапазон входного напряжения	от 0 В до +10 В (пост. ток)		
	Коэффициент амплитуды напряжения (диапазон 135 В/270 В)	13,5х/27х (выдается на выходе напряжение переменного тока в диапазоне от 0 В до 135 В/от 0 В до 270 В по отношению к входу напряжения постоянного тока в диапазоне от 0 В до 10 В)		
	Диапазон установки частоты	от 40 Гц до 500 Гц		
	Прочие характеристики выходных параметров	Такие же характеристики, что и выходные параметры для режима переменного тока		
EXT-DC mode (AMP mode)	Диапазон входного напряжения	Если АТТ ВЫКЛ.	от 0 В до ±1,91 В пик. (от 0 В до 1,35 В (среднекв.) синусоидальная волна)	
		Если АТТ ВКЛ.	от 0 В до ±10 В (пост. ток)	
	Диапазон входной частоты	Если АТТ ВЫКЛ. ³	от 40 до 500 Гц (синусоидальная волна)/от 40 до 100 Гц (прямоугольная волна)/постоянный ток	
		Если АТТ ВКЛ.	-0,3 дБ при 500 Гц по отношению к 55 Гц (типичное значение)	
Частотная характеристика	Если АТТ ВЫКЛ.	100х/200х (Выдается на выходе напряжение переменного тока в диапазоне от 0 до ±135 В/от 0 до ±270 В по отношению к входу напряжения постоянного тока в диапазоне от 0 до ±1,35 В)		
	Если АТТ ВКЛ.	19х/38х (Выдается на выходе напряжение постоянного тока в диапазоне от 0 до ±190 В/от 0 до ±380 В по отношению к входу напряжения постоянного тока в диапазоне от 0 до ±10 В)		
Прочие характеристики выходных параметров постоянного тока		Такие же характеристики, что и выходные параметры режима		
Коэффициент искажений выходного напряжения ⁴	Основные характеристики + 0,5% и меньше			
Температурный коэффициент выходного напряжения	Основные характеристики + 200 ppm/°C (типичное значение)			
Сопротивление изоляции	Между входом (BNC) и шасси, входом (BNC) и выходом		500 В пост. тока, 30 МОм и больше	
Выдерживаемое напряжение	Между входом (BNC) и шасси, входом (BNC) и выходом		500 В перем. тока в течение 1 минуты	

1. С учетом страны использования; в комплект поставки включены шнуры питания для Континентальной Европы, Соединенных Штатов/Канады или Китая. Для других стран можно подобрать применимый шнур питания

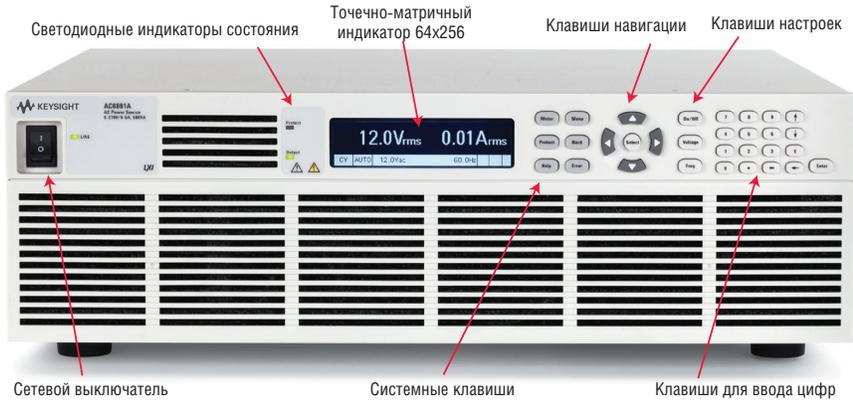
2. АТТ всегда ВКЛ.

3. Диапазон измеряемых значений напряжения, тока и мощности – это постоянный ток и диапазон частоты от 40 Гц до 500 Гц. Для повышения устойчивости измерений выхода переменного тока установите частоту, согласованную с частотой внешнего входного сигнала

4. Когда напряжение постоянного тока применяется для режима EXT-AC или когда синусоидальная волна с коэффициентом искажений, равным 0,1% или меньше, применяется для режима EXT-DC

Нужные вам возможности

AC6801/2/3A Передняя панель



AC6801A Задняя панель



Вход электропитания переменного тока. В зависимости от страны использования; шнуры питания для Континентальной Европы, Соединенных Штатов/Канады или Китая, в частности, для AC6801A. Можно также подобрать шнур питания, пригодный для других стран.

AC6802A Задняя панель



Вход электропитания переменного тока. Шнур питания для AC6802A не включен в поставку

AC6803A Задняя панель

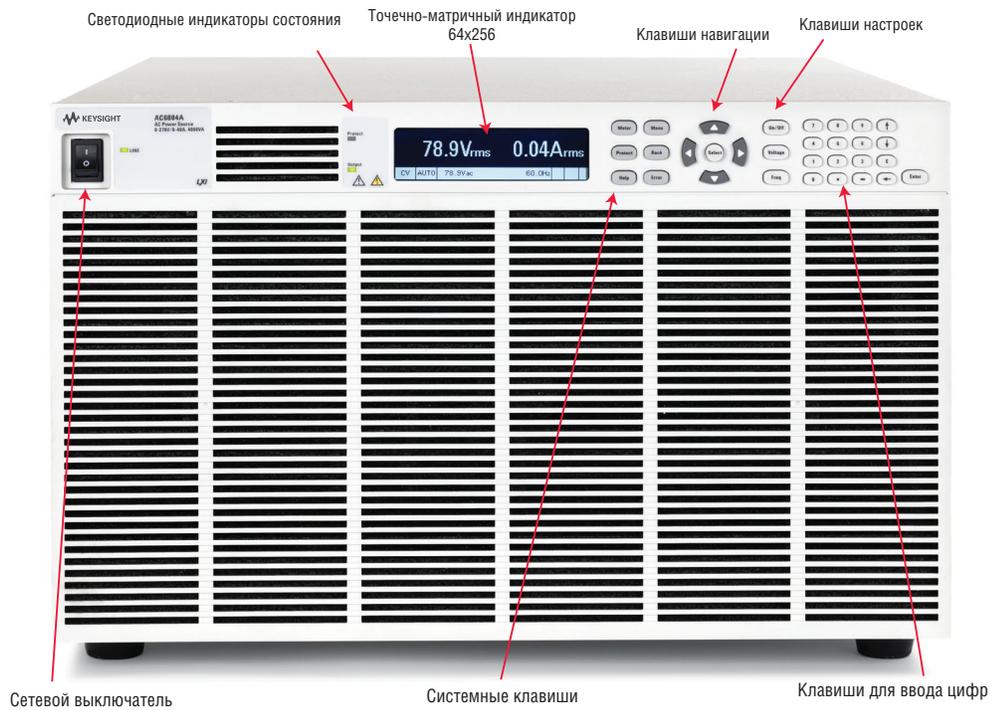


Вход электропитания переменного тока. Шнур питания для AC6803A не включен в поставку

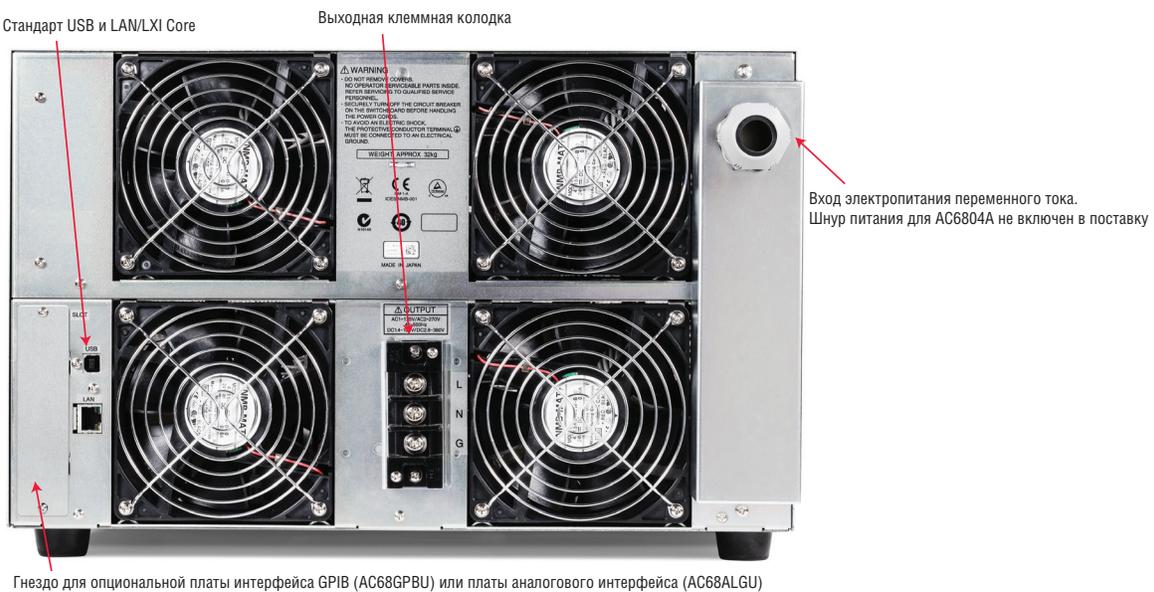
Гнездо для опциональной платы интерфейса GPIB (AC68GPBU) или платы аналогового интерфейса (AC68ALGU)

Нужные вам возможности

AC6804A Передняя панель

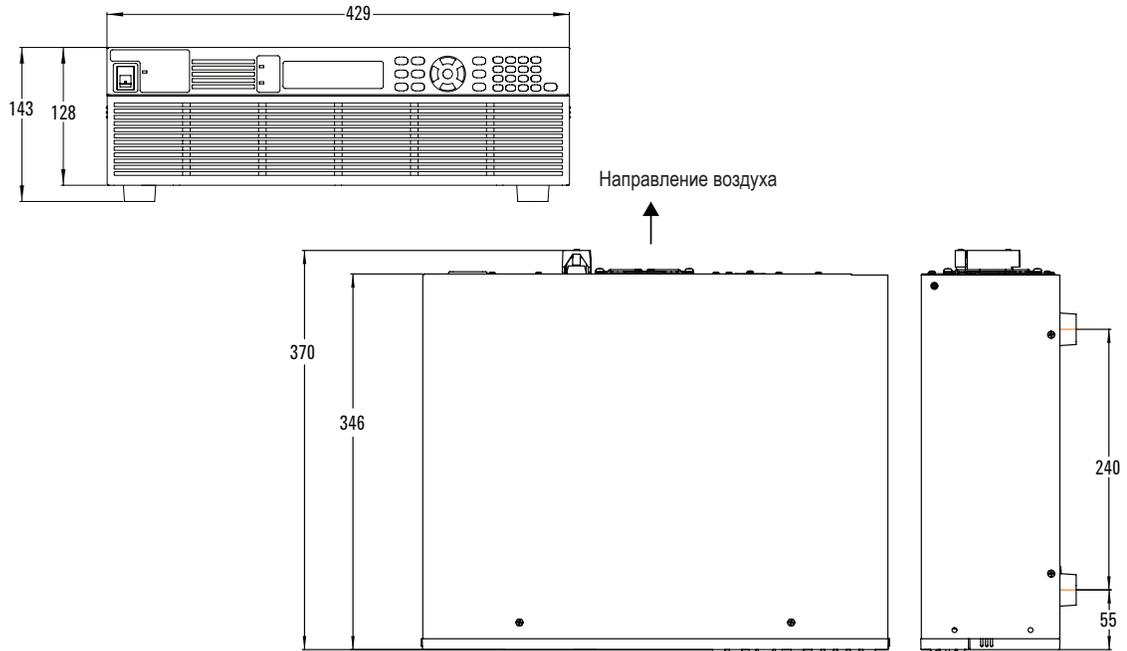


AC6804A Задняя панель

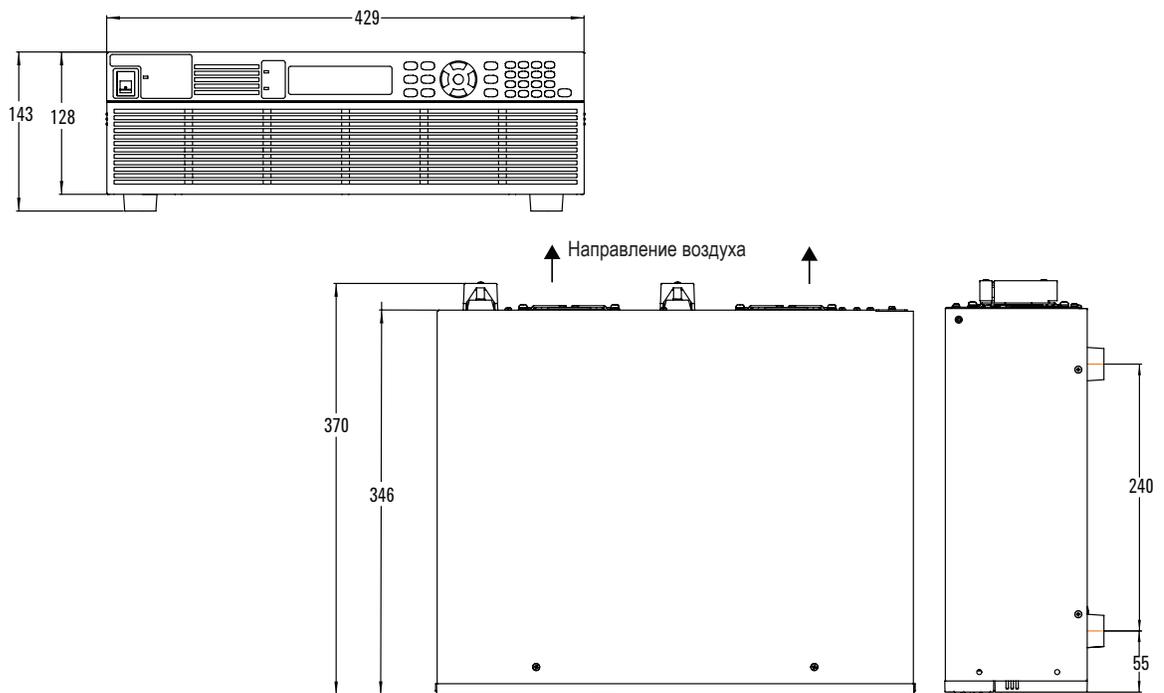


Дополнительные характеристики продолжение

Модель AC6801A



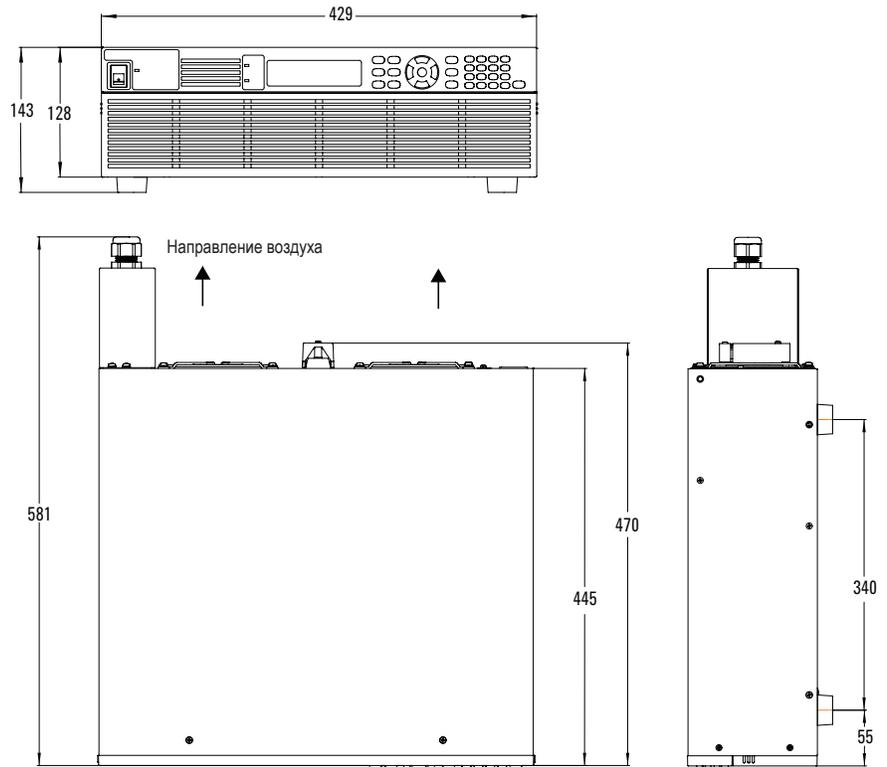
Модель AC6802A



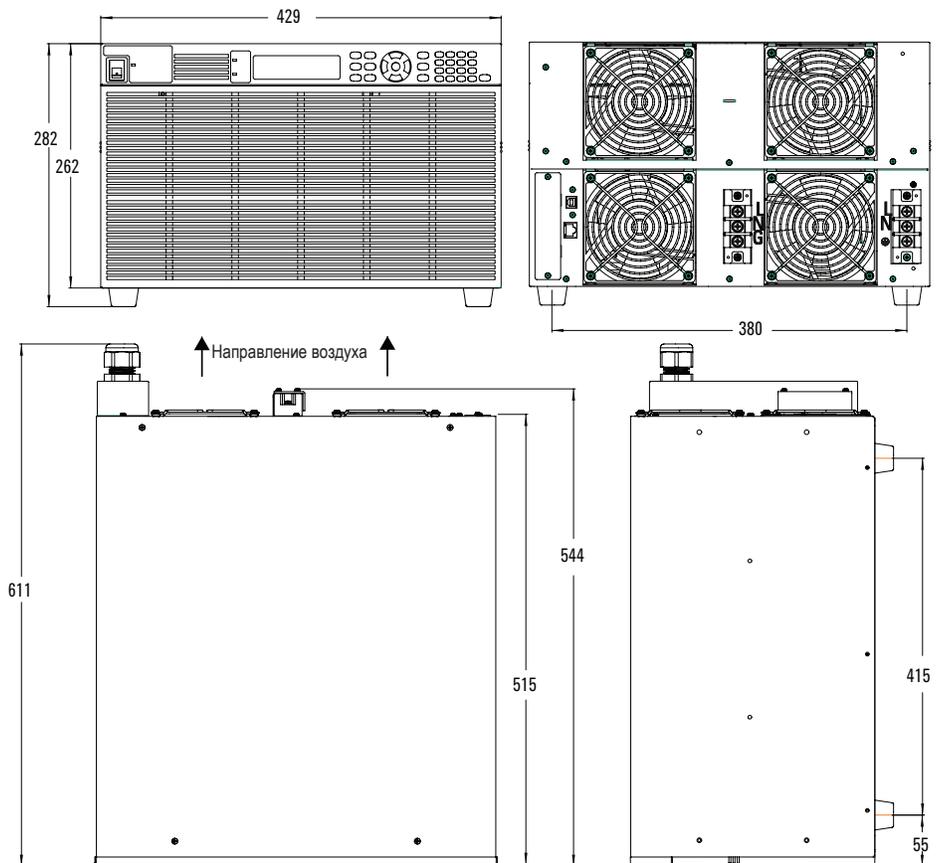
Все размеры приведены в миллиметрах

Дополнительные характеристики продолжение

Модель AC6803A



Модель AC6804A



Все размеры приведены в миллиметрах

	<p>myKeysight www.keysight.com/find/mykeysight Персонализированное отображение интересующей вас информации</p>	<p>Российское отделение Keysight Technologies 115054, Москва, Космодамианская наб., 52, стр. 3 Тел.: +7 (495) 7973954 8 800 500 9286 (Звонок по России бесплатный) Факс: +7 (495) 7973902 e-mail: tmo_russia@keysight.com www.keysight.ru Сервисный Центр Keysight Technologies в России 115054, Москва, Космодамианская наб, 52, стр. 3 Тел.: +7 (495) 7973930 Факс: +7 (495) 7973901 e-mail: tmo_russia@keysight.com (BP-16-10-14)</p>
	<p>www.lxistandard.org LXI является преемником шины GPIB. Построенная на базе стандарта локальной сети (LAN), LXI обеспечивает более высокое быстродействие и более эффективные возможности подключения. Компания Keysight является членом учредителем консорциума LXI.</p>	
	<p>Три Года Стандартной Заводской Гарантии www.keysight.com/find/ThreeYearWarranty Keysight обеспечивает высочайшее качество продукции и снижение общей стоимости владения. Единственный производитель контрольно-измерительного оборудования, который предлагает стандартную трехлетнюю гарантию на все свое оборудование.</p>	
	<p>Планы Технической Поддержки Keysight www.keysight.com/find/AssurancePlans До пяти лет поддержки без непредвиденных расходов гарантируют, что ваше оборудование будет работать в соответствии с заявленной производителем спецификацией, а вы будете уверены в точности своих измерений.</p>	
	<p>www.keysight.com/go/quality Keysight Electronic Measurement Group DEKRA Certified ISO 9001:2008 Quality Management System</p>	

Торговые партнёры Keysight
www.keysight.com/find/channelpartners

Лучшее из двух миров: глубокие профессиональные знания в области измерительной техники и широкая номенклатура выпускаемой продукции компании Keysight в сочетании с удобствами, предоставляемыми торговыми партнёрами.

Определения

Технические характеристики
За исключением случаев, когда указано иное, технические характеристики гарантируются во всем диапазоне температур окружающего воздуха от 0 до 40°C после 30-минутного периода прогрева.
Технические характеристики соответствуют значениям на выходных клеммах. Характеристики точности гарантируются в течение трех лет.

Дополнительные характеристики / типовые значения
Дополнительные характеристики не гарантируются, тем не менее, они представляют собой описания эксплуатационных характеристик, определенных либо при проектировании, либо в результате типовых испытаний. Все дополнительные характеристики являются типовыми, кроме случаев, когда указано иное.

www.keysight.com/find/AC6800