

Источники питания

Спецификации (постоянный ток)



Новое семейство источников питания для систем высокой плотности

Источники питания **серии XLN компании B&K Precision** представляют собой компактные программируемые источники питания постоянного тока с одним выходом, пригодные для широкого диапазона прикладных задач. Подобные источники питания других производителей, прежде всего, нацелены только на рынок автоматического тестового оборудования, а источники питания серии XLN предназначены как для пользователей настольных систем, так и для системных интеграторов.

В случае настольных систем эти источники питания комплектуются встроенными вольтметрами и амперметрами, одновременно отображающими заданные значения и фактические выходные значения, также реализован интуитивно понятный интерфейс пользователя с цифровой клавиатурой и поворотной ручкой.

Предоставляется бесплатное прикладное программное обеспечение для выполнения функций дистанционного управления без необходимости выполнения какого-либо программирования. Стандартные интерфейсы USB & RS485 и дополнительные интерфейсы GPIB & LAN совместно со средним временем обработки команд менее 50 мс делают источники питания серии XLN идеальными для применения в системах автоматического тестирования. Источники питания серии XLN поддерживают спецификации SCPI IEEE488.2 и поставляются с драйверами LabVIEW™.



*) -GL version

Комплект приспособлений для монтажа в стойке (входит в комплект поставки)



Скобки и ручки

Характеристики и преимущества

- Компактный корпус с высокой плотностью высотой 1U (1,75" = 44,45 мм)
- USB-интерфейс (стандартный) и GPIB/LAN (опционально)
- Внешний аналоговый программный интерфейс
- Режим работы по списку для выполнения тестовых последовательностей максимум со 150 шагами из памяти источника питания
- Время обработки команд менее 50 мс
- Программируемая скорость нарастания напряжения и тока обеспечивают «мягкий запуск» нагрузок
- Встроенный блок точного измерения напряжения и тока
- Во внутренней памяти источника питания может быть сохранено до 10 различных установок устройства
- Расширенные функции защиты: защита от перегрузки по напряжению (OVP), защита от перегрузки по току (OCP), защита от перегрузки по мощности (OPP) и функция блокировки клавиш
- Управление максимум 31 источником питания с одного ПК с синхронизацией через интерфейс RS485
- Питание от сети с напряжением 100-240 В переменного тока с коррективкой коэффициента мощности
- Управляемый таймер выход (1 с ... 100 часов)
- Предоставляются драйверы LabVIEW™

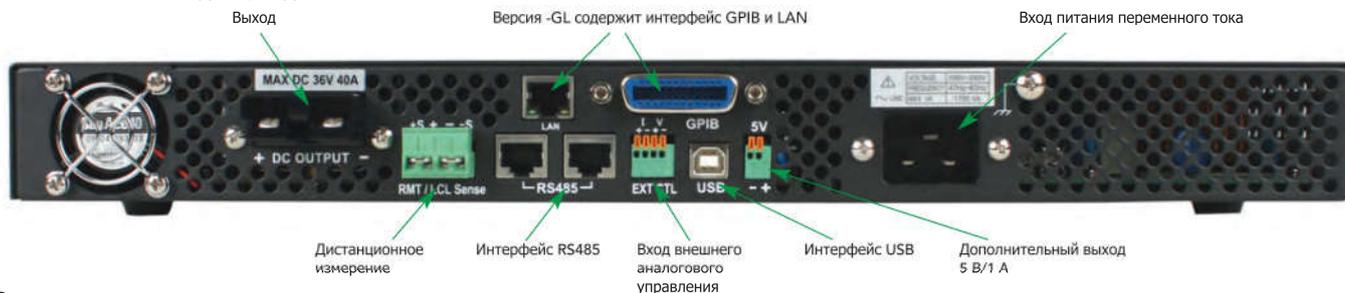
	Сильноточные модели	Высоковольтные модели
Дополнительный выход 5В/1А	Да	Нет
Режим «ведущий/ведомый»	Параллельное/последовательное подключение	Только параллельное подключение
Разрешение отображаемого напряжения	1 мВ	10 мВ
Разрешение отображаемого тока	1 мА	1 мА
Аналоговое программирование	Да	Да
Аналоговый текущий контроль	Нет	Да

Спецификации	Высокий ток				Высокое напряжение		
	XLN3640	XLN6024	XLN8018	XLN10014	XLN15010	XLN30052	XLN60026
Выходное напряжение	0-36 V	0-60 V	0-80 V	0-100 V	5 - 150 V	5 - 300 V	5 - 600 V
Выходной ток	0-40 A	0-24 A	0-18 A	0-14.4 A	0.04 - 10.4 A	0.02 - 5.2 A	0.01 - 2.6 A
Версия GPIB и LAN	XLN3640-GL	XLN6024-GL	XLN8018-GL	XLN10014-GL	XLN15010-GL	XLN30052-GL	XLN60026-GL
Размеры (ширина x высота x глубина)	16.5" x 1.7" x 17" (420 x 43.6 x 432 мм)				16.5" x 1.74" x 18.1" (420 x 44.2 x 460 мм)		
Вес	19,8 фунтов (9 кг)						

Источники питания

Спецификации (постоянный ток)

Высоковольтная модель, задняя панель



Высоковольтная модель, задняя панель



Выполнение тестовой последовательности в режиме работы по списку

Режим работы по списку предоставляет пользователям возможность загрузки списка команд во внутреннюю память источника питания с их последующим выполнением. В каждую ячейку внутренней памяти может быть загружено максимум 150 шагов, может использоваться максимум 10 ячеек. Тестовая последовательность может быть запрограммирована дистанционно через интерфейсы USB, GPIB или LAN с использованием команд SCPI, либо с помощью прикладного программного обеспечения, входящего в комплект поставки. Для тестовой последовательности может быть определено однократное или повторяющееся выполнение. Для каждого шага определяется напряжение, ток и длительность шага (минимум 50 мс).

Внешний аналоговый программный интерфейс

Значения напряжения и тока могут быть определены как с лицевой панели и с помощью интерфейса дистанционного управления, так и с помощью аналогового управляющего сигнала.

Для источников питания поддерживается внешнее управление от нуля до максимального выходного значения либо с помощью любого источника аналогового напряжения (можно выбрать диапазон 0-5В/0-10В), либо с помощью сопротивления (для всех моделей используется диапазон сопротивления 0-5кОм, для высоковольтных моделей можно выбрать диапазон 0-5кОм/0-10кОм). Высоковольтные модели также поддерживают выполнение дополнительных функций – например, возможность контроля выходного напряжения/тока, указание режима регулирования (CC (режим стабилизации тока) или CV (режим стабилизации напряжения)) и вывод сигналов об отказе.

Прикладное программное обеспечение

Входит в комплект поставки источника питания и представляет собой программное обеспечение ПК для создания тестовых последовательностей, выполняемых в режиме работы по списку через интерфейсы GPIB или USB.



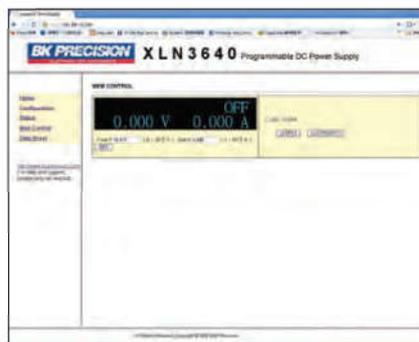
Генерация, сохранение и загрузка списков программ. Просмотр выходных характеристик и экспорт данных в файл

Режим работы «ведущий/ведомый»

Все модели поддерживают параллельное подключение выходов, а силовые модели поддерживают последовательное подключение выходов. Несколько источников питания может быть соединено вместе для работы в режиме «ведущий/ведомый» для одновременного управления всеми подключенными источниками. Для связи между ведущим блоком и ведомым (ведомыми) блоком (блоками) используется интерфейс RS485. После конфигурирования ведущий блок автоматически выполняет поиск и обнаруживает ведомые блоки и затем отображает напряжение и ток всей системы.

Интерфейс с веб-сервером

Источники питания серии XLN с интерфейсами GPIB/LAN реализуют встроенный веб-сервер. Благодаря этому пользователи могут выполнять конфигурирование, управление или контроль основных установок источника питания с удаленного компьютера с использованием веб-браузера.



Интерфейс для управления напряжением, током и выходным состоянием