



⚠ Не рекомендованы для новых проектов

- **Модульная настольная конструкция**
- **Низкий уровень пульсации и шума**
- **3,5-разрядный индикатор на передней панели**
- **Изменяемая полярность выходного питания**

www.spellmanhv.com/manuals/230

Выпускаемые компанией Spellman высоковольтные источники питания серии 230 марки Bertan обеспечивают на выходе регулируемое высокое напряжение в диапазоне от 1 до 30 кВ. Использование линейной топологии с низким уровнем шумов позволило значительно снизить пульсации напряжения на выходе. Эти блоки мощностью от 12 до 15 ватт имеют реверсивную конструкцию, обеспечивающую либо положительную, либо отрицательную полярность выходного питания. Серия 230 полностью защищена от дуги и короткого замыкания, а также отличается высочайшими показателями стабильности.

ТИПОВЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ

- Испытание высоким напряжением
- Электростатика
- Общелабораторное использование

ОПЦИИ

- F** Выход с развязкой (плавающий)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входное напряжение:

- 115 В перем. тока ±10 %, 50/60 Гц, 0,5 А
- 230 В перем. тока ±10 %, 50/60 Гц, 0,25 А
- Входное напряжение выбирается переключателем

Выходное напряжение:

См. таблицу «Выбор модели»

Выходная полярность:

Все блоки с реверсивной полярностью

Выходной ток:

См. таблицу «Выбор модели»

Нестабильность напряжения:

- По линии: ±0,002 % номинального выходного напряжения при заданном диапазоне входного напряжения
- По нагрузке: ±0,005 % номинального выходного напряжения при переходе на полную нагрузку

Нестабильность тока:

- Конструктивно установленное ограничение — не более 125 % номинального тока.
- Переключатель на задней панели позволяет снизить ограничение до 25 % макс. номинального тока.

Пульсации:

См. таблицу «Выбор модели»

Температурный коэффициент:

≤ 100 ppm/°C

Стабильность:

≤ 0,01 % в час, 0,02 % за 8 часов после получасового прогрева

Точность:

- Управления с передней панели: ±(0,2 % настройки +0,2 % максимума)
- Измерителя на передней панели: ±(0,5 % настройки +0,5 % максимума), Ток ±(2 % настройки +0,5 % максимума)
- Дистанционное программирование: ±(0,1 % настройки +0,1 % максимума)
- Контроллер напряжения: ±(0,1 % показания +0,1 % максимума)
- Контроллер тока: ±(2 % показания +1 % максимума)

Элементы управления и измерения на передней панели:

- Выключатель питания ON/OFF
- 3,5 разрядный индикатор напряжения и тока, (выбирается переключателем)
- Индикатор полярности
- 10-оборотный потенциометр с фиксацией для установки выходного напряжения
- Высоковольтный выходной разъем
- Клемма заземления

Рабочая температура

от 0 °C до +50 °C

Температура хранения:

от -40° до +85 °C

Влажность:

от 20 % до 85 % без конденсации

Входной линейный разъем:

Входной разъем, IEC320 с фильтром электромагнитных помех. Съемный сетевой шнур входит в комплект поставки.

Разъем интерфейса:

9-контактный разъем типа «D», ответный разъем входит в комплект поставки.

Выходной разъем:

Съемный кабель ВН длиной 3 метра входит в комплект поставки для блоков до 5 кВ; для блоков от 10 кВ до 20 кВ: 1,5 м; 30 кВ: 3 м

Охлаждение:

Конвекционное

Размеры

194 мм × 128 мм × 226 мм (Ш × В × Г)

Масса:

≤ 4,5 кг

ТАБЛИЦА ВЫБОРА МОДЕЛИ

| Серия 230 | Напряжение | Ток | Пульсации |
|-----------|---------------|----------|-----------|
| 230-01R | от 0 до 1 кВ | 0–15 мА | 10 мВ |
| 230-03R | от 0 до 3 кВ | 0–5 мА | 30 мВ |
| 230-05R | от 0 до 5 кВ | 0–3 мА | 50 мВ |
| 230-10R | от 0 до 10 кВ | 0–1,5 мА | 500 мВ |
| 230-20R | от 0 до 20 кВ | 0–0,5 мА | 2 В |
| 230-30R | от 0 до 30 кВ | 0–0,4 мА | 5 В |

РАЗЪЕМ ИНТЕРФЕЙСА

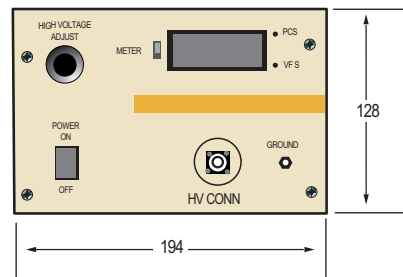
| КОНТ. | СИГНАЛ | ПАРАМЕТРЫ |
|-------|------------------------------------|---|
| 1 | Контроллер напряжения | от 0 до 5 В пост. тока = от 0 до 100 % ном. напр., Zout = 10 кОм |
| 2 | Не подключен | нет |
| 3 | Разрешающий сигнал | Сигнал «0» ТТЛ отключает ВВ контур, сигнал «1» ТТЛ или разомкнутый контакт включает ВВ контур |
| 4 | Опорное напряжение +5 В пост. тока | +5,0 В пост. тока, 10 мА макс. |
| 5 | Контроллер тока | от 0 до 5 В пост. тока = от 0 до 100 % ном. тока, Zout = 10 кОм |
| 6 | Вход программирования напряжения | от 0 до 5 В пост. тока = от 0 до 100 % ном. напр., Zin = 1МОм |
| 7 | Заземление аналогового сигнала | Заземление |
| 8 | Заземление цифрового тракта | Заземление |
| 9 | Индикатор полярности | Открытый коллектор, 30 В, 25 мА, положит. = ВКЛ. |

ОПЦИИ: Развязка выхода (плавающий выход) — опция F

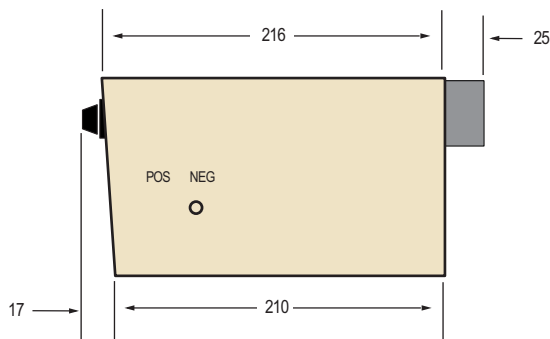
Блоки до 5 кВ включительно могут поставляться с дифференциальными выходами, «плавающими» до ±2 кВ относительно земли. Программирование напряжения и функции контроля обычно соотносятся с землей. Контроль и измерение тока не производятся. Для заказа этой опции замените «R» на «F». Выходные разъемы (плюс, минус и земля) для моделей на 1 кВ и 3 кВ являются 3-полюсными винтовыми клеммами; в модели 5 кВ в качестве положительного и отрицательного выходов используются клеммы P/N JAC производства Spellman и 3-полюсная винтовая клемма для земли. Ответные разъемы — P/N PA (тип MNV 1705-14) компании Spellman.

РАЗМЕРЫ: Миллиметры

ВИД СПЕРЕДИ



ВИД СБОКУ



ВИД СЗАДИ

