



Не рекомендованы для новых проектов

- 1–50 кВ при 15–30 Вт
- Стандартная стоечная конструкция
- Низкий уровень пульсации и шумов
- Цифровые измерительные приборы
- Реверсивная полярность выходного напряжения

www.spellmanhv.com/manuals/205B

Выпускаемые компанией Spellman высоковольтные источники питания серии 205B марки Bertan обеспечивают на выходе стабилизированное высокое напряжение в диапазоне от 1 до 50 кВ. Использование линейной топологии с низким уровнем шумов позволило значительно снизить пульсации напряжения на выходе. Эти блоки мощностью от 15 до 30 Вт имеют конструкцию с реверсивной полярностью, обеспечивающую либо положительную, либо отрицательную полярность выходного питания. Устройства серии 205B полностью защищены от дугового разряда и короткого замыкания. Высокие характеристики стабилизации напряжения сочетаются с исключительными рабочими параметрами устройства.

ТИПОВЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Испытание высоким напряжением
Испытание ЭЛТ
Электростатика
Электронно-лучевые системы
Общелабораторное применение

ОПЦИИ

RF Выход с развязкой (плавающий)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входное напряжение:

115 В перем. тока, $\pm 10\%$, 50/60 Герц, 1 А
230 В перем. тока, $\pm 10\%$, 50/60 Герц, 0,5 А
Входное напряжение выбирается переключателем

Выходное напряжение:

См. таблицу «Выбор модели»

Выходная полярность:

Все блоки конструктивно имеют реверсивную полярность

Выходной ток:

См. таблицу «Выбор модели»

Нестабильность напряжения:

По линии: $\leq 50 \text{ ppm}/0,001\%$ номинального выходного напряжения в заданном диапазоне входного напряжения
По нагрузке: $\leq 0,005\%$ номинального выходного напряжения при изменении нагрузки от нулевой до максимальной

Нестабильность тока:

Конструктивное ограничение до 105 % номинального тока при максимальном выходном напряжении. Максимальный выходной ток при любой другой настройке напряжения должен линейно понижаться вплоть до 30 % максимального значения при нулевом выходном напряжении.

Пульсации:

См. таблицу «Выбор модели»

Температурный коэффициент:

$\leq 50 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$

Стабильность:

$\leq 0,01\%$ / час, 0,02 % в течение 8 часов после получасового прогрева

Точность:

Контроллер тока: $\pm(0,5\% \text{ показаний} + 0,25\% \text{ макс. значения})$
Дистанционное программирование: $\pm(0,1\% \text{ установленного значения} + 0,1\% \text{ макс. значения})$
Контроллер напряжения: $\pm(0,1\% \text{ показаний} + 0,1\% \text{ макс. значения})$
Измеритель на передней панели: Напряжение $\pm(0,1\% \text{ установленного значения} + 0,1\% \text{ макс. значения})$
Ток: $\pm(0,25\% \text{ установленного значения} + 0,25\% \text{ макс. значения})$
Элементы управления передней панели: $\pm(0,25\% \text{ установленного значения} + 0,05\% \text{ макс. значения})$

Рабочая температура:

от 0 $^\circ\text{C}$ до +50 $^\circ\text{C}$

Температура хранения:

от -40 $^\circ\text{C}$ до +85 $^\circ\text{C}$

Влажность:

от 20 % до 85 % без конденсации

Разъем сети питания:

Фильтр электромагнитных помех /входной разъем, соответствующие IEC320, 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

Охлаждение:

Конвекционное

Размеры:

1–20 кВ: 483 мм × 89 мм × 244 мм (Ш × В × Г)
30–50 кВ: 483 мм × 133 мм × 406 мм (Ш × В × Г)

Масса:

$\leq 9,1 \text{ кг}$ для блоков до 20 кВ включительно,
 $\leq 15,9 \text{ кг}$ для 30 кВ и 50 кВ

Соответствие нормативным документам:

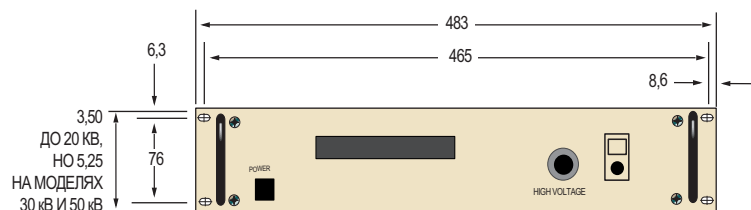
Устройства соответствуют Директиве по электромагнитной совместимости 2004/108/ЕС и Директиве по низковольтным устройствам 2006/95/ЕС.

ТАБЛИЦА ВЫБОРА МОДЕЛИ

Серия 205B	Напряжение	Ток	Пульсации
205B-01R	0–1 кВ	0–30 мА	10 мВ
205B-03R	0–3 кВ	0–10 мА	30 мВ
205B-05R	0–5 кВ	0–5 мА	50 мВ
205B-10R	0–10 кВ	0–2,5 мА	100 мВ
205B-20R	0–20 кВ	0–1 мА	300 мВ
205B-30R	0–30 кВ	0–0,5 мА	400 мВ
205B-50R	0–50 кВ	0–0,3 мА	2 В

РАЗМЕРЫ: Миллиметры

ВИД СПЕРЕДИ



РАЗЪЕМ ИНТЕРФЕЙСА

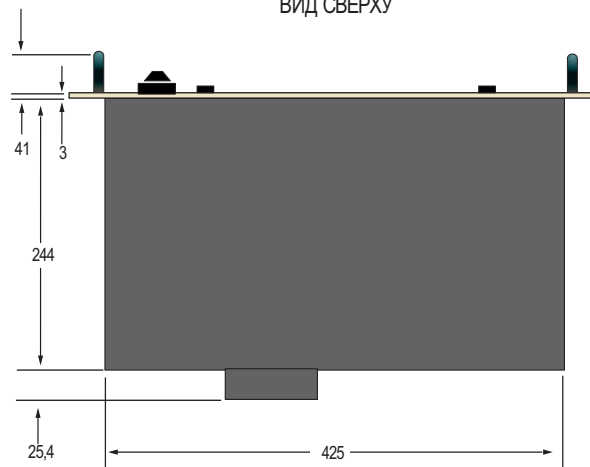
КОНТ.	СИГНАЛ	ПАРАМЕТРЫ
1	Контроллер напряжения	от 0 до 5 В пост. тока = от 0 до 100 % ном. напр., $Z_{out} = 10 \text{ кОм}$
2	не используется	нет
3	Разрешающий сигнал	Сигнал «0» ТТЛ отключает ВВ контур, сигнал «1» ТТЛ или разомкнутый контакт включает ВВ контур
4	Опорное напр. +5 В пост. тока	+5,0 В пост. тока при 10 мА макс.
5	Контроллер тока	от 0 до 5 В пост. тока = от 0 до 100 % ном. тока, $Z_{out} = 10 \text{ кОм}$
6	Вход программирования напр.	от 0 до 5 В пост. тока = от 0 до 100 % ном. напр., $Z_{in} = 1 \text{ МОм}$
7	Заземление аналогового сигнала	Заземление
8	Заземление цифрового тракта	Заземление (используется только с 200-C488, распаивается отдельно)
9	Индикатор полярности	Открытый коллектор, 30 В, 25 мА, положит. = ВКЛ.

ОПЦИИ:

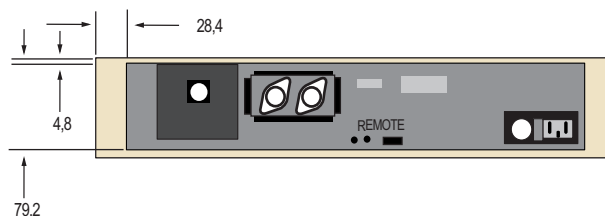
Выход с развязкой (плавающий) — Опция RF

Возможна поставка блоков с плавающим выходным напряжением в пределах $\pm 2 \text{ кВ}$ относительно земли. Все органы управления, функции регулировки и контроля обычно работают относительно земли. Полярность ВВ выхода относительно плавающего входа является реверсивной. Разъемом для опции с плавающим входом служит клемма P/N JDK компании Spellman. Ответный разъем входит в комплект поставки (Spellman P/N PDB, тип MHV UG-932/U). Для заказа этой опции суффикс «R» следует заменить на «RF».

ВИД СВЕРХУ



ВИД СЗАДИ



CE