



Не рекомендованы для новых проектов

- **Стандартная стоечная конструкция**
- **Низкий уровень пульсации и шума**
- **Реверсивная полярность выходного напряжения**

www.spellmanhv.com/manuals/210

Выпускаемые компанией Spellman высоковольтные источники питания серии 210 марки Bertan мощностью от 125 до 225 Вт 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. Конструкция устройств позволяет изменять полярность выходного напряжения. Блоки серии 210 полностью защищены от дугового разряда и короткого замыкания. Конструкция предусматривает превосходные характеристики регулировки наряду с высочайшим уровнем стабильности.

ТИПОВЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Испытания высоким напряжением
Испытание ЭЛТ
Электростатика
Электронно-лучевые системы
Общелaborаторное применение

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входное напряжение:

115 В перем. тока, $\pm 10\%$, 50/60 Герц, 5 А
230 В перем. тока, $\pm 10\%$, 50/60 Герц, 2,5 А
Входное напряжение выбирается переключателем

Выходное напряжение:

См. таблицу «Выбор модели»

Выходная полярность:

Блоки с напряжением от 1 кВ до 50 кВ конструктивно имеют реверсивную полярность

Выходной ток:

См. таблицу «Выбор модели»

Нестабильность напряжения:

По линии: $\leq 0,001\%$ номинального выходного напряжения при 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:

≤ 50 ppm/°C

Стабильность:

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

Точность:

Контроллер напряжения: $\pm(0,25\%$ показаний + 0,25 % макс. значения)

Контроллер тока: $\pm(0,5\%$ показаний + 0,25 % макс. значения)

Дистанционное программирование; $\pm(0,25\%$ установленного значения + 0,05 % макс. значения) от 1 кВ до 30 кВ

$\pm(0,5\%$ установленного значения + 0,25 % макс. значения) для 50 кВ

Элементы управления передней панели: $\pm(0,25\%$ установленного значения + 0,05 % макс. значения) от 1 кВ до 30 кВ

$\pm(0,5\%$ установленного значения + 0,25 % максимального значения) для 50 кВ

Измеритель на передней панели: $\pm 2\%$ макс. значения

Рабочая температура

от 0 °C до +50 °C

Температура хранения:

от -40 °C до +85 °C

Влажность:

от 20 % до 85 % без конденсации

Входной линейный разъем:

Оригинальный 3-жильный провод и разъем NEMA входят в комплект поставки

Разъем интерфейса:

7-контактный разъем Amphenol 126-198, ответная часть и контакты входят в комплект поставки

Выходной разъем:

Съемный ВВ кабель длиной 3 метра входит в комплект поставки

Охлаждение:

Внутренний вентилятор, принудительное воздушное охлаждение

Размеры

1-5 кВ: 483 мм × 133 мм × 279 мм (Ш × В × Г)

10-50 кВ: 483 мм × 133 мм × 406 мм (Ш × В × Г)

Масса:

$\leq 18,1$ кг для блоков до 30 кВ включительно,

$\leq 22,7$ кг для блока 50 кВ

Соответствие нормативным документам:

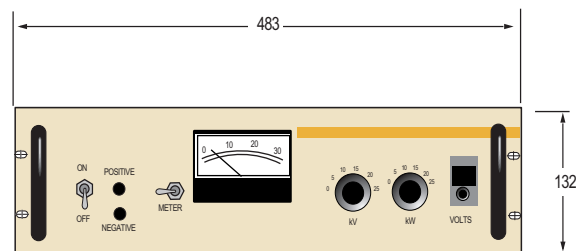
Устройства соответствуют Директиве по электромагнитной совместимости 2004/108/ЕС и Директиве по низковольтным устройствам 2006/95/ЕС.

ТАБЛИЦА ВЫБОРА МОДЕЛИ

Серия 210	Напряжение	Ток	Пульсации:
210-01R	0-1 кВ	0-225 мА	50 мВ
210-1,5R	0-1,5 кВ	0-130 мА	100 мВ
210-02R	0-2 кВ	0-100 мА	100 мВ
210-03R	0-3 кВ	0-75 мА	100 мВ
210-05R	0-5 кВ	0-40 мА	200 мВ
210-10R	0-10 кВ	0-15 мА	500 мВ
210-20R	0-20 кВ	0-7 мА	1 В
210-30R	0-30 кВ	0-4,5 мА	1,5 В
210-50R	0-50 кВ	0-2,5 мА	5 В

РАЗМЕРЫ: Миллиметры

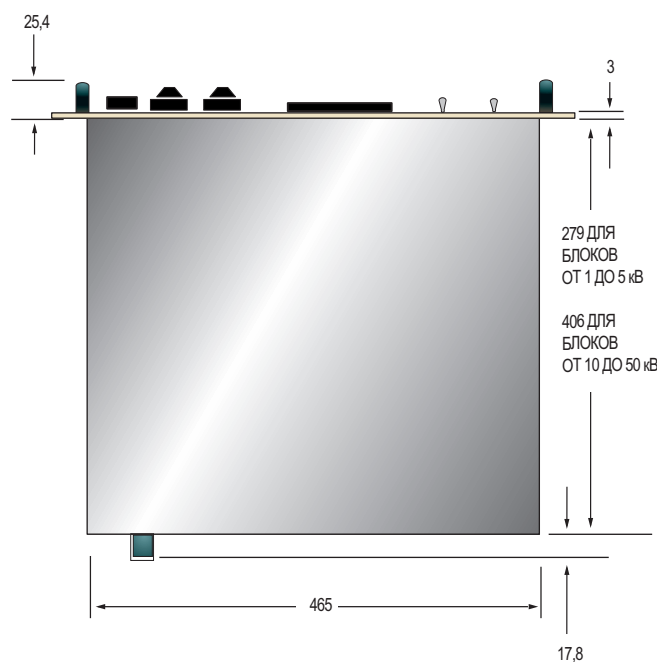
ВИД СПЕРЕДИ



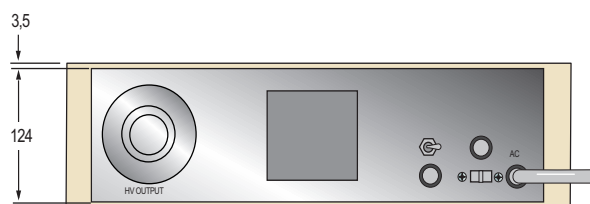
РАЗЪЕМ ИНТЕРФЕЙСА

КОНТ.	СИГНАЛ	ПАРАМЕТРЫ
A	Опорное напр. -5 В пост. тока	-5,0 В пост. тока при 5 мА макс.
B	Вход программирования напр.	от 0 до -5 В пост. тока =от 0 до 100 % ном. напр., Zout = 10 кОм
C	Заземление аналогового сигнала	Заземление
D	Контроллер тока	от 0 до 5 В пост. тока = от 0 до 100 % ном. тока, Zout = 10 кОм
E	Контроллер напряжения	от 0 до 5 В пост. тока =от 0 до 100 % ном. напр., Zout = 10 кОм
F	Индикатор полярности	Выход с открытым коллектором, ВКЛ. = положит. полярность
G	не используется	нет

ВИД СВЕРХУ



ВИД СЗАДИ



CE