



- Компактные модели с выходным напряжением до 30 кВ
- Высокая стабильность
- Низкий уровень пульсации и шумов
- Аналоговое управление (локальное и дистанционное программирование)
- Управление через интерфейс RS-232 (только цифровое)
- Контроль выходного напряжения и тока
- Защита от дуги и короткого замыкания
- Возможность изготовления по спецификациям заказчика

[www.spellmanhv.ru/manuals/V6](http://www.spellmanhv.ru/manuals/V6)

Серия V6 — это семейство регулируемых высоковольтных источников питания с фиксированной полярностью выходного напряжения, обладающих превосходными техническими характеристиками и качеством для различных сфер применения. Модули этой серии — полностью закрытого типа и предназначены как для работы в составе систем, так и в качестве отдельно стоящего оборудования. Серия содержит большой диапазон моделей с выходным напряжением до 30 кВ. Управление выходным напряжением осуществляется локально при помощи внутреннего многооборотного потенциометра. Все модели оснащены возможностью удаленного аналогового управления по напряжению и сопротивлению. Для удаленного контроля выходного напряжения и силы тока предусмотрены выходы аналоговых контроллеров.

## ТИПОВЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрометрия  
Испытания ЭЛТ  
Детекторы  
Электронно-лучевые системы  
Общелaborаторное применение

## ОПЦИИ

RS Интерфейс RS-232 (не предусматривает аналоговый контроль)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Входное напряжение:

Модель для пер. тока: 100–240 В перем. тока  $\pm 10\%$ , 50/60 Гц, 1 А  
Модель для пост. тока: 24 В пост. тока  $\pm 10\%$ , 2 А

### Нестабильность напряжения:

Линия:  $\pm 0,005\%$  от максимального изменения входного напряжения сети 90–240 В пер. тока  
 $\pm 0,005\%$  от максимального изменения входного напряжения сети пост. тока  $\pm 10\%$

Нагрузка:  $\pm 0,01\%$  от максимума для изменения выходной силы тока от 0 до максимального номинального значения.

### Нестабильность тока:

Линия:  $\pm 0,05\%$  максимального тока при изменении на входе линии 90–240 В пер. тока  
 $0,05\%$  максимального тока при изменении на входе линии постоянного тока  $\pm 10\%$ .

Нагрузка:  $0,2\%$  от максимума для изменения выходной силы тока от 0 до максимального номинального значения.

### Пульсации:

См. таблицу «Выбор модели»

### Температурный коэффициент:

$\leq 50$  ppm/°C

### Стабильность:

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

### Рабочая температура:

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

### Температура хранения:

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

### Влажность:

от  $20\%$  до  $85\%$  без конденсации

### Локальное управление:

Внутренний многооборотный потенциометр от 0 до максимального выходного напряжения ( $\pm 0,2\%$ )

### Дистанционное программирование:

аналоговый сигнал напряжением от 0 до  $+5$  В пост. тока, пропорционально изменению номинального выходного напряжения от 0 до максимального. Точность составляет  $\pm(0,1\%$  установочного значения  $+0,1\%$  максимального). Входной импеданс программирования составляет 20 МОм.

### Контроллер напряжения:

от 0 до  $+5$  В для пропорционального изменения напряжения от 0 до максимального значения. Точность составляет  $\pm(0,1\%$  показаний  $+0,1\%$  максимального значения). Импеданс контроллера составляет 10 кОм.

### Контроллер тока:

от 0 до  $+5$  В для пропорционального изменения напряжения от 0 до максимального значения. Точность составляет  $\pm(2,0\%$  показаний  $+1,0\%$  максимального значения). Импеданс контроллера составляет 10 кОм.

### Разрешающий сигнал:

Удаленная блокировка разрешает (низкое значение) и запрещает (высокое значение) выдачу высокого напряжения. По умолчанию значение сигнала высокое, поэтому источник питания находится в выключенном состоянии.

### Ограничение по токам:

Все изделия оснащены ограничением тока короткого замыкания в пределах  $110\%$  максимального номинального выходного тока. Подача питания автоматически восстанавливается после устранения причины срабатывания ограничения.

### Дуга/короткое замыкание:

Защита от дуги и короткого замыкания; автоматическое восстановление.

### Охлаждение:

Конвективное

**Выходной разъем:**

В моделях напряжением до 5 кВ включительно используется высоковольтный разъем Spellman P/N JAC. Ответный разъем — Spellman P/N 105808-384 входит в комплект. В изделиях напряжением от 10 кВ до 30 кВ используется высоковольтный разъем Spellman P/N JGP (Alden 8101). Все изделия напряжением от 10 кВ до 30 кВ оснащены ответными разъемами на высоковольтном кабеле длиной 2,0 м.

**Размеры:**

Модель для пер. тока: 77 мм x 132 мм x 179 мм (Ш x В x Г)

Модель для пост. тока: 59 мм x 132 мм x 179 мм (Ш x В x Г)

**Масса:**

Модель для пер. тока: 2,0 кг

Модель для пост. тока: 1,7 кг

**Соответствие нормативным документам:**

Устройства соответствуют Директиве по электромагнитной совместимости ЕЕС, Директиве по низковольтным устройствам ЕЕС, UL/CUL (файл E227588) и RoHS.

**ТАБЛИЦА ВЫБОРА МОДЕЛИ V6A**

Серия V6-AC	Напряжение	Ток	Пульсации
V6A1*30	0–1 кВ	0–30 мА	75 мВ
V6A1,5*30	0–1,5 кВ	0–20 мА	75 мВ
V6A3*30	0–3 кВ	0–1,0 мА	120 мВ
V6A5*30	0–5 кВ	0–6 мА	120 мВ
V6A10*30	0–10 кВ	0–3 мА	400 мВ
V6A15*30	0–15 кВ	0–2 мА	900 мВ
V6A20*30	0–20 кВ	0–1,5 мА	1,0 В
V6A30*30	0–30 кВ	0–1 мА	1,8 В

\*Укажите полярность — «P» для положительной полярности, «N» — для отрицательной

**ТАБЛИЦА ВЫБОРА МОДЕЛИ V6D**

Серия V6-DC	Напряжение	Ток	Пульсации
V6D1*30	0–1 кВ	0–30 мА	75 мВ
V6D1.5*30	0–1,5 кВ	0–20 мА	75 мВ
V6D3*30	0–3 кВ	0–10 мА	120 мВ
V6D5*30	0–5 кВ	0–6 мА	120 мВ
V6D10*30	0–10 кВ	0–3 мА	400 мВ
V6D15*30	0–15 кВ	0–2 мА	900 мВ
V6D20*30	0–20 кВ	0–1,5 мА	1,0 В
V6D30*30	0–30 кВ	0–1 мА	1,8 В

\*Укажите полярность — «P» для положительной полярности, «N» — для отрицательной

**АНАЛОГОВЫЙ/ЦИФРОВОЙ ИНТЕРФЕЙС V6A — 15-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ ТИПА «D» J1**

№	СИГНАЛ	ПАРАМЕТРЫ СИГНАЛА
1	Локальное программирование напряжения	Многооборотный потенциометр на передней панели
2	Выход TX (необязательный)	Прием данных RS232
3	Вход RX (необязательный)	Передача данных RS232
4	Вход программ. напряжения	от 0 до 5 В = от 0 до 100 % номинального выходного напряжения, Zin = 20 МОм
5	Земля логических сигналов	Земля RS232 (необязательно)
6	Земля логических сигналов	Заземление
7	Опорное выходное напряжение +5 В	+5 В, 1 мА (макс.)
8	Вход разрешения ВВ контура	Активный низкий сигнал разрешает ВН
9	Вход программирования тока	от 0 до 5 В = от 0 до 100 % номинального выходного напряжения, Zin = 20 МОм
10	Контроллер тока	от 0 до 5 В = от 0 до 100 % номинального выходного напряжения, Zout = 10 кОм
11	Контроллер напряжения	от 0 до 5 В = от 0 до 100 % номинального выходного напряжения, Zout = 10 кОм
12	Выход разрешения ВВ контура	Активный низкий сигнал — ВН разрешено
13	Земля логических сигналов	Заземление
14	Не подключен	Не подключен
15	Не подключен	Не подключен

**АНАЛОГОВЫЙ/ЦИФРОВОЙ ИНТЕРФЕЙС V6D — 15-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ ТИПА «D» J1**

№	СИГНАЛ	ПАРАМЕТРЫ СИГНАЛА
1	Локальное программирование напряжения	Многооборотный потенциометр передней панели
2	Выход TX (необязательный)	Прием данных RS232
3	Вход RX (необязательный)	Передача данных RS232
4	Вход программ. напряжения	от 0 до 5 В = от 0 до 100 % номинального выходного напряжения, Zin = 20 МОм
5	Земля логических сигналов	Земля RS232 (необязательно)
6	Земля логических сигналов	Заземление
7	Опорное выходное напряжение +5 В	+5 В, 1 мА (макс.)
8	Вход разрешения ВВ контура	Активный низкий сигнал разрешает ВН
9	Вход программирования тока	от 0 до 5 В = от 0 до 100 % номинального выходного напряжения, Zin = 20 МОм
10	Контроллер тока	от 0 до 5 В = от 0 до 100 % номинального выходного напряжения, Zout = 10 кОм
11	Контроллер напряжения	от 0 до 5 В = от 0 до 100 % номинального выходного напряжения, Zout = 10 кОм
12	Выход разрешения ВВ контура	Активный низкий сигнал — ВН разрешено
13	+24 В обратный	Возврат входного напряжения
14	Вход +24 В пост. тока	Входное напряжение 24 В ±10 %, 2 А
15	Вход +24 В пост. тока	Входное напряжение 24 В ±10 %, 2 А

**ПРИМЕР ЗАКАЗА**

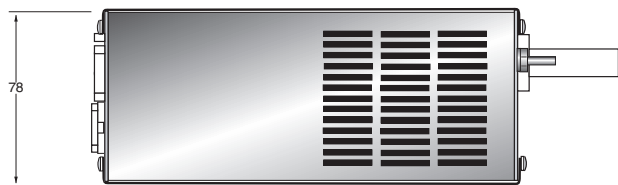
# V6 A 15 P 30 RS

Номер модели |  
 Выход переменного тока |  
 Напряжение |  
 Полярность |  
 Мощность |  
 Вариант RS232 |

РАЗМЕРЫ: Миллиметры

### V6-AC

ВИД СВЕРХУ

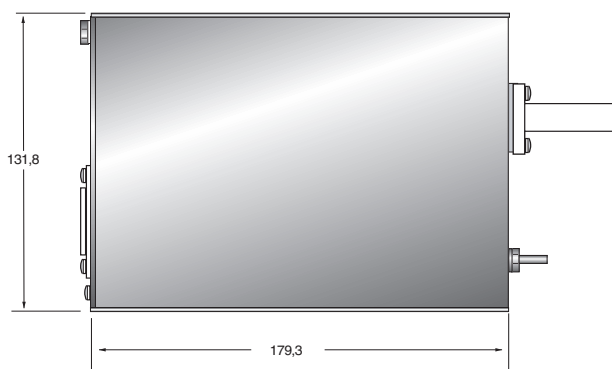


### V6-DC

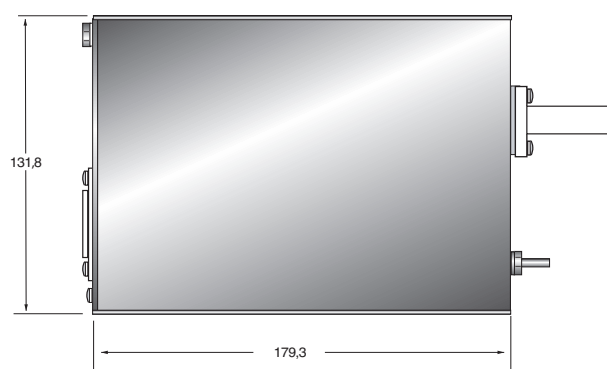
ВИД СВЕРХУ



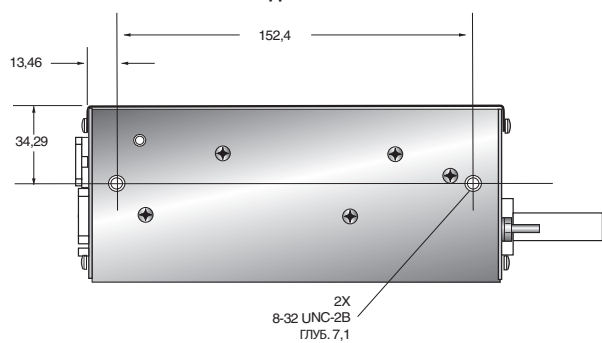
ВИД СБОКУ



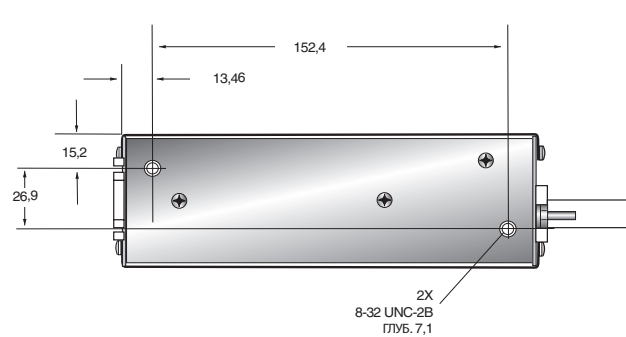
ВИД СБОКУ



ВИД СНИЗУ



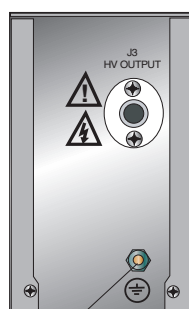
ВИД СНИЗУ



ВИД СПЕРЕДИ



ВИД СЗАДИ

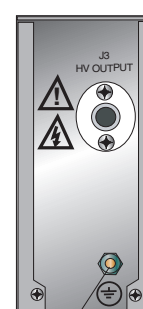


8-32 UNC-2A  
ШПИЛЬКА ЗАЗЕМЛЕНИЯ

ВИД СПЕРЕДИ



ВИД СЗАДИ



8-32 UNC-2A  
ШПИЛЬКА ЗАЗЕМЛЕНИЯ

