



- **Компактность и малый вес**
- **Модели от 1 до 70 кВ, 300 Вт, 600 Вт и 1200 Вт**
- **Универсальный вход, коррекция коэффициента мощности**
- **Недорогая модульная конструкция**
- **Стандартные цифровые интерфейсы: USB, Ethernet и RS-232**
- **Соответствует требованиям CE и UL**

www.spellmanhv.com/manuals/SLM

Выпускаемые компанией Spellman высоковольтные модули серии SLM предназначены для применения в системах заказчика в диапазоне до 70 кВ и 1200 Вт. Универсальный вход, малый размер корпуса и возможность выбора из трех стандартных цифровых интерфейсов устройств серии SLM упрощают их интеграцию в любые системы. Модели поставляются либо с положительной, либо с отрицательной полярностью. Устройства серии SLM полностью защищены от дуги и короткого замыкания. Конструкция обеспечивает превосходные характеристики наряду с высочайшим уровнем стабильности.

ТИПОВЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Зарядка конденсаторов
Испытание высоким напряжением
Испытание ЭЛТ
Электростатика
Электронно-лучевые системы
Лазеры непрерывного излучения

АППАРАТНЫЕ КОНФИГУРАЦИИ

ФУНКЦИИ НА БАЗЕ СТАНДАРТНОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ

AOL Регулируемое отключение по перегрузке
AT Отключение по дуге
NAD Без обнаружения дуги
NSS Без медленного пуска
PSS Программируемый медленный пуск
RFR Дистанционный сброс отказа
RMI Дистанционные индикаторы режима
ROV Дистанционная регулировка перенапряжения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входное напряжение:

Вход с коррекцией коэффициента мощности $\geq 0,98$
90–264 В перем. тока, 47–63 Гц для блоков мощностью 300 Вт
180–264 В перем. тока, 47–63 Гц для блоков мощностью 600 и 1200 Вт

Выходное напряжение:

11 моделей — от 1 до 70 кВ

Выходная полярность:

Положительная или отрицательная, указывается в заказе

Локальные индикаторы:

Arc (Дуга), HV On (ВВ контур. вкл.), Temp Error (Темп. ошибка), OVP (защита от перенапряж.), I Mode (Режим тока), Power On (Питание вкл.), OC (Перегрузка по току), Reg Error (Ошибка рег.)

Мощность:

3 диапазона мощности — 300, 600 и 1200 Вт.
Возможны также другие уровни мощности по требованию.

Нестабильность напряжения:

$\leq 0,01$ % номинального выходного напряжения при заданном диапазоне входного напряжения
 $\leq 0,01$ % номинального выходного напряжения при повышении нагрузки от нуля до полной

Нестабильность тока:

$\leq 0,01$ % номинального выходного тока при заданном диапазоне входного напряжения
 $\leq 0,01$ % номинального выходного тока при ± 100 мкА при переключении на максимальное напряжение

Пульсации:

Среднеквадратическое отклонение $\leq 0,2$ % скв. максимального номинального напряжения, измеренного с помощью кабеля ВН длиной 3 метра

Стабильность:

≤ 50 ppm в час после двухчасового прогрева

Температурный коэффициент:

≤ 100 ppm на 1°C

Условия окружающей среды:

Диапазон температур:
рабочая: от 0°C до $+40^\circ\text{C}$
хранения: от -40°C до $+85^\circ\text{C}$
Влажность:
от 20 % до 85 % без конденсации

Интерфейс управления

Локальный интерфейс:

В комплект поставки входят потенциометры для регулировки напряжения и тока.

Дистанционный интерфейс:

USB, Ethernet и RS232 в стандартном исполнении, с разрешением 12 бит.
Все цифровые контроллеры имеют точность 2 %.

Управляющее программное обеспечение:

VB GUI поставляется для RS-232/USB, интерфейс Ethernet имеет встроенный программный компонент для управления.

Управление разрешением/блокировкой работы ВВ контура:

Для удаленного режима используется аппаратная блокировка с сухими контактами. Эти вход и выход разрешены в режиме местного управления.

Сигналы контроллера:

Сигналы контроллера напряжения и тока генерируются в диапазоне 0–10 В пост. тока, что соответствует 0–100 % всего диапазона, точность равна 1 %.

Охлаждение:

Принудительное воздушное

Размеры:

300/600 Вт: 120,65 мм × 152,4 мм × 304,8 мм (В × Ш × Г)
1200 Вт: 120,65 мм × 304,8 мм × 304,8 мм (В × Ш × Г)

Масса:

300/600 Вт 6,35 кг
1200 Вт: 11,8 кг

Входной линейный разъем:

Комплект проводов IEC320 с фильтром электромагнитных помех

Выходной кабель:

Подключаемый экранированный кабель ВН длиной 3,3 метра входит в комплект поставки

Соответствие нормативным документам:

Устройства соответствуют Директиве по электромагнитной совместимости 204/108/ЕС и Директиве по низковольтным устройствам 2006/95/ЕС, UL/CUL (файл 227588), RoHS.

**АНАЛОГОВЫЙ ИНТЕРФЕЙС SLM — J2
15-КОНТАКТНАЯ ВИЛКА РАЗЪЕМА ТИПА D**

КОНТ.	СИГНАЛ	ПАРАМЕТРЫ СИГНАЛОВ
1	Отказ источника питания	Открытый коллектор, 35 В, 10 мА макс.
2	Вход программирования тока	от 0 до 10 В = от 0 до 100 % ном. вых. напр., Zin =10 МОм
3	Вход программирования напр.	от 0 до 10 В = от 0 до 100 % ном. вых. напр., Zin =10 МОм
4	NC	Не подключен
5	Локальное программирование напр.	Многооборотный потенциометр передней панели
6	NC	Не подключен
7	Локальное программирование тока	Многооборотный потенциометр передней панели
8	Контроллер напряжения	от 0 до 10 В = от 0 до 100 % ном. вых. напр., Zout =4,99 к, 1 %
9	Сигнальная земля	Заземление
10	Контроллер тока	от 0 до 10 В = от 0 до 100 % ном. вых. напр., Zout =4,99 к, 1 %
11	Вход разрешения разрешения ВВ контура	Подключение к контакту 12 для разрешения работы ВВ контура
12	Выход разрешения работы ВВ контура	+15 В — разомкнут, ≤15 мА — замкнут
13	NC	Не подключен
14	Выходной сигнал — ВВ контур вкл.	Открытый коллектор, 35 В, 10 мА макс.
15	Резерв	Не подключен

**ЦИФРОВОЙ ИНТЕРФЕЙС RS-232 — J3
9-КОНТАКТНАЯ РОЗЕТКА РАЗЪЕМА ТИПА D**

КОНТ.	СИГНАЛ	ПАРАМЕТРЫ СИГНАЛОВ
1	NC	Не подключен
2	TX out	Передача данных
3	RX in	Прием данных
4	NC	Не подключен
5	SGND	Заземление
6	NC	Не подключен
7	NC	Не подключен
8	NC	Не подключен
9	NC	Не подключен

**ЦИФРОВОЙ ИНТЕРФЕЙС USB — J4
4-КОНТАКТНЫЙ USB РАЗЪЕМ ТИПА «B»**

КОНТ.	СИГНАЛ	ПАРАМЕТРЫ СИГНАЛОВ
1	VBUS	+5 В пост. тока
2	D-	Данные -
3	D+	Данные +
4	GND	Заземление

**ЦИФРОВОЙ ИНТЕРФЕЙС ETHERNET — J5
8-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ RJ45**

КОНТ.	СИГНАЛ	ПАРАМЕТРЫ СИГНАЛОВ
1	TX+	Передача данных +
2	TX-	Передача данных -
3	RX+	Прием данных +
4	NC	Не подключен
5	NC	Не подключен
6	RX-	Прием данных -
7	NC	Не подключен
8	NC	Не подключен

ТАБЛИЦА ВЫБОРА SLM — 300 Вт

300 Вт		
кВ	мА	Модель
1	300	SLM1*300
3	100	SLM3*300
5	60	SLM5*300
10	30	SLM10*300
15	20	SLM15*300
20	15	SLM20*300
30	10	SLM30*300
40	7,5	SLM40*300
50	6	SLM50*300
60	5	SLM60*300
70	4,28	SLM70*300

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

ТАБЛИЦА ВЫБОРА SLM — 600 Вт

600 Вт		
кВ	мА	Модель
1	600	SLM1*600
3	200	SLM3*600
5	120	SLM5*600
10	60	SLM10*600
15	40	SLM15*600
20	30	SLM20*600
30	20	SLM30*600
40	15	SLM40*600
50	12	SLM50*600
60	10	SLM60*600
70	8,56	SLM70*600

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

ТАБЛИЦА ВЫБОРА SLM — 1200 Вт

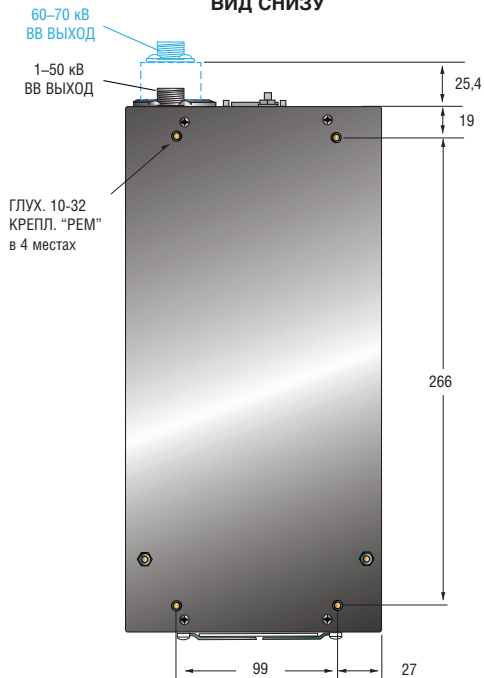
1200 Вт		
кВ	мА	Модель
1	1200	SLM1*1200
3	400	SLM3*1200
5	240	SLM5*1200
10	120	SLM10*1200
15	80	SLM15*1200
20	60	SLM20*1200
30	40	SLM30*1200
40	30	SLM40*1200
50	24	SLM50*1200
60	20	SLM60*1200
70	17,14	SLM70*1200

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

РАЗМЕРЫ: Миллиметры

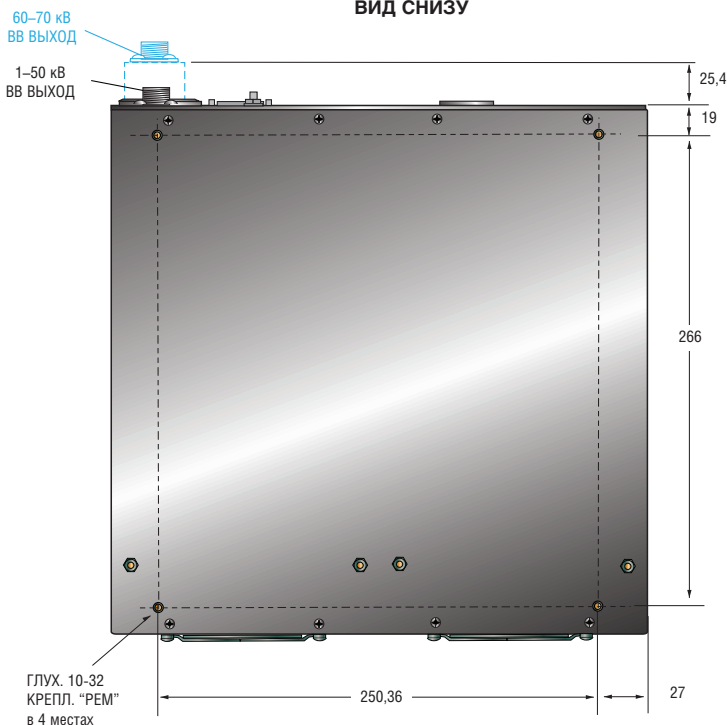
300/600 Вт

ВИД СНИЗУ

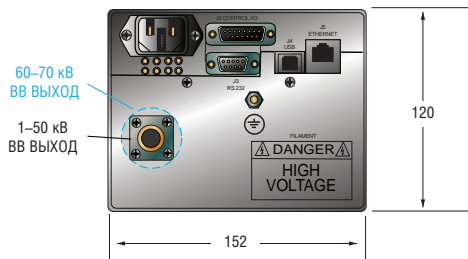


1200 Вт

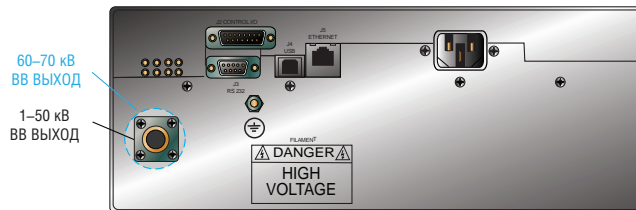
ВИД СНИЗУ



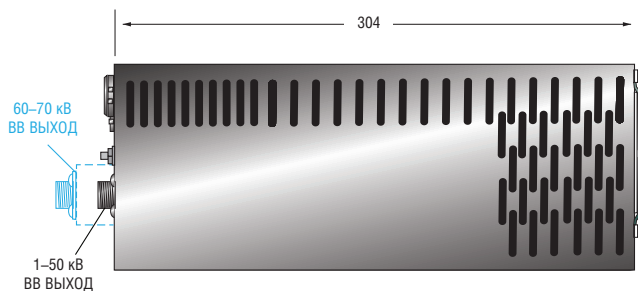
ВИД СПЕРЕДИ



ВИД СПЕРЕДИ



ВИД СБОКУ



ВИД СБОКУ

