



- **Дистанционное управление реверсивной полярностью посредством сигнала ТТЛ**
- **Исключительно низкий уровень пульсации и шумов**
- **Компактная модульная конструкция для встраивания в системы заказчика**
- **Надежная твердотельная изоляция, долгосрочная защита от коронных разрядов**
- **Соответствует требованиям CE, RoHS**

Блок TOF3000 обеспечивает соответствие всем важнейшим техническим требованиям: сверхнизкий уровень пульсации и шумов, превосходный температурный коэффициент; стабильный, повторяемый и точный сигнал на выходе, а также предоставляет возможность дистанционного переключения выходной полярности. Характеристики источника позволяют повысить разрешающую способность масс-спектрометра.

Благодаря уникальным технологиям поверхностного монтажа и высоковольтной компоновки наряду с запатентованной Spellman технологией твердотельной изоляции этот блок поставляется в компактном корпусе и легко встраивается в систему заказчика.

Блок TOF3000 обеспечивает номинальные выходные сигналы 0–30 кВ, 400 мкА с возможностью дистанционного переключения полярности, его размеры составляют 70,62 мм × 127 мм × 321,7 мм (В × Ш × Г). Это компактный и экономичный высоковольтный источник питания, задающий новые стандарты в масс-спектрометрии.

ТИПОВЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Масс-спектрометрия

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входное напряжение:

+24 В пост. тока, +5 %, -2 %

Входной ток:

2 А максимум

Выходное напряжение:

0–30 кВ

Выходной ток:

от 0 до 400 мкА

Полярность:

Положительная или отрицательная относительно земли, переключается сигналом ТТЛ

Нестабильность напряжения:

По линии: 0,001 % при изменении входного напряжения на 1 Вольт.
По нагрузке: 0,001 % при 100 мкА при увеличении нагрузки от нуля до полной.

Нестабильность тока:

По линии: 0,05 % при изменении входного напряжения от +5 % до -2 %
По нагрузке: 0,1 % при переходе от 0 на максимальное выходное напряжение

Пульсации:

амплитуда ≤70 мВ

Стабильность:

0,01 % в час, 0,02 % за 8 часов после часового прогрева.

Температурный коэффициент:

25 ppm / °C

Условия окружающей среды:

Диапазон температур:

рабочий: от 0 °C до +50 °C

хранения: от -20 °C до +65 °C

Влажность:

от 10 % до 90 % без конденсации

Интерфейс управления

Вход программирования напряжения:

от 0 до +10 В пост. тока = от 0 до ±30 кВ, $Z_{in} \geq 1 \text{ МОм}$

Точность программирования:

±0,15 % при 15 кВ, с суммарной точностью

±0,25 % максимального выходного напряжения

Сигнал ТТЛ переключения полярности:

Высокий = положительная полярность

Низкий = отрицательная полярность

Контроллер напряжения:

от 0 до 10 В пост. тока = от 0 до 30 кВ, $Z_{out} = 4,7 \text{ кОм}$

Контроллер тока:

от 0 до 10 В пост. тока = от 0 до 400 мкА, $Z_{out} = 4,7 \text{ кОм}$

Охлаждение:

Конвекционное

Размеры:

76,2 мм × 127 мм × 321,7 мм (В × Ш × Г)

Масса:

4,31 кг

Разъем интерфейса:

15-контактная вилка разъема типа D

Выходной разъем:

Alden B102, ответная часть к кабельной вилке Alden B200

Соответствие нормативным документам:

Устройства соответствуют Директиве по электромагнитной совместимости ЕС, Директиве по низковольтным устройствам ЕС, UL/CUL (файл 148969) и RoHS.

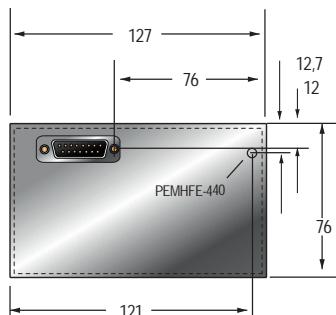
РАЗЪЕМ ИНТЕРФЕЙСА JB1

КОНТ. СИГНАЛ	ПАРАМЕТРЫ СИГНАЛОВ
1 Резерв	не используется
2 Вход программирования напр.	от 0 до 10 В=от 0 до 100 % ном. вых.
3 Резерв	не используется
4 Резерв	не используется
5 Контроллер напряжения	от 0 до 10 В=от 0 до 100 % ном. вых.
6 Сигнал TTL управления полярностью	Высокий=положительная полярность, Низкий=отрицательная полярность
7 Земля логических сигналов	Земля логических сигналов
8 Заземление питания	Заземление питания
9 Резерв	не используется
10 Резерв	не используется
11 Резерв	не используется
12 TTL сигнал «Разрешение ВН»	Высокий = запрет, низкий = разрешение
13 Контроллер тока	от 0 до 10 В=от 0 до 100 % ном. вых.
14 Резерв	не используется
15 +24 В пост. тока	+24 В пост. тока

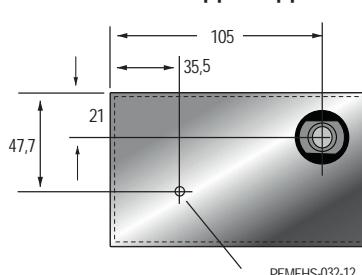


РАЗМЕРЫ: Миллиметры

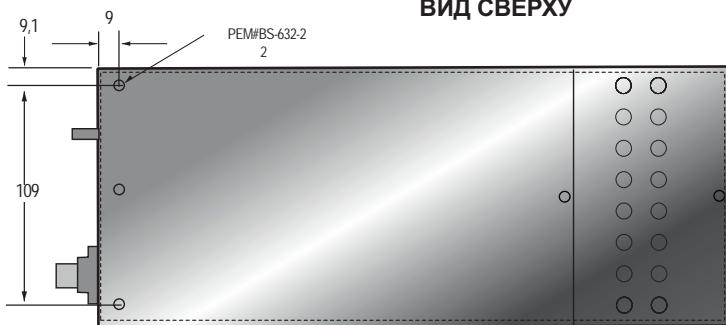
ВИД СПЕРЕДИ



ВИД СЗАДИ



ВИД СВЕРХУ



ВИД СНИЗУ

