



- **ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ВХОД ПРОГРАММИРОВАНИЯ ВЫХОДНОГО НАПЯЖЕНИЯ**
- **ИНТЕРФЕЙС RS232/RS485 ОПЦИОНАЛЬНО**
- **ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 10ВТ**
- **ПРОГРАММИРОВАНИЕ ВЫХОДНОГО ТОКА И НАПЯЖЕНИЯ**
- **СИГНАЛЫ МОНИТОРИНГА ВЫХОДНОГО ТОКА И НАПЯЖЕНИЯ**
- **ВЫСОКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ**
- **УЛЬТРАНИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМОВ И ПУЛЬСАЦИЙ**
- **ФУНКЦИЯ ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ МОДУЛЯ**
- **МАРКИРОВКА CE И СООТВЕТСТВИЕ UL61010A-1**

Серия источников питания MPS компании SPELLMAN представляет собой высоковольтные модули, которые обеспечивают на выходе мощность 10 Вт и выходное напряжение от 1 до 20 кВ.

Эти высокоэффективные модули разработаны с использованием гибридной топологии и сочетают в себе технику линейного и импульсного преобразования энергии, что обеспечивает более низкий уровень шумов и одновременно более высокий КПД. Серия MPS имеет высокую стабильность и низкие пульсации выходного напряжения в сочетании с небольшими габаритами корпуса. В дополнение к этому модули снабжены дифференциальным входом для подачи сигнала программирования выходного напряжения и это позволяет повысить устойчивость к внешним помехам и наличию каких-либо смещений. Как альтернатива, выходное напряжение может быть предустановлено при помощи внутреннего потенциометра.

Полнофункциональный интерфейс выполнен посредством 15-выводного разъема D-типа либо может быть выполнен опционально через последовательный интерфейс RS232/RS485.

Высоковольтная технология SPELLMAN в сочетании с технологией поверхностного монтажа позволили создать ультракомпактные и лёгкие модули MPS, которые являются идеальным выбором для OEM приложений.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Фотоумножители
 Детекторы на микроканальных пластинах
 Вторично-электронные умножители
 Сцинтилляторы
 Масс-спектрометры
 Формирователи электронных и ионных пучков
 Электростатические линзы
 Приборы для ядерной промышленности
 Электростатическая печать

ОПЦИИ

VCC управление выходным током
HS повышенная стабильность
DCC интерфейс RS232 или RS485
 Опции HS и DCC одновременно не доступны

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Входное напряжение:

+24 В(DC) ±2 В(DC)

Входной ток:

Менее 1А при полной нагрузке

Выходное напряжение

Доступно 8 моделей с выходным напряжением от 1 до 8 кВ

Полярность выходного напряжения:

Положительная или отрицательная, указывается при заказе

Выходная мощность:

10Вт, максимальная

Нестабильность напряжения

по сети: ≤0,001% от номинального значения во всем диапазоне
 по нагрузке: ≤0,001% от номинального значения во всем диапазоне

Нестабильность тока (опция VCC):

по сети: ≤0,01% при изменении входа на 1В при любой нагрузке
 по нагрузке: ≤0,01% для полной нагрузки и КЗ

Пульсации выходного напряжения:

Смотри таблицу выбора модулей

Стабильность:

≤0,01% в течение часа, 0,02% в течение 8ч после часового прогрева
 ≤0,05% в течение 1000 часов после часового прогрева (опция HS)

Температурный коэффициент

≤25ppm / °C
 ≤10ppm / °C (опция HS)

Окружающая среда:

Диапазон температур:
 рабочий: 0...+50 °C
 хранения: -35...+85 °C

Влажность:

20-85% без конденсации влаги

Охлаждение:

Конвекционное

Габаритные размеры:

1-10кВ: 1,18 x 2,75 x 5,12" (30 x 70 x 130 мм, В x Ш x Г)
 15-20кВ: 1,18 x 1,97 x 6,49" (30 x 70 x 165 мм, В x Ш x Г)

Вес:

1-3кВ: 280 г.
 5-10кВ: 420 г.
 15-20кВ: 650 г.

Интерфейсный соединитель:

15 выводная вилка D-типа

Выходной соединитель:

Экранированный высоковольтный кабель длиной 1 метр

АНАЛОГОВЫЙ ИНТЕРФЕЙС MPS – 15-PIN D-РАЗЪЕМ (БЕЗ ОПЦИИ DCC)

Вывод	Назначение	Параметры
1	Power/Signal Ground	«Земля»
2	+ 24Vdc Input	+24В вход питания @ 1А максимум
3	Voltage Monitor Output	Сигнал мониторинга выходного напряжения 0-10В = 0-100% от номинала, Z _{вых} = 10кОм
4	Local Programming Potentiometer Wiper Output	Потенциометр подключен между +10В и «землей», обеспечивается плавное изменение от 0 до +10В
5	Voltage Program Input	Программирование выходного напряжения 0-10В = 0-100% от номинала, Z _{вх} = 10МОм
6	Voltage Program Differential Amplifier Output	Выход дифференциального усилителя программирования 0-10В = 0-100% от номинала, Z _{вых} = 10кОм
7	Voltage Program Differential Amplifier Input – Positive	Дифференциальный вход программирования выходного напряжения – положительный вход 0-10В между ножками 7 и 9 = 0-100% от номинала, Z _{вх} = 38кОм
8	Current Monitor Output	Сигнал мониторинга выходного тока 0-10В = 0-100% от номинала, Z _{вых} = 10кОм
9	Voltage Program Differential Amplifier Input – Negative	Дифференциальный вход программирования выходного напряжения – отрицательный вход 0-10В между ножками 7 и 9 = 0-100% от номинала, Z _{вх} = 38кОм
10	No Connection	Не подключён
11	Current Program Input	Программирование выходного тока Стандарт. модуль: ножка подключена внутри для ограничения тока на уровне 110% от номинала Опция VCC: 0-10В = 0-100% от номинала, Z _{вх} = 1МОм
12	Enable Input	Низкий уровень = модуль включен. Совместимость с TTL, КМОП, открытый коллектор
13	Internal Connection	Не подключен
14	Vref (/HS unit only)	+10В, высокостабилизированное опорное напряжение. У стандартных модулей опорное напряжение подключено к ножке 4
15	Analog Signal Ground (15-20кV units)	Земля аналогового сигнала (не задействован для модулей 1-10 кВ)

АНАЛОГОВЫЙ ИНТЕРФЕЙС MPS – 15-PIN D-РАЗЪЕМ (С ОПЦИЕЙ DCC)

Вывод	Назначение	Параметры
1	Power/Signal Ground	«Земля»
2	+ 24Vdc Input	+24В вход питания @ 1А максимум
3	No Connection	Не подключен
4	Local Programming Potentiometer Wiper Output	Потенциометр подключен между +10В и «землей», обеспечивается плавное изменение от 0 до +10В
5	No Connection	Не подключен
6	No Connection	Не подключен
7	No Connection	Не подключен
8	No Connection	Не подключен
9	No Connection	Не подключен
10	No Connection	Не подключён
11	No Connection	Не подключен
12	Enable Input	Низкий уровень = модуль включен. Совместимость с TTL, КМОП, открытый коллектор
13	No Connection	Не подключен
14	TxD	Передача данных (выход) относительно вывода 1
15	RxD	Приём данных (вход) относительно вывода 1

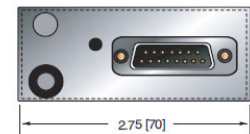
ТАБЛИЦА ВЫБОРА МОДУЛЕЙ MPS

Модель	Выходное напряж., кВ	Выходной ток, мА	Пульсации, мВ(размах)
MPS1*10/24	1	10	<10
MPS2*10/24	2	5	<20
MPS2.5*10/24	2.5	4	<25
MPS3*10/24	3	3,3	<25
MPS5*10/24	5	2	<30
MPS10*10/24	10	1	<50
MPS15*10/24	15	0,66	<100
MPS20*10/24	20	0,5	<150

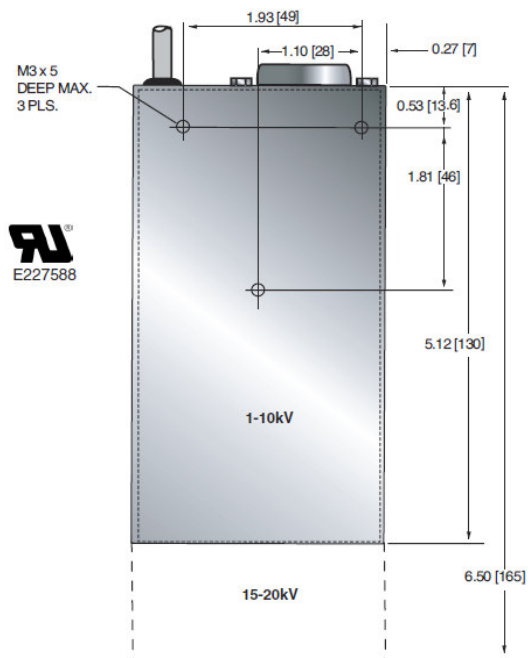
*Укажите "P" для положительной полярности
"N" для отрицательной полярности

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВИД СПЕРЕДИ



ВИД СНИЗУ



ВИД СБОКУ



ПРИМЕЧАНИЕ

1. Спецификация может быть изменена производителем без какого-либо уведомления
2. Данный файл является переводом оригинального технического описания (даташита) с номером 128033-001 Rev.F

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР В РОССИИ**ARGUSSOFT****ООО «Аргуссофт Компани»**
Департамент микроэлектроники
www.argussoft.ru**МОСКВА**, ул. 3-я Черкизовская, 14Тел./факс: (495) 660-2855 e-mail: cmp@argussoft.ru**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**

ул. Бабушкина, д.3, оф. 317

Тел.: (812) 412-01-07

Факс: (812) 412-18-49

e-mail: spb@argussoft.ru**ЕКАТЕРИНБУРГ**

ул. Первомайская, д.104, оф. 206/3

Тел.: (343) 378-32-42

Факс: (343) 378-32-41

e-mail: ural@argussoft.ru**НОВОСИБИРСК**

ул. Советская, 65 оф.35

Тел./факс.: (383) 227-11-55; 222-40-31

e-mail: nsk@argussoft.ru**КАЗАНЬ**

ул. Парижской Коммуны, д.20/37, оф. 17

Тел.: (843) 293-41-00, 274-90-84

Факс: (843) 293-41-00

e-mail: kazan@argussoft.ru