



- **Интегрированный высоковольтный источник, источник питания накала, рентгеновская трубка, окно выхода пучка и управляющая электроника**
- **Компактность и малый вес**
- **Возможность установки с любой ориентацией в пространстве**
- **Стандартный цифровой интерфейс RS-232**

Источники рентгеновского излучения серии XRB160PN480/CT Monoblock® компании Spellman предназначены для интеграции в системы заказчика и обеспечивают питание внутренней рентгеновской трубки напряжением до 160 кВ при мощности 480 Вт. Компактность и цифровой интерфейс RS-422 (возможна комплектация интерфейсом RS-232) упрощают интеграцию XRB160PN480/CT в любые рентгеновские системы. Стандартные модели поставляются с верной геометрией пучка. Патентованная схема управления эмиссией обеспечивает отличную стабилизацию тока рентгеновской трубки, а также исключительную стабильность и производительность устройства.

ТИПОВЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Рентгеновская дефектоскопия: контроль качества пищевых продуктов, контроль уровня заполнения, системы безопасности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики рентгеновского излучения:

Тип трубки: стеклянная трубка, вольфрамовое зеркало, материал фильтра: Ве
Фокальное пятно: 1,1 мм x 0,5 мм
Фильтр: 1,5 мм стекло, 1 мм алюминий, 10 мм масло
Геометрия луча: симметричный веерный 105° x 4°, 80° x 10°, конический до 40°

Входное напряжение:

230 В пер. тока, ±15 % 50/60 Гц, 2,2 А макс., или 350 В пост. тока ±10 %

Напряжение рентгеновской трубки:

Номинальное напряжение рентгеновской трубки регулируется в пределах от 20 кВ до 160 кВ

Сила тока рентгеновской трубки:

0,5–3 мА в заданном диапазоне напряжения трубки

Мощность рентгеновской трубки:

320 Вт непрерывная, 480 Вт пиковая

Нестабильность напряжения:

Линия: ±0,1 % при изменении напряжения в сети ±10 % от номинального входного напряжения
Нагрузка: ±0,1 % при изменении нагрузки от 0,5 мА до 3 мА

Точность регулировки напряжения:

Измеряемое на рентгеновской трубке напряжение находится в пределах ±0,5 % от заданного значения

Время нарастания напряжения:

Время выхода на рабочий режим составляет <500 мс при нарастании от 1 % до 99 % номинального выходного напряжения

Перерегулирование напряжения:

В пределах 5 % номинального напряжения

Пульсации напряжения:

0,5 % пиковое от номинального напряжения при частоте ≤1 кГц

Нестабильность тока:

Линия: ±0,5 %
Нагрузка: ±0,5 %

Точность силы тока:

Измеряемая на рентгеновской трубке сила тока находится в пределах ±0,5% от заданного значения

Время нарастания тока:

<500 мс от 1 % до 99 % номинального выходного значения

Защита от дуги:

4 дуги за 10 с = отключение

Конфигурация элемента накала:

Встроенный привод переменного тока высокой частоты нити накала, оснащенный системой управления эмиссией с обратной связью

Цифровой интерфейс:

Интерфейс RS-422. По требованию — RS-232.

Управляющее программное обеспечение:

Предоставляется демонстрационный графический интерфейс для цифрового интерфейса RS-422 (по требованию — для RS-232).

Сигналы блокировки:

В цифровых режимах программирования работает аппаратная блокировка.

Рабочая температура: от +5 °C до +40 °C

Температура хранения: от -25 °C до +65 °C

Влажность:

от 5 % до 90 % отн. влажности, без конденсации.

Охлаждение:

Теплообменник с вентилятором и маслонасосом, питание переменным током

Разъем сети питания:

10-контактный Molex 39-29-9103

Разъем цифрового интерфейса:

9-контактная розетка разъема типа D

Точка заземления:

шпилька заземления на шасси (8-32)

Размеры:

561,85 мм X 363,22 мм X 165,10 мм (В x Ш x Г)

Масса:

49,5 кг ±4,5 кг

Ориентация:

Возможность установки в любом положении.

Утечка рентгеновского излучения:

Не более 0,5 мР/час на расстоянии 5 см от внешней поверхности согласно положению FDA 1020.40, том 21 Свода федеральных правил США, и OSHA 1020.96, том 29 Свода федеральных правил США.

Соответствие нормативным документам:

Устройства соответствуют Директиве по электромагнитной совместимости ЕЕС, Директиве по низковольтным устройствам ЕЕС, UL/CUL (файл E235530).

Особые возможности/требования:

Использование в стационарном оборудовании или в КТ до 100 об./мин.

**ВХОД ПИТАНИЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
J1 10-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ MOLEX**

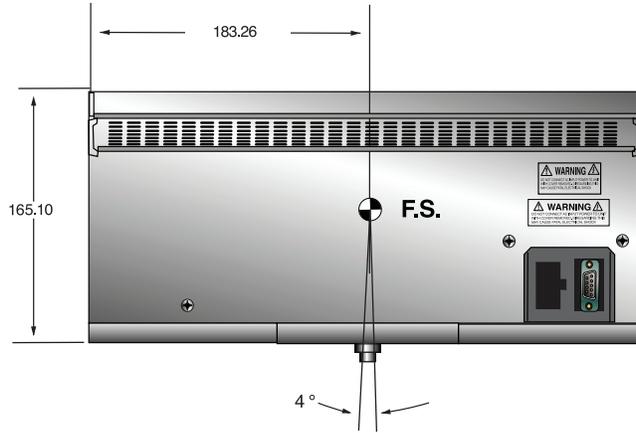
№	СИГНАЛ	ПАРАМЕТРЫ
1	Нейтраль	350 В пост. тока возвр./230 В пер. тока нейтраль
2	N/C	Не подключен
3	GND	Заземление шасси
4	GND	Заземление шасси
5	Линия	+350 В пост. тока/линия 230 В пер. тока
6	Нейтраль	350 В пост. тока возвр./230 В пер. тока нейтраль
7	N/C	Не подключен
8	N/C	Не подключен
9	N/C	Не подключен
10	Линия	+350 В пост. тока/линия 230 В пер. тока

**ЦИФРОВОЙ ИНТЕРФЕЙС RS-422
J2 9-КОНТАКТНАЯ РОЗЕТКА РАЗЪЕМА ТИПА D**

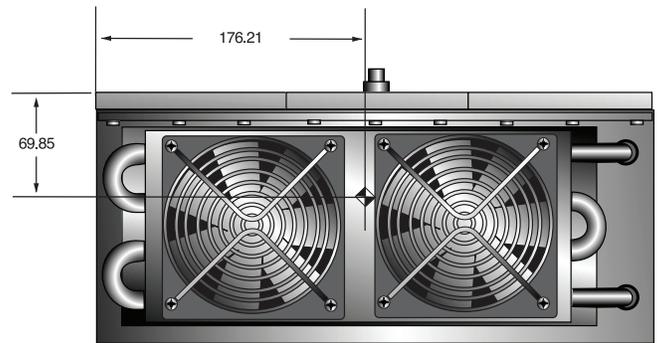
№	СИГНАЛ	ПАРАМЕТРЫ
1	TX+	Передача RS422 +
2	TX-	Передача RS422 -
3	RX+	Передача RS422 +
4	RX-	Прием RS422 -
5	GND	Заземление шасси
6	Индикатор включения рентгеновского излучения	Низк. = рентген ВЫКЛ, выс. = рентген ВКЛ
7	Выход блокировки	Подключение к контакту № 9
8	N/C	Не подключен
9	Вход блокировки	Подключение к контакту № 7

РАЗМЕРЫ: Миллиметры

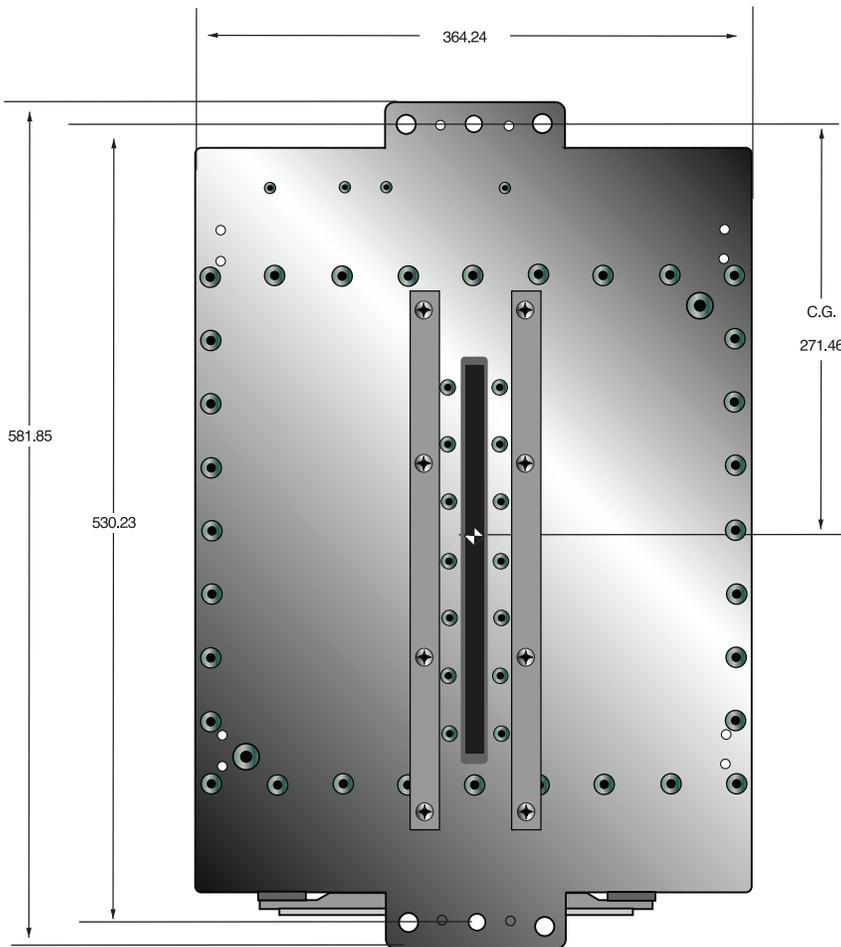
ВИД СПЕРЕДИ



ВИД СЗАДИ



ВИД СВЕРХУ



ВИД СБОКУ

