

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

**ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ  
СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКИХ  
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ДЕТЕКТОРОВ  
ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ**

**ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

**ГОСТ 18230—72**

**Издание официальное**

Цена 3 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ  
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР**

**Москва**

Редактор *А. М. Куйвала*  
Технический редактор *В. В. Римкявичюс*  
Корректор *С. Е. Ирлина*

Сдано в наб 28 04 75 Подп в пеі 05 06 75 0,25 п л Тир 2000 Цена 3 коп

---

Издательство стандартов Москва Д-22 Новогресьненский пер. д 3  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул Миндауго, 12/14 Зак 1660

**ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКИХ  
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ДЕТЕКТОРОВ  
ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ**

**Типы и основные параметры**

Power supplies spectrometric  
semiconductor radiation detectors  
Types and basic parameters

**ГОСТ  
18230-72**

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 15 ноября 1972 г. № 2067 срок действия установлен

01.01.74  
до 01.01.79

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

1. Настоящий стандарт распространяется на источники питания спектрометрических полупроводниковых детекторов ионизирующих излучений с электронно-дырочным переходом\* и устанавливает их типы и основные параметры.

В стандарте учтены требования рекомендации СЭВ по стандартизации РС 2908—70.

2. Типы источников питания ППДп в зависимости от диапазона выходного электрического напряжения\*\* должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Обозначения типов	Диапазон выходного напряжения, В	Назначения типов
ИП-4000 ИП 2000	От 0,1 до 4000 От 0,1 до 2000	Для охлаждаемых германиевых и кремниевых детекторов
ИП-1000	От 0,1 до 1000	Для неохлаждаемых кремниевых детекторов

\* В дальнейшем — источники питания ППДп.

\*\* В дальнейшем — выходного напряжения.

**Издание официальное**

**Перепечатка воспрещена**

★

*Переиздание. Январь 1975 г.*

© Издательство стандартов, 1975

3. Основные параметры источников питания ППДп должны соответствовать нормам, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Основные параметры	Нормы для типов		
	ИП-4000	ИП-2000	ИП-1000
1. Основная погрешность (дрейф) выходного напряжения * за 8 ч непрерывной работы при скорости изменения выходного напряжения не более 10 мВ/с, %, не более	±3		±5
2. Дополнительная погрешность выходного напряжения при изменении напряжения сети на ±10%, %, не более 3. Дополнительная погрешность выходного напряжения в диапазоне температур от 283 до 308 К, %, не более	±0,1		±0,2
4. Максимальная сила тока нагрузки, А, не менее	$6 \cdot 10^{-5}$		$10^{-4}$
5. Максимальное напряжение пульсаций во всем диапазоне рабочих напряжений, мВ <sub>эфф</sub>	1		10
6. Погрешность установления выходного напряжения от 10 до 90% диапазона изменения**, %, не более	±5		
7. Выходное электрическое сопротивление, не более	1 МОм		100 кОм
8. Постоянная времени установления выходного напряжения, с, не менее	10		1

\* Полярность выходного напряжения источников питания должна быть переключаемой.

\*\* В остальных участках шкалы — не более ±20%. Изменение выходного напряжения источников питания ППДп должно осуществляться плавно во всем диапазоне.