

СДЕЛАНО В СССР

ФОТОУМНОЖИТЕЛЬ
ФЭУ-102

Паспорт

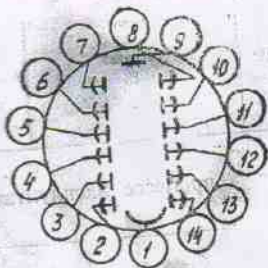
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Фотоумножитель ФЭУ-102 с полупрозрачным сурьмяно-калиево-натриевым фотокатодом, электростатической фокусировкой электронов, 12-диодной системой умножения и торцевым оптическим выходом, предназначенный для работы в радиометрической и спектрометрической аппаратуре радиоактивного каротажа.

Индивидуальный № 11378

Дата изготовления 8904

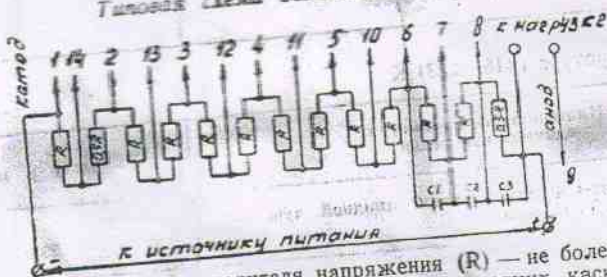
Схема соединения электродов с выводами



Номер вывода	Наименование электрода
1	Катод
2	2-й диод
3	4-й диод
4	6-й диод
5	8-й диод
6	10-й диод
7	11-й диод
8	12-й диод
9	Анод
10	9-й диод
11	7-й диод
12	5-й диод
13	3-й диод
14	1-й диод

Счет выводов ведется от индикаторной метки по часовой стрелке.

Типовая схема делителя напряжения



Сопротивление резистора делителя напряжения (R) — не более 1 МΩ.
Конденсаторы, шунтирующие сопротивление последних каскадов делителя напряжения, подключаются при работе в импульсном режиме.
Число конденсаторов и величина их емкостей выбираются в зависимости от параметров анодного импульса.

2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Синусоидальная вибрация (вибропрочность):

диапазон частот, Hz
амплитуда ускорения, m/s²

Механический удар:

многократного действия
пиковое ударное ускорение, m/s²
длительность действия, ms

1—80
50

150
2—4

Повышенная рабочая температура среды, К 428
 Пониженная рабочая температура среды, К 228
 Смена температур, К 213—428
 Повышенная относительная влажность, % при температуре, К 98
 298
 Пониженное атмосферное давление, Па 70000

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1. Электрические и светотехнические параметры при подачке (при температуре (298 ± 10) К)

Наименование параметра, единица измерения	Н о р м а	Данные измерения
Световая чувствительность фотокатода, А/лм, не менее	$2 \cdot 10^{-4}$	59.70
Напряжение питания при световой анодной чувствительности 10 А/лм, V, не более	1700	4.36
Темновой ток при напряжении, соответствующем световой анодной чувствительности 10 А/лм, А, не более	$3 \cdot 10^{-9}$	4.10
Энергетическое разрешение, %, не более	13	9.5
Энергетический эквивалент собственных шумов, кеV, не более	3	0.88

3.2. Электрические параметры, изменяющиеся в процессе эксплуатации при температуре (298 ± 10) К

Наименование параметра, единица измерения	Н о р м а
Напряжение питания при световой анодной чувствительности 10 А/лм, V, не более	2200
Энергетическое разрешение, %, не более	$5 \cdot 10^{-9}$
14	

При температуре $(418-423)$ К

Наименование параметра, единица измерения	Н о р м а
Напряжение питания при световой анодной чувствительности 10 А/лм, V, не более	2000

3.3. Предельно допустимые режимы эксплуатации

Наименование параметра, единица измерения	Н о р м а
Средний ток анода, А, не более	$3 \cdot 10^{-4}$
Напряжение питания, V, не более	$1.05 \cdot U_{Sn-10}$

Примечание. U_{Sn-10} — напряжение питания, соответствующее световой анодной чувствительности 10 А/лм.

4. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1. Перед эксплуатацией хранить фотомножитель в темноте.
- 4.2. Экранировать фотомножитель от магнитных полей.
- 4.3. В процессе эксплуатации должны быть приняты меры для предотвращения повреждения рабочей поверхности фотомножителя.
- 4.4. Во избежание обломов выводов и образования сколов стекла не допускаться извод выводов на расстоянии менее 10 мм от места выв. в стекло.

5. ХРАНЕНИЕ

Фотомножитель следует хранить в оплываемых и вентилируемых складах при температуре от 278 до 313 К в относительной влажности до 80% при температуре 298 К.

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Фотомножитель ФЭУ-102, идентификационный № 11378, проверен отделом технического контроля и признан годным для эксплуатации.

Дата приемки 24.04.89.
 Штамп ОТК ОТН 71
 Штамп «Проверка произведена» _____ дата _____
 Штамп ОТК _____

Д Л Я С В Е Д Е Н И Я

У фотомножителей, предназначенных для работы в странах с тропическим климатом, наружные металлические детали покрыты вазелином с целью предохранения их от коррозии, а потому, при вводе фотомножителя в эксплуатацию, следует предварительно снять слой вазелина.