

[main page](#)  
[back to list](#)

## **SBM-20**

### **Parameters and characteristics .**

$\gamma$  изл от  $10 \text{ мкР/ч}$  до  $100(200) \text{ мР/ч}$



## Счетчик жесткого бета и гамма излучения СБМ-20

Технические условия ОДО. 339. 172 ТУ

Номинальное рабочее напряжение 400 в

Протяженность плато счетной характеристики не менее 100 в

Наклон плато счетной характеристики не более 0,1% на 1 в

Диапазон регистрируемых мощностей

экспозиционных доз гамма-излучения

$P_{\min}$  0,004 мкр/сек ( $44 \frac{\text{мР}}{\text{ч}}$ )

$P_{\max}$  40 мкр/сек ( $44 \frac{\text{мР}}{\text{ч}}$ )

Чувствительность к гамма-излучению

$Ra^{226}$  мощностью 0,1  $P_{\max}$  420  $\pm$  20 имп/сек

Собственный фон не более 1 имп/сек ?

Амплитуда импульса не менее 50 в

Наибольший допустимый ток 20 мка

Ресурс работы не менее  $2 \times 10^{10}$  имп

Диапазон рабочих температур  $-50 \div +70^\circ\text{C}$

Счетчики допускают эксплуатацию при температуре в течение 125 час  $+85^\circ\text{C}$

Изменение чувствительности счетчика в течение всего ресурса не превышает 20% при эксплуатации как в импульсном и токовом режиме.

Штамп ОТК

05.58

№ 6 01 81

Заказ 2453. Тираж 50 000 экз. Тип. „Красный Октябрь“.

# SBM-20, SBM-20U

## HARD BETA and GAMMA GM DETECTORS

### GENERAL SPECIFICATIONS

Parameters	SBM-20 / SBM-20U
Gas Filling	Ne + Br <sub>2</sub> + Ar
Cathode Material	Stainless Steel, 50 mkm
Maximum Length (mm)	108 / 101
Effective Length (mm)	91.0 / 83.5
Maximum Diameter (mm)	11
Effective Diameter (mm)	10
Connector	Pin
Operating Temperature Range °C	-60 to +70

### WALL SPECIFICATIONS

Parameters	SBM-20 / SBM-20U
Areal Density (mg/cm <sup>2</sup> )	40
Thickness (mm)	0.05

### ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Parameters	SBM-20 / SBM-20U
Minimum Anode Resistor (meg ohm)	1.0
Recommended Anode Resistor (meg ohm) <a href="#">circuit diagram</a>	5.1
Recommended Operating Voltage (volts)	400
Operating Voltage Range (volts)	350 - 475
Initial voltage (volts)	260 - 320
Plateau length (volts)	at least 100
Maximum Plateau Slope (%/100 volts)	10
Minimum Dead Time (at U=400V, micro sec)	190
Working range (mkR/s)	0.004 - 40
Working range (mR/h)	0.014 - 144
Gamma Sensitivity Ra <sup>226</sup> (cps/mR/hr)	29
Gamma Sensitivity Co <sup>60</sup> (cps/mR/hr)	22
Inherent counter background (cps)	1
Tube Capacitance (pf)	4.2
Life (pulses)	at least 2*10 <sup>10</sup>

Weight (grams)

10 / 9



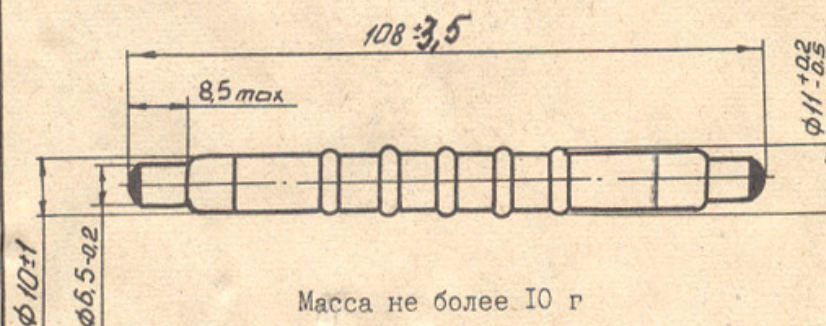




# СЧЕТЧИК СБМ20 ЭТИКЕТКА

Счетчик СБМ20 предназначен для регистрации жесткого гамма-и бета-излучения в диапазоне мощностей доз до  $40 \text{ мкР} \cdot \text{с}^{-1}$  в радиотехнических устройствах

Климатическое исполнение УХЛ



Масса не более 10 г

## ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И РАДИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра, единица измерения	Н о р м а	
	не менее	не более
Напряжение начала счета, В	260	320
Протяженность плато счетной характеристики, В	100	-
Наклон плато счетной характеристики, % на 1 В	-	0,1
Чувствительность к гамма-излучению от источника $^{137}\text{Cs}$ , при $P = 4,0 \text{ мкР} \cdot \text{с}^{-1}$ , имп/мкР	60,0	80,0

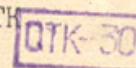
Наименование параметра, единица измерения	Н о р м а	
	не менее	не более
(Скорость счета при $P = 4,0 \text{ мкР} \cdot \text{с}^{-1}$ от источника $^{137}\text{Cs}$ , имп·с <sup>-1</sup> )	240	280
Амплитуда импульса напряжения, В	50	-
Собственный фон, имп с <sup>-1</sup>	-	1
Разброс чувствительности к бета-излучению, %	-	+15
Выходная емкость, пФ	-	10,5
Сопротивление изоляции, Ом	$1 \cdot 10^9$	-

Драгоценных и цветных металлов не содержится.

## СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Счетчик СБМ20 соответствует техническим условиям ОДО.339.172 ТУ.

Штамп ОТК






Штамп представителя заказчика

Перепроверка произведена

дата

Штамп ОТК

Штамп представителя заказчика

<a href="#">main page</a> <a href="#">back to list</a>				
	 	<div>Name (click=photo)</div> <div>SBM-20</div>	<div>Price, USD</div> <div>16.80 USD </div>	<div>Equivalents</div> <div>Description</div>