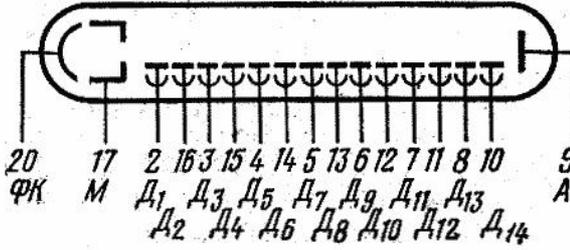


# ФЭУ-97

Фотоэлектронный умножитель для регистрации коротких световых импульсов в ультрафиолетовой части спектра.

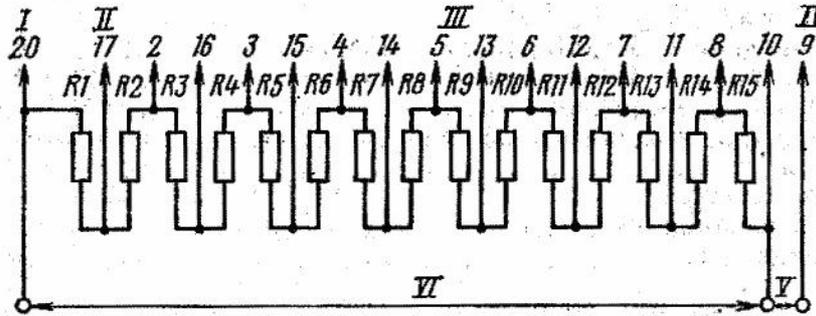
Фотокатод — сурьмяно-цезиевый полупрозрачный. Спектральная характеристика № 4. Оптический вход — торцевой. Диаметр рабочей площади катода 40 мм. Число каскадов усиления 14. Оформление — стеклянное, бесцокольное (РШ34). Масса 140 г. Габаритный чертеж, как у ФЭУ-81.



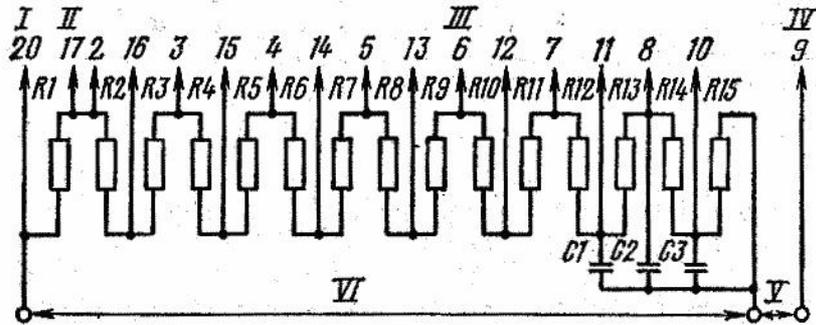
## Основные данные

при  $U_{пит} = 1,7$  кВ

Область максимальной спектральной чувствительности . . . . .	360—460 нм
Чувствительность фотокатода . . . . .	$\geq 35$ мкА/лм
Анодная чувствительность:	
при $U_{пит} = 1,7$ кВ . . . . .	30 А/лм
при $U_{пит} = 2,4$ кВ . . . . .	1000 А/лм
Темновой ток:	
при анодной чувствительности 30 А/лм . . . . .	$\leq 6 \cdot 10^{-8}$ А
при анодной чувствительности 1000 А/лм . . . . .	$\leq 5 \cdot 10^{-8}$ А
Ток анода . . . . .	$\leq 10$ мА
Амплитудное разрешение (с кристаллом NaI (Тl) диаметром 40 мм и высотой 40 мм) . . . . .	$\leq 11\%$
Энергетический эквивалент собственных шумов . . . . .	$\leq 2,5$ кэВ
Наработка . . . . .	$\geq 2500$ ч
Критерий оценки:	
анодная чувствительность . . . . .	30 А/лм



а)



б)

Типовые схемы делителя напряжения ФЭУ-97: а — для работы в статическом режиме делитель напряжения — неравномерный;  $R_1 = 0,5R$ ;  $R_2 = 1,5R$ ;  $R_3 - R_{15} = R$ ; б — для работы в импульсном режиме делитель напряжения — неравномерный;  $R_1 = 0,7R$ ;  $R_2 = 0,8R$ ;  $R_3 = 0,9R$ ;  $R_{12} = 1,3R$ ;  $R_{13} = 2R$ ;  $R_{14} = 4R$ ;  $R_{15} = (4-7)R$ ;  $R_4 - R_{11} = R$ . Емкости конденсаторов:  $C_1 = 0,01$  мкФ;  $C_2 = 0,025$  мкФ;  $C_3 = 0,05$  мкФ. I — к фотокатоду; II — к модулятору; III — к динодам; IV — к аноду; V — к нагрузке; VI — к источнику питания