

СПЕЦИФИКАЦИЯ

**ЭЛЕКТРОННО-ОПТИЧЕСКИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ (ЭОП)
ДЛЯ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЙ ОБЛАСТИ "САПФИР 2"**



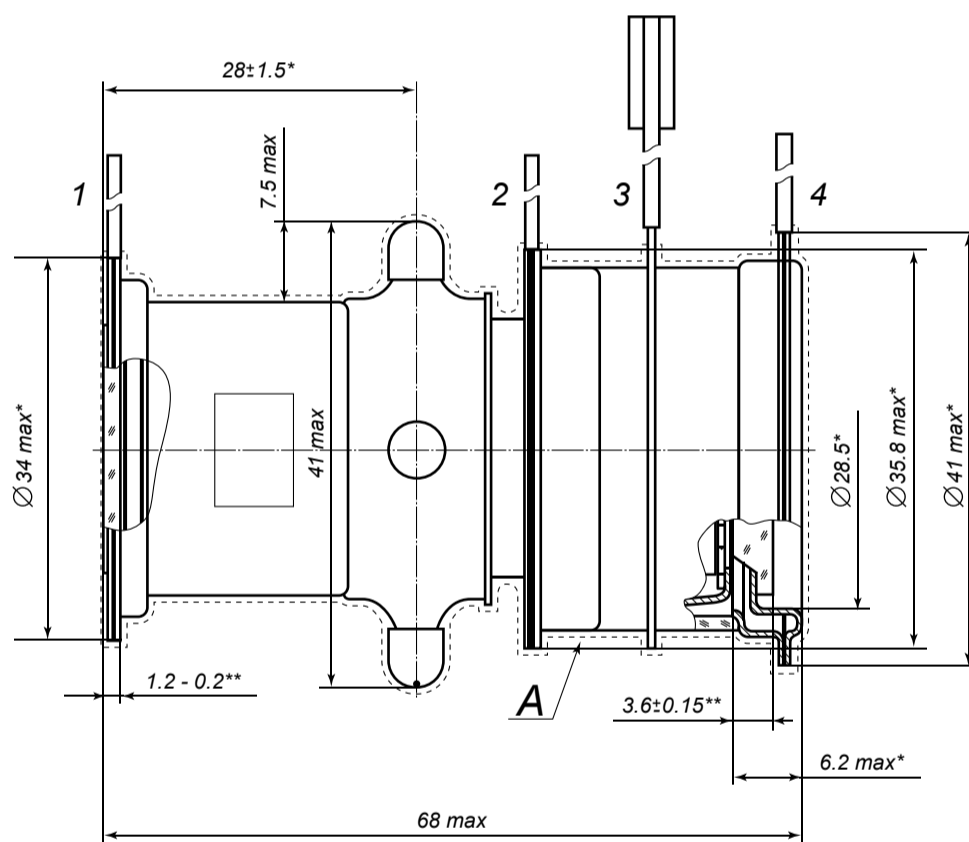
ЭОП «Сапфир 2» имеет электронно-оптическую систему с оборачиванием изображения, входное окно из фтористого магния, две микроканальные пластины в шевронной сборке, люминесцентный экран жёлто-зелёного свечения на стекле или на ВОП, фотокатод теллур-цезиевый. ЭОП предназначен для усиления и визуализации изображения в УФ-области спектра, обеспечивает возможность работы в режиме счёта фотонов.



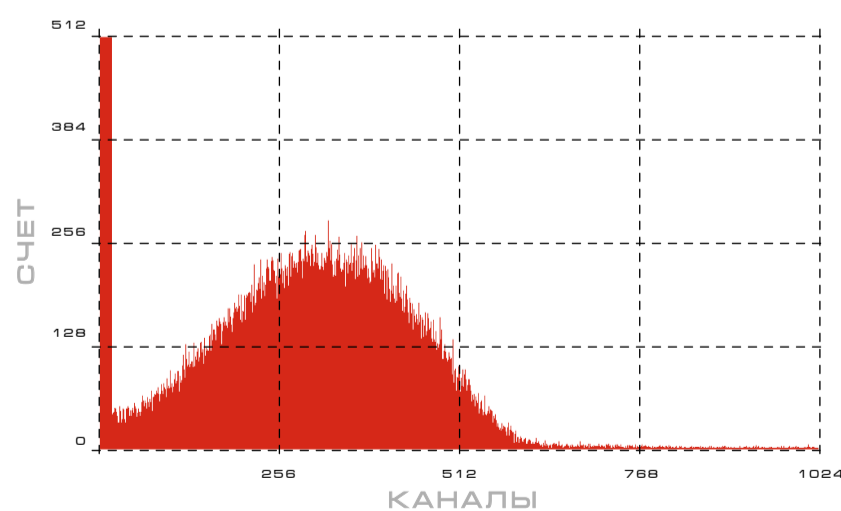
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

| ПАРАМЕТРЫ | РАЗМЕРНОСТЬ | ЗНАЧЕНИЕ |
|---|---------------------------------------|-----------------|
| Диапазон спектральной чувствительности | нм | 120 - 360 |
| Спектральная чувствительность на длине волны $\lambda = 250$ нм | мА/Вт | не менее 20 |
| Диаметр рабочего поля фотокатода | мм | 15 |
| Амплитудное разрешение | % | не более 100 |
| Усиление МКП | - | не менее 10^6 |
| Плотность скорости счёта темновых импульсов | имп/с ⁻¹ ×см ⁻² | не более 10 |
| Отношение Пик / Долина | - | не менее 3 : 1 |
| Масса | г | не более 50 |

СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРОДОВ С ВЫВОДАМИ



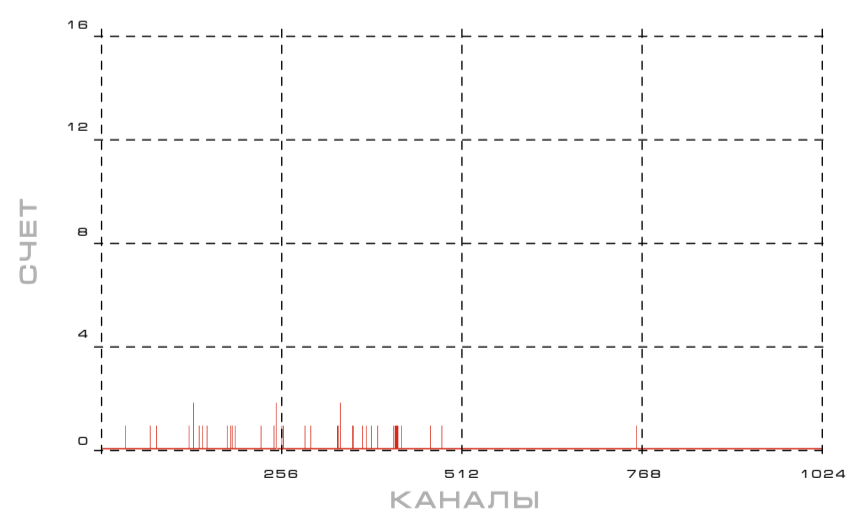
| № вывода | Наименование электрода | Диапазон регулируемых напряжений |
|----------|------------------------|----------------------------------|
| 1 | Фотокатод | «минус» (4,0 – 4,5), кВ |
| 2 | Вход умножителя | «минус» (2000 – 2400), В |
| 3 | Выход умножителя | 0 |
| 4 | Экран | (4,0 – 4,5) кВ |



Одноэлектронное амплитудное распределение выходного сигнала изделия «Сапфир 2»

Амплитудное разрешение $R=100\%$,

П/Д = 5,5 : 1



Распределение темновых импульсов изделия «Сапфир 2»

Время набора – 10 секунд,

Плотность скорости счёта темновых импульсов $n_m = 2,13$ имп/сек·см²

