

Средство измерения временных характеристик импульсивного лазерного излучения — Камера K016



НАЗНАЧЕНИЕ

Измерения временных характеристик импульсивного лазерного излучения в диапазоне от 5 пс до 18 нс.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Физика ударных волн, лазерная физика, нелинейная оптика. ЭОК предназначена для эксплуатации в лабораторных условиях при температуре окружающего воздуха (288÷308) К, относительной влажности не более 80% и атмосферном давлении (100±5) кПа.

Фокусное расстояние и относительное отверстие входного объектива, мм; отн. ед.	80; 1/3,5
Диапазон спектральной чувствительности ЭОП, нм	≤ 400 ÷ ≥ 800
Спектральная чувствительность фотокатода ЭОП в максимуме на λ=532 нм, мА/Вт	≥ 20
Время выхода в режим, мин: - функционирования - измерения пространственно-временных интервалов	≤ 1 ≤ 30
Габаритные размеры (без входного объектива), мм	≤ 610x114x220
Масса ЭОК (без входного объектива), кг	≤ 7,5
Напряжение питания ЭОК с частотой 50-60 Гц, В	85 ÷ 264
Мощность, потребляемая от сети, ВА	≤ 25
Входное сопротивление на разъёме запуска, кОм	1 ± 0,1
Требуемые параметры запускающего импульса: полярность; амплитуда (U _{зап}), В; длительность, нс; крутизна фронта, В/нс	положит.; ≥ 2,5 ÷ ≤ 50; ≥ 10; ≥ 2,5
Диапазон регулировки уровня запуска, В	≤ 2,5 ÷ ≥ 20
Параметры выходного синхроимпульса на нагрузке 50 Ом: полярность; амплитуда (U _{вых}), В; длительность, нс; время нарастания (t _ф), нс	положит.; 4 ÷ 7; 200 ÷ 600; ≤ 3
Задержка выходного синхроимпульса, нс, относительно входного (при U _{зап} =10 В, t _ф =1 нс и минимальном уровне запуска ЭОК)	≤ 20
Максимальная частота запуска ЭОК, Гц: номинальная; пониженная	8 ÷ 14; 0,4 ÷ 0,6
Масштаб переноса изображения с экрана/фотокатода	1/ -
Рекомендованный код усиления ПЗС ТВК	-
Пространственное разрешение на фотокатоде ЭОП в статическом режиме работы ЭОК, п.л./мм	≥ 20