

Данные управляющих импульсов:

скорость счета	0,01—50 000 Гц
амплитуда импульса	130—150 В
длительность импульса	≥ 7 мкс
Наработка	≥ 500 ч

ОГ-8

Декатрон одноимпульсный счетный для работы в счетных и счетно-решающих устройствах.

Цвет свечения — синий. Индикация производится через купол баллона. Оформление — стеклянное, с цоколем (РШ5-1). Масса 70 г.

Габаритный чертеж, как у А-101.

Выводы электродов: 1 — катод нулевой; 2 — не подключен; 3 — анод; 4 — подкатод; 5 — катод 5-й; 6 — катод 9-й; 7 — катод 3-й; 8 — катод (общий вывод).

Основные данные

Коэффициент пересчета	10
Напряжение источника питания	≥ 500 В
Напряжение возникновения разряда	≤ 480 В
Напряжение поддержания разряда	255—295 В
Напряжение смещения на подкатадах	36—44 В
Амплитуда импульса напряжения сброса	75—125 В
Рабочий ток	1,1—1,3 мА
Данные управляющих импульсов:	
скорость счета	0,01—10 ⁵ Гц
амплитуда импульса	80—110 В
длительность импульса	≥ 3 мкс
длительность фронта	0,3—1 мкс
Наработка	≥ 500 ч

ОГ-9

Декатрон счетный для работы в счетных и счетно-решающих устройствах.

Цвет свечения — оранжево-красный. Индикация производится через купол баллона. Оформление — стеклянное, с цоколем (РШ5-1). Масса 70 г.

Габаритный чертеж, как у А-101.

Выводы электродов: 1 — катод нулевой; 2 — катод 9-й; 3 — анод; 4 — подкатод 1-й; 5 — катод 5-й; 6 — подкатод 2-й; 7 — катод (общий вывод); 8 — катод 1-й.

Основные данные

Коэффициент пересчета	10
Напряжение источника питания	≥ 450 В
Напряжение возникновения разряда	≤ 375 В
Напряжение поддержания разряда	≤ 220 В
Напряжение смещения на подкатадах	36—44 В
Амплитуда импульса напряжения сброса	135—165 В

Рабочий ток	0,3—0,4 мА
Данные управляющих импульсов:	
скорость счета	0,001—2000 Гц
амплитуда импульса	120—170 В
длительность импульса	150—170 мкс
длительность фронта	10—30 мкс
Наработка	≥1000 ч

РАЗДЕЛ ПЯТНАДЦАТЫЙ

МНОГОЭЛЕКТРОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ ТЛЕЮЩЕГО РАЗРЯДА

15.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Для визуальной индикации электрических сигналов широко используются цифровые и буквенные индикаторы — многоэлектродные приборы тлеющего разряда, в которых имеется несколько катодов в форме арабских цифр (от 0 до 9), букв, символов и других знаков (запятая, минус, плюс и т. д.). При горении разряда яркое свечение того или иного катода наблюдается через купол или боковую стенку баллона лампы.

Такие индикаторы применяются в счетно-решающих устройствах, в различных измерительных приборах и другой аппаратуре дискретного действия, для визуального представления выходных данных. Индикаторы отличаются высокой яркостью и контрастностью изображения, малой потребляемой мощностью (десятые доли ватта), простотой и надежностью. Индикаторы обычно наполняются неоном и имеют оранжево-красное свечение.

Катоды индикатора имеют самостоятельные выводы и расположены один за другим на расстоянии около 1 мм. Форма катодов и их размеры выбираются так, чтобы создать лишь минимальное перекрытие цифр и знаков, расположенных сзади. Этим же определяются порядок расположения цифр, а также конструкция сетчатого анода. Свечение тлеющего разряда около горящего катода имеет достаточную ширину (до 2 мм), поэтому остальные электроды экранируют не более 20 % светового потока, не ухудшая четкости индикации горящего светового знака.

Значение рабочего тока ограничивается сопротивлением в цепи анода (рабочий ток — ток в цепи анода прибора).

При подаче напряжения на один из катодов в лампе возникает тлеющий разряд, при этом ток должен быть таким, чтобы достаточно ярко светился весь катод. В процессе эксплуатации рабочий ток не должен выходить за пределы, указанные в справочных данных. При больших значениях тока возможен переход в область аномального тлеющего разряда, возрастает распыление материала катода и сокращается долговечность прибора.

Снижение рабочего тока также недопустимо, так как в процессе работы поверхность катодов загрязняется (из-за распыления с соседних катодов), и для хорошего свечения всей поверхности катодов