

## ОАО «ПРОТОН»

## Индикатор ИПВ72А1-4/5×7К ИПВ72А-4/5×7Л

Представленные индикаторы поставляются в прямоугольном стеклокерамическом корпусе типа КИ5-7 ГОСТ 24354. Четыре излучающих матрицы состоят из дискретных светодиодов с организацией 5 столбцов ×7 строк. Встроенные в индикатор КМОП схемы управления обеспечивают возможность последовательной записи декодированной информации для одноимённых столбцов индикатора и хранения её в сдвиговых регистрах.

Устойчивость при механических воздействиях:

Линейное ускорение - 5000 (500)  $\text{м/c}^2$  (g)

Устойчивость к климатическим воздействиям:

| Наименование                          | ИПВ72А1-4/5×7К<br>ИПВ72А-4/5×7Л |  |  |
|---------------------------------------|---------------------------------|--|--|
| Пониженная рабочая температура среды: | -60°C                           |  |  |
| Повышенная рабочая температура среды: | +85 <sup>0</sup> C              |  |  |
| Изменение температуры среды:          | -60+85 <sup>0</sup> C           |  |  |
| Наработка индикаторов, не менее       | 25000 ч.                        |  |  |

Номинальное значение напряжения питания индикаторов - 5.0 В.

Значение напряжения питания столбцов индикатора: 3,0 ÷ 4,0 В.

Климатическое исполнение. В составе аппаратуры индикаторы (боковые поверхности корпуса) покрывают лаком УР-231 ТУ6-10- 863-84

## ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Стыковка по горизонтали с сохранением шага между знаками 5 мм
- Формирование строк информации с минимальным шагом между строками 10 мм
- Угол обзора на расстоянии 2,5 м 40 град.

## СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

- Частота следования импульсов тактовой частоты

не более 2МГц

- Время установления сигнала на входе данных по отношению к заданному фронту сигнала импульсов тактовой частоты более 70 нс

не более 85 <sup>о</sup>С

- Наибольшая температура корпуса

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- для обеспечения равномерности свечения индикаторов в устройствах рекомендуется комплектовать их индикаторами одной категории по силе света (маркировка на корпусе - цифры 1, 2, 3, 4, 5).

Основные характеристики при T= 25°C

Диапазон рабочих температур от -60 до 85°C

| Параметр   | Обозначение  | Един. изме-<br>рения | ИПВ72А-4/5×7Л |           | ИПВ72А1-4/5×7К |           |
|--|--|----------------------|---------------|-----------|----------------|-----------|
|  |  |                      | мин           | макс      | мин            | макс      |
| Длина волны  | λ  | нм                   | 560           | 580       | 650            | 670       |
| Сила света элемента отображения  | lv   | мккд                 | 1300          |           | 120            |           |
| Относительный разброс силы света:<br>-разряда<br>-индикатора                                 | $rac{	ext{Iv}_{	ext{max}}}{	ext{Iv}_{	ext{min}}}$ |                      |               | 3<br>3    |                | 3<br>4    |
| Ток высокого уровня сигнала входной информации Ток низкого уровня сигнала входной информации | I¹вх и<br>I⁰вх и                                   | мкА                  |               | 2<br>2    |                | 2<br>2    |
| Ток потребления в режиме хранения, мкА   | I ¹пот.хр<br>I ⁰пот.хр                             | мкА                  |               | 25<br>500 |                | 25<br>500 |
| Ток столбца (на выходе каждого столбца)  | Іст  | мА                   |               | 250       |                | 200       |
| Напряжение сигнала выходной информации<br>-высокого уровня<br>-низкого уровня                | U¹вых. и<br>U⁰вых. и                               | В                    | 2.4           | 0.4       | 2,4            | 0,4       |







