

# Интегральные оптоэлектронные элементы индикации

ГОСТ 2.764-86

1. Настоящий стандарт распространяется на электрические схемы, выполняемые вручную или автоматизированным способом, и устанавливает правила построения условных графических обозначений (далее - УГО) интегральных оптоэлектронных элементов индикации.
2. Общие правила построения УГО элементов - по ГОСТ 2.743 - 82.
3. В первой строке основного поля УГО указывают обозначение функции индикации: DPY. Во второй строке, при необходимости, приводят обозначение типа устройства по ГОСТ - 2.708 - 81. Начиная с третьей строки, допускается указывать требуемую дополнительно информацию, например, принцип индикации:

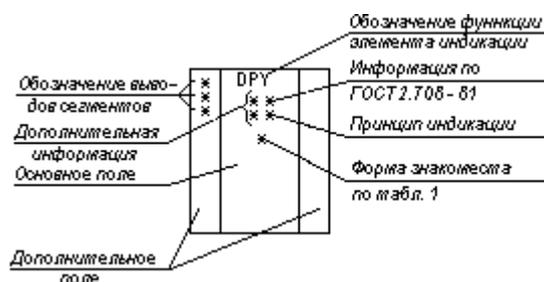
LED или  для световых излучающих диодов

LCD или  для жидких кристаллов

Форма знакоместа - согласно таблице 1. Форма знакоместа может быть выражена графически или буквенно-цифровым обозначением.

При применении буквенно-цифровых обозначений сегментами формы знакоместа должно быть обеспечено соответствие между ними и буквенно-цифровыми обозначениями выводов сегментов данного типа элементов.

4. Информацию в основном и дополнительных полях размещают в соответствии с чертежом.



5. Для условных графических обозначений многозначных оптоэлектронных элементов индикации при наличии одинаковых элементов допускается форму знакоместа представлять только один раз. В этом случае изображение следует обозначать контуром с указанием количества одинаковых элементов.

6. Форма знакоместа должна соответствовать приведенной в табл. 1.

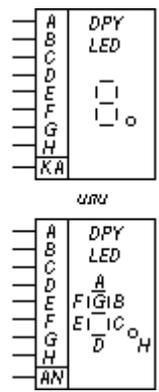
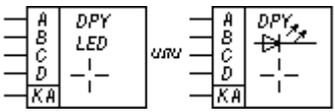
Таблица 1

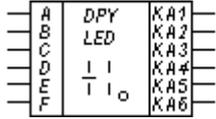
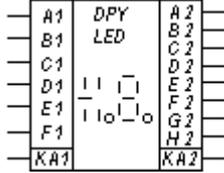
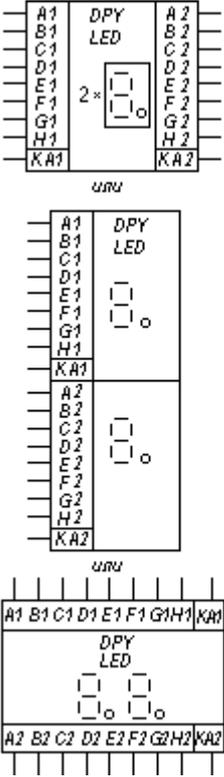
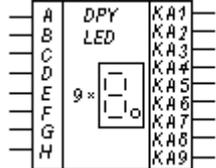
Наименование знака	Форма знакоместа графическая	Форма знакоместа буквенно-цифровая
1. 2-сегментный	$\begin{array}{c}   \\   \end{array}$	2S
2. 4-сегментный	$\begin{array}{cc}   &   \\ \hline   &   \end{array}$	4S
3. 5-сегментный	$\begin{array}{cc}   &   \\ \hline   &   \end{array}$	5S
4. 6-сегментный	$\begin{array}{cc}   &   \\ \hline   &   \end{array}$	6S
5. 7-сегментный	$\begin{array}{ccc} & A & \\ F G B & & \\ E  & C & \\ & D & \end{array}$	7S
6. 9-сегментный	$\begin{array}{c} \overline{  } \\ \overline{  } \end{array}$	9S
7. 11-сегментный	$\begin{array}{c} \overline{N } \\ \overline{N } \end{array}$	11S
8. 14-сегментный	$\begin{array}{c} \overline{N } \\ \overline{N } \end{array}$	14S
9. 16-сегментный	$\begin{array}{ccc} & A & B \\ H I K M N C & & \\ \hline G T S R P D & & \\ F & E & \end{array}$	16S

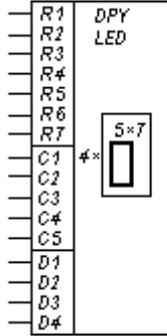
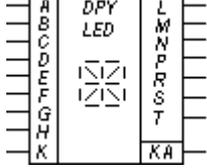
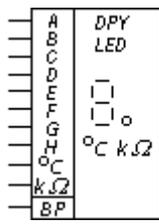
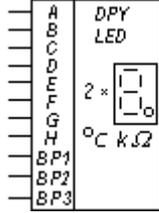
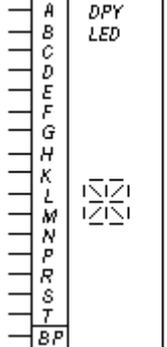
10. Десятичная точка	○	
11. Двоеточие	⋮	
12. m/n - последовательность точек для буквенно-цифровых знаков, представленных в шестнадцатеричной системе (пример 4/7 - распределение точек).		m/n S 4/7 S
13. Матрица m x n для буквенно-цифровых знаков (например, матрица 5 x 7) Примечание к пунктам 12 и 13: m - количество столбцов (C) n - количество строк (R)		m x n S 5 x 7 S
14. Специфические (температура, сопротивление).		°C Ω

Примеры обозначений оптоэлектронных элементов индикации приведены в табл.2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение
1. 7-сегментный люминесцентный индикатор с общим катодным (КА) или анодным (АН) выводом с изображением десятичной точки для индикации цифры.	
2. 4-сегментный люминесцентный индикатор с общим катодным (КА) или анодным (АН) выводом для индикации плюса, минуса или цифры 1.	

<p>3. 5- сегментный люминесцентный индикатор с общим катодным (КА) или анодным (АН) выводами с изображением десятичной точки для индикации плюса, минуса и (или) цифры 1.</p>	
<p>4. Индикатор люминесцентный для индикации плюса, минуса и (или) цифры 1 на первом месте и для индикации цифры на втором месте с изображением десятичной точки и общим катодным (КА) или анодным (АН) выводом в каждом случае.</p>	
<p>5. Люминесцентный индикатор для индикации двух цифр с десятичными точками и общим катодным (КА) или анодным (АН) выводом в каждом случае.</p>	
<p>6. Люминесцентный индикатор для индикации девяти цифр с изображением десятичной точки в каждом случае с отдельными катодными (КА) и анодными (АН) выводами и управлением в режиме временного уплотнения.</p>	

<p>7. Люминесцентный индикатор с матрицей 5 7 для индикации четырех буквенно-цифровых знаков при помощи четырех интегральных схем, работающих в режиме временного уплотнения (обозначение строк - R, столбцов - C, входов управляющих импульсов - D).</p>	
<p>8. Люминесцентный индикатор с 16 сегментами для индикации буквенно-цифровых знаков с общим катодным (КА) или анодным (АН) выводом. Примечание к пп. 2-6, 8. В примерах приведены только случаи отдельных катодных выводов (КА).</p>	
<p>9. 7-сегментный индикатор на основе жидких кристаллов с изображением десятичной точки для индикации цифры и специальных знаков с общим выводом или с выводом противоположного электрода (BP).</p>	
<p>10. 7-сегментный индикатор на основе жидких кристаллов с изображением двух цифр с десятичными точками, а также специальных знаков с отдельными выводами противоположных электродов.</p>	
<p>11. 16-сегментный индикатор на основе жидких кристаллов для индикации буквенно-цифрового знака с общим выводом противоположного электрода.</p>	

Источники:

Материал найден в Интернет

Дата создания: май 2005.

Откорректирован:

Информационный портал “Магия ламп”

[www.magictubes.ru](http://www.magictubes.ru)