

ИНДИКАТОРЫ ЗНАКОСИНТЕЗИРУЮЩИЕ**Термины, определения и буквенные обозначения**

Character displays.

Terms, definitions and letter symbols

**ГОСТ
25066—91**

МКС 01.040.31

31.120

ОКСТУ 6301

Дата введения 01.07.92

Настоящий стандарт устанавливает термины, определения и буквенные обозначения понятий знакосинтезирующих индикаторов.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу работ по стандартизации и (или) использующих результаты этих работ.

1. Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в круглых скобках после стандартизованного термина и обозначены пометой «Ндп».

2. Заключенная в круглые скобки часть термина может быть опущена при использовании термина в документах по стандартизации.

Наличие квадратных скобок в терминологической статье означает, что в нее включены два термина, имеющие общие терминоэлементы.

В алфавитном указателе данные термины приведены отдельно с указанием номера одной статьи.

3. Приведенные определения можно, при необходимости, изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

В случаях, когда в термине содержатся все необходимые и достаточные признаки понятия, определение не приводится и вместо него ставится прочерк.

4. В стандарте приведены иноязычные эквиваленты ряда стандартизованных терминов на английском языке.

5. В стандарте приведены алфавитные указатели терминов на русском языке и их иноязычных эквивалентах.

6. Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта, приведены в приложении.

7. Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой, — светлым, а синонимы — курсивом.

1 знакосинтезирующий индикатор (ЗСИ):

Прибор, в котором информация, предназначенная для зрительного восприятия, отображается с помощью одного или совокупности дискретных элементов.

2 информационное поле (знакосинтезирующего индикатора):

Конструктивная часть знакосинтезирующего индикатора, в пределах которой возможно отображение информации.

3 элемент отображения (информации знакосинтезирующего индикатора):

Конструктивная часть информационного поля знакосинтезирующего индикатора, имеющая самостоятельное управление

4 сегмент (знакосинтезирующего индикатора):

Элемент отображения информации знакосинтезирующего индикатора, контур которого представляет собой линию.

5 дефектный элемент отображения (знакосинтезирующего индикатора):

Элемент отображения информации знакосинтезирующего индикатора, световые характеристики и (или) внешний вид которого не соответствует НТД.

6 знакоместо (знакосинтезирующего индикатора):

Информационное поле знакосинтезирующего индикатора или его часть, необходимая и достаточная для отображения одного знака.

П р и м е ч а н и е. Под знаком понимают условное обозначение букв алфавита, цифр, математических знаков, знаков препинаний, предметов, явлений, событий и др.

7 рабочая поверхность (знакосинтезирующего индикатора):

Условный контур конструктивной части знакосинтезирующего индикатора, включающий информационное поле и часть индикатора, в пределах которой нормируются светотехнические параметры.

8 собственный фон (знакосинтезирующего индикатора):

Часть рабочего поля знакосинтезирующего индикатора, не входящая в состав отображаемого знака.

ВИДЫ ЗНАКОСИНТЕЗИРУЮЩИХ ИНДИКАТОРОВ*

9 активный (знакосинтезирующий) индикатор:

Знакосинтезирующий индикатор, принцип действия которого основан на преобразовании энергии электрического поля в световой поток.

10 пассивный (знакосинтезирующий) индикатор:

Знакосинтезирующий индикатор, принцип действия которого основан на модуляции проходящего или отраженного потока.

11 накаливаемый вакуумный (знакосинтезирующий) индикатор:

Активный знакосинтезирующий индикатор, в котором используется явление свечения тел накаливания в вакууме.

12 люминесцентный вакуумный (знакосинтезирующий) индикатор:

Активный знакосинтезирующий индикатор, в котором используется явление низковольтной катодолюминесценции.

13 газоразрядный (знакосинтезирующий) индикатор:

Активный знакосинтезирующий индикатор, в котором используется явление излучения газового разряда.

14 электролюминесцентный (знакосинтезирующий) индикатор:

Активный знакосинтезирующий индикатор, в котором используется явление предпробойной электролюминесценции.

15 полупроводниковый (знакосинтезирующий) индикатор:

Активный знакосинтезирующий индикатор, в котором используется явление инъекционной электролюминесценции.

16 жидкокристаллический (знакосинтезирующий) индикатор:

Пассивный знакосинтезирующий индикатор, в котором используется явление электрооптического эффекта в жидкокристалле.

17 сегнетокерамический (знакосинтезирующий) индикатор:

Пассивный знакосинтезирующий индикатор, в котором используется явление электрооптического эффекта в прозрачной сегнетокерамике.

18 электрохромный (знакосинтезирующий) индикатор:

Пассивный знакосинтезирующий индикатор, в котором используется явление электрохромизма в органических и неорганических веществах.

* При установлении наименований знакосинтезирующих индикаторов конкретных видов используют комбинацию из приведенных терминов в зависимости от принципа действия, характера отображаемой информации и т. п., например, «газоразрядный матричный знакосинтезирующий индикатор», «полупроводниковый знакосинтезирующий экран».

19 просветный (знакосинтезирующий) индикатор:

Пассивный знакосинтезирующий индикатор, принцип действия которого основан на модуляции проходящего светового потока.

20 отражательный (знакосинтезирующий) индикатор:

Пассивный знакосинтезирующий индикатор, принцип действия которого основан на модуляции отраженного светового потока.

21 светоклапанный (знакосинтезирующий) индикатор:

Пассивный знакосинтезирующий индикатор, предназначенный для модуляции светового потока с помощью явления, вызывающего отражение, дифракцию, рассеяние или изменение поляризации света.

22 сегментный (знакосинтезирующий) индикатор:

Знакосинтезирующий индикатор, элементы отображения которого являются сегментами, сгруппированными в одно или несколько знакомест.

23 матричный (знакосинтезирующий) индикатор:

Знакосинтезирующий индикатор, элементы отображения которого сгруппированы по строкам и столбцам.

24 (знакосинтезирующий) экран (нед. панель):

Матричный знакосинтезирующий индикатор без фиксированных знакомест с числом элементов отображения не менее 10000.

25 единичный (знакосинтезирующий) индикатор:

Знакосинтезирующий индикатор, состоящий из одного элемента отображения и предназначенный для отображения информации в виде точки или геометрической фигуры.

26 цифровой (знакосинтезирующий) индикатор:

Знакосинтезирующий индикатор, предназначенный для отображения информации в виде цифр.

27 буквенно-цифровой (знакосинтезирующий) индикатор:

Знакосинтезирующий индикатор, предназначенный для отображения информации в виде букв, цифр, математических знаков, знаков препинания.

28 шкальный (знакосинтезирующий) индикатор (нед. шкала):

Знакосинтезирующий индикатор, предназначенный для отображения информации в виде уровней или значений величин.

29 мнемонический (знакосинтезирующий) индикатор (нед. мнемосхема):

Знакосинтезирующий индикатор, предназначенный для отображения информации в виде мнемосхемы или части мнемосхемы.

30 графический (знакосинтезирующий) индикатор:

Знакосинтезирующий индикатор, предназначенный для отображения информации в виде знаков, символов и графиков.

31 одноразрядный (знакосинтезирующий) индикатор:

Знакосинтезирующий индикатор, имеющий одно знакоместо.

П р и м е ч а н и е. Одноразрядные индикаторы могут быть цифровыми или буквенно-цифровыми.

32 многоразрядный (знакосинтезирующий) индикатор:

Знакосинтезирующий индикатор, имеющий несколько фиксированных знакомест.

П р и м е ч а н и е. Многоразрядные индикаторы могут быть цифровыми или буквенно-цифровыми.

33 (знакосинтезирующий) модуль:

Знакосинтезирующий индикатор, конструктивное исполнение которого обеспечивает возможность создания составных индикаторов без потери информации в местахстыковки.

34 составной (знакосинтезирующий) индикатор:

Знакосинтезирующий индикатор, конструктивно выполненный как единое целое из отдельных модулей.

П р и м е ч а н и е. В зависимости от видов знакосинтезирующих индикаторов различают составные: шкальный, матричный и мнемонический индикаторы, составной экран.

35 (знакосинтезирующий) индикатор со встроенным управлением:

Знакосинтезирующий индикатор, конструктивно выполненный с частью элементов схемы управления.

36 проекционно-экранный (знакосинтезирующий) индикатор:

Пассивный знакосинтезирующий индикатор, используемый в качестве экрана для отображения проектируемой на него информации.

37 (знакосинтезирующий) индикатор индивидуального пользования:

Знакосинтезирующий индикатор, предназначенный для считывания информации с расстояния наблюдения до 1,5 м включительно.

38 (знакосинтезирующий) индикатор группового пользования:

Знакосинтезирующий индикатор, предназначенный для считывания информации с расстояния наблюдения свыше 1,5 м и до 4 м включительно.

39 (знакосинтезирующий) индикатор коллективного пользования:

Знакосинтезирующий индикатор, предназначенный для считывания информации с расстояния наблюдения свыше 4 м.

П р и м е ч а н и е. Индикатор коллективного пользования может быть использован для считывания информации с расстояния наблюдения и менее 4 м.

ХАРАКТЕРИСТИКИ, ПАРАМЕТРЫ И РЕЖИМЫ**40 высота знака (знакосинтезирующего индикатора); $h_{зн}$:****41 ширина знака (знакосинтезирующего индикатора) $b_{зн}$:****42 площадь элемента отображения (информации знакосинтезирующего индикатора); S_e :****43 шаг элемента отображения (информации знакосинтезирующего индикатора); l_b, l_t :**

Расстояние между центрами соседних элементов отображения информации знакосинтезирующего индикатора по вертикали и горизонтали.

П р и м е ч а н и е. Для многоцветных индикаторов шаг элемента отображения определяют расстоянием между ближайшими элементами одного цвета.

44 угол наблюдения (знакосинтезирующего индикатора); α_n :

Угол между перпендикуляром, проведенным в плоскости знака знакосинтезирующего индикатора, и прямой, соединяющей глаз человека-оператора с точкой пересечения перпендикуляра с плоскостью отображаемого знака.

45 угол обзора (знакосинтезирующего индикатора); α_b, α_t :

Максимальный угол в вертикальной или горизонтальной плоскости между нормалью к центру информационного поля знакосинтезирующего индикатора и направлением от этого центра к глазу оператора, при котором обеспечивается безошибочное восприятие отображаемой информации при заданных значениях.

46 угол наклона знака (знакосинтезирующего индикатора); ϕ :**47 диаграмма направленности излучения (знакосинтезирующего индикатора):**

radiation diagram

График зависимости силы света, яркости или собственного яркостного контраста знакосинтезирующего индикатора от угла наблюдения.

48 угол излучения (знакосинтезирующего индикатора); θ

half intensity beam angle

Плоский угол в вертикальной или горизонтальной плоскости, содержащей оптическую ось активного знакосинтезирующего индикатора и образованный направлениями, в которых сила излучения больше или равна половине ее максимального значения.

49 относительное спектральное распределение энергии излучения (знакосинтезирующего индикатора); $S(\lambda)$:

spectral distribution

Характеристика спектральных свойств знакосинтезирующего индикатора, представленная относительным распределением любой энергетической величины.

50 формат знакоместа (знакосинтезирующего индикатора):

Произведение числа элементов отображения информации знакосинтезирующего индикатора в строке на число элементов отображения в столбце $m \cdot n$,

где m — число элементов отображения в строке;

n — число элементов отображения в столбце.

51 яркость элемента отображения (информации знакосинтезирующего индикатора); L_3 :

Среднее по площади значение яркости элемента отображения информации знакосинтезирующего индикатора.

П р и м е ч а н и е. Яркость элемента отображения может быть измерена на всем элементе или на его отдельных участках и в этом случае рассчитана по формуле

$$L_3 = \frac{\sum_{i=1}^n L_i S_i}{\sum_{i=1}^n S_i},$$

где L_i — яркость i -го участка элемента отображения;

S_i — площадь i -го элемента отображения;

n — число элементов отображения одного цвета.

52 яркость (знакосинтезирующего индикатора); L_u :

Среднее по площади значение яркости элементов отображения информации знакосинтезирующего индикатора одного цвета свечения.

П р и м е ч а н и е. Яркость может быть измерена на всех элементах отображения одновременно или на отдельных элементах отображения и в этом случае рассчитана по формуле

$$L_u = \frac{\sum_{i=1}^n L_{3i} S_{3i}}{\sum_{i=1}^n S_{3i}},$$

где L_{3i} — яркость i -го элемента отображения;

S_{3i} — площадь i -го элемента отображения.

53 коэффициент яркости рабочей поверхности (знакосинтезирующего индикатора); β_{pp} :

Отношение яркости исследуемой поверхности знакосинтезирующего индикатора в заданном направлении к яркости диффузионной равнояркой поверхности, находящейся в тех же условиях освещения.

54 коэффициент яркости фона (знакосинтезирующего индикатора); β_ϕ :

Среднеарифметическое значение коэффициента яркости фона знакосинтезирующего индикатора, измеренное в двух взаимно перпендикулярных положениях индикатора на плоскости, перпендикулярной к оси наблюдения.

55 неравномерность яркости элемента отображения (информации знакосинтезирующего индикатора); $H_{L_3}^\pm$:

Отношение разности между максимальной или минимальной яркостью участка элемента отображения и яркостью элемента отображения к яркости элемента отображения информации знакосинтезирующего индикатора

$$m_{L_3}^\pm = \frac{L_{i \max(\min)} - L_3}{L_3} \cdot 100 \, \%,$$

56 неравномерность яркости (знакосинтезирующего индикатора); $H_{L_u}^\pm$:

Отношение разности между максимальной или минимальной яркостью элемента отображения и яркостью знакосинтезирующего индикатора для заданного цвета свечения

$$m_{L_u}^{\pm} = \frac{L_{\text{з, max(min)}} - L_u}{L_u} \cdot 100\%.$$

П р и м е ч а н и е. Неравномерность яркости индикатора можно изменять между разрядами, группами элементов отображения.

57 яркость собственного фона (знакосинтезирующего индикатора); $L_{\phi, \text{и}}$:
Максимальное значение яркости информационного поля знакосинтезирующего индикатора, выбранное из значений яркости, определенных на участках поля между элементами отображения, находящимися в рабочем состоянии.

П р и м е ч а н и е. Участки поля выбирают как содержащие, так и не содержащие элемент отображения, находящимися в рабочем состоянии.

58 собственный яркостной контраст (знакосинтезирующего) индикатора [элемента отображения (информации знакосинтезирующего индикатора)]; $K_{\text{с.и}} [K_{\text{с.з}}]$:

Отношение разности яркости знакосинтезирующего индикатора [элемента отображения информации знакосинтезирующего индикатора] и яркости собственного фона индикатора к яркости собственного фона индикатора.

П р и м е ч а н и е. Собственный яркостной контраст индикатора рассчитывают по формуле

$$K_{\text{с.и}} = \frac{L_u - L_{\phi, \text{и}}}{L_{\phi, \text{и}}},$$

а элемента отображения

$$K_{\text{с.з}} = \frac{L_u - L_{\phi, \text{и}}}{L_{\phi, \text{и}}},$$

где L_u — яркость индикатора;

$L_{\phi, \text{и}}$ — яркость элемента;

$L_{\phi, \text{и}}$ — яркость собственного фона индикатора.

59 коэффициент контраста (знакосинтезирующего индикатора) [элемента отображения (информации знакосинтезирующего индикатора)]; K_{1u} [K_{1z}]:

Отношение разности яркости знакосинтезирующего индикатора [элемента отображения информации знакосинтезирующего индикатора] и яркости собственного фона индикатора к яркости индикатора [элемента отображения].

П р и м е ч а н и е. Коэффициент контраста индикатора рассчитывают по формуле

$$K_{1u} = \frac{L_u - L_{\phi, \text{и}}}{L_u}.$$

Если $L_u < L_{\phi, \text{и}}$ — прямой коэффициент контраста, если $L_u > L_{\phi, \text{и}}$ — обратный коэффициент контраста.

Коэффициент контраста элемента отображения рассчитывают по формуле

$$K_{1z} = \frac{L_u - L_{\phi, \text{и}}}{L_z}.$$

60 контрастность (знакосинтезирующего) индикатора [элемента отображения (информации знакосинтезирующего индикатора)]; K_{2u} [K_{2z}]:

Отношение яркости знакосинтезирующего индикатора [элемента отображения информации знакосинтезирующего индикатора] к яркости собственного фона индикатора.

П р и м е ч а н и е. Контрастность индикатора рассчитывают по формуле

$$K_{2и} = \frac{L_и}{L_{\phi\phi и}},$$

а элемента отображения — $K_{2и} = \frac{L_и}{L_{\phi\phi и}}$.

61 коэффициент пропускания (знакосинтезирующего индикатора); $K_и$:
Отношение светового потока, прошедшего через неэлектровозбужденный пассивный или выключенный активный знакосинтезирующий индикатор к падающему на него световому потоку.

62 коэффициент относительного пропускания (пассивного знакосинтезирующего индикатора); $K_о$:

Отношение светового потока, прошедшего через неэлектровозбужденный пассивный знакосинтезирующий индикатор к световому потоку, прошедшему через электровозбужденный пассивный знакосинтезирующий индикатор.

63 сила света; $I_ν$:

Физическая величина, определяемая отношением светового потока, распространяющегося от источника света внутри малого телесного угла, содержащего рассматриваемое направление, к этому углу:

$$I_ν = \frac{dΦ_ν}{dΩ} = \int_A L_ν \cos θ dA$$

(ГОСТ 26148).

П р и м е ч а н и е. Различают силу света элемента отображения информации знакосинтезирующего индикатора и силу света знакосинтезирующего индикатора, равную световому потоку от всех элементов отображения.

64 относительный разброс силы света (знакосинтезирующего индикатора) [разряда (знакосинтезирующего индикатора)]:

Отношение максимального к минимальному значению силы света элементов отображения информации знакосинтезирующего индикатора [разряда знакосинтезирующего индикатора].

65 средняя сила света (элемента отображения информации знакосинтезирующего индикатора); $I_{c, cp}$ (I_{4v}):

Отношение суммы значений силы света всех элементов отображения информации знакосинтезирующего индикатора к их числу.

66 неравномерность силы света (знакосинтезирующего индикатора); δI_c (δI_v):

Отношение разности между максимальной или минимальной и средней силой света элемента отображения информации знакосинтезирующего индикатора к средней силе света.

67 ширина спектра (излучений знакосинтезирующего индикатора); $Δλ_{0,5}$:

Диапазон длин волн, в котором спектральная плотность светового потока знакосинтезирующего индикатора составляет не менее половины ее максимального значения.

68 доминирующая длина волны (знакосинтезирующего индикатора); $λ_d$:

Длина волны, определяемая по графику цветности МКО и характеризующая цвет свечения знакосинтезирующего индикатора.

69 время реакции (пассивного знакосинтезирующего индикатора); $τ_p$:

Интервал времени от момента включения цепи подачи управляющего напряжения до момента, когда контраст знакосинтезирующего индикатора достигнет заданного значения.

70 время релаксации (пассивного знакосинтезирующего индикатора); $τ_{pr}$:

Интервал времени от момента выключения цепи подачи управляющего напряжения до момента, когда контраст знакосинтезирующего индикатора достигнет заданного значения.

71 время готовности (знакосинтезирующего индикатора); $τ_{tot}$:

luminous intensity

average value of luminous intensity

spectral radiation bandwidth

dominant wavelength

Интервал времени от момента включения цепи подачи на знакосинтезирующий индикатор напряжения питания до момента, когда параметр знакосинтезирующего индикатора, принятый за критерий работоспособности, достигнет заданного значения.

72 пороговое напряжение (жидкокристаллического знакосинтезирующего индикатора); $U_{\text{пор}}$:

Значение управляющего напряжения жидкокристаллического знакосинтезирующего индикатора, при котором начинают проявляться электрооптические эффекты.

73 напряжение насыщения (жидкокристаллического знакосинтезирующего индикатора); $U_{\text{нас}}$:

Значение управляющего напряжения жидкокристаллического знакосинтезирующего индикатора, при котором параметр, принятый за критерий качества, не меняется.

74 критическая частота управляющего напряжения (жидкокристаллического знакосинтезирующего индикатора); $f_{\text{крит}}$:

Значение частоты управляющего напряжения жидкокристаллического знакосинтезирующего индикатора, при увеличении которого пороговое напряжение резко возрастает.

75 напряжение стирания [записи] (газоразрядного знакосинтезирующего индикатора); $U_{\text{стир}} [U_{\text{зап}}]$:

Амплитуда импульса или сумма абсолютных значений амплитуд составляющих импульсов напряжения, отсчитываемая от нулевого уровня, при которой обеспечивается стирание [запись] информации в любом элементе отображения информации знакосинтезирующего индикатора

76 опорное напряжение индикации (газоразрядного знакосинтезирующего индикатора) вnomинальном режиме; $U_{\text{инд}}$:

Амплитуда импульсов напряжения на электродах индикации газоразрядного знакосинтезирующего индикатора, при которой обеспечивается управление элементами отображения в режиме записи и стирания

77 опорное напряжение индикации (знакосинтезирующего индикатора) в режиме включения; $U_{\text{инд. вкл}}$:

Амплитуда импульсов напряжения на электродах индикации знакосинтезирующего индикатора, при которой обеспечивается свечение элементами отображения в режиме записи и стирания.

78 минимальное [максимальное] напряжение анодов сканирования (газоразрядного знакосинтезирующего индикатора); $U_{\text{а. скан min}} [U_{\text{а. скан max}}]$:

Наименьшее [наибольшее] значение напряжения питания анодов сканирования газоразрядного знакосинтезирующего индикатора, при котором обеспечивается стабильное свечение элементов отображения.

П р и м е ч а н и е. Анод сканирования — электрод газоразрядного знакосинтезирующего индикатора, обеспечивающий перенос разряда от одного элемента отображения к другому.

79 постоянное прямое напряжение (полупроводникового знакосинтезирующего индикатора) [элементе отображения информации знакосинтезирующего индикатора]; $U_{\text{пп}} (U_F)$:

Значение постоянного прямого напряжения на полупроводниковом знакосинтезирующем индикаторе [элементе отображения информации знакосинтезирующего индикатора] при заданном прямом токе.

continuous direct forward voltage

80 постоянное обратное напряжение (на элементе отображения информации полупроводникового знакосинтезирующего индикатора); $U_{\text{обр}} (U_R)$:

Значение постоянного напряжения, приложенного к элементу отображения информации полупроводникового знакосинтезирующего индикатора в обратном направлении.

continuous reverse voltage

81 импульсное обратное напряжение (на элементе отображения информации полупроводникового знакосинтезирующего индикатора); $U_{\text{обр.и}} (U_{RM})$:

Наибольшее мгновенное значение обратного напряжения на элементе отображения информации полупроводникового знакосинтезирующего индикатора.

peak reverse voltage

82 ток индикации (газоразрядного знакосинтезирующего индикатора); $I_{\text{инд}}$:
Значение тока в цепи катода или анода газоразрядного знакосинтезирующего индикатора, обеспечивающее заданное значение световых параметров.

83 напряжение питания анодов (газоразрядного знакосинтезирующего индикатора); $U_{\text{пит.а}}$:

Наименьшее напряжение на анодах газоразрядного знакосинтезирующего индикатора, при котором обеспечивается стабильное свечение элементов отображения на информационном поле.

84 минимальное напряжение возникновения свечения (элементов отображения информации знакосинтезирующего индикатора); $U_{\text{св мин}}$:

Наименьшее напряжение на электродах индикации знакосинтезирующего индикатора, при котором возникает свечение хотя бы в одном или нескольких элементах отображения без воздействия импульсов напряжения записи.

85 максимальное напряжение прекращения свечения (элементов отображения информации газоразрядного знакосинтезирующего индикатора); $U_{\text{св макс}}$:

Наибольшее напряжение на электродах индикации газоразрядного знакосинтезирующего индикатора, при котором прекращается свечение хотя бы в одном или нескольких элементах отображения без воздействия импульсов напряжения стирания.

86 напряжение вспомогательного разряда (газоразрядного знакосинтезирующего индикатора); $U_{\text{р всп}}$:

Амплитуда импульсов напряжения на вспомогательных электродах газоразрядного знакосинтезирующего индикатора, при которой обеспечивается разряд во вспомогательных разрядных промежутках.

87 длительность импульса опорного напряжения (знакосинтезирующего индикатора) при записи [стирании]; $\tau_{\text{и.з}} [\tau_{\text{и.с}}]$:

Интервал времени, в течение которого значение импульса опорного напряжения знакосинтезирующего индикатора превышает 0,9 амплитудного значения при записи [стирании].

88 амплитуда импульса (напряжения [тока] знакосинтезирующего индикатора); $A_{\text{и}} [A_{\text{т}}]$:

Максимальное значение плавной кривой, проведенной по ускоренным значениям пульсаций на вершине импульса напряжения [тока] знакосинтезирующего индикатора без учета выбросов.

89 электрическая емкость (знакосинтезирующего индикатора); C :

Статическая емкость знакосинтезирующего индикатора, измеренная при отсутствии свечения в элементах отображения.

90 напряжение питания (полупроводникового знакосинтезирующего индикатора); $U_{\text{п}} (U_{\text{с.с}})$:

supply voltage

Значение напряжения источника питания, обеспечивающего работу полупроводникового знакосинтезирующего индикатора в заданном режиме.

91 мультиплексный режим управления (знакосинтезирующего индикатора) (ндп. динамический режим управления):

Режим управления знакосинтезирующего индикатора, при котором одноименные элементы отображения имеют общий вывод цепей питания, а знакоместа — отдельные выводы цепей управления и напряжения питания подаются последовательно во времени на общие выводы, а управляющие сигналы — на те знакомства, элементы отображения которых участвуют в отображении информации.

92 статический режим управления (знакосинтезирующего индикатора):

Режим управления знакосинтезирующего индикатора, при котором все элементы отображения имеют раздельные выводы цепей питания, а каждое знакоместо — отдельный вывод цепей управления и напряжения питания и управляющие сигналы подаются одновременно на все элементы отображения, которые участвуют в отображении информации.

93 ток потребления (полупроводникового знакосинтезирующего индикатора); $I_{\text{пот}}$:

Значение тока, потребляемого полупроводниковым знакосинтезирующим индикатором от источника питания.

94 входной ток высокого уровня (полупроводникового знакосинтезирующего индикатора); $I_{\text{вх}}^1 (I_{FL})$:

Значение тока, протекающего во входной цепи полупроводникового знакосинтезирующего индикатора при входном напряжении высокого уровня

95 входной ток низкого уровня (полупроводникового знакосинтезирующего индикатора); $I_{\text{вх}}^0 (I_{FH})$:

Значение тока, протекающего во входной цепи полупроводникового знакосинтезирующего индикатора при входном напряжении низкого уровня.

96 обратный ток (полупроводникового знакосинтезирующего индикатора); $I_{\text{обр}} (I_R)$:

Значение постоянного тока, протекающего через полупроводниковый знакосинтезирующий индикатор в обратном направлении при заданном обратном напряжении.

97 постоянный прямой ток элемента отображения (информации полупроводникового знакосинтезирующего индикатора); $I_{\text{пр}} (I_F)$:

Значение постоянного тока, протекающего через элемент отображения информации полупроводникового знакосинтезирующего индикатора в прямом направлении.

98 импульсный прямой ток (элемента отображения информации полупроводникового знакосинтезирующего индикатора); $I_{\text{пр. и}} (I_{FM})$:

Наибольшее мгновенное значение прямого тока, протекающего через элемент отображения информации полупроводникового знакосинтезирующего индикатора при заданной скважности и длительности импульса.

99 средний прямой ток (элемента отображения информации полупроводникового знакосинтезирующего индикатора); $I_{\text{пр.ср}} (I_{F(Av)})$:

Среднее за период значение прямого тока, протекающего через элемент отображения информации полупроводникового знакосинтезирующего индикатора.

100 средняя рассеиваемая мощность (полупроводникового знакосинтезирующего индикатора); $P_{\text{рас.ср}} (P_{Av})$:

Среднее за период значение мощности, рассеиваемой полупроводниковым знакосинтезирующим индикатором при протекании тока в прямом и обратном направлениях.

101 тепловое сопротивление переход-корпус (полупроводникового знакосинтезирующего индикатора); $R_{\text{т.пер-кор}}$:

Отношение разности эффективной температуры контрольной точки на корпусе полупроводникового знакосинтезирующего индикатора к рассеиваемой мощности его в установившемся режиме.

102 координаты цвета:

Три числа, указывающие, в каких количествах следует смешать излучения, отвечающие единичным цветам, чтобы получить колориметрическое равенство с измеряемым цветом (по ГОСТ 13088).

П р и м е ч а н и е. Для знакосинтезирующего индикатора приняты обозначения X , Y , Z .

103 координаты цветностей:

Отношение каждой из координат цвета к их сумме (по ГОСТ 13088).

П р и м е ч а н и е. Для знакосинтезирующего индикатора приняты обозначения x , y , z .

104 цветовая разность $m-y$:

Разность координат цветностей двух сравниваемых цветов.

105 цветовой контраст (двух излучений); $K_{\text{цв}}$:

Отношение цветовой разности к величине цветового порога.

П р и м е ч а н и е. Цветовой порог равен 0,00384 в соответствии с системой НКО.

high-level current input

low-level input current

reverse current

peak forward current

average forward current

average power dissipation

106 неоднородность цветности свечения знакосинтезирующего индикатора:

Разность координат цветностей, наиболее отличающихся цветностью участков знакосинтезирующего индикатора.

107 коэффициент отражения (рабочей поверхности знакосинтезирующего индикатора); ρ :

Отношение отраженного светового потока к падающему на рабочую поверхность знакосинтезирующего индикатора световому потоку.

108 коэффициент зеркального отражения (рабочей поверхности знакосинтезирующего индикатора); ρ_m :

Отношение зеркально отраженного светового потока к падающему на рабочую поверхность знакосинтезирующего индикатора световому потоку.

109 коэффициент диффузного отражения (рабочей поверхности знакосинтезирующего индикатора); ρ_{dn} :

Отношение диффузно отраженного светового потока к падающему на рабочую поверхность знакосинтезирующего индикатора световому потоку.

П р и м е ч а н и е. При наличии смешанного отражения коэффициент складывается из коэффициентов зеркального и диффузного отражений.

110 внешняя освещенность (знакосинтезирующего индикатора); E :

Освещенность в плоскости информационного поля знакосинтезирующего индикатора, создаваемая внешним источником света.

111 допустимая внешняя освещенность (знакосинтезирующего индикатора); $E_{\text{доп}}$:

Значение внешней освещенности знакосинтезирующего индикатора, не вызывающее нарушение восприятия отображаемой информации.

112 предельно допустимая внешняя освещенность (знакосинтезирующего индикатора); $E_{\text{пред.доп}}$:

Максимальное или минимальное значение допустимой внешней освещенности знакосинтезирующего индикатора.

113 расстояние наблюдения; R :

Расстояние между глазом оператора и центром информационного поля знакосинтезирующего индикатора.

114 предельно допустимое расстояние наблюдения; $R_{\text{пред.доп}}$:

Максимальное значение расстояния наблюдения, при котором обеспечивается безошибочное считывание информации знакосинтезирующего индикатора.

115 разрешающая способность (знакосинтезирующего индикатора):

Число элементов отображения на единицу длины информационного поля знакосинтезирующего индикатора.

116 светоотдача (знакосинтезирующего индикатора):

Отношение светового потока к потребляемой мощности знакосинтезирующего индикатора.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Амплитуда импульса напряжения	88
Амплитуда импульса напряжения знакосинтезирующего индикатора	88
Амплитуда импульса тока	88
Амплитуда импульса тока знакосинтезирующего индикатора	88
Время готовности	71
Время готовности знакосинтезирующего индикатора	71
Время реакции	69
Время реакции знакосинтезирующего индикатора	69
Время релаксации	70
Время релаксации пассивного знакосинтезирующего индикатора	70
Высота знака	40
Высота знака знакосинтезирующего индикатора	40
Диаграмма направленности излучения	47

Диаграмма направленности излучения знакосинтезирующего индикатора	47
Длина волны доминирующая	68
Длина волны знакосинтезирующего индикатора доминирующая	68
Длительность импульса опорного напряжения знакосинтезирующего индикатора при записи	87
Длительность импульса опорного напряжения знакосинтезирующего индикатора при стирании	87
Длительность импульса опорного напряжения при записи	87
Длительность импульса опорного напряжения при стирании	87
Емкость знакосинтезирующего индикатора электрическая	89
Емкость электрическая	89
Знакоместо	6
Знакоместо знакосинтезирующего индикатора	6
ЗСИ	1
Индикатор активный	9
Индикатор буквенно-цифровой	27
Индикатор вакуумный люминесцентный	12
Индикатор вакуумный накаливаемый	11
Индикатор газоразрядный	13
Индикатор графический	30
Индикатор группового пользования	38
Индикатор группового пользования знакосинтезирующий	38
Индикатор единичный	25
Индикатор жидкокристаллический	16
Индикатор знакосинтезирующий	1
Индикатор знакосинтезирующий активный	9
Индикатор знакосинтезирующий буквенно-цифровой	27
Индикатор знакосинтезирующий вакуумный люминесцентный	12
Индикатор знакосинтезирующий накаливаемый	11
Индикатор знакосинтезирующий газоразрядный	13
Индикатор знакосинтезирующий графический	30
Индикатор знакосинтезирующий единичный	25
Индикатор знакосинтезирующий жидкокристаллический	16
Индикатор знакосинтезирующий матричный	23
Индикатор знакосинтезирующий мнемонический	29
Индикатор знакосинтезирующий многоразрядный	32
Индикатор знакосинтезирующий одноразрядный	31
Индикатор знакосинтезирующий отражательный	20
Индикатор знакосинтезирующий пассивный	10
Индикатор знакосинтезирующий полупроводниковый	15
Индикатор знакосинтезирующий проекционно-экранный	36
Индикатор знакосинтезирующий просветный	19
Индикатор знакосинтезирующий светоклапанный	21
Индикатор знакосинтезирующий сегментный	22
Индикатор знакосинтезирующий сегнетокерамический	17
Индикатор знакосинтезирующий составной	34
Индикатор знакосинтезирующий цифровой	26
Индикатор знакосинтезирующий шкальный	28
Индикатор знакосинтезирующий электролюминесцентный	14
Индикатор знакосинтезирующий электрохромный	18
Индикатор индивидуального пользования	37
Индикатор индивидуального пользования знакосинтезирующий	37
Индикатор коллективного пользования	39
Индикатор коллективного пользования знакосинтезирующий	39
Индикатор матричный	23
Индикатор мнемонический	29
Индикатор многоразрядный	32
Индикатор одноразрядный	31
Индикатор отражательный	20
Индикатор пассивный	10
Индикатор полупроводниковый	15
Индикатор проекционно-экранный	36
Индикатор просветный	19
Индикатор светоклапанный	21

Индикатор сегментный	22
Индикатор сегнетокерамический	17
Индикатор со встроенным управлением	35
Индикатор со встроенным управлением знакосинтезирующий	35
Индикатор составной	34
Индикатор школьный	28
Индикатор цифровой	26
Индикатор электролюминесцентный	14
Индикатор электрохромный	18
Контраст двух излучений цветовой	105
Контраст знакосинтезирующего индикатора яркостной собственный	58
Контраст индикатора яркостной собственный	58
Контраст цветовой	105
Контраст элемента отображения информации знакосинтезирующего индикатора яркостной собственный	58
Контраст элемента отображения яркостной собственный	58
Контрастность знакосинтезирующего индикатора	60
Контрастность индикатора	60
Контрастность элемента отображения	60
Контрастность элемента отображения информации знакосинтезирующего индикатора	60
Координаты цвета	102
Координаты цветностей	103
Коэффициент диффузного отражения	109
Коэффициент диффузного отражения знакосинтезирующего индикатора	109
Коэффициент зеркального отражения	108
Коэффициент зеркального отражения рабочей поверхности знакосинтезирующего индикатора	108
Коэффициент контраста	59
Коэффициент контраста знакосинтезирующего индикатора	59
Коэффициент относительного пропускания	62
Коэффициент относительного пропускания пассивного знакосинтезирующего индикатора	62
Коэффициент отражения	107
Коэффициент отражения рабочей поверхности знакосинтезирующего индикатора	107
Коэффициент пропускания	61
Коэффициент пропускания знакосинтезирующего индикатора	61
Коэффициент яркости рабочей поверхности	53
Коэффициент яркости рабочей поверхности знакосинтезирующего индикатора	53
Коэффициент яркости фона	54
Коэффициент яркости фона знакосинтезирующего индикатора	54
<i>Мнемосхема</i>	29
Модуль	33
Модуль знакосинтезирующий	33
Мощность полупроводникового знакосинтезирующего индикатора рассеиваемая средняя	100
Мощность рассеиваемая средняя	100
Напряжение анодов сканирования газоразрядного знакосинтезирующего индикатора максимальное	78
Напряжение анодов сканирования газоразрядного знакосинтезирующего индикатора минимальное	78
Напряжение анодов сканирования максимальное	78
Напряжение анодов сканирования минимальное	78
Напряжение возникновения свечения минимальное	84
Напряжение возникновения свечения элементов отображения информации знакосинтезирующего индикатора минимальное	84
Напряжение вспомогательного разряда	86
Напряжение вспомогательного разряда газоразрядного знакосинтезирующего индикатора	86
Напряжение жидкокристаллического знакосинтезирующего индикатора пороговое	72
Напряжение записи	75
Напряжение записи газоразрядного знакосинтезирующего индикатора	75
Напряжение индикации в номинальном режиме опорное	76
Напряжение индикации в режиме включения опорное	77
Напряжение индикации газоразрядного знакосинтезирующего индикатора в номинальном режиме опорное	76
Напряжение индикации знакосинтезирующего индикатора в режиме включения опорное	77

Напряжение насыщения	73
Напряжение насыщения жидкокристаллического знакосинтезирующего индикатора	73
Напряжение на элементе отображения информации полупроводникового знакосинтезирующего индикатора обратное импульсное	81
Напряжение на элементе отображения информации полупроводникового знакосинтезирующего индикатора обратное постоянное	80
Напряжение обратное импульсное	81
Напряжение обратное постоянное	80
Напряжение питания	90
Напряжение питания анодов	83
Напряжение питания анодов газоразрядного знакосинтезирующего индикатора	83
Напряжение питания полупроводникового знакосинтезирующего индикатора	90
Напряжение полупроводникового знакосинтезирующего индикатора прямое постоянное	79
Напряжение пороговое	72
Напряжение прекращения свечения максимальное	85
Напряжение прекращения свечения элементов отображения информации газоразрядного знакосинтезирующего индикатора максимальное	85
Напряжение прямое постоянное	79
Напряжение стирания	75
Напряжение стирания газоразрядного знакосинтезирующего индикатора	75
Напряжение элемента отображения информации знакосинтезирующего индикатора прямое постоянное	79
Неоднородность цветности свечения	106
Неоднородность цветности свечения знакосинтезирующего индикатора	106
Неравномерность силы света	66
Неравномерность силы света знакосинтезирующего индикатора	66
Неравномерность яркости	56
Неравномерность яркости знакосинтезирующего индикатора	56
Неравномерность яркости элемента отображения	55
Неравномерность яркости элемента отображения информации знакосинтезирующего индикатора	55
Освещенность внешняя	110
Освещенность внешняя допустимая	111
Освещенность внешняя предельно допустимая	112
Освещенность знакосинтезирующего индикатора внешняя	110
Освещенность знакосинтезирующего индикатора внешняя допустимая	111
Освещенность знакосинтезирующего индикатора внешняя предельно допустимая	112
Панель	24
Площадь элемента отображения	42
Площадь элемента отображения информации знакосинтезирующего индикатора	42
Поверхность знакосинтезирующего индикатора рабочая	7
Поверхность рабочая	7
Поле знакосинтезирующего индикатора информационное	2
Поле информационное	2
Разброс разряда знакосинтезирующего индикатора относительный	64
Разброс разряда относительный	64
Разброс силы света знакосинтезирующего индикатора относительный	64
Разброс силы света относительный	64
Разность цветовая	104
Распределение энергии излучения знакосинтезирующего индикатора спектральное относительное	49
Распределение энергии излучения спектральное относительное	49
Расстояние наблюдения	113
Расстояние наблюдения предельно допустимое	114
Режим управления динамический	91
Режим управления знакосинтезирующего индикатора мультиплексный	91
Режим управления знакосинтезирующего индикатора статический	92
Режим управления мультиплексный	91
Режим управления статический	92
Светоотдача	116
Светоотдача знакосинтезирующего индикатора	116
Сегмент	4

Сегмент знакосинтезирующего индикатора	4
Сила света	63
Сила света средняя	65
Сила света элемента отображения информации знакосинтезирующего индикатора средняя	65
Сопротивление переход-корпус тепловое	101
Сопротивление переход-корпус полупроводникового знакосинтезирующего индикатора тепловое	101
Способность знакосинтезирующего индикатора разрешающая	115
Способность разрешающая	115
Ток высокого уровня входной	94
Ток высокого уровня полупроводникового знакосинтезирующего индикатора входной	94
Ток индикации	82
Ток индикации газоразрядного знакосинтезирующего индикатора	82
Ток низкого уровня входной	95
Ток низкого уровня полупроводникового знакосинтезирующего индикатора входной	95
Ток обратный	96
Ток полупроводникового знакосинтезирующего индикатора обратный	96
Ток потребления	93
Ток потребления полупроводникового знакосинтезирующего индикатора	93
Ток прямой импульсный	98
Ток прямой средний	99
Ток элемента отображения информации знакосинтезирующего индикатора прямой импульсный	98
Ток элемента отображения информации знакосинтезирующего индикатора прямой средний	99
Ток элемента отображения информации полупроводникового знакосинтезирующего индикатора прямой постоянный	97
Ток элемента отображения прямой постоянный	97
Угол излучения	48
Угол излучения знакосинтезирующего индикатора	48
Угол наблюдения	44
Угол наблюдения знакосинтезирующего индикатора	44
Угол наклона знака	46
Угол наклона знака знакосинтезирующего индикатора	46
Угол обзора	45
Угол обзора знакосинтезирующего индикатора	45
Фон знакосинтезирующего индикатора собственный	8
Фон собственный	8
Формат знакоместа	50
Формат знакоместа знакосинтезирующего индикатора	50
Частота управляющего напряжения жидкокристаллического знакосинтезирующего индикатора критическая	74
Частота управляющего напряжения критическая	74
Шаг элемента отображения	43
Шаг элемента отображения информации знакосинтезирующего индикатора	43
Ширина знака	41
Ширина знака знакосинтезирующего индикатора	41
Ширина спектра	67
Ширина спектра излучений знакосинтезирующего индикатора	67
<i>Шкала</i>	28
Экран	24
Экран знакосинтезирующий	24
Элемент отображения	3
Элемент отображения дефектный	5
Элемент отображения информации знакосинтезирующего индикатора	3
Элемент отображения информации знакосинтезирующего индикатора дефектный	5
Яркость	52
Яркость знакосинтезирующего индикатора	52
Яркость собственного фона	57
Яркость собственного фона знакосинтезирующего индикатора	57
Яркость элемента отображения	51
Яркость элемента отображения информации знакосинтезирующего индикатора	51

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Average forward current	99
Average power dissipation	100
Average value of luminous intensity	65
Continuous direct forward voltage	79
Continuous reverse voltage	80
Dominant wavelength	68
Half intensity beam angle	48
High-level current input	94
Low-level input current	95
Luminous intensity	63
Peak forward current	98
Peak reverse voltage	81
Radiation diagram	47
Reverse current	96
Spectral distribution	49
Spectral radiation bandwidth	67
Supply voltage	90

*ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное*ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ,
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПОНИМАНИЯ ТЕКСТА СТАНДАРТА**1 электролюминесценция:**

Люминесценция, возникающая под действием электрического поля.

2 предпробойная электролюминесценция:

Электролюминесценция, возникающая при напряжениях электрического поля, близких к пробивным.

3 инжекционная электролюминесценция:

Электролюминесценция, возникающая при рекомбинации электронов и дырок на *p-n* переходе полупроводникового кристалла, включенного в прямом направлении.

4 катодолюминесценция:

Люминесценция, возникающая в катодолюминофорах под действием потока электронов.

5 жидкий кристалл:

Вещество, обладающее как кристалл анизотропией свойств, в частности оптических, связанной с упорядоченностью в ориентации молекул, а также некоторыми свойствами жидкости.

6 спектральное распределение излучения:

Зависимость спектральной плотности потока излучения от длины волны.

П р и м е ч а н и е. Допускается представление спектрального состава излучения в виде указания длины волны в максимуме спектральной плотности потока излучения и ширины спектра излучения.

7 мнемосхема:

Условное изображение объектов, их состояний, процессов, явлений.

8 относительная спектральная плотность излучения:

Отношение среднего значения оптической величины в рассматривающем малом спектральном интервале к ширине этого интервала.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТЧИКИ

А. К. Генкина (руководитель темы); Л. А. Разоренова; С. В. Морин; Г. М. Иванова; И. Е. Овсянникова; В. Е. Чернышев; Р. С. Марушкина

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 30.05.91 № 764

3. Срок первой проверки — 1996 г.

Периодичность проверки — 5 лет

4. ВЗАМЕН ГОСТ 25066—81

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер термина
ГОСТ 13088—67	102, 103
ГОСТ 26148—84	63

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ