

ГОСТ Р 51294.3—99

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

**Автоматическая идентификация**  
**КОДИРОВАНИЕ ШТРИХОВОЕ**  
**Термины и определения**

Издание официальное

БЗ 8—99/181

ГОСТАНДАРТ РОССИИ  
Москва

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Ассоциацией автоматической идентификации ЮНИСКАН/EAN Россия/AIM Россия

ВНЕСЕН Техническим комитетом ТК 355 «Автоматическая идентификация»

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 20 августа 1999 г. № 267-ст

3 Настоящий стандарт подготовлен на основе международного стандарта ЕН 1556—98 «Штриховое кодирование. Терминология»

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 1999

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

II

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	1
Алфавитный указатель терминов на русском языке . . . . .	17
Алфавитный указатель терминов на немецком языке . . . . .	20
Алфавитный указатель терминов на английском языке . . . . .	23
Алфавитный указатель терминов на французском языке . . . . .	26
Приложение А Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта . . . . .	29
Приложение В Сопровождение . . . . .	32

## Введение

Установленные в стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области штрихового кодирования.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

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 терминологические элементы.

В алфавитных указателях данные термины приведены отдельно с указанием номера статьи.

Помета, указывающая на область применения многозначного термина, приведена в круглых скобках светлым шрифтом после термина. Помета не является частью термина.

Приведенные определения можно при необходимости изменить, 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 данном стандарте.

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

В стандарте приведены иноязычные эквиваленты стандартизованных терминов на немецком (de), английском (en), французском (fr) языках.

Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта, приведены в приложении А, а сведения о сопровождении терминологии приведены в приложении В.

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

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Автоматическая идентификация

КОДИРОВАНИЕ ШТРИХОВОЕ

Термины и определения

Automatic identification. Bar coding. Terms and definitions

Дата введения 2000—03—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области штрихового кодирования.

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

Настоящий стандарт должен применяться совместно с ГОСТ 15971, ГОСТ 15093, ГОСТ 15133, ГОСТ 25532, ГОСТ 7601.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 7601—78 Физическая оптика. Термины, буквенные обозначения и определения основных величин

ГОСТ 15093—90 Лазеры и устройства управления лазерным излучением. Термины и определения

ГОСТ 15133—77 Приборы полупроводниковые. Термины и определения

ГОСТ 15971—90 Системы обработки информации. Термины и определения

ГОСТ 25532—89 Приборы с переносом заряда фоточувствительные. Термины и определения

ГОСТ 25868—91 Оборудование периферийное систем обработки информации. Термины и определения

ГОСТ 26148—84 Фотометрия. Термины и определения

**3 Термины и определения****Общие понятия**

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 1 | <b>штриховое кодирование:</b> Технология автоматической идентификации и сбора данных, основанная на представлении информации по определенным правилам в виде напечатанных формализованных комбинаций элементов установленной формы, размера, цвета, отражающей способности и ориентации для последующего оптического считывания и преобразования в форму, необходимую для ее автоматического ввода в вычислительную машину | de Strichcodierung<br>en bar coding<br>fr codes à barres |
|---|--|--|

Издание официальное

1

- 2 **штриховой код:** Код, представляющий знаки с помощью наборов параллельных штрихов различной толщины и шага, которые оптически считываются путем поперечного сканирования (ГОСТ 25868).
- Примечания**  
1 В штриховом коде штрихи прямоугольной формы.  
2 Для кодирования информации могут использоваться пробелы между штрихами.
- 3 **символика штрихового кода:** Стандартные средства представления данных в форме штрихового кода.
- Примечание** — Спецификации символики устанавливают особые правила построения или структуру символа
- 4 **матричная символика:** Стандартные средства представления данных в форме многоугольных или круговых элементов в формализованных комбинациях для их воспроизведения специальной системой считывания.
- Примечание** — К матричным относятся символики «Максикод» («Maxicode»), «Ультракод» («Ultracode») и др.
- 5 **спецификация символики:** Формализованное представление правил построения символики
- 6 **набор знаков (в символике):** Совокупность букв, цифр и знаков, которые могут быть закодированы в определенной символике
- 7 **набор алфавитно-цифровых знаков:** Набор знаков, включающий буквы и цифры.
- Примечание** — Набор алфавитно-цифровых знаков может содержать специальные графические и управляющие знаки
- 8 **набор цифровых знаков:** Набор знаков, включающий только цифры.
- Примечание** — Набор цифровых знаков может содержать специальные графические и управляющие знаки
- 9 **кодируемый набор знаков:** Подмножество набора знаков определенной символики
- 10 **символ штрихового кода [матричной символики]:** Сочетание знаков символа и обязательных атрибутов, присущих конкретной символике штрихового кода [матричной символике], которые в совокупности составляют целостный объект сканирования.
- Примечания**  
1 Обязательные атрибуты символа штрихового кода включают свободные зоны, знаки СТАРТ и СТОП, знаки данных, контрольные и другие вспомогательные знаки.  
2 К обязательным атрибутам символа матричной символики относят свободные зоны, шаблоны поиска, шаблоны ориентации, функциональные знаки и т.д.

- |    |   |                |   |
|----|---|----------------|---|
| 11 | <b>визуальное представление знаков:</b> Представление закодированных в штриховом коде знаков данных и контрольных знаков с помощью букв, цифр или специальных графических знаков наряду с машиночитаемым представлением | de<br>en<br>fr | Klarschriftzeichen<br>eye-readable character,<br>human readable character<br>caractère signifiant |
|----|---|----------------|---|

### Структура символа

- |    |  |                |  |
|----|--|----------------|--|
| 12 | <b>структура символа</b> (штриховое кодирование): Установленная архитектура символа штрихового кода или матричной символики  | de<br>en<br>fr | Symbolstruktur<br>symbol architecture<br>architecture d'un symbole |
| 13 | <b>свободная зона (символа):</b> Зона, свободная от посторонних меток, окружающая символ.  | de<br>en       | Hellzone<br>quiet zone, clear area, light margin                   |
|    | <b>Примечание —</b> В символе штрихового кода свободная зона в частности предшествует знаку СТАРТ и следует за знаком СТОП   | fr             | marge, zone de repos, marge claire                                 |
| 14 | <b>кодовое слово</b> (штриховое кодирование): Значение знака символа, соответствующее промежуточному уровню кодирования между исходными данными и графическим кодированием в символе                                 | de<br>en<br>fr | Codewort<br>codeword<br>mot de code                                |
| 15 | <b>кодовое слово данных</b> (штриховое кодирование): Кодовое слово, которым кодируются данные в соответствии с одной из схем уплотнения в символике  | de<br>en<br>fr | Verdichtetes Codewort<br>data codeword<br>mot code de données      |
| 16 | <b>кодовое слово-заполнитель:</b> Установленное кодовое слово, вставленное для расширения последовательности кодовых слов и обеспечения требуемой структуры символа или наполнения символа до нужного числа разрядов | de<br>en<br>fr | Pad-Codewort<br>pad codeword<br>mot code de remplissage            |
| 17 | <b>поле данных (символа):</b> Часть символа, используемая для кодирования кодовых слов данных, противопоставляемая части символа, не содержащей данные   | de<br>en<br>fr | Datenfeld<br>data region<br>zone de données                        |
| 18 | <b>знак символа:</b> Кодовое слово, представляемое в виде комбинации темных и светлых элементов на носителе данных   | de<br>en<br>fr | Symbolzeichen<br>symbol character<br>caractère symbolisé           |

**Примечание —** Прямое соответствие между знаком символа и знаком данных или вспомогательным знаком может отсутствовать. В этом случае для идентификации данных необходимо декодирование по правилам уплотнения

- |    |   |                |   |
|----|---|----------------|---|
| 19 | <b>знак символа штрихового кода:</b> —  | de<br>en<br>fr | Strichcodezeichen<br>bar code character<br>caractère de code à barres |
| 20 | <b>вспомогательный знак</b> (в символе): Знак для организации и управления информацией в символе. | de<br>en<br>fr | Hilfszeichen<br>auxiliary character<br>caractère auxiliaire           |
|    | <b>Примечание —</b> Вспомогательный знак не является знаком данных.                               |                |   |
| 21 | <b>знак СТАРТ:</b> Вспомогательный знак, указывающий начало символа штрихового кода.              | de<br>en<br>fr | Startzeichen<br>start character/pattern<br>borne de début de lecture  |

**Примечание —** Началом символа является его левый край

22	<b>знак СТОП:</b> Вспомогательный знак, указывающий окончание символа штрихового кода.  <b>Примечание</b> — Окончанием символа является его правый край	de Stoppzeichen en stop character/pattern fr borne de fin de lecture
23	<b>знак РЕГИСТР:</b> Вспомогательный знак, используемый для переключения от одного кодируемого набора знаков к другому для одного знака, после чего закодированные данные автоматически возвращаются к первоначально установленному кодируемому набору, из которого осуществлялось переключение.  <b>Примечание</b> — В случае переключения от одного кодируемого набора знаков к другому для двух или трех знаков применяют термины <b>знак РЕГИСТР НА ДВА</b> или <b>знак РЕГИСТР НА ТРИ</b> соответственно	de Umschaltzeichen en shift character fr caractère de basculement transitoire
24	<b>знак РАЗДЕЛИТЕЛЬ ДАННЫХ:</b> Вспомогательный знак, используемый для разграничения окончания одного элемента данных и начала следующего элемента данных, которые могут быть восприняты слитно	de Datentrennzeichen en data separator character fr caractère séparateur de données
25	<b>знак ФИКСАТОР:</b> Вспомогательный знак, используемый для переключения от одного кодируемого набора знаков к другому, действительному до следующего знака <b>ФИКСАТОР</b> , или знака <b>РЕГИСТР</b> , или до окончания символа	de Wechselzeichen en latch character fr caractère de basculement permanent
26	<b>знак ЗАПОЛНИТЕЛЬ (штриховое кодирование):</b> Знак, дополняющий элемент данных, в целях обеспечения необходимой размерности	de Füllzeichen, Pad-Zeichen en filler character, pad character fr caractère de remplissage
27	<b>контрольный знак символа (штрихового кода):</b> Знак символа штрихового кода, рассчитанный исходя из значений других знаков символа в символе штрихового кода в соответствии с алгоритмом, определенным в спецификации символики и используемым для проверки правильности построения и считывания этого штрихового кода.  <b>Примечание</b> — Контрольный знак символа не является частью данных, закодированных в символе	de Symbolprüfzeichen en symbol check character fr caractère(ou clé)de contrôle symbolisé
28	<b>контрольный знак [цифра] данных (штриховое кодирование):</b> Знак [цифра] данных, значение которого рассчитано по определенному алгоритму на основе имеющихся данных, добавляемый к части последовательности данных с целью обеспечения целостной и правильной передачи данных в символе	de Datenprüfzeichen/ - Ziffer en data check character/digit fr caractère de contrôle de données
29	<b>дополнение (символа штрихового кода):</b> Часть символа штрихового кода, дополняющая знаки символа, кодирующие данные, для придания символу установленной структуры, и состоящая из вспомогательных и контрольных знаков символа	de Überhang en overhead fr caractères complémentaires
30	<b>шаблон поиска (символики):</b> Установленная комбинация элементов в символике, соответствующая правилам символики и находящаяся в пределах поля обзора, используемая для определения местонахождения символов	de Suchmuster en finder pattern fr configuration de repérage

31	<b>шаблон ориентации (матричной символики):</b> Установленное пространственное расположение темных и светлых модулей в матричной символике, используемое для распознавания пространственной ориентации символа	de	Lagemuster
		en	orientation pattern
		fr	orientation spatiale
32	<b>модуль символа матричной символики:</b> Одиночная ячейка или элемент символа матричной символики, используемый для кодирования одного бита кодового слова	de	Modul
		en	module
		fr	module
33	<b>штрих (символа штрихового кода):</b> Темная линия в напечатанном символе штрихового кода	de	Strich
		en	bar
		fr	barre
34	<b>пробел (символа штрихового кода):</b> Область между штрихами в символе штрихового кода с более высоким коэффициентом отражения, чем коэффициент отражения штрихов	de	Lücke, Zwischenraum
		en	space
		fr	espace
35	<b>межзнаковый интервал (штриховое кодирование):</b> Пространство между последним штрихом одного знака символа и первым штрихом следующего знака символа в дискретном штриховом коде	de	Trennlücke
		en	intercharacter gap
		fr	espacement entre les caractères
36	<b>элемент (символа штрихового кода):</b> Отдельный штрих или пробел в символе штрихового кода, ширина которого может быть выражена в модулях или числом, кратным размеру X	de	Element
		en	element
		fr	élément
37	<b>фон (символа):</b> Светлая область в напечатанном символе между темными элементами символа и вокруг них.	de	Hintergrund
		en	background
		fr	arrière-plan
<b>П р и м е ч а н и е</b> — Фоном может служить подложка, на которой печатается символ, или нанесенный поверх светлый слой соответствующего цвета			
38	<b>опорная линия (символа штрихового кода):</b> Темная линия, примыкающая к вершинам и основаниям штрихов в символе штрихового кода, или рамка, окружающая весь символ	de	Trägerbalken/Trägerstrich
		en	bearer bar
		fr	barre porteuse
<b>П р и м е ч а н и е</b> — Опорная линия предназначена для выравнивания давления печатной формой по всей поверхности символа и/или для исключения неполного сканирования штрихового кода устройством считывания			

#### Свойства и показатели символики, символа и знака символа

39	<b>самоконтроль (знака символа штрихового кода):</b> Свойство символики, при котором алгоритм контроля применяется по отношению к каждому знаку символа штрихового кода.	de	Selbstüberprüfend
		en	self-checking (character self-checking)
		fr	auto-contrôle
<b>П р и м е ч а н и я</b>			
1 Искажение знака при самоконтроле может быть выявлено только при появлении двух и более дефектов печати внутри одного знака.			
2 Коды без самоконтроля обычно включают контрольный знак символа, добавляемый к закодированным данным			

40	<b>двунаправленность декодирования (символа штрихового кода):</b> Показатель символики штрихового кода, характеризующий возможность декодирования символа штрихового кода при его считывании как в прямом, так и в обратном направлении.	de	Bi-Direktional
		en	bi-directional
		fr	bi-directionnel
	<b>Примечание</b> — Прямое направление считывания — от знака СТАРТ к знаку СТОП, обратное направление считывания — от знака СТОП к знаку СТАРТ		
41	<b>паритет (символа штрихового кода):</b> Система кодирования знаков символа, основанная на определенном соотношении «нечетных» знаков с нечетным числом двоичных единиц в структуре, и «четных» знаков с четным числом двоичных единиц в структуре, используемая как механизм самоконтроля знака символа штрихового кода.	de	Parität
		en	parity
		fr	parité
	<b>Примечания</b> 1 Бит паритета (штрих или модуль паритета) может быть включен в закодированный знак таким образом, чтобы сумма всех битов, которая служит для основного контроля, всегда была четной или нечетной. 2 Бит паритета может использоваться в двоично-десятичном коде, применяемом в штриховом кодировании		
42	<b>фиксированный паритет символа [части символа]:</b> Характеристика символа [определенной части символа] штрихового кода, связанная с присутствием в символе [части символа] знаков символа с одним и тем же паритетом.	de	Feste Parität
		en	fixed parity
		fr	parité fixe
	<b>Примечание</b> — Паритет может быть четным или нечетным		
43	<b>соединение (штриховой код):</b> Совместное представление отдельных элементов данных в символе штрихового кода или данных, содержащихся в двух или более отдельных символах штрихового кода	de	Verkettung
		en	concatenation
		fr	concaténation
44	<b>структурированное соединение (штриховое кодирование):</b> Объединение в определенной последовательности данных, содержащихся в двух или более символах, которое дает возможность обрабатывать данные как единое сообщение	de	Strukturierte Verkettung, Nachrichtenverkettung
		en	structured append, message append
		fr	structure d'association
45	<b>уровень коррекции ошибки:</b> Степень способности к обнаружению и исправлению ошибки в символике, не зафиксированная, а определяемая некоторым выбором пользователя.	de	Fehlerkorrekturgrad
		en	error correction level
		fr	niveau de correction d'erreur
	<b>Примечание</b> — Уровень коррекции ошибок связан с символиками, использующими код с исправлением ошибок, например код с исправлением ошибок Рида-Соломона		
46	<b>уплотнение данных (штриховое кодирование):</b> Механизм или алгоритм обработки исходных данных, установленный в символике для их компактного представления в нескольких кодовых словах	de	Datenverdichtung
		en	data compaction, data compaction scheme
		fr	compression des données, schème de compression des données

47	<b>плотность символа штрихового кода:</b> Число знаков, которое может быть представлено в символе штрихового кода на единицу длины или площади, выраженное как число знаков на сантиметр для линейных символик и на квадратный сантиметр для многострочных символик.	de Strichcodedichte [Symboldichte] en bar code density [symbol density] fr densité du code à barres [densité du symbole]
<b>П р и м е ч а н и я</b>		
1 К управляемым факторам, оказывающим влияние на плотность штриховых кодов, относят ширину самого узкого штриха или пробела, отношение широкого элемента к узкому, количество штрихов и пробелов в знаке символа, ширину межкадрового интервала (при наличии).		
2 Плотность символа штрихового кода может измеряться как число знаков на дюйм (cpi - characters per inch) или на квадратный дюйм		
48	<b>длина символа штрихового кода:</b> Общая протяженность полной строки знаков символа штрихового кода, включая свободные зоны	de Symbollänge en symbol width, symbol length fr largeur du symbole
49	<b>коэффициент увеличения (символа штрихового кода):</b> Установленный одинаковый для всех размеров множитель, на который умножают номинальные размеры символа штрихового кода для получения фактических размеров, в которых он должен быть напечатан	de Vergrößerungsfaktor en magnification factor fr facteur de grossissement
50	<b>коэффициент сжатия (символа штрихового кода):</b> Отношение высоты символа штрихового кода к его ширине	de Symbol-Seitenverhältnis en symbol aspect ratio fr proportion du symbole
51	<b>усечение (символа штрихового кода):</b> Представление символа штрихового кода нормальной длины с уменьшением по высоте	de Höhenverkürzung en truncation fr troncation
52	<b>строка (символа штрихового кода):</b> Горизонтальный набор элементов символа штрихового кода в многострочной символике, состоящий из знака СТАРТ, нескольких знаков символа и знака СТОП	de Zeile en row fr rangée
53	<b>столбец (символа штрихового кода):</b> Позиция по горизонтали знака символа штрихового кода в строке многострочной символик	de Spalte en column fr colonne
54	<b>ширина штриха [пробела] (символа штрихового кода):</b> Поперечный размер отдельного штриха [пробела] символа штрихового кода, измеряемый в направлении, параллельном направлению сканирования	de Strichbreite, Zwischenraumbreite en bar width, space width fr largeur de barre, largeur d'espace
<b>П р и м е ч а н и е</b> — Количество возможных вариантов ширины в отдельно напечатанном символе зависит от используемой символик		
55	<b>модуль (символа штрихового кода):</b> Номинальная единица длины в знаке символа линейной или многострочной символик штрихового кода, равная размеру X.	de Modul en module fr module
<b>П р и м е ч а н и е</b> — В некоторых символиках ширина элементов может быть определена как кратное одного модуля		
56	<b>размер X:</b> Установленная ширина узких элементов символа штрихового кода и одиночных элементов или ячеек в символе матричной символик	de X-Modul en X dimension fr dimension en X
<b>П р и м е ч а н и е</b> — В линейных и многострочных символиках штрихового кода размер X равен модулю символа штрихового кода		

57	<b>размер Y:</b> Установленная высота элементов символа штрихового кода в линейной символике или строке символа многострочной символики	de Y-Modul en Y dimension fr dimension en Y
58	<b>размер Z:</b> Средняя ширина нанесенных узких элементов в символе линейной символики или строке символа многострочной символики  <b>Примечание</b> — Размер Z равен половине суммы средней ширины узких штрихов и средней ширины узких пробелов для символов с двумя значениями ширины, или частному от деления средней ширины всех знаков символа на число модулей в знаке символа для модульных символов	de Z-Modul en Z dimension fr dimension en Z
59	<b>отношение широкого к узкому (штриховой код):</b> Отношение ширины широких элементов символа штрихового кода к ширине узких элементов	de Verhältnis von schmal zu breit en wide: narrow ratio fr rapport large: étroit
60	<b>высота штриха (штрихового кода):</b> Размер отдельных штрихов в символе линейной символики или в строке символа многострочной символики, измеряемый перпендикулярно направлению считывания  <b>Примечание</b> — Высота штриха определяет высоту пробела	de Strichhöhe en bar height fr hauteur de barre
61	<b>номинальный размер элемента:</b> Размер элемента в знаке символа, соответствующий установленному	de Nominalgrösse en nominal fr nominal
62	<b>расчет «по модулю» (контрольного знака):</b> Алгоритм расчета контрольного знака для символов штрихового кода с использованием арифметической операции, результатом которой является остаток от деления одного целого числа на другое.  <b>Примечание</b> — Обычно используется в словосочетаниях расчет «по модулю 10», «по модулю 103» и т. д., обозначающих остаток от деления целого числа на целое число 10, 103 и т. д.	de Modulo en modulo fr modulo

#### Виды символов

63	<b>непрерывный (штриховой) код:</b> Символика штрихового кода, в которой конечный элемент одного знака символа штрихового кода примыкает к начальному элементу следующего знака символа и все элементы нанесены слитно без межнаковых интервалов	de Kontinuierlicher Code en continuous code fr code à barres continu
64	<b>дискретный (штриховой) код:</b> Символика штрихового кода, в которой каждый знак символа штрихового кода начинается и заканчивается штрихом и отделен от других знаков не содержащими информации межнаковыми интервалами	de Diskreter Code en discrete code fr code à barres discontinue
65	<b>(n, k) символика:</b> Класс символов штрихового кода, в которых ширина каждого знака символа представлена в n модулях, а сам знак состоит из k пар штрихов и пробелов.  <b>Примечание</b> — Подмножеством этого класса является подкласс символов n, k, m, где m представляет собой максимальную ширину элемента в модулях	de (n, k) Symbologie en (n, k) symbology fr système de symbolisation (n, k)

66	<b>модульная символика:</b> Символика штрихового кода, в которой знаки символа штрихового кода представлены элементами, номинальная ширина которых соответствует целым числам, кратным размеру X	de	Modulare Symbologie
		en	modular symbology
		fr	système de symbolisation modulaire
67	<b>символика с двумя значениями ширины:</b> Символика штрихового кода, в которой знаки символа штрихового кода состоят только из узких и широких элементов, ширина которых находится в постоянной пропорции друг к другу	de	Binäre Symbologie, Zweibreiten-Symbologie
		en	binary symbology, two-width symbology
		fr	système de symbolisation binaire, système de symbolisation à deux épaisseurs
68	<b>линейная символика:</b> Символика штрихового кода, в которой символ представлен последовательностью знаков символа штрихового кода, выстроенных в одну линию	de	Lineare Symbologie
		en	linear symbology
		fr	système de symbolisation linéaire
69	<b>многострочная символика:</b> Символика штрихового кода, в которой символ состоит из двух или более смежных по вертикали строк знаков символа штрихового кода	de	Mehrzeilige Strichcodesymbologie, Gestapelte Symbologie
		en	multi-row symbology, stacked symbology
		fr	système de symbolization multi-ligne, système de symbolisation empilée
70	<b>точечный код:</b> Подмножество матричных символов, в которых отдельные модули окружены чистой областью, не используемой для представления информации	de	Dot Code
		en	dot code
		fr	code à points

#### Печать и верификация символов

71	<b>интегрированный дизайн (штриховое кодирование):</b> Вид художественного оформления в штриховом кодировании, при котором символ штрихового кода объединен электронными средствами с другими элементами графики.	de	Integriertes Design
		en	integrated artwork
		fr	dessin intégré
<p><b>Примечания</b></p> <p>1 Устройство вывода в интегрированном дизайне является периферийное устройство, используемое для получения изображения, обычно печатная матрица или гравированный барабан.</p> <p>2 Цифровое представление в интегрированном дизайне — производное множества дискретных точек, более предпочтительное, чем непрерывное изображение</p>			
72	<b>печать с наложением (штриховое кодирование):</b> Дополнительное нанесение изображения символа или элементов оформления на подложку с заранее напечатанным изображением с наложением на это изображение	de	Überdruck/Eindruck
		en	overprinting
		fr	surimpression
73	<b>печать по требованию:</b> Нанесение изображения символов и элементов оформления по мере необходимости, обычно с использованием управляемого вычислительной машиной печатающего устройства	de	vor-Ort-Druck
		en	on-demand printing
		fr	impression à la demande
74	<b>шрифт (печать по требованию):</b> Набор знаков символа штрихового кода в символической для печатающего устройства, используемого для печати по требованию	de	Schriftart
		en	font
		fr	police

75	<b>устройство печати этикеток</b> (штриховое кодирование): Печатающее устройство для изготовления этикеток с символами штрихового кода или матричных символов на основе введенных данных	de en fr	Etikettendrucker label printing machine imprimante d' étiquette
76	<b>мастер штрихового кода</b> : Экземпляр оригинала символа штрихового кода на носителе, изготовленный с точным соблюдением допусков, предназначенный для воспроизводства традиционными способами печати.	de en fr	Strichcode-Master bar code master code à barres de base
<b>Примечания</b> 1 Носителем мастера штрихового кода может быть пленка или иная среда. 2 Мастер штрихового кода используется, например, для включения символа штрихового кода в общий дизайн оформления при печати на таре, ярлыках, этикетках и др. документах			
77	<b>угловые метки (мастера штрихового кода)</b> : Метки, которыми на мастере штрихового кода отмечают четыре угла символа штрихового кода, включая его свободные зоны.	de en fr	Eckpunkte corner marks marques de coins
<b>Примечание</b> — Угловые метки обычно не печатаются			
78	<b>фильм-мастер</b> : Мастер штрихового кода, выполненный на пленке	de en fr	Filmmaster film master film maître
79	<b>лазер-гравёр</b> (штриховое кодирование): Лазер, который использует концентрированную энергию лазерного излучения для гравировки символов и графических изображений непосредственно на маркируемом объекте	de en fr	Laser-Gravurgerät laser engraver graveur à laser
80	<b>приращение [сокращение] ширины штриха</b> : Степень увеличения [уменьшения] ширины штриха символа штрихового кода, обусловленная процессами воспроизведения и способами печати	de en fr	Strichbreitenzuwachs/ Verlust, Druckzuwachs/- Verlust bar width gain/loss, print gain/loss gain/perte de la largeur de barre, gain/perte à l'impression
81	<b>уменьшение [увеличение] ширины штриха</b> : Степень уменьшения [увеличения] ширины штрихов на мастере штрихового кода для коррекции ожидаемого приращения [сокращения] ширины штриха при печати	de en fr	Strichbreitenverringierung/ Vergrößerung bar width reduction/increase réduction/augmentation de la largeur de barre
82	<b>вертикальная ориентация (символа штрихового кода)</b> : Ориентация символа штрихового кода, при которой штрихи расположены горизонтально относительно базы для возможного считывания по оси, пересекающей весь символ в вертикальном направлении	de en fr	Leiteranordnung ladder orientation orientation en échelle
83	<b>горизонтальная ориентация (символа штрихового кода)</b> : Ориентация символа штрихового кода, при которой штрихи расположены вертикально относительно базы для возможного считывания по оси, пересекающей весь символ штрихового кода в горизонтальном направлении	de en fr	Zaunanordnung picket fence orientation orientation en piquets de clôture
84	<b>фотометр</b> : Средство измерения фотометрических величин (ГОСТ 26148)	de en fr	Photometer photometer photomètre
10			

85	<b>коэффициент отражения</b> (штриховое кодирование): Величина, определяемая отношением отраженного потока излучения к потоку излучения, отраженному от эталонной меры.	de	Reflexionsgrad
		en	reflectance
		fr	facteur de réflexion
<b>Примечания</b>			
1 Коэффициент отражения измеряется в диапазоне от 0 до 1 при длине волны или диапазоне длин волн оптического излучения (спектральное отражение), указываемых в требованиях по применению.			
2 Коэффициент отражения может быть измерен с помощью фотометра или денситометра			
86	<b>качество печати (символа)</b> : Степень соответствия нанесенного символа предъявляемым к нему требованиям, которые могут повлиять на эффективную работу сканера	de	Druckqualität
		en	print quality
		fr	qualité d'impression
<b>Примечание</b> — Имеется в виду соответствие по размерам, коэффициентам отражения, неровности границ, наличию пятен и пропусков и др.			
87	<b>подложка</b> (штриховое кодирование): Материал, носитель или нанесенный слой, которые являются основой для нанесения символов и графических элементов печатного изображения	de	Trägermaterial
		en	substrate
		fr	support
88	<b>испытание качества печати (символа)</b> : —	de	Druckqualitätstest
		en	printability test
		fr	test d'impression
89	<b>метка качества печати (символа)</b> : Серии специальных калиброванных меток, нанесенных на подложку для оценки или контроля качества печати символа	de	Druckqualitätstestmarke
		en	printability gauge
		fr	indicateurs d'impression
90	<b>верификация (штрихового кода)</b> : Техническая процедура измерения показателей символа штрихового кода, в процессе которой определяется их соответствие требованиям, предъявляемым к символу	de	Vermessung
		en	verification
		fr	vérification
91	<b>верификатор (штрихового кода)</b> : Устройство, применяемое для измерения и анализа показателей качества печати символа штрихового кода и их сравнения с установленными в нормативном документе.	de	Strichcodemessgerät
		en	verifier/verification instrument
		fr	vérificateur/instrument de vérification
<b>Примечание</b> — Измерению, анализу и сравнению с установленными подпадают ширина штриха, размеры свободных зон, коэффициенты отражения и др.			
92	<b>коэффициент пропускания</b> : Величина, определяемая отношением прошедшего потока излучения к падающему потоку излучения (ГОСТ 26148)	de	Transmissionsgrad
		en	transmittance
		fr	factor de transmission
93	<b>оптическая плотность</b> : Величина, равная десятичному логарифму величины, обратной коэффициенту пропускания (ГОСТ 26148).	de	optische Dichte, Schwärzung
		en	transmission density, optical density
		fr	densité optique
<b>Примечание</b> — Оптическая плотность равна $\lg(1/T)$ , где $T$ — коэффициент пропускания; или $\lg(P/P_T)$ , где $P$ — падающий поток излучения, $P_T$ — прошедший сквозь тело поток излучения			

94	<b>непрозрачность (подложки [краски]):</b> Свойство подложки [краски] препятствовать проникновению оптического излучения	de en fr	Opazität opacity opacité
<p><b>П р и м е ч а н и я</b></p> <p>1 Непрозрачность подложки не дает возможности просмотра изображения, нанесенного под ней или на ней с обратной стороны.</p> <p>2 Непрозрачность краски означает, что она не будет просвечиваться насквозь.</p> <p>3 Непрозрачность подложки [краски] может характеризоваться оптической плотностью или коэффициентом пропускания</p>			
95	<b>просвечивание (подложки):</b> Воздействие темной поверхности или материала, находящихся под подложкой на коэффициент отражения символа или подложки.	de en fr	Durchscheinen show through transparence
<p><b>П р и м е ч а н и е</b> — Коэффициент отражения символа, нанесенного на прозрачную или полупрозрачную подложку, уменьшается, если под подложкой находится более темная поверхность</p>			
96	<b>пятно (в символе):</b> Дефект символа, представляющий собой отметку от краски, загрязнение или нерегламентированную область внутри символа с коэффициентом отражения, меньшим, чем коэффициент отражения в окружающей зоне символа	de en fr	Fleck, Farbfleck spot, speck tâche
97	<b>пропуск (в символе):</b> Дефект символа, представляющий собой нерегламентированную область внутри символа с коэффициентом отражения, большим, чем коэффициент отражения в окружающей зоне символа	de en fr	Fehlstelle void vide
98	<b>разность коэффициентов отражения (элементов символа):</b> Разность коэффициентов отражения светлых и темных элементов символа штрихового кода	de en fr	Reflexionsdifferenz reflectance difference différence de réflexion
99	<b>сигнал контраста печати:</b> Мера относительной разности коэффициентов отражения светлых ( $R_L$ ) и темных ( $R_D$ ) элементов, вычисляемая по формуле: $PCS = (R_L - R_D) / R_L$	de en fr	Druckkontrast-Signal (PCS) print contrast signal (PCS) contraste de lecture (PCS)
100	<b>пиксель (штриховое кодирование):</b> Наименьший графический элемент, из совокупности которых формируется полное изображение элемента символа или графическое изображение	de en fr	Pixel pixel pixel
101	<b>разрешающая способность печатающего устройства (штриховое кодирование):</b> Размер самого узкого элемента символа, который может быть воспроизведен конкретным устройством или методом печати в штриховом кодировании	de en fr	Auflösung resolution résolution

#### Считывание и декодирование символов

102	<b>всеповерхностное считывание (символа):</b> Считывание символа в любой ориентации относительно сканера	de en fr	Omnidirektional omnidirectional omnidirectionnel
103	<b>короткое считывание (символа):</b> Считывание одиночного символа внутри последовательности нескольких символов, относящихся к одной и той же или к разным символам	de en fr	Teillesung short read lecture incomplète

12

104	<b>сканер (штрихового кода [матричной символики]):</b> Электронное устройство, преобразующее оптическую информацию, представленную в изображении символа штрихового кода [матричной символики], в сигналы, необходимые для последующего декодирования и ввода в вычислительную машину	de en fr	Scanner scanner analyseur
105	<b>лазерный сканер</b> (штриховое кодирование): Сканер, предназначенный для считывания символов, в котором в качестве источника оптического излучения используют лазер.	de en fr	Laserscanner laser scanner analyseur à laser
<b>П р и м е ч а н и е</b> — В лазерных сканерах обычно используют гелий-неоновый или инжекционный лазер			
106	<b>всенаправленный сканер:</b> Сканер, предназначенный для считывания символов любой ориентации в плоскости, параллельной или близкой к параллельной отверстию сканера	de en fr	Omnidirektionaler Scanner omnidirectional scanner analyseur omnidirectionnel
107	<b>планшетный сканер:</b> Всенаправленный сканер, в котором сканирующий луч(и) направлен вверх через окно или щель(и) и над которым перемещается символ штрихового кода	de en fr	Flachbettscanner flat-bed scanner analyseur à plat
108	<b>щелевой сканер:</b> Всенаправленный сканер, в котором сканирующие лучи направляются через щель.	de en fr	Schlitzscanner slot scanner analyseur à fente
<b>П р и м е ч а н и е</b> — Щелевой сканер используют в контрольно-кассовых комплексах			
109	<b>однолучевой сканер</b> (штриховое кодирование): Сканер, в котором поток излучения формируется в одном направлении, образуя одномерное поле обзора	de en fr	Einstrahlscanner single line (beam) scanner analyseur à ligne (faisceau) unique
110	<b>сканер с качающимся зеркалом:</b> Однолучевой сканер с дополнительным зеркалом, качающимся в плоскости, перпендикулярной лучу сканера, и образующим горизонтальное или вертикальное поле сканирования, которое можно смещать вверх и вниз в вертикальной или горизонтальной плоскости	de en fr	Schwingspiegelscanner oscillating mirror scanner analyseur à miroir oscillant
111	<b>сканер с фиксированным лучом:</b> Сканер, в котором направление луча фиксировано, поэтому для обеспечения считывания символа штрихового кода требуется его перемещение относительно луча	de en fr	Abstandsleser fixed beam scanner analyseur à rayon fixe
112	<b>сканер с подвижным лучом:</b> Сканер, в котором направление сканирующего луча изменяется в процессе сканирования механическими или электронными средствами	de en fr	Scanner mit bewegtem Strahl moving beam scanner analyseur à balayage
113	<b>растровый сканер:</b> Сканер с подвижным лучом, испускающий несколько параллельных сканирующих лучей	de en fr	Rasterscanner raster scanner analyseur à trame
114	<b>поле обзора (сканера):</b> Максимальная длина штрихового кода, который может считываться при одном сканировании.	de en fr	Leschöhe/Leschbreite field of view champ de vision

**П р и м е ч а н и я**

1 Для сканеров, где луч сканера должен быть перемещен вручную поперек символа, например сканирующий карандаш, поле обзора является функцией способности оператора просканировать символ без помех.

2 Поле обзора определяется апертурой сканера

115	<b>эффективная апертура (сканера):</b> Поле обзора сканера, определяемое наименьшим размером светового пятна и апертуры сканера для приема отраженного светового потока	de en fr	Blendeöffnung effective aperture ouverture effective
116	<b>окно сканирования (сканера):</b> Область возможного считывания символа на поверхности перед выходным отверстием неконтактного сканера	de en fr	Lesefenster scanning window fenêtre (zone) de balayage
117	<b>глубина резкости (сканера):</b> Диапазон расстояний вдоль направления распространения пучка излучения сканера, в котором сканер может надежно считать символ с заданными показателями, равный разности дальности действия сканера и его оптической дальности	de en fr	Tiefenschärfe depth of field profondeur de champ
118	<b>оптическая дальность (сканера):</b> Расстояние от выходного отверстия сканера до передней границы глубины резкости для символа с заданными характеристиками	de en fr	optische Unschärfebereich optical throw distance optique
119	<b>дальность действия (сканера):</b> Максимальное расстояние, при котором сканер может считать символ с заданными показателями, равное сумме оптической дальности и глубины резкости сканера	de en fr	Entfernung range portée
120	<b>дальность считывания (сканера):</b> Расстояние или диапазон расстояний от выходного отверстия сканера до символа, на котором сканер может надежно считать символ.	de en fr	Leseabstand reading distance distance de lecture
Примечание — Минимальная дальность считывания равна оптической дальности, а максимальная — дальности действия сканера			
121	<b>спектральная чувствительность сканера (штриховое кодирование):</b> Чувствительность сканера в зависимости от длины волны оптического излучения	de en fr	Spektralempfindlichkeit spectral response réponse spectrale
122	<b>крен (символа штрихового кода):</b> Угол поворота символа штрихового кода относительно оси, параллельной поперечной оси символа.	de en fr	Neigungswinkel skew obliquité
Примечание — Крен характеризует положение сканера относительно символа			
123	<b>перекос (символа штрихового кода):</b> Угол поворота символа штрихового кода относительно оси, параллельной направлению штрихов.	de en fr	Drehwinkel pitch assiette
Примечание — Перекос характеризует положение символа относительно сканера			
124	<b>разворот (символа штрихового кода):</b> Угол поворота символа штрихового кода относительно оси, перпендикулярной подложке.	de en fr	Kippwinkel tilt pente, gite
Примечание — Разворот характеризует положение символа относительно сканера			
125	<b>профиль отражения при сканировании:</b> График изменения коэффициента отражения вдоль пути поперечного сканирования символа.	de en fr	Scan-Reflexionsprofil scan reflectance profile profil de réflexion du balayage
Примечание — Профиль отражения при сканировании воспроизводит форму аналогового сигнала, произведенного сканером			

- 126 **контраст символа:** Разность коэффициентов отражения в точках с наибольшим и наименьшим значениями коэффициента отражения в профиле отражения при сканировании символа
- 127 **декодер (штриховое кодирование):** Электронное устройство, которое преобразует пропорциональные электрические сигналы, поступающие из считывающего сканера, в распознаваемые данные или данные, пригодные для автоматизированной обработки
- 128 **идентификатор символики:** Последовательность знаков КОИ-7, которая формируется декодером, располагается перед декодированными данными, передаваемыми декодером, и однозначно идентифицирует символику, кодирующую данные
- 129 **алгоритм декодирования (штриховое кодирование):** Алгоритм в символике штрихового кода или матричной символике, используемый для преобразования комбинаций элементов символа штрихового кода и символа матричной символики в знаки данных
- 130 **рекомендуемый алгоритм декодирования:** Алгоритм декодирования, приведенный в спецификации к символике, на основе которого устанавливаются допуски и значения для декодирования
- 131 **порог выбора:** Базовая точка в алгоритме декодирования, в которой принимается решение о выборе между двумя возможными значениями
- Примечание — Под двумя возможными значениями понимают двоичные 0 или 1
- 132 **устройство считывания штрихового кода:** Устройство ввода данных, закодированных в символе штрихового кода, состоящее из сканера, посылающего в декодер сигналы, пропорциональные отражающей способности каждого очередного элемента символа, и декодера, который анализирует сигналы, поступающие от сканера, и преобразует их в распознаваемые либо пригодные для автоматизированной обработки данные.
- Примечания  
1 Иногда устройством считывания ошибочно называют только декодер.  
2 В некоторых типах устройств считывания линейных и многострочных штриховых кодов в качестве элемента, регистрирующего световые сигналы, используют фоточувствительный прибор с зарядовой связью (ФПЗС)
- 133 **щелевое устройство считывания:** Устройство считывания штрихового кода, для работы которого необходимо, чтобы поверхность с нанесенным штриховым кодом перемещалась по щели, около которой пристроено считывающее устройство.
- Примечания  
1 Конструкция щелевого устройства считывания требует, чтобы символ штрихового кода находился в фиксированном положении относительно края тонкой подложки.  
2 В щелевом устройстве считывания часто применяется светоизлучающий диод с пиком на длине волны в области спектра от 600 нм (видимый красный) до 900 нм (инфракрасный)

134	<b>считывающий карандаш:</b> Переносное устройство считывания штрихового кода, которое должно перемещаться поперек символа штрихового кода для его декодирования.	de	Lesestift, Lichtstift
		en	light pen (light wand), wand
		fr	crayon-lecteur, crayon-optique
	<b>Примечание —</b> В считывающем карандаше часто применяют светоизлучающий диод с пиком на длине волны в области спектра от 600 нм (видимый красный) до 900 нм (инфракрасный)		
135	<b>разрешающая способность сканера:</b> Размер самого узкого элемента символа, который может быть считан конкретным сканером	de	Auflösung
		en	resolution
		fr	résolution
136	<b>автораспознавание (штриховое кодирование):</b> Способность устройства считывания штрихового кода или матричной символики автоматически различать две или более символик	de	Autodiskrimination
		en	autodiscrimination
		fr	autodiscrimination
137	<b>ошибочное считывание (символа штрихового кода):</b> Несоответствие между данными, закодированными в символе штрихового кода и выходными данными устройства считывания штрихового кода, при котором ошибка не обнаружена процедурами тестирования алгоритма декодирования.	de	Falschlesung
		en	misread (bad read, mis-scan)
		fr	lecture erronée
	<b>Примечание —</b> Выходные данные могут ошибочно соответствовать достоверным данным		
138	<b>ошибка подстановки знака (символа штрихового кода):</b> Неверное декодирование знака символа штрихового кода при считывании символа штрихового кода	de	Substitutionsfehler
		en	substitution error
		fr	erreur de lecture
139	<b>несчитывание (символа штрихового кода):</b> Отсутствие выходных данных о считанном символе штрихового кода из-за дефектного кода, неправильной ориентации или скорости сканирования, отказа сканера или ошибки оператора	de	Nichtlesung
		en	non-read (no-read, non-scan)
		fr	non-lecture
140	<b>стирание (в символе):</b> Ошибка, возникающая при наличии знака символа, который не удается декодировать, или при отсутствии знака данных или вспомогательного знака	de	Auslöschung
		en	erasure
		fr	effacement

#### Применение штрихового кодирования

141	<b>открытая система [среда] применения (штриховое кодирование):</b> Система [среда] с применением штрихового кодирования, в которой свободно могут принимать участие независимые стороны без необходимости заключения двусторонних соглашений	de	offenes System, offene Anwendungsumgebung
		en	open system, open application environment (system)
		fr	système ouvert, environnement d'application ouvert
142	<b>замкнутая система [среда] применения (штриховое кодирование):</b> Система [среда] с применением штрихового кодирования, предназначенная для использования обозначенной группой пользователей.	de	geschlossenes System [geschlossene Anwendungsumgebung]
		en	closed system [closed application environment]
		fr	système fermé
	<b>Примечание —</b> Обычно такая система представляет собой группу пользователей в рамках одной организации или сообщество пользователей, созданное по особому соглашению		

## Алфавитный указатель терминов на русском языке

автораспознавание	136
алгоритм декодирования	129
алгоритм декодирования рекомендуемый	130
апертура сканера эффективная	115
апертура эффективная	115
верификатор	91
верификатор штрихового кода	91
верификация	90
верификация штрихового кода	90
высота штриха	60
высота штриха штрихового кода	60
глубина резкости	117
глубина резкости сканера	117
дальность действия	119
дальность действия сканера	119
дальность оптическая	118
дальность сканера оптическая	118
дальность считывания	120
дальность считывания сканера	120
декодер	127
двунаправленность декодирования	40
двунаправленность декодирования символа штрихового кода	40
дизайн интегрированный	71
длина символа штрихового кода	48
дополнение	29
дополнение символа штрихового кода	29
знак вспомогательный	20
знак данных контрольный	28
знак заполнитель	26
знак разделитель данных	24
знак регистр	23
знак символа	18
знак символа контрольный	27
знак символа штрихового кода	19
знак символа штрихового кода контрольный	27
знак старт	21
знак стоп	22
знак фиксатор	25
зона свободная	13
зона символа свободная	13
идентификатор символики	128
интервал межнаковый	35
испытание качества печати	88
карандаш считывающий	134
качество печати	86
качество печати символа	86
код дискретный	64
код непрерывный	63
код точечный	70
код штриховой	2
код штриховой дискретный	64
код штриховой непрерывный	63
кодирование штриховое	1
контраст символа	126
коэффициент отражения	85
коэффициент пропускания	92

коэффициент сжатия символа штрихового кода	50
коэффициент увеличения	49
коэффициент увеличения символа штрихового кода	49
крен	122
крен символа штрихового кода	122
лазер-гравёр	79
линия опорная	38
мастер штрихового кода	76
метка качества печати	89
метка качества печати символа	89
метки угловые	77
метки мастера штрихового кода угловые	77
модуль	55
модуль символа матричной символики	32
модуль символа штрихового кода	55
набор знаков	6
набор алфавитно-цифровых знаков	7
набор знаков кодируемый	9
набор цифровых знаков	8
непрозрачность	94
непрозрачность краски	94
непрозрачность подложки	94
иссчитывание	139
иссчитывание символа штрихового кода	139
окно сканирования	116
окно сканирования сканера	116
ориентация вертикальная	82
ориентация горизонтальная	83
ориентация символа штрихового кода вертикальная	82
ориентация символа штрихового кода горизонтальная	83
отношение широкого к узкому	59
ошибка подстановки знака	138
ошибка подстановки знака символа штрихового кода	138
паритет	41
паритет символа штрихового кода	41
паритет символа фиксированный	42
паритет части символа фиксированный	42
перекос	123
перекос символа штрихового кода	123
печать по требованию	73
печать с наложением	72
пиксель	100
плотность оптическая	93
плотность символа штрихового кода	47
подложка	87
поле данных	17
поле данных символа	17
поле обзора	114
поле обзора сканера	114
порог выбора	131
представление знаков визуальное	11
приращение ширины штриха	80
пробел	34
пробел символа штрихового кода	34
пропуск	97
просвечивание	95
просвечивание подложки	95
профиль отражения при сканировании	125

пятно	96
разворот	124
разворот символа штрихового кода	124
размер X	56
размер Y	57
размер Z	58
размер элемента номинальный	61
разность коэффициентов отражения	98
разность коэффициентов отражения элементов символа	98
расчет «по модулю»	62
расчет «по модулю» контрольного знака	62
самоконтроль	39
самоконтроль знака символа штрихового кода	39
сигнал контраста печати	99
символ матричной символики	10
символ штрихового кода	10
(n, k) символика	65
символика линейная	68
символика матричная	4
символика многострочная	69
символика модульная	66
символика с двумя значениями ширины	67
символика штрихового кода	3
система применения замкнутая	142
система применения открытая	141
сканер	104
сканер всенаправленный	106
сканер лазерный	105
сканер однолучевой	109
сканер планшетный	107
сканер растровый	113
сканер с качающимся зеркалом	110
сканер с подвижным лучом	112
сканер с фиксированным лучом	111
сканер щелевой	108
слово данных кодовое	15
слово-заполнитель кодовое	16
слово кодовое	14
соединение	43
соединение структурированное	44
сокращение ширины штриха	80
спецификация символики	5
способность печатающего устройства разрешающая	101
способность сканера разрешающая	135
среда применения замкнутая	142
среда применения открытая	141
стирание	140
столбец	53
столбец символа штрихового кода	53
строка	52
строка символа штрихового кода	52
структура символа	12
считывание всенаправленное	102
считывание короткое	103
считывание ошибочное	137
считывание символа всенаправленное	102
считывание символа короткое	103
считывание символа штрихового кода ошибочное	137

испытание качества печати символа	88
увеличение ширины штриха	81
уменьшение ширины штриха	81
уплотнение данных	46
уровень коррекции ошибки	45
усечение	51
усечение символа штрихового кода	51
устройство печати этикеток	75
устройство считывания штрихового кода	132
устройство считывания щелевое	133
фильм-мастер	78
фон	37
фон символа	37
фотометр	84
цифра данных контрольная	28
чувствительность сканера спектральная	121
шаблон ориентации	31
шаблон ориентации матричной символики	31
шаблон поиска	30
шаблон поиска символики	30
ширина пробела	54
ширина пробела символа штрихового кода	54
ширина штриха	54
ширина штриха символа штрихового кода	54
шрифт	74
штрих	33
штрих символа штрихового кода	33
элемент	36
элемент символа штрихового кода	36

## Алфавитный указатель терминов на немецком языке

Abstandsleser	111
Alphanumerisch	7
Auflösung	101, 135
Auslöschung	140
Autodiskrimination	136
Bi-Direktional	40
Binäre Symbologie	67
Blendeöffnung	123
Codewort	14
Datenfeld	17
Datenprüfzeichen	28
Datenprüfziffer	28
Datentrennzeichen	24
Datenverdichtung	46
Decoder	127
Decodieralgorithmus	129
Diskreter Code	64
Dot Code	70
Drehwinkel	123
Druckkontrast-Signal (PCS)	99
Druckqualität	86
Druckqualitätstest	88
20	

Druckqualitätstestmarke	89
Druckverlust	80
Druckzuwachs	80
Durchscheinen	101
Eckpunkte	77
Eindruck	78
Einstrahlscanner	109
Element	36
Entfernung	127
Etikettendrucker	75
Falschlesung	137
Farbfleck	96
Fehlerkorrekturgrad	45
Fehlstelle	97
Feste Parität	42
Filmmaster	78
Flachbettscanner	107
Flek	96
Füllzeichen	26
geschlossene Anwendungsumgebung	142
geschlossenes System	142
Gestapelte Symbologie	69
Hellzone	13
Hilfszeichen	20
Hintergrund	37
Höhenverkürzung	51
Integriertes Design	71
Kippwinkel	124
Klarschriftzeichen	11
Kontinuierlicher Code	63
Lagemuster	31
Laser-Gravurgerät	79
Laserscanner	105
Leiteranordnung	82
Leseabstand	120
Lesebreite	114
Lese Fenster	116
Lesehöhe	114
Lesestift	134
Lichtstift	134
Lineare Symbologie	68
Lücke	34
Matrix-Symbologie	4
Mehrzeilige Strichcodesymbologie	69
Modul	32, 55
Modulare Symbologie	66
Modulo	62
(n, k) Symbologie	65
Nachrichtenverkettung	44
Neigungswinkel	122
Nichtlesung	139
Nominalgrösse	61
Numerisch	8
offene Anwendungsumgebung	141
offenes System	141
Omnidirektional	102
Omnidirektionaler Scanner	106
Opazität	94

optische Dichte	93
optische Unschärfebereich	118
Pad-Codewort	16
Pad-Zeichen	26
Parität	41
Photometer	84
Pixel	100
Rasterscanner	113
Referenzdecodieralgorithmus	130
Referenzschwelle	131
Reflexionsdifferenz	98
Reflexionsgrad	85
Scanner	104
Scanner mit bewegtem Strahl	112
Scan-Reflexionsprofil	125
Schlitzeleser	133
Schlitsscanner	116
Schriftart	74
Schwärzung	93
Schwingspiegelscanner	110
Selbstüberprüfend	39
Spalte	53
Spezifischer Zeichensatz	9
Spektralempfindlichkeit	121
Startzeichen	21
Stoppzeichen	22
Strich	33
Strichbreite	54
Strichbreitenvergrößerung	81
Strichbreitenverlust	80
Strichbreitenverringern	81
Strichbreitenzuwachs	80
Strichcodedichte	47
Strichcode-Lesegerät	132
Strichcode-Master	76
Strichcodemessgerät	91
Strichcodesymbol	10
Strichcodezeichen	19
Strichcodierung	1
Strichhöhe	60
Strukturierte Verkettung	44
Substitutionsfehler	138
Suchmuster	30
Symbol	10
Symboldichte	47
Symbolkontrast	126
Symbollänge	50
Symbologie	3
Symbologie-Identifikator	128
Symbologiespezifikationen	5
Symbolprüfzeichen	27
Symbol-Seitenverhältnis	50
Symbolstruktur	12
Symbolzeichen	18
Teillesung	103
Tiefenschärfe	117
Trägerbalken	38
Trägermaterial	87
22	

Trägerstrich	38
Transmissionsgrad	92
Trennlücke	35
Überdruck	72
Überhang	29
Umschaltzeichen	23
Verdichtetes Codewort	15
Vergrößerungsfaktor	49
Verhältnis von schmal zu breit	59
Verkettung	43
Vermessung	90
vor-Ort-Druck	73
Wechselzeichen	25
X-Modul	56
Y-Modul	57
Zaunanordnung	83
Zeichensatz	6
Zeile	52
Z-Modul	58
Zweibreiten-Symbologie	67
Zwischenraum	34
Zwischenraumbreite	54

## Алфавитный указатель терминов на английском языке

alphanumeric	7
autodiscrimination	136
auxiliary character	20
background	37
bad read	137
bar	33
bar code	2
bar code character	19
bar code density	47
bar code master	76
bar code reader	132
bar code symbol	10
bar coding	1
bar height	60
bar width	54
bar width gain	80
bar width increase	81
bar width loss	80
bar width reduction	81
bearer bar	38
bi-directional	40
binary symbology	67
character self-checking	39
character set	6
clear area	13
closed application environment	142
closed system	142
code set	9
codeword	14
column	53
concatenation	43

continuous code	63
corner marks	77
data check character	28
data check digit	28
data codeword	15
data compaction	46
data compaction scheme	46
data region	17
data separator character	24
decode algorithm	129
decoder	127
depth of field	117
discrete code	64
dot code	70
effective aperture	115
element	36
erasure	140
error correction level	45
eye-readable character	11
field of view	114
filler character	26
film master	78
finder pattern	30
fixed beam scanner	111
fixed parity	42
flat-bed scanner	107
font	74
human readable character	11
integrated artwork	71
intercharacter gap	35
label printing machine	75
ladder orientation	82
laser engraver	79
laser scanner	105
latch character	25
light margin	13
light pen	134
light wand	134
linear symbology	68
magnification factor	49
matrix symbology	4
message append	44
misread	137
mis-scan	137
modular symbology	66
module	32, 55
modulo	62
moving beam scanner	112
multi-row symbology	69
(n, k) symbology	65
nominal	61
non-read	139
non-scan	139
no-read	139
numeric	8
omnidirectional	102
omnidirectional scanner	106
on-demand printing	73

opacity	94
open application environment	141
open application system	141
open system	141
optical density	93
optical throw	118
orientation pattern	31
oscillating mirror scanner	110
overhead	29
overprinting	72
pad character	26
pad codeword	16
parity	41
photometer	84
picket fence orientation	83
pitch	123
pixel	100
print contrast signal (PCS)	99
print gain	80
print loss	80
print quality	86
printability gauge	89
printability test	88
quiet zone	13
range	119
raster scanner	113
reading distance	120
reference decode algorithm	130
reference threshold	131
reference	85
reflectance difference	98
resolution	101
resolution	135
row	52
scan reflectance profile	125
scanner	104
scanning window	116
self-checking	39
shift character	23
short read	103
show through	95
single beam scanner	109
single line scanner	109
skew	122
slot reader	133
slot scanner	108
space	34
space width	54
speck	96
spectral response	121
spot	96
stacked symbology	69
start character	21
start pattern	21
stop character	22
stop pattern	22
structured append	44
substitution error	138

substrate	87
symbol	10
symbol architecture	12
symbol aspect ratio	50
symbol character	18
symbol check character	27
symbol contrast	126
symbol density	47
symbol length	48
symbol width	48
symbolology	3
symbolology identifier	128
symbolology specification	5
tilt	124
transmission density	93
transmittance	92
truncation	51
two-width symbolology	67
verification	90
verification instrument	91
verifier	91
void	97
wand	134
wide:narrow ratio	59
X dimension	56
Y dimension	57
Z dimension	58

## Алфавитный указатель терминов на французском языке

algorithme de décodage	129
algorithme de décodage de référence	130
alphanumérique	7
analyseur	104
analyseur à balayage	112
analyseur à faisceau unique	109
analyseur à fente	108
analyseur à laser	105
analyseur à ligne unique	109
analyseur à miroir oscillant	110
analyseur à plat	107
analyseur à rayon fixe	111
analyseur à trame	113
analyseur omnidirectionnel	106
architecture d'un symbole	12
arrière-plan	37
assiette	123
augmentation de la largeur de barre	81
auto-contrôle	39
autodiscrimination	136
barre	33
barre porteuse	38
bi-directionnel	40
borne de début de lecture	21
borne de fin de lecture	22
caractère auxiliaire	20

caractère de basculement permanent	25
caractère de basculement transitoire	23
caractère de code à barres	19
caractère de contrôle de données	28
caractère de remplissage	26
caractère séparateur de données	24
caractère signifiant	11
caractère symbolisé	18
caractère(ou clé) contrôle symbolisé	27
caractères complémentaires	29
champ de vision	114
code à barres continu	63
code à barres de base	76
code à barres discontinue	64
code à points	70
codes à barres	1
colonne	53
compression des données	46
concaténation	43
configuration de repérage	30
contraste de lecture (PCS)	99
contraste du symbole	126
crayon-lecteur	134
crayon-optique	134
décodeur	127
densité du code à barres	47
densité du symbole	47
densité optique	93
dessin intégré	71
différence de réflexion	98
dimension en X	56
dimension en Y	57
dimension en Z	58
distance de lecture	120
distance optique	118
effacement	140
élément	36
environnement d'application ouvert	141
erreur de lecture	138
espace	34
espacement entre les caractères	35
facteur de grossissement	49
facteur de réflexion	85
facteur de transmission	92
fenêtre de balayage	116
film maître	78
gain à l'impression	80
gain de la largeur de barre	80
gîte	124
graveur à laser	79
hauteur de barre	60
identifiant du système de symbolisation	128
impression à la demande	73
imprimante d'étiquette	75
indicateurs d'impression	89
instrument de vérification	91
jeu de caractères	6

jeu de code	9
largeur d'espace	54
largeur de barre	54
largeur du symbole	48
lecteur à fente	133
lecteur de code à barres	132
lecture erronée	137
lecture incomplète	103
marge	13
marge claire	13
marques de coins	77
module	55
module	32
modulo	62
mot code de données	15
mot code de remplissage	16
mot de code	14
niveau de correction d'erreur	45
nominal	61
non-lecture	139
numérique	8
obliquité	122
omnidirectionnel	102
opacité	94
orientation en échelle	82
orientation en piquets de clôture	83
orientation spatiale	31
ouverture effective	115
parité	41
parité fixe	42
pente	124
perte à l'impression	80
perte de la largeur de barre	80
photomètre	84
pixel	100
police	74
portée	119
profil de réflexion du balayage	125
profondeur de champ	117
proportion du symbole	50
qualité d'impression	86
rangée	52
rapport large:étroit	59
réduction de la largeur de barre	81
réponse spectrale	121
résolution	101
résolution	135
schéma de compression des données	46
seuil de référence	131
spécifications des symbologies	5
structure d'association	44
support	87
surimpression	72
symbole	10
symbole de code à barres	10
système de symbolisation matricielle	4
système de symbolisation	3
28	

système de symbolisation (n, k)	65
système de symbolisation à deux épaisseurs	67
système de symbolisation binaire	67
système de symbolisation empilée	69
système de symbolisation linéaire	68
système de symbolisation modulaire	66
système de symbolisation multi-ligne	69
système fermé	142
système ouvert	141
tâche	96
test d'impression	88
transparence	95
troncature	51
vérificateur	91
vérification	90
vide	97
zone de balayage	116
zone de données	17
zone de repos	13

#### ПРИЛОЖЕНИЕ А (справочное)

##### Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта

A.1	<b>автоматическая идентификация:</b> Совокупность технологий, в которых с помощью электронных средств выявляется уникальная характеристика или уникальная последовательность данных, связанная с материальным объектом, и на основе электронной обработки этой информации производится распознавание объекта	en	automatic identification
A.2	<b>автоматический сбор данных:</b> Система или устройство для ввода данных в систему обработки информации без участия человека	en	automatic data capture [collection]
A.3	<b>символика:</b> Любая из символик штрихового кода и матричных символик	de en fr	Symbologie symbology système de symbolisation
A.4	<b>алгоритм:</b> Последовательность действий для определенного вычисления	de en fr	Algorithmus algorithm algorithme
A.5	<b>избыточность (кодирования):</b> Характеристика кодирования информации, обеспечивающая повышение вероятности безошибочного считывания штрихового кода или передачи информации	de en fr	Redundanz redundancy redondance

**Примечание —** В символе штрихового кода высота штрихов обеспечивает вертикальную избыточность, допуская существование множества возможных путей поперечного сканирования символа, из которых теоретически достаточно лишь одного для полного декодирования символа

A.6	<b>двоичный:</b> Обозначение системы счисления с основанием 2, в которой числа выражаются в виде комбинаций нулей и единиц с позиционным весом, основанным на степени числа 2.	de en fr	binär binary binaire
-----	--	----------------	----------------------------

**Примечание —** В системах обработки информации нули и единицы можно представлять электрическими сигналами вида 1/0 по каждому разряду, а в штриховых кодах — узкими и широкими элементами или наличием или отсутствием штриха в модуле

A.7	<p><b>двоично-десятичный код (ДДК):</b> Метод представления десятичных чисел в двоичном коде в виде групп по четыре бита с весовыми значениями, при чтении слева направо, — 8, 4, 2, 1.</p> <p><b>Примечание</b> — Каждая группа представляет одну десятичную цифру, например 0010 0011 — 23</p>	<p>de binär Verschlüsselte Dezimalziffern (BCD) en binary coded decimal (BCD) fr décimal codé binaire</p>
A.8	<p><b>набор кодированных знаков:</b> Совокупность непротиворечивых правил, устанавливающих набор знаков, и однозначное соответствие между знаками набора и комбинациями битов</p>	<p>de Zeichensatzreferenz en coded character set fr jeu de caractères codés</p>
A.9	<p><b>управляющий знак:</b> Знак набора кодированных знаков, который производит запись, обработку, передачу или интерпретацию данных</p>	
A.10	<p><b>графический знак:</b> Знак набора кодированных знаков, отличный от управляющей функции, который имеет визуальное изображение.</p> <p><b>Примечание</b> — Под визуальным изображением понимается рукописное, печатное или на экране</p>	
A.11	<p><b>специальный графический знак:</b> Графический знак, отличный от буквы и цифры</p>	
A.12	<p><b>знак данных:</b> Отдельная цифра, буква, специальный графический или управляющий знак, которые содержат информацию</p>	<p>de Datenzeichen en data character fr caractère de données</p>
A.13	<p><b>версия КОИ-7:</b> 7-битный набор кодированных знаков, состоящий из 128 латинских букв, цифр, специальных графических и управляющих знаков, каждый из которых кодируется 7 битами (8, включая проверку паритета), используемый для обработки и обмена данными между системами обработки информации</p>	<p>de ASCII en ASCII fr ASCII</p>
A.14	<p><b>версия КОИ-8:</b> Обозначение расширенного набора кодированных знаков для обмена и обработки информации, закодированных 8-битовыми комбинациями, обозначенными как целое число от 0 до 255</p>	<p>de erweiterter ASCII en extended ASCII fr ASCII étendu</p>
A.15	<p><b>исправление [обнаружение] ошибок:</b> Математическая процедура, которая допускает исправление [обнаружение] ошибок.</p> <p><b>Примечание</b> — Исправление [обнаружение] ошибок представлено, например, в коде Рида-Соломона</p>	<p>de Fehlerkorrektur [-] en error correction [detection] fr correction d'erreur [-]</p>
A.16	<p><b>Код с исправлением ошибок Рида-Соломона:</b> Линейный блочный код с исправлением ошибок, применяемый для исправления ошибок, которые могут возникнуть в штриховых или матричных кодах при стирании или удалении части символа.</p> <p><b>Примечания</b> 1 Линейный код—код, кодирование и декодирование которого может быть сведено к линейным операциям. 2 Блочный код—код с исправлением ошибок или код с обнаружением ошибок, в котором за одну операцию на вход декодера поступает фиксированное число знаков, а на выходе генерируется кодовое слово, состоящее из большего числа знаков</p>	<p>de Reed-Solomon Error Correction Code en reed-solomon error correction code fr code de correction d'erreur reed solomon</p>
A.17	<p><b>отраженный поток излучения:</b> Поток излучения, отраженный от сканируемого образца</p>	<p>de Reflexionsfluß en reflected flux fr flux réfléchi</p>

A.18	<b>поток излучения, отраженный от эталонной меры:</b> Поток оптического излучения, отраженный от эталонной меры диффузного отражения с нормированным коэффициентом диффузного отражения.	de en fr	Referenzreflexionsfluß reference reflected flux flux réfléchi de référence
<b>Примечание</b> — В качестве эталонной меры используют покрытие на основе окиси магния или сульфата бария			
A.19	<b>диффузное отражение:</b> Отражение падающего светового потока во всех направлениях.	de en fr	diffuse Reflexion (Streulicht) diffuse reflection réflexion diffuse
<b>Примечание</b> — Диффузное отражение наблюдается при отражении падающего светового потока от шероховатых поверхностей, от глянцевых поверхностей происходит зеркальное отражение			
A.20	<b>зеркальное отражение:</b> Отражение от поверхности, при котором угол отражения относительно нормали равняется углу падения	de en fr	Spiegelung specular reflection réflexion spéculaire
A.21	<b>гелиево-неоновый лазер:</b> Газовый лазер с активным элементом из смеси гелия и неона.	de en fr	Helium-Neon Laser helium neon laser (he ne laser) laser hélium-néon
<b>Примечание</b> — Этот тип лазера обычно используют в сканерах штрихового кода. Он генерирует монохроматическое, когерентное оптическое излучение малой расходимости в видимой части спектра на длине волны 632,8 нм (красный свет)			
A.22	<b>денситометр:</b> Средство измерения оптической плотности материалов в отраженном или проходящем потоке излучения.	de en fr	Densitometer densitometer densitomètre
<b>Примечания</b> 1 Калиброванный фотометр сравнивает проникающий или отраженный световой поток с падающим. Результат сравнения выражается в виде процента отражения или плотности. 2 Денситометр применяется при измерении коэффициентов отражения и оптической плотности образцов			
A.23	<b>апертура:</b> Диафрагма в оптическом устройстве, которая определяет поле обзора.	de en fr	Blende aperture ouverture
<b>Примечания</b> 1 Большинство апертур круглой формы, но они могут быть прямоугольными или эллиптическими. 2. Под оптическим устройством имеется в виду сканер, фотометр, фотоаппарат и т. д.			
A.24	<b>ориентация:</b> Расположение относительно определенного направления или плоскости	de en fr	Ausrichtung orientation orientation
A.25	<b>традиционный способ печати:</b> Способ печати, в котором используют печатную пластину (или цилиндр) и жидкую типографскую краску для изготовления множества оттисков изображения на подложке.	de en fr	übliches Druckverfahren conventional printing process procédé d'impression conventionnel
<b>Примечание</b> — К традиционным способам печати относят литографию, литерную печать, флексографию, фотогравировку, экранный процесс, горячую штамповку на фольге			

ПРИЛОЖЕНИЕ В  
(справочное)

## Сопровождение

Терминология такой развивающейся технологии, как штриховое кодирование, подвержена изменениям — в обращение будут вводиться новые термины, определение ряда существующих терминов может уточняться. Подготовка изменений к настоящему стандарту осуществляется техническим комитетом по стандартизации ТК 355 «Автоматическая идентификация» и актуализированная информация о терминах и их определениях, относящихся к области штрихового кодирования и автоматической идентификации, может быть получена по запросу в ТК 355, действующем на базе Ассоциации автоматической идентификации (ААИ) ЮНИСКАН/EAN Россия/AIM Россия.

Адрес ААИ ЮНИСКАН/EAN Россия/AIM Россия:  
Россия, 117415, Москва, ААИ ЮНИСКАН, а/я 4  
Телефон: (095) 432-17-07, 432-76-12  
Телефакс: (095) 432-95-65  
E-mail: [info@ean.ru](mailto:info@ean.ru)  
[www.ean.ru](http://www.ean.ru)

УДК 003.62:681.3.04:681.3.053:006.354

ОКС 35.040

П00

ОКСТУ 4002

Ключевые слова: обработка данных, распознавание знаков, оптическое распознавание, штриховые коды, штриховое кодирование, термины и определения

Редактор *Р.С. Федорова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *М.И. Першина*  
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартыановой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 07.09.99. Подписано в печать 14.12.99. Усл. печ. л. 4,18. Уч.-изд. л. 3,87.  
Тираж 366 экз. С4067. Зак. 1006.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 103062, Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102