

# Идентификация на търговски единици и маркиране с баркод

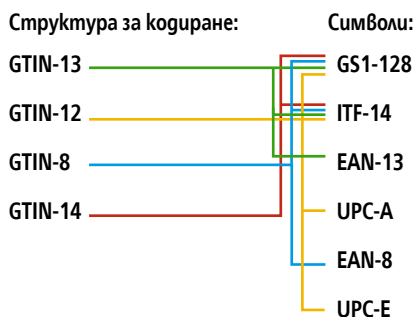
Продължение от бр. 9

## 2. Маркиране на търговски единици, които не минават през каса

Това са отделни търговски единици или стандартно и трайно групирани опаковки от няколко единици, създадени, за да улеснят процесите на поръчване, транспорт, доставка, приемане, обработка, складиране и др. Съществуват различни форми: опаковка в кашони, касети, палет и др.

### Кодиране на идентификационен номер GTIN

Когато се изисква кодиране само на идентификационен номер GTIN, това може да бъде направено, като се използват символи EAN-13, ITF-14 или GS1-128



Разграничават се следните основни варианти:

- ❖ Определя се уникален номер GTIN-13 на търговската единица, който се кодира със символ EAN-13. Този вариант е удачен тогава, когато уедрената единица (например кашон с 6 бутилки вино) може да бъде продавана на крайния потребител в този ѝ вид и се сканира на каса.
- ❖ Определя се уникален номер GTIN-13 на търговската единица, който се кодира с баркод

ITF-14 или с GS1-128. Тъй като в тези два символа са заложили 14 разряда за идентификационния номер, пред GTIN-13 се записва една нула, която не променя номера, но се изпълнява условието за броя на знаците в символа. Символ ITF-14 е подходящ за директно отпечатване върху групи повърхности.



### Кодиране на допълнителна информация

Допълнителната информация е променлива информация, която е свързана със съответната търговска единица, тя трябва да бъде добавена към идентификационния номер на маркирания обект и може да се включи в баркод символа. Това са данни за тегло, партида, срок на годност и др. По стандартите на GS1 допълнителната информация се представя в баркод символи с помощта на приложни идентификатори (ПИ), които посочват значението и формата на данните, които следват след тях. Представянето на различни данни в един баркод символ се нарича конкатенация. За кодиране на идентификационни номера и допълнителни атрибути на търговски единици, които не минават през каса, се използва символ GS1-128 (в много софтуерни приложения той фигурира като EAN/UCC-128).

Често използвани приложни идентификатори при кодиране на допълнителна информация за търговските единици със символ GS1-128 са:

01	GTIN-14
10	номер на партида
15	най-добро преди дата
17	срок на годност
21	сериен номер
310n	нето тегло
410	глобален номер на локация на фирмата (GLN), до която трябва да се превози една логистична единица.



Символ GS1-128 позволява кодирането на цифри, малки и големи букви и специални знаци (цялото множество на ASCII).

Използването на приложни идентификатори позволява кодирането на информация за търговските единици и пратките в стандартен формат, което от своя страна повишава ефикасността на процесите по веригата на снабдяване.

Други символи, които използват системата от приложни идентификатори за кодиране на допълнителна информация, са GS1 Data Matrix и фамилията от символи GS1 DataBar.

### Качество на баркодовете

Ефикасното сканиране на баркода зависи от качеството на символа. Три прости правила, които трябва да се съблюдават при генериране и отпечатване на баркод символи, са:

- ❖ в системата GS1 са дефинирани специфични *размери на символите*, които са от значение в процеса на сканиране. За EAN-13 и EAN-8 в таблицата горе са посочени размерите на модулите и символите при различни фактори на увеличение:

Фактор на увеличение	Ширина на Модула (мм)	Размери EAN-13/UPC-A (мм)		Размери EAN-8 (мм)	
		ширина	височина	ширина	височина
0,80	0,264	29,83	20,73	21,38	17,05
0,85	0,281	31,70	22,02	22,72	18,11
0,90	0,297	33,56	23,32	24,06	19,18
0,95	0,313	35,43	24,61	25,39	20,24
1,00	0,330	37,29	25,91	26,73	21,31
1,05	0,346	39,15	27,21	28,07	22,38
1,10	0,363	41,02	28,50	29,40	23,44
1,15	0,379	42,88	29,80	30,74	24,51
1,20	0,396	44,75	31,09	32,08	25,57
1,25	0,412	46,61	32,39	33,41	26,64
1,30	0,429	48,48	33,68	34,75	27,70
1,35	0,445	50,34	34,98	36,09	28,77
1,40	0,462	52,21	36,27	37,42	29,83
1,45	0,478	54,07	37,57	38,76	30,90
1,50	0,495	55,94	38,87	40,10	31,97
1,55	0,511	57,80	40,16	41,43	33,03
1,60	0,528	59,66	41,46	42,77	34,10
1,65	0,544	61,53	42,75	44,10	35,16
1,70	0,561	63,39	44,05	45,44	36,23
1,75	0,577	65,26	45,34	46,78	37,29
1,80	0,594	67,12	46,64	48,11	38,36
1,85	0,610	68,99	47,93	49,45	39,42
1,90	0,627	70,85	49,23	50,79	40,49
1,95	0,643	72,72	50,52	52,12	41,55
2,00	0,660	74,58	51,82	53,46	42,62

- ❖ Цветовото изпълнение на маркировката допуска освен обичайната черно-бяла комбинация на шрихите и на основата и други цветови комбинации. *Препоръчителни цветове за основа са: бяло, жълто, оранжево, червено. Препоръчителни цветове за шрихите са: черно, синьо, зелено и кафяво.* Не се препоръчва използването на златисти, сребристи и металически цветове. Баркодът не бива да бъде отпечатан върху прозрачно фолио.

чатван върху прозрачно фолио.

- ❖ Особено важно е да се спазва и изискването за светли полета от двете страни на символа (преди първия и след последния шрих). Отпечатването на индикатор за светло поле – „по-голямо“ (>) или „по-малко“ (<), позволява да се определи докъде продължава светлото поле. Поставете на индикатор не е задължително, но е препоръчително. ☑



Bulgaria

Националната организация за приложение на международните стандарти за автоматична идентификация и маркиране с баркод GS1



Съвет GS1 България към Българска търговско-промишлена палата



1058 София, ул. „Искър“ № 9  
 T +359/2/9883139, 8117 604, 603, 567, 433  
 F +359/2/987 32 09  
 E gsbulgaria@gs1bg.org www.gs1bg.org