

AUTOMATYCZNE PRZETWARZANIE INFORMACJI	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-75
	Reprezentacja kodu 7-bitowego oraz jego rozszerzenia 7- i 8-bitowego na taśmie magnetycznej	3101-02
		Grupa katalogowa 1960

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest reprezentacja kodu 7-bitowego oraz jego rozszerzenia 7-bitowego i 8-bitowego na taśmie magnetycznej o szerokości 12,7 mm z zapisem 9-ścieżkowym, stosowanej przy wymianie informacji i w systemach przetwarzania informacji, wykorzystujących do zapisu 7-bitowy kod ISO lub jego rozszerzenie 7- i 8-bitowe.

1.2. Określenia

1.2.1. Bit kodu 7-bitowego ISO - bit określony wg PN-79/T-42109/01 i oznaczony symbolem b.

1.2.2. Rozszerzenie kodu - wg BN-76/3101-06.

1.2.3. Bit w kodzie 8-bitowym - bit oznaczony symbolem a wg PN-79/T-42112/01.

1.2.4. Zbiór 8-pozycyjny - zbiór 8 pozycji w rządku, z których każda jest przeznaczona na reprezentację jednego bitu.

1.2.5. Symbol E - symbol pozycji zbioru 8-pozycyjnego.

1.2.6. Symbol P - symbol bitu poprzecznej kontroli parzystości.

1.2.7. Znak - każdy znak określony w PN-78/T-42108.

1.2.8. Inne określenia - wg PN-74/T-42104 oraz PN-78/T-42108.

2. REPREZENTACJA KODU

2.1. Oznaczenie ścieżek. Ścieżkom powinny być przyporządkowane kolejne numery od 1 do 9, przy czym ścieżka 1 powinna znajdować się jako pierwsza od strony krawędzi odmiesienia.

2.2. Liczba znaków w rządku. W każdym rządku powinien być przedstawiony za pomocą binarnych jedynek i zer tylko jeden znak wraz z jego bitem parzystości.

2.3. Blok informacji. Każdy blok zapisany na taśmie do wymiany informacji powinien zawierać nie mniej niż 18 rzędów i nie więcej niż 2048 rzędów informacji oraz znaki kontrolne i znaki ograniczające blok zgodnie z odpowiednią normą na zapisaną taśmę magnetyczną.

2.4. Sekwencja kodowanych znaków od początku do końca bloku powinna odpowiadać normalnej sekwencji zapisu.

2.5. Reprezentacja binarnej jedynki (binarnego zera). Binarne jedynka (binarne zero) jest reprezentowana przez sygnał magnetyczny zapisany na taśmie, zgodnie z metodą zapisu podaną w odpowiedniej normie na zapisaną taśmę magnetyczną.

2.6. Uszeregowanie bitów w rządku

Numer ścieżki	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Symbol pozycji zbioru 8-pozycyjnego oraz bitu parzystości	E_3	E_1	E_5	P	E_6	E_7	E_8	E_2	E_4
Symbol bitu w kodzie 7-bitowym	b_3	b_1	b_5		b_6	b_7	0	b_2	b_4
Symbol bitu w kodzie 8-bitowym	a_3	a_1	a_5		a_6	a_7	a_8	a_2	a_4
Wartość binarna	2^2	2^0	2^4		2^5	2^6	2^7	2^1	2^3

Ścieżce 7 jest przyporządkowana pozycja E_8 . Przy zapisie informacji w kodzie 7-bitowym pozycji E_8 odpowiada bit o wartości zero.

2.7. Poprzeczna kontrola parzystości. Ścieżką parzystości powinna być ścieżka 4. Liczba binarnych jedynek w każdym rządku łącznie z bitem parzystości powinna być nieparzysta.

Zgłoszona przez Instytut Maszyn Matematycznych

Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Automatyki i Aparatury Pomiarowej MERA dnia 1 marca 1975 r. jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 stycznia 1976 r.

(Dz. Norm. i Miar nr 12/1975, poz. 42)

2.8. Wzdłużna kontrola parzystości. Rządkiem parzystości powinien być rząddek kontroli podłużnej zapisanej na końcu bloku. Liczba jedynek na każdej ścieżce zapisanego bloku wraz z rządkiem kontroli podłużnej powinna być parzysta.

2.9. Cykliczna kontrola nadmiarowa - zgodnie z odpowiednią normą na zapisaną taśmę magnetyczną.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Instytut Maszyn Matematycznych.

PN-79/T-42112/01 Przetwarzanie informacji i komputery. Kod 8-bitowy. Tablica kodu i zestawy znaków ISO i RWPG

BN-76/3101-06 Technika rozszerzania kodu 7- i 8-bitowego

2. Normy związane

PN-74/T-42104 Taśmy magnetyczne cyfrowe. Nazwy i określenia

PN-78/T-42108 Przetwarzanie informacji i komputery. Znaki alfanumeryczne. Klasyfikacja, nazwy i symbole

PN-79/T-42109/01 Przetwarzanie informacji i komputery. Kod 7-bitowy. Tablica kodu i zestawy znaków ISO i RWPG

3. Normy zagraniczne i zalecenia międzynarodowe. Norma jest zgodna z dokumentem ISO/DIS 962 (1973) Information processing. Implementation of the 7-bit coded character set and its 7-bit and 8-bit extensions on 9-track 12,7 mm (1,2 in) magnetic tape.

4. Wydanie 2 - stan aktualny: kwiecień 1986 - uaktualniono normy związane.