



Informační technika -

Kazeta s optickým diskem o průměru 356 mm

k výměně informací -

Disk s jednorázovým zápisem

ČSN

ISO/IEC 10885

36 9429

Information technology - 356 mm optical disk cartridge for information interchange - Write once

Technologies de l'information - Cartouches de disques optiques de 356 mm pour l'échange d'informations - Cartouches non réinscriptibles

Tato norma je identická s ISO/IEC 10885: 1993. This standard is identical with ISO/IEC 10885: 1993.

Národní předmluva

Citované normy

ISO/IEC 646 zavedena v ČSN ISO/IEC 646: 1991 Informační technika. 7-bitový kódovaný soubor znaků ISO pro výměnu informací (36 9104)

Vypracování normy

Zpracovatel: TECHTRANSED IČO 60171499, RNDr. Alexandr Nemeč Technická normalizační komise: TNK 20 Informační technika Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Natalie Mišeková

© Český normalizační institut, 1996

19871

ČSN ISO/IEC 10885

Informační technika KAZETA S OPTICKÝM DISKEM O PRŮMĚRU 356 MM K VÝMĚNĚ INFORMACÍ Disk s jednorázovým zápisem

ISO/IEC 10885

První vydání 01. 11. 1993

MDT 681. 327. 68

Deskriptory: data processing, information interchange, data storage devices, optical disks, optical disk cartridges, specifications, dimensions, track formats, tests.

Obsah

Strana

Předmluva.....6

1 Předmět
normy.....6

2
Shoda..... 6

3 Normativní
odkazy.....6

4
Definice.....6

4. 1
Všeobecně.....7

4. 2
Disk.....7

4. 3 Optika
.....7

4. 4
Formát.....8

4. 5
Chyby.....8

5 Zkratky a
akronymy.....9

6	Úmluvy.....	9
7	Všeobecný popis.....	9
8	Prostředí.....	10
8.1	Prostředí zkoušek.....	10
8.2	Provozní prostředí.....	10
8.3	Skladovací prostředí.....	10
9	Bezpečnostní požadavky.....	11
9.1	Bezpečnost.....	11
9.2	Hořlavost.....	11
10	Rozměrové a mechanické vlastnosti krytu.....	11
10.1	Všeobecně.....	11
10.2	Výkresy krytu.....	12
10.3	Vzájemný vztah stran a rozhraní s unášečem.....	12
10.4	Konstrukční materiály.....	12

10. 5	
Hmotnost.....	12
.....	
10. 6	Rozměry
krytu.....	
.....	12
11	Rozměrové a mechanické vlastnosti
unášeče.....	22
11. 1	Všeobecně.....
.....	22
11. 2	Výkresy unášeče
.....	
..	22
11. 3	Strany, referenční osy a referenční
roviny.....	23
3	

ČSN ISO/IEC 10885

11. 4	Materiály.....
.....	23
11. 5	Hmotnost.....
.....	23
11. 6	Poloha středu optického disku v unášeči
.....	23
11. 7	Celkové rozměry unášeče
.....	23
11. 8	Výřezy.....
.....	24
11. 9	Hroty západky unášeče a síla uvádějící v činnost západku
unášeče.....	24
11. 10	Vodící lišty unášeče a tloušťka
unášeče.....	24
11. 11	Otvor ochrany zápisu unášeče

.....	25
11. 12 Otvor senzoru strany A nebo strany B unášeče	25
11. 13 Zářezy unášeče pro senzor typu disku	25
11. 14 Poloha unášeče uvnitř krytu	26
11. 15 Vlastnosti drážky unášeče pro usazovací kolíky při poloze unášeče uvnitř krytu	26
11. 16 Poloha hrotu západky unášeče je-li unášeč uvnitř krytu.....	26
11. 17 Polohy odpojovacího otvoru západky unášeče.....	27
11. 18 Polohy odpojovacího otvoru západky unášeče pro případ otevřeného unášeče.....	27
11. 19 Poloha drážek unášeče pro usazovací kolíky unášeče	27
11. 20 Poloha etikety unášeče	27
11. 21 Etiketa unášeče	27
11. 22 Charakteristiky etikety unášeče	27
12 Rozměrové a fyzikální vlastnosti disku.....	40
12. 1 Všeobecně.....	40
12. 2 Výkresy disku	41
12. 3 Strany, referenční osy a referenční roviny.....	41
12. 4 Rozměry disku.....	41

12. 5	
Hmotnost.....	44
.....	
12. 6 Moment	
setrvačnosti.....	44
.....	
12. 7	
Nevyváženost.....	44
.....	
12. 8 Zdánlivé axiální	
házení.....	44
..	
12. 9 Zbytková chyba zaostření	44
.....	
13 Požadavky na	
manipulaci.....	44
.....	
13. 1 Pádová	
zkouška.....	44
.....	
13. 2 Síla vlastní hmotnosti	44
.....	
13. 3 Vystavení okolnímu světlu	44
.....	
14 Rozhraní mezi diskem a pohonnou	
jednotkou.....	44
.....	
14. 1 Upínací technika	
.....	44
..	
14. 2 Radiální	
usazení.....	44
.....	
14. 3 Referenční	
povrch.....	45
.....	
14. 4 Upínací síla	
.....	45
.....	
15 Charakteristiky ochranné	

vrstvy.....	52
15.1 Všeobecně	52
15.2 Charakteristiky ochranné vrstvy o tloušťce 90 µm	52
15.3 Charakteristiky ochranné vrstvy o tloušťce 1, 2 mm	52
16 Charakteristiky záznamové vrstvy.....	52
4	

ČSN ISO/IEC 10885

16.1 Testovací podmínky.....	53
16.2 Referenční odrazivost	54
16.3 Požadavek na záznamový výkon.....	54
16.4 Požadavek na čtecí výkon.....	5
4	
16.5 Předem zaznamenané značky	54
16.6 Data zapsána v uživatelské oblasti.....	54
17 Charakteristiky uspořádání dat na disku.....	55
17.1 Všeobecný popis.....	55
17.2 Uspořádání pásů.....	55
17.3 Formátované	

zóny.....	57
17. 4 Požadavky na výměnu.....	60
18 Formát.....	60
18. 1 Dispoziční plán stopy.....	60
18. 2 Sektory úvodního záznamu a testu výrobce.....	61
18. 3 Sektor identifikace disku.....	61
18. 4 Sektory obsahující mapu vadných sektorů.....	61
18. 5 Doplnující data pohonné jednotky disku.....	62
18. 6 Doplnující data uživatele.....	62
18. 7 Kalibrace zapisovacího výkonu a sektory automatického přepisování.....	62
18. 8 Formát uživatelského sektoru.....	62
18. 9 Sektory následující za uživatelskými sektory v každém pásu.....	64
18. 10 Metoda kódování.....	64
Přílohy	
A Definice čistoty ovzduší třídy 100 000 (normativní).....	74
B Doporučení pro dopravu (informativní).....	75
C Metoda mechanického zkoušení	

(normativní).....	76
D Způsob zkoušení nevyváženosti (normativní).....	78
E Způsob zkoušení zdánlivého axiálního házení (normativní).....	79
F Způsob zkoušení zbytkové chyby zaostření (normativní).....	80
G Pádová zkouška (normativní)	82
H Způsob zkoušení působení síly na vlastní hmotnost disku (normativní).....	83
J Způsob zkoušení zpoždění způsobeného dvojitým průchodem (normativní).....	84
K Metoda měření charakteristik signálu (normativní)	87
L Způsob zkoušení zapisovacího výkonu optického disku (normativní)	89
M Způsob zkoušení čtecího výkonu (normativní).....	90
N Metoda zkoušení úzkopásmového poměru signálu k šumu (normativní).....	91
P Způsob zkoušení přeslechů (normativní).....	92
Q Způsob zkoušení radiálního házení (normativní)	93
R Způsob zkoušení zbytkového signálu odchylky sledování (normativní).....	94
NA Národní příloha (informativní).....	95

5

ČSN ISO/IEC 10885

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) a IEC (Mezinárodní elektrotechnická komise) tvoří

specializovaný systém celosvětové normalizace. Národní orgány, které jsou členy ISO nebo IEC se podílejí na vypracování mezinárodních norem prostřednictvím technických komisí zřizovaných příslušnou institucí zabývající se určitou oblastí technické činnosti. Technické komise ISO a IEC vzájemně spolupracují v oblastech společných zájmů. Práce se zúčastňují i jiné mezinárodní organizace, vládní i nevládní, s nimiž ISO a IEC navázaly pracovní styk.

V oblasti informační techniky vytvořily ISO a IEC spojenou technickou komisi ISO/IEC JTC 1. Návrhy mezinárodních norem, přijaté spojenou technickou komisí se rozesílají členům k hlasování. Ke schválení návrhu jako mezinárodní normy se vyžaduje souhlas nejméně 75 % hlasujících národních orgánů.

Mezinárodní norma ISO/IEC 10885 byla připravena spojenou technickou komisí ISO/IEC JTC 1, Informační technika, subkomisí SC 23 - Kazety s optickým diskem pro výměnu informací.

Přílohy A, C, D, E, F, G, H, J, K, L, M, N, P, Q a R tvoří neoddělitelnou součást této mezinárodní normy. Přílohy B a NA mají pouze informativní charakter.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma specifikuje vlastnosti kazety s optickým diskem o průměru 356 mm, typu určeného k jednorázovému zápisu informace a k jejímu mnohonásobnému čtení.

ISO 10885 specifikuje

- definice základních pojmů,
- prostředí, v němž musí být vlastnosti zkoušeny,
- prostředí, v němž musí být kazeta provozována a skladována,
- mechanické, fyzikální vlastnosti a rozměry pouzdra a optického disku,
- optické a záznamové vlastnosti pro případ jednorázového záznamu informace a mnohonásobného čtení, umožňující fyzikální vzájemnou výměnu mezi systémy zpracování dat,
- formát fyzického uspořádání stop a sektorů, kódy opravy chyb, modulační metody používané pro záznam a vlastnosti zaznamenaných signálů.

ISO/IEC 10885, společně s normou struktury objemu a souboru umožňuje úplnou výměnu dat mezi systémy zpracování dat.