
**Technologies de l'information — Échange
de données sur cartouches à disquette
de 90 mm utilisant un enregistrement
à modulation de fréquence modifiée à
31 831 ftprad sur 80 pistes sur chaque
face — Type ISO 303**

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO/IEC 10994:1992
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/82112e4e-b94c-434c-b04c-390948c9ca-iso/10994-1992>
*Information technology — Data interchange on 90 mm flexible disk
cartridges using modified frequency modulation recording at 31 831 ftprad
on 80 tracks on each side — ISO Type 303*



Sommaire

	Page
Section 1 — Généralités	1
1 Domaine d'application	1
2 Conformité	1
3 Références normatives	1
4 Définitions	2
4.1 Amplitude moyenne du signal	2
4.2 Boîtier	2
4.3 Sens de rotation	2
4.4 Disque	2
4.5 Taux d'effacement	2
4.6 Formatage	2
4.7 Moyeu	2
4.8 Au contact	2
4.9 Index	2
4.10 Initialisation	2
4.11 Ligne d'accès	2
4.12 Garniture	2
4.13 Cartouche à disquette de référence étalon	3
4.14 Champ d'effacement de référence	3
4.15 Champ de référence	3
4.16 Cartouche à disquette de référence secondaire	3
4.17 Obturateur	3
4.18 Face	3
4.19 Amplitude de référence normalisée	3
4.20 Courant d'effacement d'essai	3
4.21 Courant d'enregistrement d'essai	3
4.22 Champ caractéristique	3
5 Description générale	4
5.1 Figures	4
5.2 Élément principaux	4
5.3 Description	4

© ISO/CEI 1992

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

ISO/CEI Copyright Office • Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Version française tirée en 1996

Imprimé en Suisse

Section 2 — Environnement, caractéristiques mécaniques et physiques	4
6 Exigences générales	4
6.1 Environnement et transport	4
6.1.1 Environnement d'essai	4
6.1.2 Environnement de fonctionnement	5
6.1.3 Environnement de stockage	5
6.1.4 Transport	5
6.2 Matériaux	5
6.2.1 Boîtier	5
6.2.2 Garniture	5
6.2.3 Disque	6
6.2.4 Moyeu	6
7 Caractéristiques dimensionnelles	6
7.1 Boîtier	6
7.1.1 Forme	6
7.1.2 Épaisseur	6
7.1.3 Trou d'accès au moyeu	6
7.1.4 Trous de positionnement	7
7.1.5 Zone d'étiquetage	7
7.1.6 Fenêtres d'accès des têtes	8
7.1.7 Trou d'inhibition d'écriture	8
7.1.8 Trou d'identification	9
7.1.9 Profil de l'arête de l'obturateur du boîtier	9
7.1.10 Obturateur	10
7.2 Garniture	10
7.3 Disque	10
7.3.1 Diamètre	10
7.3.2 Épaisseur	10
7.4 Moyeu	10
7.4.1 Dimensions	10
7.4.2 Trous d'orientation du moyeu	11
7.5 Encoches de manutention optionnelles	11
7.6 Interface entre la cartouche et l'unité d'écriture-lecture	12
7.7 Conformité	12
8 Caractéristiques physiques	12
8.1 Inflammabilité	12
8.2 Coefficient de dilatation thermique linéique du disque	12
8.3 Coefficient de dilatation hygroscopique linéique du disque	12
8.4 Couple	13
8.4.1 Couple de démarrage	13
8.4.2 Couple de fonctionnement, têtes déchargées	13
Section 3 — Cartouche à disquette non enregistrée	13
9 Caractéristiques magnétiques	13
9.1 Zone d'enregistrement	13
9.2 Géométrie des pistes	13
9.2.1 Nombre de pistes	13
9.2.2 Largeur des pistes	13
9.2.3 Emplacement des pistes	13
9.2.4 Numéro de piste	14
9.3 Essais fonctionnels	14
9.3.1 Essais de surface	14
9.3.2 Essais de qualité de piste	16
9.3.3 Critère de rejet	16

Section 4 — Méthode d'enregistrement et format des pistes	16
10 Exigences générales	16
10.1 Mode d'enregistrement	16
10.2 Tolérance d'emplacement de piste de la cartouche à disquette enregistrée	17
10.3 Angle de décalage d'enregistrement	17
10.4 Densité d'enregistrement	17
10.5 Espacement de transitions de flux	18
10.6 Amplitude moyenne du signal	18
10.7 Octet	18
10.8 Secteur	18
10.9 Cylindre	18
10.10 Numéro de cylindre	19
10.11 Capacité d'enregistrement d'une piste	19
10.12 Notation hexadécimale	19
10.13 Caractères de détection d'erreur (EDC)	19
11 Agencement des pistes	19
11.1 Intervalle d'index	20
11.2 Identificateur de secteur	20
11.2.1 Marque d'identificateur	20
11.2.2 Identificateur d'adresse	20
11.3 Intervalle d'identificateur	21
11.4 Bloc de données	21
11.4.1 Marque de données	21
11.4.2 Zone de données	21
11.4.3 Caractères de détection d'erreur (EDC)	21
11.5 Intervalle de blocs de données	22
11.6 Intervalle de piste	22
12 Représentation codée des données	22
12.1 Codage en octets	22
12.2 Codage binaire	22
Annexes	
A Essai de conformité	28
B Mesurage du taux de lumière transmise	30
C Méthode de mesurage de la largeur de piste effective	33
D Mode opératoire et équipement de mesurage de l'espacement de transition de flux	34
E Séparateurs de données pour le décodage d'un enregistrement MFM	36
F Mise en œuvre des caractères de détection d'erreur (EDC)	37
G Gabarit d'essai de distorsion de la cartouche	38
H Méthode de mesurage du décalage de crête	39
J Tête et amplificateur de lecture pour les essais fonctionnels	43
K Mode opératoire pour déterminer le courant d'enregistrement d'essai et le courant d'effacement d'essai	44

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) et la CEI (Commission électrotechnique internationale) forment ensemble un système consacré à la normalisation internationale considérée comme un tout. Les organismes nationaux membres de l'ISO ou de la CEI participent au développement des Normes internationales par l'intermédiaire des comités techniques créés par l'organisation concernée afin de s'occuper des différents domaines particuliers de l'activité technique. Les comités techniques de l'ISO et de la CEI collaborent dans des domaines d'intérêt commun. D'autres organisations internationales, gouvernementales ou non gouvernementales, en liaison avec l'ISO et la CEI participent également aux travaux.

Dans le domaine des technologies de l'information, l'ISO et la CEI ont créé un comité technique mixte, l'ISO/CEI JTC 1. Les projets de Normes internationales adoptés par le comité technique mixte sont soumis aux organismes nationaux pour approbation avant leur acceptation comme Normes internationales. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures qui requièrent l'approbation de 75 % (au moins des organismes nationaux votants).

La Norme internationale ISO/CEI 10994 a été élaborée par l'Association européenne de constructeurs de calculateurs électroniques (sous l'appellation Norme ECMA-147) et été adoptée sous la procédure spéciale «d'approbation rapide» par le comité technique mixte ISO/CEI JTC 1, *Technologies de l'information* parallèlement à son approbation par les comités membres de l'ISO et de la CEI.

Les annexes A à D et G à K font partie intégrante de la présente Norme internationale. Les annexes E et F sont données uniquement à titre d'information.

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO/IEC 10994:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/82f7b4a4-b953-4ee9-bf04-35b07a9c9d8c/iso-iec-10994-1992>

Technologies de l'information — Échange de données sur cartouches à disquette de 90 mm utilisant un enregistrement à modulation de fréquence modifiée à 31 831 ftprad sur 80 pistes sur chaque face — Type ISO 303

Section 1 — Généralités

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques des cartouches à disquette de 90 mm, enregistrées à 31 831 ftprad, en utilisant un enregistrement à modulation de fréquence modifiée sur 80 pistes, sur chaque face. De telles cartouches sont identifiées comme type ISO 303.

Elle prescrit les caractéristiques mécaniques, physiques et magnétiques de façon à assurer l'interchangeabilité physique entre les systèmes de traitement de l'information.

Elle prescrit également la méthode d'enregistrement, la qualité des signaux enregistrés, l'implantation et le schéma des pistes.

Avec la Norme internationale ISO 9293, la présente norme assure l'échange complet des données entre systèmes de traitement de l'information.

2 Conformité

Une cartouche à disquette de 90 mm est en conformité avec la présente norme internationale si elle satisfait à toutes les exigences requises indiquées ci-après.

3 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 683-13:1986, *Aciers pour traitement thermique, aciers alliés et aciers pour décolletage — Partie 13 : Aciers corrodés inoxydables.*

ISO 8860-1:1987, *Traitement de l'information — Échange de données sur cartouches à disquette de 90 mm (3,5 in) utilisant un enregistrement à modulation de fréquence modifiée (MFM) à 7 958 ftprad sur 80 pistes sur chaque face — Partie 1 : Caractéristiques dimensionnelles, physiques et magnétiques.*

ISO 8860-2:1987, *Traitement de l'information — Échange de données sur cartouches à disquette de 90 mm (3,5 in) utilisant un enregistrement à modulation de fréquence modifiée (MFM) à 7 958 ftprad sur 80 pistes sur chaque face — Partie 2 : Schéma de piste.*

ISO 9293:1987, *Traitement de l'information — Volume et structure de fichiers des cartouches à disquette pour l'échange d'information.*

ISO 9529-1:1989, *Systèmes de traitement de l'information — Échange de données sur cartouches à disquette de 90 mm (3,5 in) utilisant un enregistrement à modulation de fréquence modifiée à 15 916 ftprad sur 80 pistes sur chaque face — Partie 1 : Caractéristiques dimensionnelles, physiques et magnétiques.*

ISO 9529-2:1989, *Systèmes de traitement de l'information — Échange de données sur cartouches à disquette de 90 mm (3,5 in) utilisant un enregistrement à modulation de fréquence modifiée à 15 916 ftprad sur 80 pistes sur chaque face — Partie 2 : Schéma de piste.*

ISO 9983:1989, *Systèmes de traitement de l'information — Désignation des cartouches à disquettes vierges.*

4 Définitions

Pour les besoins de la présente norme internationale, les définitions suivantes s'appliquent.

4.1 amplitude moyenne du signal : L'amplitude moyenne du signal pour une piste est la moyenne arithmétique des tensions de sortie mesurées crête à crête sur l'ensemble de la piste.

4.2 boîtier : Enveloppe protectrice comprenant un mécanisme d'obturation, un trou d'identification et un trou d'inhibition d'écriture.

4.3 sens de rotation : Le sens de rotation doit être le sens inverse des aiguilles d'une montre, lorsqu'on regarde la face 0.

4.4 disque : Disquette qui, sur la ou les faces spécifiées, reçoit et garde les signaux magnétiques destinés à l'entrée/sortie et à la mémorisation.

4.5 taux d'effacement : Le taux d'effacement est le rapport (pourcentage) de l'amplitude moyenne résiduelle de signal, après effacement du signal original, à l'amplitude moyenne originelle de signal sur la piste et à la densité de la transition de flux spécifiées.

4.6 formatage : Écriture de l'information de contrôle appropriée déterminant les cylindres physiques et les adresses d'enregistrements physiques sur les faces de la disquette.

4.7 moyeu : Dispositif de centrage et de référence fixé au centre du disque et permettant de transmettre le couple à ce dernier. Il assure le centrage du disque sur l'unité de lecture-écriture dans une position angulaire unique.

4.8 au contact : Condition de fonctionnement dans laquelle la surface magnétique du disque est en contact physique avec les têtes magnétiques.

4.9 index : Signal produit dans le transducteur d'index de l'unité de lecture-écriture par la broche une fois par tour.

4.10 initialisation : Écriture de toute information initialement exigée sur la cartouche à disquette avant le commencement de l'utilisation générale, par exemple l'étiquette de volume.

4.11 ligne d'accès : Ligne droite décrite par le centre de l'entrefer de la tête de lecture-écriture positionnée de la piste 00 à la piste 79.

4.12 garniture : Matériau approprié positionné entre la cartouche et le disque pour assurer le nettoyage et la protection contre l'abrasion.

4.13 cartouche à disquette de référence étalon : Cartouche à disquette de référence choisie comme étalon pour les champs de référence, les amplitudes des signaux, la résolution, le décalage de crête et le champ d'effacement de référence. Les pistes 00 et 79, sur les deux faces, sont déclarées pistes de référence.

Les pistes de référence sont étalonnées à 300 tours/min.

NOTE 1 — Cet étalon a été établi par le Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) Bundesallee 100, D-3300 Brunswick, Allemagne.

4.14 champ d'effacement de référence : Le champ d'effacement de référence est le champ continu qui produit un taux d'effacement de 5 %, lorsque la mesure est effectuée à partir de la cartouche étalon de référence.

Il y a deux champs d'effacement de référence, un pour chaque face.

4.15 champ de référence : Le champ de référence est le champ caractéristique de la cartouche étalon de référence. Il y a deux champs de référence, un pour chaque face.

4.16 cartouche à disquette de référence secondaire : Cartouche à disquette dont les caractéristiques sont connues et établies en fonction de celles de la cartouche étalon de référence.

NOTE 2 — Des cartouches à disquette de référence secondaire peuvent être commandées au PTB, Lab. 141, sous le numéro de référence 10994 jusqu'en 2001.

Elles sont sensées être utilisées pour l'étalonnage de routine de cartouches tertiaires.

4.17 obturateur : Dispositif qui découvre les fenêtres de la tête lors de l'insertion et les recouvre automatiquement lorsqu'on retire la cartouche de l'unité d'écriture-lecture.

4.18 face : La face 0 est celle engagée par la broche. La face 1 est la face opposée.

4.19 amplitude de référence normalisée : Les amplitudes de référence normalisées (SRAS) sont les amplitudes moyennes des signaux obtenus sur les pistes de référence de la cartouche à disquette de référence étalon utilisant le courant d'enregistrement d'essai.

Il y a quatre SRAS, deux pour chaque face :

SRA-1*f* est l'amplitude moyenne du signal d'un enregistrement écrit en utilisant 1*f* sur la piste 00.

SRA-2*f* est l'amplitude moyenne du signal d'un enregistrement écrit en utilisant 2*f* sur la piste 79.

4.20 courant d'effacement d'essai : Courant d'effacement compris entre 148 et 152 % du courant d'effacement qui produit le champ d'effacement de référence à la fréquence d'essai 1*f* sur la piste 00.

4.21 courant d'enregistrement d'essai : Courant compris entre 198 et 202 % du courant qui produit le champ de référence à 2*f* sur la piste 79. Il y a deux courants d'enregistrement d'essai, un pour chaque face.

4.22 champ caractéristique : Champ minimum d'enregistrement qui, lorsqu'il est appliqué à une cartouche à disquette, provoque une amplitude moyenne de signal égal à 95 % du maximum de l'amplitude moyenne du signal lorsqu'il est pris en fonction du champ d'enregistrement, sur la piste et à la densité de transition de flux spécifiées.

5 Description générale

5.1 Figures

Un exemple de mise en œuvre de la cartouche à disquette est présenté schématiquement sur les figures ci-jointes.

- la figure 7 montre sur la face 0 des sections transversales élargies à travers les trous de positionnement ;
- la figure 8 montre la face 1 ;
- la figure 9 montre à une plus grande échelle la partie supérieure de la face 0 sans obturateur ;
- la figure 10 montre le disque avec son moyeu ;
- la figure 11 montre l'interface entre la cartouche et l'unité d'écriture-lecture.

5.2 Élément principaux

Les éléments principaux de la cartouche à disquette sont :

- le disque,
- la garniture,
- le boîtier.

5.3 Description

La cartouche est de forme essentiellement carrée. Elle comporte un trou central sur une face, une fenêtre d'accès de tête sur les deux faces, un trou d'identification et un trou d'inhibition d'écriture.

La garniture est placée entre le boîtier et le disque. Elle comprend deux couches de matériau entre lesquelles le disque est maintenu.

Le disque possède un trou central muni d'un moyeu métallique.

Section 2 — Environnement, caractéristiques mécaniques et physiques

6 Exigences générales

6.1 Environnement et transport

6.1.1 Environnement d'essai

Les essais et mesurages effectués sur la cartouche pour vérifier les exigences de la présente Norme internationale doivent être réalisés dans les conditions suivantes :

- température : $23\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$
- humidité relative : 40 % à 60 %
- conditionnement avant l'essai : 24 heures minimum

Pour les essais spécifiés en 9.3, la température et l'humidité relative doivent être mesurées aux environs immédiats de l'unité d'écriture-lecture de la cartouche. Pour tous les autres essais, la température et l'humidité relative doivent être mesurées aux environs immédiats de la cartouche.

Le champ magnétique parasite en tout point de la surface du disque, y compris celui dû à l'effet de concentration de la tête d'enregistrement, ne doit pas dépasser 4000 A/m.

6.1.2 Environnement de fonctionnement

Les cartouches utilisées pour l'échange d'information doivent fonctionner dans les conditions suivantes :

- température : 10 °C à 51,5 °C
- humidité relative : 20 % à 80 %
- température du thermomètre humide : moins de 29 °C

La température et l'humidité relative doivent être mesurées aux environs immédiats de la cartouche. Il est recommandé que le gradient de température ne dépasse pas 20 °C par heure et également que les conditions de température et d'humidité relative en lecture ne soient pas en opposition extrême avec celles d'enregistrement.

Il ne doit y avoir aucune condensation sur ou dans la cartouche.

Le champ magnétique parasite en tout point de la surface du disque, y compris celui qui est dû à l'effet de concentration de la tête d'enregistrement, ne doit pas dépasser 4000 A/m.

6.1.3 Environnement de stockage

Pendant le stockage, les cartouches doivent être conservées dans les conditions suivantes :

- température : 4 °C à 53 °C
- humidité relative : 8 % à 90 %

Le champ magnétique parasite environnant ne doit pas dépasser 4000 A/m. Il ne doit pas y avoir de condensation sur ou dans la cartouche.

NOTE 3 — Les cartouches stockées à des températures et à des taux d'humidité supérieurs aux conditions de fonctionnement peuvent présenter des caractéristiques de fonctionnement dégradées. Avant utilisation, il convient de soumettre de telles cartouches à une période de conditionnement d'au moins 24 heures dans un environnement de fonctionnement.

[ISO/IEC 10994:1992](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/82f7b4a4-b953-4ee9-bf04-35b07a9c9d8c/iso-iec-10994-1992)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/82f7b4a4-b953-4ee9-bf04-35b07a9c9d8c/iso-iec-10994-1992>

6.1.4 Transport

La responsabilité concernant les précautions adéquates à prendre pendant le transport incombe à l'expéditeur. La cartouche doit se trouver dans un emballage de protection, exempt de poussière ou de corps étranger. Il est recommandé de laisser un espace suffisant entre elle et la surface externe de l'emballage final, afin que tout risque d'effacement dû aux champs magnétiques parasites soit négligeable.

Il est recommandé de ne pas dépasser les conditions suivantes :

- température : - 40 °C à 60 °C
- gradient maximal de température : 20 °C par heure
- humidité relative : 8 % à 90 %

Il ne doit y avoir aucune condensation sur ou dans la cartouche.

6.2 Matériaux

6.2.1 Boîtier

Le boîtier peut être fabriqué avec n'importe quel matériau approprié de façon à satisfaire aux exigences de 7.7.

6.2.2 Garniture

Le matériau de la garniture doit pouvoir retenir la poussière ou des débris sans dommage pour le disque.

6.2.3 Disque

Le disque peut être fabriqué dans n'importe quel matériau approprié (polyéthylène téréphtalate biaxial, par ex.), revêtu, sur les deux faces, d'une couche flexible de matériau magnétique (du ferrite de baryum, par ex.).

6.2.4 Moyeu

Le moyeu doit être fait de n'importe quel matériau approprié (un alliage d'acier inoxydable conforme à l'ISO 683/13, type 8, par ex.).

7 Caractéristiques dimensionnelles

Les dimensions de la cartouche se rapportent à deux axes de référence X et Y. Ce sont deux lignes dans l'espace qui se coupent à angle droit. Le plan qu'elles définissent est le plan de référence XY de la cartouche.

7.1 Boîtier

7.1.1 Forme (figure 7)

Le boîtier a une forme rectangulaire, ses faces doivent être

$$L_1 = 94,0 \text{ mm} \pm 0,3 \text{ mm}$$

$$L_2 = 90,0 \text{ mm} \begin{matrix} + 0,4 \text{ mm} \\ - 0,1 \text{ mm} \end{matrix}$$

Le rayon de trois de ses coins doit être

$$R_1 = 2,0 \text{ mm} \pm 1,0 \text{ mm}$$

L'angle de son quatrième coin doit être

$$\omega = 45^\circ \pm 2^\circ$$

7.1.2 Épaisseur

Dans la zone s'étendant à 8,5 mm de chacun des deux bords, comme le montre la figure 8, l'épaisseur du boîtier doit être

$$E_1 = 3,3 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm}$$

Lorsque la cartouche est insérée dans le gabarit d'essai spécifié à l'annexe G, une force maximale de 0,2 N, appliquée au centre du bord arrière doit permettre à la cartouche de passer au travers du gabarit.

Le rayon du bord doit être

$$R_2 = 0,40 \text{ mm} \pm 0,25 \text{ mm}$$

7.1.3 Trou d'accès au moyeu (figure 7)

Sur la face 0, il doit y avoir un trou d'accès au moyeu dont le diamètre doit être

$$D_1 = 26,50 \text{ mm min.}$$

La position du centre de ce trou doit être défini par

$$L_3 = 40,00 \text{ mm} \pm 0,15 \text{ mm}$$

$$L_4 = 31,00 \text{ mm} \pm 0,15 \text{ mm}$$

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 10994:1992](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/82f7b4a4-b953-4ee9-bf04-35b07a9c9d8c/iso-iec-10994-1992)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/82f7b4a4-b953-4ee9-bf04-35b07a9c9d8c/iso-iec-10994-1992>

7.1.4 Trous de positionnement (figures 7 et 9)

7.1.4.1 Trou de positionnement primaire

Le centre du trou de positionnement primaire doit se trouver à l'intersection des axes de référence X et Y.

Son diamètre doit être

$$D_2 = 3,6 \text{ mm} \pm 0,1 \text{ mm}$$

Les dimensions de sa section (voir coupe A-A sur la figure 7) doivent être

$$D_3 = 1,5 \text{ mm min.}$$

$$L_8 = 0,2 \text{ mm} \pm 0,1 \text{ mm}$$

$$L_9 = 1,0 \text{ mm min.}$$

$$L_{10} = 2,5 \text{ mm min.}$$

7.1.4.2 Trou de positionnement secondaire

Le centre du trou de positionnement secondaire doit être sur l'axe de référence X, sa distance de l'axe de référence Y devant être :

$$L_5 = 80,0 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm}$$

Il doit être de forme essentiellement rectangulaire. Son axe court doit être (coupe B-B sur la figure 7)

$$L_6 = 3,6 \text{ mm} \pm 0,1 \text{ mm}$$

Son axe long doit être

$$L_7 = 4,4 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm}$$

Les dimensions D_3 , L_8 , L_9 et L_{10} de la coupe du trou de positionnement secondaire sont spécifiées en 7.1.4.1.

iTeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/82f7b4a4-b953-4ee9-bf04-35b07a9c9d8c/iso-iec-10994-1992>

7.1.5 Zone d'étiquetage

7.1.5.1 Face 0 (figure 7)

Les emplacements et dimensions de la zone d'étiquetage de la face 0 doivent être définis par

$$L_{11} = 3,5 \text{ mm min.}$$

$$L_{12} = 76,5 \text{ mm max.}$$

$$L_{14} = 60,0 \text{ mm min.}$$

7.1.5.2 Face 1 (figure 8)

Les emplacements et dimensions de la zone d'étiquetage de la face 1 doivent être définis par

$$L_{11} = 3,5 \text{ mm min.}$$

$$L_{12} = 76,5 \text{ mm max.}$$

$$L_{13} = 20,0 \text{ mm min.}$$

7.1.6 Fenêtres d'accès des têtes (figure 9)

Les emplacements et dimensions des deux fenêtres d'accès des têtes sont spécifiés par la même série de cotes.

7.1.6.1 Emplacement

L'emplacement des fenêtres d'accès des têtes doit être défini par

$$L_{15} = 12,3 \text{ mm min.}$$

$$L_{16} = 11,5 \text{ mm min.}$$

$$L_{17} = 35,5 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm}$$

7.1.6.2 Dimensions

La largeur des fenêtres d'accès des têtes doit être

$$L_{18} = 9,00 \text{ mm} \pm 0,20 \text{ mm}$$

Le rayon de leurs coins doit être

$$R_3 = 0,5 \text{ mm} \pm 0,1 \text{ mm}$$

Le rayon de leur arête supérieure doit être

$$R_4 = 0,5 \text{ mm} \pm 0,1 \text{ mm}$$

7.1.7 Trou d'inhibition d'écriture (figure 8)

7.1.7.1 Emplacement

Le centre du trou d'inhibition d'écriture doit se trouver sur l'axe de référence Y, sa distance de l'axe de référence X devant être

$$L_{19} = 67,75 \text{ mm} \pm 0,25 \text{ mm}$$

7.1.7.2 Dimensions

Les dimensions du trou d'inhibition d'écriture doivent être

$$L_{20} = 3,5 \text{ mm min.}$$

$$L_{21} = 4,0 \text{ mm min.}$$

7.1.7.3 Utilisation

Le trou d'inhibition d'écriture est prévu pour être utilisé soit avec un commutateur mécanique soit avec un détecteur optique, de façon que l'écriture sur le disque ne soit possible que lorsque le trou est couvert. Lorsqu'il est recouvert, le dispositif de fermeture ne doit pas dépasser du plan de référence ni dévier de plus de 0,3 mm du plan de référence à l'intérieur du boîtier sous l'action d'une force de 3 N.

Même lorsque le trou est couvert, le facteur de transmission de la lumière de la zone du trou d'inhibition d'écriture ne doit pas dépasser 1 %, lorsqu'on le mesure avec un système optique, tel que décrit à l'annexe B.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO/IEC 10994:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/82f7b4a4-b953-4ee9-bf04-35607a9c9d8c/iso-iec-10994-1992>

7.1.8 Trou d'identification (figures 7 et 8)

Le trou d'identification est prévu pour différencier la cartouche à disquette spécifiée par la présente norme internationale et celle spécifiée par les normes internationales ISO 8860 et ISO/CEI 9529.

NOTE 4 — Aucune spécification n'étant donnée dans les normes internationales ISO 8860 et ISO/CEI 9529 pour l'opacité du boîtier, il est recommandé que la détection du trou d'identification se fasse par des moyens mécaniques.

7.1.8.1 Emplacement

La position du centre du trou d'identification doit être spécifiée par L_5 et

$$L_{51} = 62,25 \text{ mm} \pm 0,25 \text{ mm}$$

7.1.8.2 Dimensions

Les dimensions du trou d'identification doivent être

$$L_{49} = 3,5 \text{ mm min.}$$

$$L_{50} = 4,0 \text{ mm min.}$$

7.1.9 Profil de l'arête de l'obturateur du boîtier (figures 7 et 9)

L'arête sur laquelle l'obturateur est monté doit avoir un profil défini par les cotes suivantes :

$$L_{22} = 80,0 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm}$$

$$L_{23} = 76,0 \text{ mm} \pm 0,3 \text{ mm}$$

$$L_{24} = 68,0 \text{ mm} \pm 0,3 \text{ mm}$$

$$L_{25} = 64,50 \text{ mm} \pm 0,35 \text{ mm}$$

$$L_{26} = 57,00 \text{ mm} \pm 0,35 \text{ mm}$$

$$L_{27} = 55,5 \text{ mm} \pm 0,6 \text{ mm}$$

$$L_{28} = 3,5 \text{ mm min.}$$

$$L_{29} = 17,5 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm}$$

$$L_{30} = 17,00 \text{ mm} \pm 0,15 \text{ mm}$$

$$L_{31} = 15,50 \text{ mm} \pm 0,25 \text{ mm}$$

$$L_{45} = 12,50 \text{ mm} \pm 0,25 \text{ mm}$$

$$\alpha = 45^\circ \pm 2^\circ$$

$$\beta = 135^\circ \pm 2^\circ$$

$$\omega = 45^\circ \pm 2^\circ$$

iteh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO/IEC 10994:1992

standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/82f7b4a4-b953-4ee9-bf04-35b07a9c9d8c/iso-iec-10994-1992