

---

# NORME INTERNATIONALE



# 1548

---

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

---

## Aéronefs — Porte-fusible de précision — Type A

*Aircraft — Precision fuse-links — Type A*

Première édition — 1976-03-15

**iteh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 1548:1976](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/829156e3-4492-41d3-8243-940141fa3af4/iso-1548-1976>

---

CDU 629.7.064.5 : 621.316.923.1

Réf. n° : ISO 1548-1976 (F)

**Descripteurs** : matériel d'aéronef, fusible électrique, porte-fusible, matériel de précision, spécification, dimension, caractéristique nominale, essai.

Prix basé sur 20 pages

## AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration des Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques ISO. Chaque Comité Membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du Comité Technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les Projets de Normes Internationales adoptés par les Comités Techniques sont soumis aux Comités Membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes Internationales par le Conseil de l'ISO.

Avant 1972, les résultats des travaux des Comités Techniques étaient publiés comme Recommandations ISO; maintenant, ces documents sont en cours de transformation en Normes Internationales. Compte tenu de cette procédure, le Comité Technique ISO/TC 20 a examiné la Recommandation ISO/R 1548 et est d'avis qu'elle peut, du point de vue technique, être transformée en Norme Internationale. La présente Norme Internationale remplace donc la Recommandation ISO/R 1548-1971 à laquelle elle est techniquement identique.

La Recommandation ISO/R 1548 avait été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Grèce	Suisse
Australie	Israël	Tchécoslovaquie
Belgique	Italie	Thaïlande
Canada	Nouvelle-Zélande	Turquie
Égypte, Rép. arabe d'	Pérou	
Espagne	Royaume-Uni	

Les Comités Membres des pays suivants avaient désapprouvé la Recommandation pour des raisons techniques :

Allemagne  
Pays-Bas  
U.R.S.S.

Les Comités Membres des pays suivants ont désapprouvé la transformation de la Recommandation ISO/R 1548 en Norme Internationale :

Allemagne  
U.R.S.S.

# Aéronefs — Porte-fusible de précision — Type A

## 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie les dimensions et les conditions de fonctionnement pour une gamme de porte-fusible de précision utilisables dans les réseaux à bord des aéronefs ayant des caractéristiques de tension et de fréquence conformes aux spécifications de l'ISO/R 222, à toute température de l'air ambiant comprise entre  $-65$  et  $+85$  °C, et à toute altitude allant de 0 à 24 400 m. (Voir également l'ISO 1540.)

## 2 RÉFÉRENCES

ISO/R 222, *Tensions utilisées sur les aéronefs.*

ISO/R 469, *Dimensions et résistance électrique des câbles électriques d'usage normal à âme en cuivre pour circuits de bord des aéronefs.*

ISO/R 474, *Caractéristiques des câbles électriques d'usage normal à âme en cuivre pour circuits de bord des aéronefs.*

ISO 1540, *Aéronautique — Réseaux électriques — Caractéristiques.*<sup>1)</sup>

ISO 1547, *Aéronefs — Porte-fusible de précision — Spécification technique.*

Publication CEI 269, *Coupe-circuit à fusibles à basse tension — 1<sup>ère</sup> partie : Règles générales.*

## 3 TERMINOLOGIE

La terminologie employée dans la présente Norme Internationale est conforme, dans la mesure du possible, à celle utilisée dans la Publication CEI 269.

## 4 CONDITIONS GÉNÉRALES

Les porte-fusible doivent être conformes aux conditions requises, spécifiées dans l'ISO 1547.

## 5 DIMENSIONS

Les dimensions des porte-fusible doivent être conformes au tableau 1 pour les types à capuchons, ou au tableau 2 pour les types à pattes de fixation.

## 6 CAPACITÉ EN COURANT, EN TENSION ET EN POUVOIR DE COUPE

Les capacités en courant, en tension et en pouvoir de coupe doivent être conformes à celles spécifiées dans le tableau 3.

## 7 COURBE CARACTÉRISTIQUE DE TEMPS DE FONCTIONNEMENT

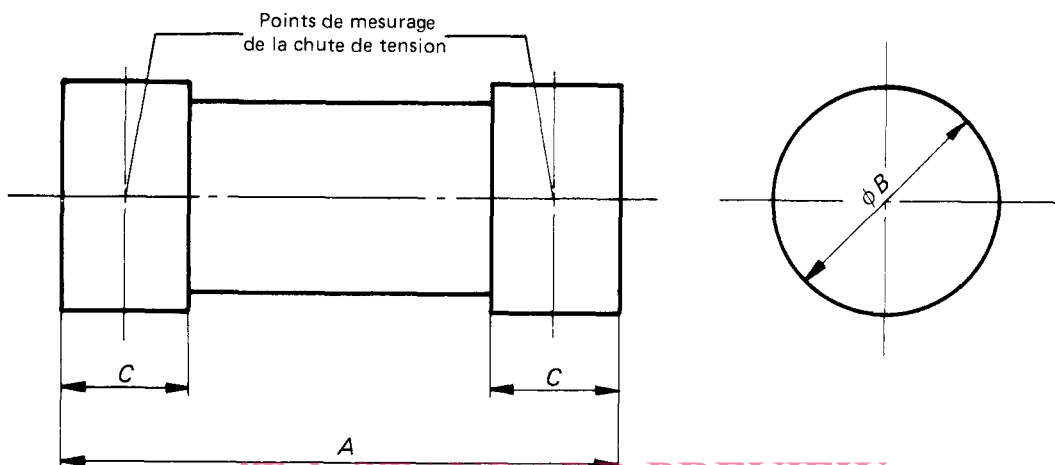
La courbe caractéristique de la durée de préarc des porte-fusible en fonction du courant doit être comprise entre les courbes enveloppes indiquées en annexe.

## 8 ESSAIS

Les porte-fusible doivent être essayés conformément aux prescriptions de l'ISO 1547.

1) Actuellement au stade de projet.

TABLEAU 1 – Dimensions des porte-fusible à capuchons



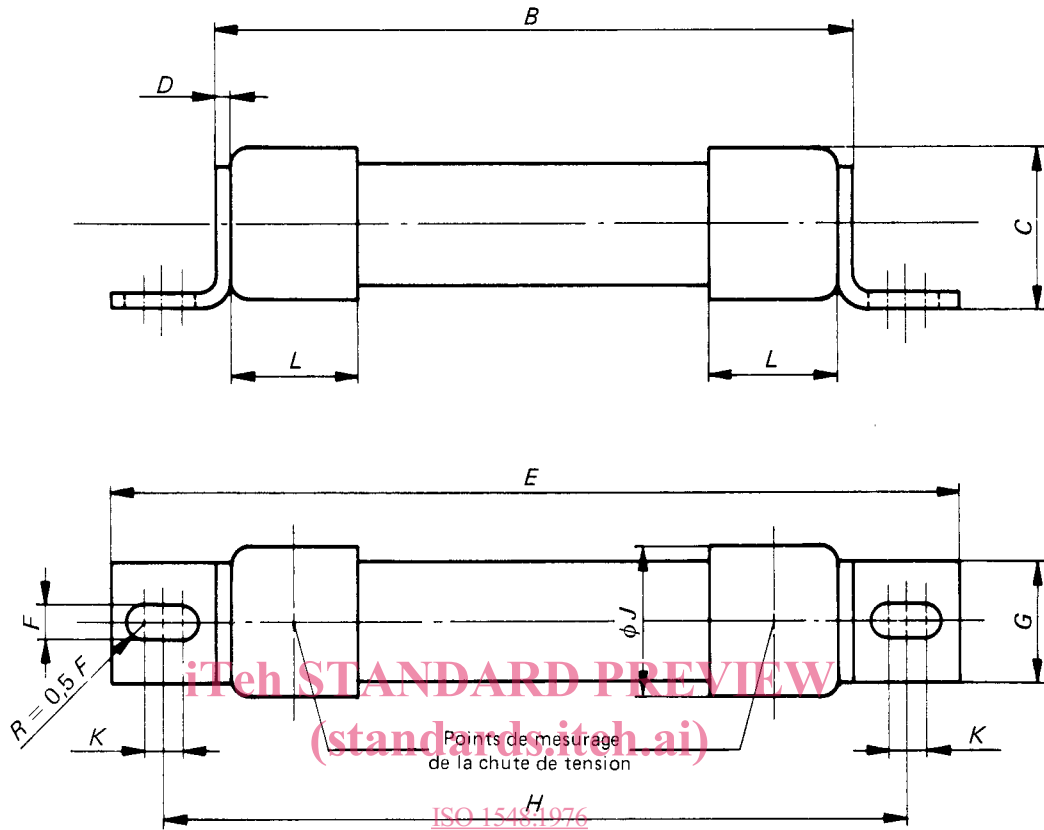
ITeH STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 1548:1976

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/829156e3-4492-41d3-8243-940141fa3af4/iso-1548-1976>

Module	A		B		C		
	max.	min.	max.	min.	max.	min.	
00	mm	16,7	15,5	4,9	4,6	4,9	3,2
	in	0,656	0,609	0,192	0,182	0,192	0,125
0	mm	32,5	31,2	6,5	6,2	6,4	4,7
	in	1,281	1,234	0,255	0,245	0,250	0,187
1	mm	34,3	32,8	12,0	11,8	7,9	6,4
	in	1,354	1,291	0,474	0,463	0,312	0,250
2	mm	38,1	36,8	16,8	16,6	9,5	7,9
	in	1,509	1,454	0,663	0,656	0,374	0,312
3	mm	48,5	47,0	33,3	33,0	12,7	11,1
	in	1,919	1,858	1,319	1,306	0,499	0,437

TABLEAU 2 – Dimensions des porte-fusible à pattes d'attache



<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/829156e3-4492-41d3-8243-940141fa3af4/iso-1548-1976>

Module	B		C		D	E		F		
	max.	min.	max.	min.	nom.	max.	min.	max.	min.	
0	mm	34,0	32,8	7,3	7,0	0,8	53,1	50,0	3,9	3,7
	in	1,349	1,294	0,289	0,275	0,032	2,097	1,974	0,152	0,147
1	mm	34,3	33,0	12,7	12,1	0,8	56,6	54,9	5,2	4,9
	in	1,354	1,300	0,500	0,475	0,032	2,234	2,160	0,204	0,194
2	mm	37,8	36,8	18,3	17,9	1,2	71,4	69,9	6,9	6,5
	in	1,490	1,450	0,720	0,704	0,048	2,818	2,754	0,270	0,256
3	mm	48,0	47,0	35,1	34,5	1,6	89,4	87,9	8,9	8,1
	in	1,890	1,850	1,382	1,360	0,063	3,522	3,462	0,334	0,318

Module	G		H	J		K		L	
	max.	min.	nom.	max.	min.	max.	min.	max.	
0	mm	6,5	6,2	43,4	6,5	6,2	0,81	0,71	0,64
	in	0,255	0,245	1,71	0,255	0,245	0,032	0,028	0,25
1	mm	10,3	9,5	44,5	12,0	11,8	1,40	0,51	7,9
	in	0,406	0,375	1,75	0,474	0,463	0,055	0,020	0,312
2	mm	16,0	15,2	55,4	16,8	16,7	1,40	0,51	9,5
	in	0,630	0,600	2,187	0,663	0,656	0,055	0,020	0,375
3	mm	26,2	25,4	69,9	33,3	33,0	1,40	0,51	12,7
	in	1,030	1,000	2,75	1,319	1,306	0,055	0,020	0,5

TABLEAU 3 — Capacités et caractéristiques des porte fusible

1	2	3	4		5	6	7	8		9	10	11		12	2
			Tension	Courant présumé du circuit d'essai				Limite supérieure de la valeur moyenne	Tolérance sur la valeur moyenne mesurée			Section nominale du conducteur	Numéro de taille du câble		
Module	Courant nominal (1) ambiante (température -65 à +35 °C)	Construc-tion type	V	A	Facteur de puissance (isolement du circuit d'essai) (max.)	Constante de temps pour le circuit d'essai	Chute de tension(2)		Durée de l'essai du courant limite de fusion	Câble à âme en cuivre à utiliser pour les essais (selon l'ISO/R 469 et l'ISO/R 474)		Courant nominal ambiante (température -65 à +35 °C)			
	A						mV	± %		mm <sup>2</sup>					
00	0,025	Capu-chons seu-lement	250 alternatif 230 continu	4 000 4 000	0,4 —	— 0,004 0	5403 4 300 3 000 1 850 2 100 385 275	303 20 20 20 15 15 15	1,0	0,347	22	0,025 0,05 0,1 0,25 0,5 1,0 2,0			
	0,05														
	0,1														
	0,25														
	0,5														
	1,0														
2,0															
0	0,06	Capu-chons ou pattes  Pattes seulement	250 alternatif 230 continu  440 alternatif 230 continu	4 000 4 000  33 000 33 000	0,4 —  0,3 —	— 0,004 0  0,015 0 —	3 100 3 100 3 800 3 960 2 500 2 700 370 340 300 190 170 185 250	20 20 20 15 12,5 10 10 7,5 7,5 7,5 7,5 7,5 7,5	1,5	0,347   0,556 0,966 2,05	22   20 18 14	0,06 0,1 0,15 0,25 0,5 1,0 2 3 5 7 10 15 20			
	0,1														
	0,15														
	0,25														
	0,5														
	1,0														
	2														
	3														
	5														
	7														
	10														
	15														
20															

TABLEAU 3 — Capacités et caractéristiques des porte-fusible (*fin*)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	2																								
1	0,5 1,0 2 3 5 7 10 15 20 30	Capuchons ou pattes  Pattes seulement	440 alternatif 230 continu	33 000 33 000	0,3 —	— 0,015 0	3 420 2 350 450 550 615 345 190 155 175 145	12,5 10 10 7,5 7,5 7,5 7,5 7,5 7,5 7,5	1,5	0,347  0,556 0,966 2,05 5,33	22  20 18 14 10	0,5 1,0 2 3 5 7 10 15 20 30																								
													2	Capuchons ou pattes  Pattes seulement	440 alternatif 230 continu	33 000 33 000	0,3 —	— 0,015 0	175 155 170 125 150 150 145	7,5 7,5 7,5 7,5 7,5 7,5 7,5	2,0	0,966 2,05 5,33 13,3	18 14 10 6	10 15 20 30 40 50 60												
																									3	Capuchons ou pattes  Pattes seulement	440 alternatif 230 continu	33 000 33 000	0,3 —	— 0,015 0	150 140 115 104 98 73 81 <sup>3)</sup>	7,5 7,5 7,5 7,5 7,5 7,5 7,5 <sup>3)</sup>	2,0	5,33 13,3 21,5 33,3 40,7 68,3	10 6 14 2 1 00	40 60 80 100 125 150 200

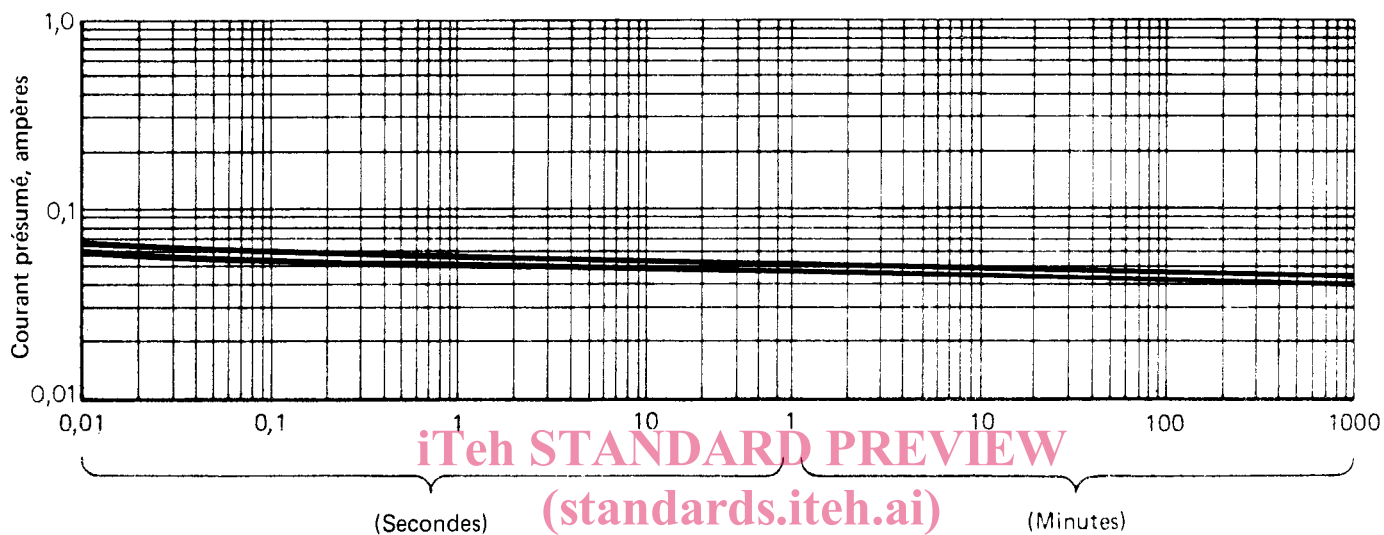
1) Voir ISO 1547.

2) Comme déterminée par la méthode décrite dans l'annexe de l'ISO 1547. Pour les porte-fusible de 35 A et plus, les valeurs de la chute de tension sont si faibles qu'elles n'affectent pas l'impédance du circuit.

3) Ces valeurs n'ont été obtenues que d'une source seulement.

ANNEXE

COURBES CARACTÉRISTIQUES DE TEMPS DE FONCTIONNEMENT DES PORTE-FUSIBLE EN FONCTION DU COURANT EN FONCTION DU COURANT



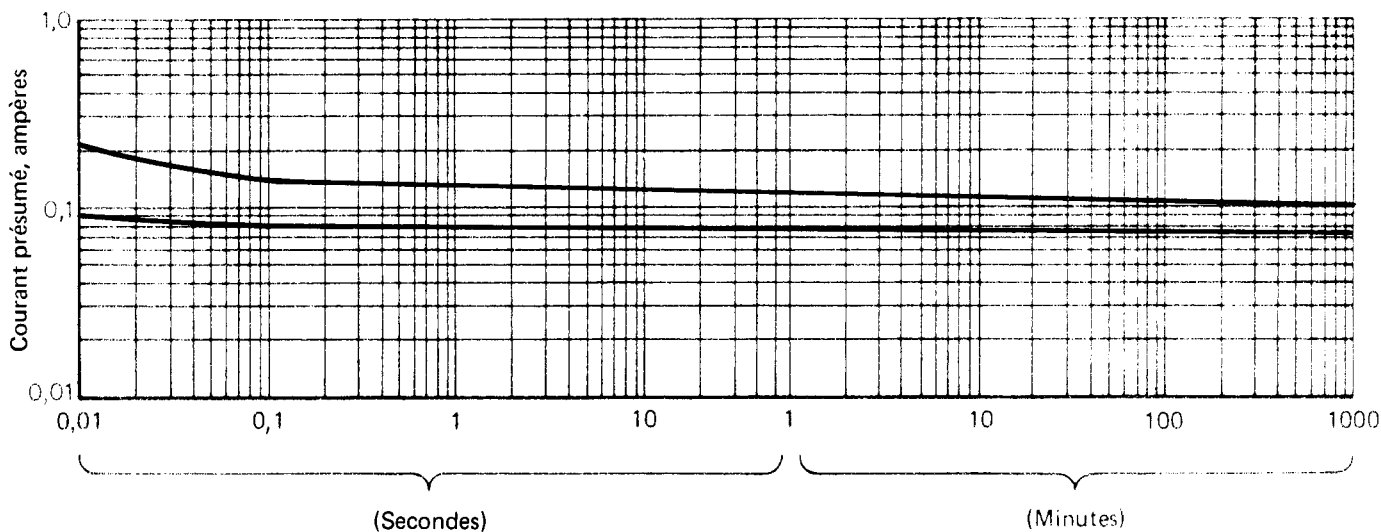
iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

Durée de préarc

ISO 1548:1976

FIGURE 1 – Module 00; 0,025 A

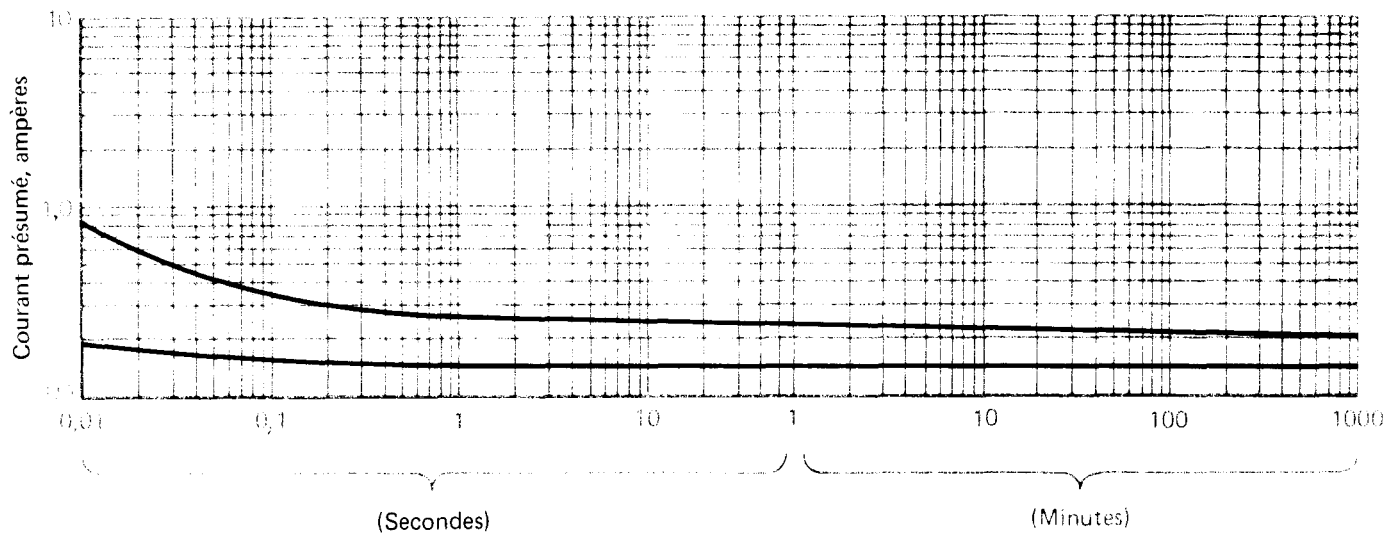
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/829156e3-4492-41d3-8243-940141fa3af4/iso-1548-1976>



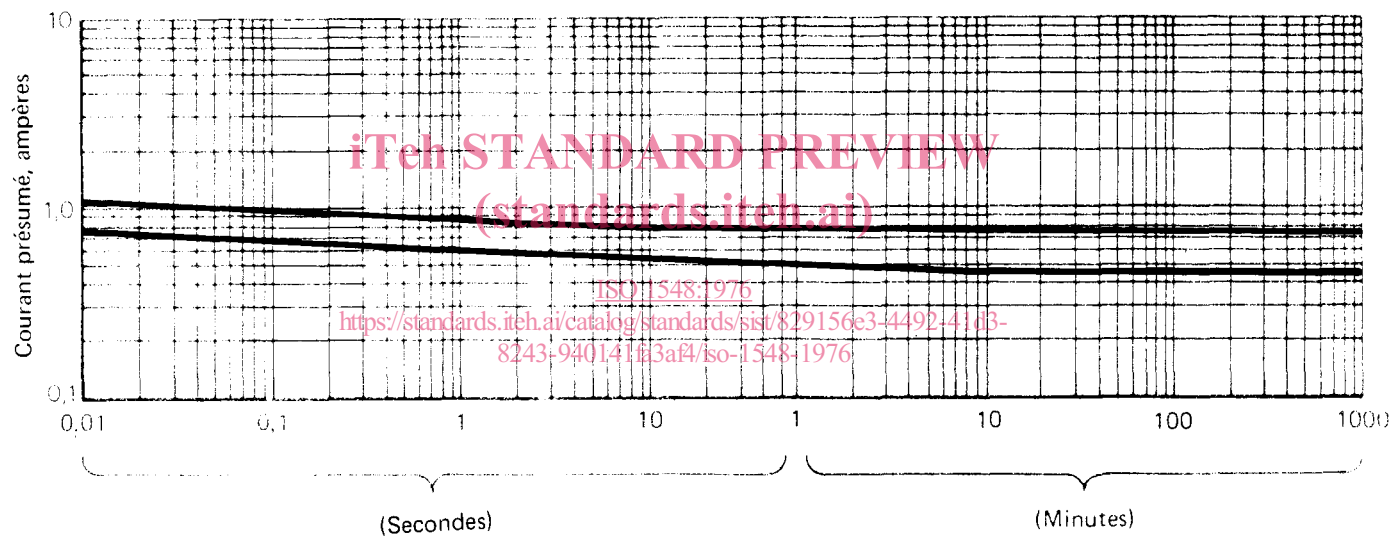
Durée de préarc

FIGURE 2 – Module 00; 0,05 A

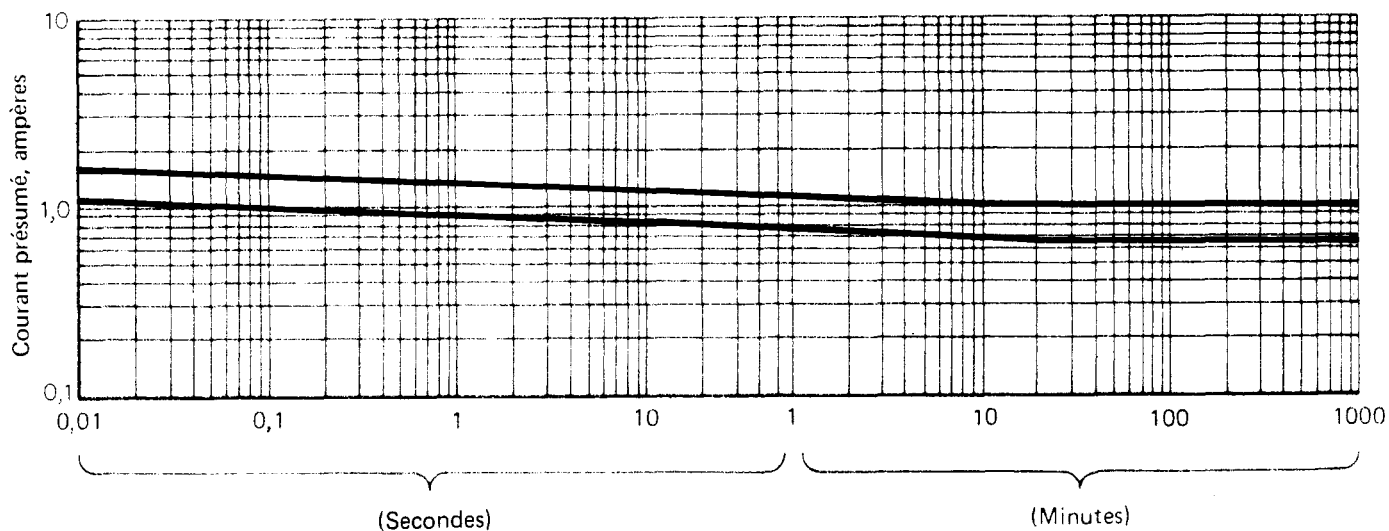




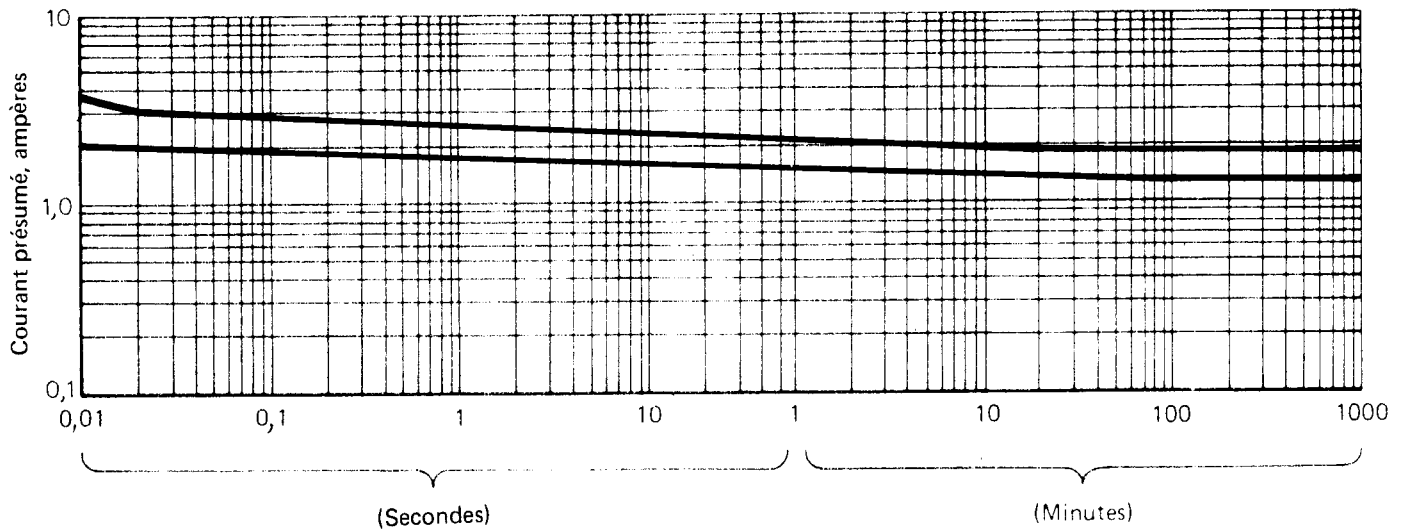
Durée de préarc  
 FIGURE 3 – Module 00; 0,1 A



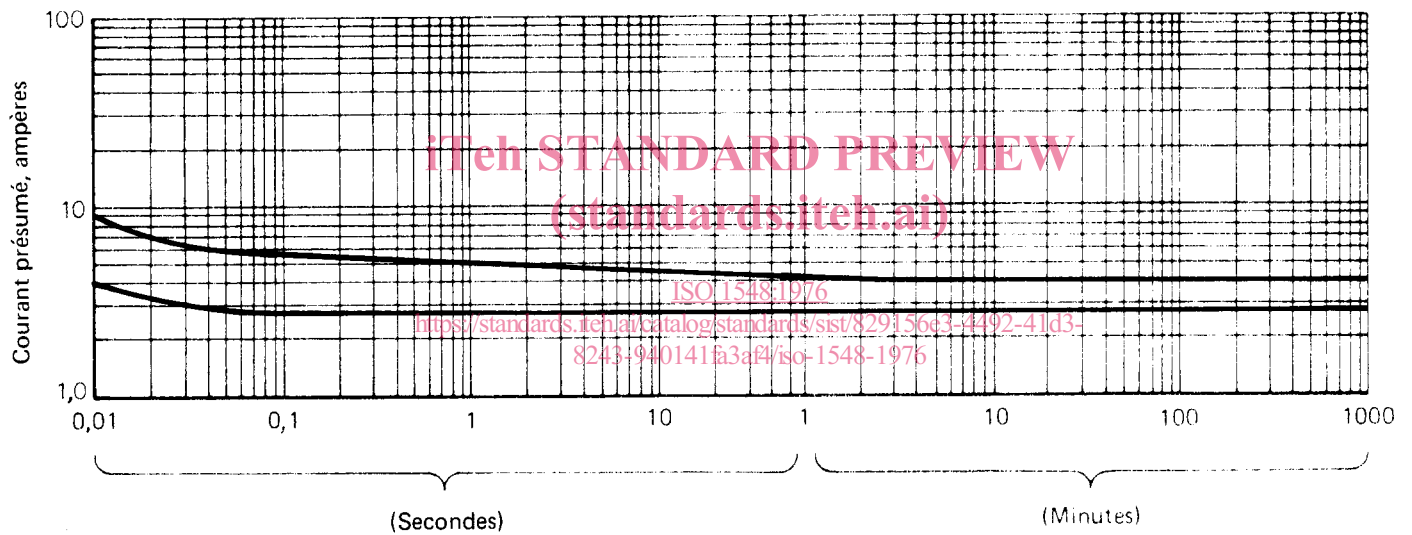
Durée de préarc  
 FIGURE 4 – Module 00; 0,25 A



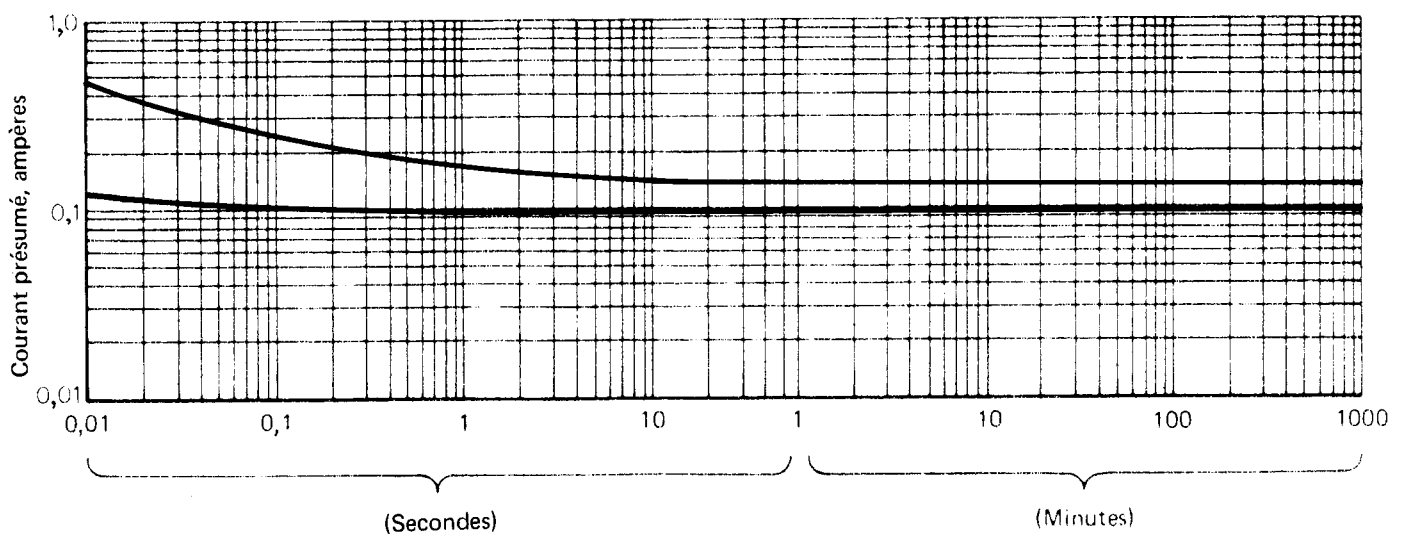
Durée de préarc  
 FIGURE 5 – Module 00; 0,5 A



Durée de préarc  
FIGURE 6 – Module 00; 1 A



Durée de préarc  
FIGURE 7 – Module 00; 2 A



Durée de préarc  
FIGURE 8 – Module 0; 0,06 A

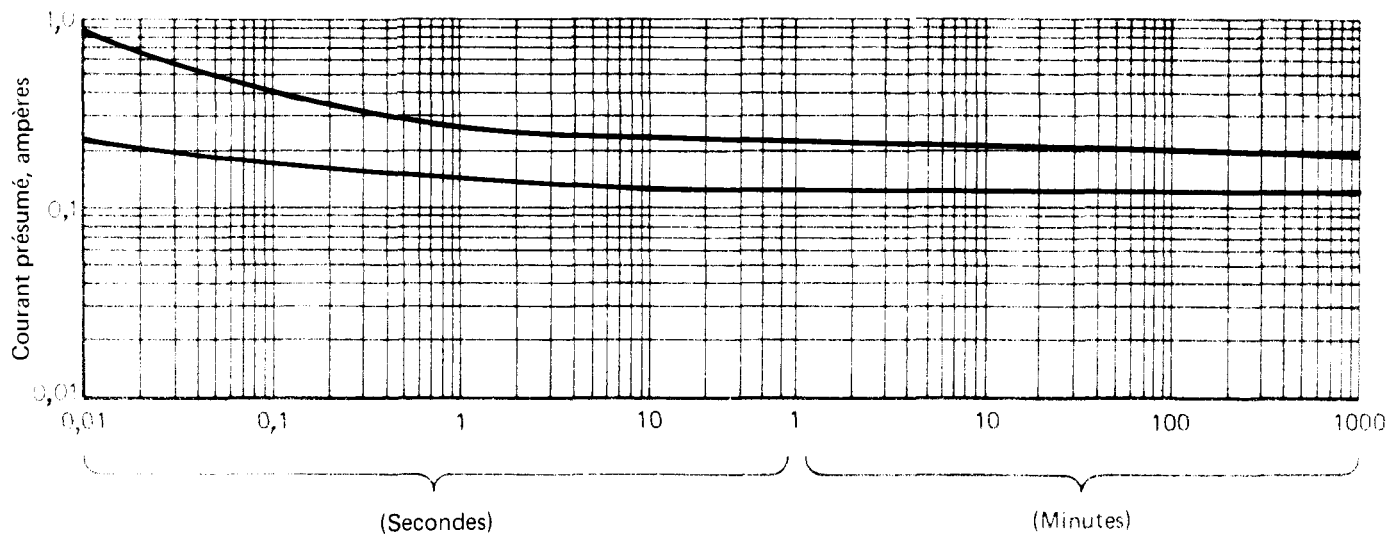


FIGURE 9 – Module 0; 0,1 A

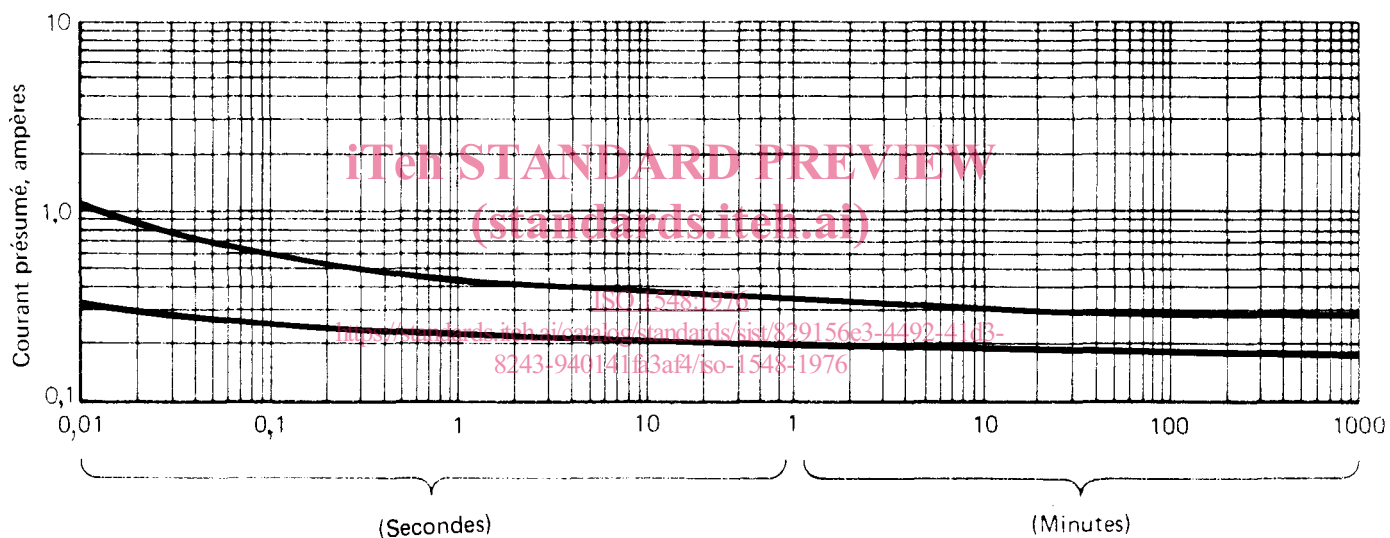


FIGURE 10 – Module 0; 0,15 A

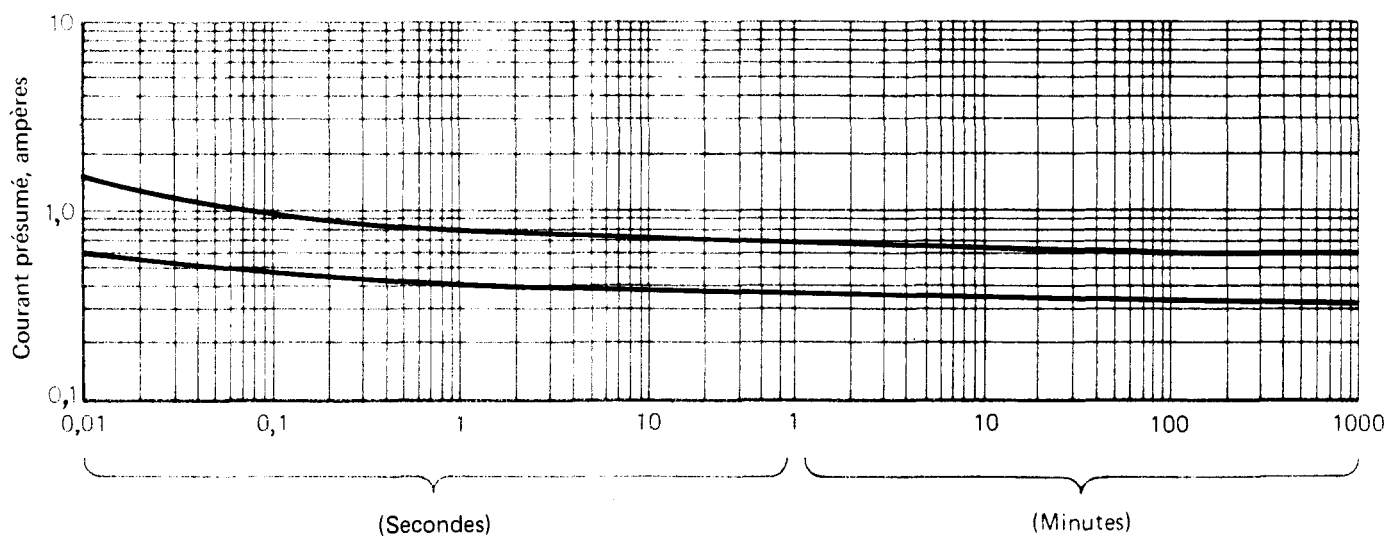


FIGURE 11 – Module 0; 0,25 A