
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.*¹⁾

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

Publication CEI 269, *Coupe-circuit à fusibles à basse tension — 1^{ère} 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 COUPURE

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

7 COURBE CARACTÉRISTIQUE DE TEMPS DE FONCTIONNEMENT

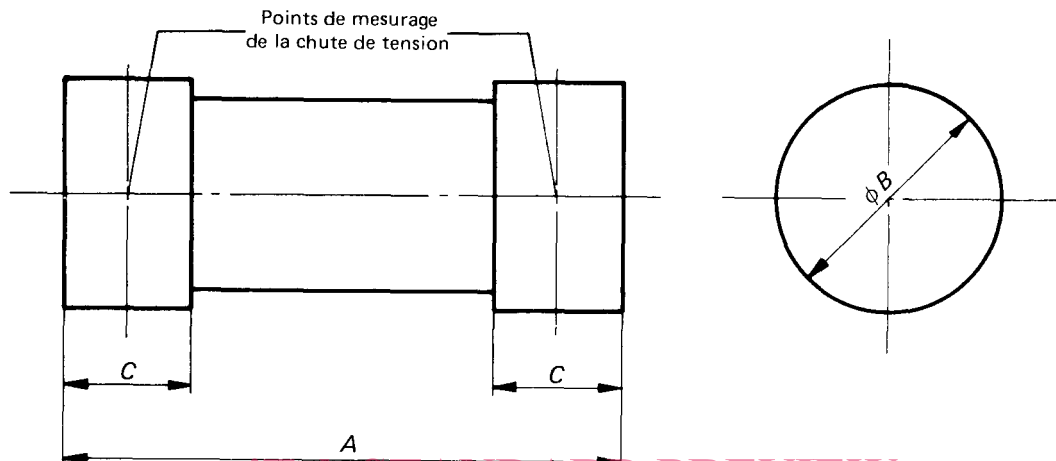
La courbe caractéristique de la durée de préarc des porte-fusible en fonction du courant doit être comprise entre les courbes enveloppes indiquées en annexe.

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



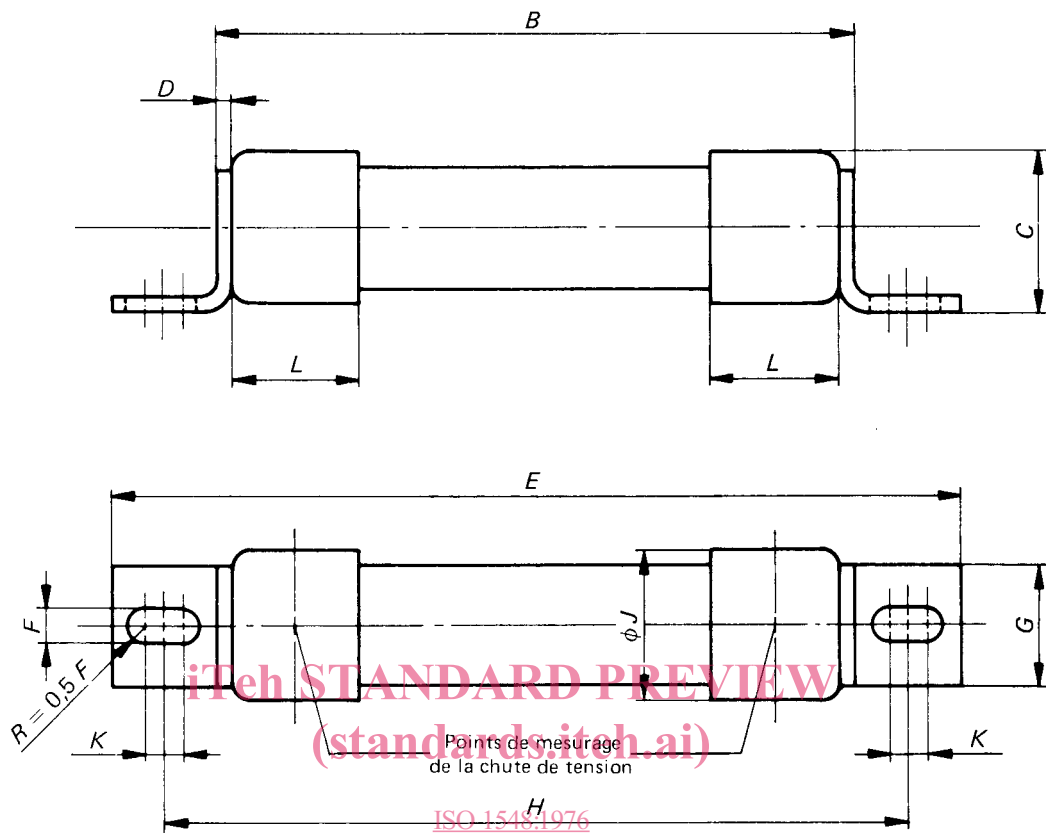
ITeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

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

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	Capuchons ou pattes Pattes seulement	440 alternatif 230 continu	33 000 33 000	0,3 —	— 0,015 0	3 420	12,5	1,5	0,347	22	0,5									
	2 350						10	1,0													
	450						10	2													
	550						7,5	3													
	615						7,5	5													
	345						7,5	7													
	190						7,5	10													
	155						7,5	15													
	175						7,5	20													
	145						7,5	30													
2	10	Capuchons ou pattes Pattes seulement	440 alternatif 230 continu	33 000 33 000	0,3 —	— 0,015 0	175	7,5	2,0	0,966	18	10									
	155						7,5	15													
	170						7,5	20													
	125						7,5	30													
	150						7,5	40													
	150						7,5	50													
	145						7,5	60													
	3						40	Capuchons ou pattes Pattes seulement				440 alternatif 230 continu	33 000 33 000	0,3 —	— 0,015 0	150	7,5	2,0	5,33	10	40
							140									7,5	60				
							115									7,5	80				
104		7,5	100																		
98		7,5	125																		
73		7,5	150																		
81 ³⁾		7,5 ³⁾	200																		

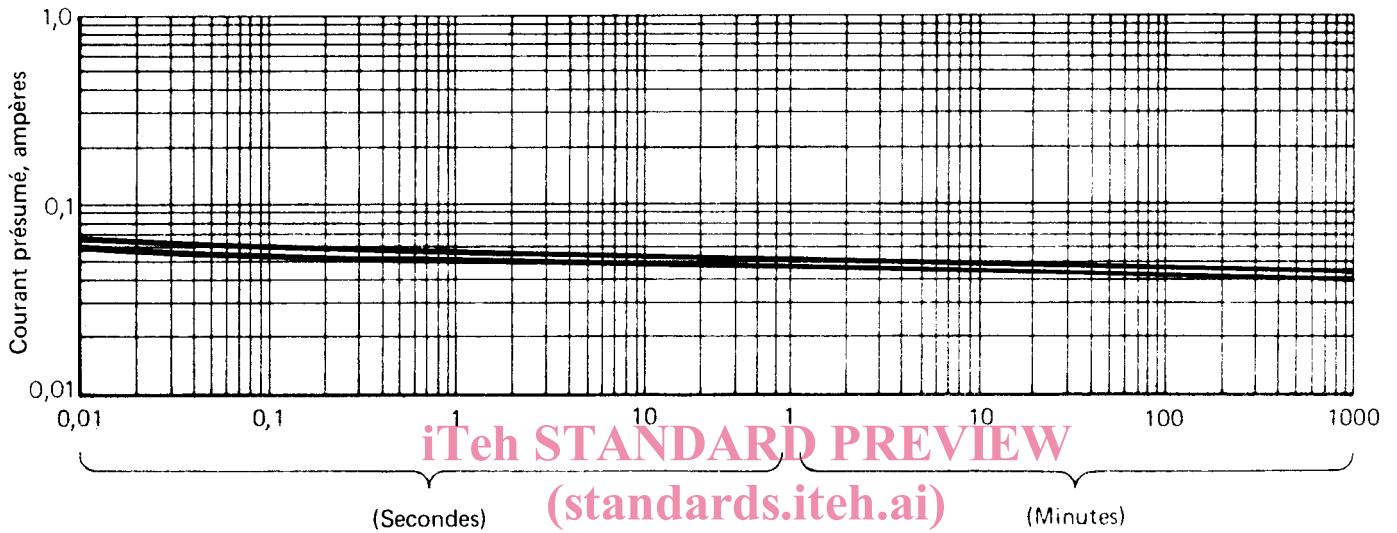
1) Voir ISO 1547.

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



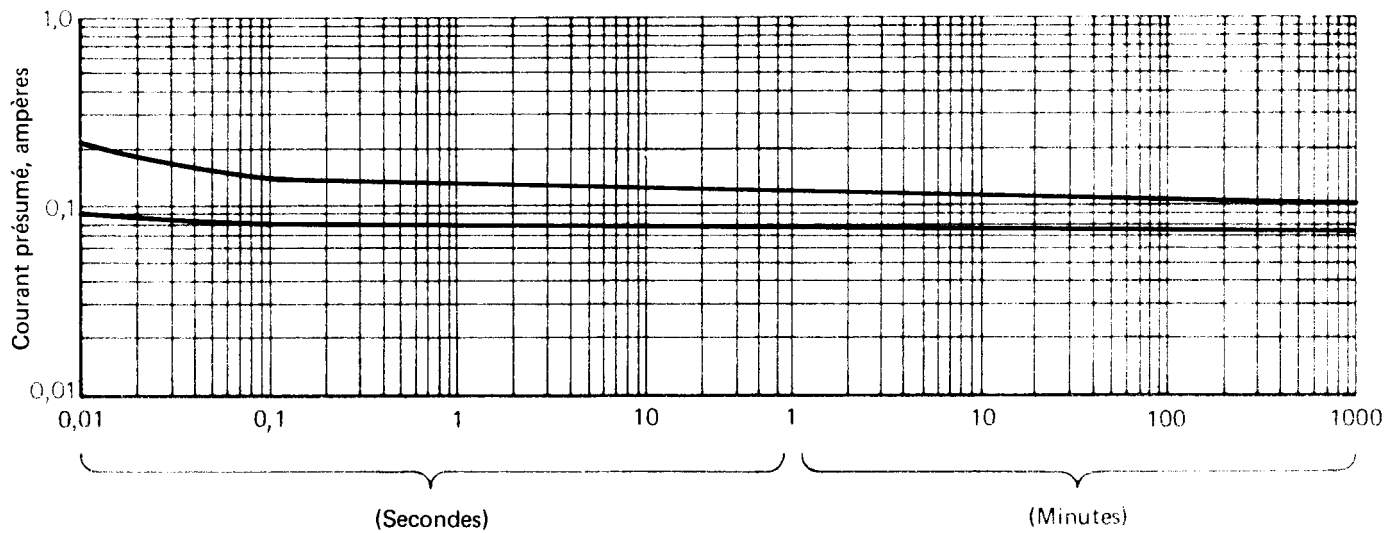
iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Durée de préarc

ISO 1548:1976

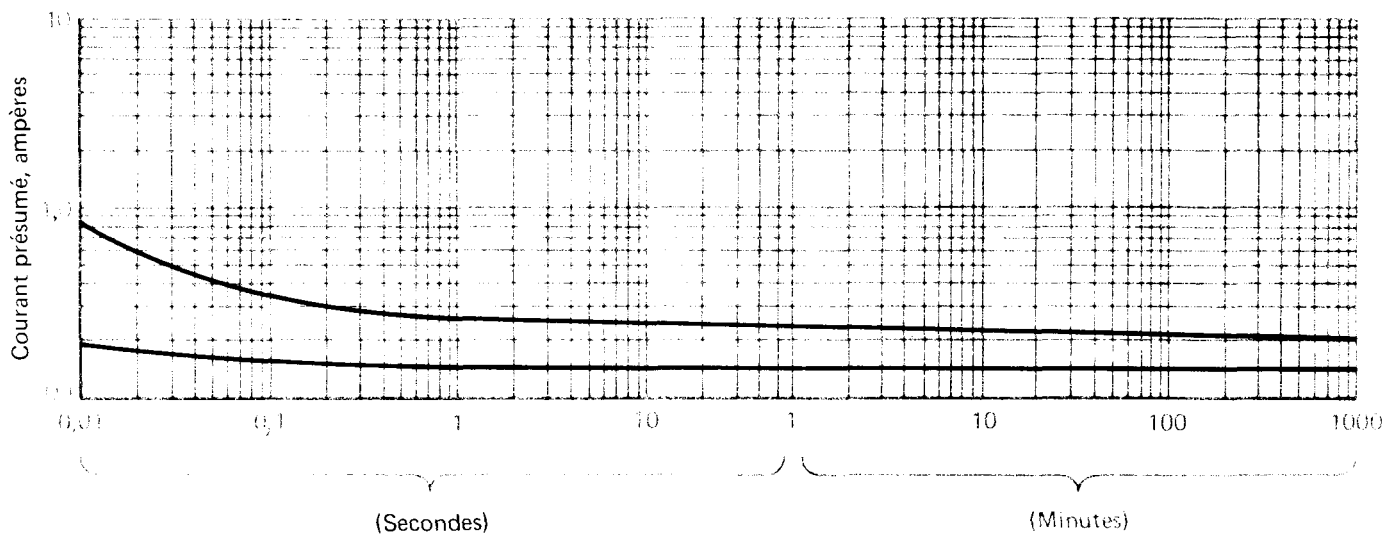
FIGURE 1 – Module 00; 0,025 A

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

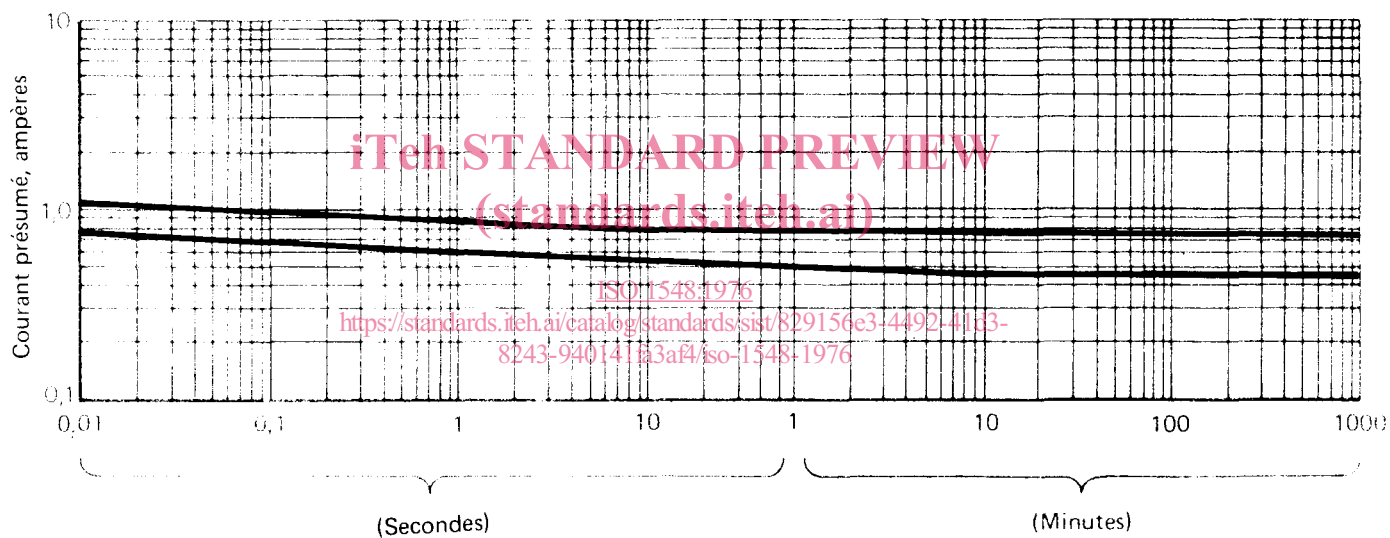


Durée de préarc

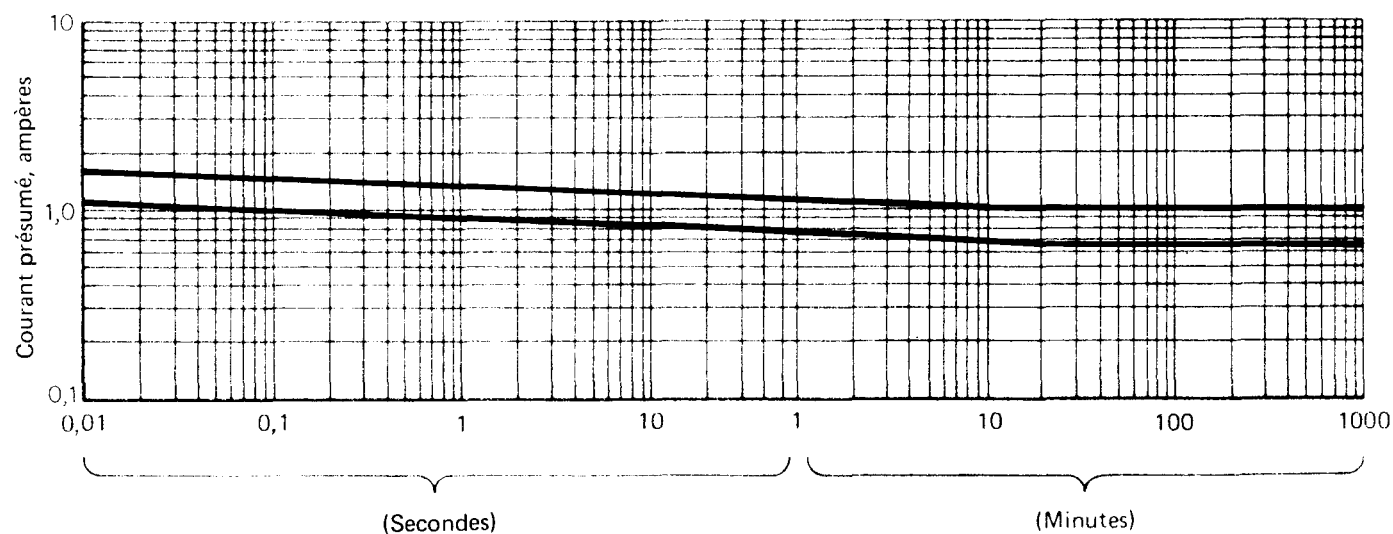
FIGURE 2 – Module 00; 0,05 A



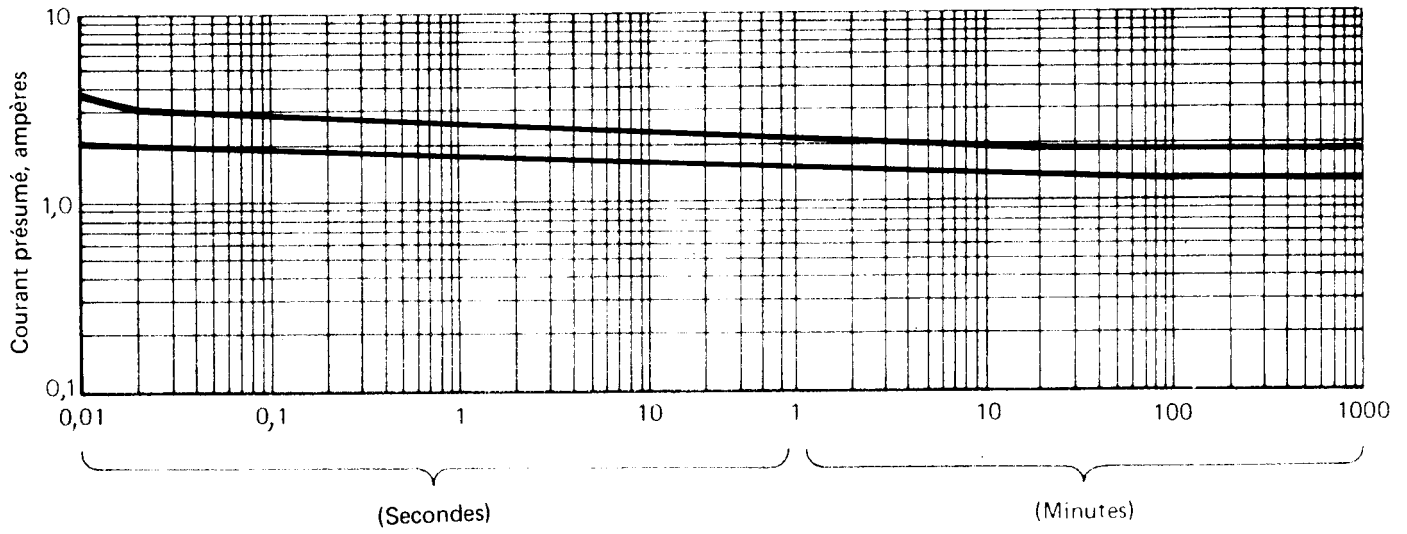
Durée de préarc
 FIGURE 3 – Module 00; 0,1 A



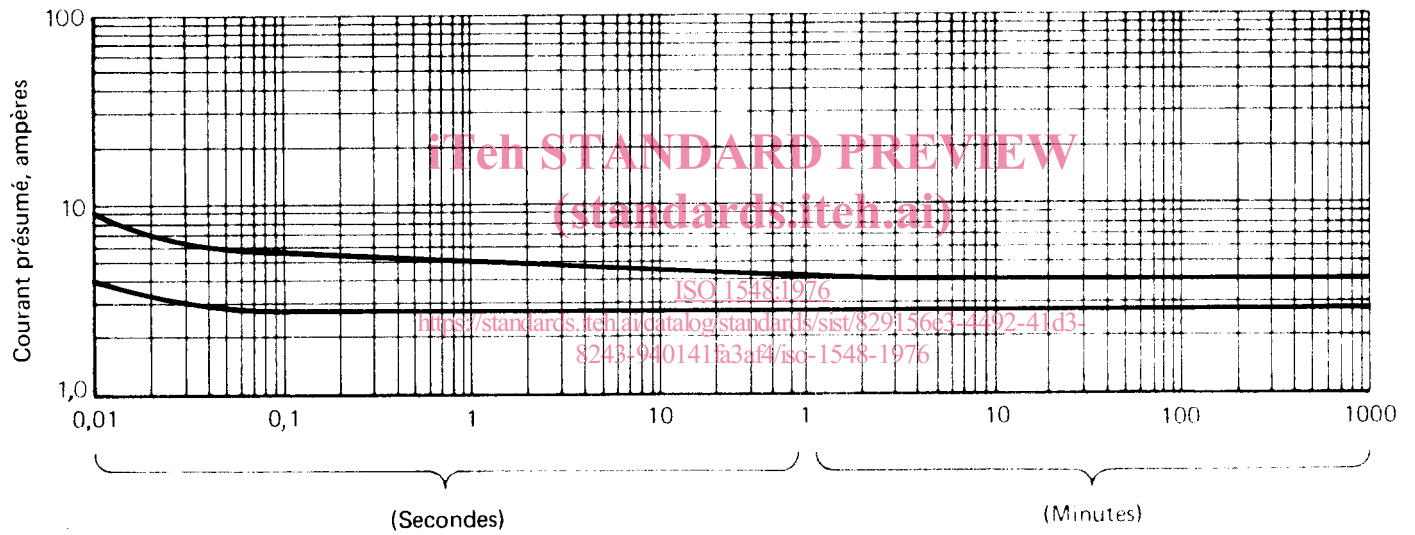
Durée de préarc
 FIGURE 4 – Module 00; 0,25 A



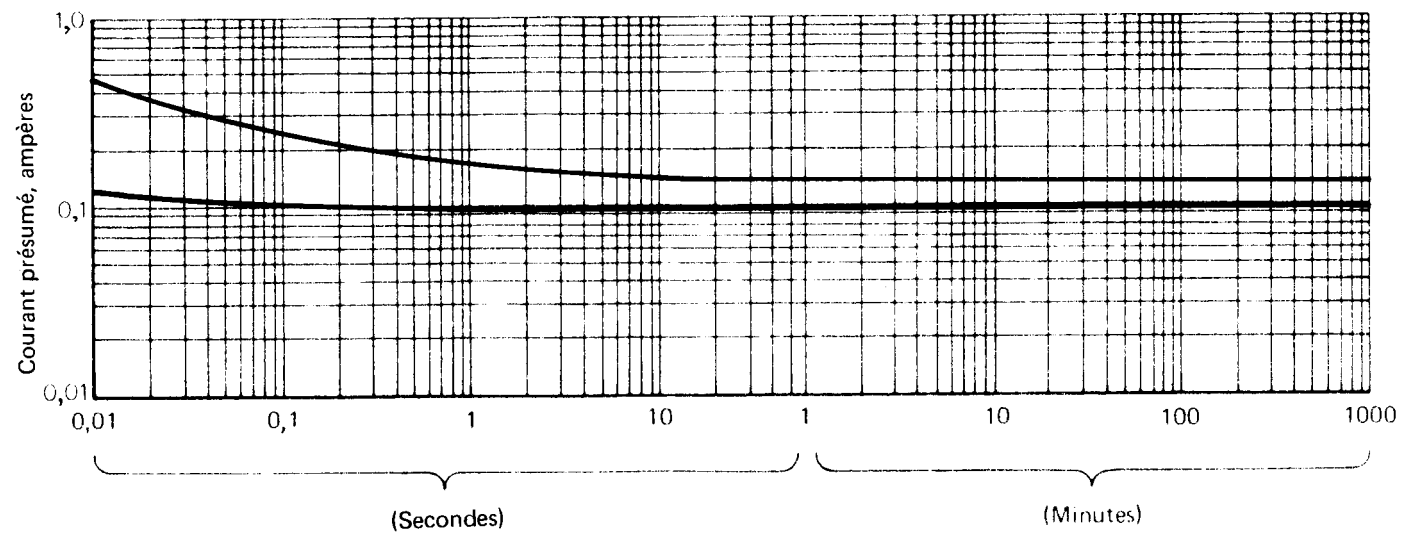
Durée de préarc
 FIGURE 5 – Module 00; 0,5 A



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

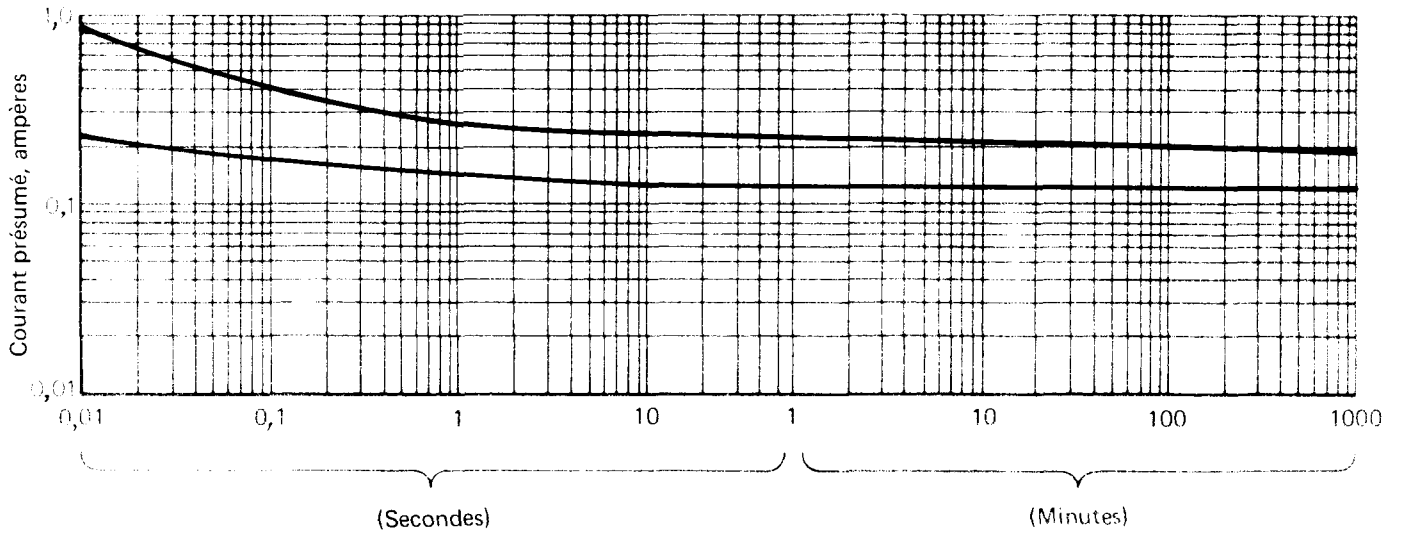


FIGURE 9 – Module 0; 0,1 A

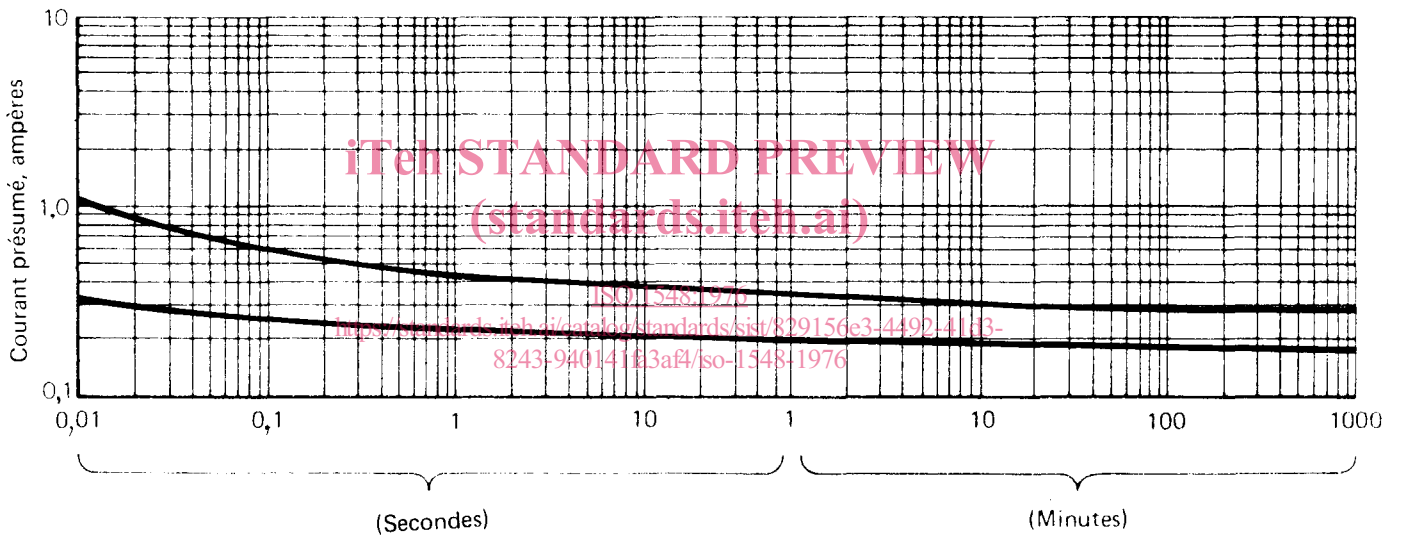


FIGURE 10 – Module 0; 0,15 A

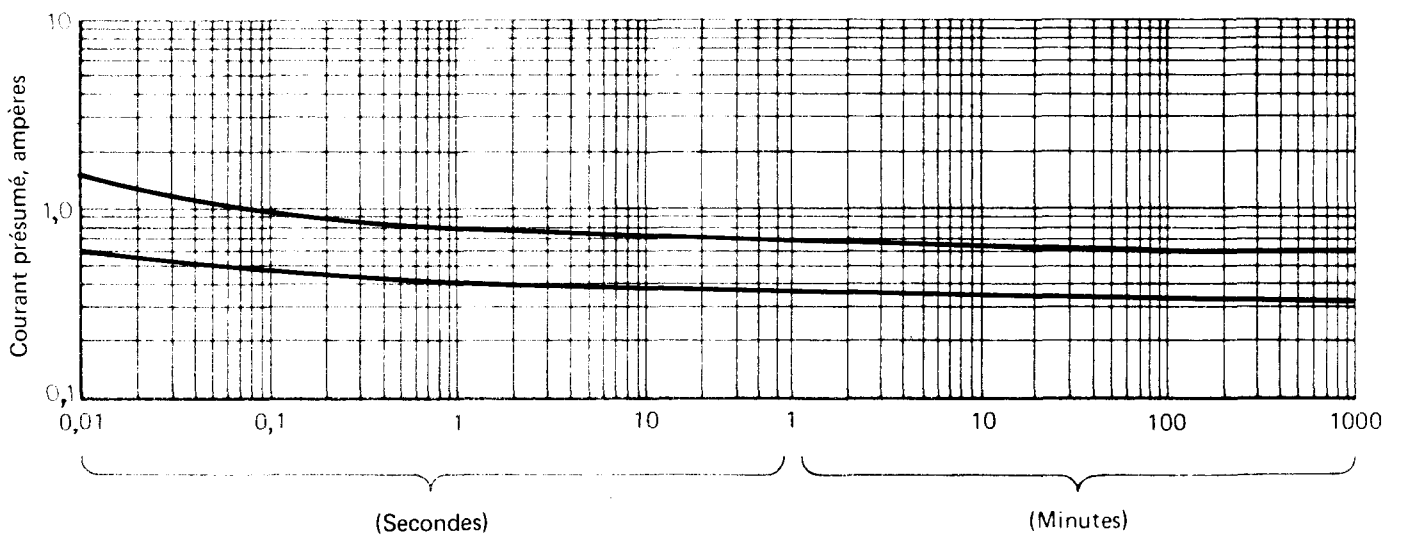


FIGURE 11 – Module 0; 0,25 A