
Norme internationale



5184

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

Pointes d'électrodes droites pour soudage par points par résistance

Straight resistance spot welding electrodes

Première édition — 1979-07-15

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 5184:1979](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8de2ac9e-1cc8-481f-8b11-3095c3ee6d8a/iso-5184-1979)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8de2ac9e-1cc8-481f-8b11-3095c3ee6d8a/iso-5184-1979>

CDU 621.791.037

Réf. n° : ISO 5184-1979 (F)

Descripteurs : soudage, soudage par résistance, soudage par points, électrode de soudage, électrode de soudage par résistance, dimension, tolérance de dimension, désignation, marquage.

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est confiée aux comités techniques de l'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.

La Norme internationale ISO 5184 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 44, *Soudure*, et a été soumise aux comités membres en février 1978.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée : [ISO 5184:1979](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8de2ac9e-1cc8-481f-8b11-3095c3e0a129-iso-5184-1979>

Afrique du Sud, Rép. d'	France	Pays-Bas
Allemagne, R. F.	Inde	Pologne
Belgique	Irlande	Roumanie
Bulgarie	Italie	Royaume-Uni
Canada	Japon	Tchécoslovaquie
Danemark	Mexique	Turquie
Espagne	Norvège	URSS
Finlande	Nouvelle-Zélande	

Le comité membre du pays suivant l'a désapprouvée pour des raisons techniques :

Suède

Cette Norme internationale annule et remplace les Recommandations ISO/R 670-1968 et ISO/R 1045-1969, dont elle constitue une révision technique.

Pointes d'électrodes droites pour soudage par points par résistance

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale fixe les dimensions et tolérances des pointes d'électrodes (couramment appelées électrodes) droites pour le soudage par points par résistance.

Elle s'applique uniquement aux pointes d'électrodes qui sont soumises à une force ne dépassant pas la valeur F_{\max} , donnée en fonction du diamètre d_1 dans le tableau, et dont l'axe est perpendiculaire à la pièce.

2 Références

ISO 1089, *Emmanchements coniques d'électrodes pour machines à souder par point — Dimensions*.¹⁾

ISO 5182, *Matériaux pour électrodes de soudage par résistance et équipements annexes*.

3 Dimensions

Voir figure et tableau en page 2.

4 Désignation

4.1 Exemple de désignation d'une électrode droite pour soudage par points, type F, avec méplat longueur étendue (L), $d_1 = 16$ mm, longueur projetée, $l_5 = 25$ mm, et matériau type A 2/2 :

Électrode de soudage par points
ISO 5184 FL 16 × 25 – A 2/2

4.2 Exemple de désignation d'une électrode droite pour soudage par points, type A, sans méplat, $d_1 = 16$ mm, longueur projetée, $l_5 = 25$ mm, et matériau type A 2/2 :

Électrode de soudage par points
ISO 5184 A 16 × 25 – A 2/2

4.3 Exemple de désignation d'une électrode droite pour soudage par points, type C, avec méplat longueur réduite (S), $d_1 = 16$ mm, longueur projetée $l_5 = 25$ mm, et matériau type A 2/2 :

Électrode de soudage par points
ISO 5184 CS 16 × 25 – A 2/2

5 Matériau

Voir ISO 5182.

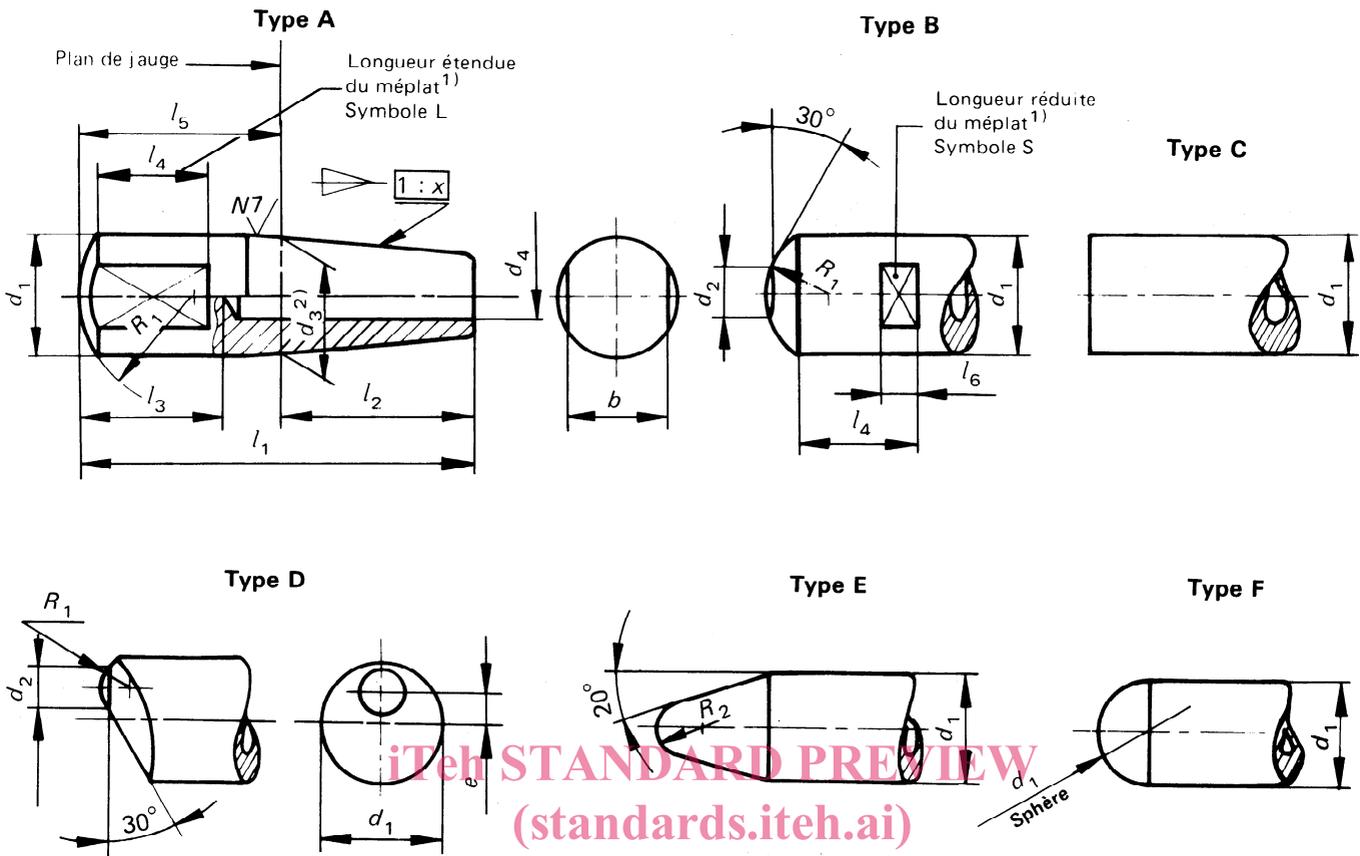
6 Marquage

Les électrodes droites pour soudage par points, conformes à la présente Norme internationale, doivent être marquées par la désignation spécifiée au chapitre 4, mais sans les mots ni la référence de la présente Norme internationale, par exemple :

FL 16 × 25 – A 2/2

Lorsque le manque de place rend impraticable l'inscription du marquage complet, seule l'indication du matériau doit figurer.

1) Révision de l'ISO/R 1089. Actuellement au stade de projet.



ISO 5184:1979
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8de2ac9e-1cc8-481f-8b11-3095c3ee6d8a/iso-5184-1979>

Tableau – Dimensions

Dimensions en millimètres

d_1 h11	d_2	d_3	d_4 + 0,5 0	Cône 1 : x	e	b deux plats	l_2 ± 0,5	l_3 max.	l_4	l_6	R_1	R_2	$l_1 \pm 0,5$								Force de l'élec- trode ³⁾ F_{max} kN		
													pour $l_5^{3)} =$										
													16	20	25	31,5	40	50	63	80			
10	4	9,8	5,5	1 : 10	2	8	13	14	13	7	25	4	29	33	38	45	53	63	—	—	2,5		
13	5	12,7	7,5		3	11	16	15	14	7	32	5	32	36	41	48	56	66	79	—	—	4	
16	6	15,5	8,5		4	13	20	16	15	8	40	6	—	40	45	52	60	70	83	100	—	—	6,3
20	8	19	10,5		5	17	25	17	16	8	50	8	—	—	50	57	65	75	88	105	—	—	10
25	10	24,5	13,5		6,5	21	31,5	18	17	9	63	10	—	—	56,5	63,5	71,5	81,5	94,5	111,5	—	—	16
32	12,5	31	14	1 : 5	8,5	24	40	20	15	10	80	12,5	—	—	—	72	80	90	103	120	—	—	25
40	16	39	16		11	32	50	25	16	10	100	16	—	—	—	—	90	100	113	130	—	—	40

1) Les méplats longs ou courts sont optionnels, la longueur courte ou étendue du méplat peut être choisie.

2) d_3 est le diamètre du cône au plan de jauge.

3) Seulement à titre informatif.