

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

(affiliée à l'Organisation Internationale de Normalisation — ISO)

RECOMMANDATION DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

(affiliated to the International Organization for Standardization — ISO)

IEC RECOMMENDATION

Publication 67

Sixième supplément — Sixth supplement

1963

Dimensions des tubes électroniques

Dimensions of electronic tubes and valves



Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

1, rue de Varembe

Genève, Suisse

IECNORM.COM Click to view the full PDF of IEC 60067F:1963

Withd2wn

PUBLICATION 67

**4^{ème} PARTIE: CALIBRES SPÉCIAUX
POUR
TUBES À RAYONS CATHODIQUES**

LISTE DES DESSINS
PRÉFACE
GÉNÉRALITÉS

Page

1 LIST OF DRAWINGS
2 PREFACE
3 GENERAL

PUBLICATION 67

**PART IV: SPECIAL GAUGES
FOR
CATHODE-RAY TUBES**

Page

1
2
3

PUBLICATION 67, 4^{ème} PARTIE

Liste des dessins

Nom	Feuille	Date
Calibre de ligne de référence	67-IV-1	Déc 1961
Calibre de ligne de référence	67-IV-2	»
Calibre de ligne de référence	67-IV-3	»

PUBLICATION 67, PART IV

List of drawings

Name	Sheet	Date
G-110 Reference line gauge	67-IV-1	Dec 1961
G-116 Reference line gauge	67-IV-2	„
G-126 Reference line gauge	67-IV-3	„

Withdrawing
IEC NORM.COM Click to view the full PDF of IEC 60067F:1963

PUBLICATION 67

**4ème PARTIE: CALIBRES SPÉCIAUX
POUR
TUBES À RAYONS CATHODIQUES**

PREFACE

En 1959 il fut décidé d'étendre les travaux de normalisation des tubes électroniques aux calibres de ligne de référence pour tubes à rayons cathodiques

En octobre 1961 les feuilles 67-IV-1, 67-IV-2 et 67-IV-3 furent acceptées en vue de leur inclusion dans la Publication 67

Des additions et révisions seront imposées par les nouvelles créations. Dans ce but, le travail sera poursuivi

La publication des feuilles a été approuvée par les pays suivants:

Allemagne	Norvège
Autriche	Pays-Bas
Belgique	Roumanie
Danemark	Royaume-Uni
Etats-Unis d'Amérique	Suède
Finlande	Suisse
Hongrie	Tchécoslovaquie
Italie	Turquie
Japon	Union des Républiques Socialistes Soviétiques

PUBLICATION 67

**PART IV: SPECIAL GAUGES
FOR
CATHODE-RAY TUBES**

PREFACE

In 1959 it was decided to extend the work on standardization of electronic tubes and valves to reference line gauges for cathode-ray tubes

In October 1961 sheets 67-IV-1, 67-IV-2 and 67-IV-3 and were adopted for inclusion in Publication 67

New developments will necessitate additions and revisions. To this end the work is being continued

The publication of the sheets has been approved by the following countries:

Austria	Netherlands
Belgium	Norway
Czechoslovakia	Romania
Denmark	Sweden
Finland	Switzerland
Germany	Turkey
Hungary	Union of Soviet Socialist Republics
Italy	United Kingdom
Japan	United States of America

GÉNÉRALITÉS

Domaine d'application

Cette partie de la Publication 67 contient des recommandations concernant les dimensions des calibres spéciaux pour tubes à rayons cathodiques

Objet

L'objet est de fournir des informations sur les dimensions de certains calibres essentiels pour la compatibilité de certaines caractéristiques dimensionnelles des tubes à rayons cathodiques

Conversions

Les conversions en dimensions métriques des dimensions en pouces et vice-versa, ont été effectuées conformément au système exposé dans la 1^{ère} partie de cette publication

GENERAL

Scope

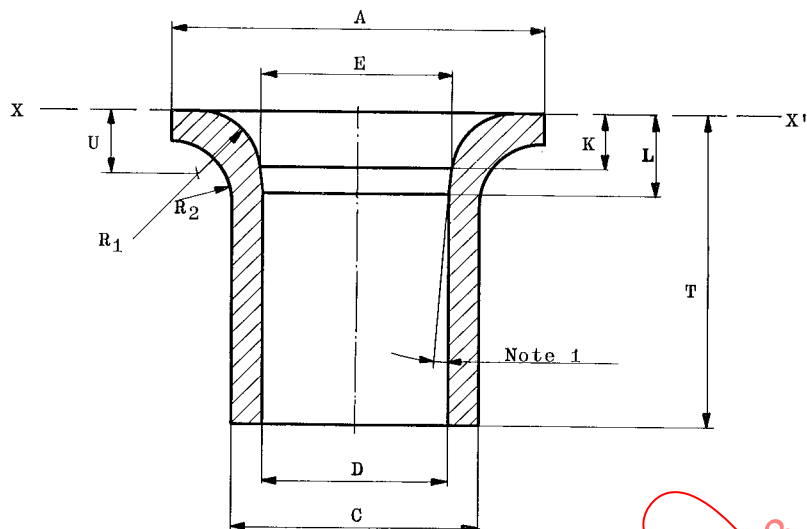
This part of Publication 67 gives recommendations for the dimensions of special gauges for cathode-ray tubes

Object

The object is to provide information on the dimensions of some gauges essential for the compatibility of certain dimensional features of cathode-ray tubes

Conversions

The conversions of dimensions from the inch system to the metric system and vice versa have been carried out in accordance with the system detailed in Part I of this publication



Les dimensions en millimètres sont déduites
des dimensions originales en inches

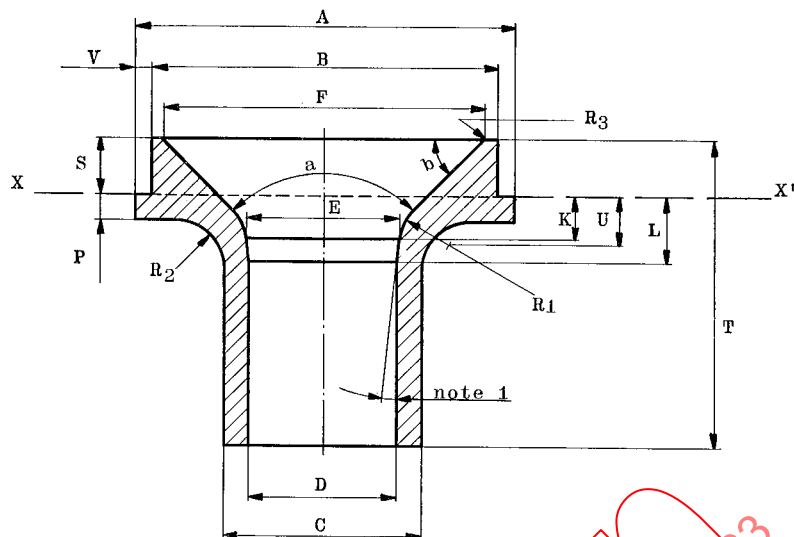
The millimetre dimensions are derived from
the original inch dimensions

ref	inches			millimetres			notes
	min	nom	max	min	nom	max	
A	-	3 000	-	-	76 200	-	-
C	-	2 000	-	-	50 800	-	-
D	1 500	1 500	1 503	38 100	38 100	38 176	-
E	1 539	1 542	1 545	39 091	39 167	39 243	-
K	-	0 448	-	-	11 379	-	-
L	0 645	0 650	0 655	16 383	16 510	16 637	-
R ₁	0 495r	0 500r	0 505r	12 573r	12 700r	12 827r	-
R ₂	-	0 500r	-	-	12 700r	-	-
T	-	2 500	-	-	63 500	-	-
U	-	0 500	-	-	12 700	-	-

1 Pente $6^\circ \pm 30'$ entre les plans K et L
Le col du tube étant introduit dans le ca-
libre, la ligne de référence est définie par
le plan XX' lorsque le calibre repose sur
le cône du tube

1 $6^\circ \pm 30'$ taper between planes K and L
When tube neck is inserted through gauge,
reference line will be determined by plane
X-X' when gauge is resting on funnel

Pays/Country	Code	Nom/Name	date Décembre December 1961
Origin : ETATS UNIS/U S A	G-110	G-110 REFERENCE LINE GAUGE	
Royaume Uni United Kingdom	RL 2	RL 2 gauge	
France/France	005-1	Calibre de ligne de référence	
Allemagne Germany		Bezugslinienlehre für Bildröhren, sphärisch, Ablenkung 70°	



Les dimensions en millimètres sont déduites
des dimensions originales en inches

The millimetre dimensions are derived from
the original inch dimensions

ref	inches			millimetres			degrés degrees	notes
	min	nom	max	min	nom	max		
A	-	3 812	-	-	96 825	-	-	-
B	-	3 5	-	-	88 9	-	-	-
C	-	2 000	-	-	50 800	-	-	-
D	1 500	1 500	1 503	38 100	38 100	38 176	-	-
E	1.539	1 542	1 545	39 091	39 167	39 243	-	-
F	3 243	3 244	3 245	82 373	82 398	82 423	-	2
K	-	0 448	-	-	11 379	-	-	1
L	0 645	0 650	0 655	16 383	16 510	16 637	-	1
P	-	0 250	-	-	6 350	-	-	-
R1	0 495r	0 500r	0 505r	12 573r	12 700r	12 827r	-	-
R2	-	0 500r	-	-	12 700r	-	-	-
R3	-	0 040r	-	-	1 016r	-	-	-
S	0 561	0 562	0 563	14 250	14 275	14 300	-	-
T	-	3 062	-	-	77 775	-	-	-
U	-	0 500	-	-	12 700	-	-	-
V	-	0 156	-	-	3 962	-	-	-
a	-	-	-	-	-	-	90°	-
b	-	-	-	-	-	-	45° ± 30'	-

1 Pente 6° ± 30' entre les plans K et L

2 Cette dimension est mesurée à l'endroit où le cône rencontre le plan horizontal s'il n'y avait pas l'arrondi R3.

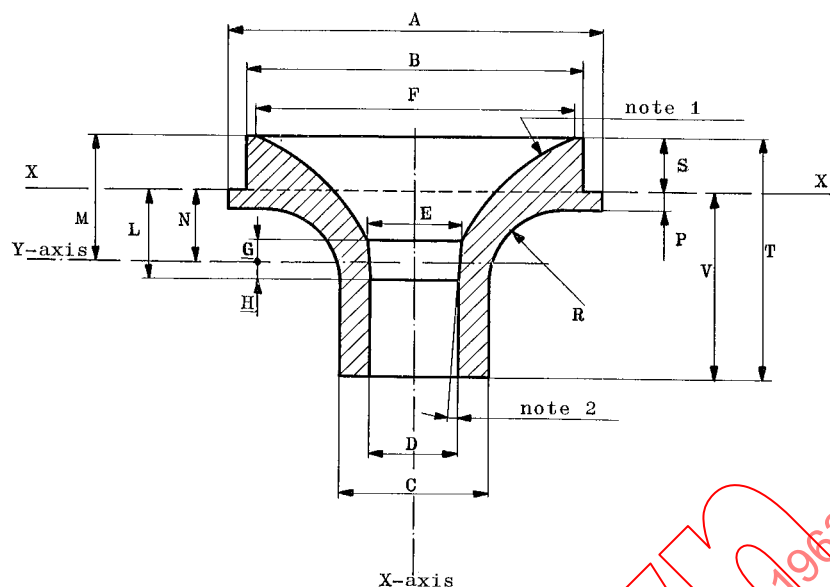
Le col du tube étant introduit dans le calibre, la ligne de référence est définie par le plan XX' lorsque le calibre repose sur le cône du tube.

1 6° ± 30' taper between planes K and L

2 This dimension is measured to the point where the cone would have met the horizontal level if rounding R3 had not taken place.

When tube neck is inserted through gauge, reference line will be determined by plane X-X' when gauge is resting on funnel

Pays/Country	Code	Nom/Name	date Décembre December 1961
Origin : ETATS UNIS/U S A	G-116	G-116 REFERENCE LINE GAUGE	
Royaume Uni United Kingdom	RL 3	RL 3 gauge	
France/France	005-2	Calibre de ligne de référence	
Allemagne Germany		Bezugslinienlehre für Bildröhren, sphärisch, Ablenkung 90°	



Les dimensions en millimètres sont déduites
des dimensions originales en inches

The millimetre dimensions are derived from
the original inch dimensions

ref	inches			millimètres			notes
	min	nom	max	min	nom	max	
A		5 000			127 000		-
B		4 500			114 300		-
C	-	2 000	-	-	50 800	-	-
D	1 168	1 168	1 171	29 668	29 668	29 743	-
E	1 241	1 242	1 243	31 522	31 547	31 572	-
F	4 248	4 250	4 252	107 900	107 950	108 000	-
G	-	0,279	-	-	7 087	-	2
H	-	0 250	-	-	6 350	-	-
L	1 165	1 170	1 175	29 591	29 718	29 845	2
M	-	1,634	-	-	41 504	-	-
N	-	0 920	-	-	23 368	-	1
P	-	0 250	-	-	6 350	-	-
R	-	1 000	-	-	25 400	-	-
S	0 712	0 714	0 716	18 085	18 136	18 186	-
T	-	3 214	-	-	81 636	-	-
V	2 490	2 500	2 510	63 246	63 500	63 754	-

1 $y=0.58x^2+0.576$ inches (0.0228x²+14.630 mm)
Les valeurs de "y" doivent être tenues à
+0.002" (0.05 mm)
L'axe Y est à 0.920" (23.368 mm) au dessous
du plan de référence XX'.

2 Pente 4° ± 30' entre les plans G et L

Le col du tube étant introduit dans le calibre,
la ligne de référence est définie par le plan
XX' lorsque le calibre repose sur le cône du
tube.

1 $y=0.58x^2+0.576$ inches (0.0228x²+14.630 mm)
"y" values must be held to +0.002" (0.05 mm).
The Y-axis is 0.920" (23.368 mm) below the
X-X' reference plane

2 4° ± 30' taper between planes G and L

When tube neck is inserted through gauge, re-
ference line will be determined by plane X-X'
when gauge is resting on funnel.

Pays/Country	Code	Nom/Name	date Décembre December 1961
Origin : ETATS UNIS/U S A	G-126	G-126 REFERENCE LINE GAUGE	
Royaume Uni United Kingdom	RL 4	RL 4 gauge	
France/France	005-4	Calibre de ligne de référence	
Allemagne Germany		Bezugslinienlehre für Bildröhren, sphärisch, Ablenkung 110°	

**INSTRUCTIONS POUR L'INSERTION
DES NOUVELLES PAGES ET FEUILLES DE NORMES
DANS LA PUBLICATION 67**

Retirer la page de sommaire et insérer la nouvelle page

1^{ère} Partie

- 1 Retirer les pages existantes 1 1 et 1 2 et les remplacer par les nouvelles pages 1 1 et 1 2
- 2 Insérer la nouvelle page 2 4
- 3 Insérer les nouvelles feuilles 67-I-5e, 67-I-31a, 67-I-31b, 67-I-31c, 67-I-32a et 67-I-32b

2^{ème} Partie

- 1 Retirer la page existante 1 1 et la remplacer par la nouvelle page 1 1
- 2 Insérer la nouvelle page 2 3
- 3 Retirer les feuilles existantes 67-II-4a, 67-II-4b et 67-II-5a et les remplacer par les nouvelles feuilles 67-II-4a, 67-II-4b et 67-II-5a
- 4 Insérer les nouvelles feuilles 67-II-11 et 67-II-12

4^{ème} Partie

- 1 Insérer à la suite des feuilles de la 3^{ème} partie
 - l'intercalaire de normes de la 4^{ème} partie
 - les nouvelles pages 1 1, 2 1, et 3 1
 - les nouvelles feuilles de normes 67-IV-1, 67-IV-2, 67-IV-3

**INSTRUCTIONS FOR THE INSERTION
OF NEW PAGES AND SHEETS
IN PUBLICATION 67**

Remove existing contents page and insert new page

Part I

- 1 Remove existing pages 1 1 and 1 2 and insert in their place new pages 1 1 and 1 2
- 2 Insert new page 2 4
- 3 Insert new sheets 67-I-5e, 67-I-31a, 67-I-31b, 67-I-31c, 67-I-32a and 67-I-32b

Part II

- 1 Remove existing page 1 1 and insert in its place new page 1 1
- 2 Insert new page 2 3
- 3 Remove existing sheets 67-II-4a, 67-II-4b and 67-II-5a and insert in their place new sheets 67-II-4a, 67-II-4b and 67-II-5a
- 4 Insert new sheets 67-II-11 and 67-II-12

Part IV

- 1 Following the standard sheets in Part III, insert:
 - Part IV, Divider Sheet,
 - new pages 1 1, 2 1, and 3 1,
 - new standard sheets 67-IV-1, 67-IV-2, 67-IV-3

PUBLICATION 67, 1^{ère} PARTIE

Liste des dessins

Nom	Feuille	Date
Culot américain à 4 broches petit modèle	67-I-1a	Sept 1953
Calibre pour le culot américain à 4 broches	67-I-1b	»
Culot américain à 4 broches grand modèle	67 I-2	»
Culot américain à 4 broches avec baïonnette	67 I-3	Déc 1958
Culot américain à 5 broches	67-I-4a	Sept 1953
Calibre pour le culot américain à 5 broches	67-I 4b	»
Culot octal	67-I 5a	Nov 1956
Calibre pour le culot octal	67 I-5b	Sept 1953
Dimensions des chemises du culot octal	67-I-5c	»
Chemise de culot octal	67-I-5d	Nov 1956
Embase B9G	67-I-5e	Déc 1961
Calibre pour l'embase B9G (trous carrés)	67-I-6a	Sept 1953
Calibre pour l'embase B9G (trous ronds)	67 I 6b	»
Embase américaine à 8 broches à verrouillage	67 I 6c	»
Calibre pour l'embase américaine à 8 broches à verrouillage	67 I 7a	»
Embase continentale «loctal» ou embase B	67-I-7b	»
Calibre pour l'embase continentale «loctal» ou embase B	67-I-8a	»
Embase B8G	67-I-8b	»
Calibre pour l'embase B8G	67 I 9a	Déc 1958
Embase miniature à 7 broches	67-I-9b	Sept 1953
Calibre pour l'embase miniature à 7 broches et l'embase B7G	67 I 10a	Déc 1960
Embase Rimlock-Médium	67-I-10c	Sept 1953
Calibre de position des broches et du bossage pour l'embase Rimlock Médium	67-I-11a, b	Déc 1958
Embase miniature à 9 broches	67-I-11c, d	Sept 1953
Calibre pour l'embase miniature à 9 broches	67-I-12a	Déc 1958
Culot britannique à ergot à 12 broches B12B	67 I-12b	Sept 1953
Calibre pour le culot britannique à ergot à 12 broches B12B	67 I 13a	»
Broches et calibre pour les broches du culot britannique à ergot à 12 broches B12B	67-I 13b	»
Culot britannique à 12 contacts à clé B12D	67 I 13c	»
Calibre vérifiant la forme du moulage du culot britannique à 12 contacts à clé B12D	67 I 14a	»
Calibre à bague pour le culot britannique à 12 contacts à clé B12D	67-I-14b	»
Culot américain magnal à 11 broches	67 I 14c	»
Calibre pour le culot américain magnal à 11 broches	67-I-15a	Sept 1956
Dimensions des chemises du culot américain magnal à 11 broches	67-I-15b	Sept 1953
Culot américain diheptal à 14 broches	67-I 15c	»
	67-I-16a	Déc 1958

PUBLICATION 67, PART I

List of drawings

Name	Sheet	Date
Dwarf shell small 4-pin base	67-I 1a	Sept 1953
4-pin base gauge	67-I 1b	»
Medium 4-pin base	67-I-2	»
Medium 4-pin base with bayonet	67-I-3	Dec 1958
Medium 5-pin base	67-I 4a	Sept 1953
Medium 5-pin base gauge	67-I 4b	»
Octal base	67-I-5a	Nov 1956
Octal base gauge	67-I-5b	Sept 1953
Shell sizes of octal base	67-I-5c	»
Shells of octal base	67-I-5d	Nov 1956
B9G base	67-I-5e	Dec 1961
B9G base gauge (square holes)	67-I-6a	Sept 1953
B9G base gauge (round holes)	67-I 6b	»
Locking-in base	67-I-6c	»
Locking-in base gauge	67-I-7a	»
Continental loctal—or B-base	67-I-7b	»
Continental loctal—or B base gauge	67-I-8a	»
B8G base	67-I-8b	»
B8G base gauge	67-I-9a	Dec 1958
Small button miniature 7-pin base	67-I-9b	Sept 1953
Small button miniature 7-pin base gauge	67-I-10a	Dec 1960
Rimlock/B8A base	67-I 10c	Sept 1953
Pin and boss position gauge for Rim lock/B8A base	67-I-11a, b	Dec 1958
Small button noval 9-pin base	67-I-11c, d	Sept 1953
Small button noval 9 pin base gauge	67-I 12a	Dec 1958
B12B 12-pin spigot base	67-I-12b	Sept 1953
B12B 12-pin spigot base gauge	67-I-13a	»
B12B 12 pin spigot base pins and pin gauge	67-I-13b	»
B12D 12 contact key base	67-I-13c	»
B12D 12-contact key base: base moulding gauge	67-I-14a	»
B12D 12-contact key base: contact ring gauge	67-I-14b	,
Magnal 11-pin base	67-I-14c	»
Magnal 11-pin base gauge	67-I-15a	Sept 1956
Shell sizes of Magnal base	67-I-15b	Sept 1953
Diheptal 14 pin base	67-I-15c	»
	67-I-16a	Dec 1958

Liste des dessins (suite)

Nom	Feuille	Date
Calibre pour le culot américain à 14 broches	67-I-16b	Sept 1953
Dimensions des chemises du culot américain à 14 broches	67-I-16c	»
Culot américain duodécad à 12 broches	67-I-17a	Déc 1958
Calibre pour le culot américain à 12 broches	67-I-17b	Sept 1953
Coquilles pour le culot duodécad	67-I-17c	Déc 1958
Culot américain submagnal à 11 broches	67-I-18a	Sept 1956
Calibre pour le culot américain submagnal à 11 broches	67-I-18b	Sept 1953
Culot submagnal à petite coquille	67-I-18c	Déc 1958
Culot Pee Wee à 3 broches	67-I-19a	Sept 1953
Calibre pour le culot Pee Wee à 3 broches	67-I-19b	Déc 1958
Embase américaine septar à 7 broches	67-I-20a	Sept 1953
Calibre pour l'embase américaine septar à 7 broches	67-I-20b	»
Culot américain géant à 5 broches avec baïonnette	67-I-21a	Déc 1958
Culot 5B31	67-I-21b	»
Embase géante à 5 broches	67-I-21c	Nov 1954
Calibre pour embase géante à 5 broches	67-I-21d	»
Embase supergéante à 5 broches	67-I-22a	Déc 1960
Calibre pour embase supergéante à 5 broches	67-I-22b	Nov 1954
Embase supergéante à 5 broches avec pont de verre	67-I-22c	Déc 1960
Culot Jumbo à 4 broches	67-I-23	Nov 1954
Culot super-Jumbo à 4 broches avec baïonnette	67-I-24	»
Culot américain A3-20	67-I-25	»
Embase subminiature 8B6	67-I-26a	Sept 1955
Calibre pour embase subminiature 8B6	67-I-26b	»
Embase subminiature 8A6	67-I-27	»
Culot super-Jumbo à 4 broches	67-I-28a	»
Calibre pour le culot super-Jumbo à 4 broches	67-I-28b	»
Embase subminiature B5B/F	67-I-29	»
Embase E3-15	67-I-30	Sept 1956
Culots 8C15-A et B	67-I-31a	Déc 1961
Culots 8C15-A et B	67-I-31b	»
Calibre pour les culots 8C15	67-I-31c	»
Culot plat à 5 broches	67-I-32a	»
Calibre pour culot plat à 5 broches	67-I-32b	»

List of drawings (cont)

Name	Sheet	Date
Diheptal 14-pin base pin alignment gauge	67-I-16b	Sept 1953
Shell sizes of diheptal base	67-I-16c	»
Duodecal 12-pin base	67-I-17a	Dec 1958
Duodecal 12-pin base gauge	67-I-17b	Sept 1953
Shell sizes of duodecal base	67-I-17c	Dec 1958
Sub-magnal 11-pin base	67-I-18a	Sept 1956
Sub-magnal 11-pin base gauge	67-I-18b	Sept 1953
Small-shell submagnal	67-I-18c	Dec 1958
Pee Wee 3-pin base	67-I-19a	Sept 1953
Pee Wee 3-pin base gauge	67-I-19b	Dec 1958
Septar 7-pin base	67-I-20a	Sept 1953
Septar 7-pin base gauge	67-I-20b	»
Medium shell Giant 5-pin base with bayonet	67-I-21a	Dec 1958
B5E base	67-I-21b	»
Giant 5-pin base	67-I-21c	Nov 1954
Giant 5-pin base gauge	67-I-21d	»
Super Giant 5-pin base	67-I-22a	Dec 1960
Super Giant 5-pin base gauge	67-I-22b	Nov 1954
Super Giant 5-pin base with bridge	67-I-22c	Dec 1960
Jumbo 4-pin base	67-I-23	Nov 1954
Super Jumbo 4-pin with bayonet	67-I-24	»
A3-20 base	67-I-25	»
Subminiature base E8-9	67-I-26a	Sept 1955
Gauge for subminiature base E8-9	67-I-26b	»
Subminiature base E8-10	67-I-27	»
Super Jumbo 4-pin base	67-I-28a	»
Super Jumbo 4-pin base gauge	67-I-28b	»
Subminiature base B5B/F	67-I-29	»
Base E3-15	67-I-30	Sept 1956
B8H base	67-I-31a	Dec 1961
B8H base	67-I-31b	»
B8H pin and spigot position gauge	67-I-31c	»
5 pin flat base	67-I-32a	»
5 pin flat base gauge	67-I-32b	»

Addition à la Préface de la Publication 67
1^{ère} Partie — Février 1962

En octobre 1961, les nouvelles feuilles 67-I-5e, 67-I-31a, 67-I-31b, 67-I-31c, 67-I-32a and 67-I-32b furent acceptées en vue de leur insertion dans la Publication 67, 1^{ère} Partie:

Les pays suivants ont voté en faveur de la publication de ces feuilles:

Allemagne	Norvège
Autriche	Pays-Bas
Belgique	Roumanie
Danemark	Royaume-Uni
Etats-Unis d'Amérique	Suède
Finlande	Suisse
France	Tchécoslovaquie
Hongrie	Turquie
Italie	Union des Républiques Social-
Japon	istes Soviétiques

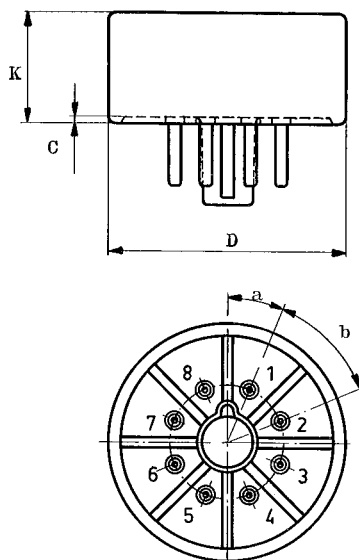
Addition to Preface of Publication 67
Part I — February 1962

In October 1961 new sheets 67-I-5e, 67-I-31a, 67-I-31b, 67-I-31c, 67-I-32a and 67-I-32b were approved for inclusion in Publication 67 Part I

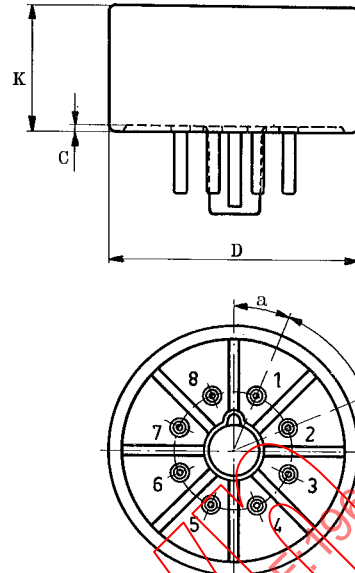
The following countries voted in favour of the publication of these sheets:

Austria	Netherlands
Belgium	Norway
Czechoslovakia	Romania
Denmark	Sweden
Finland	Switzerland
France	Turkey
Germany	Union of Soviet Socialist Repu-
Hungary	blics
Italy	United Kingdom
Japan	United States of America

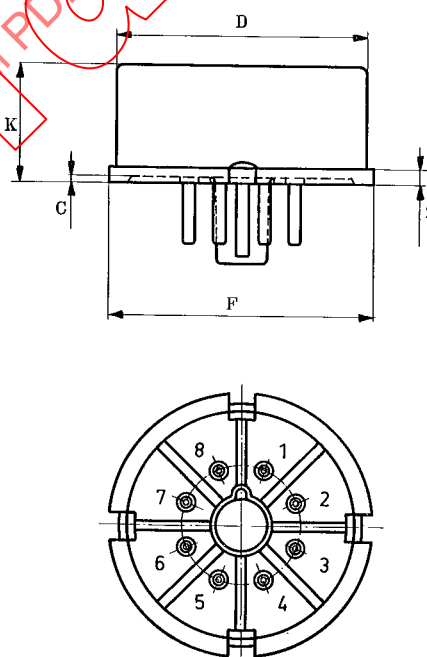
type 1
Short medium-shell
with external barriers



type 2
Short jumbo-shell
with external barriers



type 3
Large wafer
with external barriers and sleeve



Type 1

ref	inches			millimetres			degrés degrees
	min	nom	max	min	nom	max	
C	-	-	0 045	-	-	1 143	-
D	1,337	-	1 377	33 960	-	34 975	-
K	-	0 725	-	-	18 415	-	-
a	-	-	-	-	-	-	22°30'
b	-	-	-	-	-	-	45°

Type 2

C	-	-	0 045	-	-	1 143	-
D	1 655	-	1 695	42 037	-	43 053	-
K	-	0 855	-	-	21 717	-	-
a	-	-	-	-	-	-	22°30'
b	-	-	-	-	-	-	45°

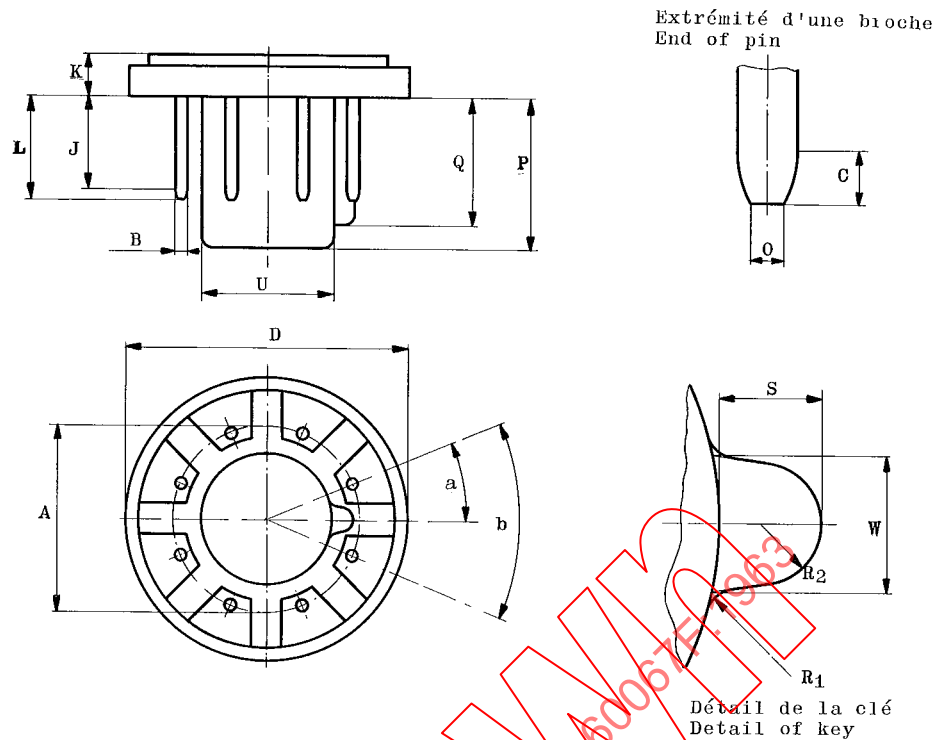
Type 3

C	-	-	0 045	-	-	1 143	-
D	1 600	-	1 625	40 640	-	41 275	-
F	1 677	-	1 718	42 596	-	43 637	-
K	-	0 770	-	-	19 558	-	-
Z	-	0 100	-	-	2 54	-	-

Les dimensions en millimetres sont déduites
des dimensions originales en inches

The millimetre dimensions are derived from
the original inch dimensions

Pays/Country	Code	Nom/Name	Mode de projection troisième angle Third angle projection
Origin: ETATS UNIS/U.S.A.	-	SHELLS OF OCTAL BASE	
France/France	8 C 18	Chemises de culot octal	
			Date : Décembre 1961 December



Les dimensions en millimètres sont déduites des dimensions originales en inches

The millimetre dimensions are derived from the original inch dimensions

ref	inches			millimètres			degrés degrees	notes
	min	nom	max	min	nom	max		
A	—	0 600	—	—	15 240	—	—	—
B	0 038	0 040	0 042	0 966	1 016	1 066	—	—
C	0 015	—	0 035	0 384	—	0 889	—	1
D	0 886	—	0 914	22 505	—	23 215	—	—
J	0 25	—	—	6 35	—	—	—	6
K	—	0 135	—	—	3 429	—	—	3
L	—	—	0 833	—	—	8 458	—	6
O	—	—	0 025	—	—	0 635	—	2
P	—	—	0 500	—	—	12 700	—	4,6
Q	0 410	—	—	10 414	—	—	—	4,6
R ₁	—	—	0 021	—	—	0 501	—	—
R ₂	—	—	0 041	—	—	1 011	—	—
S	0 062	—	0 070	1 575	—	1 778	—	5
U	0 413	—	0 439	10 491	—	11 150	—	5
W	0 083	—	0 093	2 109	—	2 362	—	5
a	—	—	—	—	—	—	22°30'	—
b	—	—	—	—	—	—	45°	—

Suite à la feuille 67-I-31b

Continued on sheet 67-I-31b

Pays/Country	Code	Nom/Name	Mode de projection troisième angle Third angle projection
Royaume Uni United Kingdom	B8H	B8H base	
France/France	8C15-A,B	Culots 8 C 15-A et B	date Décembre December 1961
Allemagne Germany		Sockel 8-15 für Bildröhren	

- 1 Cette dimension peut varier dans les limites indiquées en ce qui concerne le contour de chaque broche. La forme de cette partie de la broche doit être convexe ou conique, mais non pointue.
- 2 Cette dimension correspond à la surface plane maximale de l'extrémité de la broche.
- 3 Cette dimension correspond à un type de culot courant mais n'est pas considérée comme une caractéristique de compatibilité.
- 4 Il existe une variante de ce culot correspondant aux dimensions suivantes.
Dimension P: 0,82 in (20,82 mm) max
Dimension Q: 0,69 in (17,53 mm) min
- 5 Ces dimensions comprennent toute conicité nécessaire.
- 6 Les dimensions des broches et de l'ergot sont mesurées à partir du rebord s'il existe.

Des barrières peuvent exister ou non, mais, s'il y en a, elles ne devront pas dépasser le rebord.

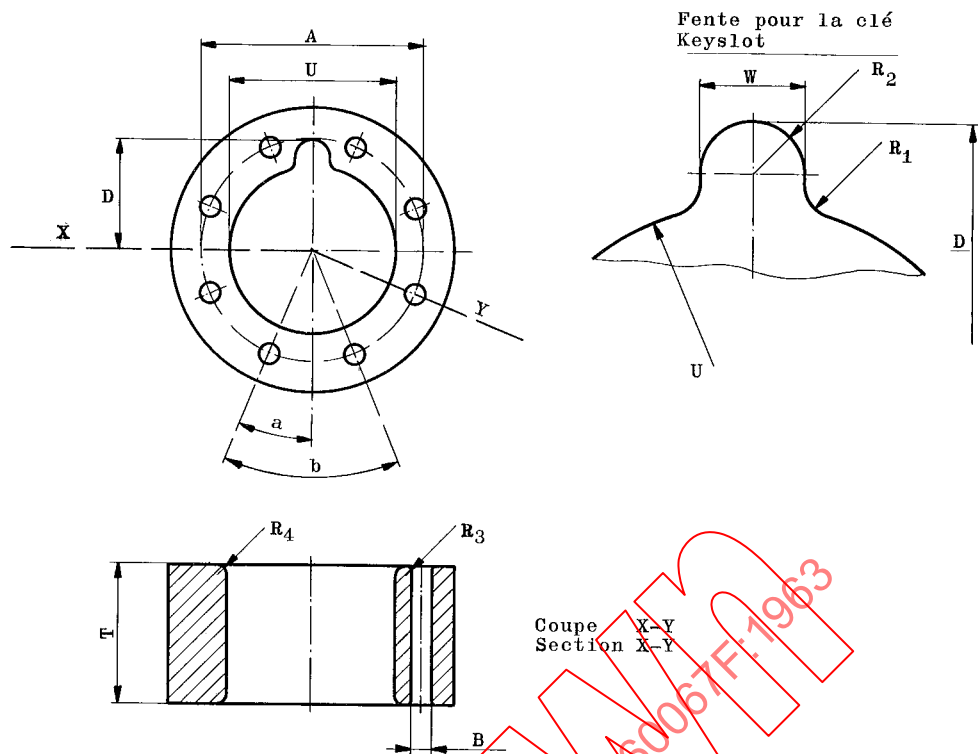
Pour vérifier l'implantation des broches, utiliser le calibre de la feuille 67-I-31c.

- 1 This dimension may vary within the limits shown around the periphery of any individual pin. This surface of the pin shall be convex or conical in shape and shall not be brought to a sharp point.
- 2 This dimension indicates the maximum flat surface at the end of the pin.
- 3 This dimension illustrates current practice and is not regarded as a compatibility feature.
- 4 A variant of this base exists where the following dimensions apply: Dimension P 0,82 in (20,82 mm) max, dimension Q 0,69 in (17,53 mm) min.
- 5 These dimensions include any necessary taper.
- 6 The pin and spigot dimensions are measured from the rim if present.

Barriers may or may not be present but, if present shall not project beyond the rim.

For pin alignment use the gauge as shown on sheet 67-I-31c.

Pays/Country	Code	Nom/Name	date Décembre December 1961
Royaume Uni United Kingdom	B8H	B8H base	
France/France	8C15-A,B	Culots 8 C 15-A et B	
Allemagne Germany		Socket 8-15 für Bildröhren	
67-I-31b			



Les dimensions en millimètres sont déduites des dimensions originales en inches

The millimetre dimensions are derived from the original inch dimensions

ref	inches			millimètres			degrés degrees	notes
	min	nom	max	min	nom	max		
A	-	0 600	-	-	15 240	-	-	-
B	0 0545	0 0550	0 0555	1 3843	1 3970	1 4100	-	1
D	0 2955	-	0 3005	7 5057	-	7 6327	-	2
R ₁	0 023r	-	0 032r	0 584r	-	0 812r	-	-
R ₂	-	0 047r	-	-	1 194r	-	-	1
R ₃	-	0 005r	-	-	0 127r	-	-	-
R ₄	-	0 031r	-	-	0 787r	-	-	-
T	-	0 375r	-	-	9 525r	-	-	-
U	0 449	-	0 450	11 405	-	11 430	-	1
W	0 0940	-	0 0949	2 3876	-	2 4104	-	2
a	-	-	-	-	-	-	22,30'	-
b	-	-	-	-	-	-	45°	-

1 Les trous B ont des zones de tolérance de diamètre 0 008 in (0 0203 mm) Référence: le trou U et la fente

1 The holes B have positional tolerance zones 0 0008 in (0 0203 mm) dia datum hole U and the slot

2 Ces dimensions ne sont pas définitives

2. These figures are not final

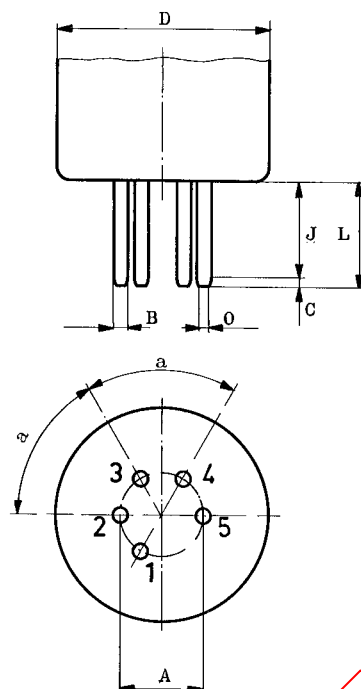
La méthode de montage du calibre n'est pas imposée

Mounting method is optional

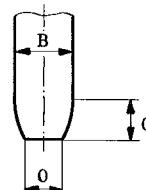
Utiliser la méthode de contrôle n° 1.

Use gauging Procedure 1.

Pays/Country	Code	Nom/Name	Mode de projection troisième angle Third angle projection
Royaume Uni United Kingdom	-	BSH pin and spigot position gauge	
France/France	C8C 15	Calibre pour les culots 8 C 15	
Allemagne Germanv	-	Lehre für Sockel 8-15 für Bildhören	date Décembre December 1961



Extrémité d'une broche
End of pin



Les dimensions en inches sont déduites des dimensions originales en millimètres, à l'exception des dimensions B, C, J, L et O où les dimensions originales étaient en pouces

The inch dimensions are derived from the original millimetric dimensions, except for dimensions B, C, J, L and O where the inch dimensions are original

ref	millimètres			inches			degrés degrees	notes
	min	nom	max	min	nom	max		
A	-	5 6	-	-	0 220	-	-	-
B	0 966	1 016	1 066	0 038	0 040	0 042	-	-
C	0 381	-	0 889	0 015	-	0 035	-	1
D	-	-	14 5	-	-	0 571	-	-
J	4 750	-	-	0 187	-	-	-	-
L	-	-	7 137	-	-	0 281	-	-
O	-	-	0 635	-	-	0 025	-	2
a	-	-	-	-	-	-	60°	-

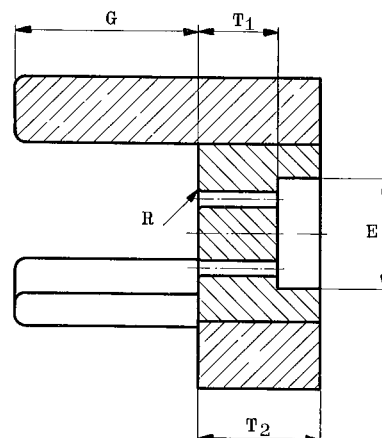
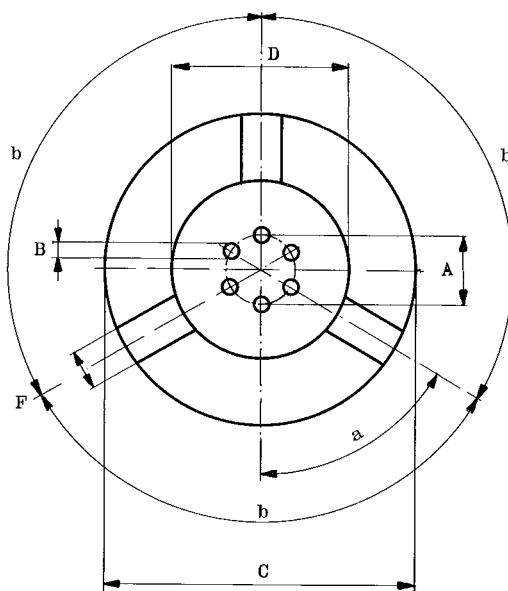
1 Cette dimension peut varier dans les limites données en ce qui concerne le contour de l'extrémité de chaque broche. La forme de cette partie de la broche doit être convexe ou conique et non pointue

1 This dimension may vary within the limits shown around the periphery of any individual pin. This surface of the pin shall be convex or conical in shape and shall not be brought to a sharp point

2 Cette surface doit être plane
Pour vérifier l'alignement des broches utiliser le calibre de la feuille 67-I-32b

2 This surface shall be flat
For pin alignment use the gauge as shown on sheet 67-I-32b

Pays/Country	Code	Nom/Name	Mode de projection troisième angle Third angle projection
Origin: USSR	-	5-PIN FLAT BASE	
			date Décembre 1961 December
67-I-32a			



Les dimensions en inches sont déduites des dimensions originales en millimètres

The inch dimensions are derived from the original millimetre dimensions

ref	millimètres			inches			degrés degrees	notes
	min	nom	max	min	nom	max		
A		5 60			0 2205		-	1
B	1 28	1 30	1 30	0 0504	0 0512	0 0512	-	-
C	-	25	-	-	0 98	-	-	-
D	14 55	14 55	14 67	0 5728	0 5728	0 5775	-	1.2
E	-	9	-	-	0 35	-	-	-
F	-	3 2	-	-	0 126	-	-	-
G	15	-	-	0 60	-	-	-	-
R	-	-	0 13r	-	-	0 0051r	-	-
T1	-	6 5	-	-	0 256	-	-	-
T2	-	10	-	-	0 39	-	-	-
a	-	-	-	-	-	-	60°	1
b	-	-	-	-	-	-	120°	1

- 1 Les trous B ont des zones de tolérance de diamètre de 0,02 mm (0.0007") Référence : le centre du calibre et un pilier déterminé
- 2 Le cercle D intérieur aux piliers ne doit pas être excentré de plus de 0,063 mm (0 00248")
Référence : le centre du calibre

- 1 The holes B have positional tolerance zones of 0.02 millimetres (0.0007") diameter, datum - centre of the gauge and a marked barrier
2. The barrier circle D has a positional tolerance zone 0 063 mm (0 00248"), datum - centre of the gauge

Pays/Country	Code	Nom/Name	Mode de projection troisième angle Third angle projection
Origin: USSR	-	5-PIN FLAT BASE GAUGE	
			date Décembre 1961 December

Liste des dessins

List of drawings

Nom	Feuille	Date	Name	Sheet	Date
Encombrement des tubes miniatures à embase à 7 broches	67-II-1	Déc 1960	Tube and valve outlines used with small button miniature 7-pin base	67-II-1	Dec 1960
Encombrement des tubes miniatures à embase à 9 broches	67-II-2	Déc 1960	Tube and valve outlines used with small button noval 9-pin base	67-II-2	Dec 1960
Encombrement des tubes électroniques possédant l'embase Rimlock-Medium	67-II-3	Déc 1954	Tube and valve outlines used with B8A base	67-II-3	Dec 1954
Encombrement des tubes subminiatures A7×10 à embase 7L7	67-II-4a,b	Déc 1961	Inline lead T2×3 subminiature outlines	67-II-4a b	Dec 1961
Calibres d'encombrement pour tube subminiature A7×10	67-II-4c	Sept 1956	T2×3 outline gauges	67-II-4c	Sept 1956
Calibre pour embase subminiature à fils alignés 7L7	67-II-4d	Sept 1955	Lead spacing gauge GE7-3	67-II-4d	Sept 1955
Encombrement des tubes subminiatures A10-6 à fils alignés	67-II-5a	Déc 1961	Inline lead T3 subminiature outline	67-II-5a	Dec 1961
Calibre d'encombrement de tube subminiature A10-6, à fils alignés	67-II-5b	Sept 1956	T3 outline gauge	67-II-5b	Sept 1956
Encombrement des tubes subminiatures A10 à embase 8B6	67-II-6a 67-II-6b	Sept 1955 Oct 1958	T3 subminiature tube outlines used with subminiature base E8-9	67-II-6a 67-II-6b	Sept 1955 Oct 1958
Encombrement des tubes subminiatures A10 à embase 8A6	67-II-7a 67-II-7b	Sept 1955 Oct 1958	T3 subminiature tube outlines used with subminiature base E8-10	67-II-7a 67-II-7b	Sept 1955 Oct 1958
Encombrement des tubes subminiatures à embase B5B/F	67-II-8	Sept 1955	Tube and valve outline used with B5B/F base	67-II-8	Sept 1955
Encombrement des tubes miniatures à 7 broches avec coiffe	67-II-9a b	Jan 1958	Tube and valve outlines with top caps used with B7G base	67-II-9a b	Jan 1958
Encombrement des tubes miniatures à embase à 9 broches avec coiffe	67-II-10a b	Déc 1960	Tube and valve outlines with top cap used with B9A base	67-II-10a b	Dec 1960
Encombrement de tubes à culot octal, avec coiffe	67-II-11	Oct 1961	Tube and valve outlines with octal bases and without top cap	67-II-11	Dec 1961
Encombrement de tubes à culot octal, avec coiffe	67-II-12	Oct 1961	Tube and valve outlines with octal bases and without top cap	67-II-12	Dec 1961

Addition à la Préface de la Publication 67
2^{ème} Partie — Avril 1958

En juin 1961, les feuilles 67-II-4a 67-II-4b et 67-II-5a furent acceptées en remplacement des feuilles 67-II-4a 67-II-4b et 67-II-5a existantes

Les pays suivants ont voté en faveur de ce remplacement:

Allemagne	Japon
Autriche	Pays-Bas
Belgique	Roumanie
Canada	Royaume-Uni
Danemark	Suède
Etats-Unis d'Amérique	Suisse
Finlande	Tchécoslovaquie
France	Turquie
Italie	Union des Républiques Socialistes Soviétiques

En octobre 1961 les nouvelles feuilles 67-II-11 et 67-II-12 furent acceptées en vue de leur insertion dans la Publication 2^{ème} Partie

Les pays suivants ont voté en faveur de la publication de ces feuilles:

Autriche	Norvège
Belgique	Pays-Bas
Canada	Pologne
Danemark	Roumanie
Etats-Unis d'Amérique	Royaume-Uni
Finlande	Suède
France	Suisse
Hongrie	Tchécoslovaquie
Italie	Turquie
Japon	Union des Républiques Socialistes Soviétiques

Addition to Preface of Publication 67
Part II — April 1958

In June 1961 new sheets 67-II-4a 67-II-4b and 67-II-5a were approved to replace existing sheets 67-II 4a 67-II 4b and 67-II-5a

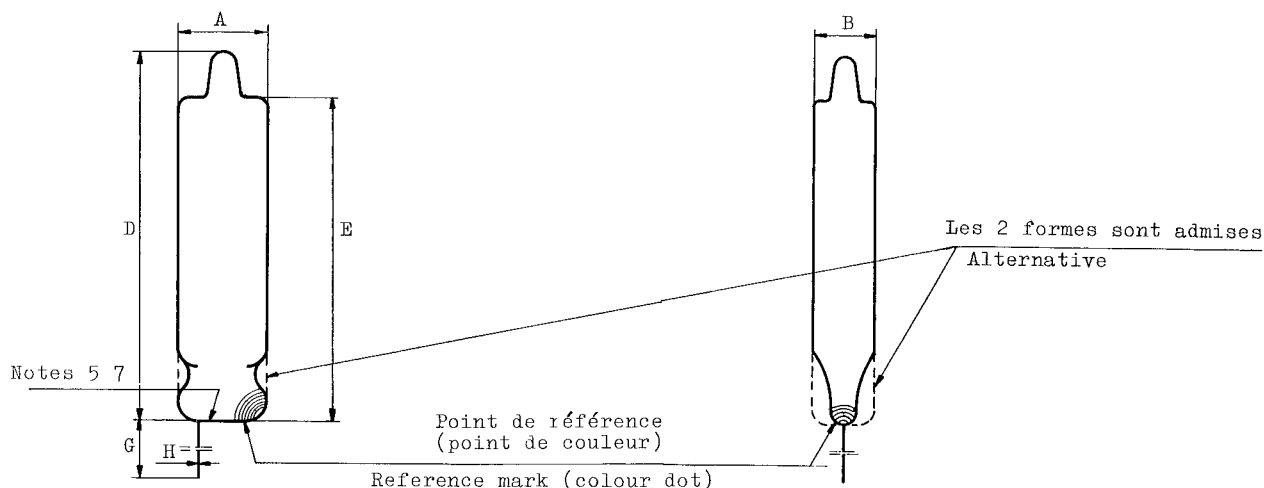
The following countries voted in favour of the publication of these sheets:

Austria	Japan
Belgium	Netherlands
Canada	Romania
Czechoslovakia	Sweden
Denmark	Switzerland
Finland	Turkey
France	Union of Soviet Socialist Republics
Germany	United Kingdom
Italy	United States of America

In October 1961 new sheets 67-II-11 and 67-II-12 were approved for insertion in Publication 67 Part II

The following countries voted in favour of publication of these sheets:

Austria	Norway
Belgium	Poland
Canada	Romania
Czechoslovakia	Sweden
Denmark	Switzerland
Finland	Turkey
France	Union of Soviet Socialist Republics
Hungary	United Kingdom
Italy	United States of America
Japan	
Netherlands	



Les dimensions en millimètres sont déduites des dimensions originales en inches The millimetre dimensions are derived from the original inch dimensions.

Type 1 (note 6)

ref	inches			millimetres			Notes
	min.	nom.	max.	min.	nom.	max.	
A	0 350	-	0 385	8 890	-	9 779	1 8
B	0 245	-	0 285	6 223	-	7 239	1 8
D	-	-	1 500	-	-	38 100	1
E	1 20	-	1 40	30 48	-	35 56	4 6
G	1 5	-	-	38 10	-	-	2
H	0 015	0 016	0 018	0 381	0 406	0 457	3

Type 2 (note 6)

ref	inches			millimetres			Notes
	min	nom	max	min	nom	max	
A	0 350	-	0 385	8 890	-	9 779	1 8
B	0 245	-	0 285	6 223	-	7 239	1 8
D	-	-	1 250	-	-	31 750	1
E	0 97	-	1 17	24 64	-	29 71	4 6
G	1 5	-	-	38 10	-	-	2
H	0.015	0.016	0.018	0.381	0.406	0.457	3

type 3

ref	inches			millimetres			Notes
	min	nom	max	min	nom	max	
A	0 350	-	0 400	8 890	-	10 160	1 8
B	0 245	-	0 285	6 223	-	7 239	1 8
D	-	-	1 500	-	-	38 100	1
E	1 20	-	1 40	30 48	-	35 56	4
G	1 5	-	-	38 10	-	-	2
H	0 015	0 016	0 018	0 381	0 406	0 457	3

type 4

ref	inches			millimetres			Notes
	min.	nom.	max.	min.	nom.	max.	
A	0 350	-	0 400	8 890	-	10 160	1 8
B	0 245	-	0 285	6 223	-	7 239	1 8
D	-	-	1 250	-	-	31 750	1
E	0 97	-	1 17	24 64	-	29 71	4
G	1 5	-	-	38 10	-	-	2
H	0 015	0 016	0 018	0 381	0 406	0 457	3

1. Les dimensions maximales A, B et D sont définies par les calibres de même numéro de type de la feuille 67-II-4c et ne sont indiquées ici que pour information

1 Maximum dimensions A, B and D are defined by the relevant gauges on sheet 67-II-4c. They are given here for reference purposes only.

Suite à la feuille 67-II-4b

Continued on sheet 67-II-4b

Pays/country	Code	Nom/Name	Mode de projection: troisième angle Third angle projection
Origin: ETATS UNIS/U S A	T 2x3	T 2x3 SUBMINIATURE OUTLINES	
France/France	A7x10	Encombrement des tubes subminiatures A7x10 à embase 7L7	
Royaume Uni United Kingdom	B5G/F B7E/F	B5G/F base (types 1 and 2) B7E/F base (types 3 and 4)	
Allemagne Germany	-	Subminiaturröhren (flach)	date Decembre 1961 December