

**TUBES INDICATEURS
DE SIGNES
A CATHODE FROIDE**

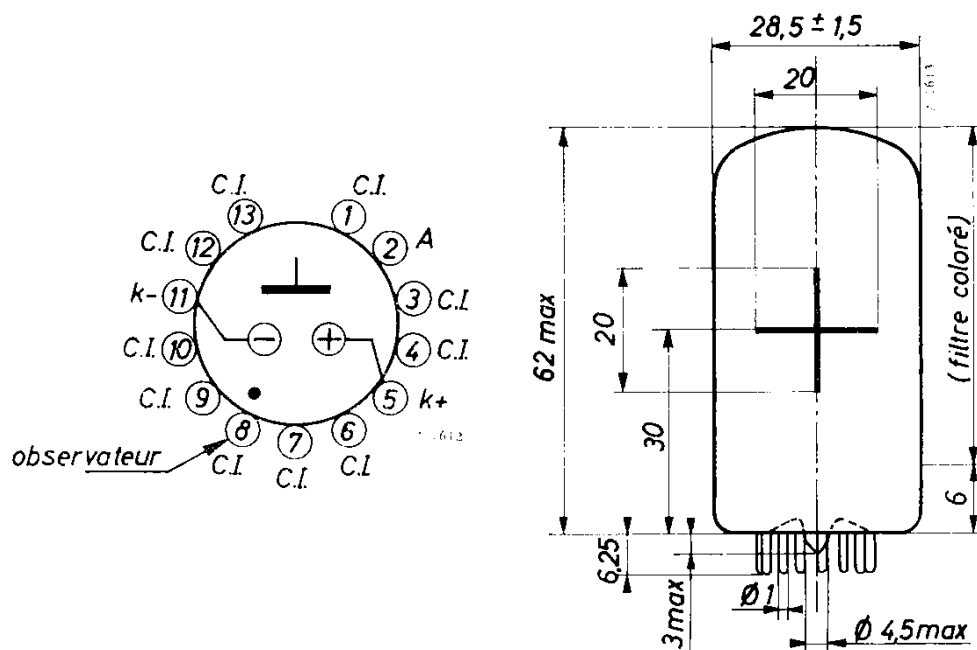
**ZM 1041
ZM 1043**

Ces tubes ont les mêmes dimensions et les mêmes caractéristiques techniques que le tube indicateur numérique ZM 1040.

Ce sont des tubes à longue durée de vie destinés à l'affichage des signes + et - d'une grandeur de 20 mm.

- ZM 1041 avec filtre coloré.
- ZM 1043 sans filtre coloré.

DIMENSIONS ET CONNEXIONS



Support : B 8 700 67 ou B 8 700 69

CARACTÉRISTIQUES

- Tension d'amorçage..... $V_{ign} \text{ max} = 160 \text{ V}$
- Tension d'entretien..... V_m Voir fig. A, B, D
- Tension d'extinction..... $V_{ext} \text{ min} = 120 \text{ V}$

LA RADIOTECHNIQUE - COPRIM - R.T.C.

ZM 1041 ZM 1043

TUBES INDICATEURS DE SIGNES A CATHODE FROIDE

FONCTIONNEMENT

Le tube contient deux cathodes formant les signes + et —, et une anode commune.

En appliquant une tension convenable entre l'anode et l'une des cathodes, le signe correspondant sera éclairé uniformément d'une lumière rouge.

VALEURS A NE PAS DÉPASSER

- Tension d'alimentation anodique nécessaire pour obtenir l'amorçage V_a min = 160 V
- Courant cathodique nécessaire pour obtenir l'illumination du signe pendant chaque période de conduction..... I_k min = 3 mA
- Courant cathodique, temps d'intégration max 20 ms..... I_k max = 6 mA
- Courant de crête..... I_{kp} max = 20 mA
- Durée des impulsions..... T_{imp} min = 80 μ s
- Tension de polarisation cathodique .. V_k min = 60 V
- Tension de polarisation entre anode et cathode éteinte..... V_{pol} max = 120 V
- Température de l'enveloppe.....
max = + 70 °C
min = — 50 °C (1)

(1) Des températures inférieures à 10 °C entraînent une diminution de la durée de vie et des changements de caractéristiques.

**TUBES INDICATEURS
DE SIGNES
A CATHODE FROIDE**

**ZM1041
ZM1043**

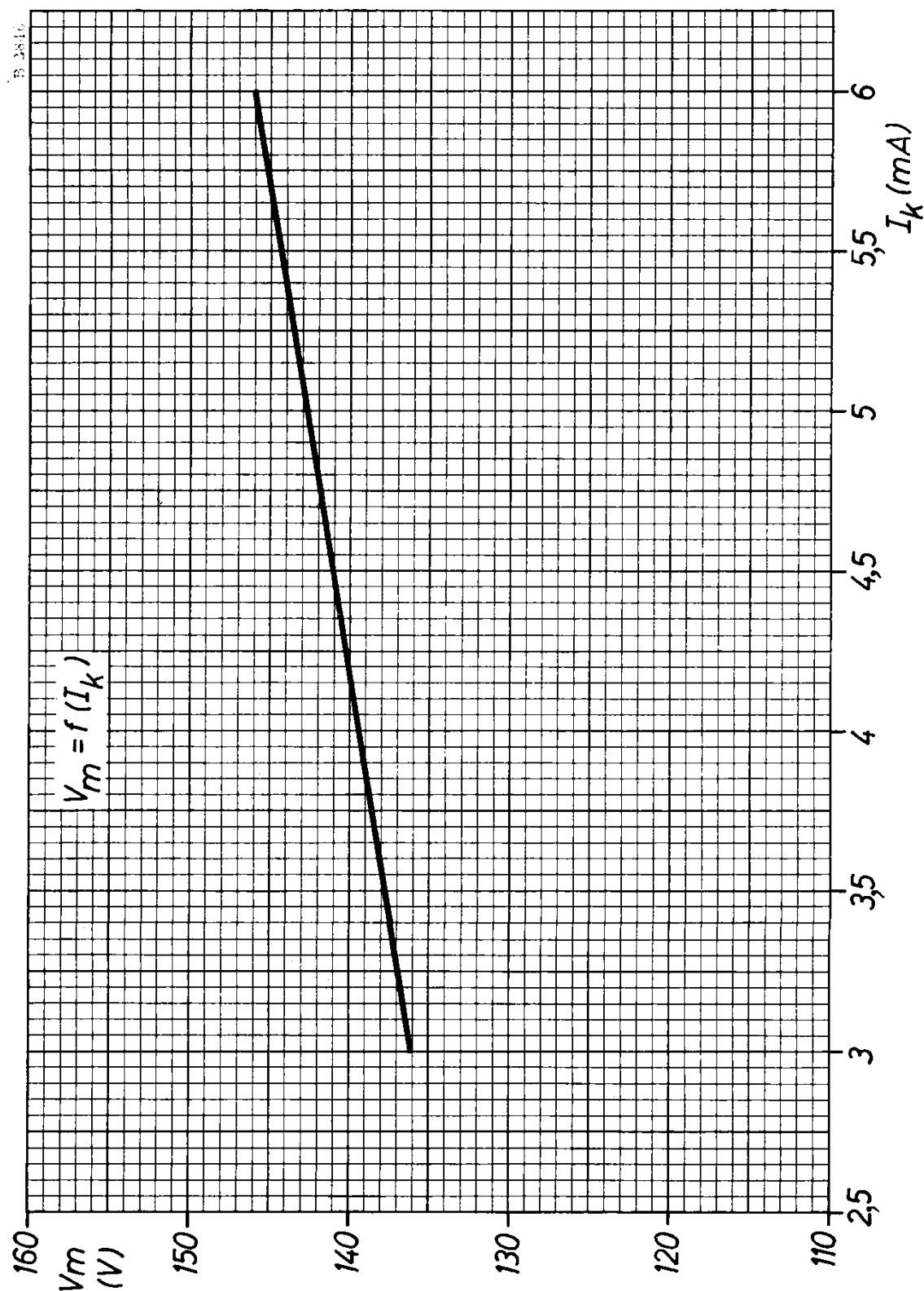
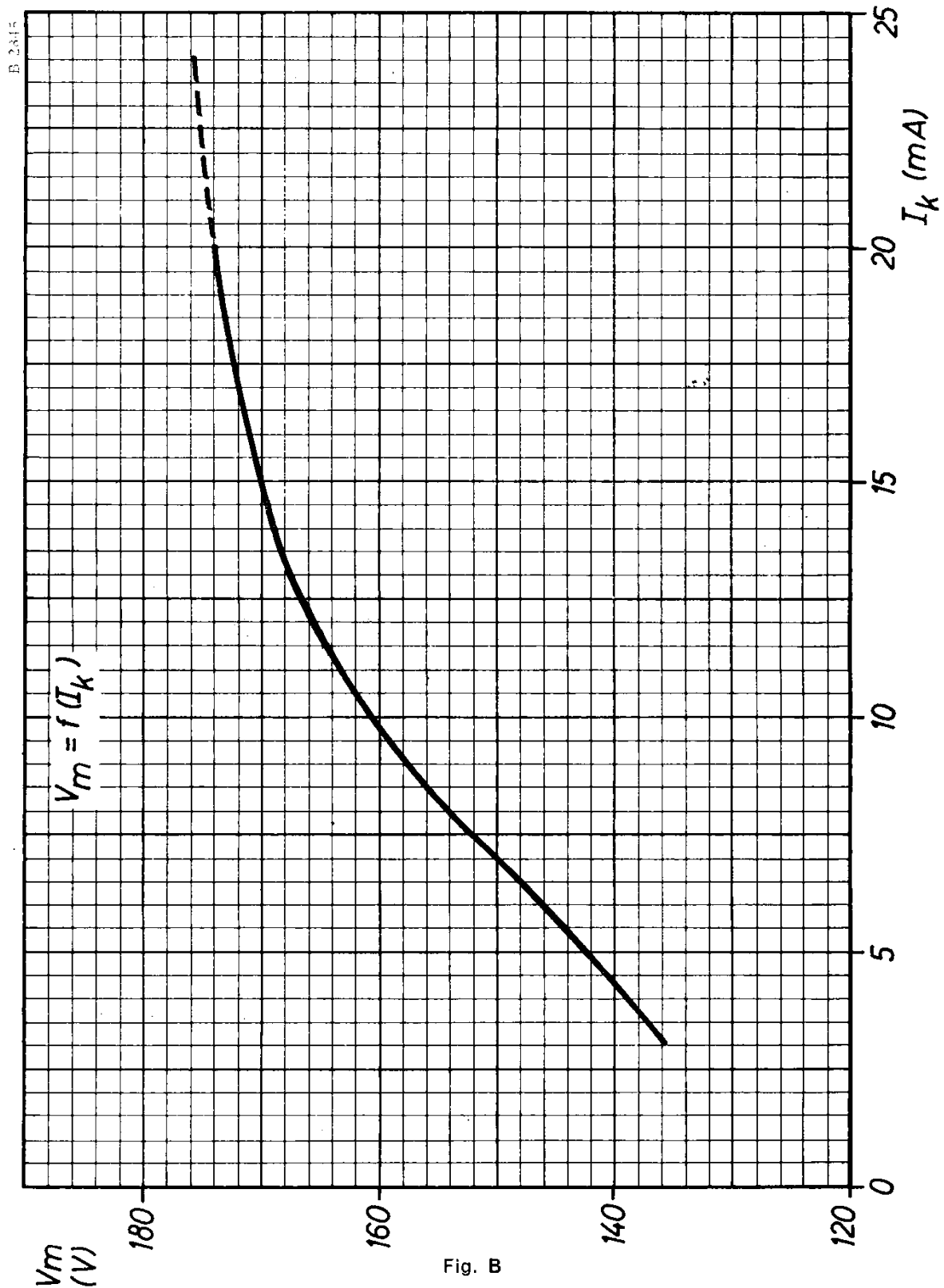


Fig. A

LA RADIOTECHNIQUE - COPRIM - R.T.C.

ZM1041 ZM1043

TUBES INDICATEURS
DE SIGNES
A CATHODE FROIDE



LA RADIOTECHNIQUE - COPRIM - R.T.C.

**TUBES INDICATEURS
DE SIGNES
A CATHODE FROIDE**

**ZM1041
ZM1043**

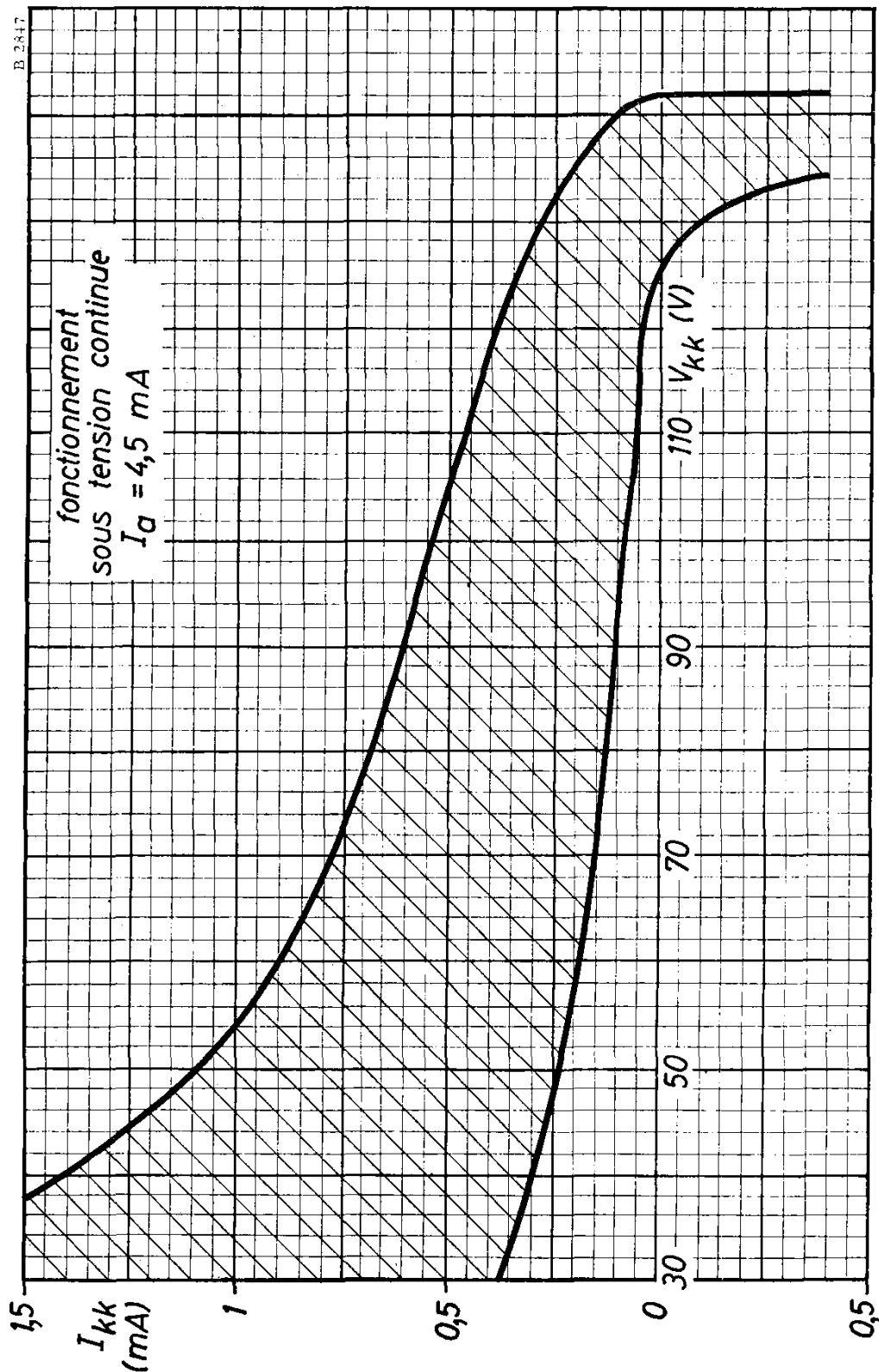


Fig. C

I_{kk} est le courant de sonde de la cathode éteinte.

ZM 1041 ZM 1043

TUBES INDICATEURS
DE SIGNES
A CATHODE FROIDE

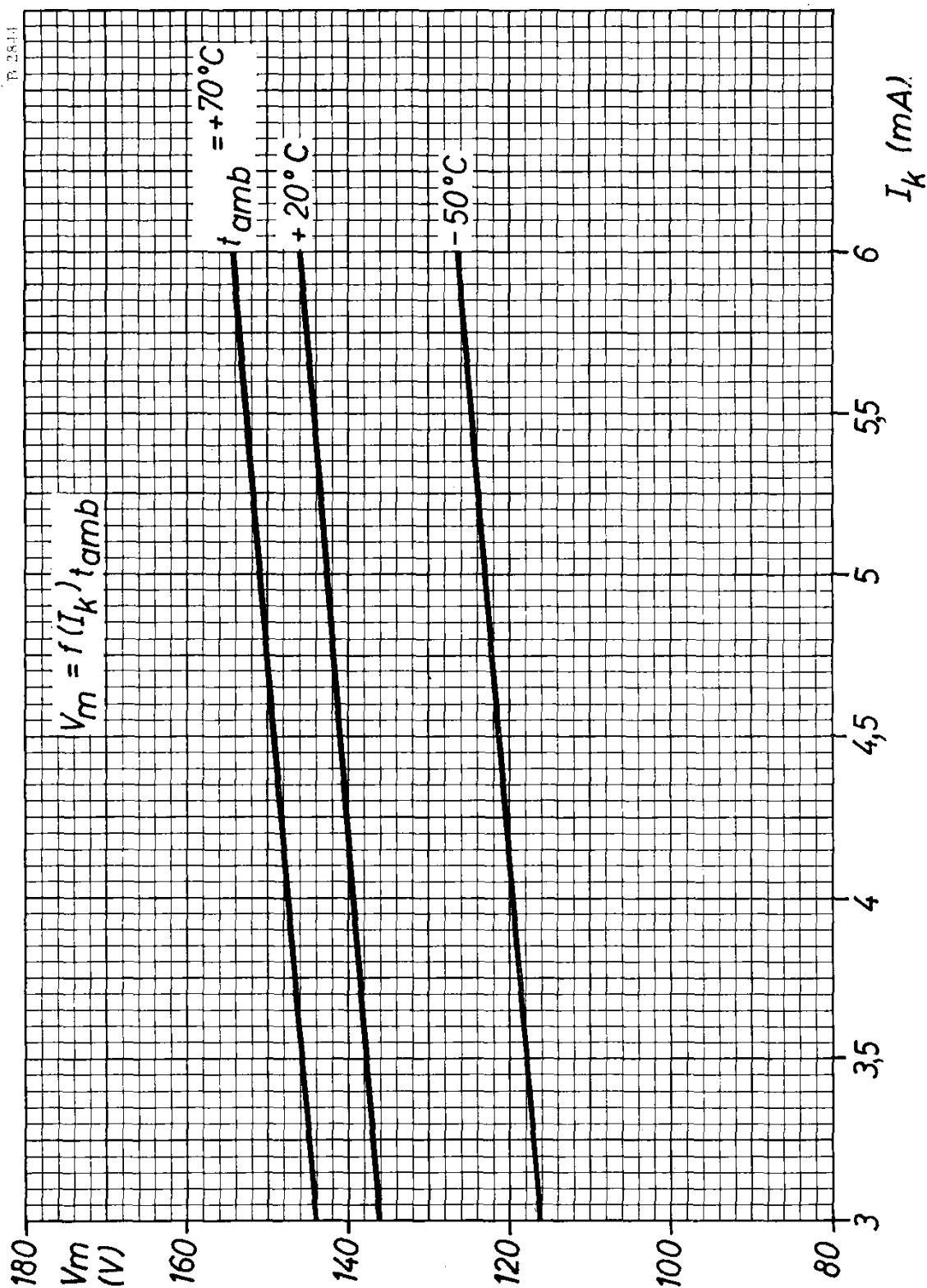


Fig. D

LA RADIOTECHNIQUE - COPRIM - R.T.C.