

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
747-8

1984

AMENDEMENT 1
AMENDMENT 1

1991-07

Amendement 1

Dispositifs à semiconducteurs
Dispositifs discrets

Huitième partie:
Transistors à effet de champ

Amendment 1

Semiconductor devices
Discrete devices

Part 8:
Field-effect transistors

© CEI 1991 Droits de reproduction réservés — Copyright — all rights reserved

Bureau central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembe Genève Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

J

● Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le Comité d'Etudes n° 47 de la CEI: Dispositifs à semiconducteurs.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
47(BC)1097	47(BC)1176

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cet amendement.

Page 26

CHAPITRE III - VALEURS LIMITES ET CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES

Paragraphe 2.1.2, remplacer le texte existant par le nouveau texte suivant:

2.1.2 Températures de fonctionnement minimale et maximale (température ambiante ou température de boîtier) (T_{amb} ou T_{case})

Paragraphe 2.2, remplacer le texte existant par le nouveau texte suivant:

2.2 Dissipation de puissance (P_{tot})

2.2.1 Dissipation de puissance totale maximale ($P_{tot,max}$) dans la gamme spécifiée des températures de fonctionnement (température ambiante ou température de boîtier). Les exigences spéciales pour la ventilation et/ou le montage doivent être indiquées.

Soit:

2.2.1.1 Courbe de $P_{tot,max}$ en fonction de la température de fonctionnement (T_{amb} ou T_{case}),

soit (pour les transistors à effet de champ MOS de puissance uniquement):

2.2.1.2 a) Température virtuelle maximale de canal ($T_{vj,max}$), et

2.2.1.2 b) Valeur limite absolue de la dissipation de puissance totale ($P_{tot,abs}$).

NOTE - Quand $T_{vj,max}$ et $P_{tot,abs}$ sont spécifiées, il convient de spécifier également R_{th} et, s'il y a lieu, Z_{th} (voir les paragraphes applicables de l'article 3).

TYPES		
A	B	C
+	+	+
	+	+
	+	+

FOREWORD

This amendment has been prepared by IEC Technical Committee No. 47: Semiconductor devices.

The text of this amendment is based on the following documents:

Six Months' Rule	Report on Voting
47(CO)1097	47(CO)1176

Full information on the voting for the approval of this amendment can be found in the Voting Report indicated in the above table.

Page 27

CHAPTER III - ESSENTIAL RATINGS AND CHARACTERISTICS

Subclause 2.1.2, replace the existing text by the following new text:

2.1.2 Minimum and maximum operating temperature (ambient or case) (T_{amb} or T_{case})

Subclause 2.2, replace the existing text by the following new text:

2.2 Power dissipation (P_{tot})

2.2.1 Maximum total power dissipation ($P_{tot,max}$) over the specified range of operating temperatures (ambient or case). Any special requirements for ventilation and/or mounting shall be stated.

Either:

2.2.1.1 A curve showing $P_{tot,max}$ as a function of operating temperature (T_{amb} or T_{case}),
or (for power MOSFET only):

2.2.1.2 a) Maximum virtual channel temperature ($T_{vj,max}$), and

2.2.1.2 b) Absolute limiting value of total power dissipation ($P_{tot,abs}$).

NOTE - When $T_{vj,max}$ and $P_{tot,abs}$ are specified R_{th} and, where appropriate, Z_{th} should also be specified (see the relevant subclauses in clause 3).

TYPES		
A	B	C
+	+	+
	+	+
	+	+

2.2.2 Pour les transistors à effet de champ MOS de puissance uniquement:

Valeur de pointe maximale de la dissipation de puissance totale (P_{totM} max).

Courbe de P_{totM} max (s'il y a lieu).

2.2.3 Pour les transistors à effet de champ MOS de puissance uniquement:

Aire de fonctionnement de sécurité (SOAR) s'il y a lieu dans la gamme spécifiée des températures de fonctionnement, dans des conditions d'impulsions spécifiées.

TYPES		
A	B	C
	+	+
	+	+

Page 28

Paragraphe 2.3.6, remplacer le texte de ce paragraphe par le nouveau texte suivant:

2.3.6 Courant de drain

2.3.6.1 Courant de drain maximal (I_D)

2.3.6.2 Pour les transistors à effet de champ MOS de puissance uniquement:

Valeur de pointe maximale du courant de drain (I_{DM}), dans des conditions d'impulsions spécifiées.

TYPES		
A	B	C
+	+	+
	+	+

Introduire, après le paragraphe 2.3.7, le nouveau paragraphe suivant:

2.3.8 Courant direct de la diode inverse (pour les transistors à effet de champ MOS de puissance) dans les applications suivantes:

- amplificateur basse fréquence
- transistor de commutation
- découpeur
- amplificateur courant continu au niveau bas.

2.3.8.1 Courant continu maximal de source ($I_{S(B)}$)

2.3.8.2 Valeur de pointe maximale du courant de source ($I_{SM(B)}$), dans des conditions d'impulsions spécifiées.

TYPES		
A	B	C
	+	+
	+	+