

JEITA

電子情報技術産業協会規格

Standard of Japan Electronics and Information Technology Industries Association

EIAJ ED - 4002A

個別半導体デバイス用語

Terms and definitions for discrete semiconductor devices

1993年11月制定

2006年1月改正

作 成

半 導 体 標 準 化 委 員 会

Technical Standardization Committee on Semiconductor Devices

発 行

社団法人 電子情報技術産業協会

Japan Electronics and Information Technology Industries Association

電子情報技術産業協会規格

個別半導体デバイス用語

Terms and definitions for discrete semiconductor devices

1. **適用範囲** この規格は、主にトランジスタ及びダイオードに関する用語について規定する。

2. **用語の意味**

2.1 **トランジスタに関する用語の意味** トランジスタに関する用語の意味は、次による。

なお、用語欄中に、(A)、(B)、(C)、(D)の記号が併記されている用語は、特に下記の記号に対応したトランジスタについて適用される用語であることを示す。

- (A) …… ショットキ障壁ゲート形電界効果トランジスタ、及び接合形電界効果トランジスタ
- (B) …… 絶縁ゲート・ディプレッション形電界効果トランジスタ
- (C) …… 絶縁ゲート・エンハンスメント形電界効果トランジスタ
- (D) …… 絶縁ゲート型バイポーラトランジスタ

No.	用語	意味	記号(単位)	対応英語	備考
1	安全動作領域	トランジスタを破壊、劣化させることなく使用できる電圧、電流領域。	—	Safe operation area	SOA ASO
2	エミッタ電流	エミッタに流れる電流。	I_E (A)	Emitter current	
3	エミッタ・ベース間降伏電圧	コレクタ開放でエミッタ接合の逆方向に電圧を加えて、エミッタ電流が急激に増加し始める付近の指定のエミッタ電流におけるエミッタ・ベース間電圧。	$V_{(BR)EBO}$ (V)	Emitter-base breakdown voltage	
4	エミッタ・ベース間遮断電流	コレクタを規定の状態にしてエミッタ・ベース間に規定の逆方向の電圧を印加したときのエミッタ・ベース間電流。 (1) コレクタ・ベース間を開放した場合 (2) コレクタ・ベース間に抵抗を接続した場合 (3) コレクタ・ベース間を短絡した場合 (4) コレクタ・ベース間に電圧を印加した場合	$I_{EB□}$ (A) I_{EBO} I_{EBR} I_{EBS} I_{EBX}	Emitter-base cut-off current	
5	エミッタ・ベース間電圧	エミッタとベース間に印加される電圧。	V_{EB} (V)	Emitter-base voltage	