

1 適用範囲

Scope

この規格は、FMN-3306Sについて適用する。
The present specifications shall apply to FMN-3306S.

2 概要

Outline

High Frequency Rectification

| | | |
|-------------------|--------|---------------------------------------|
| 種 Type | 別 | 拡散型ダイオード Silicon Diode |
| 構 Structure | 造 | 樹脂封止型 Resin Molded |
| 主 Applications | 用 途 | 高周波整流 High Frequency Rectification |

3 不燃化度

Flammability

規格 UL94V-0 相当品
UL94V-0(Equivalent)

Not Recommended for New Designs

4 絶対最大定格

Absolute maximum ratings

| No. | 項目 Item | 記号 Symbol | 単位 Unit | 定格 Rating | 条件 Conditions |
|-----|--|--------------|------------|--------------|--|
| 1 | ピーク非繰返し逆電圧 Transient Peak Reverse Voltage | V_{RSM} | V | 600 | |
| 2 | ピーク繰返し逆電圧 Peak Reverse Voltage | V_{RM} | V | 600 | |
| 3 | 平均順電流 Average Forward Current | $I_{F(AV)}$ | A | 30 | 減定格7項参照 Refer to Derating of 7 |
| 4 | サージ順電流 Peak Surge Forward Current | I_{FSM} | A | 150 | 10msec.正弦半波単発 Half sinewave, one shot |
| 5 | I^2t 限界値 I^2t Limiting Value | I^2t | A^2s | 112.5 | 1msec t 10msec |
| 6 | 接合部温度 Junction Temperature | T_j | | -40 ~ +150 | |
| 7 | 保存温度 Storage Temperature | T_{stg} | | -40 ~ +150 | |

No.1,2,4,5 は一素子当たりの定格を示す。

No.1,2,4&5 show ratings per one chip.

5 電気的特性

Electrical characteristics

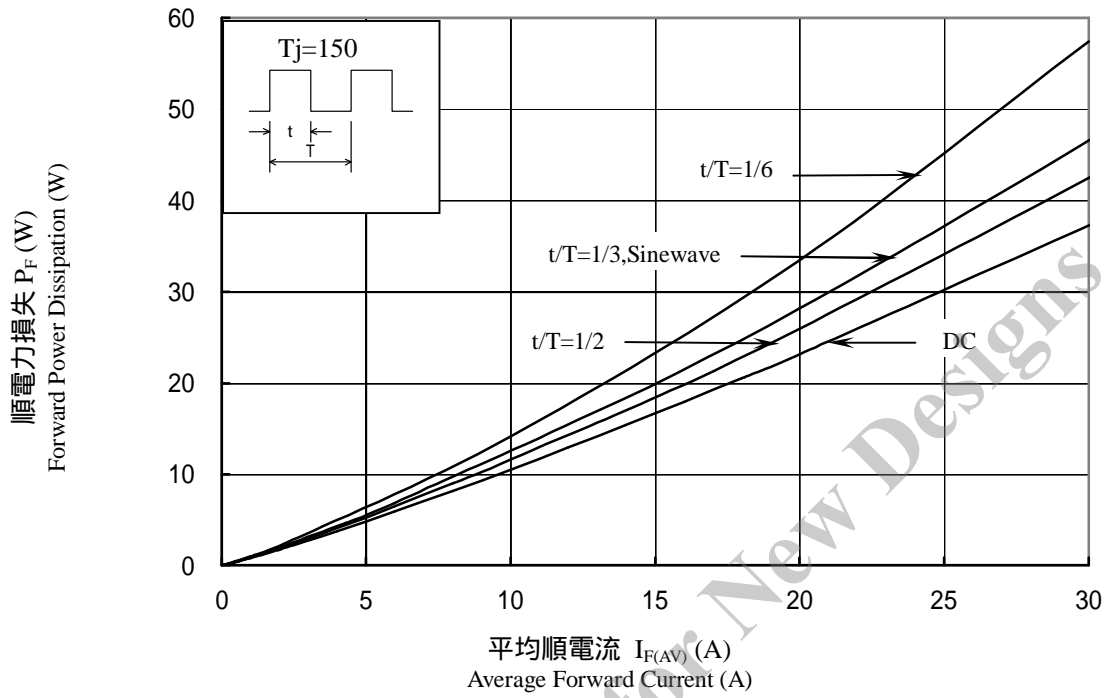
| No. | 項目 Item | 記号 Symbol | 単位 Unit | 特性 Value | 条件 Conditions |
|-----|--|---------------|------------|-------------|--|
| 1 | 順方向降下電圧 Forward Voltage Drop | V_F | V | 1.3 max. | $I_F=30A$ |
| 2 | 逆方向漏れ電流 Reverse Leakage Current | I_R | μA | 200 max. | $V_R=V_{RM}$ |
| 3 | 高温逆方向漏れ電流 Reverse Leakage Current Under High Temperature | $H \cdot I_R$ | mA | 20 max. | $V_R=V_{RM}, T_j=150$ |
| 4 | 逆方向回復時間 Reverse Recovery Time | T_{rr1} | ns | 150 max | $I_F=I_{RP}=500mA$ 90% Recovery point, $T_j=25$ |
| | | T_{rr2} | ns | 100 max | $I_F=500mA, I_{RP}=1A$ 75% Recovery point, $T_j=25$ |
| 5 | 熱抵抗 Thermal Resistance | $R_{th(j-c)}$ | /W | 2.0 max. | 接合部 - ケース間 Between Junction and case |

No.1,2,3,4 は一素子当たりの特性を示す。

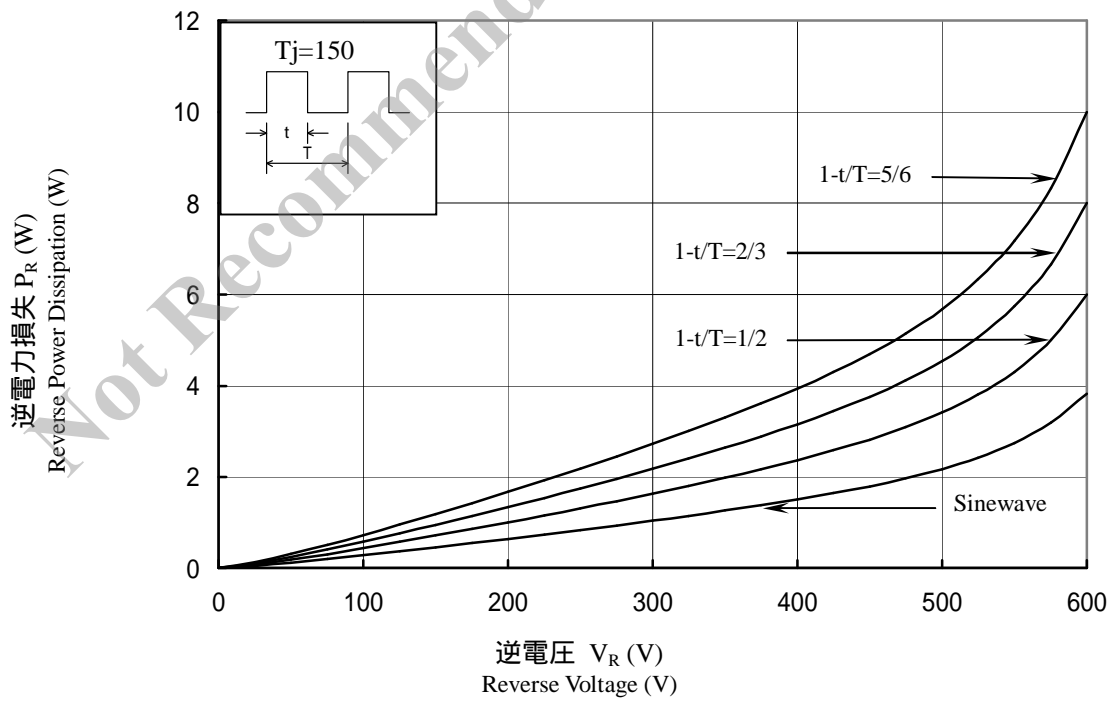
No.1, 2, 3&4 show characteristics per one chip.

6 特性
Characteristics

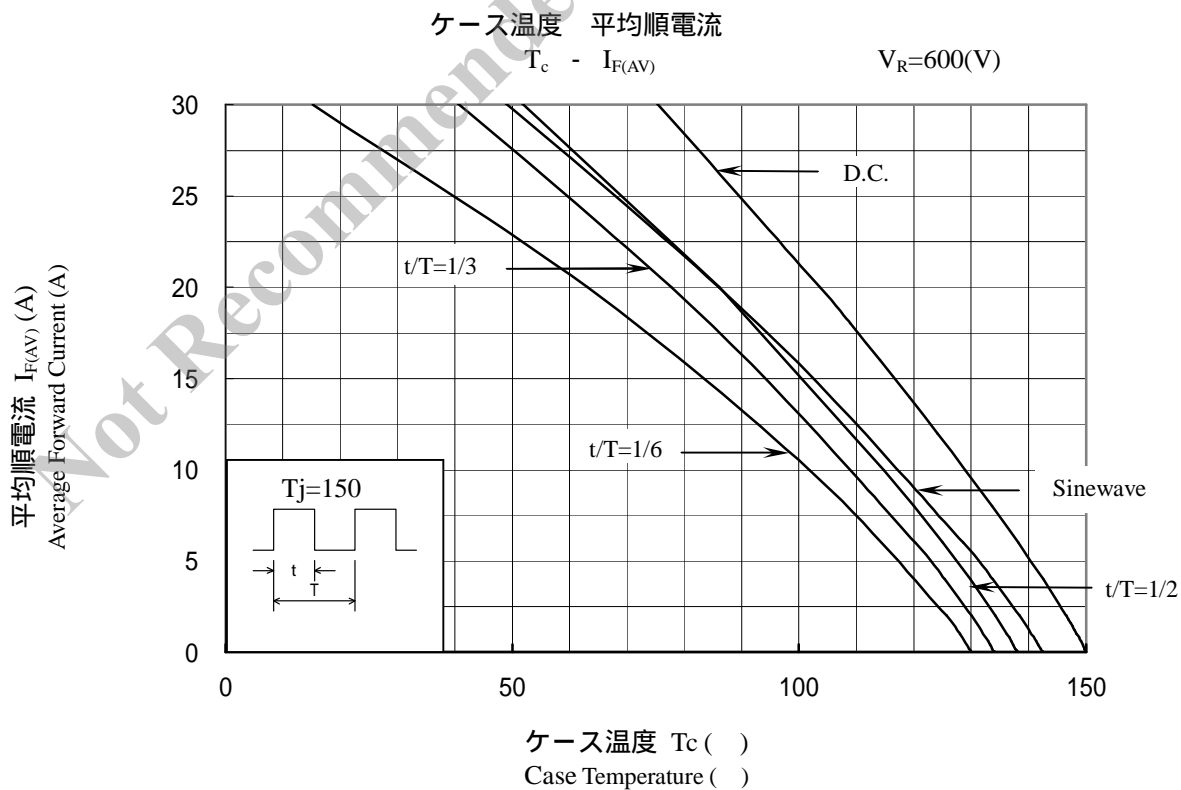
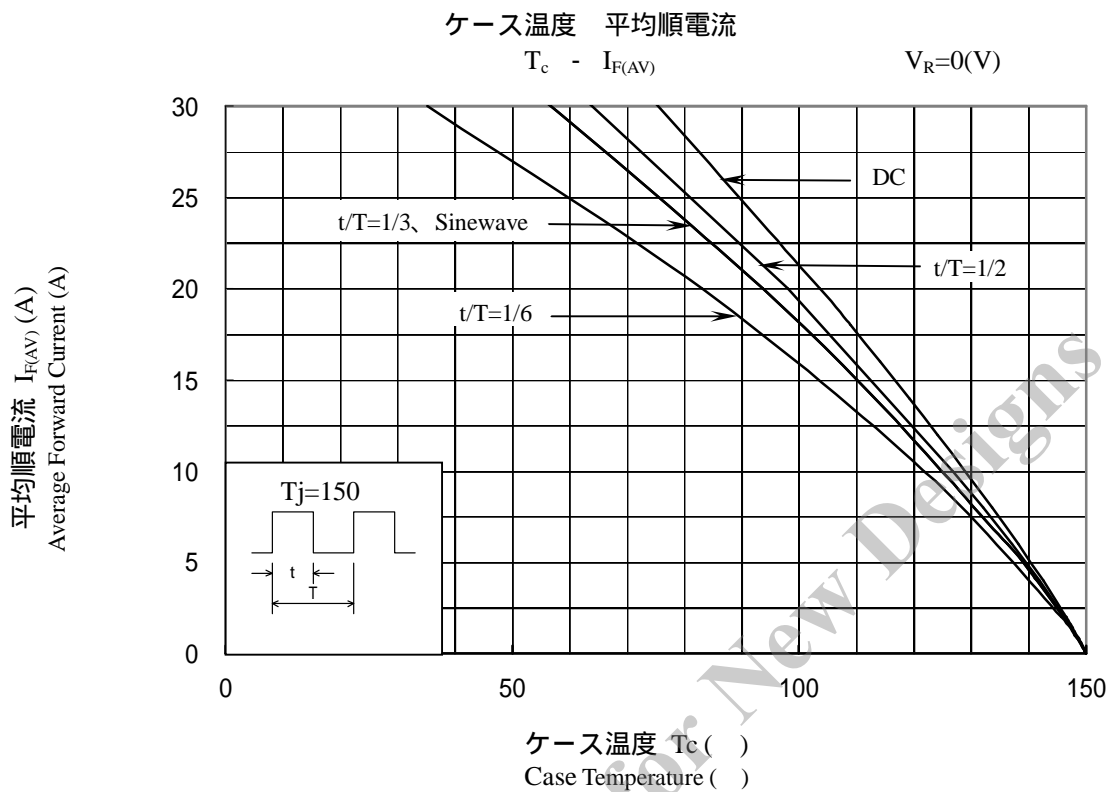
平均順電流 順電力損失
 $I_{F(AV)} - P_F$



逆電圧 逆電力損失
 $V_R - P_R$

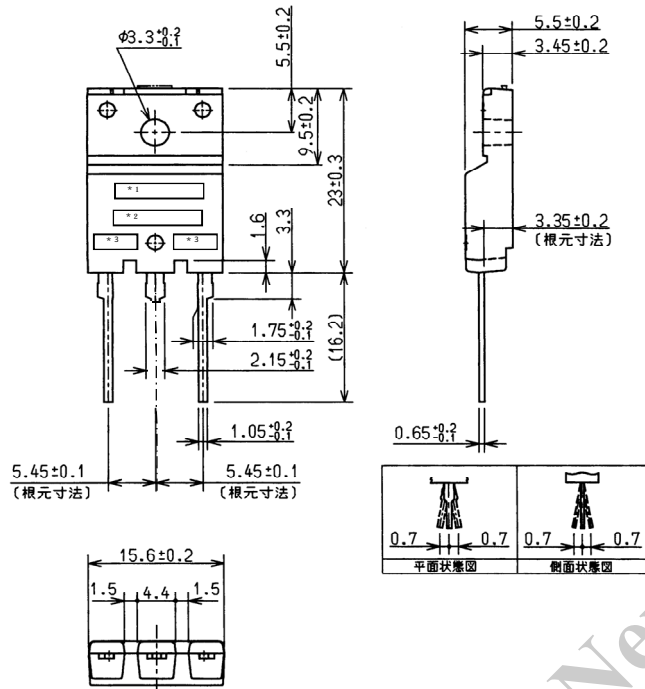


7 減定格
Derating



8 外形 Package information

8-1外形、寸法および材質 Package type, physical dimensions and material



単位：mm
Dimensions in mm

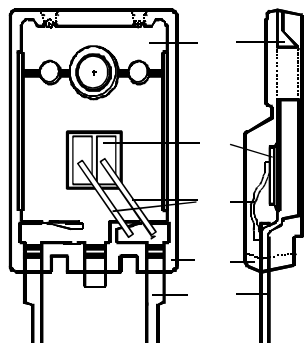
8-2外觀 Appearance

本体は、汚れ、傷、亀裂等なく綺麗であること。
The body shall be clean and shall not bear any stain, rust or flaw.

8-3標示 Marking

| 品名 Type Name | 標 示 Marking | | |
|-----------------|--------------------|-------------------|---|
| | *1 品名 Type Name | *2 極性 Polarity | *3 ロット番号 Lot number |
| FMN-3306S | N3306 | S | 第1文字：年(西暦年号下一桁) 1st letter: Last digit of year 第2文字：月 1~9月 1~9 2nd letter: Month From 1 to 9 for Jan. to Sep., 10月 O、11月 N、12月 D O for Oct., N for Nov., D for Dec. 第3,4文字：日 3rd & 4th letter: Day 例：2809 (2012年8月9日製造) ex. 2809 (Aug.9, 2012) |

9 内部構造図 Internal structure diagram



製品質量：約 6.5g
Weight of products: Approx. 6.5g

| No. | 部品名 Name of part | 材 質 Materials |
|-----|---------------------------------|---|
| | フレーム：ヒートシンク Frame: Heat Sink | ニッケルメッキ銅 Nickel Plated Copper |
| | 素子 Chip | シリコン Silicon |
| | 内部リード Inner Leads | アルミニウム線 Aluminum Wire |
| | 樹脂 Resin body | エポキシ樹脂 Epoxy Resin |
| | フレーム：リード端子 Frame: Pin | ニッケルメッキ銅 + 半田ディップ Nickel Plated Copper + Solder Dipped |