

| | | |
|--|---|--|
| 製品仕様書 SPECIFICATIONS | | |
| 名称 DEVICE TYPE NAME 樹脂封止型シリコンパワートランジスタ MP1620 SANKEN MOLD TYPE SILICON POWER TRANSISTOR MP1620 | | |
| 1. 適用範囲 Scope この規格は、樹脂封止型シリコンパワートランジスタMP1620 について適用する。 The present specifications shall apply to Sanken silicon power transistor type MP1620. | | |
| 2. 外観・構造 Appearance and outline drawings | | |
| 2-1 外観 Appearance 本体は、汚れ、サビ、キズ等なく美麗であること。 The body shall be clean and shall not bear any stain, rust or flaw. | | |
| 2-2 外形と寸法 Outline drawings 図1のとおりとする。 Refer to Fig.1. | | |
| 2-3 標示 Marking 本体に明瞭に品名、ロット番号を容易に消えぬよう白色で捺印すること。 The type number and lot number shall be clearly marked in white. | | |
| 作成日 : DATE of PROCESSING | Nov. / 18 / 1998 | 半導体本部技術統括部 応用技術二部TR・MOSグループ APPLICATION ENGINEERING SEMICONDUCTOR DIVISION |
| 作成 : PREPARED BY | T. NISHIO <i>T. Nishio</i> Nov. 18 / 98 | |
| 審査 : CHECKED BY | H. KUREBAYASHI <i>H. Kurebayashi</i> Nov. 18 / 98 | 仕様書番号 SPECIFICATION NUMBER |
| 承認 : APPROVED BY | Y. ARAI <i>Y. Arai</i> Nov 18 / 98 | SSE-21316 |
| | | 1 / 7 |

3. 定格

Ratings

3-1 絶対最大定格(周囲温度 25°C)

Absolute Maximum Ratings (Ta=25°C)

| 項目 Characteristic | 記号 Symbol | 定格 Rating | 単位 Unit |
|--|--------------|---------------|------------|
| コレクタ・ベース電圧 Collector-Base Voltage | V_{CBO} | -160 | V |
| コレクタ・エミッタ電圧 Collector-Emitter Voltage | V_{CEO} | -150 | V |
| エミッタ・ベース電圧 Emitter-Base Voltage | V_{EBO} | -5 | V |
| コレクタ電流 Collector Current | I_C | -10 | A |
| ベース電流 Base Current | I_B | -1 | A |
| 許容損失 Collector Power Dissipation | P_C | 150 (Tc=25°C) | W |
| 接合部温度 Junction Temperature | T_j | 150 | °C |
| 保存温度 Storage Temperature | T_{stg} | -55 ~ +150 | °C |

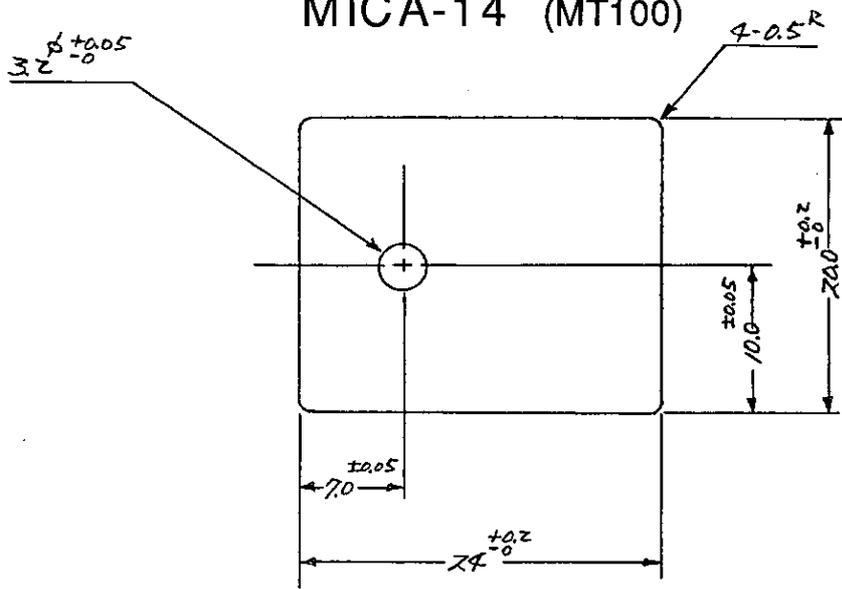
3-2 電気的特性(周囲温度 25°C)

Electrical Characteristics (Ta=25°C)

| 項目 Characteristic | 記号 Symbol | 条件 Test Conditions | 規格 Limits | | | 単位 Unit |
|---|---------------|--|-----------|-----|-------|---------------|
| | | | MIN | TYP | MAX | |
| 最大コレクタ遮断電流 Collector Cut-off Current | I_{CBO} | $V_{CB}=-160\text{ V}, I_E=0\text{ A}$ | | | -100 | μA |
| 最大エミッタ遮断電流 Emitter Cut-off Current | I_{EBO} | $V_{EB}=-5\text{ V}, I_C=0\text{ A}$ | | | -100 | μA |
| コレクタ・エミッタ電圧 Collector-Emitter Voltage | V_{CEO} | $I_C=-30\text{ mA}$ | -150 | | | V |
| 直流電流増幅率 DC Current Transfer Ratio | h_{FE}^* | $V_{CE}=-4\text{ V}, I_C=-7\text{ A}$ | 5000 | | 30000 | |
| コレクタ・エミッタ飽和電圧 Collector-Emitter Saturation Voltage | $V_{CE(sat)}$ | $I_C=-7\text{ A}, I_B=-7\text{ mA}$ | | | -2.5 | V |
| ベース・エミッタ飽和電圧 Base-Emitter Saturation Voltage | $V_{BE(sat)}$ | $I_C=-7\text{ A}, I_B=-7\text{ mA}$ | | | -3.0 | V |
| 遮断周波数 Cut-off Frequency | f_T | $V_{CE}=-12\text{ V}, I_E=2\text{ A}$ | | 50 | | MHz |
| コレクタ接合容量 Output Capacitance | C_{ob} | $V_{CB}=-10\text{ V}, I_E=0\text{ A},$ $f=1\text{ MHz}$ | | 230 | | pF |

* h_{FE} ランク : 5000~12000(O), 6500~20000(P), 15000~30000(Y)
rank

MICA-14 (MT100)



材質：マイカ
 Material : MICA
 厚み： 0.06^t $+0.045$
 Thickness -0.005
 Dimensions in mm

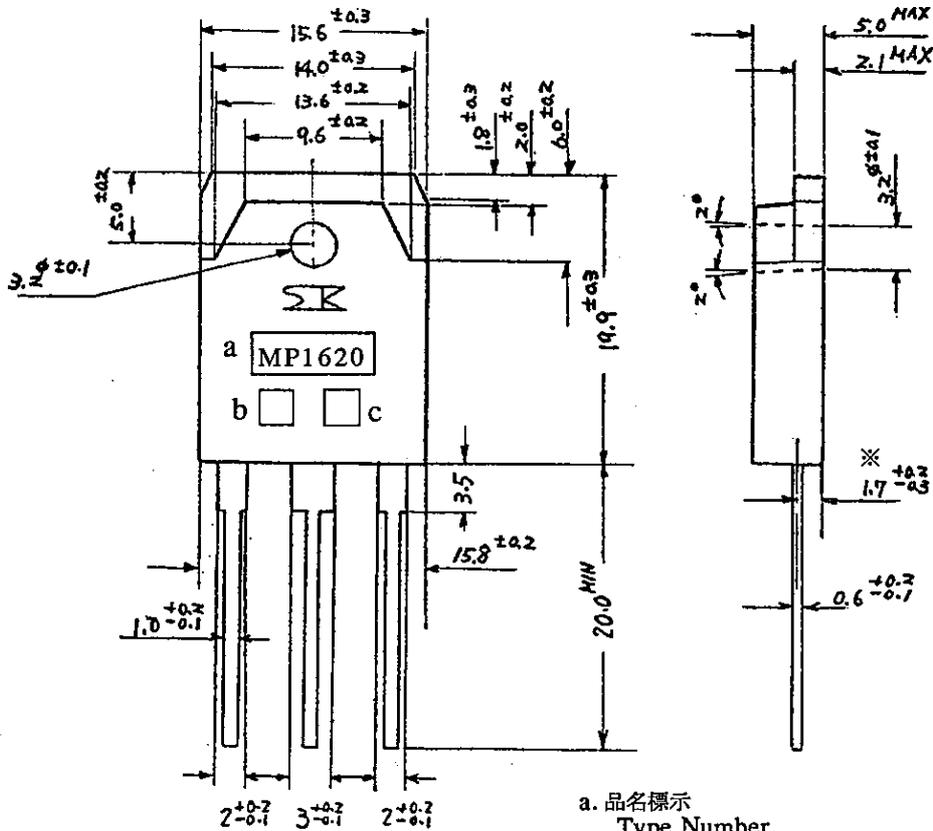
DWG No. : 4A-E01560

SSE-21316

3/7

外形寸法図 LF100
Outline Drawings of Lead Forming No.100

図 1
Fig. 1.



a. 品名標示
Type Number

b. ロット番号
Lot Number

第1文字
1st letter
第2文字
2nd letter

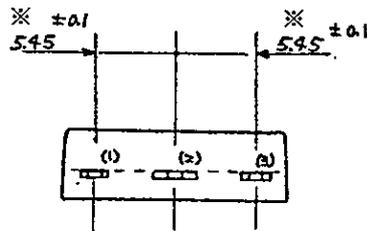
西暦年号下一桁
The last digit of year
月
Month

1~9月: アラビア数字
10月: O
11月: N
12月: D

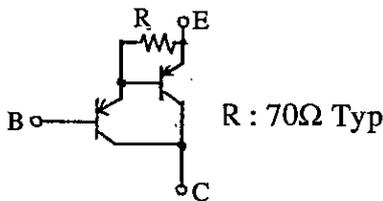
(1 to 9 for Jan. to Sept.,
O for Oct. N for Nov. D for Dec.)

c. hFEランク
hFE rank

- (1) ベース
Base
- (2) コレクタ
Collector
- (3) エミッタ
Emitter



等価回路図
Equivalent Circuit



| | | |
|------------------------|----------------|--|
| リード端子 Lead terminal | Cu | Niメッキ・半田ディップ処理 Ni plating, solder dip treatment |
| ヒートシンク Heat sink | Cu | Niメッキ Ni plating |
| 名称 Description | 材質 Material | 仕様 Specification |

〈注〉※印寸法は、リード根元部の寸法を示す。
<Note> ※ shows the dimensions measured at the bottom of lead.

単位: mm
Dimensions in mm

4B-E01138

SSE-21316

4/7