

建 品 仕 樣 書

圖	號	冊	冊	
1000	1000	1000	1000	1000

14
卷

Voltage Regulator
三 菱 電 機 有 限 公 司 S T R 3 1 0 0 シ リ ー ズ

目 次

1983-2-23

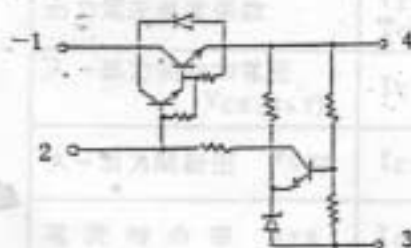
25 26 27

第二製造部技術課

1. 環境及び概要

- | | | |
|--------------------------------------|------|------|
| ○ 三菱電機ゲーリントントラングスタによるハイブリッド型電圧レギュレータ | | |
| ○ ラインレギュレートT.V用 | 電圧 | 電流 |
| ○ 出力電圧調整 | 電圧調整 | 電流調整 |
| ○ レジスタモールドパッケージ | | |

2. 理论基础



- ```
1 INPUT
2 BASE
3 COMMON(-)
4 OUTPUT
```

4. 表示は昇降機で品名、食料記号、ロット番号を容易に読み取れるよう白紙で転写する。

[illegible]

## 5. 最大定格

| 項 目           | 記号        | 単位               | 規 格 値                          |
|---------------|-----------|------------------|--------------------------------|
| 尖頭入力電圧        | $V_{IN}$  | V                | 200                            |
| 出力電流          | $I_O$     | A                | 1.0                            |
| 最大消費電力        | $P_D$     | W                | 40 ( $T_C=100^\circ\text{C}$ ) |
| 動作温度          | $T_{OP}$  | $^\circ\text{C}$ | $-20 \sim +125 (T_C)$          |
| 保存温度          | $T_{stg}$ | $^\circ\text{C}$ | $-30 \sim +125$                |
| ワートランジスタ接合部温度 | $T_j$     | $^\circ\text{C}$ | $+150^\circ\text{C max}$       |

## 6. 電気的特性 ( $T_A=25^\circ\text{C}$ )

| 項 目                                | 条 件                                                                                 | 規 格 値                          |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 設定出力電圧                             | 区分表参照                                                                               | 区分表参照                          |
| 出力電圧変動1<br>(対入力電圧)                 | "                                                                                   | "                              |
| 出力電圧変動2<br>(対出力電流)                 | $I_O=0.25\text{A} \sim 0.5\text{A}$                                                 | $\Delta 2.0\text{V MAX}$       |
| 出力電圧温度係数                           | $V_{IN}=V_{AC}, I_O=0.5\text{A}$<br>$T_C=-20^\circ\text{C} \sim +100^\circ\text{C}$ | $+7.0\text{mV}/^\circ\text{C}$ |
| 入-出力間飽和電圧<br>$V_{CE(SAT)}$         | $I_C=1.0\text{A}, I_B=5\text{mA}$                                                   | 1.5V max                       |
| 入-出力間耐圧 $V_{CEO}$                  | $I_{CEO}=10\text{mA}, I_B=0$                                                        | 200V min                       |
| 電流増巾率 hFE                          | $I_C=1.0\text{A}, V_{CE}=4\text{V}$                                                 | 1500 ~ 6500                    |
| 過負荷耐量 $T_{SD}$                     | $V_{CE}=100\text{V}, I_C=1.0\text{A}$                                               | 1.0 sec min                    |
| ワートランジスタ熱抵抗 $\theta_{jc}$          | ジャンクション-システム上面間                                                                     | 1.25 $^\circ\text{C}/\text{W}$ |
| 入-出力間遮断電流 $I_{CZO}$                | $V_{CE}(1-2\text{端子間})=200\text{V}$<br>2,3 オープン                                     | 100 $\mu\text{A max}$          |
| 出力-ベース間逆耐量<br>(エミッタ-ベース間) $I_{EB}$ | $t=65\text{ms}$                                                                     | 300 mA min                     |

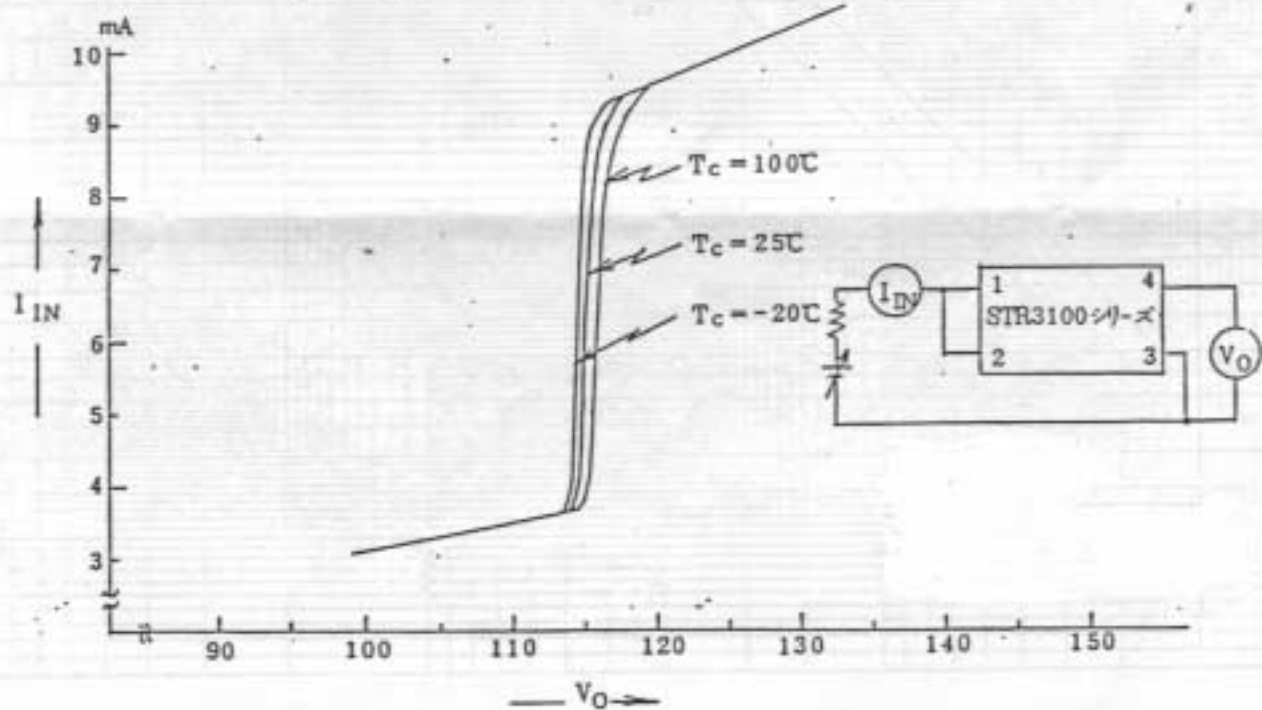
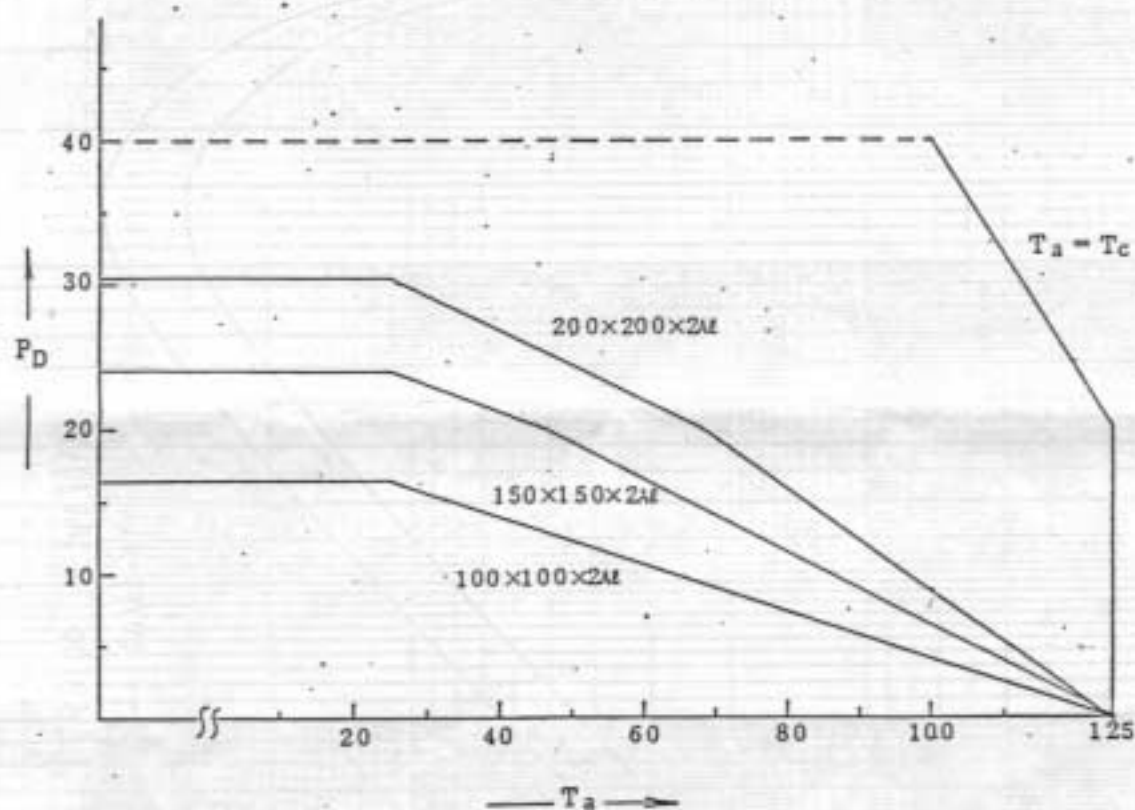
測定回路2  
 $I_{BI}=5\text{mA}$ で規定

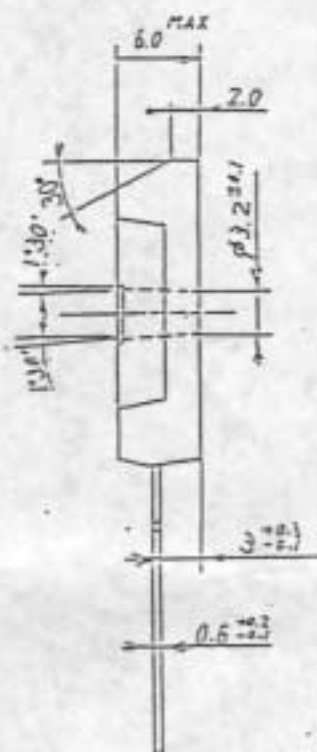
| 品 名     | OUTPUT VOLTAGE<br>設定出力電圧      |                         | OUTPUT VOLTAGE CHANGE<br>出力電圧変動 1                                                          |                      |
|---------|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|         | 条 件                           | 規 格                     | 条 件                                                                                        | 規 格                  |
| STR3110 | 測定回路 2<br>$I_{IN}=6\text{mA}$ | $110 \pm 0.8\text{V}$   | $V_{IN}=95\sim 115\text{V(AC)}$<br>$R_g = 10\text{k}\Omega$<br>$I_o = 0.5\text{A}$ 測定回路 1  | $\Delta 2.4\text{V}$ |
| # 3113  | "                             | $113 \pm 0.8\text{V}$   | "                                                                                          | "                    |
| # 3115  | "                             | $115 \pm 0.8\text{V}$   | "                                                                                          | "                    |
| # 3120  | 測定回路 2<br>$I_{IN}=7\text{mA}$ | $120 \pm 0.8\text{V}$   | $V_{IN}=110\sim 130\text{V(AC)}$<br>$R_g = 12\text{k}\Omega$<br>$I_o = 0.5\text{A}$ 測定回路 1 | "                    |
| # 3123  | "                             | $123 \pm 0.8\text{V}$   | "                                                                                          | "                    |
| # 3125  | "                             | $125 \pm 0.8\text{V}$   | "                                                                                          | "                    |
| # 3127  | "                             | $127 \pm 0.8\text{V}$   | "                                                                                          | "                    |
| # 3130  | "                             | $129.5 \pm 0.8\text{V}$ | "                                                                                          | "                    |
|         |                               |                         |                                                                                            |                      |
|         |                               |                         |                                                                                            |                      |
|         |                               |                         |                                                                                            |                      |
|         |                               |                         |                                                                                            |                      |

SSE-13591

3/8

# 额定功率曲线





- イ. 品名標示  
ロ. ロット標示
- |      |             |
|------|-------------|
| 第1文字 | 西暦年号下一桁     |
| 第2文字 | 月           |
|      | 1～9月 アラビア数字 |
|      | 10月 O       |
|      | 11月 N       |
|      | 12月 D       |
| 第3文字 | 旬区分         |
|      | A 上旬        |
|      | B 中旬        |
|      | C 下旬        |

|   |        |    |                 |
|---|--------|----|-----------------|
| ② | リード端子  | Cu | Niメッキ・半田デッドアライズ |
| ① | ヒートシンク | Cu | Niメッキ           |
| ※ | 名 称    | 材質 | 仕 様             |

|            |                |     |   |   |    |    |   |              |
|------------|----------------|-----|---|---|----|----|---|--------------|
| モ          |                | 4mm | . | . | 社印 | 承認 | モ | モールド形 STR    |
| △          |                | 3mm | . | . | 社印 | 承認 | モ | 外形寸法図 NO.301 |
| △          |                | 2mm | . | . | 社印 | 承認 | モ |              |
| △          |                | 1mm | . | . | 社印 | 承認 | モ |              |
| 製造<br>国名   |                |     |   |   | 社印 | 承認 | モ |              |
| サンケン電気株式会社 | 昭和 二一 . 四 . 三〇 |     |   |   | 社印 | 承認 | モ | E01193       |

3 3 m - 1 3 5 9 1