

# 納入仕様書

製品名

殿 STK79905B

|        |  |
|--------|--|
| 仕様書№   |  |
| 発行日    |  |
| 前回仕様書№ |  |
| 前回発行日  |  |

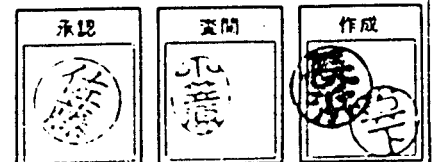
- 外形図：27ピン（別紙外形図面参照）
- 機能：偏向信号処理，垂直偏向電力増幅
- 用途：CRT Display 用
- 特長：
- 最大定格

※この納入仕様書の有効期間は発行日より（本仕様書3年間、暫定仕様書3ヶ月、仮仕様書1ヶ月）とさせていただきます。またご返却のない場合は、ご承認されたものとして処理させていただきます。

| 項目      | 記号                                     | 条件             | 最大定格       | 単位   |
|---------|--|----------------|------------|------|
| 垂直出力部   |  |                |            |      |
| 最大電源電圧  | V <sub>cc6</sub>                       | 6 Pin          | 30         | V    |
| 最大偏向電流  | I <sub>r-o</sub>                       | 3 Pin          | ±1.5       | A    |
| 最大出力電流  | I <sub>o</sub>                         | 2 Pin          | ±0.5       | A    |
| 熱抵抗     | θ <sub>j-c1</sub>                      | IC2            | 13         | °C/W |
|         | θ <sub>j-c2</sub>                      | Tr3, Tr4       | 20         |      |
| 偏向信号処理部 |  |                |            |      |
| 最大電源電圧  | V <sub>cc14</sub><br>V <sub>cc23</sub> | 14 Pin, 23 Pin | 14         | V    |
| 接合部温度   | T <sub>j</sub>                         | Tr1, 3, 4, IC2 | 150        | °C   |
| 動作時基板温度 | T <sub>c</sub>                         |                | 105        | °C   |
| 保存温度    | T <sub>stg</sub>                       |                | -30 ~ +125 | °C   |

## 6. 動作電源電圧範囲

| 項目      | 記号                                     | 条件 | 定格値        | 単位 |
|---------|--|----|------------|----|
| 偏向信号処理部 | V <sub>cc14</sub><br>V <sub>cc23</sub> |    | 9.0 ~ 13.5 | V  |
| 垂直出力部   | V <sub>cc6</sub>                       |    | 10 ~ 27    | V  |



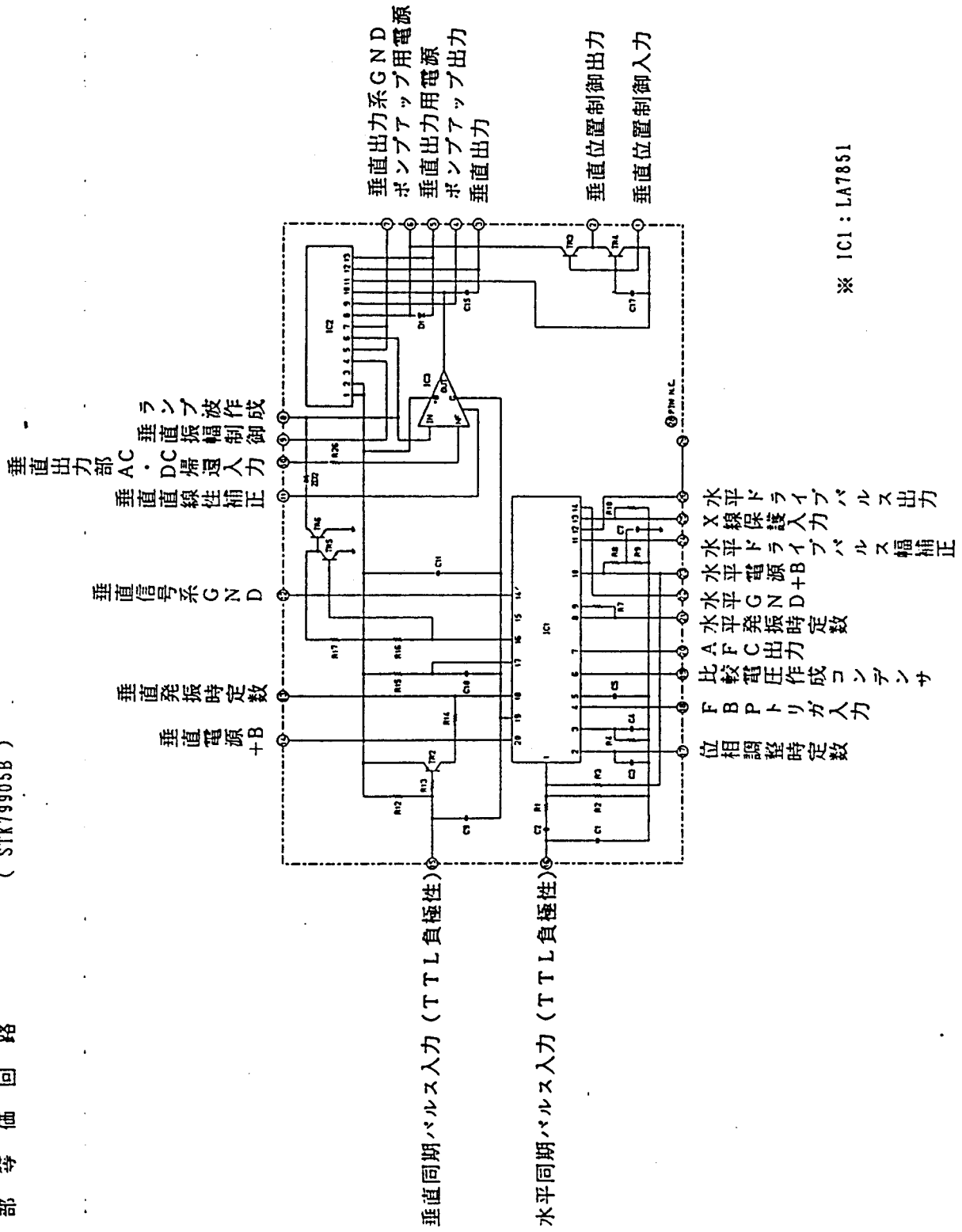
SP79905BB

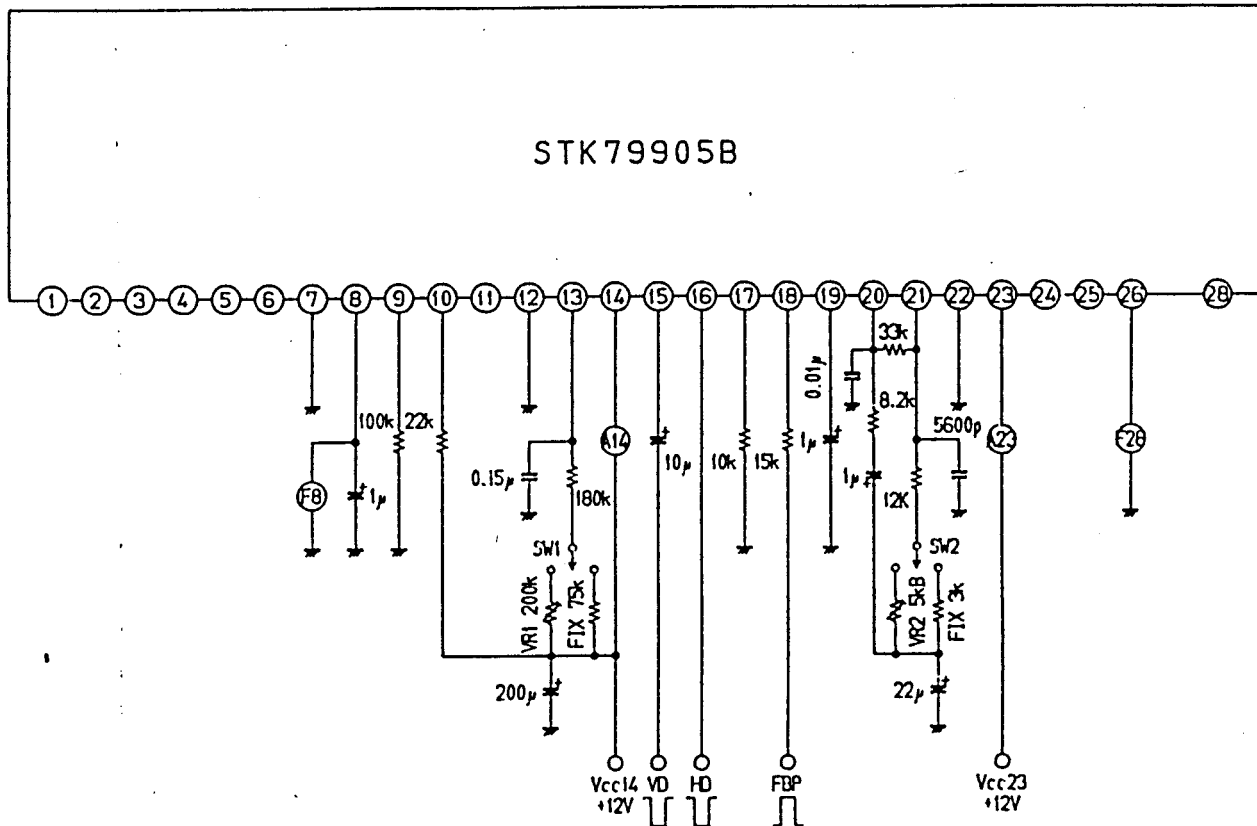
7. 動作特性

| 項目   | 記号               | 条件   | 測定<br>No | 測定<br>回路 | 規格値            |      |               |                |
|--|------------------|--|----------|----------|----------------|------|---------------|----------------|
|  |                  |  |          |          | min.           | typ. | max.          | unit           |
| 偏向処理部 ( $V_{cc14}=V_{cc23}=12V$ , $T_c=25^\circ C$ ) |                  |  |          |          |                |      |               |                |
| 14ピン消費電流   | $I_{cc14}$       |  | 1        | 1        | 20             |      | 38            | mA             |
| 23ピン消費電流   | $I_{cc23}$       |  | 2        | 1        | 12             |      | 30            | mA             |
| 垂直周波数引込範囲  | $f_{vr}$         | V. sync. $f=160Hz$                                   | 3        | 1        | 120            |      |               | Hz             |
| 垂直フリー発振周波数   | $f_{vosC}$       | $f_{vosC}$ センター- 55Hz                                | 4        | 1        | 50             |      | 60            | Hz             |
| 垂直周波数加減電圧特性  | $\Delta f_{vv}$  | $V_{cc14}=12V$ 時 55Hz<br>$V_{cc14}=12V \pm 1V$ にて    | 5        | 1        | -0.1           |      | 0.1           | Hz             |
| 垂直発振開始電圧   | $V_{vosC}$       |  | 6        | 1        |                |      | 4.0           | V              |
| 垂直周波数温度特性  | $f_{vr}$         |  | 7        | 1        | min.<br>-0.028 |      | max.<br>0.028 | Hz/ $^\circ C$ |
| 垂直振幅制御端子電圧   | V9               |  | 8        | 4        | 5.9            | 6.1  | 6.3           | V              |
| ランプ波形作成電流  | I8               |  | 9        | 4        | 55             | 60   | 65            | $\mu A$        |
| 垂直AC・DC帰還端子電圧  | V10              |  | 10       | 4        | 5.7            | 6.0  | 6.3           | V              |
| 水平周波数引込範囲  | $f_{hr}$         | $f_{hr}=15750Hz$                                     | 11       | 1        | -750           |      | 750           | Hz             |
| 水平フリー発振周波数   | $f_{hosC}$       | $f_{hosC}$ センター- 15750Hz                             | 12       | 1        | -750           |      | 750           | Hz             |
| 水平周波数減電圧特性   | $\Delta f_{hv}$  | $V_{cc23}=12V$ 時 15750Hz<br>$V_{cc23}=12V \pm 1V$ にて | 13       | 1        | -50            |      | 50            | Hz             |
| 水平発振開始電圧   | $V_{hosC}$       |  | 14       | 1        |                |      | 4             | V              |
| 水平周波数温度特性  | $f_{hr}$         | $f_{hosC}$ センター- 15750Hz                             | 15       | 1        | -2.9           |      | 2.9           | Hz/ $^\circ C$ |
| ホールドダウン動作開始電圧  | $V_{holdD}$      |  | 16       | 2        | 0.5            |      | 0.8           | V              |
| 水平出力ドライブ電流   | I26              |  | 17       | 3        | 6.0            |      | 12.0          | mA             |
| 垂直出力部 ( $T_c=25^\circ C$ )                           |                  |  |          |          |                |      |               |                |
| アイドル電流   | $I_{cco5}$       | $V_5=V_6=24V$  | 18       | 4        | 35             |      | 65            | mA             |
| 中点電圧   | $V_{N3}$         |  | 19       | 4        | 11.5           | 13.0 | 14.5          | V              |
| 偏向出力飽和電圧 (下)   | $V_{sat}$<br>3-7 | 3-7間, $V_5=V_6=24V$<br>$I_3=+0.9A$                   | 20       | 5        |                |      | 1.2           | V              |
| 偏向出力飽和電圧 (上)   | $V_{sat}$<br>5-3 | 5-3間, $V_5=V_6=24V$<br>$I_3=-0.9A$                   | 21       | 5        |                |      | 3.2           | V              |
| ポンプアップ充電飽和電圧<br>(1)                                  | $V_{sat}$<br>4-7 | 4-7間, $V_6=24V$<br>$I_4=+20mA$                       | 22       | 5        |                |      | 1.8           | V              |
| ポンプアップ放電飽和電圧<br>(2)                                  | $V_{sat}$<br>6-4 | 6-4間, $V_6=24V$<br>$I_4=-0.9A$                       | 23       | 5        |                |      | 3.0           | V              |
| センター補正飽和電圧 (下)                                       | $V_{sat}$<br>2-7 | 2-7間, $V_6=24V$<br>$I_1=+0.5A$                       | 24       | 5        |                |      | 2.0           | V              |
| センター補正飽和電圧 (上)                                       | $V_{sat}$<br>6-2 | 6-2間, $V_6=24V$<br>$I_1=-0.5A$                       | 25       | 5        |                |      | 2.0           | V              |

注) 電源は定電圧電源を使用。

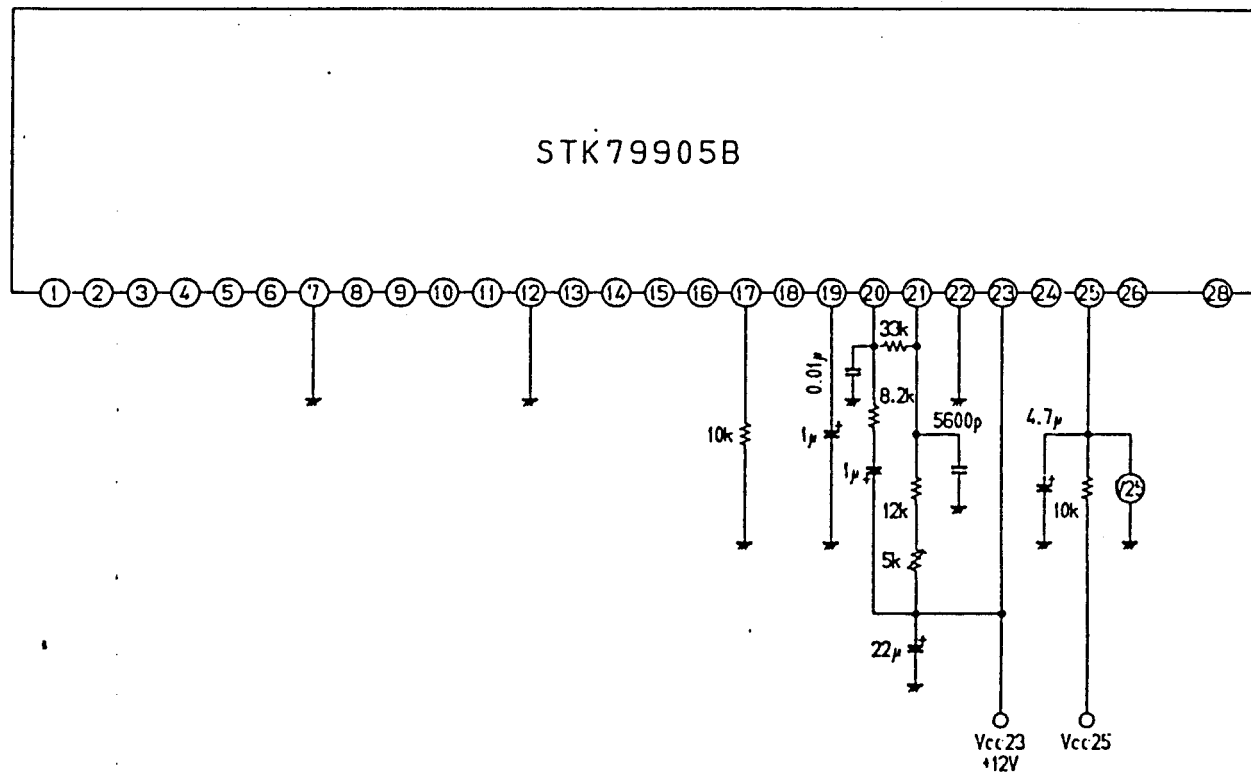
内部等価回路 (STK79905B)





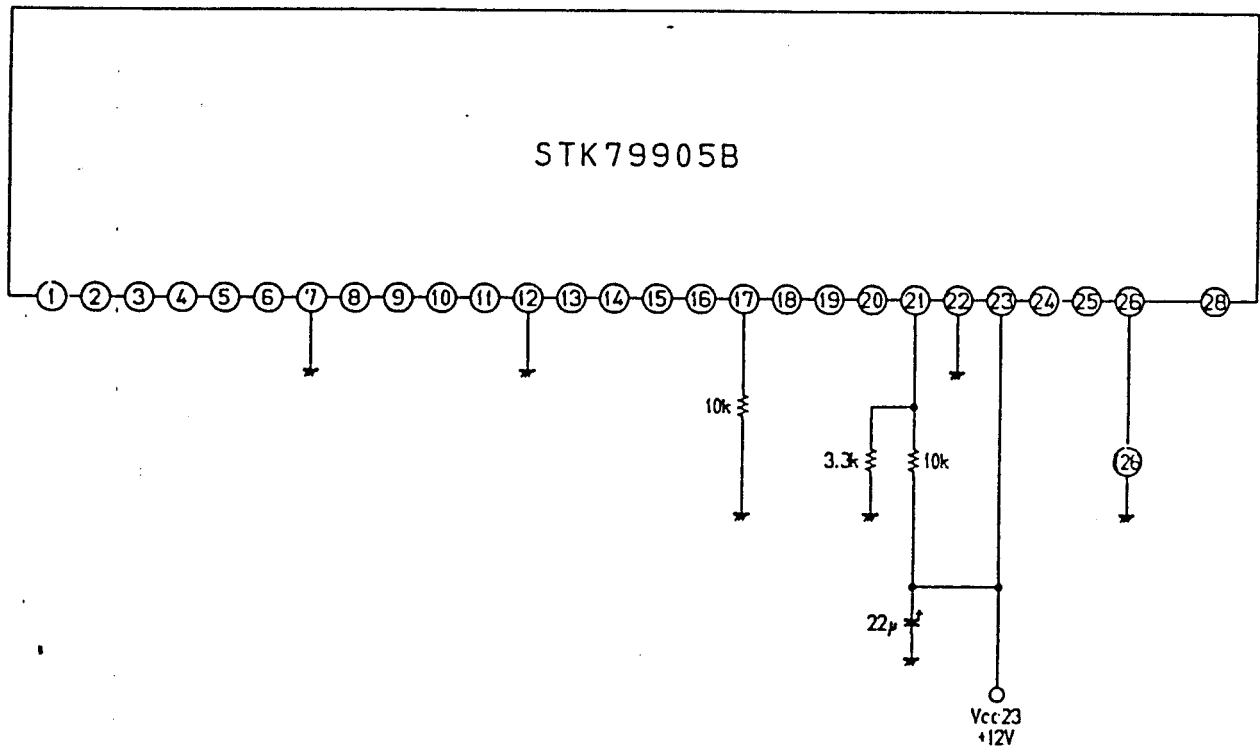
## 【測定条件】

- No. 1 SW1をFIX側とし、この時の電流計A14の値を測定する。( SW1 FIX側 )
- No. 2 SW2をFIX側とし、この時の電流計A23の値を測定する。( SW2 FIX側 )
- No. 3 VR1を可変して、低い周波数から引込んだ時、同期パルスをOFFにして周波数を測定する。 [ 8ピンにカウンターを接続 ] ( SW1 VR1側 )
- No. 4 SW1をFIXにして、8ピンの周波数を測定する。
- No. 5  $V_{cc14} = 12V$ 時、SW1をFIX側とし、この状態で $V_{cc14}$ を $12V \pm 1V$ 変化させ、この時の周波数偏差を測定する。( SW1 FIX側 )
- No. 6  $V_{cc14} = 4V$ にして、発振動作を行なっているかどうか確認する。( SW1 FIX側 )
- No. 11 VR2を可変して、低い周波数から引込んだ時と高い周波数から引込んだ時、同期パルスをOFFして各周波数を測定する。 [ 26ピンにカウンターを接続 ] ( SW2 VR2側 )
- No. 12 SW2をFIXにして、26ピン周波数を測定する。
- No. 13  $V_{cc23} = 12V$ 時、SW2をFIX側とし、この状態で $V_{cc23}$ を $12V \pm 1V$ 変化させ、この時の周波数偏差を測定する。( SW2 FIX側 )
- No. 14  $V_{cc23} = 4V$ にして、発振動作を行なっているかどうか確認する。( SW2 FIX側 )



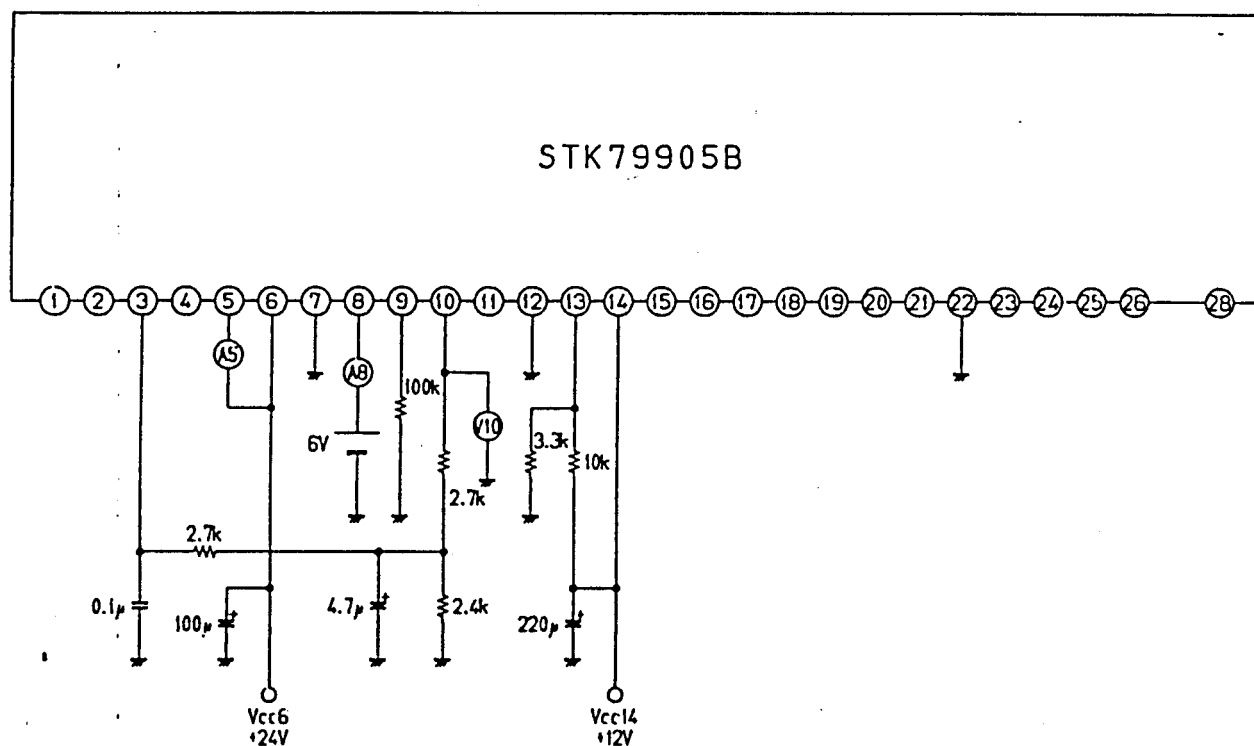
【測定条件】

No. 16  $V_{cc25}$ を0Vより上昇させ、26ピン出力がストップする直前の  
V25電圧を測定する。



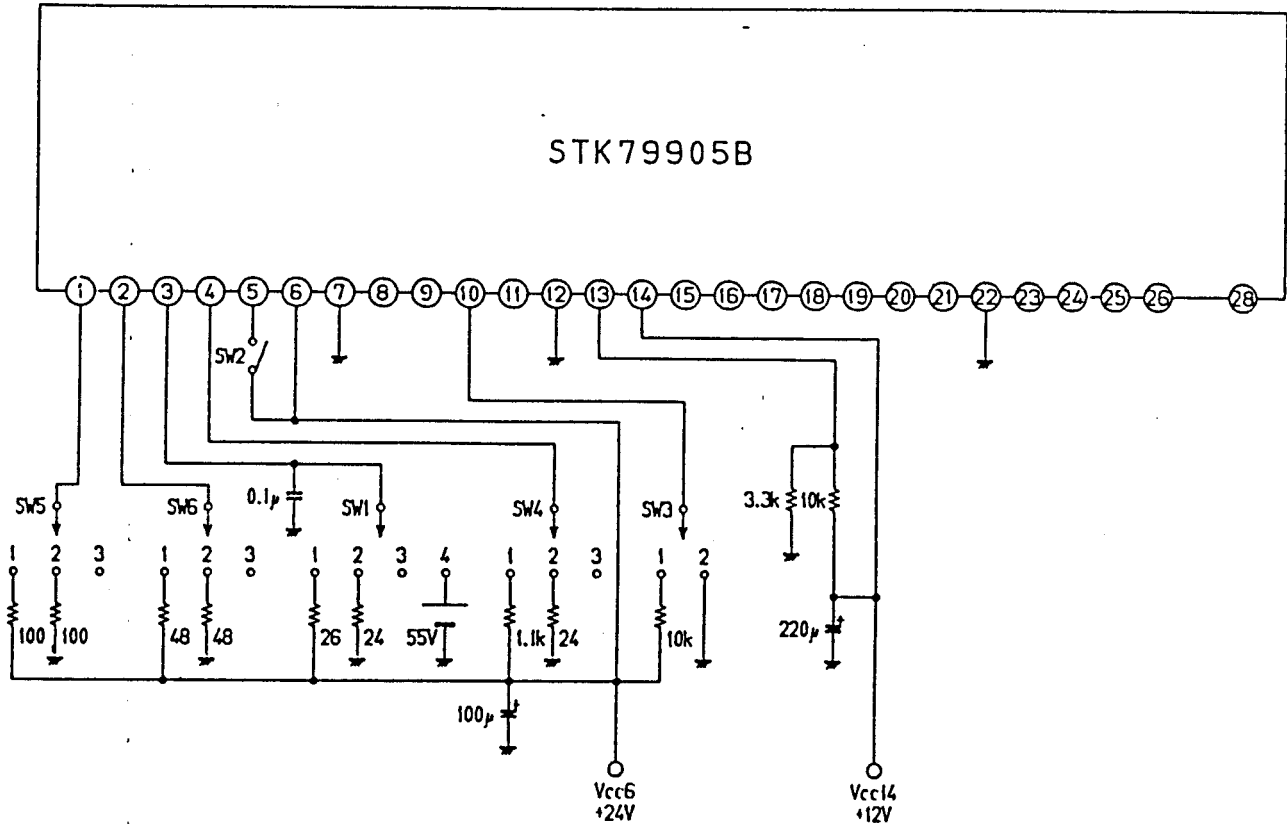
【測定条件】

No. 17  $V_{cc23} = 12V$ 時の26ピンからの流出電流 $I_{26}$ を測定する。



## 【測定条件】

- No. 8 垂直振幅制御端子電圧  
9-7ピン間の電圧を測定する。 ( 電圧計 V9 )
- No. 9 ランプ波形作成電流  
8ピンからの流出電流I<sub>8</sub>を測定する。 ( 電流計 A8 )
- No. 10 垂直AC・DC掃還端子電圧  
10ピンの電圧V<sub>10</sub>を測定する。 ( 電圧計 V10 )
- No. 18 垂直出力部 アイドリング電流  
5ピンへの流入電流I<sub>cc0</sub>を測定する。 ( 電流計 A5 )
- No. 19 垂直出力部 中点電圧  
3-7ピン間の電圧を測定する。 ( 電圧計 V3 )



## 【測定条件】

## No. 20 偏向出力飽和電圧 (下)

SW1は1, SW2はON, SW3は1, SW4は3, SW5は3, SW6は3,  
 $V_{cc14} = 7.5V$ , この時の3-7ピン間の電圧を測定する。

## No. 21 偏向出力飽和電圧 (上)

SW1は2, SW2はON, SW3は2, SW4は3, SW5は3, SW6は3,  
 この時の5-3ピン間の電圧を測定する。

## No. 22 ポンプアップ充電飽和電圧

SW1は3, SW2はON, SW3は2, SW4は1, SW5は3, SW6は3,  
 この時の4-7ピン間の電圧を測定する。

## No. 23 ポンプアップ放電飽和電圧

SW1は4, SW2はOFF, SW3は2, SW4は2, SW5は3, SW6は3,  
 この時の6-4ピン間の電圧を測定する。

## No. 24 垂直センター補正飽和電圧 (下)

SW1は3, SW2はOFF, SW3は2, SW4は3, SW5は2, SW6は1,  
 この時の2-7ピン間の電圧を測定する。

## No. 25 垂直センター補正飽和電圧 (上)

SW1は3, SW2はOFF, SW3は2, SW4は3, SW5は1, SW6は2,  
 この時の6-2ピン間の電圧を測定する。

