



日本電子機械工業会規格

Standard of Electronic Industries Association of Japan

EIAJ RC-2181

電子機器用精密級

ポテンショメータの試験方法

**Test methods of precision potentiometers
for use in electronic equipment**

1993年12月制定

作 成

抵抗器技術委員会

Technical Committee on Resistors

発 行

社団法人 日本電子機械工業会

Electronic Industries Association of Japan

目 次

	ページ
1. 適用範囲	(1)
2. 用語の定義	(1)
3. 試験の状態	(11)
3.1 標準状態	(11)
3.2 基準状態	(11)
3.3 判定状態	(12)
3.4 乾 燥	(12)
4. 外観・構造及び寸法試験	(12)
4.1 外観及び構造	(12)
4.2 表 示	(12)
4.3 寸 法	(12)
4.4 個別規格に規定する事項	(13)
5. 電氣的性能試験	(13)
5.1 抵抗値	(13)
5.2 相互偏差 (多連形に適用)	(15)
5.3 絶縁抵抗	(16)
5.4 耐電圧	(17)
5.5 しゅう動雑音	(18)
5.6 出力平滑性 (非巻線形に適用)	(20)
5.7 マイクロリニアリティ	(22)
5.8 絶対一致性 (点測定法)	(24)
5.9 直線性 (連続法)	(25)
5.9.1 単独直線性 (巻線形に適用)	(25)
5.9.2 単独直線性 (非巻線形に適用)	(28)
5.10 抵抗温度特性及び全抵抗値のずれ	(29)
6. 機械的性能試験	(32)
6.1 回転角度 (操作距離)	(32)
6.2 トルク (操作力)	(34)
6.3 操作部強度	(34)
6.4 端子強度	(35)

6.5	シャフトランアウト	(39)
6.6	取付面ランアウト	(40)
6.7	スピゴット径ダイヤメータランアウト	(41)
6.8	シャフト軸方向がた	(42)
6.9	シャフト横方向がた	(43)
6.10	バックラッシュ	(44)
6.11	はんだ耐熱性	(45)
6.12	はんだ付け性	(47)
6.13	耐溶剤性	(49)
6.14	気密性	(50)
6.15	耐振性	(52)
6.16	衝撃	(53)
6.17	バンプ	(57)
6.18	ディザ	(59)
7.	耐候性試験	(60)
7.1	耐寒性	(60)
7.2	耐熱性	(61)
7.3	温度サイクル	(62)
7.4	耐湿性(定常状態)	(63)
7.5	耐湿性(温湿度サイクル)	(64)
7.6	耐久性(耐湿負荷)	(66)
7.7	耐久性(定格負荷)	(67)
7.8	耐久性(しゅう動)	(70)
7.9	塩水噴霧	(71)
7.10	一連耐候性	(73)
付表1		(77)
附属書A	マイクロリニアリティの測定用デジタルマスユニット	(79)
解説		(81)

日本電子機械工業会規格

電子機器用精密級
ポテンシオメータの試験方法

Test methods of precision potentiometers for use in electronic equipment

1. 適用範囲 この規格は、主に電子機器に用いる一つの操作部（シャフト）をもつ精密級ポテンシオメータ（以下、ポテンシオメータという。）の試験方法について規定する。直線走行形ポテンシオメータの場合は、回転を操作又は移動、角度を距離と、それぞれ読み替えて適用する。
なお、この規格と個別規格との間に相違がある場合は、個別規格の規定による。

備考1. この規格の引用規格を、付表1に示す。

2. この規格の対応国際規格を、付表1に示す。

3. この規格の関連規格を、付表1に示す。

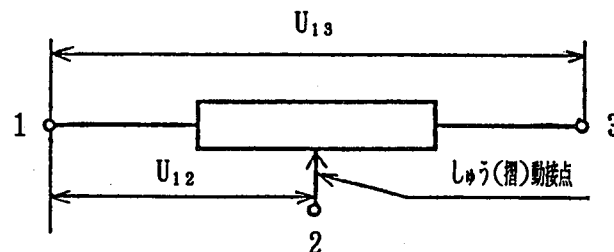
2. 用語の定義 この規格で用いる主な用語の定義は、JIS C 0010, JIS C 5260, JIS C 5261 及び JIS C 5602 によるほか、次による。

(1) 全印加電圧 端子1と3との間に印加する電圧 (U_{13}) (図1参照)。

(2) 出力電圧 規定がない限り、端子1と2との間の電圧 (U_{12}) (図1参照)。

(3) 出力電圧比 出力電圧と全印加電圧との比。全印加電圧の百分率で表す。

図1 端子接続



(4) 最小電圧（最小出力電圧比） しゅう動接点が、端子1又は端子3に接近したとき、端子1と2との間又は端子2と3との間の出力電圧比の最小値。

(5) 終端電圧 しゅう動接点が、端子1又は端子3の終端回転止めの位置にあるとき、端子1と2との間又は端子2と3との間の電圧。全印加電圧に対する百分率で表す。

(6) 全抵抗値 抵抗素子の両端子間（端子1と3との間）の抵抗値。

(7) 最小抵抗値（端子抵抗値） 端子1と2との間又は端子2と3との間で測定される抵抗値の最小値。