

評価試験装置（手押し）

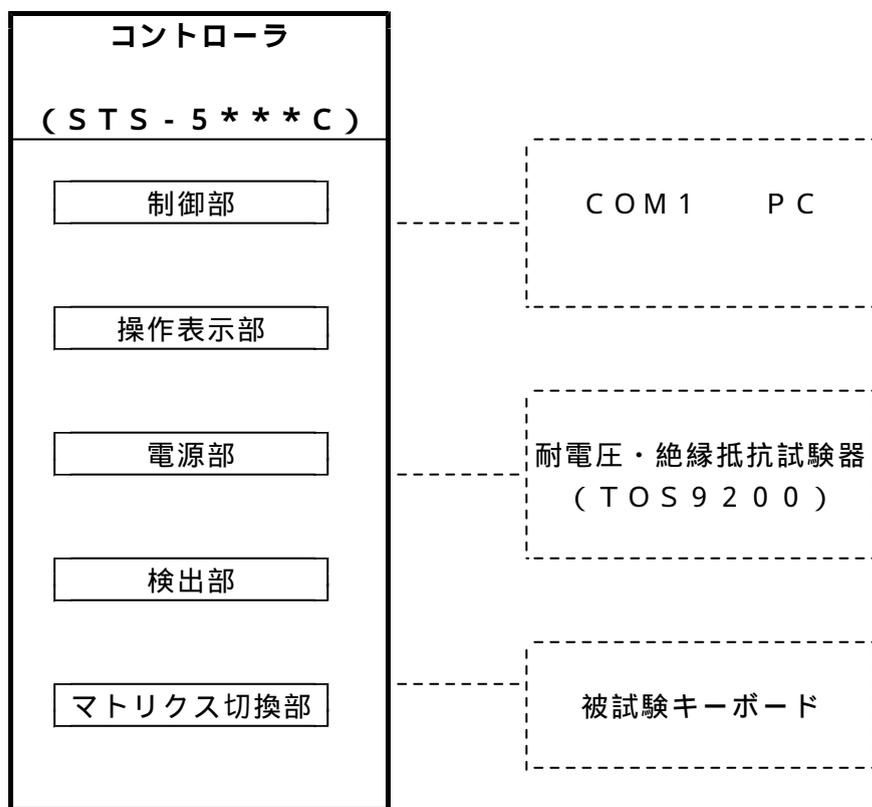
1 . 概要

本装置は、キーボードの検査装置です。

ティーチング方式により個々のキーボードのマトリクスデータをRAMに書き込み、その内容に従ってキースイッチを指で押しながらキーボードのキー信号を入力し被試験キーボードの良否を判定するものです。また、キーボードスイッチの耐電圧試験および絶縁抵抗試験も選択することにより行うことができます。

試験結果は本体に表示され、外部出力（RS232C）する事が出来ます。また、付属の専用通信ソフトによりデータを保存することができます。

2 . 構成



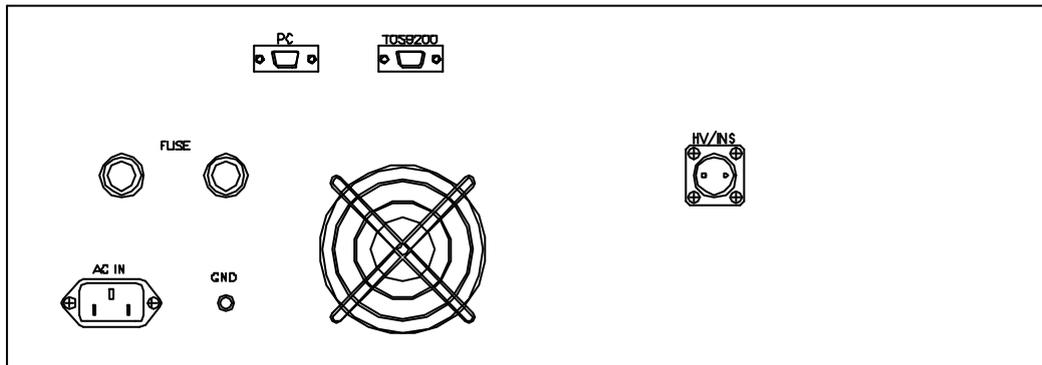
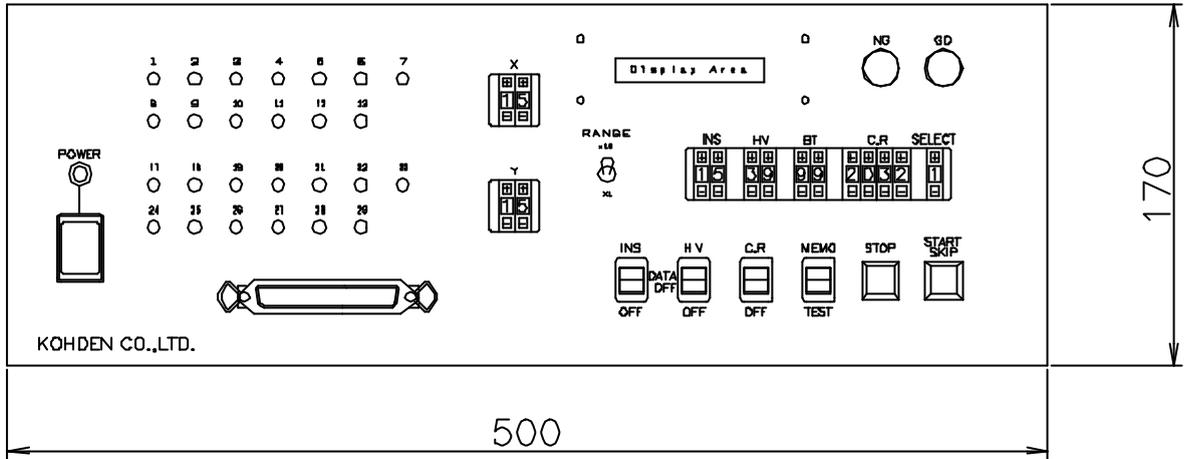
3 . 仕様

	項目	仕様
1	使用電源電圧	AC100 ± 10 [V] 50 / 60 [Hz]
2	使用温度範囲	0 ~ 40 []
3	使用湿度範囲	20 ~ 80 [%] (ただし結露しないこと)
4	外形寸法	500 (W) × 170 (H) × 420 (D)
5	検査キー数	MAX 150キー
6	検査K/Bマトリクス数	MAX 25 × 25 (接触抵抗検査K / Bマトリクス数は内蔵ROMにより固定。)
7	検査パターン	ティーチング方式による (10件の記憶が可能)
8	検査頻度	MAX 4 キー / 秒
9	検査・測定機能	<p>(1) 接触抵抗検査</p> <p>a . キースイッチのON/OFF確認 ONエラー時はスキップ処理をする事によって 検査を継続</p> <p>b . キースイッチ間のショート検出 ショートエラー時は検査続行</p> <p>c . 接触抵抗値測定および設定値に対しての良否判定 0.001 ~ 1.999 [K] 測定精度 ± 5 [%] ± 2 [dig] 0.01 ~ 39.99 [K] 測定精度 ± 5 [%] ± 5 [dig])</p> <p>d . 設定値に対してのバウンス判定 [設定値 = 1 ~ 1.5 msec]</p> <p>(2) 各マトリクス間で行う絶縁、耐電圧の測定及び設定値に対しての良否判定を表示。 試験電圧の最大定格はAC250V、DC125V以下とする。 耐電圧・絶縁抵抗エラー時は、検査を続行。 耐電圧試験時間 = 0.5 ~ 9.9 sec 絶縁抵抗試験時間 = 0.8 ~ 9.9 sec</p>
10	機器動作確認	<p>機器動作確認モードで本体前面のコネクタに 機器動作確認用のジグを取り付けて、 機器内部回路の正常動作の判定を行う。 この動作は4回行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「0 Adjust Mode」 接触抵抗内部回路“0”調整(1回) ・「Resistance Check Mode」 接触抵抗内部回路チェック(1回) ・「Relay Check Mode1」 「Relay Check Mode2」 耐電圧・絶縁抵抗試験リレー回路チェック(2回)

11	表記 示録	<p>各モード（機器動作確認モード、ティンギングモード、検査モード）の「操作案内」、「状態」、「結果」を表示。</p> <p>検査結果は専用通信ソフトによって外部出力され、パソコンのモニター画面で受信データがモニターでき、あらかじめ設定されたファイルに記録（保存）可能。</p>																						
12	データ出力	<p>検査結果はRS232Cで外部出力可能（耐電圧・絶縁抵抗試験は保存の可否を選択）。</p>																						
13	付 属 品	<table border="0"> <tr> <td>・専用通信ソフト（CD-ROM）</td> <td>×</td> <td>1</td> <td rowspan="7" style="vertical-align: middle; text-align: center;">〔 下 図 〕</td> </tr> <tr> <td>・機器動作確認用ジグ P1コネクタ</td> <td>×</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>・機器動作確認用ジグ P2コネクタ</td> <td>×</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>・機器動作確認用ジグ P3コネクタ</td> <td>×</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>・電源ケーブル</td> <td>×</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>・232Cケーブル</td> <td>×</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>・2芯ケーブル</td> <td>×</td> <td>1</td> </tr> </table>	・専用通信ソフト（CD-ROM）	×	1	〔 下 図 〕	・機器動作確認用ジグ P1コネクタ	×	1	・機器動作確認用ジグ P2コネクタ	×	1	・機器動作確認用ジグ P3コネクタ	×	1	・電源ケーブル	×	1	・232Cケーブル	×	2	・2芯ケーブル	×	1
・専用通信ソフト（CD-ROM）	×	1	〔 下 図 〕																					
・機器動作確認用ジグ P1コネクタ	×	1																						
・機器動作確認用ジグ P2コネクタ	×	1																						
・機器動作確認用ジグ P3コネクタ	×	1																						
・電源ケーブル	×	1																						
・232Cケーブル	×	2																						
・2芯ケーブル	×	1																						
14	補 足	<p>耐電圧・絶縁抵抗試験について</p> <p>概要 耐電圧・絶縁抵抗試験器はTOS9200を使用する。 コントローラは測定値及び設定値に対する良否判定を受信し、表示する。</p> <p>検査方法 被試験キーボードのマトリクスラインのXライン25本の信号名をキーマトリクスKX0～KX24、Yライン25本の信号名をキーマトリクスKY0～KY24とします。</p> <p>キーマトリクスKX0～KX24、KY0～KY24までの50ラインの半分の25ラインにプラス極性の電圧を、残りの半分にマイナス極性の電圧を同時に印可し、「キーマトリクスKX0、KX1」の2ライン1組で、「キーマトリクスKY24」まで、コントローラの内蔵リレーによって極性を順番に反転させていきます。</p> <p>このリレー切換の1動作を「ステップ」とよびます。キーマトリクスラインが25×25（50ライン）の場合は、全ライン検査に必要なステップ数は26ステップ必要です。</p>																						

4 . 外觀圖

正面圖



背面圖