

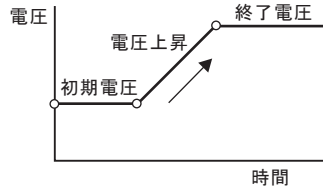
菊水電子工業TOS9201による 電線用AC耐電圧試験

品番	GP-IBボード	価格	動作環境
W32-TOS9201EW-R	ラトックシステム	140,000円	Win Vista/7/8.1 (32.64bit) Excel2007/10/13 (32bit Only)
W32-TOS9201EW-N	NI		

使用できる機種 TOS9201

TOS9201は、菊水電子工業の商標です。

機能



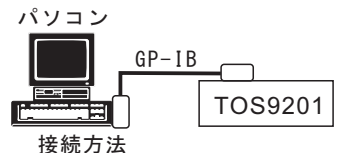
電線被覆のAC耐電圧試験を行います。試験シーケンスは左図に準じます。シーケンスの途中で過電流を検出すると直ちに試験を中断します。試験結果はExcelシート上に残すことができます。

概要

試験結果の履歴をExcelシート上に残すことができます。全ての試験結果を残すか、FAILの場合だけを残すかの選択もできます。

TimeStamp	Pass/Fail	PassedTime	TestVolt(V)	Current(mA)
2003/06/23 16:10:41	FAIL	9.047	240	2.5
2003/06/23 16:11:10	PASS	16	300	3.41
2003/06/23 16:11:35	PASS	16	300	3.41
2003/06/23 16:12:00	PASS	16	300	3.41
2003/06/23 16:12:30	FAIL	9.579	270	3
2003/06/23 16:12:56	FAIL	9.687	270	3
2003/06/23 16:13:28	PASS	16	300	3.41
2003/06/23 16:13:55	PASS	16	300	3.41
2003/06/23 16:14:39	PASS	16	300	3.41

本プログラムはExcelのアドインとして動作します。Excel上から本アドインを起動すると、Excelシート上に、この画面が現われます。試験条件を設定し「START」ボタンを押すと、試験器の設定を行った後、試験を開始します。



操作説明

試験を開始します。

このボタンは、右側の「LOCK」ボタンを押すと、2秒間だけ有効になります。2秒経過すると、無効に戻ります。これは、不用意に高電圧を出力させないための安全対策です。耐電圧試験を開始するためには、「LOCK」ボタンを押して、2秒以内に「START」ボタンを押してください。

耐電圧試験条件は、4種類まで設定できます。このボタンを押して、入力する試験条件を選択します。

耐電圧試験の開始電圧を入力します。5,200V以下で入力してください。

開始電圧を一定時間保持する場合にチェックを付けます。チェックを付けた場合は、保持時間を右の欄に、600Min.以下で入力してください。

開始電圧から終了電圧までの昇圧速度を入力します。1V/secから1,000V/secの範囲で入力してください。

耐電圧試験の終了電圧を入力します。5,200V以下で入力してください。

終了電圧を一定時間保持する場合にチェックを付けます。チェックを付けた場合は、保持時間を右の欄に、600Min.以下で入力してください。

Configuration parameters shown in the screenshot:

- Start Volt: 1000 V
- Hold of Start Volt: 30 Min.
- Volt. Rate of Climb: 500 V/Sec
- Stop Volt: 3000 V
- Hold of Stop Volt: 10.0 Min.
- Determination Leakage Current:
 - Upper Limit: 1.0 mA
 - Lower Limit: 0.1 mA
- Input Item To Excel:
 - Fail Only:
 - Time Stamp:
 - Passed Time:
 - Pass/Fail:
 - Test Volt:
 - Meas. Current:
- GP-IB Address: 3
- FAIL SCREEN:

耐電圧試験を中断します。

Excelシート上のカーソル移動を行なう時に使用します。アドイン起動中は、このボタンでのみExcelシート上のカーソル移動が可能です。

表示するExcelシートを切換えます。

上側判定電流値を設定する場合は、チェックを付けます。チェックを付けた場合は、右欄に判定電流値を入力します。0.02mAから110mAの範囲で入力してください。

下側判定電流値を設定する場合は、チェックを付けます。チェックを付けた場合は、右欄に判定電流値を入力します。0.01mAから109mAの範囲で入力してください。

試験電圧の周波数を選択します。

試験結果がFAILの場合だけ、指定した入力項目をExcelシートに入力します。

試験結果(PASS or FAIL)をExcelシートに入力する場合にチェックを付けます。

TOS9210耐電圧試験器のGP-IBアドレスを設定します。

試験終了時の、年月日/時刻をExcelシートに入力する場合にチェックを付けます。

FAILが発生した時の電圧値をExcelシートに入力する場合にチェックを付けます。
PASSの場合は、試験終了時の電圧が入力されます。

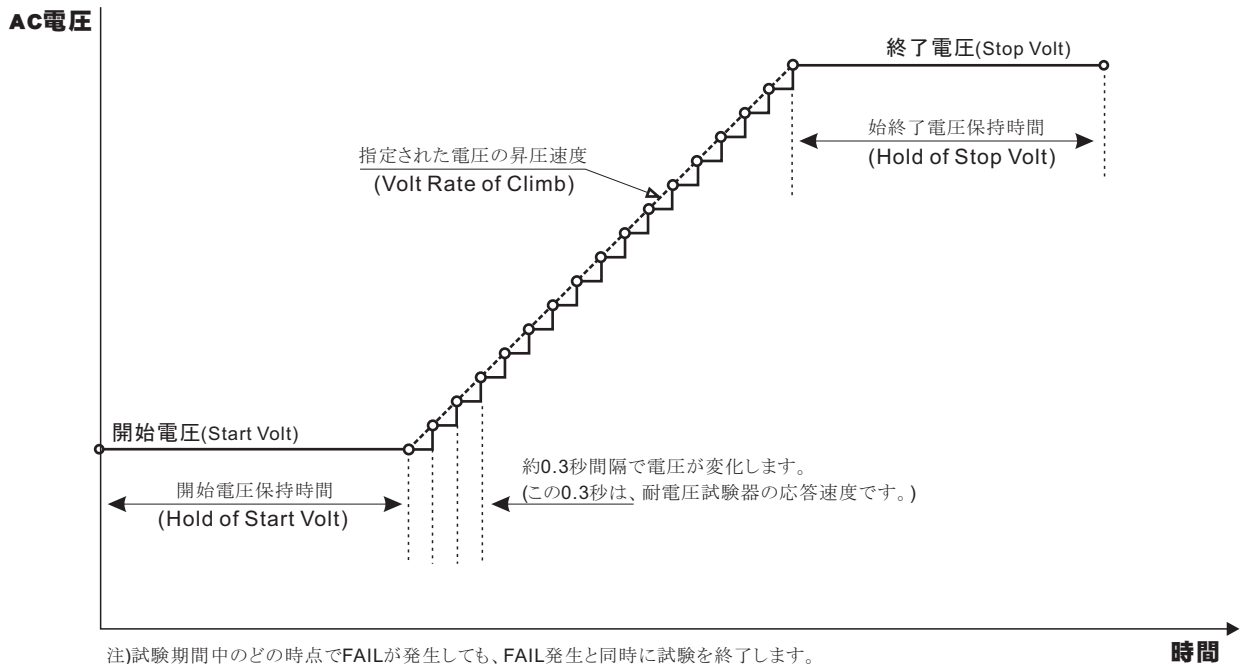
試験開始からFAILが発生するまでの経過時間をExcelシートに入力する場合にチェックを付けます。
PASSの場合は、試験終了までの経過時間が入力されます。

FAILが発生した時の電流値を入力する場合にチェックを付けます。
PASSの場合は、試験中に測定された最大電流が入力されます。

チェックを付けると、試験結果がFAILの場合、FAIL画面が表示されます。(下図参照)

画面で入力した全ての試験条件を、ハードディスクに保存または読み出します。

試験電圧の出力方法



試験結果「FAIL」表示画面

- FAIL発生時の電圧値
- 試験開始から、FAIL発生までの経過時間(HH:MM:SS)
- 上側FAIL判定電流値
- 下側FAIL判定電流(判定値の入力が無い場合は、表示されません。)
- FAIL発生時の測定電流値

試験結果をExcelシートに入力した例

- 判定条件番号
- 試験を終了した時点の年月日と時刻
- 試験結果(PASS or FAIL)。「FAIL」は赤色で表示されます。
- 試験開始からFAILが発生するまでの経過時間。PASSの場合は、試験終了までの経過時間。
- FAILが発生した時の電圧値。PASSの場合は、試験終了時点の出力電圧値。
- FAILが発生した時の電流値。PASSの場合は、試験中に測定された最大電流値。

判定条件番号	試験を終了した時点の年月日と時刻	試験結果(PASS or FAIL)	試験開始からFAILが発生するまでの経過時間	FAILが発生した時の電圧値	FAILが発生した時の電流値
PEC-2	2003/06/23 16:10:41	FAIL	9.047	240	2.5
	2003/06/23 16:11:10	PASS	16	300	3.41
	2003/06/23 16:11:35	PASS	16	300	3.41
	2003/06/23 16:12:00	PASS	16	300	3.41
	2003/06/23 16:12:30	FAIL	9.579	270	3
	2003/06/23 16:12:56	FAIL	9.687	270	3
	2003/06/23 16:13:28	PASS	16	300	3.41
	2003/06/23 16:13:55	PASS	16	300	3.41
	2003/06/23 16:14:39	PASS	16	300	3.41