

VOAC752X/H シリーズ I-V 特性サンプルソフト

概要:

デジタルマルチメータ VOAC752X シリーズとファンクションジェネレータ SG-4105 を用いてダイオードの順方向 I-V 特性を自動測定する ExcelVBA サンプルソフトです。

動作環境:

デジタルマルチメータ: VOAC752X/H シリーズ

ファンクションジェネレータ: SG-4105

PC: IBM PC/AT 互換機

OS: Windows7, 10 (32 ビット版, 64 ビット版)

アプリケーションソフト: Microsoft Excel (32 ビット版)

Iwatsu Test Instruments Tools

<http://www.iti.iwatsu.co.jp/ja/download/IwatsuTools.html>

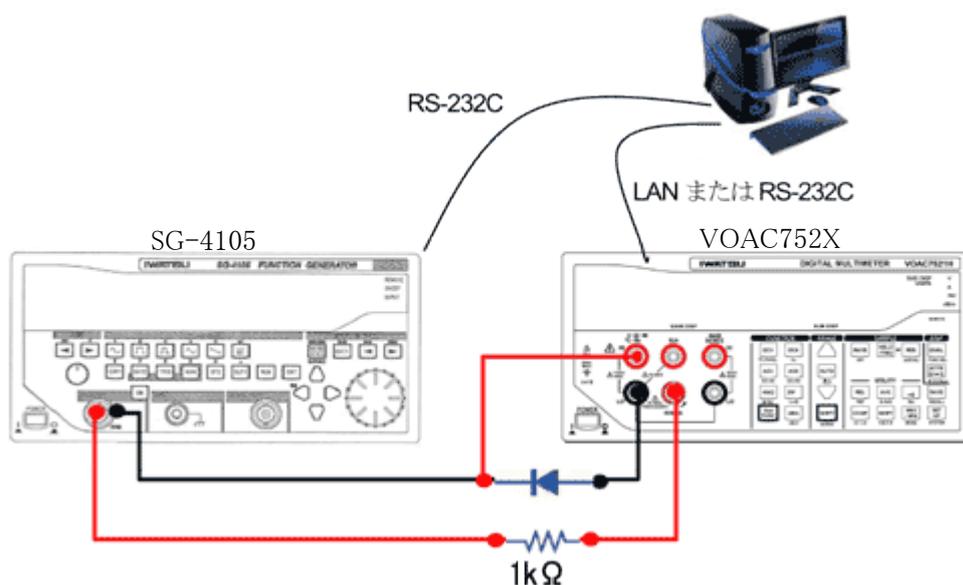
インストール済みのこと

リモートインタフェース: RS-232C, LAN (VOAC752X のみオプション)

ソフトウェアダウンロードのページ:

http://www.iti.iwatsu.co.jp/ja/download/i-v_software.html

接続図

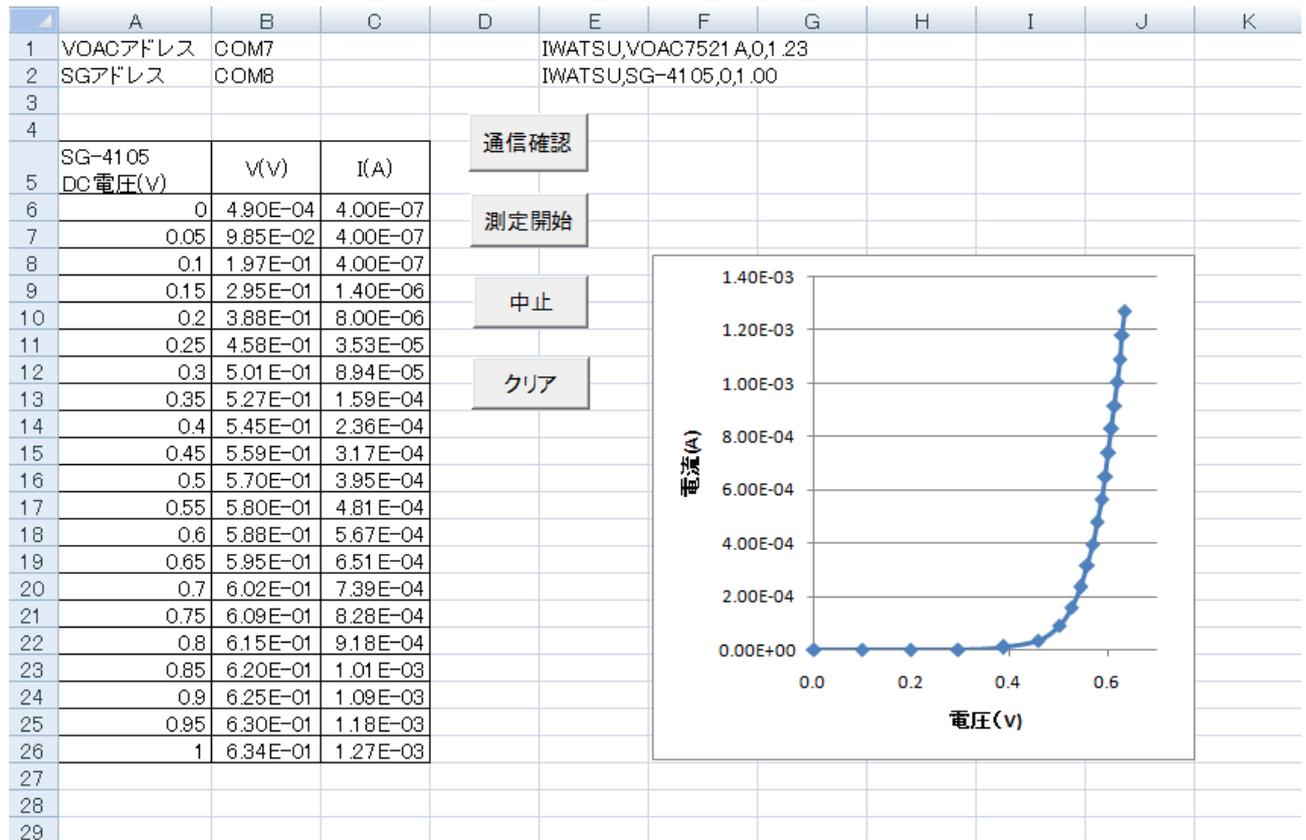


※SG-4105 の出力抵抗は 50 Ω です。負荷抵抗によって出力電圧が変わります。

開放端で表示の約 2 倍の電圧が出ます。

DC 波形では、500mV でレンジの切り換えがあり、出力にノイズが出ます。

サンプルソフトの画面



使用方法:

(1)添付接続図に従い配線を行う。

(2)測定器の通信設定を行う。

<VOAC752X シリーズ>

•RS-232C のとき

「SHIFT」キーを押し、「SETUP」キーを押してシステムメニューで、

RemoteI/F=RS232、

RS:RATE=9600,Delim=CR+LF、Data-Lng=8bit、Stop-Bit=1bit、Parity=None

に設定する。

•LAN のとき

「SHIFT」キーを押し、「SETUP」キーを押してシステムメニューで、

RemoteI/F=ETHER、

IP:Address[AUTO]で「AUTO」キーを押して IP アドレスを入力する。

同じようにして IP:Subnet、IP:Gateway を入力する。

IP:DELIM=CR+LF

IP:Port=2000

に設定する。

電源を切り、再投入する。

<SG-4105>

「MENU」キーを押してシステムメニューで、

RS RATE 9600BPS

RS DELIM CR+LF

RS STOP-BIT 1BIT

RS PARITY NONE

RS RENGTH 8BIT

に設定する。

(3)セル”B1”に VOAC752X の入力するアドレス(COM ポート名)を入力する。

あらかじめ Windows のデバイスマネージャで使用する COM ポート名を確認して下さい。

例) RS-232C のとき“COM1”

LAN のとき”TCP,192.168.1.101“

(4)セル”B2”に SG-4105 のアドレス(COM ポート名)を入力する。

例) COM2

(5)セル A 列の 6 行目から SG-4105 の出力電圧を入力する。

最大値は、5.00 です。

SG-4105 の出力抵抗は 50Ωです。負荷抵抗によって出力電圧が変わります。

開放端で表示の約 2 倍の電圧が出ます。

空欄の行になるまで測定します。

(6)「通信確認」ボタンを押す。

セル”E1”に VOAC752X の ID、セル”E2”に SG-4105 の ID が表示されることを確認する。

(7)「測定開始」ボタンを押すと測定開始します。

(8)途中で止めたい場合は、「中止」ボタンを押します。

(9)「クリア」ボタンを押すと、結果が消えます。

以上