

# 車載用インパルス試験機のご紹介

長野県電子回路技術研究会  
CEC EMC研究会

長野県工業技術総合センター  
精密・電子技術部門  
窪田昭真  
kubota-shoshin@pref.nagano.lg.jp



2010/03/26

## 試験機の概要

- ◆自動車に用いられる電装品は高い信頼性が要求されます。本装置は自動車内の電気系統におけるインパルスノイズや電源変動などの障害要因を模擬し、電装品の耐性を試験します。
- ◆国際規格ISO 7637-2(2004)及びISO 7637-3(2007)に定められた一連の試験ができます。
- ◆試験の多くはPC上で設定・制御し、容易に行うことができます。

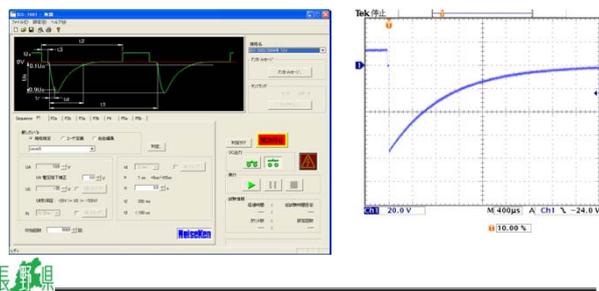


Page 2

2010/03/26

## ISO 7637-2(2004) Pulse1

・誘導性負荷(ソレノイド等)の切断によるノイズを模擬します。

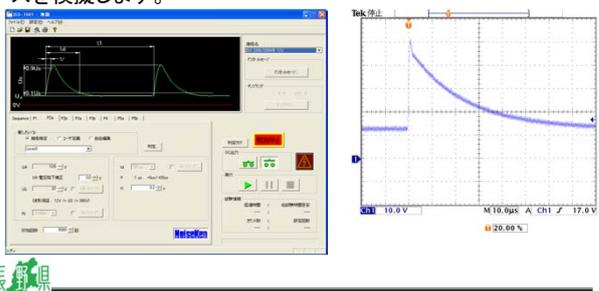


Page 3

2010/03/26

## ISO 7637-2(2004) Pulse2a

・同一電源に接続されたデバイスの電源遮断時に発生するノイズを模擬します。

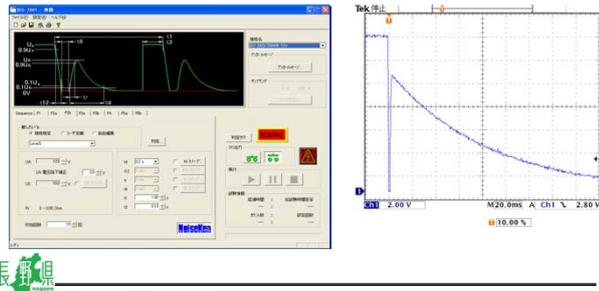


Page 4

2010/03/26

## ISO 7637-2(2004) Pulse2b

・電源オフ時に直流モータから発生する電圧を模擬します。

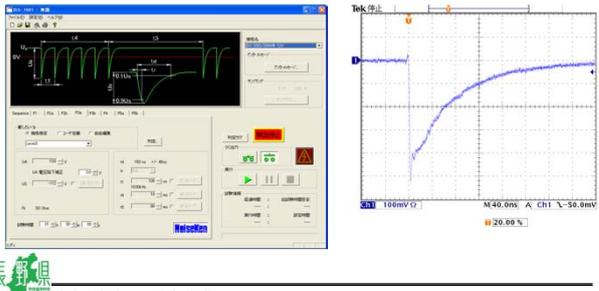


Page 5

2010/03/26

## ISO 7637-2(2004) Pulse3a

・リレー等のオンオフで発生するノイズを模擬します。



Page 6

長野県電子回路技術研究会&CEC EMC研究会 2010/03/26

### ISO 7637-2(2004) Pulse3b

・リレー等のオンオフで発生するノイズを模擬します。

Page 7

長野県電子回路技術研究会&CEC EMC研究会 2010/03/26

### ISO 7637-2(2004) Pulse4

・スタータモータ起動時の電圧低下を模擬します。

Page 8

長野県電子回路技術研究会&CEC EMC研究会 2010/03/26

### ISO 7637-2(2004) Pulse5a

・発電機より充電中に、バッテリーが切り離されたとき発生するノイズを模擬します。

Page 9

長野県電子回路技術研究会&CEC EMC研究会 2010/03/26

### ISO 7637-2(2004) Pulse5b

・発電機より充電中に、バッテリーが切り離されたとき発生するノイズを模擬します。

Page 10

長野県電子回路技術研究会&CEC EMC研究会 2010/03/26

おわりに

- 被試験品電源容量 最大60V/10A
- 電源の周波数特性 DC~100kHz



- 依頼試験 1件 6,100円
- 設備利用 1時間 1,000円

■ 本設備は財団法人JKAの補助金により導入されました。

■ みなさまのご利用お待ちしております。



Page 11