

## 【雷サージ試験規格 IEC 61000-4-5 (Second edition 2005)の対応について】

2009年3月16日  
株式会社ノイズ研究所

### 1. はじめに

2005年11月に改定発行されました雷サージイミュニティ試験の基本規格 IEC 61000-4-5 (Second edition 2005: 以下Ed2)の改訂内容と当社雷サージ試験器におけるEd2の対応状況をお知らせします。

### 2. Ed2の改訂内容

雷サージ試験器仕様に関する主な改訂点を表1に記載します。

表1 - Ed2 改訂点

項目	Ed1.1 2001(1995)	Ed2 2005
[ 1.2/50 $\mu$ s コンビネーション波形発生器 ]		
実効出力インピーダンス	2	2 $\pm$ 10 %
電源線重畳の位相シフト	0-360°	0-360° $\pm$ 10°
[ 電源線 CDN ]		
開放電圧波形波尾長	[ 18 $\mu$ F 結合 ]	
	発生部と同じ波形仕様	<25 A: 50 $\mu$ s +10/-10 $\mu$ s 25 A-60 A: 50 $\mu$ s +10/-15 $\mu$ s 60 A-100 A: 50 $\mu$ s +10/-20 $\mu$ s
	[ 9 $\mu$ F+10 結合 ]	
	発生部と同じ波形仕様 <sup>*1</sup>	<25 A: 50 $\mu$ s +10/-25 $\mu$ s 25 A-60 A: 50 $\mu$ s +10/-30 $\mu$ s 60 A-100 A: 50 $\mu$ s +10/-35 $\mu$ s
短絡電流波形波頭長	[ 9 $\mu$ F+10 結合 ]	
	発生部と同じ波形仕様 <sup>*1</sup>	2.5 $\mu$ s $\pm$ 30 %
短絡電流波形波尾長	[ 9 $\mu$ F+10 結合 ]	
	発生部と同じ波形仕様 <sup>*1</sup>	25 $\mu$ s $\pm$ 30 %
出力波形のアンダーシュート規定	30 %以下	規定なし
ラインの電圧降下	規定なし	10 %以下
[ 10/700 $\mu$ s コンビネーション波形発生器 ]		
実効出力インピーダンス	40	40 $\pm$ 10 %
[ 非シールド 対称相互接続線 CDN (電話回線) ]		
CDN 結合モード	ノーマルモード コモンモード	コモンモードのみ

<sup>\*1</sup> 発生部波形から大きく変化する注記あり

### 3 . 当社の旧 LSS-15AX シリーズの Ed2 対応について

現在、Ed2 に準拠する雷サージ試験器は、LSS-15AX-A1A/A3A/C1A/C3A です。モデル名の末尾に "A" が付いていない旧 LSS-15AX シリーズは、Ed2 に準拠する出荷検査を行っていません。これらの旧 LSS-15AX シリーズでも出力サージ波形は Ed2 の規定を満たす可能性はあります。但し、Ed2 に対応した試験結果を要求する場合は、Ed2 に準拠した校正(有償)を行い、仕様に問題が無いことを証明する必要があります。

《校正(有償)につきましては、当社修理・校正センター<下記参照>へご依頼ください。》

### 4 . その他、当社の旧雷サージ試験器の Ed2 対応について

その他旧雷サージ試験器の Ed2 対応について表 2 に記載します。

表 2 - 旧雷サージ試験器の Ed2 対応

シリーズモデル名	Ed2 対応
LSS-710*	IEC 61000-4-5 規格対応製品ではありません。
LSS-712*	
LSS-720*	
LSS-730*	
LSS-770*	
LSS-7S	Ed2 の対応はできません。
LSS-5S*	Ed2 の対応はできません。
LSS-15S*	Ed2 の対応はできません。
LSS-6010	Ed2 の対応はできません。
LSS-6030	
LSS-6110	
LSS-6130	

\* は、英文字もしくは枝番号が入ります。

### 5 . 校正（有償）の依頼先

【修理・校正センター】

〒神奈川県相模原市千代田 1-4-4

TEL：0088-25-3939（フリーコール）

TEL：042-712-2021

FAX：042-712-2020

Mail：[tsc@noiseken.com](mailto:tsc@noiseken.com)

以上