

# NoiseKen

## 取扱説明書

ノイズ印加プローブ

01-00034A

第 1.01 版

AEB00347-001-0B

### 目次

1.重要安全事項	1
2.まえがき	1
3.本器を安全にお使い頂くための基本的注意事項	2
4.仕様	3
5.本体およびブロック図	4
6.使用方法	4
7.保証	5
8.保守・保全	7
9.故障した時の連絡先	7
10.取扱説明書 購入申込書	7

## 1. 重要安全事項

次に挙げる各事項は、本器を安全に取り扱う上で重要な事項ですので、よくお読みになってからご使用ください。

1. 本器は、火気禁止区域等の誘爆区域では使用できません。使用すると放電等により引火する可能性があります。
2. 心臓用ペースメーカー等の電子医療器具を付けた人は、本器を操作しないようにし、且つ本器が動作中に試験区域へ立ち入る事もしないでください。
3. INS または FNS より発生するパルス電圧による感電に十分注意してください。
4. 後述の「本器を安全にお使い頂くための基本的注意事項」に、安全に関する勧告が列記されていますので、試験環境設定、接続および試験の開始前に必ずお読みください。

## 2. まえがき

このたびは ノイズ印加プローブ 01-00034A をお買上げいただき、誠にありがとうございます。

本器をお使いになる前に本書をよく読んでいただき、十分ご活用くださるようお願い申し上げます。

- この取扱説明書は、操作方法と注意事項を遵守できる方々が、ノイズ印加プローブ 01-00034A を安全に取り扱い、かつ充分にご活用頂けるように書かれています。
- この取扱説明書は、本器を取り扱う時いつでも取り出せる所に置いてください。

### § 概要

本器(MODEL 01-00034A)は、弊社製 INS シリーズ、または FNS シリーズをノイズ発生源として用い、回路基板上の部品等、細部へのノイズ印加が可能です。

### § 特徴

- ◆ LSI の 1 ピン毎に回路への直接注入が可能のため、基板レベルでのノイズ耐量を試験することができます。
- ◆ ノイズ電圧 500V まで入力可能となっております。
- ◆ カップリングコンデンサ (オプション) を使用することにより、さまざまな周波数においての試験が可能です。
- ◆ お手持ちの弊社製 INS シリーズ、または FNS シリーズを、そのまま利用可能です。

## 3. 本器を安全にお使い頂くための基本的注意事項

### 1. 危険告知のサインと意味

**▲ WARNING 警告** 警告を表します。

回避されなければ、死亡または重傷を生じる事が有り得る潜在的な危険状態になります。

**▲ CAUTION 注意** 注意を表します。

回避されなければ、軽傷または中程度の障害が発生するかもしれない潜在的な危険状態になります。

### 2. 基本的な安全注意事項

**▲ WARNING 警告**

1. 本器は、火気禁止区域等の誘爆区域では使用できません。使用すると放電等により引火する可能性があります。【人体、及び環境に関する注意事項】
2. 心臓用ペースメーカー等の電子医療器具を付けた人は、本器を操作しないようにし、且つ本器が動作中に試験区域へ立ち入る事もしないでください。【人体、及び操作に関する注意事項】
3. 当社と、関係する販売代理店は、本器の無責任な操作による人身事故や器物の破損、或はそれらの結果、更に発生する如何なる損害に対しても一切責任を負いません。【人体、操作、環境、及び接続に関する注意事項】
4. 誤った操作や不注意な操作をおこなうと致命傷になります。【人体、操作、環境、及び接続に関する注意事項】
5. 試験の設定に不要な端子には、ケーブル等は接続しないでください。また、ケーブル等の接続を間違えないでください。本器内部や接続した機器等が破損する事があります。【人体、操作、及び接続に関する注意事項】
6. INS または FNS より発生するパルス及び 被試験物 (EUT) への供給電源による感電に十分ご注意ください。【人体、及び接続による注意事項】
7. パルス発生器に添付品、オプション、および他機器と接続する場合は、パルス出力を停止してからおこなってください。高電圧パルスで感電することがあります。【人体、及び接続による注意事項】
8. 同軸コネクタは、十分に差し込んで時計方向に「カチッ」と音がなるまで廻して確実に接続してください。【人体、及び接続による注意事項】

## ▲ CAUTION 注意

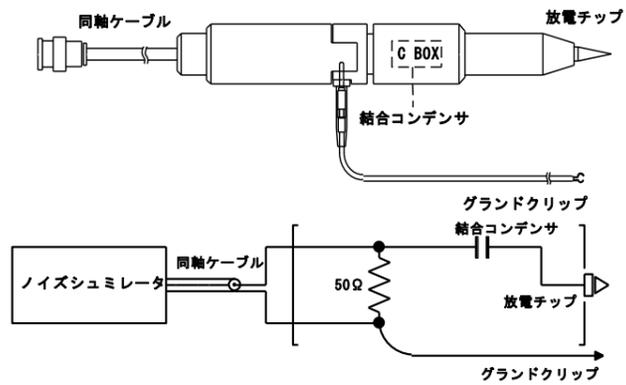
9. 本器を使用した EUT 試験では、EUT の種類によって大量の電磁波等が放射され、近傍の電子機器や無線通信等に悪影響を与えます。ユーザーはシールドルーム、シールド・ケーブル等の適当な対策を講じて、それらの悪影響を無くすようにしなくてはなりません。【環境に関する注意事項】
10. 万一、結露があった場合には、本器を動作させる前に十分に乾燥させてください。【環境に関する注意事項】
11. 湿度の高い処や、ほこりの多い処で本器のご使用は避けてください。【環境に関する注意事項】
12. 落下等の強い衝撃を与えないでください。【環境に関する注意事項】
13. 本器をシンナー等の溶剤で拭かないでください。汚れた場合は中性洗剤をふくませて固く絞った布等で拭いてください。
14. 修理や保守作業、内部の調整が必要な場合には、当社の指定するサービス・エンジニアのみがそれを実施します。

## 4. 仕様

項目	仕様 / 性能
入力電源	500V MAX
保存温度	-5~55 °C
使用温度範囲	15~35 °C
使用湿度範囲	25~75 %
適合インピーダンス	50Ω系
適合波形	弊社インパルスノイズシミュレータ INS シリーズ 弊社ファストトランジェントバーストジェネレータ FNS シリーズ
適合機種	INS-200AX,-300AX,-400AX,-AX2, INS-4020,-4040,-4310,4320,-4350 FNS-100AX,-101AX,-104AX,-105AX FNS-100L,-103L-104L,-105L FNS-AX II,-AX3

- FNS-2002 シリーズとの接続  
変換コネクタ 02-00118A (別売り) を介して接続して下さい。
- INS-410,INS-420 シリーズとの接続  
変換ケーブル 02-00034A (別売り) の片側をパルスアウトに接続し、もう片側を本器の入力コネクタに接続して下さい。
- INS-44×0 シリーズとの接続  
変換ケーブル 02-00111A (別売り) の片側をパルスアウトに接続し、もう片側を本器の入力コネクタに接続して下さい。

## 5. 本体およびブロック図



- A: 本体 ..... 1  
 B: C BOX (結合コンデンサ) ※ ..... 1

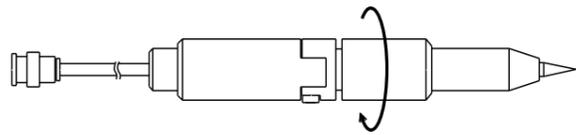
※ C BOX (結合コンデンサ) は、オプション品 (別売り) となっております。  
 ご使用のノイズ発生器 (INS シリーズまたは FNS シリーズ) のパルス周波数、および EUT の入力インピーダンス、電圧レベル、周波数に合った C BOX をご使用下さい。

Model モデル名	仕様
06-00039A	220pF±20%
06-00040A	330pF±20%
06-00041A	3pF±10%
06-00042A	500pF±20%

~20MHz

## 6. 使用方法

1. 本器の C BOX が内蔵される筒部を回し、筒部より先端側を取り外して下さい。筒内に、ご使用になる C BOX を挿入します。



2. 本器の入力コネクタと、INS シリーズまたは FNS シリーズの PULSE OUT を接続します。このとき、同軸コネクタは、十分に差し込んで時計方向に「カチッ」と音になるまで廻して確実に接続してください。
3. ノイズを印加する信号ラインに対する基準電位に、グラウンドクリップを接続します。
4. INS シリーズまたは FNS シリーズ本体の電圧設定が 500V 以内であることを確認してから、放電チップを印加する箇所に当て、試験を開始します。

## 7. 保証

### 保証規定

この保証規定は当社製品について、所定の機能・性能を維持させるための修理サービスを保証するための規定です。

1. 保証機器の範囲  
 当社の製品および添付品に適用させていただきます。
2. 技術・作業料金  
 当社製品に万一障害が発生した場合は、無償保証期間内であれば無償保証規定に基づき無償で修理サービスをさせていただきます。無償保証期間が切れている場合は、修理にかかる技術・作業に関し実費をご負担いただきます。
3. 交換部品の所有権  
 修理サービスの履行に伴って交換されたすべての不良部品の所有権は、当社に帰属するものといたします。有償修理に関しては、特にお申し出がなければ、交換した不良部品は当社が持ち帰り処理いたします。
4. 責任限度額  
 万一、お客様が購入された当社製品の故障または修理サービスにより、お客様に損害が生じた場合には、その損害が当社の故意または過失による場合に限り、お客様が当該当社製品の購入に際してお支払いになった金額を上限として、当社はおお客様に対して、損害賠償責任を負うものとさせていただきます。ただし、いかなる場合にも、当該当社製品の故障または当社が提供させていただいた前記修理サービスにより、お客様に生じた損害のうち、直接または間接に発生する可能性のある逸失利益、第三者からお客様に対してなされた賠償責任に基づく損害、および間接損害については、当社は責任を負わないものといたします。
5. 誤品・欠品・破損について  
 万一、お客様が購入された当社製品に、誤品、欠品、破損が発生した際にその製品が使用できないことについて、お客様に生じた損害のうち逸失利益、営業損害、その他の派生的損害、特別損害、間接的または懲罰的な損害に対する責任、または第三者からお客様に対してなされた賠償責任に基づく損害について、当社は責任を一切負わないものと致します。
6. 修理辞退について  
 下記の場合には修理を辞退させていただくことがあります。
  - ・製造終了後、5年以上を経過した製品
  - ・納入後、満8年以上を経過した製品
  - ・修理に必要な部品に製造中止品があり、代替品もない場合
  - ・当社の関与なく機器の変更、修理、または改造がおこなわれた製品
  - ・原形を留めていないなど、著しく破損した製品

## 無償保証規定

無償保証期間内での故障については、無料で修理をするか交換を致します。その場合、機器の修理内容の決定については当社にお任せください。なお、この無償保証規定は日本国内でのみ適用させていただきます。

1. 適用機器  
 当社の製品および添付品に適用させていただきます。
2. 無償保証期間  
 納入日から起算して1年間とします。  
 修理した箇所については、同一箇所・同一不具合の場合の無償保証期間は修理完了から6ヶ月間とします。
3. 除外項目  
 上述にかかわらず、発生した障害が以下のいずれかに該当する場合は無償での修理サービスの対象外とさせていただきます。
  - ◇ 高電圧リレー (使用製品の場合) を含む消耗品の交換
  - ◇ 取扱上の不注意により発生した故障、または損傷に起因する当社製品の不良
  - ◇ 当社の関与しない改造により生じた故障や損傷に起因する当社製品の不良
  - ◇ 当社に認定されていない方が修理をした事により発生した故障または損傷に起因する当社製品の不良
  - ◇ 直接的または間接的に天災、戦争、暴動、内乱、その他不可抗力を原因とする故障、または損傷に起因する当社製品の不良
  - ◇ 納品後、輸送や振動、落下、衝撃などを原因とする故障、または損傷に起因する当社製品の不良
  - ◇ 使用環境を原因とする故障、または損傷に起因する当社製品の不良
  - ◇ ユーザーが国外に持ち出した場合

## 8. 保守・保全

1. 修理や保守作業、内部の調整が必要な場合には、適当な資格を持ったサービス・エンジニアのみがそれを実施します。
2. ユーザー自身による保守作業は、外面の掃除と機能チェックに限定してください。
3. ヒューズが交換できる製品において、点検、交換の際には本器とその接続機器の電源スイッチ (ある場合) を OFF にし、電源供給の接続を外してください。
4. 清掃する前には、本器とその接続機器の電源スイッチ (ある場合) を OFF にし、電源供給の接続を外してください。
5. 外装の汚れは、柔らかい布に水または中性洗剤を少量含ませて軽く拭いてください。
6. 指定された以外の本器のカバーは開けないでください。

## 9. 故障したときの連絡先

- 故障と思われる症状が現れた場合は、症状、モデル名、製造番号をお調べ頂き、ご購入元またはカスタマーサービスセンターまでご連絡ください。
  - 製品をご返送頂く場合は、修理依頼書に故障の状況・症状や依頼内容を詳述した上で、モデル名、製造番号をお調べ頂き、機器全体を元の梱包、または輸送に適した同等の梱包物にてお送りください。
- カスタマーサービスセンター  
 TEL (0088)25-3939(フリーコール) / FAX (042)712-2020

落丁・乱丁はお取り替えます。 PRINTED IN JAPAN

切り取り線

## 10. 取扱説明書 購入申込書

購入元経由 株式会社ノイズ研究所 御中

取扱説明書の購入を申し込みます。

モデル名は  で、  
 製造番号は  です。

申込者：住 〃  
 所； 〃  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 社名； \_\_\_\_\_  
 部署名； \_\_\_\_\_  
 担当者名； \_\_\_\_\_  
 電話 \_\_\_\_\_ FAX \_\_\_\_\_

切り取り線

この取扱説明書 購入申込書は、万一の紛失に備えて切り離し、別途 大切に保管してください。

取扱説明書が御必要の折には、この取扱説明書購入申込書をご購入元まで、郵送または FAX で御送りください。