

# 部分放電測定器

PARTIAL DISCHARGE DETECTOR



NPD-1

**インバータサージ電圧下 (INV)** での部分放電測定に従来型の部分放電測定器を用いた場合、INV に含まれる高調波成分の影響のため測定を行うことができませんでした。

本製品は、INV で使用されるハイブリットカーや電気自動車のモータに用いられる巻線材料など供試体の**絶縁性能試験に適用**することのできる**部分放電測定器**です。

## 特長

- INV 装置からの矩形波電圧に対応
- 放電開始電圧、消滅電圧および放電電荷量の測定をパネル面の LED バーグラフメータで測定可能
- 外部接続のオシロスコープでも測定が可能
- 電荷量、発生頻度の設定による、インターロック機能有

**仕様・定格** 以下の(1)～(3)がセット内容となっております。

**(1)部分放電測定器**

|       |   |
|-------|---|
| 品名    | : PARTIAL DISCHARGE DETECTOR (部分放電測定器)  |
| 型式    | : NPD-1   |
| 測定方式  | : 静電結合検出、LED バーグラフ表示方式  |
| 増幅器   | : 増幅帯域 VHF 帯  |
| 検出感度  | : 200pC 以上 (当社測定回路による値)   |
| 感度調整  | : H, L 2 段切替、ATT H=1、L=約 H/10、可変調整 (VALIABLE) 1/1～約 1/10  |
| Q レベル | : LED バーグラフレベルメータ 10 段階表示、10 段ピークホールド表示付  |
| 発生頻度  | : RATE METER による測定、×1 100pps、×10 1000pps、×100 10000pps ±5%/F.S. の 3 レンジ<br>直流出力電圧 各レンジ 0～1V±10%F.S. 出力インピーダンス約 10kΩ |
| 波形観測  | : MONITOR 端子による波形観測、最大±3.4Vp-p、直線性±20%、出力インピーダンス約 50Ω   |
| 電源    | : AC100V、50/60Hz、200VA  |
| 寸法・質量 | : W430mm、D350mm、H100mm (突起部含まず)、約 9kg   |

**(2)校正パルス発生器**

|       |  |
|-------|--|
| 品名    | : CALIBRATION PULSE GENERATOR (校正用パルス発生器)          |
| 型式    | : NPG-1 および NPG-1 CONT.                            |
| 発生電荷  | : 0～1000pC、表示誤差±10% (0～100V、10pF)、パルス立上り時間: 5ns 以下 |
| 発生頻度  | : 1_80pps、2_800pps、3_8000pps の 3 レンジ、各レンジ±2.5%     |
| 電源    | : DC7.2V 単 3 形 1.2V 充電電池 6 本                       |
| 動作時間  | : タイムスイッチ ON 後 5 分±1 分間動作、電池フル充電で約 10 回の動作         |
| 寸法・質量 | : W125mm、D200mm、H50mm (突起部含まず)、約 1kg               |



**(3)部分放電検出器**

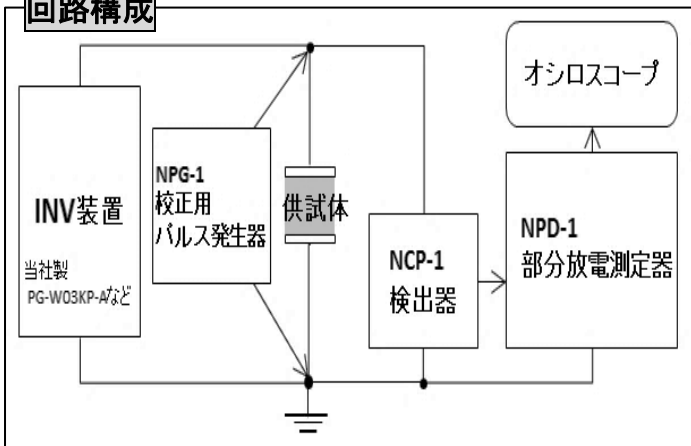
|       |                                     |
|-------|-------------------------------------|
| 品名    | : PD COUPLER (検出器)                  |
| 型式    | : NCP-1                             |
| 定格電圧  | : ±10kVp                            |
| 寸法・質量 | : W54mm、D45mm、H290mm (突起部含まず)、約 1kg |



**環境条件**

使用環境: 0～40℃、湿度 40%～80% 結露なきこと  
 保管環境: -10～45℃、湿度 40%～80% 結露なきこと

**回路構成**



**当社製品のご紹介**

**インバータサージ電圧発生器  
MODEL: PG-W03KP-A**

|            |                |
|------------|----------------|
| 出力パルス電圧    | : 0～±3kVp      |
| オーバーシュート   | : ×1.0～1.7 可変  |
| パルス周波数     | : 1k～100kHz    |
| パルス幅       | : 1μs～10ms     |
| 出力チャンネル数   | : 1ch          |
| デューティファクタ  | : 50%以内        |
| 立上り時間      | : 100ns 以下     |
| 立下り時間      | : 100ns 以下     |
| n、同一極性パルス数 | : 1～999        |
| 負荷容量       | : 100pF×1      |
| 積算タイマ      | : 9999h59.9min |
| 電圧波形モニタ    | : 1/2000×1ch   |
| 電流波形モニタ    | : 0.1V/A×1ch   |
| 入力電源容量     | : 単相 200V、10A  |



本 社 〒278-0022 千葉県野田市山崎 2744 番 3  
 TEL:04-7123-0611(代) FAX:04-7123-0620  
 関西支社 〒615-8686 京都府京都市右京区梅津高畝町 47 番地  
 TEL:075-864-8912(代) FAX:075-864-8934

営業品目●直流高圧安定化電源●高電圧パルス電源●瞬間大電流発生装置●インパルス電圧発生装置●高電圧プローブ●インバータパルス電源●高電圧試験装置●高電圧半導体スイッチ

※改良により予告なしに仕様が変更される場合があります。 ※カタログの記載内容は 2016 年 12 月現在