４探針プローブ

Type NP（KS、JS タイプ互換品）

仕様カタログ

Type NP の特長

Type NP は、生産ライン等のクリーンルーム内での使用ができる完全使い切りタイプの低価格４探針プローブです。長年の経験で得た４探針プローブの技術的ノウ・ハウをもとに新たに設計された Type NP は、従来品である KS タイプや JS タイプの欠点を排除し、高精度、且つ高耐久性を実現させました。筐体のアルミ製ボディは軽量のためハンドプローブ*用としても使用できます。プローブの定期保守は新しいプローブと交換していただくだけで精度維持ができ、修理返品のための面倒な発送作業は不要です。その他、Type NP は以下の特長を有しております。

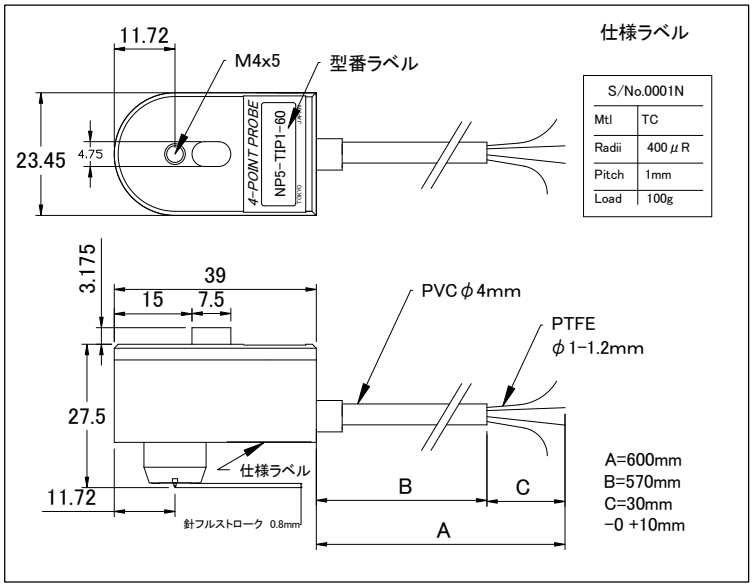
＊太陽電池材料用の測定に使用できる手持ちの測定用治具

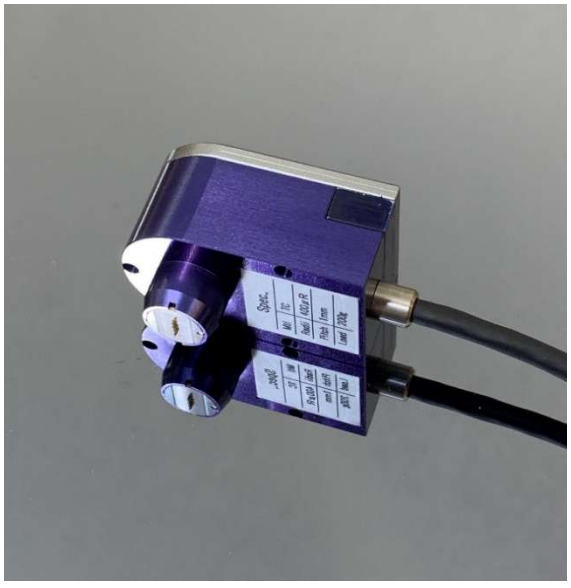
- ◆高性能
- ◆高耐久性
- ◆低価格
- ◆マイクロエッジコンタクト
- ◆個体相関性±0.5%
- ◆完全使い切りタイプ
- ◆接触安定性の良いリーフスプリング式加圧
- ◆従来品の欠点を改良
- ◆各種コネクター対応
- ◆針先から終端まで完全結線
- ◆国内製造
- ◆KS/JS プローブ互換品

仕　様

プローブ相関精度	：±0.5%	S 値針間隔精度	：針間隔に対し±5μm
針先端半径精度	：±10%	絶縁抵抗値	：＞5 x 10^5MΩ@500V （湿度 45%±5）
針圧力精度	：調整値±10 g	針突き出し長	：0.8mm
S 値校正	： ±0.5%（係数 0.995-1.005）	プラナリティ精度（針先並び）	：<10μm
接　続	：リード線（各種コネクター取付）		
重　量	：約 35 g	筐体材質	：アルミニウム

外形寸法図（mm）JISB0405f





付属品：プローブケース　・保護キャップ・乾燥剤

型番・仕様選択

NP 5 – T IP 1 – 0 - XX

ボディタイプ	針先端半径（Radii）	針材質（Mtl）	適合試料	針圧(Load)	針間隔（Pitch）	オプション表記
NP (アルミ製)	**1** = 40μR,　**2** = 100μR, **3** = 150μR,　**4** = 200μR **5** = 400μR,　**6** = 500μR, **7** = 600μR,　**8** =　F（フラット）	**T**=タングステン カーバイト **P**=パラジウム合金	下の表より試料 タイプ記号を選択	**05** =　50g **1** = 100g **2** = 200g	**0** = 0.635mm **4** = 40mil **6** = 62mil 1mmは記入不要	その他

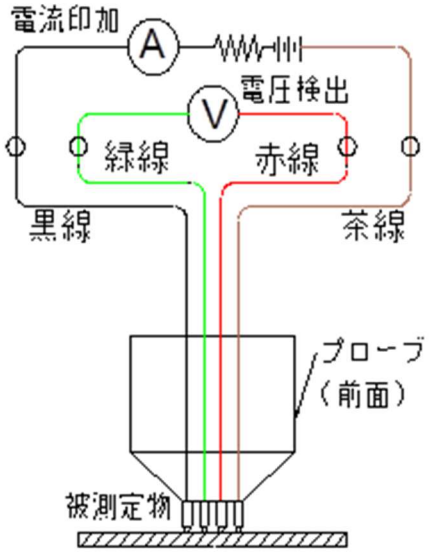
試料タイプ別針先仕様

試料の種類	タイプ記号	推奨針先端半径	針材質	針圧/沈込量	加重
バルク・インゴット サブウェーハ	**SB**	40μR	タングステンカーバイト	200g/0.6mm	>400g
エピウェーハ	**EP**	150μR,　200μR	タングステンカーバイト	100g /0.2mm 200g /0.6mm	200 g　～400 g
イオン注入層(High dose) イオン注入層(Low dose) USJ 拡散層	**I P**	200μR 400μR,　F 400μR,　F	タングステンカーバイト	100g /0.2mm 200g /0.6mm 100g /0.2mm 200g /0.6mm 100g /0.2mm 200g /0.6mm	100 g　～200 g 100 g　～200 g <100 g
金属薄膜 金属薄膜＜1μm	**MT**	200μR 400μR	タングステンカーバイト または　パラジウム合金	100g /0.2mm 200g /0.6mm 50g, 100g / 0.2mm	100g　～200 g 100g　～200g
アルミ膜	**AL**	100μR	タングステンカーバイト	100g /0.2mm 200g /0.6mm	100g　～200 g
軟質基板薄膜 ガラス基板薄膜	**TF**	400μR、F	タングステンカーバイト または　パラジウム合金	50g, 100g / 0.2mm	100g　～200 g
SiC 等の硬質膜用	**SC**	40μR、200μR	タングステンカーバイト	200g/0.6mm	>400g

プローブの仕様選定は上記を参照して実際に測定される試料の膜厚、層厚、硬さ等を考慮の上ご選択ください。

補足：●針間隔の標準仕様は 1.000mm（JIS 準拠）●針圧は針が 0.6mm 沈んだ位置での 1 本あたりの予圧（標準品 200 g）

結線図



配線：　　**黒線-1 ピン　緑線-2ピン　赤線-3ピン　茶線-4ピン**

ケーブル仕様

標準長：60cm　その他の長さも指定可能です。

指定例：ケーブル長　15ｃｍの場合　オプション記号＝15

コネクター仕様

バナナプラグ他、ご指定によりコネクターをお取付けいたします

仕様は改良等の理由により予告なく変更する場合がございますのでご了承願います。2020/02. Made in Japan

NPS エヌピイエス株式会社

新精密技術を追求する!　〒136-0071　東京都江東区亀戸 6-12-4

TEL 03-3684-2548　FAX 03-3684-2287

https://www.nps-i.co.jp

販売代理店：