

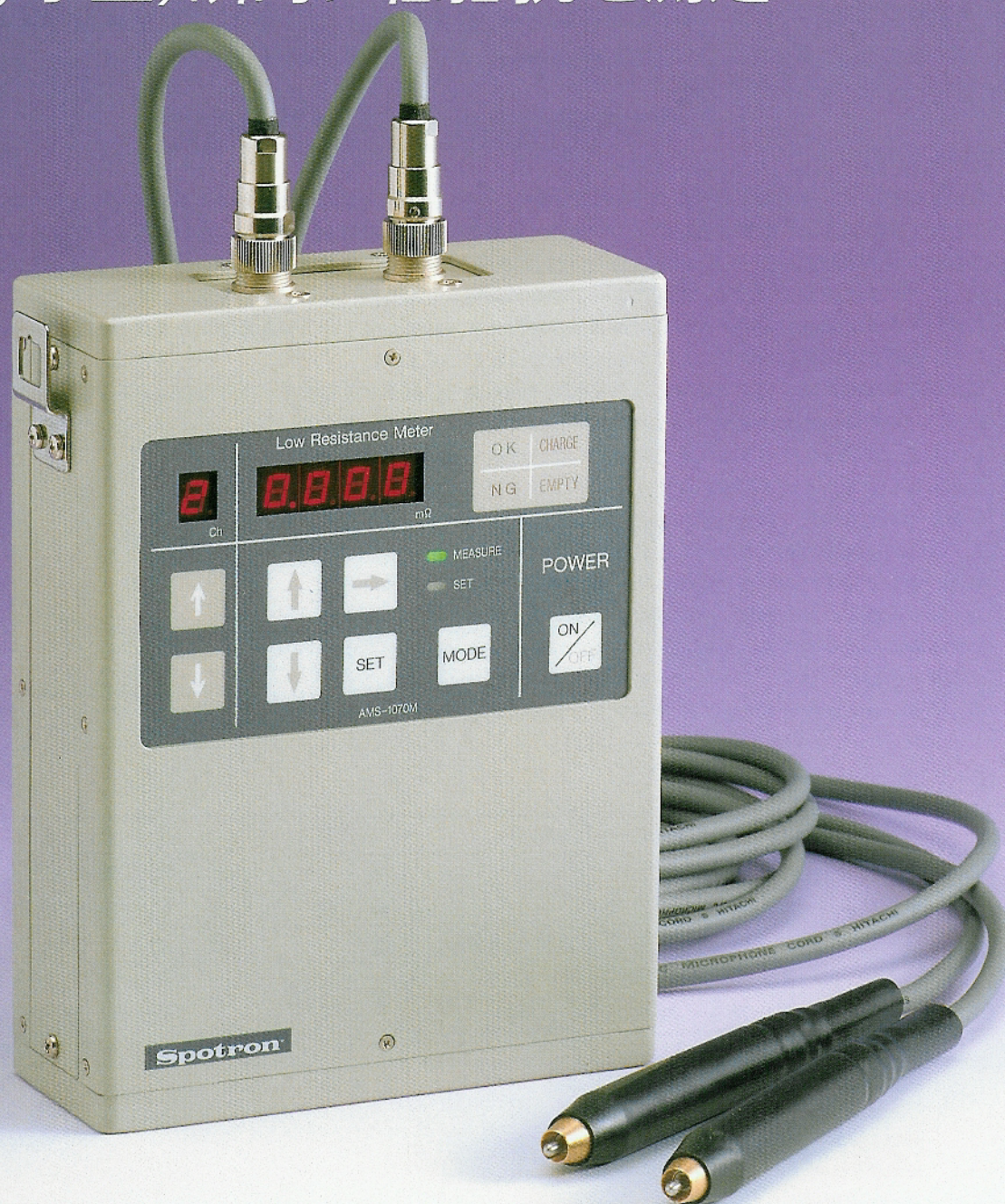
Spotron

一般抵抗溶接用

二次ケーブルチェッカー

AMS-1070M

軽量, 小型, 瞬時に低抵抗を測定



スポットロン株式会社

■ 概要

本機はデジタル式微少抵抗測定装置（マイクロオーム計）であり、マルチスポット溶接機の二次ケーブルや、キックレスケーブルなどの劣化による直流抵抗の増加の測定、あるいはボルトの締め付け不良、接触面の酸化などによる溶接機の二次回路の異常の発見等に威力を発揮します。

■ 特長

- ◇測定方法は測定端子と被測定物間の接触抵抗を無視できるよう四端子法を採用。さらに高精度定電流回路、微少電圧増幅回路、共通電圧除去回路の搭載により、微少抵抗を高精度で測定できます。
- ◇表示は読み取り易いLEDによるデジタル表示を採用。暗い場所でも抜群の視認性です。
- ◇ケーブル10種類分の上限抵抗値をメモリする機能を有し、測定と同時に合否判定することができます。
- ◇測定プローブは、自動スタート型を採用し、現場での測定が簡単になっております。
- ◇小型・軽量化により活用範囲が広がり、測定場所を問いません。

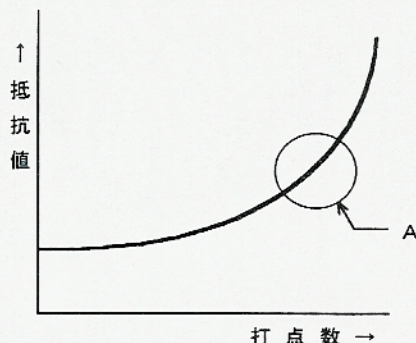
二次ケーブルの定期点検について

抵抗溶接機、アーク溶接機いずれの場合に於いても、その二次側回路の固有抵抗はもともと出来る限り低く設計、調整されております。しかし、実際には使用しているうちに劣化して固有抵抗が上昇し溶接不良が発生することが多々あります。特にポータブル溶接機、マルチ溶接機などに使われているケーブル類、定置型溶接機のコーベルト板など機械的に曲がったり振動したりする箇所は時間経過、頻度によって確実に疲労し、究極的には断線するに至ります。

金属材料が疲労すると当然その部分の固有抵抗が高くなり発熱しますが、発熱がまたその疲労を高めるという悪循環に陥ります。接触面の酸化の場合についても全く同様なことがいえます。

使用打点数と抵抗値の変化の関係、つまり劣化の進行具合は通常グラフに示すような傾向をたどりますので、抵抗値が急激に上昇し始めるあたり（グラフ上Aで示す範囲）が交換のタイミングとなります。溶接機のケーブル類は、打点数や時間経過で交換時期が管理されるようになっていますが、マイクロオーム計を使って定期的にデータをとって交換時期（Aの範囲）を判定するのが品質管理上からいっても、又コスト低減の面からいっても望ましいのであります。

事実、ある工場で打点数と目視により定期交換したキックレスケーブル22本を詳細に調べた結果、交換が完全に早すぎたもの11本、やや早いと思われるもの4本、丁度良かったもの5本、遅すぎたもの2本というデータがあります。11本がまだ使えたということも注目すべき事柄ですが、2本が遅すぎたという事実をより重大に見るべきでしょう。



■ 仕様

測定範囲	3 $\mu\Omega$ ~ 9.99m Ω	データメモリ	インデックス	10 アイテム
測定レンジ	オートレンジ	電源		充電式バッテリー及びACアダプタ
表示器	インデックス	1桁LED	本体寸法	150×60×200mm (W×D×H)
	抵抗値	4桁LED (有効数値)	重量	約1.6kg
精度	相対精度	3/1000以下 FS.	付属品	ペン型プローブ 1組
	絶対精度	1/100以下 FS.		ACアダプタ、ショルダヘルト

製品改良等により、外観及び性能の一部を予告無く変更することがあります。

抵抗溶接計測装置の専門メーカー

取扱店

スポットロン株式会社

川崎事業所 〒215-0022
 神奈川県川崎市麻生区下麻生419番地
 ☎ 044-988-8751 FAX 044-988-8976
 ホームページアドレス <http://www.spottron.co.jp>
 Eメールアドレス mail@spottron.co.jp