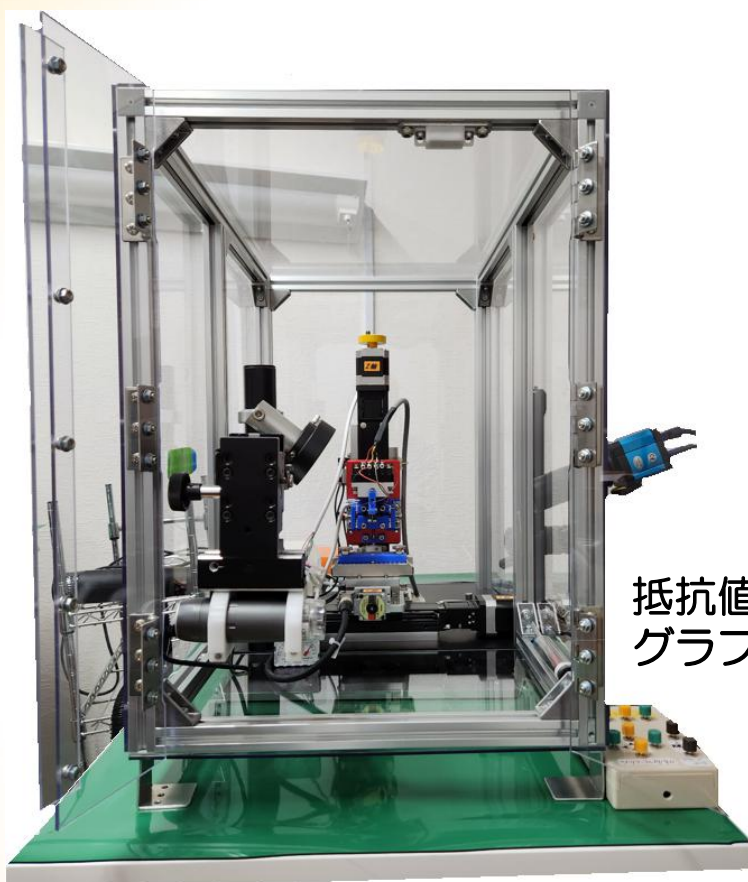


接触抵抗 測定器 MCR2

新登場

本装置では微細な抵抗値も直流測定方式で再現性の良い測定を可能と
しております



本体
W360×H520×D620



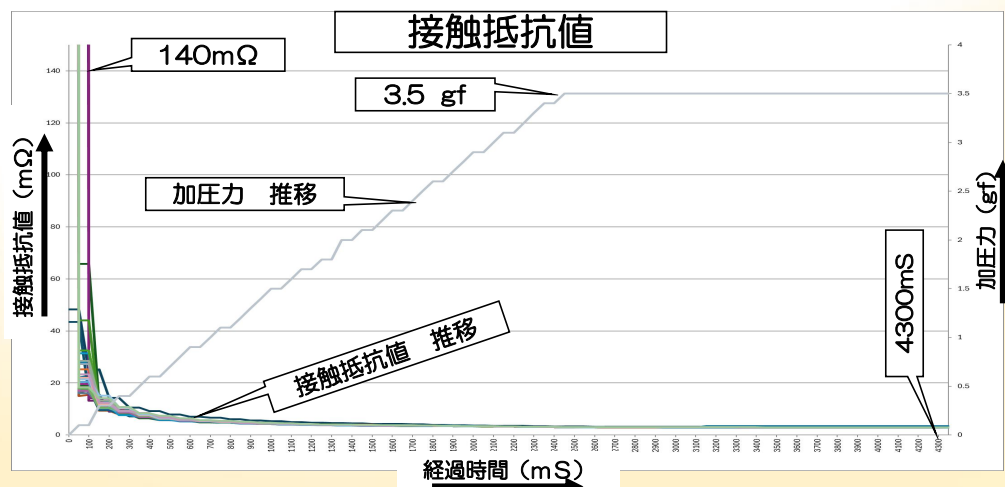
測定電源
W350×H520×D450

抵抗値の経時変化を
グラフ化します



Windows11
PCはオプションです

出力データ事例



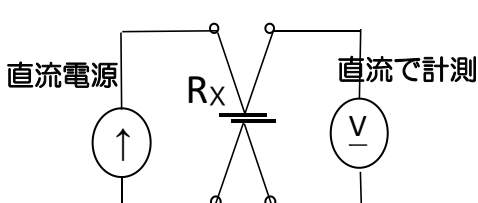
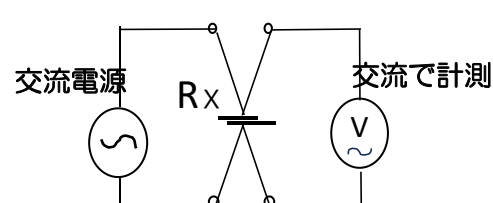
マイクロ電子株式会社
micro-denshi co., ltd.



仕 様

外観寸法 : 本体 W360×H520×D620
 測定電源 W350×H520×D450
 重 量 : 本体 19.4Kg 測定電源 19Kg
 測定方式 : 直流式 4端子法
 消費電力 : 100VAC Max200W
 USBタイプ : 測定電源測 TypeA
 パソコン : オプション Windows11 (64bit) 推奨

直流抵抗計と交流抵抗計の比較

	直流抵抗計	交流抵抗計
測定信号 検出電圧		
利 点	高精度な測定が可能	起電力の影響を受けない リアクタンスの測定が可能
欠 点	ワーク起電力の影響を受ける ことがある	精度を上げづらい
用 途	接点等の接触抵抗・絶縁抵抗 巻線の直流抵抗	インダクタ・キャパシタ 電気化学測定
測定範囲	$10^{-8} \sim 10^{16}$	$10^{-3} \sim 10^8$

高速演算チップ搭載 分解能0.00008mmの送り精度で皮膜を破る事無く静荷重に近い形で測定しております

一部日置資料参考

接触抵抗値は、高い信頼度が要求され、車載部品はもとよりあらゆる製品で
 品質安定に対する対応を迫られています
 不良が次工程に波及する前に評価を行う事が必須と考えます
 ご使用中の接触抵抗測定器が交流方式であれば物によっては微細な測定を行う事は出来ません
 是非とも本設備 接触抵抗測定器MCR2をお試し下さい
 ご期待に対し予想を超えるお手伝いが出来ると思います

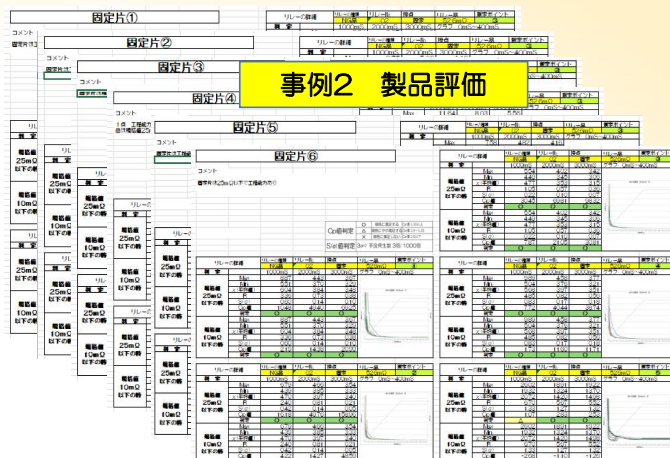
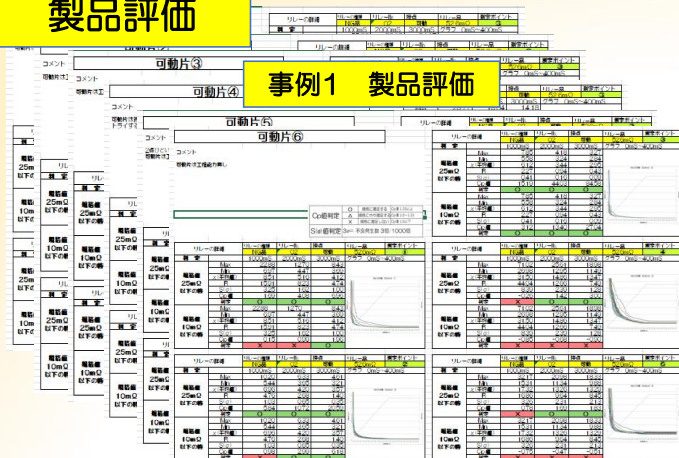


マイクロ電子株式会社
 micro-denshi co., ltd.



解析データ 各種グラフ出力事例

製品評価

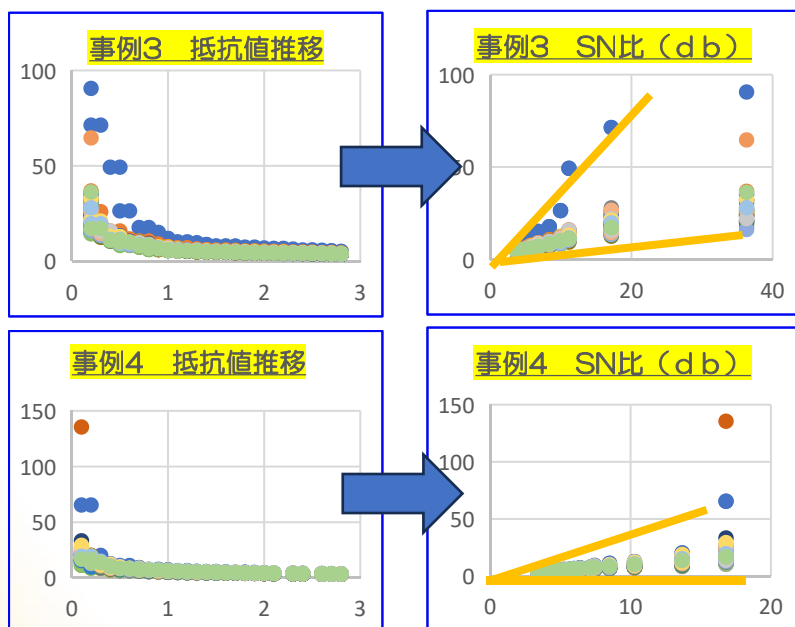


SN比評価

『機能のばらつき』は偶然起きているものではなく、外乱(環境変動・使用条件)、内乱(磨耗・劣化)、品物間(部品間差・ロット間差)等の『ノイズ』に影響する。
品質安定はSN比による指標作成・組み立てる作業前の評価が重要となる

SN比

- 安定して生産出来る
- △ 不安材料有り
- ✕ 原因調査と改善が必要



良品 (不安定)	事例5 SN比 (8.2mΩ)	
測定位置	事例材料 5a	事例材料 5b
①	✕ -15.4	○ 6.3
②	✕ -13.0	○ 4.0
③	✕ -23.7	○ 2.6
④	✕ -14.7	○ 5.7
⑤	△ -3.6	○ 4.1

不良品	事例6 SN比 (63.8mΩ)	
測定位置	事例材料 6a	事例材料 6b
①	✕ -37.8	○ 5.2
②	✕ -24.4	○ 6.5
③	✕ -8.6	○ 2.9
④	✕ -15.5	○ 3.9
⑤	✕ -16.4	○ 5.3

標準偏差値・工程能力・判定

ロットNo	100mS	200mS	300mS	400mS	500mS	600mS	700mS	800mS	900mS	1000mS	1100mS
規格値	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	2
Max	90.600	71.360	49.300	26.410	17.700	15.130	11.920	10.190	9.620	8.750	8.071
Min	16.160	12.560	9.360	8.250	6.890	6.020	5.560	5.180	4.840	4.760	4.641
Σ(平均値)	29.3420	17.9527	13.0207	10.1890	8.4150	7.1417	6.2617	5.7250	5.3800	5.1757	5.0035
Σ(分散)	74.440	59.800	39.940	18.160	10.810	9.110	6.360	5.010	4.780	3.990	3.430
σ(標準偏差)	14.6527	10.4831	6.9671	3.1593	1.9012	1.8096	1.1344	0.9150	0.8519	0.7196	0.6855
Cp値	-0.099	0.225	0.573	1.568	2.908	3.898	5.506	7.022	7.577	9.183	10.451
判定	✕	✕	✕	○	○	○	○	○	○	○	○



マイクロ電子株式会社
micro-denshi co., ltd.

