

表面探傷

Non-destructive inspection Catalogue



MT 磁粉探傷装置

ET 渦電流探傷装置

DEMAG 脱磁装置

em/c[®] 電子磁気工業株式会社
DENSHIJIKI INDUSTRY CO., LTD.

磁粉探傷試験について

磁粉探傷法は、磁性材料によって製作された各種部品や、鋼材などの目に見えない欠陥を、迅速・確実に検査する方法です。

金属材料の欠陥には、その材料の先天的なもの（材料傷 etc.）、加工中や組立中に生じるもの（研磨割れ、焼き割れ etc.）、または実際の使用によって発生するもの（疲労傷 etc.）等々があります。

これらの欠陥は表面又は表面付近の場合や深いこともあり、方向も様々です。

磁粉探傷装置は検査物に傷をつけることなく欠陥を検出することができます。



渦電流探傷試験について

渦電流探傷法は、金属材料の表面探傷検査、材質判別、膜厚測定、形状寸法試験などに最適な方法です。

渦電流探傷装置は、検査物の欠陥の大きさ（深さ）に対応した出力が得られます。しかも検出速度が速いという特長をもっています。また、異材選別装置は異材混入防止用としても近年多く使用されています。

これらの渦電流探傷法は省電力・省スペースでもあり、省資源設備としてお勧め致します。



脱磁について

磁粉探傷法や渦電流探傷法において欠陥検査をする際に、検査物に磁界を加えるため残留磁気が残ります。部品の加工や組立に支障をきたす場合、残留磁気を減少させることが必要となります。

脱磁の方法には大きく分けて、電流減衰方式と距離減衰方式があり、ライン状況や対象物によって、最適な方法を提案致します。



EMC は、表面探傷のパイオニアとして、常に業界をリードしてまいりました。

新素材の導入により、複雑、多様化する様々なお客様のニーズに先進の技術でお応えしてまいります。

磁粉探傷装置

デジタルデータ処理により最新テクノロジーは人の目にここまで近づきました。

画像処理式 自動磁粉探傷装置

特 長

- 1 磁化方式は複数交番磁化法で、全方向の欠陥を一度の磁化動作で検出できます。検査物の形状で、磁化方法や搬送機構は個別対応となります。
- 2 磁粉濃度管理装置をシステムに組み込むことにより、磁粉の濃度管理や補充など面倒な作業から作業者を解放します。
- 3 高感度CCDカメラを搭載し、最新型の画像処理ソフトとの組合わせで、高速リアルタイム検査が可能になりました。

1. 画像処理装置

OS	Windows 10(PCベース)
モニタ	1366×768以上
カメラ接続	1～4台
画像処理内容	マスキング、欠陥判定、長さ表示

2. 画像入力部

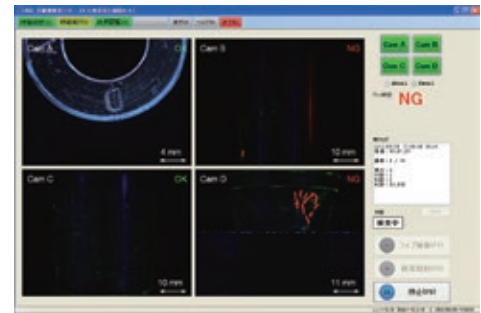
カメラ	高感度3CCDカメラ(640×480画素)
レンズ	Cマウントレンズ

3. 光源

名称	紫外線探傷灯	紫外線LED
点灯方式	高周波点灯方式	パルス点灯方式
中心波長	365nm	365nm

4. 検査液タンク

タンク容量	150L(打合決定)
攪拌方式	ポンプモータによる循環式



ソフト画面

5. 磁化方式

方式	複数交番磁化法
磁化電源	定電流制御
磁化電流	AC、DC、100A～3,000A
電流設定	プリセット式

6. 検査液管理

方式	自動磁粉供給機構付濃度管理
----	---------------

磁粉探傷用 定電流ユニット



既存磁化電源装置への組込み可能。磁粉探傷装置に組込んで使用可能。

特 長

- 1 ソフトスタート回路採用によりスパーク抑制
- 2 電流設定は100メモリ
- 3 直流、交流、磁化、脱磁出力対応
- 4 DC出力時の極性表示(NS表示)
- 5 NSバランス機能搭載により外部磁界の影響を低減
- 6 デジタル簡単設定

※組み込んだ装置はP17(航空機部品用磁粉探傷装置)に掲載

磁化電源装置

蓄積された技術にもとづき、常に信頼性の高い安定した電源装置を供給します。

EZ IVR (誘導電圧調整器) 電流調整式磁化電源装置

特 長

- 1 電流調整機構にIVR (誘導電圧調整器)を使用しているため、交流出力波形は完全な正弦波です。
- 2 直流出力は三相全波整流方式を採用し、リップルの小さな出力波形を得られます。
- 3 検査処理装置及びブロッド接触器などと組合せて原子力・造船・航空機部品、鍛鍛鋼品の探傷などに使用します。(各種規格に対応致します)



型式		EZ-3	EZ-3A	EZ-3M	EZ-4M
電源入力 (定格)		三相AC 200V 50/60Hz 225A			
磁化出力	直流	7,000A (三相全波整流波高値)		6,000A (三相全波整流平均値)	
	交流	5,000A (波高値)		4,000A (実効値)	
	電流調整	無接点無段階方式			
	通電時間	直流 0～1秒 / 交流 タイムフリー			
	責務サイクル	1秒通電 30秒休止			
	負荷条件	200mm ² 磁化ケーブル 10m短絡			
脱磁出力		交流電流減衰方式 4,000A→0A			直流転極減衰方式 4,000A→0A 交流電流減衰方式 4,000A→0A
使用用途例		一般用	原子力・造船	航空機	
本体寸法 (mm)		1,300W×900D×1,500H		1,300W×1,000D×1,600H	
車輪		前輪可動、後輪固定			
質量		約1,500kg	約1,500kg	約1,600kg	約1,700kg



EA 複数交番式磁化電源装置 (SCR 位相制御方式)

型式		EA-300Y	EA-500Y
電源入力 (定格)		三相AC 200V 50/60Hz 300A	三相AC 200V 50/60Hz 500A
磁化出力	交流	3,000A (実効値)	5,000A (実効値)
	電流調整	無接点無段階方式	
	通電時間	0.5~5秒	
	責務サイクル	5秒通電 60秒休止	
	負荷条件	200mm ² 磁化ケーブル 10m短絡	
本体寸法 (mm)		1,100W×1,000D×1,550H	

型式		EA-3310YD	EA-4410YD
電源入力 (定格)		三相AC 200V 50/60Hz 300A	三相AC 200V 50/60Hz 400A
磁化出力	直流 (ヨーク)	300A (平均値)	400A (平均値)
	交流 (軸通)	3,000A (波高値)	4,000A (波高値)
	電流調整	無接点無段階方式	
	通電時間	0.5~10秒	
	責務サイクル	10秒通電 60秒休止	
	負荷条件	専用磁化ヨーク接続時	
本体寸法 (mm)		1,200W×1,400D×1,800H	



EB SCR(サイリスタ) 位相制御式磁化電源装置

特 長

- 1 電流調整方法は、SCR位相制御方式のため小型軽量です。
- 2 磁化出力ケーブルはコネクター方式のため、簡単にケーブルの脱着ができます。
- 3 プロッド接触器及び、検査処理装置と組み合わせて、広く一般にご使用になれます。
- 4 オプションとして、直流脱磁、定電流制御方式のタイプ等もあります。

型式		EB-3030	EB-4A	EB-5A
電源入力(定格)		単相AC 200V 50/60Hz 60A	単相AC 200V 50/60Hz 150A	単相AC 200V 50/60Hz 200A
磁化出力	直流	3,000A(単相半波整流波高値)	4,000A(単相半波整流波高値)	5,000A(単相半波整流波高値)
	交流	3,000A(波高値)	4,000A(波高値)	5,000A(波高値)
	電流調整	無接点無段階方式		
	通電時間	0.5秒～2秒		
	責務サイクル	0.5秒通電 5秒休止 (2秒通電 20秒休止)		
	負荷条件	100mm ² 磁化ケーブル 10m短絡	150mm ² 磁化ケーブル 10m短絡	200mm ² 磁化ケーブル 10m短絡
脱磁出力		交流電流減衰方式 定格最大→0A		
本体寸法(mm)		280W×550D×360H	600W×550D×850H	700W×630D×1,054H
車輪		無し	前輪可動、後輪固定	
質量		約55kg	約100kg	約130kg

H-8C パルス型磁化電源装置

型式	H-8C
電源入力	単相AC 200V 50/60Hz 400A
磁化出力	8,000A
電源電圧計	AC300V(F.S)
通電時間	10msec以上(負荷により変動)
通電間隔	3秒以上に1回 通電繰り返し
遠隔操作	接続可能(コネクター付)
本体寸法(mm)	240W×305D×415H
質量	約10kg



磁化電源装置補助機材

プロッド接触器 CP-2B



磁化ケーブル



足踏スイッチ FS-1B



水平湿式磁粉探傷装置

長年の経験と技術を集結。安全性と使い易さを両立させたラインアップ。

ER ER-261／262／263／
543／963／1443

特 長

- 1 磁粉探傷検査に必要な検査処理部、検査液タンク部、磁化電源部を一つに集約した装置です。
- 2 残留法、連続法、補助機材を用いて軸通電法、電流貫通法、コイル法、直角通電法、プロッド法など各種の探傷方法ができます。
- 3 検査物の形状、検査条件、欠陥部位等に適合した検査ができます。
- 4 原子力・造船・航空機部品（ASME・ASTM規格）等の検査に対応します。
- 5 オプションとして、ステンレスタンク、エア圧着方式、定電流制御方式のタイプ等もあります。



型式		ER-261	ER-262	ER-263	ER-543	ER-963	ER-1443
電源入力(定格)		単相AC 200V 50/60Hz 60A			三相AC 200V 50/60Hz 225A		
磁化出力	直流	4,000A(単相半波整流波高値)			6,000A(三相全波整流波高値)		7,000A(三相全波整流波高値)
	交流	—	3,000A(波高値)		4,000A(波高値)		5,000A(波高値)
	電流調整	SCR無接点無段階方式					
	通電時間	0～1秒可変／1秒通電 30秒休止					
	負荷条件	φ25mm×450mm銅棒を両電極間に圧着					
脱磁出力		無し		交流電流減衰方式 3,000A～0	交流電流減衰方式 4,000A～0		交流電流減衰方式 5,000A～0
電極	最大開き	50～660mm 手動スライド式			50～1,370mm モータ駆動式	50～2,440mm モータ駆動式	50～3,660mm モータ駆動式
	接触面・材質	φ78mm銅網(渦巻型)			200mm×200mm銅網		
本体寸法(mm)		1,100W×650D×780H			2,550W×750D×900H	3,150W×780D×900H	4,600W×900D×900H
暗室装置寸法(mm)		1,300W×1,400D×2,200H			2,850W×1,500D×2,200H	3,450W×1,500D×2,200H	4,800W×1,935D×2,200H
質量		約300kg			約800kg	約1,200kg	約1,700kg

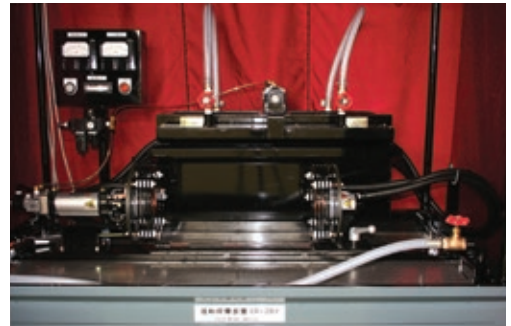
ER

ER-26Y/ER-26YD

特 長

- 1 複数交番磁化法に対応した磁粉探傷装置です。縦、横両方向の探傷を同時に行えますので作業効率を向上できます。
- 2 軸通、コイルの各磁化電流値は個別に調整できますので、検査物に応じた最適な電流値でバランス良く探傷が行えます。
- 3 検査物の圧着、磁粉液散布、磁化電通、開放の1サイクルが自動で行えますので作業性が向上し、作業者の負担を軽減できます。
- 4 オプションとして、ステンレスタンク、定電流制御方式のタイプ等もあります。

型式	ER-26Y	ER-26YD
電源入力(定格)	単相AC 200V 50/60Hz 60A	三相AC 200V 50/60Hz 60A
磁化出力	軸通側	直流 3,000A(単相半波整流波高値)
	コイル側	直流 2,500A(単相半波整流波高値)
	電流調整	SCR無接点無段階方式
	通電時間	0~2秒可変/2秒通電 30秒休止
負荷条件		
φ25mm×450mm銅棒を両電極間に圧着 コイル側：75mm ² ×4ターン コイル2個		
脱磁出力	無し	交流電流減衰方式3,000A~0(軸通)
磁化サイクル動作	検査物圧着—検査液散布—磁化電通—検査物開放の1サイクル自動(8秒)	
電極	移動側電極	最大開き 50~660mm手動スライド式
	固定側電極	エアシリンダによる圧着 ストローク50mm
	接触面・材質	軸通側：φ78mm銅網(渦巻型) コイル側：有効内径φ170mm
	本体寸法(mm)	1,300W×700D×830H
	暗室装置寸法(mm)	1,500W×1,500D×2,200H
質量	約400kg	約500kg



DM

DM-163



型式		DM-163
電源入力(定格)		三相AC 200V 50/60Hz 30A
磁化出力	直流	2,000A(単相半波整流波高値)
	交流	1,500A(波高値)
	電流調整	SCR無接点無段階方式
	通電時間	0.5〜2秒可変/2秒通電 30秒休止
	負荷条件	φ25mm×350mm銅棒を両電極間に圧着
脱磁出力		交流電流減衰方式 1,500A〜0
電極	最大開き	50〜400mm手動スライド式
	接触面・材質	100mm×100mm銅網
本体寸法(mm)		830W×600D×820H
暗室装置寸法(mm)		1,010W×1,150D×2,000H
質量		約130kg

SR

SR-15



型式		SR-15
電源入力(定格)		AC 100V 50／60Hz 30A
磁化出力	直流	1,500A(単相半波整流波高値)
	交流	1,500A(波高値)
	電流調整	スライダック調整方式
	通電時間	フリータイム(最大20秒)／5秒通電 60秒休止
	負荷条件	φ25mm×350mm銅棒を両電極間に圧着
脱磁出力		交流電流減衰方式 1,500A～0
電極	最大開き	50～500mm手動スライド式
	接触面・材質	100mm×100mm銅網
本体寸法(mm)		800W×650D×920H
質量		約100kg

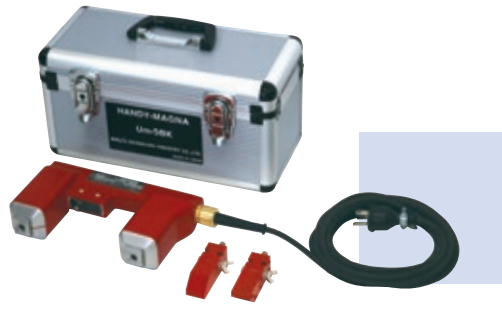
可搬式磁粉探傷装置

永い歴史と数多くの実績をもつハンディーマグナ・ブラックライトシリーズ。

UM ハンディーユニマグシリーズ・ヨーク式磁粉探傷器



型式	Um-3BK
電源入力	AC 100V 50/60Hz 10A±10%
起磁力	約3,000AT以上
質量	約2kg



型式	Um-5BK
電源入力	AC 100V 50/60Hz 15A±10%
起磁力	約4,000AT以上
質量	約4kg

BL ブラックライトシリーズ

丸棒鋼、パイプなど長尺用



型式	LB-409
電源入力	AC 100V～240V 50/60Hz 約120VA
照度・照射エリア	2,000μW/cm ² 以上 (400mm/670mm×420mm)
質量	約16kg

一般用



型式	LB-406
電源入力	AC 100V～240V 50/60Hz 約90VA
照度・照射エリア	2,000μW/cm ² 以上 (400mm/440mm×400mm)
質量	約9.5kg

ハンディー



型式	LB-104
電源入力	AC 100V～240V 50/60Hz 約40VA
照度・照射エリア	4,000μW/cm ² 以上 (400mm/Φ120mm)
質量	約750g

紫外線強度計



型式	UV-D3
電源入力	単4電池2本
測定範囲	0～45mW/cm ²
測定精度	6mW/cm ² 以下：6mW/cm ² の±5%
質量	約250g

探傷用消耗品

磁粉探傷検査のさまざまな用途に幅広く対応、検査精度を重視した探傷用消耗品。

MT 多種、多様の磁粉探傷検査に応じた探傷用消耗品

粉末蛍光磁粉



湿式：FY-6600
1箱 1kg入りポリ容器

型式	FY-6600	FY-8100
形態	粉末	スプレータイプ
色調	若草色	若草色
粒径	5~16 μ m	5~16 μ m
平均粒子径	10 μ m	10 μ m

スプレー蛍光磁粉



スプレー式：FY-8100
420mL入
1箱 420mL×12本入

濃縮蛍光磁粉液



湿式：FY-500C 500mL入
(磁粉100g)

型式	FY-500C
輝度	2.1倍(FY-6600)
色調	黄緑色
粒径	4~27 μ m
平均粒子径	11 μ m

磁粉分散剤“プラスライト”



PRC-04
(4Lポリタンク、1パッケージ2本入)
1箱 約10kg

水溶性防錆剤



WP-1
18L缶入、200Lドラム缶入
1缶 約18kg

磁粉溶解液“ライトイレブン”



高引火点、低硫黄の無臭油です。
しかも油性ですから前洗浄(脱脂等)も
不要で高精度の探傷が可能です。
灯油の代わりにお使い下さい。
MRS-18：18L缶入
MRS-200：200Lドラム缶入

分散溶剤



MRS-18/200に比べて、低温での
流動性に優れています。
手荒れ、臭いも少ないので作業環境
の改善にお役立て下さい。
MIP-18：18L缶入
MIP-200：200Lドラム缶入

MPS 簡易型磁粉濃度計

特長

磁粉探傷装置に使われている
蛍光磁粉液の濃度を測定
する装置です。
検査液に含まれる有効磁粉
を電磁石で吸着しUV-LEDに
より照射して蛍光磁粉からの
発光輝度を受光体で検出、濃
度に換算して表示します。



型式	MPS-50T
電源入力	AC 100V 50/60Hz 1A
測定時間	20秒
本体寸法	250W×230D×335H
質量	約7.5kg

PT 浸透探傷検査に

染色浸透探傷剤“ライトチェック”



浸透液：LCP-450 現像液：LCD-450
洗浄液：LCR-450 420mLエアゾール缶入

磁粉探傷用補助機材

検査の安全性と効率化のために欠かすことのできない補助機材。



表面磁場測定器
JIS Z 2320 適用磁粉探傷試験用

GMS-103

型式	GMS-103
測定レンジ	0～31.83 kA/m (40mT相当単一レンジ)
測定精度	±0.5% F.S.
表示	4桁表示 3183カウント (kA/m時)
測定周波数	DC・AC (帯域50～400Hz)
機能	オートゼロ (DCのみ), 表示ホールド, 表示バックライト点灯, バッテリー不足表示, オートパワー-OFF
電源	単三型電池 (アルカリ, またはニッケル水素充電電池)
動作保障温度	10～40℃
外観寸法	W82×D141×H32 (mm)
質量	約350g
校正	前校正
付属品	① 単三電池2本 ② 取扱説明書: 1部 ③ ストラップ

残留磁気測定器“テスラゲージ” GT-301



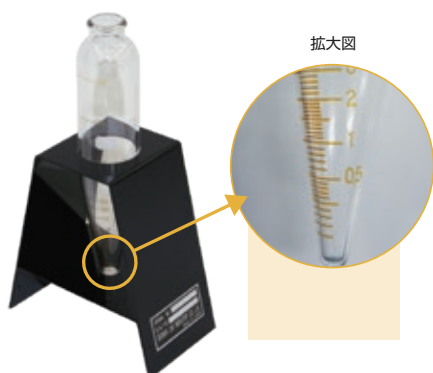
ASTM試験片



JIS-A形試験片 STP-1



沈澱計 PCT-100 PCT-100G(ガラス管)
PCT-100S(スタンド)



補助コイル MC-4～12



銅網 C-300



脱磁装置

一般鋼材から特殊鋼材・手動から自動まで幅広く対応する脱磁装置。

LFD

低周波脱磁装置



動画でチェック

脱磁器の使用方法



※キャスト付はLFD-050型のみです

特 長

- 出力周波数は0.1Hz～9.9Hzの範囲で可変できるため、搬送速度に合わせた最適な周波数が設定可能です。
- 出力電流はリップルの小さな矩形波であり、表皮効果の影響が小さく、磁界が製品内部まで浸透し、製品を完全に脱磁することができます。
- 脱磁出力電流は2次側制御のため、1次側電源の電圧変動の影響を全く受けることなく、安定した脱磁能力を得ることができます。
- プラス側出力・マイナス側出力のバランス調整ができますので、地磁気・残留磁気(設置場所周囲の設備)の影響を考慮した脱磁が可能です。
- 一定出力値での走間脱磁の他、電流減衰制御、周波数減衰制御を組み合わせた減衰脱磁も可能です。
- 脱磁出力系統の機械的機構が全くないため、脱磁能力の経年変化がなく、ほとんどメンテナンスフリーで使用できます。
- 脱磁出力制御はインバータ方式であり、同じ磁界の強さを得るための消費電力は従来品に比べ半分以下であり、非常に経済的です。
- 脱磁対象品は大型の鋳鍛品(鋼材・棒鋼)や形状が複雑な金型等、今まで脱磁困難とされていた部品等に適します。

型式	LFD-050	LFD-100	LFD-200	LFD-300
電源入力	三相AC 200V 50/60Hz			
入力電流	30A	50A	100A	150A
出力電流	50A	99A	200A	300A
電流波形	矩形波			
電流調整	デジタルスイッチ			
電流計	デジタル電流計			
出力周波数	0.1Hz～9.9Hz 可変			
周波数計	デジタル周波数計			
通電サイクル	連続通電			
本体寸法(mm)	600W×700D×1,200H	700W×800D×1,400H	900W×1,000D×1,600H	900W×1,000D×1,600H

脱磁装置



型式 貫通型脱磁器 PT-150C (200C 250C 300C 350C)

電源入力 単相AC 100/200V 50/60Hz

軸物(シャフト等)の脱磁に適します。



型式 ヨーク式脱磁器(2極) ST-20

電源入力 単相AC 200V 50/60Hz 20A

質量 約60kg

板状等、汎用品の脱磁に適します。



型式 ヨーク式脱磁器(3極) SY-5 SY-10 SY-20

電源入力 三相AC 200V 50/60Hz

円形部品(ベアリングレース等)の脱磁に適します。



型式 ヨーク式脱磁器(3極) Y-5 Y-10 Y-20

電源入力 三相AC 200V 50/60Hz

搬送装置に組み込んでの使用に適します。



型式 直流脱磁電源装置 DDM-301 DDM-401

電源入力(定格) 単相AC 200V 50/60Hz

銅材(結束品)等、長尺物の脱磁に適します。



型式 テーブル式貫通型脱磁器

電源入力 単相AC 200V 50/60Hz 60A

小物の脱磁に適します。



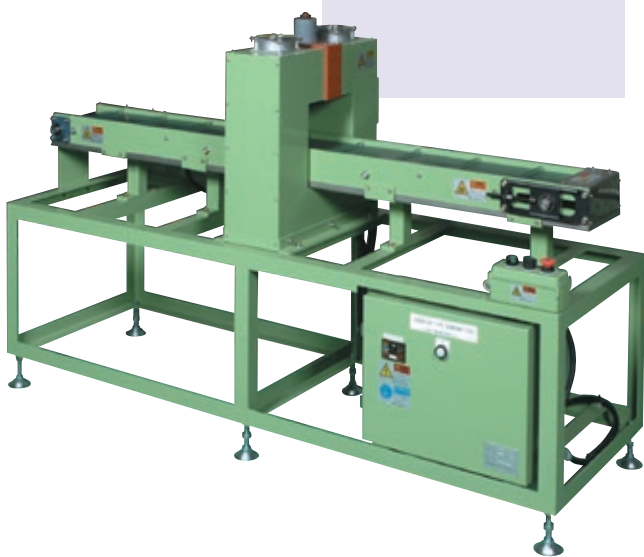
型式	テーブル式脱磁器
電源入力	単相AC 200V 50/60Hz 100A

大型で少量品の脱磁に適します。



型式	シュート式貫通型脱磁器
電源入力	単相AC 200V 50/60Hz 40A

省スペースで多量品の脱磁に適します。



型式	コンベア式貫通型脱磁器
電源入力	三相AC 200V 50/60Hz 60A

重量物の脱磁、及びラインでの脱磁に適します。



型式	コンベア式貫通型脱磁器
電源入力	三相AC 200V 50Hz 60A

小型から大型ベアリングのラインでの脱磁に適します。

渦電流探傷装置

省力化・自動化を追求し、最先端テクノロジーで各種産業に貢献しつづけています。

ET 渦電流探傷器

ET-5002

特長

- 1 自動探傷用に適したベクトル液晶表示。
- 2 各種条件設定表示を装備。
(ダイレクトキースイッチにより、条件設定が簡単。)
- 3 既存検査搬送ラインに組込むことにより、簡単に自動探傷システムの構成が可能。
- 4 複数台の構成で多チャンネル化が可能です。

用途

プローブコイルの場合
ディスク、ハブ、スピンドル、バルブリフター、ラックシャフト、スタットボルト、バルブシート、ベアリング、ボールジョイントなどの自動探傷

貫通コイルの場合
ステンレス、黄銅、アルミなどのパイプ材・線材の自動探傷



型式	ET-5002
電源入力	AC 100V~240V 50/60Hz
試験周波数	標準256kHz
感度範囲	0~60dB 0.2dBステップ可変
位相範囲	0~359.5° 0.5°ステップ
バランス	追従式オートバランス(バランススピード8段階可変式)
本体寸法 (mm)	320W×280D×177H(突起部を除く)
質量	約7.5kg

ET-5042

特長

- 1 自動探傷用に適したベクトル液晶表示。
- 2 各種条件設定表示を装備。
(ダイレクトキースイッチにより、条件設定が簡単。)
- 3 既存検査搬送ラインに組込むことにより、簡単に自動探傷システムの構成が可能。
- 4 同時に4か所の自動探傷が可能です。
- 5 オプション機能で予め設定された条件を外部より選択、探傷も可能。2ch、3chも対応が可能です。



型式	ET-5042(4ch) ET-5032(3ch) ET-5022(2ch)	位相範囲	0~359.5° 0.5°ステップ
電源入力	AC 100V~240V 50/60Hz	バランス	追従式オートバランス(バランススピード8段階可変式)
試験周波数	標準256kHz	本体寸法 (mm)	430W×350D×177H(突起部を除く)
感度範囲	0~60dB 0.2dBステップ可変	質量	約13kg

探傷用コイル

プローブコイル



主に表面探傷用コイルでワーク形状に合ったコイルも製作しております。

回転プローブ



ワーク形状に合わせたプローブヘッドを回転させることで高速探傷が可能です。

XYプローブ



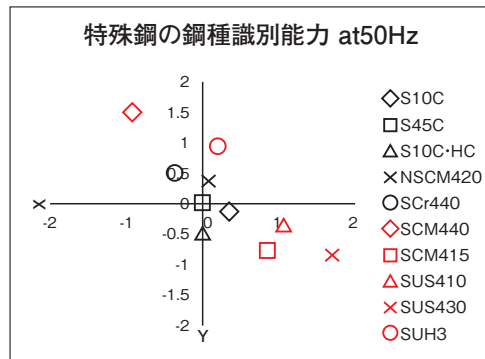
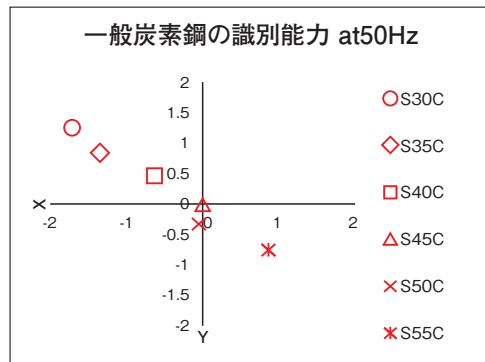
タテ・ヨコ欠陥を同時に検出できます。感度が大幅にUPしました。

異材選別器

MT-7001

特 長

- 1 検査結果は5.5インチ液晶画面に表示され、同時にXY成分が電圧出力。
- 2 ワークの接近を自己検出して自動判定を行う内部(INT)モードを標準装備。
- 3 11個の専用キーで設定項目の選択が可能。
- 4 ジョグダイヤルで設定数値の増減が可能。
- 5 コイルセンサは単一/標準比較、相互/自己誘導、貫通/プローブなどすべての種類に対応。



型式	MT-7001
電源入力	AC 100V~240V 50/60Hz
試験周波数	20Hz~64kHz可変
最大出力電圧	20Vp-p(定電圧駆動)
感度範囲	0~60dB 0.2dBステップ可変
位相範囲	0~359.5° 0.5°ステップ
処理能力	外部(EXT)ゲート処理≥1秒/個 内部(INT)ゲート処理≥100ms/個
バランス	ワンタッチオートバランス(ホールドモード) 追従式オートバランス
モニタ	液晶5.5インチ
コンパレータ	Y軸 0.2~±1.8V(0.2Vステップ) X軸 0~±2.4V(0.2Vステップ)
LPF	3~500Hz可変
本体寸法(mm)	320W×280D×177H(突起部を除く)
質量	約9kg

異材選別用コイル

(1コイルタイプ)

貫通コイル

異材選別用検査コイルで、特注品も製作しております。



特注専用機

あらゆる分野に広がる特注専用機。独自の開発でお客様のニーズにお応えします。

ET 渦電流探傷装置、異材選別装置

バルブガイド用渦電流探傷装置



焼結金属のバルブガイドなどの短軸ワークの円周方向に発生した欠陥専用探傷装置です。処理能力は約1秒／個です。

ギヤ用渦電流探傷装置



溶接部に発生した割れを対象とし、プローブの上下・回転・判定の一連の動作を行います。

ハブ用渦電流探傷装置

X、Yスライドモジュールにより軸端面や傾斜部などに対応し、マルチチャンネル探傷化され、処理能力は約30秒／個です。



自動車部品用渦電流探傷装置



自動車部品の焼き割れを対象とし、回転チャックおよびスライドモジュールの組み合わせにより、軸部や傾斜部等の探傷・判定を一連の動作で行います。

ブレーキ部品用渦電流探傷装置



鍛造部品の巣の検出を対象とし、回転プローブおよびスライドモジュールの上下・判定の一連の動作を行います。

小型部品用異材選別装置



パートフィーダーから自動排出されたワークをコンベアで搬送し、検出コイルにて焼入れ・未焼入れおよび材質違いの検査、フリッパーによる選別の一連の動作を行います。

特注専用機

MT 磁粉探傷装置

自動車部品用磁粉探傷装置



磁化方法	コイル+軸通電磁化による複数交番磁化法 (内挿コイル付)
磁化電流	コイル : 交流2,000A (波高値) 軸通電 : 交流2,000A (波高値)
検査液散布	浸漬式

クロスコイル式磁粉探傷装置



磁化方法	上下コイル+クロスコイルによる複数交番磁化方式
磁化電流	上下コイル : AC最大2,000A (波高値) クロスコイル1 : AC最大2,000A (波高値) クロスコイル2 : AC最大2,000A (波高値)
検査	上下散布ノズルによる散布方式

航空機部品用磁粉探傷装置



定電流ユニット組込み型操作盤



磁化方法	軸通電法またはコイル法による単一磁化
磁化電流	直流10A~6,000A (平均値) 交流10A~4,000A (実効値)
検査液散布	散布ホースによる手動散布方式
脱磁方法	電流減衰脱磁方式

大型部品用磁粉探傷装置



磁化方法	電流貫通+磁束貫通磁化
磁化電流	直流6,000A(波高値) 交流4,000A(波高値)
検査液散布	シャワー式
脱磁方法	回転+電流減衰式

焼入れ部品用磁粉探傷装置



磁化方法	コイル+軸通電による複数交番磁化法
磁化電流	コイル：直流3,000A(波高値) ：交流2,000A(波高値) 電極：直流4,000A(波高値) ：交流3,000A(波高値) (直流/交流・複数交番/単一)切替型
検査液散布	シャワー式

コンベア式磁粉探傷装置



磁化方法	コイルによる単一磁化方式
磁化電流	コイル：直流 最大1,500A(パルス波)
検査液散布	シャワー式
脱磁方法	貫通型脱磁器による距離減衰脱磁方式

小型汎用磁粉探傷装置



磁化方法	コイル+軸通電による複数交番磁化法
磁化電流	コイル：交流2,000A(波高値) 軸通電：交流2,000A(波高値)
検査液散布	シャワー式
脱磁方法	交流電流減衰方式(3,000A→0A)



安全にお使いいただくために

- ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
表示された正しい電源・電圧でお使いください。

※本カタログの仕様及び外観等は、改良のため予告なしに変更する場合がございます。

EM/C[®] 電子磁気工業株式会社

ISO 9001 : 2015 / ISO 14001 : 2015 認証

本社・工場	〒115-0051 東京都北区浮間5-6-20	TEL.03-5970-8681(代) FAX.03-5970-8680
東京営業所	〒115-0051 東京都北区浮間5-6-20	TEL.03-5970-8555(代) FAX.03-5970-8551
名古屋営業所	〒456-0002 名古屋市熱田区金山町1-7-5 電波学園金山第1ビル5F	TEL.052-682-6867(代) FAX.052-682-5123
大阪営業所	〒532-0011 大阪市淀川区西中島4-5-18 新大阪エイトビル602	TEL.06-6304-5061(代) FAX.06-6301-2858
海外部	〒115-0051 東京都北区浮間5-6-20	TEL.03-5970-1801(代) FAX.03-5970-8551

<https://www.emic-jp.com/>

●関連機器：着磁装置・脱磁装置・計測装置・評価装置
Related equipment : Magnetizer・Demagnetizer・Measuring
instrument・Analyzer