

リスニングしながら除電する
レコード再生の革命

Static Electricity Removal & Magnetic Eraser **IME1**

除電・消磁器



リスニングしながら静電気を抑えます

レコード盤や針に埃が付きにくくなります

冬場の静電気放電による機器の損傷が無くなります

スクラッチノイズが減少します

再生音が静かになり、各音の細部まで聴こえてきます

レコード盤の磁気を消去します



MODEL IME1
Static Electricity Removal & Magnetic Eraser
Made in Japan



静電気との 決別。

■静電気とレコード盤

ジャケットから取り出したときのレコードの帯電電圧は500から数千ボルトになります。これを剥離帯電と言い、取り出す速さや圧力で電圧が変化します。レコードを移動すると周りの環境によって帯電電圧が変化します。レコードを持つ人の着衣によっても大きく変化します。接地を取ったプラッターに乗せても数百ボルトの電圧が残ります。レコードを洗浄すると数十ボルトに低下します。

■レコード針による静電気の発生

演奏前にレコード盤を除電しても、レコード盤と針との摩擦で静電気が発生します。針やレコード盤の材質や環境によっても異なりますが、千ボルトを越える電圧が出ることもしばしばあります。

■静電気がレコード演奏におよぼす影響

〔クーロン力〕

静電気の+と-は引き合い、+と+には反発力が働きます。これは距離の二乗に反比例して大きさが決まりますので、針とレコード溝との狭い距離では大きな力となって働き、レコード溝どおりに針が動かないことになります。

〔マイクロギャップ放電〕

摩擦が続くと帯電電圧はどんどん上がっていきませんが、+と-のギャップの耐電圧を越えると放電します。これを繰り返すと一定のレベルになり、この放電のノイズがカートリッジに入ってノイズになります。

〔回転電界〕

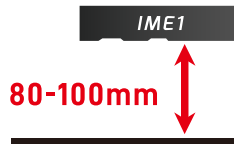
ランダムに帯電したレコード盤が回ると回転電界が発生。回転電界によりカートリッジに電流が流れノイズとして入ってきます。

■IME1の除電の原理

IME1下部の吹き出し口から+と-のイオンが出ています。レコード盤が-に帯電しているときは-のイオンは反発され飛ばされます。

一方+イオンはレコード盤上の-イオンと結合し帯電電圧が無くなります。レコード盤が+に帯電しているときはこの逆の動きになります。

〔除電〕設置距離



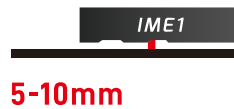
■レコード盤の微少磁気

レコード盤は非磁性体ですが微量な磁気が残っています。ランダムな着磁が回転磁界を発生させカートリッジにノイズとして入ってきます。

〔消磁〕設置距離

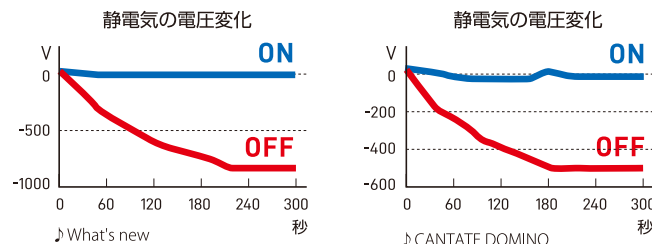
■消磁器の動作

ボタンを押すと約12秒間、減衰磁界がIME1の下部から放射されレコード盤の磁気を消去します。

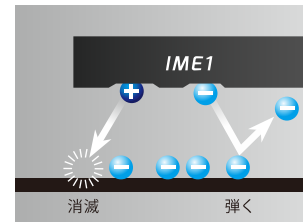


レコード盤と針との摩擦による静電気

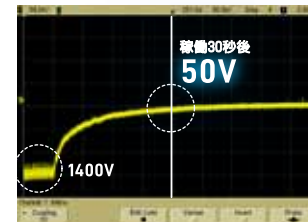
レコード演奏開始から300秒間の帯電電圧



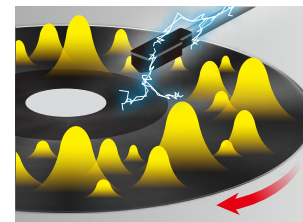
帯電とIME1の効果



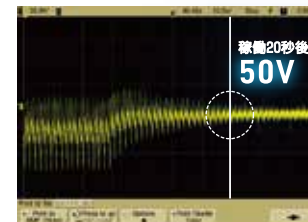
イオンによる除電の原理



IME1稼働による静電気の除電推移
(レコード盤静止状態)



回転電界によるノイズ混入



IME1稼働による回転電界の減衰推移
(レコード盤回転状態)



専用ホルダー HLD1 (別売)

設置方法

IME1の左側面にカメラ用ネジ穴(UNC1/4)があります。

各種カメラスタンドにも取付可能です。

除電・消磁器IME1仕様

型式	IME1	
方式	イオン吹付式除電器&減衰式消磁器	
構成	本体およびACアダプタ	
除電器	除電方法	イオン吹出式
	除電時間	30sec以下
		電圧が50V以下になるまで レコード盤との距離100mm
消磁器	消磁方法	減衰磁界式
	消磁時間	12sec
		レコード盤との距離5mm
電源	DC12V0.5A 100/240VACアダプタ付属 当社LFT1, TAT1からも供給可能	
取付方法	UNF1/4ネジ穴による(カメラの取付ネジ)	
サイズ	155W×62H×43D 突出部含まず	
重量	320g	

価格/¥88,000(税抜)

ホルダーHLD1仕様

型式	HLD1
固定対象	IME1専用
上下移動量	220mm
左右移動量	80mm
重量	1.4kg

価格/¥33,000(税抜)



CS Port

CSポート株式会社

〒939-8084 富山県富山市西中野町1-1-18

<http://www.csport.audio>