

『衣類』 抵抗値管理作業手順書

静電気対策品は長期間使用すると汚れや経年劣化により、抵抗値が高くなり本来の能力が発揮されなくなることがあります。トラブルを未然に防ぐため、半年に1回程度点検をおこなうことを推奨します。

判定基準 RCJS-5-1に基づく

要求される点間抵抗 $R_p[\Omega]$
 $1 \times 10^5 \leq R_p \leq 1 \times 10^{11}$

JIS C 61340-4-9 および RCJS-5-1 付属書Aに基づいた測定方法

点検手順

※下記手順はF-109 表面抵抗計の使用を想定したものです。(使用方法は取扱説明書をご覧ください。)

まずはじめに、室内の温度、湿度を測定し、記録用紙に記入します。

正確な測定結果を得るために一度測定スイッチを押し、ディスプレイに【bat】が表示されていないことを確認してください。

【bat】が表示される、ディスプレイ表示が点滅する、測定値が表示されないといった場合は新品の電池に交換してから測定を開始してください。

- ① F-109の測定モードを取扱説明書に従い【測定値ホールドモード】に切り替えます。
- ② F-109に接続コードをつなぎます。
- ③ 測定スイッチを長押し(0.5秒以上)して、電源をONにします。
 2本の接続コードの先端同士を触れさせ、ディスプレイに「 $9.00 \times 10^2 \Omega$ 」が表示されることを確認してください。
 上記以外の値や値が安定しない場合は、コードの断線が考えられます。コードを交換してから測定を開始してください。
- ④ 接続コードを電極とつなぎます。
 2つの電極の導電パッドを合わせ、上下に重ねて保持します。測定スイッチを押し、測定値が $1.00 \times 10^3 \Omega$ 以下であることを確認します。
 高い値を示す場合、電極側でのバナナプラグの接触不良、導電パッドの汚れや劣化のおそれがあります。
 ウェス等で乾拭きしても改善されない場合、校正・修理をご依頼ください。
- ⑤ 衣類を絶縁体の上にできるだけ平らに広げて置き、電極をそれぞれ異なるパーツに置きます。
 (各パーツ同士は重ならないようにしてください。)
 袖やつなぎ服の裾を測定する際は、袖や裾の中に絶縁物を差し込み、その上に電極を置きます。
- ⑥ 測定スイッチを押します。
- ⑦ 測定開始から15秒後(測定値が固定された後)に測定結果を読み取り記入します。
- ⑧ 同様の手順で、全てのパーツの組み合わせで測定をおこない、結果を読み取り記入します。



F-190-M/L ESD袖付エプロンのパーツ(測定箇所)

前身頃



後見頃



測定の際に必要な絶縁体は当社F-104 絶縁シート、絶縁物はF-110-10 絶縁板をご使用いただけます。

『衣類』 点検記録用紙

HOZAN

点検日	年 月 日			F-109 表面抵抗計 機器管理No. ----- 校正日 年 月 日	管理者	判定基準 RCJS-5-1に基づく 要求される点間抵抗Rp[Ω] $1 \times 10^5 \leq R_p \leq 1 \times 10^{11}$
部 門						
測定者						
温度	℃	湿度	%			



番号	測定箇所	点間抵抗(Ω)			結果	備考
例	①—②	1	5	5 × 10 ⁷	可・否	
	①—③	3	1	9 × 10 ⁷	可・否	
	①—④	8	4	2 × 10 ⁷	可・否	
	①—⑤	4	2	4 × 10 ⁷	可・否	
	②—③	9	0	1 × 10 ⁷	可・否	
	②—④	6	3	7 × 10 ⁷	可・否	
	②—⑤	3	5	0 × 10 ⁷	可・否	
	③—④	1	1	4 × 10 ⁸	可・否	
	③—⑤	3	1	9 × 10 ⁷	可・否	
	④—⑤	6	2	4 × 10 ⁷	可・否	
1	①—②			× 10	可・否	
	①—③			× 10	可・否	
	①—④			× 10	可・否	
	①—⑤			× 10	可・否	
	②—③			× 10	可・否	
	②—④			× 10	可・否	
	②—⑤			× 10	可・否	
	③—④			× 10	可・否	
	③—⑤			× 10	可・否	
	④—⑤			× 10	可・否	
2	①—②			× 10	可・否	
	①—③			× 10	可・否	
	①—④			× 10	可・否	
	①—⑤			× 10	可・否	
	②—③			× 10	可・否	
	②—④			× 10	可・否	
	②—⑤			× 10	可・否	
	③—④			× 10	可・否	
	③—⑤			× 10	可・否	
	④—⑤			× 10	可・否	
3	①—②			× 10	可・否	
	①—③			× 10	可・否	
	①—④			× 10	可・否	
	①—⑤			× 10	可・否	
	②—③			× 10	可・否	
	②—④			× 10	可・否	
	②—⑤			× 10	可・否	
	③—④			× 10	可・否	
	③—⑤			× 10	可・否	
	④—⑤			× 10	可・否	
4	①—②			× 10	可・否	
	①—③			× 10	可・否	
	①—④			× 10	可・否	
	①—⑤			× 10	可・否	
	②—③			× 10	可・否	
	②—④			× 10	可・否	
	②—⑤			× 10	可・否	
	③—④			× 10	可・否	
	③—⑤			× 10	可・否	
	④—⑤			× 10	可・否	

『衣類』 抵抗値管理作業手順書

静電気対策品は長期間使用すると汚れや経年劣化により、抵抗値が高くなり本来の能力が発揮されなくなることがあります。トラブルを未然に防ぐため、半年に1回程度点検をおこなうことを推奨します。

判定基準 RCJS-5-1に基づく

要求される点間抵抗 $R_p[\Omega]$
 $1 \times 10^5 \leq R_p \leq 1 \times 10^{11}$

この測定には、F-109 表面抵抗計に加え、F-110-9 電極（衣類用）が必要です。

JIS C 61340-4-9 および RCJS-5-1 付属書Aに基づいた測定方法

点検手順（F-110-9 電極を使用する場合）

※下記手順はF-109 表面抵抗計とF-110-9 電極（衣類用）使用を想定したものです。（使用方法は取扱説明書をご覧ください。）

まずはじめに、室内の温度、湿度を測定し、記録用紙に記入します。

正確な測定結果を得るために一度測定スイッチを押し、ディスプレイに【bat】が表示されていないことを確認してください。

【bat】が表示される、ディスプレイ表示が点滅する、測定値が表示されないといった場合は新品の電池に交換してから測定を開始してください。

- ① F-109の測定モードを取扱説明書に従い【測定値ホールドモード】に切り替えます。
- ② F-109に接続コードをつなぎます。
- ③ 測定スイッチを長押し(0.5秒以上)して、電源をONにします。
 2本の接続コードの先端同士を触れさせ、ディスプレイに「 $9.00 \times 10^2 \Omega$ 」が表示されることを確認してください。
 上記以外の値や値が安定しない場合は、コードの断線が考えられます。コードを交換してから測定を開始してください。
- ④ F-110-9を取扱説明書に従い組み立て、設置します。
 測定対象物の衣服はクランプ以外のものに接触しないようにしてください。
- ⑤ 2本の接続コードのうち1本をF-110-9のクランプのバナナジャックに差し込みます。
 もう一方の接続コードはバナナプラグ部を電極板ではさみます。
 測定スイッチを押し、ディスプレイに「 $9.00 \times 10^2 \Omega$ 」が表示される事を確認してください。
 もう一方のクランプも同様に確認してください。
 高い値を示す場合、電極側でのバナナプラグの接触不良、クランプ部の汚れなどのおそれがあります。
 アルコール等で軽くふき取り、乾燥させてから測定しても改善されない場合、校正・修理をご依頼ください。
- ⑥ 電極板で挟んでいる方のバナナプラグをもう一方のバナナプラグに差し込みます。
 測定スイッチを押し、ディスプレイに「 $1.00 \times 10^{11} \Omega$ 」以上が表示されることを確認してください。
 低い値を示す場合は、F-109、接続コード、F-110-9のクランプが非絶縁性のものに接触しているおそれがあります。
 接触しないよう調整してください。
 それでも改善しない場合は、F-109の使用条件を満たしていないおそれがあるため、取扱説明書を確認してください。
- ⑦ 電極のクランプで衣類の袖をはさみ、両袖で吊るします。
- ⑧ 測定スイッチを押します。
- ⑨ 測定開始から15秒後に（測定値が固定された後に）測定結果を読み取り、記入します。



『衣類』 点検記録用紙

HOZAN

点検日	年 月 日			F-109 表面抵抗計 機器管理No. 校正日 年 月 日 F-110-9 電極 (衣類用) 機器管理No.	管理者	判定基準 RCJS-5-1に基づく 要求される点間抵抗Rp[Ω] $1 \times 10^5 \leq R_p \leq 1 \times 10^{11}$
部 門						
測定者						
温度	℃	湿度	%			

番号	点間抵抗(Ω)	結果	備考
例	2.75 × 10 ¹¹	可・否	新しい衣類へ交換
1	× 10	可・否	
2	× 10	可・否	
3	× 10	可・否	
4	× 10	可・否	
5	× 10	可・否	
6	× 10	可・否	
7	× 10	可・否	
8	× 10	可・否	
9	× 10	可・否	
10	× 10	可・否	
11	× 10	可・否	
12	× 10	可・否	
13	× 10	可・否	
14	× 10	可・否	
15	× 10	可・否	
16	× 10	可・否	
17	× 10	可・否	
18	× 10	可・否	
19	× 10	可・否	
20	× 10	可・否	
21	× 10	可・否	
22	× 10	可・否	
23	× 10	可・否	
24	× 10	可・否	
25	× 10	可・否	
26	× 10	可・否	
27	× 10	可・否	
28	× 10	可・否	
29	× 10	可・否	
30	× 10	可・否	