

漏れ電流チェッカ (LCC-1101)

臨床工学部 H20/1/11

※準備として、電源供給スイッチを OFF の状態で AC インレットと AC コンセント間を付属の電源コードで接続し、AC アウトレットと測定する医用機器とを接続する。

1. 接地漏れ電流

①各スイッチの設定確認

AC 電源供給	:OFF	測定モード切換	:接地漏電流
MD フィルタ	:1kHz	AC 電源接続	:正常
測定電流	:DC+AC	保護接地線接続	:正常
AC 電源極性切換	:正接続	電源	:OFF

②正常状態の接地漏れ電流の測定

AC 電源供給スイッチおよび電源スイッチを ON にして接地漏れ電流を測定する。

次に、AC 電源供給スイッチを「**逆接続**」にして漏れ電流を測定する。

※正接続と逆接続のときの値を比較して大きいほうを正常状態の接地漏れ電流とする。

③単一故障状態の接地漏れ電流の測定

各スイッチを元の状態に戻す。

AC 電源供給スイッチおよび電源スイッチを ON にする。AC 電源接続スイッチを「**片側断線**」にして測定する。AC 電源極性を逆にし値の大きい方を単一故障状態の接地漏れ電流とする。

	AC 電源極性	保護接地線接続	AC 電源接続	漏れ電流
正常状態	正	正常	正常	
	逆	正常	正常	
単一故障状態	正	正常	片側断線	
	逆	正常	片側断線	

2. 外装漏れ電流(外装—大地)

①各スイッチの設定確認および測定プローブ接続

AC 電源供給	:OFF	測定モード切換	:外装漏れ電流
MD フィルタ	:1kHz	AC 電源接続	:正常
測定電流	:DC+AC	保護接地線接続	:正常
AC 電源極性切換	:正接続	電源	:OFF

赤の測定プローブをターミナル1に接続する。

②正常状態の外装漏れ電流の測定

電源スイッチおよび AC 電源供給スイッチを ON にし、赤の測定プローブ先端を測定する医用機器の外装部に押し当て正常状態の外装漏れ電流を測定する。

次に、AC 電源供給スイッチを「**逆接続**」にして漏れ電流を測定する。

※正接続と逆接続のときの値を比較して大きいほうを正常状態の接地漏れ電流とする。

③単一故障状態(保護接地線の断線)の外装漏れ電流の測定

各スイッチを元の状態に戻す。

電源スイッチおよび AC 電源供給スイッチを ON にし、赤の測定プローブ先端を測定する医用機器の外装部に押し当て保護接地線接続スイッチを「**断線**」にし、外装漏れ電流を測定する。

次に、AC 電源供給スイッチを「**逆接続**」にして漏れ電流を測定する。

※正接続と逆接続のときの値を比較して大きいほうを正常状態の接地漏れ電流とする。

④単一故障状態(AC 電源の断線)の外装漏れ電流の測定

各スイッチを元の状態に戻す。

電源スイッチおよび AC 電源供給スイッチを ON にし、赤の測定プローブ先端を測定する医用機器の外装部に押し当て AC 電源接続スイッチを「**片側断線**」にし、外装漏れ電流を測定する。

次に、AC 電源供給スイッチを「**逆接続**」にして漏れ電流を測定する。

※正接続と逆接続のときの値を比較して大きいほうを正常状態の接地漏れ電流とする。

	AC 電源極性	保護接地線接続	AC 電源接続	漏れ電流
正常状態	正	正常	正常	
	逆	正常	正常	
単一故障状態	正	断線	正常	
	逆	断線	正常	
	正	正常	片側断線	
	逆	正常	片側断線	

3. 外装漏れ電流(外装—外装)

①各スイッチの設定確認および測定プローブ接続

AC 電源供給	:OFF	測定モード切換	:患者測定電流
MD フィルタ	:1kHz	AC 電源接続	:正常
測定電流	:DC+AC	保護接地線接続	:正常
AC 電源極性切換	:正接続	電源	:OFF

赤の測定プローブをターミナル1に接続し、黒の測定プローブをターミナル2に接続する。

②正常状態の外装漏れ電流の測定

電源スイッチおよび AC 電源供給スイッチを ON にし、赤の測定プローブ先端を測定する医用機器の外装部に押し当て、さらに黒の測定プローブを赤の測定プローブとは別の外装部に押し当てて正常状態の外装漏れ電流を測定する。

次に、AC 電源供給スイッチを「**逆接続**」にして漏れ電流を測定する。

※正接続と逆接続のときの値を比較して大きいほうを正常状態の接地漏れ電流とする。

③単一故障状態(保護接地線の断線)の外装漏れ電流の測定

各スイッチを元の状態に戻す。

電源スイッチおよび AC 電源供給スイッチを ON にし、赤の測定プローブ先端を測定する医用機器の外装部に押し当て、黒の測定プローブを赤の測定プローブとは別の外装部に押し当てて保護接地線接続スイッチを「**断線**」にし、外装漏れ電流を測定する。

次に、AC 電源供給スイッチを「**逆接続**」にして漏れ電流を測定する。

※正接続と逆接続のときの値を比較して大きいほうを正常状態の接地漏れ電流とする。

④単一故障状態(AC 電源の断線)の外装漏れ電流の測定

各スイッチを元の状態に戻す。

電源スイッチおよび AC 電源供給スイッチを ON にし、赤の測定プローブ先端を測定する医用機器の外装部に押し当て、黒の測定プローブを赤の測定プローブとは別の外装部に押し当てて AC 電源接続スイッチを「**片側断線**」にし、外装漏れ電流を測定する。

次に、AC 電源供給スイッチを「**逆接続**」にして漏れ電流を測定する。

※正接続と逆接続のときの値を比較して大きいほうを正常状態の接地漏れ電流とする。

	AC 電源極性	保護接地線接続	AC 電源接続	漏れ電流
正常状態	正	正常	正常	
	逆	正常	正常	
単一故障状態	正	断線	正常	
	逆	断線	正常	
	正	正常	片側断線	
	逆	正常	片側断線	