

# JEC規格概要

## 規格

電源系統に接続される機器の絶縁耐力試験を規定し、電気事業用施設の保護を目的として、下図の様に試験電圧と対象回路が定められています。

### 電源線への印加接続例

JEC-210（電気学会／電気規格調査会標準規格）低圧制御回路絶縁試験法・試験電圧誘導

雷インパルス耐電圧試験においては、供試回路に別に規定された試験条件で、雷インパルス（標準波 $1.2/50\mu\text{s}$ ）を印加して、これに耐えることを確認します。

回路区分番号	雷インパルス試験電圧 (kV)			対象回路	
	対地	電気回路相互間	接点極間およびコイル端子間		
			計器用変成器回路		直流/交流回路
1	7	4.5	4.5	主回路に使用する計器用変成器の二次、三次回路（本体側）	
2A	7	3		3	主回路に使用する遮断機、断路器などの操作/制御回路
2B	5	3		3	
3	3	3		3	主機付属の補機の直流100V-200V/交流100-400V回路
4	4	4.5	3		監視/保護継電器/遠方監視制御盤などの計器用変成器の二次・三次回路
5	4	3		3	直接/保護継電器/監視制御盤などの直流100V-200V / 交流100-400V回路

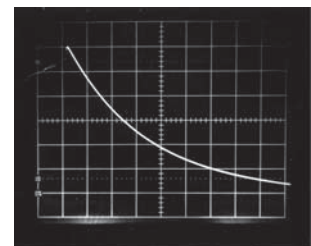
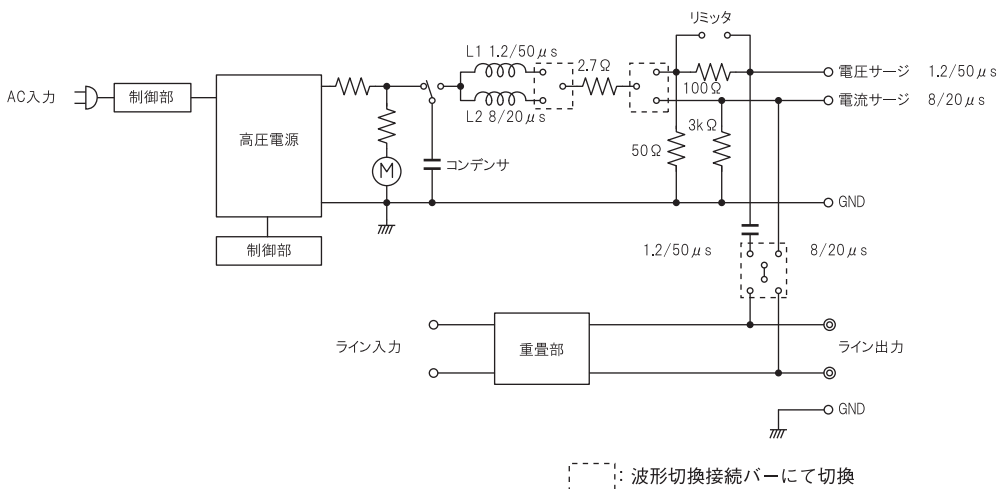
## 試験手順

### 電源線への印加接続例

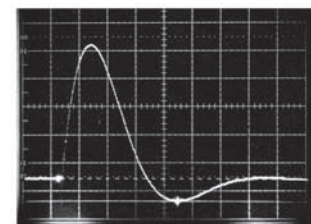
JEC-210（電気学会／電気規格調査会標準規格）低圧制御回路絶縁試験法・試験電圧誘導雷インパルス耐電圧試験においては、供試回路に別に規定された試験条件で、雷インパルス（標準波 $1.2/50\mu\text{s}$ ）を印加して、これに耐えることを確認します。

限流抵抗は、JEC 210において規定されています。（金属のシースのない制御ケーブルのサージインピーダンスに相当するものとして規定）

## ブロック図及び波形



電圧サージ波形：1.2/50  $\mu\text{s}$   
電圧：3kV  
V：500V/Div  
H：20  $\mu\text{s}$ /Div



電流サージ波形：8/20  $\mu\text{s}$   
電流：2400A  
I：500A/Div  
H：10  $\mu\text{s}$ /Div