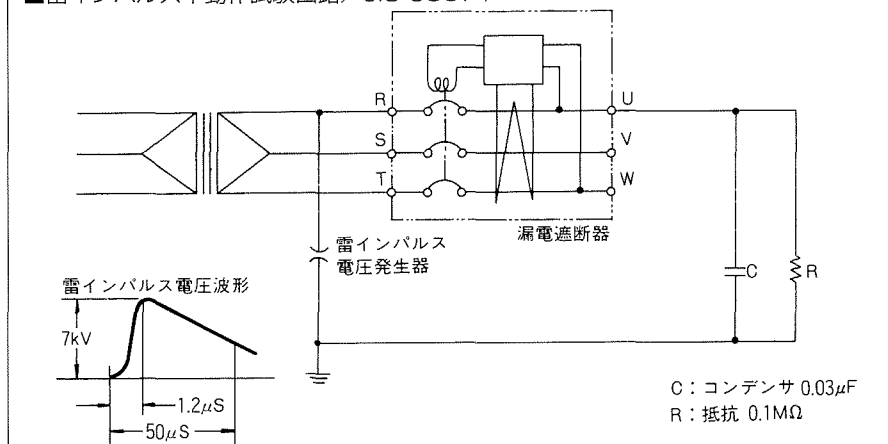


雷インパルス不動作性能(衝撃波不動作性能)

全器種衝撃波不動作形ですので外雷の侵入や、誘導負荷の開閉サージ等で誤動作をすることがないように、強力な回路構成となっており安心してご使用いただけます。JIS規格で決められている7kV、1.2×50μsの雷インパルスに対し十分耐える性能をもってあります。

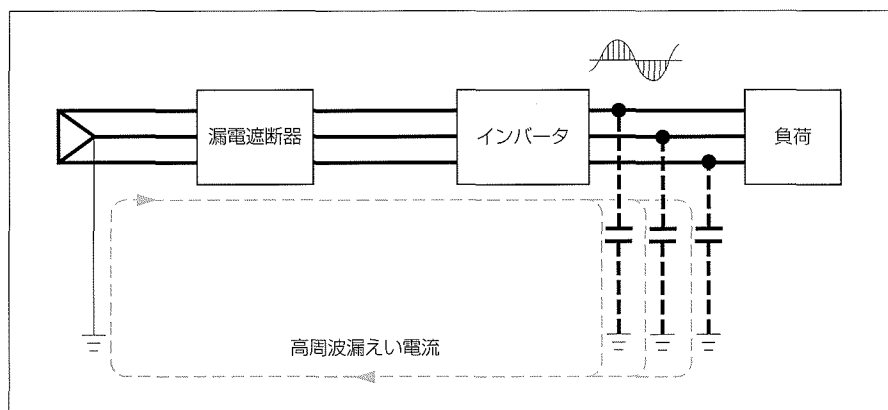
■雷インパルス不動作試験回路/JIS C8371



インバータ回路への適用

インバータ回路の電源側に漏電遮断器を設置した場合、インバータと負荷の間の電路及び負荷機器の対地静電容量をとおして図のような高周波漏えい電流が流れます。この高周波漏えい電流の大きさによっては機器の絶縁抵抗が正常であっても漏電遮断器が不要動作することがあります。インバータ回路には「インバータ対応形」の漏電遮断器をご使用ください。テンパールの漏電遮断器は標準品が「インバータ対応形」です。(但し、'91.2月以降の商品) 注.) 1.インバータの2次側には使用しないでください。

2. 定格電流は、インバータ容量の約1.4倍を見込んでください。
3. 電磁引外し形は使用しないでください。

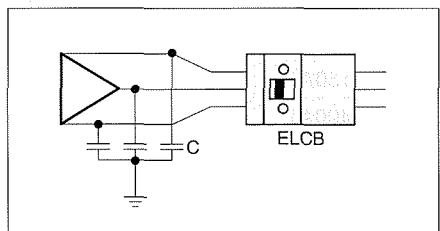


非接地電路への適用

非接地電路を採用するのは、化学工場のように地絡電流が発火源となって爆発性ガスに点火し大きな爆発事故を誘発する恐れがあるとか、湿潤した場所で電気機械器具を使用する場合で、地絡電流を小さく抑制し安全を重視したい場合等であります。このような非接地回路に漏電遮断器を設置する場合、極力非接地方式のメリットをいかすよう地絡電流を小さくする必要があります。

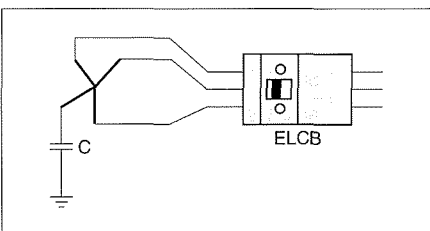
■三相の場合(△結線)

$$\text{コンデンサ}C = \frac{I \times \alpha}{\sqrt{3} \times 2\pi f \times V} \text{ (F)}$$



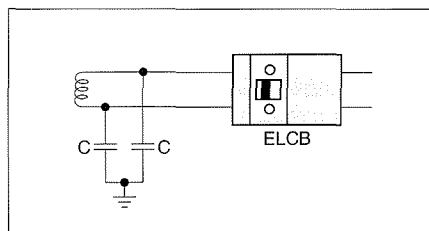
■三相の場合(∧結線)

$$\text{コンデンサ}C = \frac{\sqrt{3} \times I \times \alpha}{2\pi f \times V} \text{ (F)}$$



■単相の場合

$$\text{コンデンサ}C = \frac{I \times \alpha}{2\pi f \times V} \text{ (F)}$$



一般的には、なるべく高感度の漏電遮断器を採用し、その定格感度電流の2倍程度の地絡電流が一線地絡時に流れるよう安全率をみて漏電遮断器の電源側を接地補償用のコンデンサ又は、高抵抗で接地します。(機能接地)

一線が地絡した時に設置している漏電遮断器が、地絡電流を検出し確実に動作する方法です。

接地補償用に使用するコンデンサは、線間電圧以上の耐圧のもので、極性のないものを使用してください。

V : 電路電圧(V)
I : 感度電流(A)
f : 周波数(Hz)
α : 安全率(2倍程度)