

特性と性能

定格感度電流

電路の一部に漏電が発生し漏電遮断器の感度電流以上の漏洩電流が流れると、内部漏電検出回路がこれを検知直ちに電路を遮断します。この時必ず引外し動作をする感度電流を「**定格感度電流**」といい漏電遮断器はこの定格感度電流以下で引外し動作をし始めるよう調整されております。

定格感度電流の50%以下では、動作しません。「**定格不動作電流**」といいます。

漏電遮断器の定格感度電流を選定するためには右表の様な使用条件等を考慮する必要があります。

●JIS C8371

高感度形 30mA以下

中感度形 30mAを超え1000mA以下

低感度形 1000mAを超え20A以下の漏電遮断器

選定基準例(主に人体保護目的の場合、動作時間は高速形0.1秒以内)●

感度電流		使用条件
高感度形	15mA	■水気がある場所等感電の危険が高い場所 ■活線接触による感電でも保護する場合 ■移動、可搬形機器で接地を確実にとれない場合
	30mA	
中感度形	50mA	■機器の接地が確実に行われている回路。 ただし機器の接地抵抗は下表値以下とする。 ■大きな容量の回路で高感度形では誤動作してしまう場合。
	100mA	
	200mA	
	500mA	

感度電流	許容接触電圧 (JEAG8101)	
	25V	50V
100mA	250Ω以下	500Ω以下
200mA	125Ω以下	250Ω以下
500mA	50Ω以下	100Ω以下

時延形

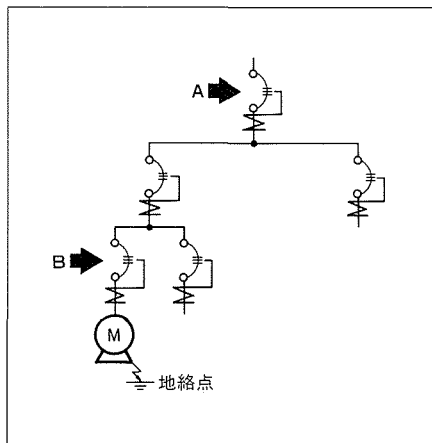
Ⓔ型式がGBからGBLとなります。

時延形漏電遮断器は、漏洩電流検知から遮断まで一定の遅れ時間を持たせたものです。これを上位遮断器として使用することにより、事故回路のみ遮断でき他回路への波及を防止することができます。(選択遮断方式)

●JIS C8371

高速形 0.1秒以内動作

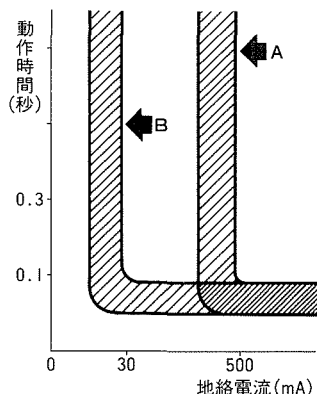
時延形 0.1秒を超え2秒以内の漏電遮断器



①左図の様な回路において上位の漏電遮断器(A)が中感度高速形で、下位の漏電遮断器(B)が高感度高速形であった場合、下表(例1)でわかります様に上位の漏電遮断器(A)が動作する感度電流以上の地絡電流があった場合は上位、下位関係なく動作してしまいます。

②(例2)の表は上位の漏電遮断器(A)、下位の漏電遮断器(B)の特性が全く変わらず確実に協調がとれていることがわかります。

●中感度・高速形(A)と高感度・高速形(B)との地絡遮断協調(例1)



●中感度・時延形(A)と高感度・高速形(B)との地絡遮断協調(例2)

