

漏電火災警報器に関するQ&A

Q 漏電火災警報器の作動電流の設定値はどのように決めればよいのですか？

A 公称作動電流値は、建築物の警戒電路の負荷、電線こう長等を考慮して100mA～400mA、B種接地線に設けるものにあつては400mA～800mAを標準として誤報が生じない範囲内に設定します。

Q 漏電火災警報器用変流器(ZCT)の2次側配線に使用する電線の仕様および配線可能距離について教えてください。

A 漏電火災警報器用変流器(ZCT)の2次側配線に使用する電線の仕様は、下表「漏電火災警報器の設置に使用する電線」を参照してください。

配線可能距離については、あいにく、一律に配線距離を規定することは困難です。配線の環境(大電流の影響等)による誘導障害等で配線可能距離が制約される場合があります。

当社の実験では200m以上になると、電線の抵抗分の影響をうけてテストボタンでの動作が不安定になります。また、配線の環境による誘導障害等で誤作動することがあります。

変流器の2次側屋内配線に使用する電線	JISC3306(ビニルコード) JISC3307(600V ビニル絶縁電線(IV)) JISC3342(600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル(VV))(VVR, VVF) JCS416(600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE)) JCS417(600V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線(EM-IC)) JCS418A(600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル) JCS396A(警報用ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル) (注1)	断面積0.75mm ² 以上 導体直径1.0mm以上 導体直径1.0mm以上 導体直径1.0mm以上 導体直径1.0mm以上 導体直径1.0mm以上 導体直径0.5mm以上
変流器の2次側屋外側又は屋外配線に使用する電線	JISC3307(600V ビニル絶縁電線(IV)) JISC3340(屋外用ビニル絶縁電線(OW)) JISC3342(600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル(VV))(VVF, VVR) JCS416(600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線) JCS417(600V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線) JCS418A(600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル) JCS396A(警報用ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル) (注1)	導体直径1.0mm以上 導体直径2.0mm以上 導体直径1.0mm以上 導体直径1.0mm以上 導体直径1.0mm以上 導体直径1.0mm以上 導体直径0.5mm以上
変流器の2次側架空配線に使用する電線	JISC3307(600V ビニル絶縁電線(IV)) JISC3340(屋外用ビニル絶縁電線(OW)) JISC3342(600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル(VV))(VVF, VVR) JCS418A(600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル) JCS396A(警報用ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル) (注1)	導体直径2.0mm以上の硬銅線(注2) 導体直径2.0mm以上 導体直径1.0mm以上 導体直径1.0mm以上 導体直径0.5mm以上

(注1) 屋内形変流器の場合に限る。

(注2) 径間が10m以下の場合には導体直径2.0mm以上の軟銅線とすることができる。

JCS：日本電線工業会規格

(参考：誘導障害をより少なくする方法)

・変流器の2次側配線にシールド電線を使用してシールド部を接地する方法や、2次側電線相互間を密着させてください。

・大電流回路から、変流器あるいは2次側配線をできるだけ離してください。

Q 漏電火災警報器の有効期限があると聞いたのですが、内容を教えてください。

A 漏電火災警報器は消防法によりその規格を定められていますが、警報器では(1)昭和37年規格、(2)昭和44年規格、(3)昭和51年規格と変わっています。それらの規格に適合させるために、警報器の寿命または有効期限を定めてあり、この期限を過ぎたものは、一切交換することに定めてあります。

昭和44年4月24日規格品については、平成2年2月末日で既に猶予期限を過ぎています。

昭和51年6月規格品以後のものについては、型式は現在すべて有効です。

◎警報器の有効期間(『漏電火災警報器ハンドブック』((一社)日本火災報知機工業会発行)から抜粋)

(1)昭和37年4月13日規格品(文字色：黒)

昭和52年3月1日起算→昭和57年2月末日まで(期間5年間)

(2)昭和44年4月24日規格品(文字色：青)

昭和52年3月1日起算→平成2年2月末日まで(期間13年間)

(1)、(2)は型式が現在、すべて無効です。(電気火災警報器と表示があります。)

(3)昭和51年6月規格品(文字色：黒(昭和54年4月1日以後))

型式は現在、すべて有効です。