

第14 漏電火災警報器

I 外観検査

1 変流器

- (1) 点検が容易な位置に設けてあること。
- (2) 引込線第一支持点の負荷側で防火対象物の屋外部分に設けてあること。ただし、引込線の形態又は防火対象物の構造上これによりがたい場合にあつては、引込口に近接した屋内に設けることができる。
- (3) 警戒電路の定格電流（B種接地線に設けるものにあつては、当該接地線に流れることが予想される電流）以上の電流値を有するものが設けてあること。
- (4) 未警戒電路がないように、建築物の引込線又はB種接地線ごとに設けてあること。
- (5) 屋外の電路には、原則として屋外型のものが設けてあること。

2 受信機

- (1) 点検が容易な位置に設けてあること。
- (2) 可燃性蒸気が滞留するおそれのある場所、温度変化の激しい場所又は大電流回路等により影響を受ける場所等以外の安全な場所に設けてあること。
- (3) 公称作動電流設定値は、警戒電路の負荷電流、使用電線、電線こう長等を考慮し、警戒電路に設けるものにあつては100mAから400mA、B種接地線に設けるものにあつては、400mAから1000mAの範囲で設定されていること。

3 音響装置

- (1) 守衛室等常時人のいる場所に設けられていること。
- (2) 音響装置を別置とする場合は、型式適合検定における構成部品と認められたもの又は評価品が設けられていること。

4 操作電源及び配線

- (1) 操作電源の分岐
操作電源の分岐は、電流制限器（電流制限器を設けていない場合にあつては主開閉器の一次側から分岐する等他の遮断器によって遮断されないこと。
- (2) 操作電源
ア 操作電源は専用回路とし、開閉器及び15A以下の自動遮断器（配線用遮断機にあつては20A以下の両切りのもの）が設けられていること。
イ 漏電火災警報器の電源である旨の表示がしてあること
- (3) 結線接続
配線、付属機器等は、確実に、かつ緩みなく接続されていること。
- (4) 配線

配線に用いる電線は、次表によるもの又はこれと同等以上の太さ、引張り強さ及び絶縁性等の性能を有するものであること。ただし、消防用設備等（特殊消防用設備等）設置届出書等により、事前に検査内容が確認できるものにあつては検査を省略することができる。

(表)

A 欄	B 欄 (種別)	C 欄 (太さ)
操作電源の配線に使用する電線	JIS C 3307 (600V ビニル絶縁電線 (IV)) JIS C 3342 (600V ビニル絶縁ビニルシースケープル (VV)) JCS 3416 (600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE)) JCS 3417 (600V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線 (EM-IC)) JCS 4418A (600V 耐燃性ポリエチレンシースケープル (600V EM-EE、600V EM-CE、600V EM-EEF、600V EM-CEF))	導体直径 1.6mm 以上 導体直径 1.6mm 以上 導体直径 1.6mm 以上 導体直径 1.6mm 以上 導体直径 1.6mm 以上
変流器の二次側屋内配線に使用する電線	JIS C 3306 (ビニルコード) JIS C 3307 (600V ビニル絶縁電線 (IV)) JIS C 3342 (600V ビニル絶縁ビニルシースケープル (VV)) JCS 3416 (600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE)) JCS 3417 (600V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線 (EM-IC)) JCS 4418A (600V 耐燃性ポリエチレンシースケープル (600V EM-EE、600V EM-CE、600V EM-EEF、600V EM-CEF)) JCS 4396A (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル (一般用 (AE、EM-AE)、屋内専用 (オクナイ AE、オクナイ EM-AE))) ※ 1	断面積 0.75 mm 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

<p>変流器の二次側 屋内又は屋外配 線に使用する電 線</p>	<p>JIS C 3307 (600V ビニル絶縁電線 (IV)) JIS C 3340 (屋外用ビニル絶縁電線 (OW)) JIS C 3342 (600V ビニル絶縁ビニルシースケー ブル (VV)) JCS 3416 (600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE)) JCS 3417 (600V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線 (EM-IC)) JCS 4418A (600V 耐燃性ポリエチレンシースケー ブル (600V EM-EE、600V EM-CE、 600V EM-EEF、600V EM-CEF)) JCS 4396A (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル (一 般用 (AE、EM-AE)、屋内専用 (オ クナイ AE、オクナイ EM-AE))) ※ 1</p>	<p>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</p>
<p>変流器の二次側 架空配線に使用 する電線</p>	<p>JIS C 3307 (600V ビニル絶縁電線 (IV)) JIS C 3340 (屋外用ビニル絶縁電線 (OW)) JIS C 3342 (600V ビニル絶縁ビニルシースケー ブル (VV)) JCS 4418A (600V 耐燃性ポリエチレンシースケー ブル (600V EM-EE、600V EM-CE、 600V EM-EEF、600V EM-CEF)) JCS 4396A (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル (一 般用 (AE、EM-AE)、屋内専用 (オ クナイ AE、オクナイ EM-AE))) ※ 1</p>	<p>導体直径 2.0mm 以上 の硬銅線※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</p>
<p>地中配線に使用 する電線</p>	<p>JIS C 3342 (600V ビニル絶縁ビニルシースケー ブル (VV)) JCS 4418A (600V 耐燃性ポリエチレンシースケー ブル (600V EM-EE、600V EM-CE、 600V EM-EEF、600V EM-CEF))</p>	<p>導体直径 1.0mm 以上 導体直径 1.0mm 以上</p>

音響装置の配線に使用する電線	使用電線が60Vを超えるもの	地中配線	JIS C 3342 (600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル (VV)) JCS 4418A (600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル (600V EM-EE、600V EM-CE、600V EM-EEF、600V EM-CEF))	導体直径 1.6mm 以上 導体直径 1.6mm 以上
		架空配線	JIS C 3340 (屋外用ビニル絶縁電線 (OW))	導体直径 2.0mm 以上
		前記以外	JIS C 3307 (600V ビニル絶縁電線 (IV)) JCS 3416 (600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE))	導体直径 1.6mm 以上 導体直径 1.6mm 以上
			JCS 3417 (600V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線 (EM-IC)) JCS 4418A (600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル (600V EM-EE、600V EM-CE、600V EM-EEF、600V EM-CEF))	導体直径 1.6mm 以上 導体直径 1.6mm 以上
使用電圧が 60V 以下の配線に使用する電線※3		JCS 4396A (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル (一般用 (AE、EM-AE)、屋内専用 (オクナイ AE、オクナイ EM-AE))) ※1	導体直径 0.5mm 以上	

※1：屋内型変流器の場合に限る。

※2：径間が 10m 以下の場合は導体直径 2.0mm 以上の軟銅線とすることができる。

※3：使用電圧 60V 以下の配線に使用する電線については、本表の B 欄に掲げる JCS 4396A 以外の規格に適合する電線で、それぞれ C 欄に掲げる導体直径又は導体の断面積を有するものも使用できるものとする。

注 JIS：日本産業規格、JCS：日本電線工業会規格

II 性能検査

1 接地抵抗検査

(1) 方法

受信機外箱及び変流器外箱の接地抵抗値を、接地抵抗測定器を用いて測定する。(第 14-1 図参照)

(2) 合否の判定

測定値が 100Ω 以下であること。

2 絶縁抵抗検査

(1) 方法

電源用回路の配線と大地間、音響装置回路の配線と大地間及び変流器用回路配線と大地間の各絶縁抵抗値を、直流 250V 又は 500V 用の絶縁抵抗測定器を用いて測定する。

(2) 合否の判定

測定値が次表の数値であること。

(表)

測 定 箇 所	絶縁測定値	
電源用回路の配線と大地間及び音響装置回路の配線と大地間	使用電圧 150V 以下の場合	0.1MΩ 以上
	使用電圧 150V を超え 300V 以下の場合	0.2MΩ 以上
変流器用回路の配線と大地間	0.1MΩ 以上	

3 漏洩電流検出検査（音響装置及び動作表示灯検査を含む。）

(1) 方法

試験器により、変流器に公称作動電流設定値に近い電流を徐々に流す。

(2) 合否の判定

ア 音響装置及び動作表示灯が作動した電流値が、検出漏洩電流設定値に対して 40% 以上 105% 以下であること。

イ 音圧及び音色が他の騒音等と区別して聞きとることができること。

ウ 動作表示灯は、復帰操作を行うまで継続点灯していること。ただし、自己保持回路がないものにあつては、操作終了と同時に消灯することで足りる。

(第 14-1 図) 接地抵抗計の例



アナログ接地抵抗計



デジタル接地抵抗計