

経 済 産 業 省

20150717商局第2号
平成27年7月24日

経済産業省大臣官房商務流通保安審議官 寺澤 達也

電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈についての一部改正
について

電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈について（20130605商局第3号）の一部を別紙の新旧対照表のとおり改正する。

本解釈は、平成27年7月24日から適用する。ただし、この通達による改正後の規定の適用については、平成28年7月23日までは、なお従前の例によることができる。

電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈についての一部改正 新旧対照表

○電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈について (20130605商局第3号)

(傍線部分は改正部分)

改正後	現 行
<p>【プリント基板の難燃化対策の適用範囲拡大①】</p> <p>別表第四 配線器具</p> <p>1 共通の事項</p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>(3) 部品及び附属品 イ～チ (略)</p> <p><u>リ 印刷回路用積層板及びフレキシブル印刷配線板 (いずれも15Wを超える電力が供給されるものに限る。) は、次に適合すること又はこれと同等の難燃性を有すること。</u></p> <p><u>ただし、質量が4g以下のフレキシブル印刷配線板又は内部で発生した炎が外部に拡散しないような外郭で囲われた印刷回路用積層板及びフレキシブル印刷配線板についてはこの限りでない。</u></p> <p><u>(イ) 印刷回路用積層板にあつては、JIS C 60695-11-10「耐火性試験—電気・電子—第11-10部：試験炎—50W試験炎による水平及び垂直燃焼試験方法」の燃焼性分類がV-0に適合するもの。</u></p> <p><u>(ロ) フレキシブル印刷配線板にあつては、次のいずれかに適合するもの。</u></p> <p>a <u>通常動作状態で、交流(ピーク)又は直流400V以下の電圧で動作する回路部分に使用する基板の基材は、JIS K 7341(2006)「プラスチック—小火炎に接触する可とう性フィルムの垂直燃焼性試験方法」の燃焼性分類がVTM-1に適合するもの又はJIS C</u></p>	<p>【プリント基板の難燃化対策の適用範囲拡大①】</p> <p>別表第四 配線器具</p> <p>1 共通の事項</p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>(3) 部品及び附属品 イ～チ (略)</p> <p>(新設)</p>

60695-11-10の燃焼性分類がV-1に適合するもの。

b 通常動作状態で、交流(ピーク)又は直流400Vを超える電圧で動作する回路部分に使用する基板の基材は、JIS K 7341(2006)の燃焼性分類がVTM-0に適合するもの又はJIS C 60695-11-10の燃焼性分類がV-0に適合するもの。

(4) ・ (5) (略)

2～5 (略)

【コンセント等の金属接触部の過熱対策】

6 接続器 (ライティングダクトを除く。) (1)

(1) 構造

イ～チ (略)

リ 延長コードセットにあつては、次に適合すること。

(イ)～(へ) (略)

(ト) 栓刃可動形の差込みプラグにあつては、定格電流を通电した状態で、可動範囲において、毎分20回の割合で1,000回連続して回転する。(片側動作で1回とする。)

その後、定格電流に等しい電流を通じた状態で、温度上昇がほぼ一定となった時の熱電温度計法により測定した栓刃可動部(接地極の栓刃可動部は除く。)の温度上昇は35K(基準周囲温度は30℃とする。)以下であること。温度上昇測定において、差込みプラグの栓刃間(接地極を除く。)を定格電流が15Aのものは直径1.6mm、定格電流が20Aのものは直径2.0mmの銅単線で接続して測定する。

ヌ (略)

(4) ・ (5) (略)

2～5 (略)

【コンセント等の金属接触部の過熱対策】

6 接続器 (ライティングダクトを除く。)

(1) 構造

イ～チ (略)

リ 延長コードセットにあつては、次に適合すること。

(イ)～(へ) (略)

(新設)

ヌ (略)

(2) (略)

(3) 性能

イ～ホ (略)

へ 開閉性能

点滅機構又は刃受けを有するものにあつては、附表第二1の試験を行ったとき、これに適合すること。

なお、コンセントで極配置が(1)ニ(ホ)の表2の図1及び図5のものにあつては、附表第二1の試験の前に、コンセントの刃受けに横方向の力を加える下記の試験を実施する。

コンセントの刃受穴(接地極を除く。)が水平で、コンセントの表面が垂直になるように取り付ける。次の図に示す試験用プラグを完全にかん合させ、試験用プラグに加わる力が5Nになるように、おもりを吊り下げる。

試験用プラグを1分後に外し、コンセントを取付面上で180°回し、再度、試験用プラグを完全にかん合させ、試験用プラグに加わる力が5Nになるように、おもりを1分間、吊り下げる。

試験中、試験用プラグがコンセントから抜けてはならない。

(2) (略)

(3) 性能

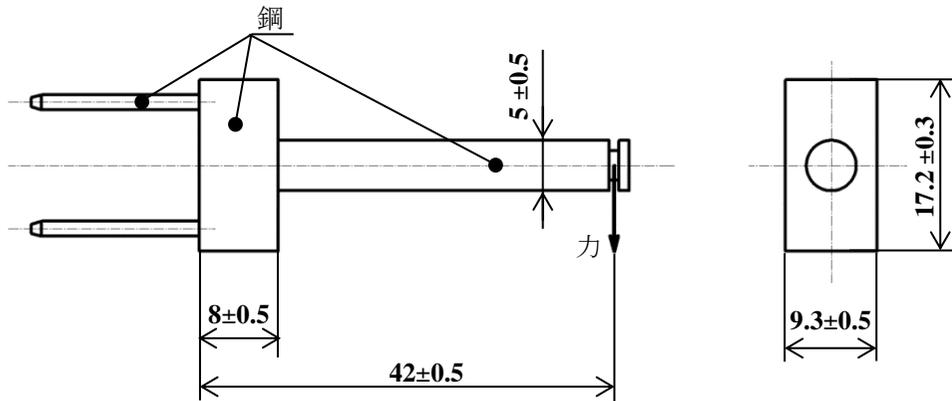
イ～ホ (略)

へ 開閉性能

点滅機構又は刃受けを有するものにあつては、附表第二1の試験を行ったとき、これに適合すること。

(単位 mm)

試験用プラグ



栓刃の形状はJIS C 8303の附属書Aに示す図A. 1-2極差込接続器15A125Vの無極とする。

ト〜ル (略)

7 (略)

附表第一〜附表第七 (略)

【プリント基板の難燃化対策の適用範囲拡大②】

別表第六 小形单相変圧器及び放電灯用安定器

1 共通の事項

(1)・(2) (略)

(3) 部品および附属品

イ〜リ (略)

ト〜ル (略)

7 (略)

附表第一〜附表第七 (略)

【プリント基板の難燃化対策の適用範囲拡大②】

別表第六 小形单相変圧器及び放電灯用安定器

1 共通の事項

(1)・(2) (略)

(3) 部品および附属品

イ〜リ (略)

<p>ヌ <u>印刷回路用積層板及びフレキシブル印刷配線板（いずれも15Wを超える電力が供給されるものに限る。）は、次に適合すること又はこれと同等の難燃性を有すること。</u></p> <p><u>ただし、質量が4g以下のフレキシブル印刷配線板又は内部で発生した炎が外部に拡散しないような外郭で囲われた印刷回路用積層板及びフレキシブル印刷配線板についてはこの限りでない。</u></p> <p><u>(イ) 印刷回路用積層板にあつては、JIS C 60695-11-10「耐火性試験—電気・電子—第11-10部：試験炎—50W試験炎による水平及び垂直燃焼試験方法」の燃焼性分類がV-0に適合するもの。</u></p> <p><u>(ロ) フレキシブル印刷配線板にあつては、次のいずれかに適合するもの。</u></p> <p><u>a 通常動作状態で、交流(ピーク)又は直流400V以下の電圧で動作する回路部分に使用する基板の基材は、JIS K 7341(2006)「プラスチック—小火炎に接触する可とう性フィルムの垂直燃焼性試験方法」の燃焼性分類VTM-1に適合するもの又はJIS C60695-11-10の燃焼性分類がV-1に適合するもの。</u></p> <p><u>b 通常動作状態で、交流(ピーク)又は直流400Vを超える電圧で動作する回路部分に使用する基板の基材は、JIS K 7341(2006)の燃焼性分類がVTM-0に適合するもの又はJIS C 60695-11-10の燃焼性分類がV-0に適合するもの。</u></p> <p>(4) ・ (5) (略)</p> <p>2～5 (略)</p> <p>附表第一～附表第四 (略)</p> <p>別表第七 電気用品安全法施行令（昭和三十七年政令第三百二十四号）</p>	<p>(新設)</p> <p>(4) ・ (5) (略)</p> <p>2～5 (略)</p> <p>附表第一～附表第四 (略)</p> <p>別表第七 電気用品安全法施行令（昭和三十七年政令第三百二十四号）</p>
---	--

別表第二第六号に掲げる小形交流電動機

1 共通の事項

(1)・(2) (略)

(3) 部品および附属品

イ～ヘ (略)

ト 印刷回路用積層板及びフレキシブル印刷配線板 (いずれも15Wを超える電力が供給されるものに限る。) は、次に適合すること又はこれと同等の難燃性を有すること。

ただし、質量が4g以下のフレキシブル印刷配線板又は内部で発生した炎が外部に拡散しないような外郭で囲われた印刷回路用積層板及びフレキシブル印刷配線板についてはこの限りでない。

(イ) 印刷回路用積層板にあつては、JIS C 60695-11-10「耐火性試験—電気・電子—第11-10部：試験炎—50W試験炎による水平及び垂直燃焼試験方法」の燃焼性分類がV-0に適合するもの。

(ロ) フレキシブル印刷配線板にあつては、次のいずれかに適合するもの。

a 通常動作状態で、交流(ピーク)又は直流400V以下の電圧で動作する回路部分に使用する基板の基材は、JIS K 7341(2006)「プラスチック—小火炎に接触する可とう性フィルムの垂直燃焼性試験方法」の燃焼性分類がVTM-1に適合するもの又はJIS C 60695-11-10の燃焼性分類がV-1に適合するもの。

b 通常動作状態で、交流(ピーク)又は直流400Vを超える電圧で動作する回路部分に使用する基板の基材は、JIS K 7341(2006)の燃焼性分類がVTM-0に適合するもの又はJIS C 60695-11-10の燃焼性分類がV-0に適合するもの。

別表第二第六号に掲げる小形交流電動機

1 共通の事項

(1)・(2) (略)

(3) 部品および附属品

イ～ヘ (略)

(新設)

<p>(4)～(7) (略)</p> <p>2・3 (略)</p> <p>附表 (略)</p> <p>別表第八 電気用品安全法施行令(昭和三十七年政令第三百二十四号) 別表第一第六号から第九号まで及び別表第二第七号から第十号までに掲げる交流用電気機械器具並びに携帯発電機</p> <p>1 共通の事項</p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>(3) 部品および附属品 イ～タ (略)</p> <p>レ <u>印刷回路用積層板及びフレキシブル印刷配線板(いずれも15Wを超える電力が供給されるものに限る。)</u>は、<u>次に適合すること又はこれと同等の難燃性を有すること。</u></p> <p>ただし、別表第八1(10)トを適用するもの、<u>質量が4g以下のフレキシブル印刷配線板又は内部で発生した炎が外部に拡散しないような外郭で囲われた印刷回路用積層板及びフレキシブル印刷配線板についてはこの限りでない。</u></p> <p><u>(イ)印刷回路用積層板にあつては、JIS C 60695-11-10「耐火性試験—電気・電子—第11-10部：試験炎—50W試験炎による水平及び垂直燃焼試験方法」の燃焼性分類がV-0に適合するもの。</u></p> <p><u>(ロ)フレキシブル印刷配線板にあつては、次のいずれかに適合するもの。</u></p> <p>a <u>通常動作状態で、交流(ピーク)又は直流400V以下の電圧で動作する回路部分に使用する基板の基材は、JIS K 7341(2006)「プ</u></p>	<p>(4)～(7) (略)</p> <p>2・3 (略)</p> <p>附表 (略)</p> <p>別表第八 電気用品安全法施行令(昭和三十七年政令第三百二十四号) 別表第一第六号から第九号まで及び別表第二第七号から第十号までに掲げる交流用電気機械器具並びに携帯発電機</p> <p>1 共通の事項</p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>(3) 部品および附属品 イ～タ (略)</p> <p>レ <u>印刷回路用積層板(15Wを超える電力が供給されるものに限る。)</u>は、難燃性を有すること。ただし、別表第八1(10)トを適用するもの<u>にあつては、この限りでない。</u></p> <p>(新設)</p> <p>(新設)</p>
---	---

ラスチック—小火炎に接触する可とう性フィルムの垂直燃焼性試験方法」の燃焼性分類がVTM-1に適合するもの又はJIS C 60695-11-10の燃焼性分類がV-1に適合するもの。

b 通常動作状態で、交流(ピーク)又は直流400Vを超える電圧で動作する回路部分に使用する基板の基材は、JIS K 7341(2006)の燃焼性分類がVTM-0に適合するもの又はJIS C 60695-11-10の燃焼性分類がV-0に適合するもの。

(4) ~ (12) (略)

【観賞魚用ヒーターの空焚きによる過熱対策】

2 電気用品安全法施行令(昭和三十七年政令第三百二十四号)別表第一第六号から第九号まで及び別表第二第七号から第十一号までに掲げる交流用電気機械器具

(1) ~ (14) (略)

(15) 電気保温盆、電気加温台および観賞魚用ヒーター

イ・ロ (略)

ハ 異常温度上昇

(イ) 水中用のもの及び自動温度調節器を有するものにあつては、次のaからcまでに掲げる試験条件において、定格周波数に等しい周波数の定格電圧に等しい電圧を各部の温度上昇がほぼ一定となるまで(温度ヒューズ又は温度過昇防止装置として使用する自動スイッチが動作したときは、その時まで)連続して加え、この間において試験品又は木台が燃焼するおそれがなく、かつ、500ボルト絶縁抵抗計により測定した充電部と器体の表面との間の絶縁抵抗は、0.1MΩ以上であること。

(4) ~ (12) (略)

【観賞魚用ヒーターの空焚きによる過熱対策】

2 電気用品安全法施行令(昭和三十七年政令第三百二十四号)別表第一第六号から第九号まで及び別表第二第七号から第十一号までに掲げる交流用電気機械器具

(1) ~ (14) (略)

(15) 電気保温盆、電気加温台および観賞魚用ヒーター

イ・ロ (略)

ハ 異常温度上昇

水中用のもの及び自動温度調節器を有するものにあつては、次の(イ)から(ハ)までに掲げる試験条件において、定格周波数に等しい周波数の定格電圧に等しい電圧を各部の温度上昇がほぼ一定となるまで(温度ヒューズ又は温度過昇防止装置として使用する自動スイッチが動作したときは、その時まで)連続して加え、この間において試験品又は木台が燃焼するおそれがなく、かつ、500ボルト絶縁抵抗計により測定した充電部と器体の表面との間の絶縁抵抗は、0.1MΩ以上であること。

a 自動温度調節器を有するものにあつては、その接点を短絡すること。

b 水中用のものにあつては、空気中につるすこと。

c bに掲げるもの以外のものにあつては、厚さが10mm以上の表面が平らな木台の上に置くこと。

(ロ) 観賞魚用ヒーターであつて、水中用のものにあつては、a及びbの試験を行ったとき、cの判定基準を満足すること。

a 空気中でのヒーター温度上昇試験

(a) 室温20℃、湿度50%以下の無風状態の試験室で、厚さ10mm以上の表面が平らな木台（白木の板）の上に試験品を木台と水平に設置する。

(b) 設置する試験品は以下の状態とする。

i 試験品はあらかじめ20℃の空気中で2時間以上放置する。

ii 自動温度調節器又は自己復帰形温度過昇防止装置を動作させない状態にする。

iii 保護カバーのあるものは保護カバーを取り付けた状態とする。

iv 設置した状態で発熱部（ヒーター線）が上にくるようにする。発熱部（ヒーター線）が上にくるように設置できない形状、構造のものは通常設置面（キスゴム固定面）が下になるように設置する。

(c) 定格周波数に等しい周波数の定格電圧に等しい電圧を連続して加え、外郭表面の温度上昇がほぼ一定になった時の温度（連続通電30分までに温度が飽和する場合は30分後の温

(イ) 自動温度調節器を有するものにあつては、その接点を短絡すること。

(ロ) 水中用のものにあつては、空気中につるすこと。

(ハ) (ロ)に掲げるもの以外のものにあつては、厚さが10mm以上の表面が平らな木台の上に置くこと。

(新設)

度。)又は、非自己復帰形の温度過昇防止装置(温度ヒューズを含む。)が動作した時から、外郭表面の最高温度を測定する。

b 試験紙発火試験

(a) 上記表面温度測定試験の試験品設置状態において発熱部上部の端から、約1cm幅の試験紙を1cmおきに等間隔に覆う。この試験において、試験紙は、上質紙 四六判/連量・・・55.0kg/メートル坪量・・・64.0g/m²とする。

(b) 定格周波数に等しい周波数の定格電圧に等しい電圧を連続して加え、外郭表面の温度上昇がほぼ一定になった時の温度(連続通電30分までに温度が飽和する場合は30分後の温度。)又は、非自己復帰形の温度過昇防止装置(温度ヒューズを含む。)が動作した時から、外郭表面の最高温度を測定する。

(c) 非自己復帰形の温度過昇防止装置(温度ヒューズを含む。)が動作した場合、動作後少なくとも5分間放置し試験紙の変化を見る。

c 判定基準

少なくとも3本の試験品で実施した試験の結果が全て以下を満足すること。

(a) 外郭表面の最高温度が400℃以下であること。保護カバーの無いものは発熱部表面の最高温度が400℃以下であること。

(b) 保護カバーのあるもので保護カバーの溶解がある場合は溶解による開口部から10mm×10mm角の試験棒に30Nの力を加え

たとき、発熱部に触れないこと。試験棒が発熱部表面（溶解した樹脂が付着した場合はその樹脂表面。）に触れる場合は、触れる箇所の温度を、保護カバーを外した状態で測定し、その測定温度が400℃以下であること。

(c) 試験紙発火試験において紙が燃焼しないこと。

(d) 保護カバーを使用しているものにあつては、以下を満足しなければならない。

i 保護カバーは、発熱部表面のメンテナンスができるように、取り外し可能であること。

ii 保護カバーのロック機構は、意識的に外す操作が必要であれば、必ずしも工具を必要としない。また、工具を必要とする場合は工具による取り外し方法を取扱説明書等に記載してあれば、取り外し可能とみなす。

iii 保護カバーの開口部は、通常、10mm×10mm角の試験棒を30Nの力を加えたとき、発熱部に触れないこと。

iv 保護カバーに樹脂を使用する場合は、JIS C 60695-11-10「耐火性試験—電気・電子—第11-10部：試験炎—50W試験炎による水平及び垂直燃焼試験方法」に基づいた燃焼試験において、V-0の判定基準に適合していること。

ニ・ホ (略)

(16) ~ (93) (略)

【プリント基板の難燃化対策の適用範囲拡大③】

(94) テレビジョン受信機

イ 材料

ニ・ホ (略)

(16) ~ (93) (略)

【プリント基板の難燃化対策の適用範囲拡大③】

(94) テレビジョン受信機

イ 材料

<p>(イ) <u>欠番</u></p> <p>(ロ) (略)</p> <p>ロ～ヌ (略)</p> <p>(94の2)～(96の4) (略)</p> <p>(96の5) 電子応用遊戯器具</p> <p>イ 材料</p> <p>(イ) <u>欠番</u></p> <p>(ロ) (略)</p> <p>ロ～ホ (略)</p> <p>(97)～(108) (略)</p> <p>3 (略)</p> <p>附表第一～附表第十 (略)</p>	<p>(イ) <u>印刷回路用積層板及びフレキシブル印刷配線板(いずれも、面積が25cm²以上のもの、15W以上の電力が供給されるもの又は尖頭電圧が45V以上の電圧が印加されているものに限る。)</u>は、<u>難燃性を有するものであること。「難燃性を有するもの」とは、別表第八1(10)トによる。</u></p> <p>(ロ) (略)</p> <p>ロ～ヌ (略)</p> <p>(94の2)～(96の4) (略)</p> <p>(96の5) 電子応用遊戯器具</p> <p>イ 材料</p> <p>(イ) <u>印刷回路用積層板及びフレキシブル印刷配線板(いずれも、面積が25cm²以上のもの、15W以上の電力が供給されるもの又は尖頭電圧が45V以上の電圧が印加されているものに限る。)</u>は、<u>別表第八1(10)トの試験を行ったとき、これに適合すること。</u></p> <p>(ロ) (略)</p> <p>ロ～ホ (略)</p> <p>(97)～(108) (略)</p> <p>3 (略)</p> <p>附表第一～附表第十 (略)</p>
---	--