

## 電気用品安全法の技術基準の解釈 別表第十二に提案する規格の概要

### < J I S 情報 >

J I S 番号 (発行年)	JIS C 6575-2 (2005) + 追補 1 (2013)
対応国際規格番号 (版)	IEC 60127-2 (2003 Ed. 2) + Amd.1 (2003) + Amd.2 (2010)
J I S タイトル	ミニチュアヒューズ - 第 2 部 : 管形ヒューズリンク
適用範囲に含まれる主な電気用品名	管形ヒューズ
廃止する基準及び有効期間	J60127-2(H20)、有効期間 3 年間

### < 審議中に問題になったこと >

<p>試験に関する一般事項 (7.2.1 スタンダードシート J1 に規定するヒューズリンク)</p> <p>スタンダードシート J1 に規定するヒューズリンクは、耐久試験後以外に電圧降下を測定する必要がないため、耐久試験用以外は電圧降下を測定する必要がない旨を追記し、また 7.2.2 として、最大電圧降下の規定が検討中になっているスタンダードシート J1 に規定するヒューズリンクでは、電圧降下の大きいものから順次一連番号を付ける必要がない旨の細分箇条を追加した。</p> <p>ヒューズリンクの温度測定箇所</p> <p>9.7 に規定するヒューズリンクの温度試験に関しては、電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈別表第三の規定に合わせ“キャップ”を“ヒューズリンクの接続部”に改正した。</p> <p>ヒューズリンクの温度</p> <p>Amendment 2 の改訂に従って追加となる A.4.4 は、IEC 60127-1 の 9.7 の一部を修正して温度試験を規定しているが、どこを修正しているのが非常に分かりにくい。このため、JIS C 6575-2 では、JIS C 6575-1 の 9.7 を見なくても試験内容が理解できるよう、必要箇所を JIS C 6575-2 の A.4.4 に記載することとした。</p>
--

### < 主なデビエーション：現状の別表第十二にないもの >

項目番号	概 要	理 由
7.2.1	耐久試験用以外は電圧降下を測定する必要がない旨を追記した。	< 審議中に問題になったこと > 参照
7.2.2	スタンダードシート J1 に規定するヒューズリンクに対しては、電圧降下の大きいものから順次一連番号を付ける規定を除外した。	< 審議中に問題になったこと > 参照
附属書 A A.4.4	対応国際規格の A.4.4 は、IEC 60127-1 の 9.7 の規定の一部を修正して適用する内容であるが、この規格では、JIS C 6575-1 の 9.7 の規定を引用せずに、修正の上、全文を掲載した。	規格利用者の使いやすさを考慮した。

## 電気用品安全法の技術基準の解釈 別表第十二に提案する規格の概要

### <主な改正点>

#### ヒューズの試験サンプル

耐久試験用以外のサンプルは、電圧降下を測定することがないことを明確化した。

#### 試験用サンプルのサンプル番号規則

日本のデビエーションで追加したヒューズについては、電圧降下の大きいもの順に番号をつける必要がないことを明確化した。

#### ヒューズリンクの温度

電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈別表第三の規定に合わせ“キャップ”を“ヒューズリンクの接続部”に改正した。

#### ヒューズリンクの温度試験方法

通則の試験方法を置きかえ、管形ヒューズリンク用の試験方法を明確化した。

## 電気用品安全法の技術基準の解釈 別表第十二に提案する規格の概要

< 技術基準省令への整合性 >

技術基準			該当	規格		補足
条	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
第二条 第1項	安全原則	電気用品は、通常の使用状態において、人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないよう設計されるものとする。	該当 非該当	箇条4	4 一般要求事項(JIS C 6575-1(以下,第1部)による。)	
第二条 第2項	安全原則	電気用品は、当該電気用品の安全性を確保するために、形状が正しく設計され、組立てが良好で、かつ、動作が円滑であるものとする。	該当 非該当	箇条8	8 寸法及び構造 構造、材質及び寸法に関する規定全般	
第三条 第1項	安全機能を有する設計等	電気用品は、前条の原則を踏まえ、危険な状態の発生を防止するとともに、発生時における被害を軽減する安全機能を有するよう設計されるものとする。	該当 非該当	9.2 9.3	9.2 時間-電流特性(第1部による。) 9.3 遮断容量 ヒューズの溶断について規定。	
第三条 第2項	安全機能を有する設計等	電気用品は、前項の規定による措置のみによってはその安全性の確保が困難であると認められるときは、当該電気用品の安全性を確保するために必要な情報及び使用上の注意について、当該電気用品又はこれに付属する取扱説明書等への表示又は記載がされるものとする。	該当 非該当	箇条6	6 表示(第1部による。) 6.1 各ヒューズリンクには、第1部によるほか、次を表示する。 e) 定格遮断容量を示す記号 f) 溶断種別記号	
第四条	供用期間中における安全機能の維持	電気用品は、当該電気用品に通常想定される供用期間中、安全機能が維持される構造であるものとする。	該当 非該当	9.2 9.4 9.7	9.2 時間-電流特性(第1部による。) 9.4 耐久試験(第1部による。) 9.7 ヒューズリンクの温度(第1部ほかによる)	

## 電気用品安全法の技術基準の解釈 別表第十二に提案する規格の概要

					スタンダードシート J1 に規定する定格電流 10 A を超えるヒューズリンクの温度測定について規定	
第五条	使用者及び使用場所を考慮した安全設計	電気用品は、想定される使用者及び使用される場所を考慮し、人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように設計され、及び必要に応じて適切な表示をされているものとする。	該当 非該当	箇条 1	1 適用範囲 この規格は、通常、屋内において用いる電気機器、電子機器及びそれらの部品を保護するための、寸法が...11 mm×40 mmを超えない管形ヒューズリンクについて規定する。	
第六条	耐熱性等を有する部品及び材料の使用	電気用品には、当該電気用品に通常想定される使用環境に応じた適切な耐熱性、絶縁性等を有する部品及び材料が使用されるものとする。	該当 非該当	8.3 A.3.4	8.3 材質（第1部による。） A.3.4 はんだ耐熱性 リード線をもつミニチュアヒューズリンクの取付け時のはんだによる熱への耐性について規定	
第七 条 第1 項	感電に対する保護	電気用品には、使用場所の状況及び電圧に応じ、感電のおそれがないように、次に掲げる措置が講じられるものとする。 一 危険な充電部への人の接触を防ぐとともに、必要に応じて、接近に対しても適切に保護すること。	該当 非該当	-		ヒューズは機器内で使用される。
第七 条 第2 項	感電に対する保護	二 接触電流は、人体に影響を及ぼさないように抑制されていること。	該当 非該当	-		ヒューズは機器内で使用される。
第八条	絶縁性能の保持	電気用品は、通常の使用状態において受けおそれがある内外からの作用を考慮し、かつ、使用場所の状況に応じ、絶縁性能が保たれるものとする。	該当 非該当	9.3.3	9.3.3 絶縁抵抗（第1部によるほか、次による。） スタンダードシート J1 に規定するヒューズリンクの絶縁抵抗について規定	

## 電気用品安全法の技術基準の解釈 別表第十二に提案する規格の概要

				9.6 9.7 A.4.4	9.6 パルス試験（第1部による） 9.7 ヒューズリンクの温度（第1部によるほか、次による。） スタンダードシート J1 に規定する定格電流 10 A を超えるヒューズリンクの温度測定について規定 A.4.4 ヒューズリンクの温度 リード線をもつミニチュアヒューズリンクの温度について規定	
第九条	火災の危険源からの保護	電気用品には、発火によって人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように、発火する温度に達しない構造の採用、難燃性の部品及び材料の使用その他の措置が講じられるものとする。	該当 非該当	9.3 9.7 A.4.3 A.4.4	9.3 遮断容量 9.7 ヒューズリンクの温度 A.4.3 遮断容量 リード線をもつミニチュアヒューズリンクの遮断容量について規定 A.4.4 ヒューズリンクの温度 リード線をもつミニチュアヒューズリンクの温度について規定	
第十条	火傷の防止	電気用品には、通常の使用状態において、人体に危害を及ぼすおそれがある温度とならないこと、発熱部が容易に露出しないこと等の火傷を防止するための設計その他の措置が講じられるものとする。	該当 非該当	9.3 9.7 A.4.4	9.3 遮断容量 9.7 ヒューズリンクの温度 A.4.4 ヒューズリンクの温度 ヒューズリンクを次によって試験する場合、リード線が試験基板の穴に入るところの温度を測定し、その温度上昇は、150 K を超えてはならない。	

## 電気用品安全法の技術基準の解釈 別表第十二に提案する規格の概要

第十一 条第1項	機械的危険源による危害の防止	電気用品には、それ自体が有する不安定性による転倒、可動部又は鋭利な角への接触等によって人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように、適切な設計その他の措置が講じられるものとする。	該当 非該当	-		ヒューズは機器内で使用される。
第十一 条第2項	機械的危険源による危害の防止	2 電気用品には、通常起こり得る外部からの機械的作用によって生じる危険源によって人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように、必要な強度を持つ設計その他の措置が講じられるものとする。	該当 非該当	-		ヒューズは機器内で使用される。
第十二 条	化学的危険源による危害又は損傷の防止	電気用品は、当該電気用品に含まれる化学物質が流出し、又は溶出することにより、人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないものとする。	該当 非該当	-		ヒューズには、一般的に化学的危険減はなし。
第十三 条	電気用品から発生される電磁波による危害の防止	電気用品は、人体に危害を及ぼすおそれのある電磁波が、外部に発生しないように措置されているものとする。	該当 非該当	-		ヒューズには、一般的に電磁波による危険なし。
第十四 条	使用方法を考慮した安全設計	電気用品は、当該電気用品に通常想定される無監視状態での運転においても、人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように設計さ	該当 非該当	-		ヒューズは部品であり、製品での使用状態で考慮

## 電気用品安全法の技術基準の解釈 別表第十二に提案する規格の概要

		れ、及び必要に応じて適切な表示をされているものとする。				される。
第十五条第1項	始動、再始動及び停止による危害の防止	電気用品は、不意な始動によって人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないものとする。	該当 非該当	-		ヒューズには、始動・停止はない。
第十五条第2項	始動、再始動及び停止による危害の防止	電気用品は、動作が中断し、又は停止したときは、再始動によって人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないものとする。	該当 非該当	-		ヒューズには、始動・停止はない。
第十五条第3項	始動、再始動及び停止による危害の防止	電気用品は、不意な動作の停止によって人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないものとする。	該当 非該当	-		ヒューズには、始動・停止はない。
第十六条	保護協調及び組合せ	電気用品は、当該電気用品を接続する配電系統や組み合わせる他の電気用品を考慮し、異常な電流に対する安全装置が確実に作動するよう安全装置の作動特性を設定するとともに、安全装置が作動するまでの間、回路が異常な電流に耐えることができるものとする。	該当 非該当	9.2 9.3	9.2 時間 - 電流特性（第1部による） 9.3 遮断性能	ヒューズ自体が安全装置
第十七条	電磁的妨害に対する耐性	電気用品は、電氣的、磁氣的又は電磁的妨害により、安全機能に障害が生じることを防止する構造であるものとする。	該当 非該当	-		ヒューズには、一般的に危険な誤動作がない。
第十八条	雑音の強さ	電気用品は、通常の使用状態において、放送受信及	該当	-		ヒューズは、雑音

## 電気用品安全法の技術基準の解釈 別表第十二に提案する規格の概要

条		び電気通信の機能に障害を及ぼす雑音を発生するおそれがないものとする。	非該当			を発生しない。
第十九条	表示等（一般）	電気用品は、安全上必要な情報及び使用上の注意（家庭用品品質表示法（昭和三十七年法律第百四号）によるものを除く。）を、見やすい箇所に容易に消えない方法で表示されるものとする。	該当 非該当	箇条 6	6 表示	
第二十条第1項	表示（長期使用製品安全表示制度による表示）	次の各号に掲げる製品の表示は、前条の規定によるほか、当該各号に定めるところによる。 一 扇風機及び換気扇（産業用のもの又は電気乾燥機（電熱装置を有する浴室用のものに限り、毛髪乾燥機を除く。）の機能を兼ねる換気扇を除く。）機器本体の見やすい箇所に、明瞭に判読でき、かつ、容易に消えない方法で、次に掲げる事項を表示すること。 （イ） 製造年 （ロ） 設計上の標準使用期間（消費生活用製品安全法（昭和四十八年法律第三十一号）第三十二条の三第一項第一号に規定する設計標準使用期間をいう。以下同じ。） （ハ） 設計上の標準使用期間を超えて使用すると、経年劣化による発火、けが等の事故に至るおそれがある旨	該当 非該当	-	この規格では規定しない。	長期使用製品安全表示制度については、省令で明確に規定されているため、整合規格は不要。



## 電気用品安全法の技術基準の解釈 別表第十二に提案する規格の概要

第二十条第2項	表示（長期使用製品安全表示制度による表示）	<p>二 電気冷房機（産業用のものを除く。）機器本体の見やすい箇所に、明瞭に判読でき、かつ、容易に消えない方法で、次に掲げる事項を表示すること。</p> <p>（イ）製造年</p> <p>（ロ）設計上の標準使用期間</p> <p>（ハ）設計上の標準使用期間を超えて使用すると、経年劣化による発火、けが等の事故に至るおそれがある旨</p>	該当 非該当	-	同上	同上
第二十条第3項	表示（長期使用製品安全表示制度による表示）	<p>三 電気洗濯機（産業用のもの及び乾燥装置を有するものを除く。）及び電気脱水機（電気洗濯機と一体となっているものに限り、産業用のものを除く。）機器本体の見やすい箇所に、明瞭に判読でき、かつ、容易に消えない方法で、次に掲げる事項を表示すること。</p> <p>（イ）製造年</p> <p>（ロ）設計上の標準使用期間</p> <p>（ハ）設計上の標準使用期間を超えて使用すると、経年劣化による発火、けが等の事故に至るおそれがある旨</p>	該当 非該当	-	同上	同上
第二十条第4項	表示（長期使用製品安全表示制度による表示）	<p>四 テレビジョン受信機（ブラウン管のものに限り、産業用のものを除く。）機器本体の見やすい箇所に、明瞭に判読でき、かつ、容易に消えない方法で、次</p>	該当 非該当	-	同上	同上

## 電気用品安全法の技術基準の解釈 別表第十二に提案する規格の概要

		に掲げる事項を表示すること。 (イ) 製造年 (ロ) 設計上の標準使用期間 (ハ) 設計上の標準使用期間を超えて使用すると、経年劣化による発火、けが等の事故に至るおそれがある旨				
--	--	---	--	--	--	--