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

担当小委員会	第 34 小委員会
事務局	一般社団法人 日本照明工業会

＜規格情報＞

規格番号（発行年）	JIS C 7620-1 (2017)
対応国際規格番号（版）	IEC 60968;2015（第 3.0 版）
規格タイトル	一般照明用電球形蛍光ランプ－第１部：安全仕様
適用範囲に含まれる主な電気用品名	蛍光ランプ
廃止する基準及び有効期間	J 60968（H14）、有効期間 3 年間。
電気用品技術基準とした場合の JIS との差異	■有り　□無し 附属書 JC（規定）（最小包装容器に表示する注意事項）を適用しない。 差分理由：使用者からの要望等を基に規定としているが、表示項目、表示する警告・注意文には、製造販売業者の裁量を残しているため、「電安法」の表示事項としては適切でない。

＜審議中に問題となったこと＞

IEC 60968，2015（第 3.0 版）では全製品の評価を定めているが、整合規格の観点から不要と判断し、削除することとした。

形式試験検証の照合の項では、形式試験の最小サンプリング数を定めているが、検査数量の記載は整合規格の観点から、推奨事項としている。附属書 JB 評価は、国内での基準（例）であることから、抜取検査方法を含め参考として維持することとした。

附属書 JC　包装又は取扱説明書の安全にかかわる注意事項の表示は、JIS 規格としては必要であるとの判断から、継続記載とした。

＜主な国際規格との差異の概要とその理由＞

現在の別表第十二に採用されている技術基準とは相違する主なデビエーション。

項目番号	概　要	理　由
附属書 JA	GX53 口金付き電球形蛍光ランプの最大温度上昇試験の追加を維持する。	我が口の固有の口金に対応して追加を残す。
附属書 JB	評価（規定）を参考として追加を維持する。	我が国の商習慣を考慮して、参考として追加を残す。
附属書 JC	包装又は取扱説明書の安全にかかわる注意事項の表示の追加を維持する。	我が国の固有の最小包装容器に表示する注意事項であり，安全性を高めるために不可欠な記載事項であるため、追加を残す。

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＞

この規格の旧版は，対応国際規格 **IEC 60968**:1999，Self-ballasted lamps for general lighting services－Safety requirements（MOD）として制定されていたが、IEC 60968, 2015（第 3.0 版）を基とし，技術的内容及び構成を変更して作成した日本工業規格である。

主な改正点は，次のとおりである。

JIS の箇条		技術的差異	主な内容	備考
1.	適用範囲	IEC と同じ	光生物学的安全性(JIS C 7550 及び IEC/TR62471-2)の適用を追加した。	IEC で追加された規定内容に対応。
2.	引用規格	IEC と同じ	ランプ及びランプシステムの光生物学的安全性、、照明器具、電気機械器具の外かくによる保護等級、片口金蛍光ランプ、紙，板紙，パルプ及び関連項目を追加した。	IEC で追加された規定内容に対応。
3.	用語及び定義	IEC と同じ	実効紫外放射強度、試験ファミリー、公称値、定格値を追加した。	IEC で追加された規規定内容に対応。
5.	表示	IEC と同じ	調光機能が付いた照明器具での使用禁止と、乾燥した条件又は防水機能付きの照明器具で使用する場合の、シンボルを追加した。 表示を要求する場所を追加した。	IEC で追加された規規定内容に対応。
6.	互換性	IEC と同じ	ランプ質量を追加する。	IEC で追加された規規定内容に対応。
9.	機械的強度	IEC と同じ	一般（引き抜き力と曲げモーメント）を追加する。 E 形口金の軸方向の強さを追加する。	IEC で追加された規規定内容に対応。
13.	異常状態における安全性	IEC と同じ	試験条件の電圧範囲、始動しないランプの試験回路を追加する。	IEC で追加された規規定内容に対応。
14.	沿面距離及び空間距離	IEC と同じ	沿面距離及び空間距離を追加する。	IEC で追加された規規定内容に対応。
15.	ランプの寿命	IEC と同じ	ランプの寿命を追加する。	IEC で追加された規規定内容に対応。
16.	光生物学的危険	IEC と同じ	光生物学的危険を追加する。	IEC で追加された規規定内容に対応。
17.	異常動作	IEC と同じ	異常動作を追加する。	IEC で追加された規規定内容に対応。

18.	調光器対応ランプの試験条件	IEC と同じ	調光器対応ランプの試験条件を追加する。	IEC で追加された規規定内容に対応。
19.	全製品の評価	IEC と異なる	全製品の評価を削除する。	整合規格の観点から不要と判断。
20.	形式試験検証の照合	IEC と異なる	形式試験の最小サンプリング数は、推奨事項とする。	検査数量の規定は整合規格の観点から不要と判断。
21.	照明器具設計のための情報	IEC と同じ	照明器具設計のための情報を追加。	IEC で追加された規規定内容に対応。
附属書A	全製品の評価	IEC と異なる	全製品の評価を削除。	整合規格の観点から不要と判断。
附属書B	照明器具設計のための情報	IEC と同じ	水接触を追加。	IEC で追加された規規定内容に対応。
附属書JB	検査	IEC と異なる	日本の商習慣等に対応して独自に規定している。今改定で、全体を参考とした。	国内での基準（例）であることから参考へと変更した。

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

（基準番号）	規格名　（表題）	規格番号　（本文）
Ｊ６０９６８　（HXX)	一般照明用電球形蛍光ランプ－第１部：安全仕様	JIS C 7620-1（2017）

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	4.1	4 一般要求事項及び一般試験要求事項 4.1　電球形蛍光ランプは、通常に使用したとき確実に機能に機能し、かつ、使用者及び周囲に危害を与えないように、設計及び製造しなければならない。	
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	4.1 4.3 6.1	4.3　電球形蛍光ランプは、分解すると安全性及び性能を損なう場合があるので、容易に分解できない構造とする。 6.1　互換性 　互換性を確保するため、JIS C 7709-1 に規定する口金を使用しなければならない。	
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	4.3 11 12 13	11　耐熱性 　電球形蛍光ランプは、熱に対して十分に耐えなければならない。 12　耐燃焼性 　感電に対する保護を提供する絶縁材料の外部部分、充電部を保護する絶縁材料の部分は、グローワイヤ試験に供すること。 13　寿命となる条件（異常状態における安全性） 　意図された使用中に発生しうる寿命となる条件	

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	
					（異常状態）下で動作する時に、ランプは安全性を損なわない。	
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	5.1 5.4	5.1　製品の表示 　電球形蛍光ランプには、見やすく、容易に消えない方法で、次の事項を表示しなけらばならない。 5.4　表示を要求する場所	
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	15	15　ランプ寿命末期 　片側の電極がエミッタ枯渇となるか断線するかかの場合、ランプが動作を継続するとき（半端放電）、ランプの両端部の加熱により、不安全な状況にならない。	
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	6.2 9.1 5.1	6.2　曲げモーメント及び受金にてランプから受ける質量 9　機械的強度 9.1　一般 　ランプ構造は、外部の軸方向引き抜き力及び曲げモーメントに耐えること。	
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	11 12	11　耐熱性 12　耐燃焼性	

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			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	7	7　感電に対する保護	
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	7	同上	
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る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	8.2 8.3 14	8.2　絶縁抵抗 8.3　耐電圧 14　沿面距離及び空間距離	
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	10 11 12 15	10　口金温度上昇 11　耐熱性 12　耐燃焼性 15　ランプの寿命末期	
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	10	10　口金温度上昇	
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	■該当 □非該当	6.1	6.1　互換性	

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	
		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。				
第十一条 第2項	機械的危険源による危害の防止	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、危険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	6.2 9	6.2　曲げモーメント及び受金にてランプから受ける質量 9　機械的強度	
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	4.1	4 一般要求事項及び一般試験要求事項 4.1　電球形蛍光ランプは、通常に使用したとき確実に機能に機能し、かつ、使用者及び周囲に危害を与えないように、設計及び製造しなければならない。	
第十三条	電気用品から発せら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	16.1	16.1　紫外放射	
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	4 5.1	4 一般要求事項及び一般試験要求事項 5.1　製品の表示	

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			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	―	―	機械的動作がなく、対象外である。
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	―	―	機械的動作がなく、対象外である。
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	―	―	機械的動作がなく、対象外である。
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	8.2 8.3 14 21	8.2　絶縁抵抗 8.3　耐電圧 14　沿面距離及び空間距離 21　照明器具設計のための情報	
第十七条	電磁的妨害に対する耐性	電気用品は、電気的、磁気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	8.2 8.3 14	8.2　絶縁抵抗 8.3　耐電圧 14　沿面距離及び空間距離	
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。	□該当 ■非該当	―	この規格では規定しない。	別表第十二　J 55015で規定されている。

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

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	5.1	5.1　製品の表示 　電球形蛍光ランプには、見やすく、容易に消えない方法で、次の事項を表示しなければならない。	
第二十条 第１項	表示等(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	－	－	長期使用製品でなく、対象外である。

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

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	
第二十条 第２項	表示等(長期使用製品安全表示制度による表示)	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。 （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	□該当 ■非該当	－	－	長期使用製品でなく、対象外である。
第二十条 第３項	表示等(長期使用製品安全表示制度による表示)	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。 （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	□該当 ■非該当	－	－	長期使用製品でなく、対象外である。

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

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	
第二十条 第４項	表示等(長期使用製品安全表示制度による表示)	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	□該当 ■非該当	－	－	長期使用製品でなく、対象外である。