

JRIS

鉄道車両—LED 式客室照明灯

JRIS R 1651 : 2016

(JARI)

平成 28 年 12 月 12 日 制定

日本鉄道車輛工業会規格審査会 審議

(日本鉄道車輛工業会 発行)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

日本鉄道車輛工業会 規格審査会 構成表

	氏 名	所 属
(委員長)	手塚 和彦	株式会社テス
(委員)	中山 康二	国土交通省鉄道局
	宮本 昌幸	明星大学名誉教授
	近藤 圭一郎	千葉大学大学院
	古閑 隆章	東京大学大学院
	岡本 勲	公益財団法人鉄道総合技術研究所
	照井 英之	東日本旅客鉄道株式会社
	松本 耕輔	東京地下鉄株式会社
	西垣 昌司	株式会社総合車両製作所
	和嶋 武典	株式会社日立製作所
	岡方 義則	新日鐵住金株式会社
	佐伯 洋	一般社団法人日本鉄道車輛工業会
(顧問)	溝口 正仁	一般社団法人日本鉄道車輛工業会
(事務局)	田中 裕輔	一般社団法人日本鉄道車輛工業会

日本鉄道車輛工業会 基準整備委員会 構成表

	氏 名	所 属
(委員長)	岩滝 雅人	株式会社日立製作所
(委員)	塚原 克之	川崎重工業株式会社
	新川 明宏	日本車輛製造株式会社
	村田 和実	近畿車輛株式会社
	新井 静男	株式会社総合車両製作所
	向井 政彦	新潟トランス株式会社
	土井 裕	三菱重工業株式会社
	島田 富美朗	株式会社日立製作所
	山本 肇	株式会社東芝
	塩見 省吾	三菱電機株式会社
	梅澤 幸太郎	富士電機システムズ株式会社
	佐々木 敏夫	東洋電機製造株式会社
	岡方 義則	新日鐵住金株式会社
	藤原 達雄	ナブテスコ株式会社
	石川 達哉	日本信号株式会社
	鈴木 静男	株式会社京三製作所
(鉄車工委員)	佐伯 洋	一般社団法人日本鉄道車輛工業会
	田中 裕輔	一般社団法人日本鉄道車輛工業会
	守谷 文康	一般社団法人日本鉄道車輛工業会

制 定 : 一般社団法人日本鉄道車輛工業会 会長 制定 : 平成 28.12.12

掲 示 : 鉄道車両工業 ; 工業会のホームページ : URL ; <http://www.tetsushako.or.jp>

発 行 者 : 一般社団法人 日本鉄道車輛工業会

(〒101-0041 東京都千代田区神田須田町 1-2 NTT-TEL ; 03-3257-1901 NTT-FAX ; 03-3257-3200)

審 査 : 日本鉄道車輛工業会規格審査会

作成委員会 : 当工業会標識灯規格作成部会

この規格についての意見又は質問は、当工業会にお願いします。

なお、この規格は、通常 5 年を経過する日までに確認、改正又は廃止されます。

目 次

	ページ
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	2
4 種類	4
5 性能	4
5.1 一般事項	4
5.2 環境条件	4
5.3 電気的特性に関する要求事項	5
5.4 光学的特性に関する要求事項	8
6 構造及び部品	8
6.1 構造	8
6.2 部品	9
7 試験及び検査	9
7.1 試験の種類	9
7.2 試験項目	10
8 試験方法	10
8.1 共通事項	10
8.2 電気的特性試験	11
8.3 光学的特性試験	12
8.4 LED モジュール寿命試験	13
8.5 機械的特性試験	13
9 表示	14
附属書 A (参考) 鉄道車両客室用 LED 照明器具のシステムの分類	15
解説	16

まえがき

この規格は、“日本鉄道車輛工業会規格（以下、鉄車工規格という。）の制定等に関する規程”に基づき“基準整備委員会”及び“鉄車工規格審査会”の審議を経て、日本鉄道車輛工業会会長が制定したものである。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。日本鉄道車輛工業会会長及び鉄車工規格審査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

JRIS “R シリーズ” 制定の背景

2002（平成14）年まで作成・整備してきた“鉄車工標準：RIS”は、1969（昭和44）年代の車両構造の多様化の中で、車両部品の汎用品化（共通使用）、市販品の車両部品への活用などを可能にする活動の一環として、価値分析の手法の活用及びそれぞれの分野のノウハウを取り入れながら、製品仕様、設計標準、作業標準などを標準として定めてきた。近年、JISは国際規格との整合化の方針に沿って性能規定化に移行しつつあるが、RISは鉄道車両業界で必要とする事項を規格として定めているため、従来のRISの制定方針に沿う標準と新しいJISの考え方に沿う標準との複数で構成されている。

今後、我が国の進んだ技術をベースにした団体規格が、国内のみならず国外でも活用できるようにするために、2003（平成15）年1月に鉄車工規格の作成・登録を公正にするための手順を定めた。この目的に沿うように、既存の“鉄車工標準：RIS”は、順次“鉄車工規格：JRISのRシリーズ”への改組と必要な見直しを行って原案をまとめ、あらためて鉄車工審査会の承認を経て制定・登録する作業がスタートした。

改組して新規に登録する規格の番号は、従来との関連がわかるように、前身のRISの番号の前に零(0)を加えて四桁の番号で構成する。

なお、2003年以降新規作成・登録する“Rシリーズ”の規格は、1001番からの追い番号で登録する。

JRISは、関係する技術分野に応じて五つに区分した体系で構成していて、この規格の“Rシリーズ”のほかに、“D”、“E”、“J”及び“W”シリーズがある。

鉄道車両—LED 式客室照明灯

Rolling stock—LED type room light devices

1 適用範囲

この規格は、主光源に一般照明用 LED 単体、一般照明用 LED モジュール又は一般照明用交換形 LED を使用する鉄道車両の LED 式客室照明灯（以下、LED 照明器具という。）の基本的な要求事項を規定する。

この規格では、その他の記載がない場合、“一般照明用 LED 単体”を“LED”、“一般照明用 LED モジュール”を“LED モジュール”、“一般照明用交換形 LED ランプ”を“交換形 LED ランプ”、制御装置をランプに内蔵し、制御装置への電源を口金を経由して供給する直管 LED ランプを“一体形 LED ランプ”という。

2 引用規格

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS C 1102-2 直動式指示電気計器 第 2 部：電流計及び電圧計に対する要求事項

JIS C 7550 ランプ及びランプシステムの光生物学的安全性

JIS C 8105-1 照明器具—第 1 部：安全性要求事項通則

JIS C 8105-3 照明器具—第 3 部：性能要求事項通則

JIS C 8105-5 照明器具—第 5 部：配光測定方法

JIS C 8147-2-13 ランプ制御装置—第 2-13 部：直流又は交流電源用 LED モジュール用制御装置の個別要求事項

JIS C 8152-1 照明用白色発光ダイオード（LED）の測光方法—第 1 部：LED パッケージ

JIS C 8152-2 照明用白色発光ダイオード（LED）の測光方法—第 2 部：LED モジュール及び LED ライトエンジン

JIS C 8152-3 照明用白色発光ダイオード（LED）の測光方法—第 3 部：光束維持率の測定方法

JIS C 8153 LED モジュール用制御装置—性能要求事項

JIS C 8154 一般照明用 LED モジュール—安全仕様

JIS C 8155 一般照明用 LED モジュール—性能要求事項

JIS C 8159-1 一般照明用 GX16t-5 口金付直管 LED ランプ—第 1 部：安全仕様

JIS E 4001 鉄道車両—用語

JIS E 4031 鉄道車両用品—振動及び衝撃試験方法

JIS E 5004-1 鉄道車両—電気品—第 1 部：一般使用条件及び一般規則

JIS Z 8113 照明用語

JIS Z 8724 色の測定方法—光源色

JIS Z 8725 光源の分布温度及び色温度・相関色温度の測定方法

JIS Z 8726 光源の演色性評価方法

規格概要につき以下は省略する。