

JRIS

鉄道車両—HIDランプ式前部標識灯

JRIS R 1645 : 2011

(JARI)

平成 23 年 3 月 3 日 制定

日本鉄道車輛工業会規格審査会 審議

(社団法人 日本鉄道車輛工業会 発行)

日本鉄道車輛工業会規格審査会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	田 中 眞 一	財団法人研友社
(委 員)	北 村 不二夫	国土交通省 鉄道局
	宮 本 昌 幸	明星大学
	近 藤 圭一郎	千葉大学 大学院
	古 関 隆 章	東京大学 大学院
	岡 本 勲	財団法人鉄道総合技術研究所
	新 井 静 男	東日本旅客鉄道株式会社
	張 替 次 雄	東京地下鉄株式会社
	堀 江 富士雄	近畿車輛株式会社
	作 田 昌 弘	三菱電機株式会社
	岡 方 義 則	住友金属工業株式会社
	明 石 秀 二	社団法人日本鉄道車輛工業会
(顧 問)	井 口 雅 一	東京大学 名誉教授
	溝 口 正 仁	社団法人日本鉄道車輛工業会
(事務局)	下 村 孝	社団法人日本鉄道車輛工業会

制 定 : 社団法人 日本鉄道車輛工業会 会長
 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 : 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、原則として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 HID ランプ式前灯の構造及び種類	3
4.1 構造	3
4.2 種類及び記号	3
4.3 製品の呼び方	4
4.4 接続回路	4
5 性能	5
5.1 電気的特性	5
5.1.1 入力電圧	5
5.1.2 入力電圧変動	5
5.1.3 入力過電圧	6
5.1.4 電源電圧の漸減	6
5.1.5 定格入力電流 (消費電力)	6
5.1.6 突入電流	6
5.1.7 入力電流のリプル率	6
5.1.8 漏洩電流	6
5.1.9 電力中断	6
5.1.10 電子安定器の保護	6
5.1.11 絶縁抵抗	6
5.1.12 絶縁耐力	6
5.1.13 HID ランプ回路の過電圧保護	7
5.1.14 電磁両立性 (EMC)	7
5.1.15 磁気の影響	7
5.1.16 信頼性予測	7
5.2 光学的特性	7
5.2.1 HID ランプ式前灯の初特性	7
5.2.2 点灯特性	8
5.2.3 寿命	8
5.3 機械的特性	8
6 取付けに関する要求事項	10
6.1 設置環境	10
6.2 接続ケーブルの仕様	10

6.3	車体への防護ボンディング	10
6.4	安全に関する要求事項	11
7	試験	11
8	試験及び検査	12
8.1	共通条件	12
8.2	性能試験	12
8.2.1	電氣的試験	12
8.2.2	初特性試験	13
8.2.3	点灯試験	14
8.2.4	寿命試験	14
8.2.5	機械的試験	14
8.2.6	構造検査	14
9	表示	15
9.1	製品の表示	15
9.2	その他の表示	15
9.3	包装の表示	15
10	提出文書	15
	附属書 A (規定) 受渡当事者間の協定事項	16
	解説	17

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。）の制定に関する規程”の規定に則り“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、著作権法によって保護される著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権、又は出願公開後の実用新案登録出願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、実用新案権、又は出願公開後の実用新案登録出願にかかわる確認について、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 番以降でグループに区切った番号で登録する。

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”“W”シリーズがある。

鉄道車両—HID ランプ式前部標識灯

Rolling stock—

High intensity discharge (HID) lamp type head marker lights

1 適用範囲

この規格は、鉄道車両に用いる HID ランプ¹⁾ 式前部標識灯（以下、HID ランプ式前灯という。）について規定する。この規格が対象とする HID ランプ式前灯の点灯装置への入力電源は、直流とする。

なお、入力電源を交流とする場合は、受渡当事者間で、定格電圧、電圧変動範囲、周波数及び電力中断時間などを協定する。

注¹⁾ 高輝度放電ランプ (High intensity discharge lamp) を現す。

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 0920 電気機械器具の外郭による保護等級 (IP コード)

注記 対応国際規格：IEC 60529:1991 Degrees of protection provided by enclosures (IP Code) (IDT)

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 1302 絶縁抵抗計

JIS C 1609-1 照度計—第 1 部：一般計量器

JIS E 4001 鉄道車両—用語

JIS E 4010 鉄道車両及び鉄道車両部品の記号

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

注記 対応国際規格：IEC 60077-1, Railway applications – Electric equipment for rolling stock— Part 1: General service conditions and general rules (MOD)

JIS E 5006 鉄道車両—電子機器

注記 対応国際規格：IEC 60571 Electronic equipment used on rail vehicles

JIS E 5051 鉄道車両—電氣的危険性に関する防護通則

注記 対応国際規格：IEC 61991, Railway applications - Rolling stock - Protective provisions against electrical hazards (MOD)

JIS Z 8113 照明用語

IEC 60417 Graphical symbols for use on equipment

ECE Regulation²⁾ No. 98 Gas-Discharge Headlamps

ECE Regulation²⁾ No. 99 Gas-Discharge Light Sources

規格概要につき以下は省略する。