

JIS

鉄道車両－放熱器

JIS E 5301 : 2018

(JARI/JSA)

平成 30 年 4 月 19 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準第一部会 鉄道技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	西 江 勇 二	一般財団法人研友社
(委員)	安 斎 信 雄	一般社団法人日本鉄道電気技術協会
	奥 津 佳 之	東京都交通局
	三 枝 長 生	一般社団法人日本鉄道施設協会
	齊 藤 嘉 久	株式会社京三製作所 (一般社団法人信号工業協会)
	城 石 文 明	東京急行電鉄株式会社 (一般社団法人日本民営鉄道協会)
	田 中 裕 輔	一般社団法人日本鉄道車輛工業会
	中 川 哲 朗	日本貨物鉄道株式会社
	本 間 英 寿	公益財団法人鉄道総合技術研究所
	柳 川 秀 明	鉄道機器株式会社 (一般社団法人鉄道分岐器工業協会)
	米 山 典 雄	東日本旅客鉄道株式会社
	四方田 圭 一	新日鐵住金株式会社 (一般社団法人日本鉄鋼連盟)

主 務 大 臣：国土交通大臣 制定：昭和 37.2.1 改正：平成 30.4.19

官 報 公 示：平成 30.4.19

原 案 作 成 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 淡路町サニービル TEL 03-3257-1901)

一般財団法人日本規格協会

(〒108-0073 東京都港区三田 3-13-12 三田 MT ビル TEL 03-4231-8530)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準第一部会 (部会長 酒井 信介)

審議専門委員会：鉄道技術専門委員会 (委員長 西江 勇二)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者、国土交通省鉄道局 技術企画課 [〒100-8918 東京都千代田区霞が関 2-1-3 TEL 03-5253-8111 (代表)] 又は経済産業省産業技術環境局 国際標準課 [〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1 TEL 03-3501-1511 (代表)] にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、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	1
4 構造, 形状及び寸法	3
4.1 放熱器主要名称	3
4.2 コア形式	4
4.3 冷却装置の主要名称	6
4.4 放熱器の主要寸法	7
5 技術要求項目	8
5.1 提示項目の定義	8
5.2 発注者の提示項目	8
5.3 製造業者の提示項目	12
6 性能	13
7 試験	13
7.1 試験の種類	13
7.2 試験項目	13
7.3 試験方法	13
8 表示	17
解 説	18

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人日本鉄道車輛工業会（JARI）及び一般財団法人日本規格協会（JSA）から、工業標準原案を具して日本工業規格を改正すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、国土交通大臣が改正した日本工業規格である。

これによって、**JIS E 5301:1994** は改正され、この規格に置き換えられた。

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。国土交通大臣及び日本工業標準調査会は、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。

鉄道車両—放熱器

Rolling stock—Radiator

1 適用範囲

この規格は、鉄道車両に用いる機関の冷却水・潤滑油及び液体変速機の作動油を冷却する放熱器・冷却装置について規定する。

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 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

3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、**JIS E 4001** によるほか、次による。

3.1

放熱器

作動流体を冷却する熱交換器の総称。作動流体の種類によって水用放熱器又は油用放熱器に分類される。

3.2

水用放熱器, ラジエータ

冷却水を冷却する放熱器。機関で発生した熱は、機関の冷却水を介して放熱器から、大気に放出される。

3.3

油用放熱器, オイルクーラ

潤滑油及び作動油を冷却する放熱器。機関及び液体変速機で発生した熱は、機関の潤滑油及び液体変速機の作動油を介して放熱器から、大気に放出される。

3.4

分割形放熱器

コアの両側にフランジ付きヘッドをもつ構造の放熱器。ヘッド部を、タンクを内蔵する冷却装置の枠に直接取り付ける。

3.5

一体形放熱器

コアの両側にタンクをもつ構造の放熱器。冷却装置の枠に組み付け、放熱器のパイプと冷却配管とを接続する。