

# JIS

## 銅及び銅合金みぞ付きトリ線

JIS E 2101 : 2021

(JCMA/JSA)

令和 3 年 8 月 20 日 改正

日本産業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

## 日本産業標準調査会標準第一部会 構成表

	氏名	所属
(部会長)	酒井 信介	横浜国立大学
(委員)	秋山 進	元株式会社デンソー (公益社団法人自動車技術会)
	安部 泉	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会
	市川 直樹	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	大瀧 雅寛	お茶の水女子大学
	奥野 麻衣子	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社
	木村 一弘	国立研究開発法人物質・材料研究機構
	木村 たま代	主婦連合会
	佐伯 誠治	一般財団法人日本船舶技術研究協会
	佐伯 洋	一般社団法人日本鉄道車輛工業会
	椎名 武夫	千葉大学
	寺家 克昌	一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会
	清家 剛	東京大学
	千葉 光一	関西学院大学
	寺澤 富雄	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	中川 梓	一般財団法人日本規格協会
	奈良 広一	長野計器株式会社
	西江 勇二	一般財団法人研友社
	久田 真	東北大学
	藤本 浩志	早稲田大学
	星川 安之	公益財団法人共用品推進機構
	松橋 隆治	東京大学
	棟近 雅彦	早稲田大学
	村垣 善浩	東京女子医科大学
	山内 正剛	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所
	山田 陽滋	名古屋大学
	和辻 健二	一般社団法人日本自動車工業会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 26.9.18 改正：令和 3.8.20

官 報 掲 載 日：令和 3.8.20

原 案 作 成 者：一般社団法人日本電線工業会

(〒104-0045 東京都中央区築地 1-12-22 コンワビル TEL 03-3542-6035)

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 050-1742-6017)

審 議 部 会：日本産業標準調査会 標準第一部会 (部会長 酒井 信介)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者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) にご連絡ください。

なお、日本産業規格は、産業標準化法の規定によって、少なくとも5年を経過する日までに日本産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
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	1
4 トロリ線の特徴	2
4.1 トロリ線の呼び方	2
4.2 材料	3
4.3 外観及び状態	4
4.4 識別表示	4
4.5 外形、形状・寸法及び断面積	5
4.6 電気的特性	7
4.7 機械的特性	8
4.8 荒引線の接続	11
5 トロリ線の試験	11
5.1 材料組成	11
5.2 外観及び状態	11
5.3 形状及び寸法	11
5.4 電気的特性	11
5.5 機械的特性	12
5.6 単位長さ当たりの質量	14
5.7 線条の接続	14
5.8 トロリ線の表面健全性	14
5.9 試験の種類	14
6 発注及び引渡し条件	15
6.1 発注条件及び指定	15
6.2 包装	15
6.3 トロリ線長さの許容差	18
6.4 トロリ線ドラムの表示	18
7 適合性の検証	19
7.1 試験成績書の提示及び様式	19
7.2 供給者による供試体の試験	19
7.3 購入者による検査	19
附属書 A (規定) 標準化された形状	20
附属書 B (参考) 一般的な合金組成及び呼び方	21
附属書 C (参考) 物理的特性	22

	ページ
附属書 D (参考) A 種逸脱 .....	25
附属書 E (参考) 特殊な国別条件 .....	26
附属書 JA (参考) 銅合金トロリ線カテゴリ分類 .....	27
附属書 JB (参考) JIS と対応国際規格との対比表 .....	28
解 説 .....	32

## まえがき

この規格は、産業標準化法第 16 条において準用する同法第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人日本電線工業会（JCMA）及び一般財団法人日本規格協会（JSA）から、産業標準原案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、日本産業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が改正した日本産業規格である。これによって、**JIS E 2101:1990** 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。経済産業大臣及び日本産業標準調査会は、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。

白 紙

# 銅及び銅合金みぞ付きトロリ線

## Copper and copper alloy grooved contact wires

### 序文

この規格は、2016年に第1版として発行された IEC 62917 を基とし、国内事情のため技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。

なお、この規格で側線又は点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。技術的差異の一覧表にその説明を付けて、**附属書 JB** に示す。

### 1 適用範囲

この規格は、架空電車線で使用される断面積  $70\text{ mm}^2 \sim 170\text{ mm}^2$  の銅及び銅合金みぞ付きトロリ線について規定する。

**注記** この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

IEC 62917:2016, Railway applications – Fixed installations – Electric traction – Copper and copper alloy grooved contact wires (MOD)

なお、対応の程度を表す記号“MOD”は、ISO/IEC Guide 21-1に基づき、“修正している”ことを示す。

### 2 引用規格

次に掲げる引用規格は、この規格に引用されることによって、その一部又は全部がこの規格の要求事項を構成している。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 3002** 電気用銅線及びアルミニウム線試験方法

IEC 60468, Method of measurement of resistivity of metallic materials

### 3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、次による。

#### 3.1

##### 荒引線 (feed stock)

トロリ線の引抜き及び／又は巻取りを行う前の線条

**注釈 1** 通常、溝付け後の断面積よりも大きな断面積をもつ。