



# 一般用交流ソレノイド

JIS C 4554 : 2014

(NECA/JSA)

平成 26 年 8 月 20 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部会 電気技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	大 崎 博 之	東京大学
(委員)	岩 本 光 正	東京工業大学
	上 原 京 一	株式会社東芝
	大 石 奈津子	一般財団法人日本消費者協会
	熊 田 亜紀子	東京大学
	酒 井 祐 之	一般社団法人電気学会
	下 川 英 男	一般社団法人電気設備学会
	住 谷 淳 吉	一般財団法人電気安全環境研究所
	早 田 敦	電気事業連合会
	原 田 真 昭	一般社団法人日本電線工業会
	飛 田 恵理子	特定非営利活動法人東京都地域婦人団体連盟
	前 田 育 男	IEC/ACOS エキスパート (IDEC 株式会社)

---

主 務 大 臣：経済産業大臣      制定：昭和 54.5.1      改正：平成 26.8.20

官 報 公 示：平成 26.8.20

原 案 作 成 者：一般社団法人日本電気制御機器工業会

(〒105-0013 東京都港区浜松町 2-1-17 松永ビル TEL 03-3437-5727)

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 標準部会 (部会長 稲葉 敦)

審議専門委員会：電気技術専門委員会 (委員長 大崎 博之)

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 国際電気標準課 (〒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
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	1
4 標準使用状態及び標準使用電源	3
4.1 標準使用状態	3
4.2 標準使用電源	3
5 定格	3
5.1 定格電圧	3
5.2 定格周波数	3
5.3 定格ストローク	3
5.4 定格吸引力	3
6 性能	4
6.1 動作	4
6.2 吸引力	4
6.3 残留吸着力	4
6.4 保持電流	4
6.5 始動電流	4
6.6 温度上昇	4
6.7 絶縁抵抗	5
6.8 耐電圧	5
6.9 騒音	5
6.10 耐湿性	5
6.11 低温保管	5
6.12 高温保管	5
6.13 リード線部強度	5
6.14 耐久性	5
7 構造及び寸法	5
7.1 構造一般	5
7.2 絶縁距離	6
7.3 取付形式	6
7.4 作動形式	7
7.5 リード線	7
7.6 寸法	8
8 試験	8

	ページ
8.1 標準試験状態及び標準試験電源 .....	8
8.2 試験方法 .....	9
9 表示 .....	11
10 検査 .....	12
10.1 形式検査 .....	12
10.2 受渡検査 .....	12
11 製品の呼び方 .....	12
解 説 .....	13

## 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、一般社団法人日本電気制御機器工業会（NECA）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、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。これによって、**JIS C 4554:1984** は改正されこの規格に置き換えられ、また、**JIS C 4552: 1984** は廃止され、その一部を分割して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。

白 紙
-----

# 一般用交流ソレノイド

## AC solenoids for general purpose

### 序文

この規格は、1979 年に制定され、その後 2 回の改正を経て今日に至っている。前回の改正は 1984 年に行われたが、その後の技術要素の進歩及び関連 JIS に対応するために改正した。

なお、対応国際規格は現時点で制定されていない。

### 1 適用範囲

この規格は、周波数 50 Hz 又は 60 Hz の単相交流 250 V 以下の電路で、各種機構の操作に使用し、電磁エネルギーを機械的直線運動に変換するプランジャ形の一般用交流ソレノイド（以下、交流ソレノイドという。）について規定する。ただし、一般的な用途に使用し、水中、航空機、車載用等の特殊用途を除く。

### 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。これらの引用規格のうちで、西暦年を付記してあるものは、記載の年の版を適用し、その後の改正版（追補を含む。）は適用しない。西暦年の付記がない引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS C 1302 絶縁抵抗計

JIS C 1509-1 電気音響—サウンドレベルメータ（騒音計）—第 1 部：仕様

JIS C 3306 ビニルコード

JIS C 3316 電気機器用ビニル絶縁電線

JIS C 60068-2-1:2010 環境試験方法—電気・電子—第 2-1 部：低温（耐寒性）試験方法（試験記号：A）

JIS C 60068-2-2:2010 環境試験方法—電気・電子—第 2-2 部：高温（耐熱性）試験方法（試験記号：B）

### 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

##### 交流ソレノイド

アクチュエータの一種として用いられ、交流を励磁コイル（以下、コイルという。）に通電し、可動鉄心を動かすことによって、電磁エネルギーを機械的直線運動に変換する電磁石。

#### 3.2

##### ストローク（交流ソレノイドの）