

1 目 次

2		ページ
3	序文	1
4	1 適用範囲	1
5	2 引用規格	1
6	3 用語及び定義	3
7	3.1 形式試験 4 一般用非可とう導体単心シースなしケーブル	3
8	4.1 記号	3
9	4.2 定格電圧	3
10	4.3 構造	3
11	4.4 試験	5
12	4.5 使用指針	5
13	5 一般用可とう導体単心シースなしケーブル	5
14	5.1 記号	5
15	5.2 定格電圧	5
16	5.3 構造	5
17	5.4 試験	7
18	5.5 使用指針	7
19	6 機器内配線用 70 °C単線導体単心シースなしケーブル	8
20	6.1 記号	8
21	6.2 定格電圧	8
22	6.3 構造	8
23	6.4 試験	8
24	6.5 使用指針	9
25	7 機器内配線用 70 °C可とう導体単心シースなしケーブル	10
26	7.1 記号	10
27	7.2 定格電圧	10
28	7.3 構造	10
29	7.4 試験	10
30	7.5 使用指針	11
31	8 機器内配線用 90 °C単線導体単心シースなしケーブル	12
32	8.1 記号	12
33	8.2 定格電圧	12
34	8.3 構造	12
35	8.4 試験	12
36	8.5 使用指針	13
37	9 機器内配線用 90 °C可とう導体単心シースなしケーブル	13

38	9.1 記号	13
39	9.2 定格電圧	13
40	9.3 構造	13
41	9.4 試験	14
42	9.5 使用指針	14
43		

原案 2026年2月

44

まえがき

45 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、社団法人 日
46 本電線工業会（JCMA）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
47 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 C 3662-**
48 **3:2003** は改正され、この規格に置き換えられた。

49 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
50 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
51 用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

52

53 **JIS C 3662**（定格電圧 450/750V 以下の塩化ビニル絶縁ケーブル）の規格群は、次に示す部で構成す
54 る。

55 **JIS C 3662-1** 第 1 部：通則

56 **JIS C 3662-2** 第 2 部：試験方法（2026 年に廃止され、**JIS C 63294** に置き換わった。）

57 **JIS C 3662-3** 第 3 部：固定配線用シースなしケーブル

58 **JIS C 3662-4** 第 4 部：固定配線用シース付きケーブル

59 **JIS C 3662-5** 第 5 部：可とうケーブル（コード）

60 **JIS C 3662-6** 第 6 部：エレベータケーブル及び可とう接続用ケーブル

61 **JIS C 3662-7** 第 7 部：定格電圧 350/500V 以下の遮へい付き又は遮へいなしの 2 心以上の多心可とう
62 ケーブル

63

64

定格電圧 450/750V 以下の塩化ビニル絶縁ケーブル

ー 第 3 部 : 固定配線用シースなしケーブル

Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including
450/750V - Part 3 : Non-sheathed cables for fixed wiring

序文

この規格は、2024 年に第 3 版として発行された IEC 60227-3 を基に、技術的内容及び構成を変更することなく作成した日本産業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格にはない事項である。

1 適用範囲

この規格は、定格電圧 450/750 V 以下の固定配線用ビニル絶縁単心シースなしケーブルに関する特定の仕様について規定するものであり、全てのケーブルに適用される JIS C 3662-1 の該当する要求事項に加えて適用される固定配線用シース無しケーブルに対する特定の要求事項について示す。

JIS C 3662 規格群に規定するケーブルの試験は、JIS C 63294 に規定する。

この規格は、JIS C 60364 規格群の規定による施設で使用するケーブルに適用する。

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 60227-3:2024, Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750V -
Part 3 : Non-sheathed cables for fixed wiring (IDT)

なお、対応の程度を表す記号“IDT”は、ISO/IEC Guide 21-1 に基づき、“一致している”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。これらの引用規格のうちで、発行年を付記してあるものは、記載の年の版だけが、この規格の規定を構成するものであって、その後の改正版・追補には適用しない。発行年を付記していない引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS C 3660-401 電気・光ファイバケーブル-非金属材料の試験方法-第 401 部：各種試験-加熱老化試験方法-エアオープンによる加熱老化

注記 対応国際規格における引用規格：IEC 60811-401, Electric and optical fibre cables - Test methods

- for non-metallic materials - Part 401: Miscellaneous tests - Thermal ageing methods - Ageing in an air oven
- JIS C 3660-405** 電気・光ファイバケーブル-非金属材料の試験方法-第 4 0 5 部 : 各種試験- P V C 絶縁体及び P V C シース材料の熱安定性試験
- 注記** 対応国際規格における引用規格 : **IEC 60811-405**, Electric and optical fibre cables - Test methods for non-metallic materials - Part 405: Miscellaneous tests - Thermal stability test for PVC insulations and PVC sheaths
- JIS C 3660-409** 電気・光ファイバケーブル-非金属材料の試験方法-第 409 部 : 各種試験-熱可塑性絶縁体及びシース材料の加熱減量試験
- 注記** 対応国際規格における引用規格 : **IEC 60811-409**, Electric and optical fibre cables - Test methods for non-metallic materials - Part 409: Miscellaneous tests - Loss of mass test for thermoplastic insulations and sheaths
- JIS C 3660-501** 電気・光ファイバケーブル-非金属材料の試験方法-第 501 部 : 機械試験-絶縁体及びシース用コンパウンドの機械的特性試験
- 注記** 対応国際規格における引用規格 : **IEC 60811-501**, Electric and optical fibre cables - Test methods for non-metallic materials - Part 501: Mechanical tests - Tests for determining the mechanical properties of insulating and sheathing compounds
- JIS C 3660-504** 電気・光ファイバケーブル-非金属材料の試験方法-第 5 0 4 部 : 機械試験-絶縁体及びシースの低温曲げ試験
- 注記** 対応国際規格における引用規格 : **IEC 60811-504**, Electric and optical fibre cables - Test methods for non-metallic materials - Part 504: Mechanical tests - Bending tests at low temperature for insulation and sheaths
- JIS C 3660-505** 電気・光ファイバケーブル-非金属材料の試験方法-第 5 0 5 部 : 機械試験-絶縁体及びシースの低温伸び試験
- 注記** 対応国際規格における引用規格 : **IEC 60811-505**, Electric and optical fibre cables - Test methods for non-metallic materials - Part 505: Mechanical tests - Elongation at low temperature for insulations and sheaths
- JIS C 3660-506** 電気・光ファイバケーブル-非金属材料の試験方法-第 5 0 6 部 : 機械試験-絶縁体及びシースの低温衝撃試験
- 注記** 対応国際規格における引用規格 : **IEC 60811-506**, Electric and optical fibre cables - Test methods for non-metallic materials - Part 506: Mechanical tests - Impact test at low temperature for insulations and sheaths
- JIS C 3660-508** 電気・光ファイバケーブル-非金属材料の試験方法-第 5 0 8 部 : 機械試験-絶縁体及びシースの加熱変形試験
- 注記** 対応国際規格における引用規格 : **IEC 60811-508**, Electric and optical fibre cables - Test methods for non-metallic materials - Part 508: Mechanical tests - Pressure test at high temperature for insulation and sheaths
- JIS C 3660-509** 電気・光ファイバケーブル-非金属材料の試験方法-第 5 0 9 部 : 機械試験-絶縁体及びシースの巻付加熱試験
- 注記** 対応国際規格における引用規格 : **IEC 60811-509**, Electric and optical fibre cables - Test methods for non-metallic materials - Part 509: Mechanical tests - Test for resistance of insulations and sheaths to cracking (heat shock test)
- JIS C 3662-1** 定格電圧 450/750V 以下の塩化ビニル絶縁ケーブル-第 1 部 : 通則
- 注記** 対応国際規格における引用規格 : **IEC 60227-1**, Polyvinyl chloride insulated cables up to and

141 including 450/750 V-Part1:General requirements

142 **JIS C 3664** 絶縁ケーブルの導体

143 **注記** 対応国際規格における引用規格：IEC 60228, Conductors of insulated cables

144 **JIS C 3665-1-2** 電気ケーブル及び光ファイバケーブルの燃焼試験－第 1-2 部：絶縁電線又はケーブル
145 の一条垂直燃焼試験－1kW 予混炎による方法

146 **注記** 対応国際規格における引用規格：IEC 60332-1-2, Tests on electric and optical fibre cables under
147 fire conditions - Part 1-2: Test for vertical flame propagation for a single insulated wire or cable -
148 Procedure for 1 kW pre mixed flame

149 **JIS C 63294:2026** 定格電圧 450/750 V 以下の電気ケーブル試験方法

150 **注記** 対応国際規格における引用規格：IEC 63294:2021, Test methods for electric cables with rated
151 voltages up to and including 450/750 V

152 **IEC 62440**, Electric cables with a rated voltage not exceeding 450/750 V - Guide to use

153 3 用語及び定義

154 この規格で用いる主な用語及び定義は、次によるほか、JIS C 3662-1 による。

155 3.1 形式試験 (type test)

156 この規格で規定するケーブルを一般的な商用ベースで納入する前に、意図する使い方に合致し、満足す
157 る性能・特性を実証するために実施する試験

158 **注釈 1** 形式試験は、ケーブルの材質又は設計に変更が加えられて性能特性が変わる場合を除き、一
159 度実施すれば再度実施する必要がない性質のものである。

160 **注釈 2** 記号 T は形式試験を示すために使用される。

161 3.2 抜取試験 (sample test)

162 完成ケーブルの試料又はケーブルから採取した構成要素に関して行い、完成品が設計仕様書に合致して
163 いることを証明するために十分な試験

164 **注釈 1** 記号 S は抜取試験を示すために使用される。

165 4 一般用非可とう導体単心シースなしケーブル

166 4.1 記号

167 60227 IEC 01 とする。

168 4.2 定格電圧

169 450/750 V

170 4.3 構造

171 4.3.1 導体

- 線心数は，1 とする。
- 導体は，JIS C 3664 の要求事項による。
- 単線導体は，クラス 1
 - より線導体は，クラス 2

4.3.2 絶縁体

- 絶縁体は，導体上にタイプ PVC/C の塩化ビニルコンパウンドを被覆する。
- 絶縁体厚さは，表 1 の 3 欄の規定値による。
- 絶縁抵抗は，表 1 の 6 欄の値以上とする。

4.3.3 仕上り外径

- 平均仕上り外径は，表 1 の 4 欄及び 5 欄に示す範囲内とする。

表 1－タイプ 60227 IEC 01 の一般的要求値

1	2	3	4	5	6
公称 断面積 mm ²	JIS C 3664 の 導体 クラス	絶縁体厚さ 規定値 mm	平均仕上り外径		絶縁抵抗 (70 °C) MΩ・km
			下限 mm	上限 mm	
1.5	1	0.7	2.6	3.2	0.011
1.5	2	0.7	2.7	3.3	0.010
2.5	1	0.8	3.2	3.9	0.010
2.5	2	0.8	3.3	4.0	0.009
4	1	0.8	3.6	4.4	0.008 5
4	2	0.8	3.8	4.6	0.007 7
6	1	0.8	4.1	5.0	0.007 0
6	2	0.8	4.3	5.2	0.006 5
10	1	1.0	5.3	6.4	0.007 0
10	2	1.0	5.6	6.7	0.006 5
16	2	1.0	6.4	7.8	0.005 0
25	2	1.2	8.1	9.7	0.005 0
35	2	1.2	9.0	10.9	0.004 3
50	2	1.4	10.6	12.8	0.004 3
70	2	1.4	12.1	14.6	0.003 5
95	2	1.6	14.1	17.1	0.003 5
120	2	1.6	15.6	18.8	0.003 2
150	2	1.8	17.3	20.9	0.003 2
185	2	2.0	19.3	23.3	0.003 2
240	2	2.2	22.0	26.6	0.003 2
300	2	2.4	24.5	29.6	0.003 0
400	2	2.6	27.5	33.2	0.002 8

4.4 試験

4.3 の要求事項への適合性は、目視検査、並びに表 2 の抜取試験及び形式試験によって確認する。

表 2—タイプ 60227 IEC 01 の試験

1	2	3	4
項目 No.	試験	試験の種類	試験方法
1.	電気試験		
1.1	導体抵抗	T, S	JIS C 63294:2026, 5.1
1.2	耐電圧試験 (2 500 V)	T, S	JIS C 63294:2026, 5.2
1.3	絶縁抵抗 (70 °C)	T	JIS C 63294:2026, 5.4
2.	構造及び寸法		
2.1	構造の適合性の確認	T, S	JIS C 3662-1 目視検査及び手ざわり試験
2.2	絶縁体厚さの測定	T, S	JIS C 63294:2026, 6.2
2.3	仕上外径の測定	T, S	JIS C 63294:2026, 6.4
3.	絶縁体の機械的特性		
3.1	老化前の引張試験	T	JIS C 3660-501
3.2	老化後の引張試験	T	JIS C 3660-401
3.3	加熱減量試験	T	JIS C 3660-409
4.	加熱変形試験	T	JIS C 3660-508
5.	低温の弾性及び耐衝撃性		
5.1	絶縁体の低温巻付試験	T	JIS C 3660-504
5.2	絶縁体の低温伸び試験 ^{a)}	T	JIS C 3660-505
5.3	絶縁体の低温衝撃試験	T	JIS C 3660-506
6.	巻付加熱試験	T	JIS C 3660-509
7.	難燃性試験	T	JIS C 3665-1-2
注 a) ケーブルの仕上り外径が低温巻付試験方法の規定限界を超えた場合にだけ試験する。			

4.5 使用指針

通常の使用状態における導体最高温度は、70 °Cとする。

タイプ 60227 IEC 01 のケーブルは、定格電圧 450/750 V 以下の電気ケーブルの安全な使用に関する指針である IEC 62440 に適合するよう使用する。

5 一般用可とう導体単心シースなしケーブル

5.1 記号

60227 IEC 02 とする。

5.2 定格電圧

450/750 V

5.3 構造

5.3.1 導体

線心数は、1 とする。

導体は、JIS C 3664 のクラス 5 の要求事項に適合しなければならない。

5.3.2 絶縁体

絶縁体は、導体上にタイプ PVC/C の塩化ビニルコンパウンドを被覆する。

絶縁体厚さは、表 3 の 2 欄の規定値による。

絶縁抵抗は、表 3 の 5 欄の値以上とする。

5.3.3 仕上外径

平均仕上外径は、表 3 の 3 欄及び 4 欄に示す範囲内とする。

表 3—タイプ 60227 IEC 02 の一般的要求値

1	2	3	4	5
公称断面積 mm ²	絶縁体厚さ 規定値 mm	平均仕上外径		絶縁抵抗 (70 °C) MΩ・km
		下限 mm	上限 mm	
1.5	0.7	2.8	3.4	0.010
2.5	0.8	3.4	4.1	0.009
4	0.8	3.9	4.8	0.007
6	0.8	4.4	5.3	0.006
10	1.0	5.7	6.8	0.005 6
16	1.0	6.7	8.1	0.004 6
25	1.2	8.4	10.2	0.004 4
35	1.2	9.7	11.7	0.003 8
50	1.4	11.5	13.9	0.003 7
70	1.4	13.2	16.0	0.003 2
95	1.6	15.1	18.2	0.003 2
120	1.6	16.7	20.2	0.002 9
150	1.8	18.6	22.5	0.002 9
185	2.0	20.6	24.9	0.002 9
240	2.2	23.5	28.4	0.002 8

5.4 試験

5.3 の要求事項への適合性は、目視検査、並びに表 4 の抜取試験及び形式試験によって確認する。

表 4—タイプ 60227 IEC 02 の試験

1	2	3	4
項目 No.	試験	試験の種類	試験方法
1.	電気試験		
1.1	導体抵抗	T, S	JIS C 63294:2026, 5.1
1.2	耐電圧試験 (2 500 V)	T, S	JIS C 63294:2026, 5.2
1.3	絶縁抵抗 (70 °C)	T	JIS C 63294:2026, 5.4
2.	構造及び寸法		
2.1	構造の適合性の確認	T, S	JIS C 3662-1

			目視検査及び手ざわり試験
2.2	絶縁体厚さの測定	T, S	JIS C 63294:2026, 6.2
2.3	仕上外径の測定	T, S	JIS C 63294:2026, 6.4
3.	絶縁体の機械的特性		
3.1	老化前の引張試験	T	JIS C 3660-501
3.2	老化後の引張試験	T	JIS C 3660-401
3.3	加熱減量試験	T	JIS C 3660-409
4.	加熱変形試験	T	JIS C 3660-508
5.	低温の弾性		
5.1	絶縁体の低温巻付試験	T	JIS C 3660-504
5.2	絶縁体の低温伸び試験 ^{a)}	T	JIS C 3660-505
6.	巻付加熱試験	T	JIS C 3660-509
7.	難燃性試験	T	JIS C 3665-1-2
注 a) 線心の仕上外径が低温巻付試験方法の規定限界を超えた場合にだけ適用する。			

211 5.5 使用指針

212 通常の使用状態における導体最高温度は、70 °Cとする。

213 タイプ 60227 IEC 02 のケーブルは、定格電圧 450/750 V 以下の電気ケーブルの安全な使用に関する指針
214 である IEC 62440 に適合するよう使用する。

215 6. 機器内配線用 70 °C単線導体単心シースなしケーブル

216 6.1 記号

217 60227 IEC 05 とする。

218 6.2 定格電圧

219 300/500 V

220 6.3 構造

221 6.3.1 導体

222 線心数は、1 とする。

223 導体は、JIS C 3664 のクラス 1 の要求事項に適合しなければならない。

224 6.3.2 絶縁体

225 絶縁体は、導体上にタイプ PVC/C の塩化ビニルコンパウンドを被覆する。

226 絶縁体厚さは、表 5 の 2 欄の規定値による。

227 絶縁抵抗は、表 5 の 5 欄の値以上とする。

228 6.3.3 仕上外径

229 平均仕上外径は、表 5 の 3 欄及び 4 欄に示す範囲内とする。

230

表 5—タイプ 60227 IEC 05 の一般的要求値

1	2	3	4	5
公称断面積 mm ²	絶縁体厚さ 規定値 mm	平均仕上外径		絶縁抵抗 (70 °C) MΩ・km
		下限 mm	上限 mm	
0.5	0.6	1.9	2.3	0.015
0.75	0.6	2.1	2.5	0.012
1	0.6	2.2	2.7	0.011

231 6.4 試験

232 6.3 の要求事項への適合性は、目視検査、並びに表 6 の抜取試験及び形式試験によって確認する。

233

表 6—タイプ 60227 IEC 05 の試験

1	2	3	4
項目 No.	試験	試験の種類	試験方法
1.	電気試験		
1.1	導体抵抗	T, S	JIS C 63294:2026, 5.1
1.2	耐電圧試験 (2 000 V)	T, S	JIS C 63294:2026, 5.2
1.3	絶縁抵抗 (70 °C)	T	JIS C 63294:2026, 5.4
2.	構造及び寸法		
2.1	構造の適合性の確認	T, S	JIS C 3662-1 目視検査及び手ざわり試験
2.2	絶縁体厚さの測定	T, S	JIS C 63294:2026, 6.2
2.3	仕上外径の測定	T, S	JIS C 63294:2026, 6.4
3.	絶縁体の機械的特性		
3.1	老化前の引張試験	T	JIS C 3660-501
3.2	老化後の引張試験	T	JIS C 3660-401
3.3	加熱減量試験	T	JIS C 3660-409
4.	加熱変形試験	T	JIS C 3660-508
5.	低温の弾性		
5.1	絶縁体の低温巻付試験	T	JIS C 3660-504
6.	巻付加熱試験	T	JIS C 3660-509
7.	難燃性試験	T	JIS C 3665-1-2

234 6.5 使用指針

235 通常の使用状態における導体最高温度は、70 °Cとする。

236 タイプ 60227 IEC 05 のケーブルは、定格電圧 450/750 V 以下の電気ケーブルの安全な使用に関する指針
237 である IEC 62440 に適合するよう使用する。

238

7. 機器内配線用 70 °C可とう導体単心シースなしケーブル

7.1 記号

60227 IEC 06 とする。

7.2 定格電圧

300/500 V

7.3 構造

7.3.1 導体

線心数は、1 とする。

導体は、JIS C 3664 のクラス 5 の要求事項に適合しなければならない。

7.3.2 絶縁体

絶縁体は、導体上にタイプ PVC/C の塩化ビニルコンパウンドを被覆する。

絶縁体厚さは、表 7 の 2 欄の規定値による。

絶縁抵抗は、表 7 の 5 欄の値以上とする。

7.3.3 仕上外径

平均仕上外径は、表 7 の 3 欄及び 4 欄に示す範囲内とする。

表 7—タイプ 60227 IEC 06 の一般的要求値

1	2	3	4	5
公称断面積 mm ²	絶縁体厚さ 規定値 mm	平均仕上外径		絶縁抵抗 (70 °C) MΩ・km
		下限 mm	上限 mm	
0.5	0.6	2.1	2.5	0.013
0.75	0.6	2.2	2.7	0.011
1	0.6	2.4	2.8	0.010

7.4 試験

7.3 の要求事項への適合性は、目視検査、並びに表 8 の抜取試験及び形式試験によって確認する。

表 8—タイプ 60227 IEC 06 の試験

1	2	3	4
項目 No.	試験	試験の種類	試験方法
1.	電気試験		
1.1	導体抵抗	T, S	JIS C 63294:2026, 5.1
1.2	耐電圧試験 (2 000 V)	T, S	JIS C 63294:2026, 5.2

1.3	絶縁抵抗 (70 °C)	T	JIS C 63294:2026, 5.3
2.	構造及び寸法		
2.1	構造の適合性の確認	T, S	JIS C 3662-1 目視検査及び手ざわり試験
2.2	絶縁体厚さの測定	T, S	JIS C 63294:2026, 6.2
2.3	仕上外径の測定	T, S	JIS C 63294:2026, 6.4
3.	絶縁体の機械的特性		
3.1	老化前の引張試験	T	JIS C 3660-501
3.2	老化後の引張試験	T	JIS C 3660-401
3.3	加熱減量試験	T	JIS C 3660-409
4.	加熱変形試験	T	JIS C 3660-508
5.	低温の弾性		
5.1	絶縁体の低温巻付試験	T	JIS C 3660-504
6.	巻付加熱試験	T	JIS C 3660-509
7.	難燃性試験	T	JIS C 3665-1-2

7.5 使用指針

通常の使用状態における導体最高温度は、70 °Cとする。

タイプ 60227 IEC 06 ケーブルは、定格電圧 450/750 V 以下の電気ケーブルの安全な使用に関する指針である IEC 62440 に適合するよう使用する。

8. 機器内配線用 90 °C単線導体単心シースなしケーブル

8.1 記号

60227 IEC 07 とする。

8.2 定格電圧

300/500 V

8.3 構造

8.3.1 導体

線心数は、1 とする。

導体は、JIS C 3664 のクラス 1 の要求事項に適合しなければならない。

8.3.2 絶縁体

絶縁体は、導体上にタイプ PVC/E の塩化ビニルコンパウンドを被覆する。

絶縁体厚さは、表 9 の 2 欄の規定値による。

絶縁抵抗は、表 9 の 5 欄の値以上とする。

8.3.3 仕上外径

平均仕上外径は、表 9 の 3 欄及び 4 欄の範囲内とする。

表 9—タイプ 60227 IEC 07 の一般的要求値

1	2	3	4	5
公称断面積 mm ²	絶縁体厚さ 規定値 mm	平均仕上外径		絶縁抵抗 (90 °C) MΩ・km
		下限 mm	上限 mm	
0.5	0.6	1.9	2.3	0.015
0.75	0.6	2.1	2.5	0.013
1	0.6	2.2	2.7	0.012
1.5	0.7	2.6	3.2	0.011
2.5	0.8	3.2	3.9	0.009

8.4 試験

8.3 の要求事項への適合性は、目視検査、並びに表 10 の抜取試験及び形式試験によって確認する。

表 10—タイプ 60227 IEC 07 の試験

1	2	3	4
項目 No	試験	試験の種類	試験方法
1.	電気試験		
1.1	導体抵抗	T, S	JIS C 63294:2026, 5.1

1	2	3	4
項目 No	試験	試験の種類	試験方法
1.2	耐電圧試験 (2 000 V)	T, S	JIS C 63294:2026, 5.2
1.3	絶縁抵抗 (90 °C)	T	JIS C 63294:2026, 5.4
2.	構造及び寸法		
2.1	構造の適合性の確認	T, S	JIS C 3662-1 目視検査及び手ざわり試験
2.2	絶縁体厚さの測定	T, S	JIS C 63294:2026, 6.2
2.3	仕上外径の測定	T, S	JIS C 63294:2026, 6.4
3.	絶縁体の機械的特性		
3.1	老化前の引張試験	T	JIS C 3660-501
3.2	老化後の引張試験	T	JIS C 3660-401
3.3	加熱減量試験	T	JIS C 3660-409
4.	加熱変形試験	T	JIS C 3660-508
5.	低温の弾性		
5.1	絶縁体の低温巻付試験	T	JIS C 3660-504
6.	巻付加熱試験	T	JIS C 3660-509
7.	難燃性試験	T	JIS C 3665-1-2
8.	熱安定性試験	T	JIS C 3660-405

8.5 使用指針

通常の使用状態における導体最高温度は、90 °Cとする。

タイプ 60227 IEC 07 ケーブルは、定格電圧 450/750 V 以下の電気ケーブルの安全な使用に関する指針である IEC 62440 に適合するよう使用する。

熱可塑性樹脂の溶融対策が可能で、絶縁抵抗の低下が許容される状況において、90 °Cの連続使用に適する塩化ビニルコンパウンドは、短時間ならば、上限温度 105 °Cで使用可能である。

9. 機器内配線用 90 °C可とう導体単心シースなしケーブル

9.1 記号

60227 IEC 08 とする。

9.2 定格電圧

300/500 V

9.3 構造

9.3.1 導体

線心数は、1 とする。

導体は、JIS C 3664 のクラス 5 の要求事項に適合しなければならない。

9.3.2 絶縁体

絶縁体は、導体上にタイプ PVC/E の塩化ビニルコンパウンドを被覆する。

絶縁体厚さは、表 11 の 2 欄の規定値による。

絶縁抵抗は、表 11 の 5 欄の値以上とする。

9.3.3 仕上外径

平均仕上外径は、表 11 の 3 欄及び 4 欄の範囲内とする。

表 11－タイプ 60227 IEC 08 の一般的要求値

1	2	3	4	5
公称断面積 mm ²	絶縁体厚さ 規定値 mm	平均仕上外径		絶縁抵抗 (90 ℃) MΩ・km
		下限 mm	上限 mm	
0.5	0.6	2.1	2.5	0.013
0.75	0.6	2.2	2.7	0.012
1	0.6	2.4	2.8	0.010
1.5	0.7	2.8	3.4	0.009
2.5	0.8	3.4	4.1	0.009

9.4 試験

9.3 の要求事項への適合性は、目視検査、並びに表 12 の抜取試験及び形式試験によって確認する。

表 12—タイプ 60227 IEC 08 の試験

1	2	3	4
項目 No.	試験	試験の種類	適用箇条
1.	電気試験		
1.1	導体抵抗	T, S	JIS C 63294:2026, 5.1
1.2	耐電圧試験 (2 000 V)	T, S	JIS C 63294:2026, 5.2
1.3	絶縁抵抗 (90 °C)	T	JIS C 63294:2026, 5.4
2.	構造及び寸法		
2.1	構造の適合性の確認	T, S	JIS C 3662-1 目視検査及び手ざわり試験
2.2	絶縁体厚さの測定	T, S	JIS C 63294:2026, 6.2
2.3	仕上外径の測定	T, S	JIS C 63294:2026, 6.4
3.	絶縁体の機械的特性		
3.1	老化前の引張試験	T	JIS C 3660-501
3.2	老化後の引張試験	T	JIS C 3660-401
3.3	加熱減量試験	T	JIS C 3660-409
4.	加熱変形試験	T	JIS C 3660-508
5.	低温の弾性		
5.1	絶縁体の低温巻付試験	T	JIS C 3660-504
6.	巻付加熱試験	T	JIS C 3660-509
7.	難燃性試験	T	JIS C 3665-1-2
8.	熱安定性試験	T	JIS C 3660-405

9.5 使用指針

通常の使用状態における導体最高温度は、90 °Cとする。

タイプ 60227 IEC 08 ケーブルは、定格電圧 450/750 V 以下の電気ケーブルの安全な使用に関する指針である IEC 62440 に適合するよう使用する。

熱可塑性樹脂の溶融対策が可能で、絶縁抵抗の低下が許容される状況において、90 °Cの連続使用に適する塩化ビニルコンパウンドは、短時間ならば、上限温度 105 °Cで使用可能である。