

日 本 電 線 工 業 会 規 格

J C S

太陽光発電システム用ハロゲンフリーケーブル

JCS 4517 : 2024

無断複写禁止

Unauthorized Duplication/Copying is Strictly Prohibited

(一社) 日本電線工業会

2024年10月 改正

一般社団法人 日本電線工業会

まえがき

この規格は、日本電線工業会規格管理規程に基づいて制定した団体規格である。

この規格の適用は、知的財産権に関わるか否かの確認を含めて、製品の生産者又は規格の利用者の責任において行われなければならない。

この規格は、日本電線工業会 産業用電線・ケーブル専門委員会の審議によって改正したものであり 2024 年 10 月 31 日から発効し、発効の日から少なくとも 5 年を経過するまでに日本電線工業会の専門委員会の審議に付され、速やかにこれを確認し、継続、改正又は廃止の処置がなされる。

目 次

	ページ
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 種類及び記号	2
4 特性	3
4.1 定格電圧	3
4.2 使用環境温度	3
5 材料、構造及び加工方法	5
6 試験方法	7
6.1 導体抵抗	7
6.2 耐電圧	7
6.3 シースの表面抵抗	8
6.4 完成品の絶縁抵抗	8
6.5 直流電圧長期絶縁抵抗	8
6.6 導体検査	8
6.7 寸法の確認	8
6.8 完成品の加熱変形	8
6.9 高温高湿	9
6.10 耐酸性・耐アルカリ性	9
6.11 完成品の追加老化試験	9
6.12 低温衝撃（－40℃）	9
6.13 低温曲げ	10
6.14 低温伸び	10
6.15 完成品の耐オゾン性	10
6.16 耐候性/耐紫外線性	10
6.17 貫入性	11
6.18 ノッチ伸展性	11
6.19 完成品の収縮	11
6.20 難燃性	12
6.21 発煙濃度	12
6.22 燃焼時発生ガスの酸性度及び導電率	12
6.23 寸法	12
6.24 機械的特性	12
6.25 ホットセット	12
6.26 絶縁体及びシース材料の温度指数	12
7 試験	13

7.1 試験に関する定義 13

8 製品の呼び方 13

9 表示及び包装 13

9.1 製品の表示 13

9.2 包装の表示 15

9.3 包装 15

付表 16

解説 17

太陽光発電システム用ハロゲンフリーケーブル

Halogen free cables for photovoltaic power generation system

1 適用範囲

この規格は、主としてシステム電圧が直流（DC）1 500 V 以下の太陽電池モジュール間（出力ケーブル含む。）、太陽電池モジュールと接続箱間及び接続箱とパワーコンディショナ間の直流配線に用いる太陽光発電システム用ハロゲンフリーケーブル（以下、ケーブルという。）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、その最新版を適用する。

JIS C 3005 ゴム・プラスチック絶縁電線試験方法

JIS C 3102 電気用軟銅線

JIS C 3152 すずめっき軟銅線

JIS C 3660-404 電気・光ファイバケーブル—非金属材料の試験方法

—第 404 部：各種試験—シースの耐油試験

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

JIS C 3660-503 電気・光ファイバケーブル—非金属材料の試験方法

—第 503 部：機械試験—シースの収縮試験

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 504 部：機械試験—絶縁体及びシースの低温曲げ試験

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 505 部：機械試験—絶縁体及びシースの低温伸び試験

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 506 部：機械試験—絶縁体及びシースの低温衝撃試験

JIS C 3660-507 電気・光ファイバケーブル—非金属材料の試験方法

—第 507 部：機械試験—架橋した材料のホットセット試験

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 508 部：機械試験—絶縁体及びシースの加熱変形試験

JIS C 3665-1-2 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の一条垂直燃焼試験—1 kW 予混炎による方法

JIS C 3666-2 電気ケーブルの燃焼時発生ガス測定試験方法—第 2 部：pH 測定による酸性度及び導電率の測定