

JIS

ポータブル・スポット溶接機用 水冷二次ケーブル

JIS C 9318 : 1999
(2005 確認)

平成 11 年 10 月 20 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

まえがき

この規格は、工業標準化法に基づいて、日本工業標準調査会の審議を経て、通商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 9318 : 1990は改正され、この規格に置き換えられる。

この規格の一部が、技術的性質をもつ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権、又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。通商産業大臣及び日本工業標準調査会は、このような技術的性質をもつ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権、又は出願公開後の実用新案登録出願にかかわる確認について、責任はもたない。

JIS C 9318 : 1999には次に示す附属書がある。

附属書A(参考) ローリアクタンス・ケーブルの色分け

附属書B(参考) 単線往復式ケーブルの色分け

附属書C(参考) この規格に用いられている記号リスト

主務大臣：通商産業大臣 制定：昭和 47. 3. 1 改正：平成 11. 10. 20

官報公示：平成 11. 10. 20

原案作成協力者：社団法人 日本溶接協会

審議部会：日本工業標準調査会 電気部会（部会長 小田 哲治）

この規格についての意見又は質問は、工業技術院標準部標準業務課 産業基盤標準化推進室（☎100-8921 東京都千代田区霞が関1丁目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. 定義	1
4. 種類	2
5. 標準使用状態	4
6. 冷却水	4
6.1 水温	4
6.2 水質	4
7. 特性	4
7.1 電気的特性	4
7.1.1 絶縁抵抗	4
7.1.2 抵抗及びインピーダンス	4
7.1.3 温度上昇	6
7.2 機械的特性	6
7.2.1 耐水圧性	6
7.2.2 通水性	6
7.2.3 可とう性	6
7.2.4 ねじれ性	6
7.2.5 耐久性	6
8. 構造	6
8.1 ローリアクタンス・ケーブル	6
8.1.1 構成	7
8.1.2 導線	7
8.1.3 ホースカバー	7
8.1.4 セパレータ	7
8.1.5 ケーブル端子	7
8.2 単線往復式ケーブル	8
8.2.1 構成	8
8.2.2 導線	8
8.2.3 ホースカバー	8
8.2.4 ケーブル端子	8
8.3 材料	9
9. 試験	9
9.1 定義	9
9.2 電気的特性試験	9

9.2.1 絶縁抵抗試験	9
9.2.2 抵抗及びインピーダンス試験	9
9.2.2.1 ケーブルの抵抗測定	9
9.2.2.2 ケーブルのインピーダンスの測定	10
9.2.3 温度試験	11
9.3 機械的特性試験	13
9.3.1 耐水圧試験	13
9.3.2 通水性試験	13
9.3.3 可とう性試験	14
9.3.4 ねじれ性試験	15
9.4 耐久性	16
10. 検査	19
10.1 形式検査	19
10.2 受渡検査	19
11. 製品の呼び方	19
12. 表示	19
13. マーキング	20
14. 発送条件	20
附属書A(参考) ローリアクタンス・ケーブルの色分け	21
附属書B(参考) 単線往復式ケーブルの色分け	22
附属書C(参考) この規格に用いられている記号リスト	23
解説	24

ポータブル・スポット溶接機用
水冷二次ケーブル

C 9318 : 1999

Water-cooled secondary cables for portable spot welding machines

序文 この規格は、1993年に第1版として発行されたISO 8205-1, Water-cooled secondary connection cables for resistance welding—Part 1 : Dimensions and requirements for double-conductor connection cables及びISO 8205-2, Water-cooled secondary connection cables for resistance welding—Part 2 : Dimensions and requirements for single-conductor connection cables並びにISO 8205-3, Water-cooled secondary connection cables for resistance welding—Part 3 : Test requirementsを元に作成した日本工業規格であるが、対応国際規格には規定されていない規定項目及び規定内容を日本工業規格として追加している。

また、耐久試験の一部を変更して規定している。

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、主として、ポータブル・トランスとポータブル・ガンとを接続するために使用するローリアクタンス及び単線往復式の水冷二次ケーブル(以下、ケーブルという。)について規定する。

備考 この規格の対応国際規格を次に示す。

ISO 8205-1 : 1993, Water-cooled secondary connection cables for resistance welding—Part 1 : Dimensions and requirements for double-conductor connection cables

ISO 8205-2 : 1993, Water-cooled secondary connection cables for resistance welding—Part 2 : Dimensions and requirements for single-conductor connection cables

ISO 8205-3 : 1993, Water-cooled secondary connection cables for resistance welding—Part 3 : Test requirements

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。これらの規格は、その最新版(追補を含む)を適用する。

JIS C 9305 抵抗溶接機通則

JIS C 9317 ポータブル・スポット溶接機用溶接変圧器

3. 定義 この規格で用いる主な用語の定義は、次による。

- a) **ローリアクタンス・ケーブル** (Double-conductor connection cables) 溶接変圧器の二次側端子と溶接ガンとの間を電氣的に接続する相互に絶縁された2経路の導線を1本のホースに組み込んでできるだけリアクタンスを小さくした可とう性のある水冷式のケーブル。
- b) **単線往復式ケーブル** (Single-conductor connection cables) 溶接変圧器の二次側端子と溶接ガンとの間を電氣的に接続する2本から構成された可とう性のある水冷式のケーブル。
- c) **公称断面積** 1経路の導体の各素線の断面積を合計した面積。
- d) **ケーブル長さ** 基準線間長さ(図1参照)。