E・WCT
E・WRCT

導線用エコノミー溶接用ケーブル
ホルダ用エコノミー溶接用ケーブル

電気設備技術基準 準拠

RoHS2

特　徴

絶縁材料として、耐燃性架橋ポリエチレンを使用した、高機能タイプの溶接用ケーブルです。耐燃性架橋ポリエチレンの優れている点は、

① **難燃性**：耐スパッタ性に優れ、炎に近づけても延焼しません。

② **耐久性**：耐候性、耐熱性に優れ、オゾン亀裂は発生せず使用寿命が長くなります。

③ **経済性**：優れた耐熱性のため、大きな許容電流値がとれ、従来のご使用サイズ（mm²）より1～2サイズダウンしたものを使用できます。（P.57参照）

④ **軽量化**：サイズダウンして使用できるため、移動作業の際軽くて使い易くなり、作業する方の負担も軽くなります。

◆抵抗溶接機、アーク溶接機以外の溶接機の２次側に使用される場合、ケーブルのサイズ選定は、溶接機メーカーに御確認願います。

Characteristic

High-performance welding cable that uses flame-resistant cross-linked polyethylene as the insulating material.
The advantage of flame-resistant cross-linked polyethylene is:

(1) **Flame-retardant**: Excellent in spatter resistance and does not spread fire even when approaching a flame.

(2) **Durability**: Excellent weather and heat resistance, ozone cracking does not occur and the service life has longer durability.

(3) **Economical**: Due to its excellent heat resistance, a large permissible current value can be obtained, and it is possible to use 1 or 2 sizes smaller than the conventional size used.

(4) **Weight reduction**: Since it can be used in a reduced size, it is light and easy to use when moving.

◆When using on the secondary side of welding machines, other than arc welding machines, please confirm the cable size selection with the welding machine manufacturer.

用　途

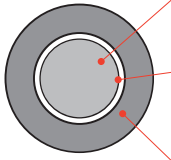
主として、アーク溶接機の２次側（母材側、手元側）にてご使用いただけます。

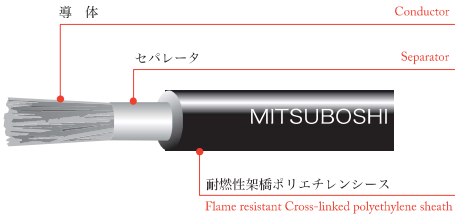
Application

It can be used mainly on the secondary side (base metal side, hand side) of the arc welder.

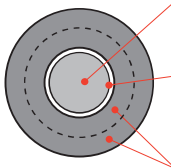
構　造

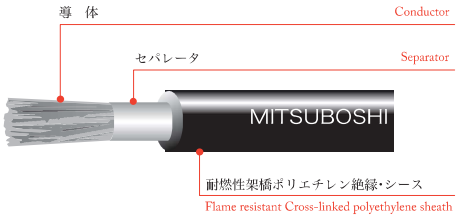
E・WCT





E・WRCT





寸法表

E・WCT　導線用エコノミー溶接用ケーブル
Economy welding cable for lead wires

公称断面積 Size mm²	Conductor 導体 mm: Construction No. of wires/Wire diameter 構成 素線数/素線径	Conductor 導体 mm: Outside φ 外径（約）	Sheath シース mm: Thickness 厚さ	Outside φ 仕上外径（約）mm	Conductor resistance 導体抵抗（20℃）Ω/km: No plating メッキなし	Conductor resistance 導体抵抗（20℃）Ω/km: With plating メッキあり	Weight 概算質量 kg/km
14	88/0.45	4.9	2.3	9.6	1.32	1.39	200
22	7/20/0.45	7.0	2.3	11.5	0.844	0.892	305
30	7/27/0.45	8.1	2.5	13.0	0.625	0.661	400
38	7/34/0.45	9.1	2.6	14.1	0.496	0.525	490
50	19/16/0.45	10.4	2.7	15.6	0.394	0.411	600
60	19/20/0.45	11.6	2.8	17.0	0.311	0.329	735
80	19/27/0.45	13.5	3.0	19.2	0.230	0.243	970
100	19/34/0.45	15.2	3.2	21.3	0.183	0.193	1,205
(125)	19/42/0.45	16.8	3.3	23.6	0.148	0.156	1,485
(150)	27/34/0.45	18.7	3.5	25.4	0.129	0.136	1,715
(200)	37/34/0.45	21.2	3.8	28.4	0.0939	0.0993	2,315
(250)	37/42/0.45	23.6	4.0	31.4	0.0760	0.0803	2,825
(325)	37/55/0.45	27.0	4.3	35.7	0.0581	0.0614	3,655

（　）内は、受注生産となります。　Items in parentheses are made-to-order.
※念のため在庫の有無についてはご確認ください。※標準在庫品の導体はメッキなしです。
* Please check if the item has stock available. Standard stock conductors are not plated.

小形交流アーク溶接機（JIS C 9300-1 タイプJ）と使用ケーブル
Small AC arc welder (JIS C 9300-1 type J) and cable selection.

Type 種類	Rated output current (A) 定格出力電流（A）	Rated usage rate (%) 定格使用率（%）	Rated input <Reference> 定格入力〈参考〉 KW	KVA	Standard primary side cable size <Reference> 標準1次側キャブタイヤケーブルサイズ〈参考〉（mm²）	Secondary current (A) 2次側電流（A）	Standard secondary welding cable size <Reference> 標準2次側溶接用ケーブルサイズ〈参考〉 WCT、WRCT WNCT、WRNCT（mm²）	E・WCT E・WRCT（mm²）	Welding rod diameter that can be used (φmm) 使用できる溶接棒径（φmm）
150A機 150A Machine	150	20～30	5.5	11.0	8	45～150	22	14	2.0～4.0
180A機 180A Machine	180	20～30	8.5	13.5	14	55～180	30	22	2.6～4.0
250A機 250A Machine	250	20～30	10.5	17.6	14	75～250	38	22	3.2～5.0
300A機 300A Machine	300	30～40	13.0	24.5	22	60～300	50	30	2.6～6.0
				20.0	14				
400A機 400A Machine	400	30～40	19.0	32.5	30	80～400	80	50	3.2～8.0
				26.4	22				
500A機 500A Machine	500	60	23.7	44.0	60	100～500	150	100	4.0～8.0
				35.0	50				

〔下段は高効率形〕※上表のケーブルサイズは参考値です。溶接機やその使用方法によるケーブルサイズの選定は、溶接機メーカーにご確認願います。
*Cable sizes in the above table are reference values. Check with the welder manufacturer to select his cable size for the welder and how it is used.

Dimension

E・WRCT　ホルダ用エコノミー溶接用ケーブル
Economy welding cable for holder

公称断面積 Size mm²	Conductor 導体 mm: Construction No. of wires/Wire diameter 構成 素線数/素線径	Conductor 導体 mm: Outside φ 外径（約）	Insulator 絶縁体 mm: Thickness 厚さ	Sheath シース mm: Thickness 厚さ	Outside φ 仕上外径（約）mm	Conductor resistance 導体抵抗（20℃）Ω/km: No plating メッキなし	Conductor resistance 導体抵抗（20℃）Ω/km: With plating メッキあり	Weight 概算質量 kg/km
14	7/99/0.16	5.3	0.8	1.6	10.2	1.37	1.44	210
22	7/7/22/0.16	6.6	0.8	1.6	11.6	0.896	0.944	300
30	7/7/30/0.16	7.7	0.8	1.7	12.9	0.657	0.692	390
38	7/7/38/0.16	8.7	0.8	1.8	14.1	0519	0546	480
50	7/7/50/0.16	10.0	0.8	2.0	15.8	0.394	0.415	615
60	7/7/60/0.16	10.9	0.8	2.0	16.7	0.328	0.346	715
80	12/7/50/0.16	13.1	1.0	2.3	19.9	0.230	0.242	1,015
100	12/7/60/0.16	14.3	1.0	2.4	21.3	0.192	0.202	1,200
(125)	12/7/75/0.16	16.0	1.2	2.5	23.6	0.153	0.162	1,490
(150)	12/7/90/0.16	17.5	1.2	2.6	25.3	0.128	0.135	1,755
(200)	19/7/75/0.16	20.1	1.5	2.9	29.1	0.0968	0.102	2,315

（　）内は、受注生産となります。　Items in parentheses are made-to-order.
※念のため在庫の有無についてはご確認ください。※標準在庫品の導体はメッキなしです。
* Please check if the item has stock available. Standard stock conductors are not plated.

被覆材料性能
Coating material performance table

Characteristic item 特性項目	Applicable type (raw rubber) 該当品種（原料ゴム）	(Natural rubber) WCT WRCT（天然ゴム）	(Chloroprene rubber) WNCT WRNCT（クロロプレンゴム）	(Cross-linked polyethylene) E・WCT E・WRCT（耐燃性架橋ポリエチレン）
Mechanical properties 機械的特性	引裂強さ　Tear Strength	◎	○	○
	圧縮永久歪　Compression permanent	◎	○	○
	耐摩耗性　Abrasion resistance	□	○	◎
Mechanical properties 物理特性	耐寒性（℃）　Cold resistance (℃)	-55	-35	-35
	耐オゾン性　Ozone resistance	×	□	◎
	耐候性　Weather resistance	×	○	◎
	耐炎性　Flame resistance	×	○	◎
Oil resistance 耐油性	ガソリン、軽油　Gasoline, diesel	×	○	□
	動植物油　Animal, vegetable oil	△	○	○
	ジエステル系潤滑油　Diester lubricant	×	×	△
	リン酸塩系難燃性油　Phosphate-based complex on hydraulic oil	×	△	△
Solvent resistance 耐溶剤性	トリクレン　Trichloroethylene	×	×	×
	メチルアルコール　Methyl alcohol	◎	○	◎
	メチルエチルケトン　Methyl ethyl ketone	○	△	△
	酢酸エチル　Ethyl acetate	×		△
	エーテル　Ether	×		△
Chemical resistance 耐薬品性	酢酸　Acetic acid	△	△	△
	塩酸　Hydrochloric acid	×	□	◎
	苛性ソーダ　Caustic soda	△	△	◎

【注】性能　◎：優　○：良　□：可　△：劣　×：不可
[Note] Performance ◎: Excellent ○: Good □: Possible △: Not recommended ×: Not possible