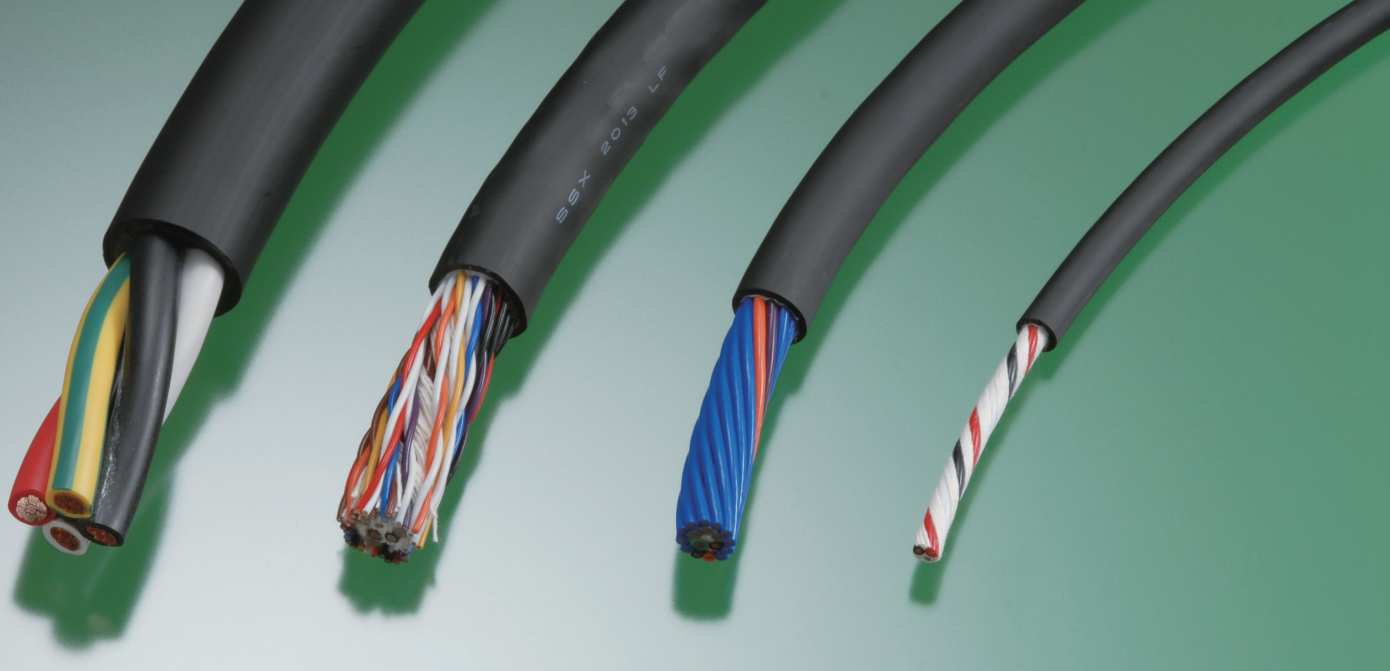




SUPER S-FLEX CABLE

SDSXケーブル RoHS 2 対応品 (受注生産品)

用途

SDSX ケーブルは、耐屈曲性にとても優れた可動用ケーブルシリーズです。産業用ロボットを始めとし、小型工作機械や電子機器などあらゆる分野における可動部配線にお応えするために耐油性・耐熱性・耐ノイズ性・耐寒性・難燃性など豊富なバリエーションを備えております。

特性

SDSX ケーブルは、要求される特性に対し、絶縁体及びシースを豊富な材質の中から組み合わせとすることで最も適したケーブルを提供いたします。

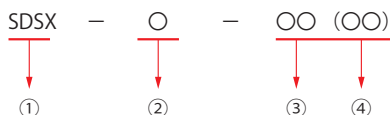
■ SDSX シリーズ

種類	記号
SDSX-0	600 V 以下の電源供給用のケーブルです
SDSX-2	リミットスイッチ・センサ等のリード線です
SDSX-3	小型工作機械等の自動制御回路等の可動部に適したケーブルです

絶縁	記号	耐熱	屈曲	耐油	耐寒	難燃
ビニル	V	60	△	○	○	○
耐熱ビニル	H	105	○	○	○	◎
架橋ポリエチレン	C	90	○	◎	◎	△
フッ素樹脂 (ETFE)	F	150	◎	◎	◎	◎

■ 品名記号の作り方

SDSX ケーブルは、用途と材質によりケーブル記号が決定いたします。



- ① 本製品の（可動ケーブル）の総称です。
- ② ケーブルの用途と示す番号です。
- ③ 絶縁体及びシース材料を示すアルファベットが2文字入ります。
最初の文字は絶縁材料の記号を、2番目の文字はシース材料の記号を示します。
- ④ 一括シールドを有するケーブルの記号を示します。

● ケーブル記号の例

SDSX — 3 — HS (SB)

一括編組シールド付き
耐熱ビニル絶縁 S-FLEX ビニルシース
工作機械に使用するケーブルです

シース	記号	耐熱	屈曲	耐油	耐寒	耐候	衝撃	耐摩耗
ビニル	V	60	△	○	○	○	△	○
S-FLEX ビニル	S	60	○	◎	◎	○	△	○
難燃ウレタンビニル	U	75	◎	◎	◎	◎	◎	◎

シールド	記号	特徴
銅編索	SB	柔軟性あり、細物・太物向
銅横巻	WS	柔軟性あり、細物向
銅交織編索	MSB	柔軟性あり、細物・太物向太物耐屈曲性に富む

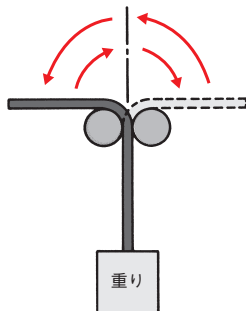
屈曲性能評価

屈曲特性の評価の値は、主に絶縁材料のちがいによる一般的な比較データです。

この評価値は、導体構成、介在物、より合わせピッチ等によりかなり違ってまいります。

また、下記と異なる絶縁体とシースの組合せ方によりまして評価値は違って参ります。

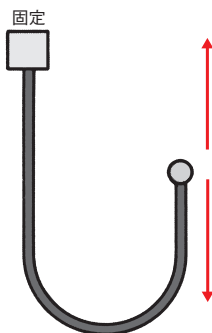
1. 90°折曲試験



絶縁体	シース	屈曲回数
ETFE [F]	ウレタンビニル [S]	1,000,000
架橋ポリエチレン [C]	S-FLEX [S]	400,000
一般ビニル [V]	S-FLEX [S]	130,000
耐熱ビニル [H]	S-FLEX [S]	150,000
特殊ビニル [G]	S-FLEX [S]	200,000

試験機：2頭屈曲試験機

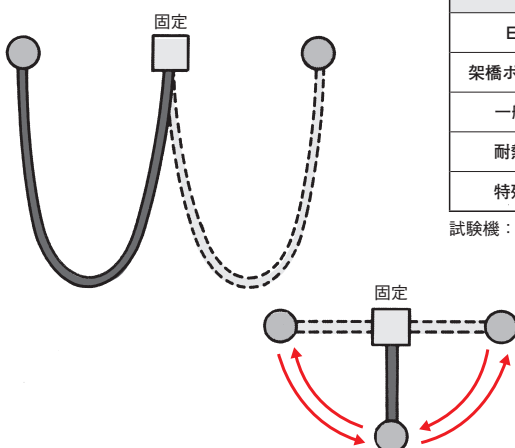
2. U字昇降運動試験



絶縁体	シース	屈曲回数
ETFE [F]	ウレタンビニル [U]	1,500万以上
架橋ポリエチレン [C]	S-FLEX [S]	1,500万以上
一般ビニル [V]	S-FLEX [S]	1,500万以上
耐熱ビニル [H]	S-FLEX [S]	1,500万以上
特殊ビニル [G]	S-FLEX [S]	1,500万以上

試験機：昇降運動反復試験機

3. 旋回試験



絶縁体	シース	屈曲回数
ETFE [F]	ウレタンビニル [U]	1,000万以上
架橋ポリエチレン [C]	S-FLEX [S]	1,000万以上
一般ビニル [V]	S-FLEX [S]	1,000万以上
耐熱ビニル [H]	S-FLEX [S]	1,000万以上
特殊ビニル [G]	S-FLEX [S]	1,000万以上

試験機：捻り旋回反復試験機

■構造表

■SDSX-0-VS

このケーブルは600V以下の電源回路の可動部で電源回路及び自動制御回路等に使用される耐屈曲の製品です。

線心数 (心)	導 体			絶縁体 厚さ mm	シース 厚さ mm	仕上外径 約mm	導体抵抗 (20℃) Ω/km	絶縁抵抗 (20℃) MΩkm	試験電圧 V/min.
	公 称 断面積 mm ²	構 成 素線数/素線径 mm	外径 mm						
2	0.75	67/0.12A	1.1	0.8	1.7	8.8	25.9	50	3000
	1.25	112/0.12A	1.5	〃	1.7	9.6	15.5	〃	
	2	98/0.16A	1.8	〃	1.8	10.5	9.95	〃	
	3.5	175/0.16A	2.5	〃	1.8	12.0	5.57	40	
	5.5	273/0.16A	3.1	1.0	2.0	14.5	3.57	〃	
3	0.75	67/0.12A	1.1	0.8	1.7	9.2	25.9	50	3000
	1.25	112/0.12A	1.5	〃	1.7	10.5	15.5	〃	
	2	98/0.16A	1.8	〃	1.8	11.0	9.95	〃	
	3.5	175/0.16A	2.5	〃	1.9	13.0	5.57	40	
	5.5	273/0.16A	3.1	1.0	2.0	15.0	3.57	〃	
4	0.75	67/0.12A	1.1	0.8	1.7	9.9	25.9	50	3000
	1.25	112/0.12A	1.5	〃	1.8	11.5	15.5	〃	
	2	98/0.16A	1.8	〃	1.8	12.0	9.95	〃	
	3.5	175/0.16A	2.5	〃	2.0	14.0	5.57	40	
	5.5	273/0.16A	3.1	1.0	2.1	16.5	3.57	〃	

■SDSX-2-HS

この電線は産業ロボット、工作機械等のリミットスイッチ、センサーの用途として耐屈曲、超耐屈曲の可動部に使用される製品です。

線心数 (心)	導 体			絶縁体 厚さ mm	シース 厚さ mm	仕上外径 約mm	導体抵抗 (20℃) Ω/km	絶縁抵抗 (20℃) MΩkm	試験電圧 V/min.
	公 称 断面積 mm ²	構 成 素線数/素線径 mm	外径 mm						
2	0.14	28/0.08A	0.5	0.25	1.0	4.0	145	5	500
	0.2	40/0.08A	0.6	0.3		4.4	101		
	0.3	60/0.08A	0.7	0.3		4.6	67.4		
	0.5	100/0.08A	0.9	0.4		5.4	40.5		
3	0.14	28/0.08A	0.5	0.25	1.0	4.2	145	5	500
	0.2	40/0.08A	0.6	0.3		4.6	101		
	0.3	60/0.08A	0.7	0.3		4.8	67.4		
	0.5	100/0.08A	0.9	0.4		5.7	40.5		

■SDSX-3-VS

このケーブルはNC工作機械、小型工作機械等の可動部で電源回路及び自動制御回路等に使用される耐屈曲の製品です。

線 心 数 (心)	導 体			絶縁体 厚さ mm	シース 厚さ mm	仕上外径 約mm	導体抵抗 (20℃) Ω/km	絶縁抵抗 (20℃) MΩkm	試験電圧 V/min.
	公 称 断面積 mm ²	構 成 素線数/素線径 mm	外径 mm						
2	0.5 0.75 1.25	100/0.08A 67/0.12A 112/0.12A	0.9 1.1 1.5	0.4 0.6 ◇	1.5	6.7 7.9 8.7	40.5 25.9 15.5	50	500 ◇ 2000
3	0.5 0.75 1.25	100/0.08A 67/0.12A 112/0.12A	0.9 1.1 1.5	0.4 0.6 ◇	1.5	7.0 8.3 9.1	40.5 25.9 15.5	50	500 ◇ 2000
4	0.5 0.75 1.25	100/0.08A 67/0.12A 112/0.12A	0.9 1.1 1.5	0.4 0.6 ◇	1.5	9.4 8.9 9.8	40.5 25.9 15.5	50	500 ◇ 2000
5	0.5 0.75 1.25	100/0.08A 67/0.12A 112/0.12A	0.9 1.1 1.5	0.4 0.6 ◇	1.5	7.9 9.5 11.0	40.5 25.9 15.5	50	500 ◇ 2000
6	0.5 0.75 1.25	100/0.08A 67/0.12A 112/0.12A	0.9 1.1 1.5	0.4 0.6 ◇	1.5	8.4 10.5 11.5	40.5 25.9 15.5	50	500 ◇ 2000
7	0.5 0.75 1.25	100/0.08A 67/0.12A 112/0.12A	0.9 1.1 1.5	0.4 0.6 ◇	1.5	8.9 11.0 12.5	40.5 25.9 15.5	50	500 ◇ 2000
8	0.5 0.75 1.25	100/0.08A 67/0.12A 112/0.12A	0.9 1.1 1.5	0.4 0.6 ◇	1.5	9.4 12.0 13.5	40.5 25.9 15.5	50	500 ◇ 2000
10	0.5 0.75 1.25	100/0.08A 67/0.12A 112/0.12A	0.9 1.1 1.5	0.4 0.6 ◇	1.5	10.5 13.0 15.0	40.5 25.9 15.5	50	500 ◇ 2000
12	0.5 0.75 1.25	100/0.08A 67/0.12A 112/0.12A	0.9 1.1 1.5	0.4 0.6 ◇	1.5	12.0 19.5 16.5	40.5 25.9 15.5	50	500 ◇ 2000
16	0.5 0.75 1.25	100/0.08A 67/0.12A 112/0.12A	0.9 1.1 1.5	0.4 0.6 ◇	1.5	11.5 14.5 16.0	40.5 25.9 15.5	50	500 ◇ 2000
18	0.5 0.75 1.25	100/0.08A 67/0.12A 112/0.12A	0.9 1.1 1.5	0.4 0.6 ◇	1.5	12.0 15.0 17.0	40.5 25.9 15.5	50	500 ◇ 2000
20	0.5 0.75 1.25	100/0.08A 67/0.12A 112/0.12A	0.9 1.1 1.5	0.4 0.6 ◇	1.5	12.5 15.5 18.0	40.5 25.9 15.5	50	500 ◇ 2000
26	0.5 0.75 1.25	100/0.08A 67/0.12A 112/0.12A	0.9 1.1 1.5	0.4 0.6 ◇	1.5	14.0 19.0 21	40.5 25.9 15.5	50	500 ◇ 2000
30	0.5 0.75 1.25	100/0.08A 67/0.12A 112/0.12A	0.9 1.1 1.5	0.4 0.6 ◇	1.5 1.5 1.6	15.0 20 22	40.5 25.9 15.5	50	500 ◇ 2000
40	0.5 0.75 1.25	100/0.08A 67/0.12A 112/0.12A	0.9 1.1 1.5	0.4 0.6 ◇	1.5 1.5 1.6	16.5 21 25	40.5 25.9 15.5	50	500 ◇ 2000
50	0.5 0.75 1.25	100/0.08A 67/0.12A 112/0.12A	0.9 1.1 1.5	0.4 0.6 ◇	1.5 1.6 ◇	18.0 24 27	40.5 25.9 15.5	50	500 ◇ 2000