

# CABLE SHIELDING CABLE TUBING

電磁波障害防止・配線の結束保護

# シールドチューブ性能表 List of shield tubing products



嵌合方法 Closure type	品名 RoHS 指令 6 物質対応品 Item name	表面色 Color	シート部 Sheet			遮蔽材 Shielding material			備考 Note
			厚み ※ 1 Thickness ( mm )	車材 燃試 RRSMCT ※ 3	UL94 VTM-0 相当品 ※ 2 Equivalent spec as UL94 VTM-0	アルミ ※ 1 Aluminum foil ( mm )	金属 メッシュ Metallic mesh	導電布 Conductive fabric	
ジッパー タイプ Zipper type	SHNJ	ブラック	0.41	●	●	0.07			
	SHNF(AR)	ブラック	0.28	●	●	0.02			
	SHNF	ブラック	0.24		●	0.01			
	SHNX	ブラック	0.24		●	0.01	2 層		
	SHNS	ブラック	0.24		●	0.01		●	
	SHNJX(2)	ブラック	0.41	●	●	0.07	2 層		
	SHNJX(4)	ブラック	0.41	●	●	0.07	4 層		
	SHX(2)	ブラック	0.34	●	●		2 層		UL224 VW-1
SHX(4)	ブラック	0.34	●	●		4 層		UL224 VW-1	
ホック タイプ Snap type	OTF	ブラック	0.24		●	0.01			
	OTFX	ブラック	0.24		●	0.01	2 層		
	OTFS	ブラック	0.24		●	0.01		●	
マジック タイプ Hook and Loop fastener type	MTF	ブラック	0.24		●	0.01			
	MTF(ARK)	ブラック	0.28	●	●	0.02			
	MTFX	ブラック	0.24		●	0.01	2 層		
	MTFS	ブラック	0.24		●	0.01	2 層	●	
	MTX(B)	ブラック	0.34	●	●		2 層		
	MTX(G)	グレー	0.35	●	●		2 層		
	MTS(B)	ブラック	0.34	●	●			●	
MTS(G)	グレー	0.35	●	●			●		

# 結束保護チューブ性能表 List of protective tubing products



嵌合方法 Closure type	品名 RoHS 指令 6 物質対応品 Item name	表面色 Color	シート部 Sheet					備考 Note
			厚み ※ 1 Thickness ( mm )	透過性 Transparency	屈曲性 Flexibility	車材 燃試 RRSMCT ※ 3	UL94 VTM-0 相当品 ※ 2 Equivalent spec as UL94 VTM-0	
ジッパー タイプ Zipper type	GPJ(クロ)	ブラック	0.34			●	●	UL224 VW-1
	GPJ(グレー)	グレー	0.35			●	●	
	AP(T)	透明	0.4	●				
ホック タイプ Snap type	OTB	ブラック	0.34		●	●	●	
	OTG	グレー	0.35		●	●	●	
	OTT	透明	0.4	●	●			
マジック タイプ Hook and Loop fastener type	OTR(C) P60	ブラック/グレー	0.35		●			リバーシブルタイプ
	MTB	ブラック	0.34		●	●	●	
	MTG	グレー	0.35		●	●	●	
	MBO	グレー	0.5					鼠対策用

※ 1 参考値 Typical value  
 ※ 2 UL 非登録 Not certified  
 ※ 3 鉄道車両用材料燃焼性試験における難燃性判定  
 Complies with "Flame Resistance" in Railway Rolling Stock Material Combustion Test.

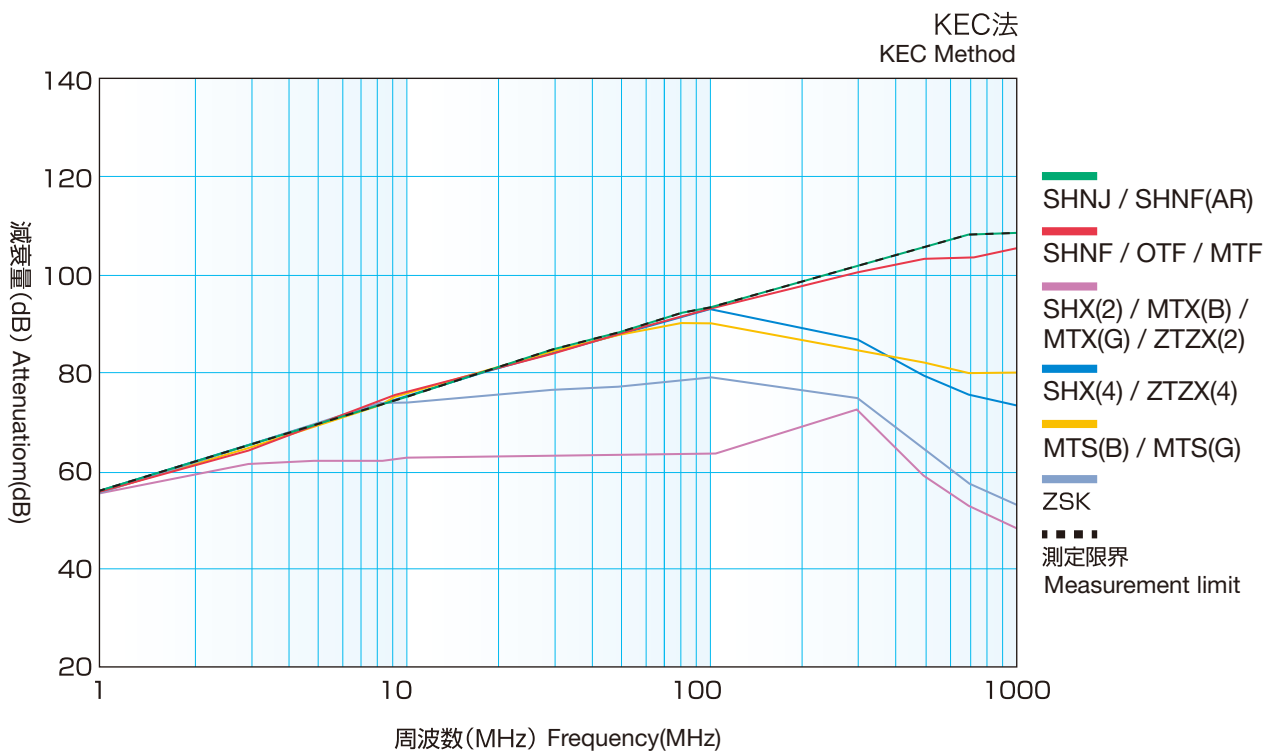


### 【定尺に含まれる製品の分割部分と材料の繋ぎ目について】

製品によっては、定尺内に分割された部分、その他に材料の繋ぎ目が入る場合もあります。  
 There may be a divided part and some linkage section within the standard length.

# シールド効果一覧表 (電界)

Example of Shielding effectiveness(Electric field)



## KEC法

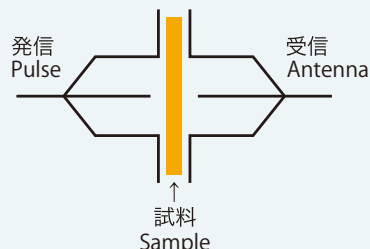
KEC Method

KEC… (社) 関西電子工業振興センター

Kansai Electronic Industry Development Center

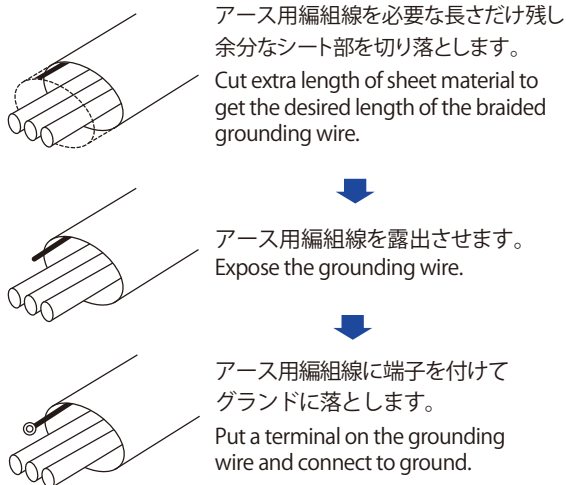
図のように測定試料をセルで挟み込み、電磁波を発生させ、試料を通過する電解を他方で受信し、通過による減衰を測定する方法です。

KEC Method is a method of measuring attenuation, by setting up a sample inside a cell (as illustrated in the picture), generating an electric pulse, allowing it to pass through the sample, and measuring the resulting signal from many directions.

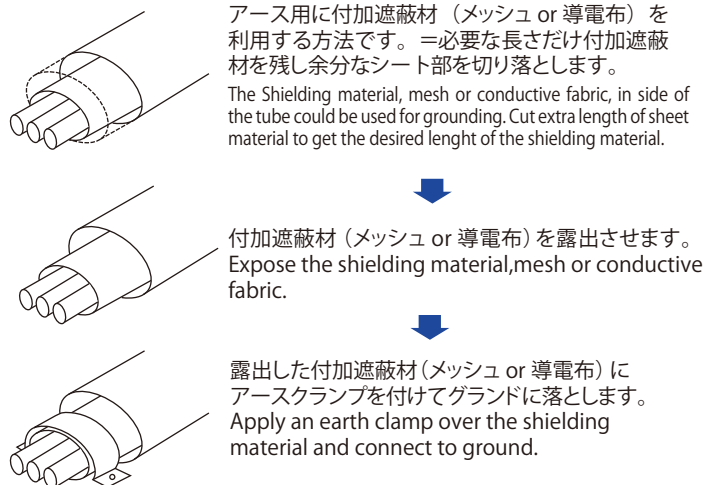


## シールドチューブのアース線の設置方法 Grading method for shield tube installation

### ■ アルミ箔タイプの場合 AL foil type



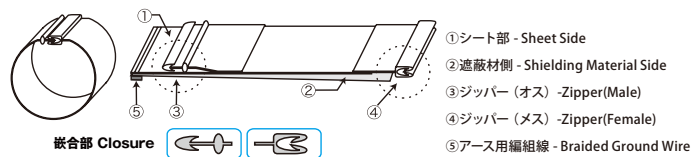
### ■ メッシュ/導電布タイプの場合 Mesh type / Conductive fabric type



# ジッパータイプ

長尺の結末に適した独自のジッパー方式により、高い嵌合強度を保有

Features our unique Zipper Closing mechanism, perfect for lengthwise closures, ensures super strong closure mating.



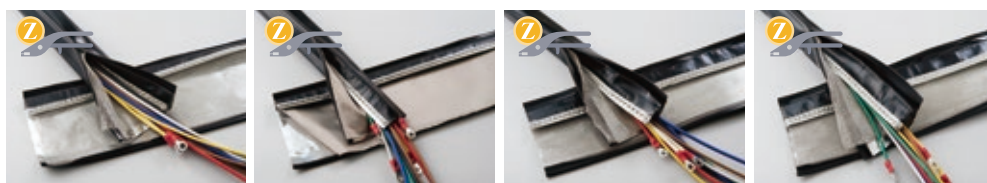
## ジッパータイプ



品名		Item name	SHNF	SHNF(AR)	SHNJ
表面色		Color	ブラック Black		
シート部	材質	Material	軟質塩化ビニル+ PET フィルム Flexible PVC + PET film	ポリエステルクロス入り軟質塩化ビニル Polyester cloth-infused flexible PVC	
	厚み※	Thickness	アルミ箔 0.01mm Aluminum foil	アルミ箔 0.02mm Aluminum foil	アルミ箔 0.07mm Aluminum foil
付加遮蔽材		Additional shielding material	—	—	—
嵌合部	材質	Closure Material	半硬質塩化ビニル Semirigid PVC		
適用使用温度		Operating temperature	-15°C ~ 60°C		
サイズ (φ)		Diameter	15, 20, 25, 30, 40, 50, 70, 100		
定尺		Standard length	25m		
備考		Note	柔軟性タイプ Flexible type	標準タイプ Standard type	高シールド性タイプ High shielding type

※ 参考値 Typical value

## ジッパータイプ



品名		Item name	SHNX	SHNS	SHNJX(2)	SHNJX(4)
表面色		Color	ブラック Black			
シート部	材質	Material	軟質塩化ビニル+ PET フィルム Flexible PVC + PET film	ポリエステルクロス入り軟質塩化ビニル Polyester cloth-infused flexible PVC		
	厚み※	Thickness	アルミ箔 0.01mm Aluminum foil	アルミ箔 0.07mm Aluminum foil		
付加遮蔽材		Additional shielding material	金属メッシュ (2層) Metallic mesh (Dual layer)	導電布 Conductive fabric	金属メッシュ (2層) Metallic mesh (Dual layer)	金属メッシュ (4層) Metallic mesh (Four layer)
嵌合部	材質	Closure Material	半硬質塩化ビニル Semirigid PVC			
適用使用温度		Operating temperature	-15°C ~ 60°C			
サイズ (φ)		Diameter	15, 20, 25, 30, 40, 50, 70, 100			
定尺		Standard length	25m			
備考		Note	金属メッシュ付き SHNF SHNF with metallic mesh	導電布付き SHNF SHNF with conductive fabric	金属メッシュ付き SHNJ SHNJ with metallic mesh	シールド性アップ SHNJX(2) High shielding type SHNJX(2)

※ 参考値 Typical value



ジッパータイプ



品名 Item name		SHX(2)	SHX(4)
表面色 Color		ブラック Black	
シート部 Sheet	材質 Material	ポリエステルクロス入り軟質塩化ビニル Polyester cloth-infused flexible PVC	
	厚み※ Thickness	0.34mm	
付加遮蔽材 Additional shielding material		金属メッシュ (2層) Metallic mesh ( Dual layer )	金属メッシュ (4層) Metallic mesh ( Four layer )
嵌合部 Closure	材質 Material	半硬質塩化ビニル Semirigid PVC	
適用使用温度 Operating temperature		-15℃～60℃	
サイズ (φ) Diameter		15, 20, 25, 30, 40, 50, 70, 100	
定尺 Standard length		25m	
備考 Note		金属メッシュ標準タイプ Standard metallic mesh type	SHX(2) シールド性アップ High shielding type SHX(2)

※ 参考値 Typical value



ホックタイプ

分岐配線の結束・シールドに最適  
コストパフォーマンスタイプ

An ideal branch wire bundling, shielding solution  
Good cost performance



品名 Item name		OTF	OTFX	OTFS
表面色 Color		ブラック Black		
シート部 Sheet	材質 Material	軟質塩化ビニル+PET フィルム Flexible PVC + PET film		
	厚み※ Thickness	アルミ箔 0.01mm Aluminum foil		
付加遮蔽材 Additional shielding material		—	金属メッシュ (2層) Metallic mesh ( Dual layer )	導電布 Conductive fabric
嵌合部 Closure	材質 Material	ポリアセタール Polyacetal		
適用使用温度 Operating temperature		-15℃～60℃		
サイズ (φ) Diameter		10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 70, 100		
定尺 Standard length		50m	25m	
備考 Note		標準タイプ Standard type	金属メッシュ付き OTF OTF with metallic mesh	導電布付き OTF OTF with conductive mesh

※ 参考値 Typical value



マジックタイプ

短尺の結束および脱着頻度が高い用途に最適  
Optimum solution for short wires bundling and frequent opening and closing

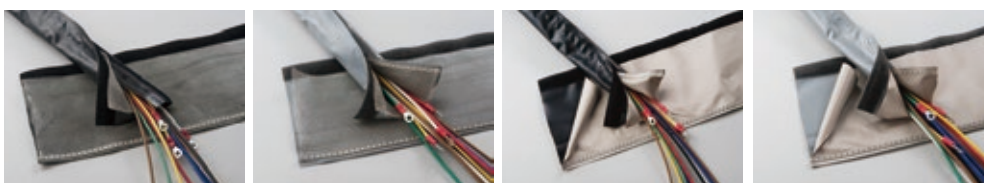


品名 Item name		MTF(ARK)	MTF	MTFX	MTFS
表面色 Color		ブラック Black			
シート部 Sheet	材質 Material	ポリエステルクロス入り軟質塩化ビニル Polyester cloth-infused flexible PVC	軟質塩化ビニル + PET フィルム Flexible PVC + PET film		
	厚み※ Thickness	アルミ箔 0.02mm Aluminum foil	アルミ箔 0.01mm Aluminum foil		
付加遮蔽材 Additional shielding material		—	—	金属メッシュ (2層) Metallic mesh (Dual layer)	導電布 Conductive fabric 金属メッシュ (2層) Metallic mesh (Dual layer)
嵌合部 Closure	材質 Material	ポリエステル Polyester			
適用使用温度 Operating temperature		-15°C ~ 60°C			
サイズ (φ) Diameter		15, 20, 25, 30, 40, 50, 70, 100			
定尺 Standard length		25m			
備考 Note		標準タイプ Standard type	柔軟性タイプ Flexible type	金属メッシュ付き MTF MTF with metallic mesh	導電布付き MTFX MTFX with conductive fabric

※ 参考値 Typical value



マジックタイプ

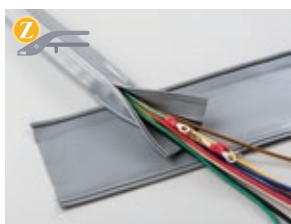
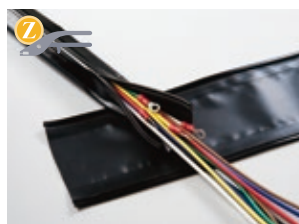


品名 Item name		MTX(B)	MTX(G)	MTS(B)	MTS(G)
表面色 Color		ブラック Black	グレー Gray	ブラック Black	グレー Gray
シート部 Sheet	材質 Material	ポリエステルクロス入り軟質塩化ビニル Polyester cloth-infused flexible PVC			
	厚み※ Thickness	0.34mm	0.35mm	0.34mm	0.35mm
付加遮蔽材 Additional shielding material		金属メッシュ (2層) Metallic mesh (Dual layer)		導電布 Conductive fabric	
嵌合部 Closure	材質 Material	ポリエステル Polyester			
適用使用温度 Operating temperature		-15°C ~ 60°C			
サイズ (φ) Diameter		15, 20, 25, 30, 40, 50, 70, 100			
定尺 Standard length		25m			
備考 Note		金属メッシュタイプ Metallic mesh type		導電布タイプ Conductive fabric type	

※ 参考値 Typical value



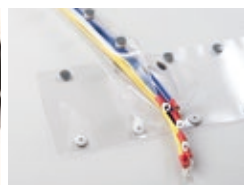
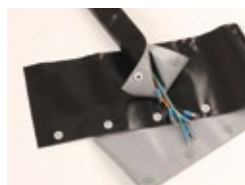
ジッパータイプ



品名	Item name	GPJ(クロ)	GPJ(グレー)	AP(T)
表面色	Color	ブラック Black	グレー Gray	透明 Transparent
シート部	材質	ポリエステルクロス入り軟質塩化ビニル Polyester cloth-infused flexible PVC		軟質塩化ビニル Flexible PVC
嵌合部	材質	半硬質塩化ビニル Semirigid PVC		
適用使用温度	Operating temperature	-15℃～60℃		
サイズ(φ)	Diameter	15, 20, 25, 30, 40, 50, 70, 100		
定尺	Standard length	φ 15～50 : 50m	φ 70, φ 100 : 25m	50m



フックタイプ

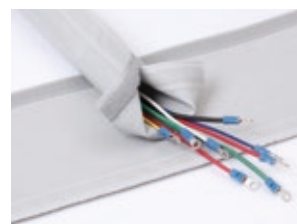


品名	Item name	OTB	OTG	OTR(C) P60	OTT
表面色	Color	ブラック Black	グレー Gray	ブラック/グレー Black/Gray	透明 Transparent
シート部	材質	ポリエステルクロス入り軟質塩化ビニル Polyester cloth-infused flexible PVC			軟質塩化ビニル Flexible PVC
嵌合部	材質	ポリアセタール Polyacetal			
適用使用温度	Operating temperature	-15℃～60℃			
サイズ(φ)	Diameter	10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 70, 100			
定尺	Standard length	リール巻き品 Winding on reels : 50m、折り畳み梱包品 Folded in the box : 25 m × 2 箱 (OTT 100 : リール巻き品のみ)			

※ 折り畳み梱包の場合 品名、スペース、サイズ表記の後ろに Z をつける (表記例 OTB 030Z)



マジックタイプ



品名	Item name	MTB	MTG	MBO
表面色	Color	ブラック Black	グレー Gray	グレー Gray
シート部	材質	ポリエステルクロス入り軟質塩化ビニル Polyester cloth-infused flexible PVC		
嵌合部	材質	ポリエステル Polyester		
適用使用温度	Operating temperature	-15℃～60℃		
サイズ(φ)	Diameter	15, 20, 25, 30, 40, 50, 70, 100		
定尺	Standard length	φ 15～50 : 50m	φ 70, φ 100 : 25m	25m
備考	Note	—	—	ネズミ類の嚙害 Rodent resistant 忌避成分 With repellent

日本ジッパーチュービング株式会社

<http://www.ztj.co.jp>



## ISO9001・ISO14001認証取得

日本ジッパーチュービング株式会社は品質保証の規格である「ISO9001」と環境マネジメントシステムの国際規格である「ISO14001」の認証企業です。

- 認証規格 ISO9001:2015 ISO14001:2015
- 認証機関 JAB
- 認証範囲 配線結束チューブおよび電磁波障害 (EMI) 対策製品の設計・製造・販売
- 認証事業所 本部工場、第一工場、埼玉工場
- 認証番号 ISAQ1163・ISAE537

### 東部営業部

〒104-0061 東京都中央区銀座8-14-14  
銀座昭和通りビル  
TEL 03-3544-0096(代) FAX 03-3545-1369

### East Sale Office

8-14-14 Ginza, Chuo-ku, Tokyo, 104-0061 Japan  
Phone 813-3544-0096 Fax 813-3545-1369

### 西部営業部

〒530-0001 大阪市北区梅田2-4-13  
阪神産経桜橋ビル  
TEL 06-6457-3135(代) FAX 06-6341-6055

### West Sales Office

2-4-13 Umeda, Kita-ku, Osaka, 530-0001 Japan  
Phone 816-6457-3135 Fax 816-6341-6055

### 香港事務所

香港九龍長沙灣道782號  
香港中心27樓08-09室  
TEL 852-3113-0800 FAX 852-3113-0803

### KOHYEI-ZIPPER HONG KONG LTD.

Unit 8 & 9, 27th Floor, Clifford Centre,  
782 Cheung Sha Wan Road, Kowloon, Hong Kong  
Phone 852-3113-0800 Fax 852-3113-0803

### 本部工場

〒651-2271 兵庫県神戸市西区高塚台3-2-8  
TEL 078-991-4171(代) FAX 078-991-4174

### Main Factory

3-2-8 Takatsukadai, Nishi-ku, Kobe, 651-2271 Japan  
Phone 8178-991-4171 Fax 8178-991-4174

2019年7月発行 カタログ No.C-01-01

当カタログの製品は、改良のため予告なく仕様を変更する場合があります。

Specifications subject to change without notice. All statements and technical information contained herein are based on tests we believe to be reliable, but the accuracy or completeness is not guaranteed under all circumstances. Before using ZTJ products, the user shall determine suitability for the intended use, and assumes all responsibility for improper selection.