V.2. Materiały elektroizolacyjne
V.2. Insulating materials
V.2. Изоляционные материалы



ERFLEX Taśmy elektroizolacyjne standardowe typu TO

Napięcie przebicia: 6 kV
Temperatura pracy: -5 ÷ +80 °C

ERFLEX Standard electrical insulating tapes TO type

Break-down voltage: 6 kV
Temperature range: -5 ÷ +80 °C

ERFLEX Стандартные электроизоляционные ленты типа TO

Пробивное напряжение: 6 кВ
Температура работы: -5 ÷ +80 °Ц



Typ Type Тип				Kolor Colour Цвет		Art. nr Art. No. Арт. №
TO 15/10	15,0	10,0	0,15	○ ● ● ● ● ● ○ ● ● ● ⊗	1 (10x)	E05ME-0201010XXXX
TO 19/20	19,0	20,0	0,15	○ ● ● ● ● ● ○ ● ● ● ⊗	1 (10x)	E05ME-0201050XXXX
TO 50/20	50,0	20,0	?	○ ●	1 (10x)	E05ME-0201060XXXX

Taśmy z PCV z klejem kauczukowym. Taśma ogólnego przeznaczenia do odtwarzania izolacji elektrycznej przewodów, wiązkowania przewodów, itp. do 1 kV.
Taśma odporna na działanie wilgoci, substancji chemicznych jak oleje, kwasy, zasady.
Taśmy przechowywać max. 1 rok.

PVC tapes with rubber adhesive. General purpose tape for reconstructing electric wire insulation, for wire bundling, etc., up to 1 kV.
Tape is resistant humidity and chemicals as oil, acids, alkalis.
Self-extinguishing standard storage max. 1 year.

Ленты из ПВХ с каучуковым клеем. Лента общего предназначения для восстановления электрической изоляции проводов, соединения проводов в пучки, и т.п. до 1 кВ. Лента устойчивая к воздействию влаги, химическим веществам в виде масла, кислоты, щелочи. самопогасающие стандартные ленты

Sposób zamawiania

Ordering

Метод заказа

Długość [m]	Lenght [m]	Długość [m]
Szerokość [mm]	Width [mm]	Шиина [мм]
□ - Standardowe NF - Samogasnące	□ - Standard NF - Self-extinguishing	□ - Стандартные NF - Самопогасающие

TO □ 19 / 20 VC

		Kolor / Colour / Цвет		
GY	= 10 x ○	Szary	Grey	Серый
BL	= 10 x ●	Niebieski	Blue	Синий
GR	= 10 x ●	Zielony	Green	Зелёный
YL	= 10 x ●	Żółty	Yellow	Жёлтый
VL	= 10 x ●	Fioletowy	Violet	Фиолет
YL-GR	= 10 x ●	Żółto-zielony	Yellow-green	Жёлто-зелёный
WT	= 10 x ○	Biały	White	Белый
RD	= 10 x ●	Czerwony	Red	Красный
BK	= 10 x ●	Czarny	Black	Чёрный
BR	= 10 x ●	Brązowy	Brown	Корич
VC	⊗ =1x ○ ● ● ● ● ● ○ ● ● ●	Różne kolory	Various colours	Разные цвета

		Szerokość [mm]	Width [mm]	Шиина [мм]
		Długość [m]	Lenght [m]	Длина [м]
		Grubość ścianki [mm]	Wall thickness [mm]	Толщина стенки [мм]

TAŚMY SAMOSPAJALNE TSW

Materiał: taśma na bazie EPR (kauczuk etylenowo-propylenowy).
Temperatura pracy: -40 ÷ +90 °C, krótkotrwale do +120 °C.
Wytrzymałość na przebicie: 30 kV/mm

SELF-AMALGAMATING TAPE TSW

Material: tape, based on EPR (Ethylene Propylene Rubber)
Working temperature: -40 ÷ +90 oC, short-term up to +120 °C
Brake down strength: 30 kV/mm

САМОВУЛКАНИЗИРУЮЩАЯСЯ ЛЕНТА TSW

Материал: лента на основе EPR (этилен-пропиленовый каучук)
Рабочая температура: -40 ÷ +90 °C, кратковременно до +120 °C.
Диэлектрическая прочность: 30 kV/мм



Typ Type Тип	W	S		Kolor Colour Цвет			Art. nr Art. No. Арт. №
TSW23-19/9	19	0,76	9	●	0,18	1	E05ME-02030700101
TSW23-25/9	25	0,76	9	●	0,24	1	E05ME-02030700201

Zastosowanie:
Do odtwarzania izolacji dla kabli NN i SN w izolacjach PE, XLPE i PCW, izolowania szyn zbiorczych. Może stanowić ochronę antykorozyjną konstrukcji stalowych (np. słupów).
Opis:
Taśma samospajalna Posiada doskonałe właściwości elektryczne, Odporna na starzenie, promieniowanie UV, wpływy atmosferyczne i ozon. Zapewnia wodoszczelność. Taśma bez kleju – łatwa do usunięcia z izolowanej powierzchni (nie zostawia śladów).
Przed nawijaniem należy oddzielić separator z tkaniny od taśmy właściwej, a następnie, rozciągając do 200% normalnej długości, owinąć ciasno taśmę wokół kabla/rury z zakładką ½ szerokości taśmy.

Application:
Tape can be used for repairing of insulation for low and middle voltage cables, insulated with PE, XLPE i PCW materials, for busbars insulating. Also as an anticorrosive guard of steel structures.
Description:
Self-amalgamating tape. Excellent electrical properties. Ageing, UV ray, weather influence and ozone resistant. Ensure water tightness. Tape without glue – easy to remove (do not leave permanent marks).
Before using have to be unstuck cloth separator, than, stretched up the tape to 200% origin length, twist the tape around cable/pipe tightly with overlap ½ tape width.

Применение:
Восстановление изоляции в кабелях низкого и среднего напряжения, для изоляции токоведущих шин. Антикоррозийная изоляция металлических элементов.
Описание:
Лента самовулканизирующаяся. Характеризируется превосходными электрическими свойствами. Устойчива к воздействию излучения UV, озона и атмосферных явлений. Обеспечивает хорошую гидроизоляцию. Лента не содержит клея – легко снимается с изолированной поверхности (не оставляя следов).
Перед применением удалить защитный слой ленты, затем с сильным натяжением намотать вокруг кабеля/трубы. Намотку ленты производить с половинным нахлестом.

		W - Szerokość [mm]	W - Width [mm]	W - Ширина [мм]
		S - Grubość nośnika [mm]	S - Carrier thickness [mm]	S - Толщина носителя [мм]

Koszulki elektroizolacyjne szklane typy OSKS

Koszulka z jedwabiu szklanego impregnowana kauczukiem silikonowym

Zastosowanie: Stosuje się dla izolacji przewodów pracujących w podwyższonych temperaturach.
Temperatura pracy ciągłej:
-40 ÷ +180 °C
Napięcie przebicia: ≥ 3 kV
Oporność min: 108 Ω

Electrical insulating tubing of glass OSKS type

Tubing of glass fibre rayon impregnated with silicone rubber

Application: Used for insulation of wires working at higher temperatures.
Continuous working temperature:
-40 ÷ +180 °C
Breakdown voltage: ≥ 3 kV
Min. resistance: 108 Ω

Электроизоляционные рукава стеклянные типа OSKS

Рубашка из стеклянного шёлка импрегнированная силиконовым каучуком

Применение: Применяют для изоляции проводов работающих в повышенных температурах.
Температура непрерывной работы:
-40 ÷ +180 °Ц
Пробивное напряжение: ≥ 3 кВ
Электрическое сопротивление мин.: 108 Ω



Typ Type Тип						Art. nr Art. No. Арт. №
OSKS 1	1,0	0,6 ± 0,2	100	0,55	1	E05ME-03010200101
OSKS 1,5	1,5	0,6 ± 0,2	100	0,65	1	E05ME-03010200201
OSKS 2	2,0	0,6 ± 0,2	100	0,80	1	E05ME-03010200301
OSKS 2,5	2,5	0,6 ± 0,2	100	1,00	1	E05ME-03010200401
OSKS 3	3,0	0,6 ± 0,2	100	1,10	1	E05ME-03010200501
OSKS 3,5	3,5	0,6 ± 0,2	100	1,15	1	E05ME-03010200601
OSKS 4	4,0	0,6 ± 0,2	100	1,50	1	E05ME-03010200701
OSKS 4,5	4,5	0,6 ± 0,2	100	1,90	1	E05ME-03010200801
OSKS 5	5,0	0,6 ± 0,2	100	2,25	1	E05ME-03010200901
OSKS 6	6,0	0,6 ± 0,2	50	1,40	1	E05ME-03010201001
OSKS 7	7,0	0,6 ± 0,2	50	1,75	1	E05ME-03010201101
OSKS 8	8,0	0,6 ± 0,2	50	2,15	1	E05ME-03010201201
OSKS 9	9,0	0,6 ± 0,2	50	2,60	1	E05ME-03010201301
OSKS 10	10,0	0,6 ± 0,2	50	3,05	1	E05ME-03010201401
OSKS 12	12,0	0,6 ± 0,2	30	2,35	1	E05ME-03010201501
OSKS 14	14,0	0,6 ± 0,2	30	2,45	1	E05ME-03010201601
OSKS 16	16,0	0,6 ± 0,2	20	2,50	1	E05ME-03010201701

Sposób zamawiania **Ordering** **Метод заказа**

Średnica wewnętrzna Inside diameter Внутренний диаметр

OSKS 5

	Średnica wewnętrzna [mm]	Inside diameter [mm]	Внутренний диаметр [мм]
	Grubość ścianki [mm]	Wall thickness [mm]	Толщина стенки [мм]
	Długość [m]	Lenght [m]	Длина [м]

Koszulki elektroizolacyjne typu OSKS/1

Włókno szklane, impregnowane kauczukiem silikonowym.

Zastosowanie: Izolacja przewodów i kabli NN, pracujących w podwyższonych temperaturach.
Temperatura pracy ciągłej:
-40 ÷ +180 °C
Napięcie znamionowe: 1 kV
Napięcie przebicia w 20 °C: > 1,5 kV
Napięcie przebicia w 180 °C: > 1,1 kV
Palność: samogasnące
Normy: PN-EN 6084-1; PN-EN 6084-3-402

Insulating sleeves type OSKS/1

Glass fibre, impregnated with silicone rubber.

Application: Insulation of cables and wires operating at increased temperatures.
Continuous working temperature:
-40 ÷ +180 °C
Rated voltage: 1 kV
Breakdown voltage at 20 °C: > 1,5 kV
Breakdown voltage at 180 °C: > 1,1 kV
Flammability: self-extinguishing
Standards: PN-EN 6084-1; PN-EN 6084-3-402

Электроизоляционные оболочки типа OSKS/1

Стекловолокно импрегнированное силиконовым каучуком.

Применение: изоляция проводов работающих в повышенной температуре.
Температура непрерывной работы:
-40 ÷ +180 °Ц
Номинальное напряжение: 1 кВ
Пробивное напряжение при 20 °Ц: > 1,5 кВ
Пробивное напряжение при 180 °Ц: > 1,1 кВ
Горючесть: самопогасающая
Нормы: PN-EN 6084-1; PN-EN 6084-3-402



Typ Type Тип					Art. nr Art. No. Арт. №
OSKS/1-1	1,0	0,35	100	1	E05ME-03010300101
OSKS/1-1,5	1,5	0,35	100	1	E05ME-03010300201
OSKS/1-2	2,0	0,35	100	1	E05ME-03010300301
OSKS/1-2,5	2,5	0,35	100	1	E05ME-03010300401
OSKS/1-3	3,0	0,35	100	1	E05ME-03010300501
OSKS/1-3,5	3,5	0,35	100	1	E05ME-03010300601
OSKS/1-4	4,0	0,35	100	1	E05ME-03010300701
OSKS/1-5	5,0	0,50	100	1	E05ME-03010300801
OSKS/1-6	6,0	0,50	100	1	E05ME-03010300901
OSKS/1-7	7,0	0,50	50	1	E05ME-03010301001
OSKS/1-8	8,0	0,50	50	1	E05ME-03010301101
OSKS/1-9	9,0	0,50	50	1	E05ME-03010301201
OSKS/1-10	10,0	0,65	50	1	E05ME-03010301301
OSKS/1-12	12,0	0,65	30	1	E05ME-03010301401
OSKS/1-14	14,0	0,65	30	1	E05ME-03010301501
OSKS/1-16	16,0	0,75	30	1	E05ME-03010301601
OSKS/1-18	18,0	0,75	30	1	E05ME-03010301701
OSKS/1-20	20,0	0,85	30	1	E05ME-03010301801
OSKS/1-22	22,0	0,85	30	1	E05ME-03010301901
OSKS/1-25	25,0	0,85	30	1	E05ME-03010302001

Sposób zamawiania **Ordering** **Метод заказа**

Średnica wewnętrzna | Inside diameter | Внутренний диаметр

OSKS/1 - 20

	Średnica wewnętrzna [mm]	Inside diameter [mm]	Внутренний диаметр [мм]
	Grubość ścianki [mm]	Wall thickness [mm]	Толщина стенки [мм]
	Długość [m]	Lenght [m]	Длина [м]

Koszulki elektroizolacyjne szklane typy OSPU

Koszulka z jedwabiu szklanego impregnowana elastomerem poliuretanowym

Zastosowanie: Stosuje się dla izolacji przewodów pracujących w podwyższonych temperaturach.
Temperatura pracy ciągłej:
-25 ÷ +155 °C
Napięcie przebicia: ≥ 3 kV
Oporność min: 108 Ω

Electrical insulating tubing of glass OSPU type

Tubing of glass fibre rayon impregnated with polyurethane elastomer

Application: Used for insulation of wires working at higher temperatures.
Continuous working temperature:
-25 ÷ +155 °C
Breakdown voltage: ≥ 3 kV
Min. resistance: 108 Ω

Электроизоляционные рукава стеклянные типа OSPU

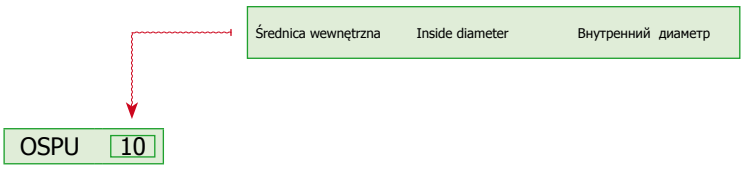
Рубашка стеклянного шёлка пропитанная полиуретановым эластомером

Применение: Применяют для изоляции проводов работающих в повышенных температурах.
Температура непрерывной работы:
-25 ÷ +155 °Ц
Пробивное напряжение: ≥ 3 кВ
Электрическое сопротивление мин.: 108 Ω



Typ Type Тип					Art. nr Art. No. Арт. №
OSPU 0,5	0,5	0,6 ± 0,2	100	1	E05ME-03010100101
OSPU 1	1,0	0,6 ± 0,2	100	1	E05ME-03010100201
OSPU 1,5	1,5	0,6 ± 0,2	100	1	E05ME-03010100301
OSPU 2	2,0	0,6 ± 0,2	100	1	E05ME-03010100401
OSPU 2,5	2,5	0,6 ± 0,2	100	1	E05ME-03010100501
OSPU 3	3,0	0,6 ± 0,2	100	1	E05ME-03010100601
OSPU 3,5	3,5	0,6 ± 0,2	100	1	E05ME-03010100701
OSPU 4	4,0	0,6 ± 0,2	100	1	E05ME-03010100801
OSPU 4,5	4,5	0,6 ± 0,2	100	1	E05ME-03010100901
OSPU 5	5,0	0,6 ± 0,2	100	1	E05ME-03010101001
OSPU 6	6,0	0,6 ± 0,2	50	1	E05ME-03010101101
OSPU 7	7,0	0,6 ± 0,2	50	1	E05ME-03010101201
OSPU 8	8,0	0,6 ± 0,2	50	1	E05ME-03010101301
OSPU 9	9,0	0,6 ± 0,2	50	1	E05ME-03010101401
OSPU 10	10,0	0,6 ± 0,2	30	1	E05ME-03010101521
OSPU 12	12,0	0,6 ± 0,2	30	1	E05ME-03010101601
OSPU 14	14,0	0,6 ± 0,2	20	1	E05ME-03010101751

Sposób zamawiania **Ordering** **Метод заказа**



	Średnica wewnętrzna [mm]	Inside diameter [mm]	Внутренний диаметр [мм]
	Grubość ścianki [mm]	Wall thickness [mm]	Толщина стенки [мм]
	Długość [m]	Lenght [m]	Длина [м]

Koszulki (węże) elektroizolacyjne z PCV

Materiał: PCV plastyfikowany
Temperatura pracy: -40÷+70 °C
Napięcie przebicia:
nie mniejsze niż 10 kV/mm
Kolory: wg tabeli poniżej

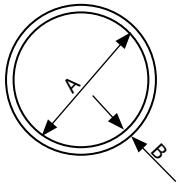
PVC insulating tubing

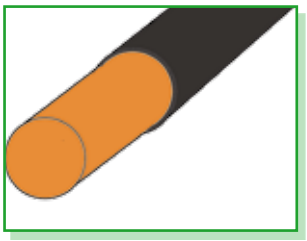
Material: PVC plasticized
Working temperature: -40÷+70 °C
Breakdown voltage:
not lower than 10 kV/mm
Colors: according to table below

Электроизоляционные оболочки (шланги) из ПВХ

Материал: ПВХ пластифицированный
Рабочая температура: -40÷+70 °Ц
Разрядное напряжение:
не менее, чем 10 кВ/мм
Цвета: в соответствии с таблицей ниже







Typ Type Тип	A *)	B *)	Kolor Colour Цвет	[kg / кг] **)	[m / м]	Art. nr Art. No. Арт. №
PCV 1 x ...	**1**	0,3; **0,5**;		1,6	200	E05ME-03020xxxxxx
PCV 1,5 x ...	**1,5**	**0,5**;		2,0	200	E05ME-03020xxxxxx
PCV 2 x ...	**2**	**0,5**;		2,4	200	E05ME-03020xxxxxx
PCV 2,5 x ...	**2,5**	**0,5**; **1**		2,8	200	E05ME-03020xxxxxx
PCV 3 x ...	**3**	**0,5**; **1**;		3,4	200	E05ME-03020xxxxxx
PCV 3,5 x ...	**3,5**	**0,5**; **1**;		3,6	200	E05ME-03020xxxxxx
PCV 4 x ...	**4**	**0,5**; **1**; 1,5;		4,2	200	E05ME-03020xxxxxx
PCV 5 x ...	**5**	**0,5**; **1**; 1,5;		5,0	200	E05ME-03020xxxxxx
PCV 6 x ...	**6**	**0,5**; **1**; 1,5;		5,8	200	E05ME-03020xxxxxx
PCV 6,5 x ...	**6,5**	**0,5**; **1**; 1,5;		6,3	200	E05ME-03020xxxxxx
PCV 7 x ...	**7**	**0,5**; **1**; 1,5; 2;		6,8	200	E05ME-03020xxxxxx
PCV 8 x ...	**8**	**0,5**; **1**; 1,5; 2;		7,6	200	E05ME-03020xxxxxx
PCV 9 x ...	**9**	**0,5**; **1**; 1,5; 2;		8,4	200	E05ME-03020xxxxxx
PCV 10 x ...	**10**	**0,5**; **1**; 1,5; 2; 2,5;		4,6	100	E05ME-03020xxxxxx
PCV 12 x ...	**12**	**0,5**; **1**; 1,5; 2; 2,5;		5,4	100	E05ME-03020xxxxxx
PCV 14 x ...	**14**	**0,5**; **1**; 1,5; 2; 2,5;		3,7	100	E05ME-03020xxxxxx
PCV 15 x ...	**15**	**0,5**; **1**; 1,5; 2; 2,5;		3,8	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 16 x ...	**16**	**0,5**; **1**; 1,5; 2; 2,5;		4,2	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 17 x ...	**17**	**0,5**; **1**; 1,5; 2; 2,5;		4,4	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 18 x ...	**18**	**0,5**; **1**; 1,5; 2; 2,5;		4,8	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 19 x ...	**19**	**0,5**; **1**; 1,5; 2; 2,5;		4,9	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 20 x ...	**20**	**0,5**; **1**; 1,5; 2; 2,5; 3		5,2	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 21 x ...	**21**	**0,5**; **1**; 1,5; 2; 2,5; 3		5,5	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 22 x ...	**22**	**0,5**; **1**; 1,5; 2; 2,5; 3		5,8	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 23 x ...	**23**	**0,5**; **1**; 1,5; 2; 2,5; 3		6,1	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 24 x ...	**24**	**0,5**; **1**; 1,5; 2; 2,5; 3		6,0	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 25 x ...	**25**	**1**; **1,5**; 2; 2,5; 3		6,6	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 26 x ...	**26**	**1**; **1,5**; 2; 2,5; 3		6,6	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 27 x ...	**27**	**1**; **1,5**; 2; 2,5; 3		7,0	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 28 x ...	**28**	**1**; **1,5**; 2; 2,5; 3		7,2	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 30 x ...	**30**	**1**; **1,5**; 2; 2,5; 3		7,8	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 32 x ...	32	**1**; **1,5**; 2; 2,5; 3		8,4	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 34 x ...	34	**1,5**; **2**; 2,5; 3		8,7	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 35 x ...	35	**1,5**; **2**; 2,5; 3		9,0	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 36 x ...	36	**1,5**; **2**; 2,5; 3		9,3	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 38 x ...	38	**1,5**; **2**; 2,5; 3		9,6	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 40 x ...	40	**1,5**; **2**; 2,5; 3		10,5	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 42 x ...	42	**2**; **2,5**; 3		10,8	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 44 x ...	44	**2**; **2,5**; 3		11,1	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 45 x ...	45	**2**; **2,5**; 3		11,4	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 46 x ...	46	**2**; **2,5**; 3		12,0	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 48 x ...	48	**2**; **2,5**; 3		12,3	60	E05ME-03020xxxxxx
PCV 50 x ...	50	**2**; **2,5**; 3		12,9	60	E05ME-03020xxxxxx

Typ Type Тип	Średnica wewnętrzna *) Internal diameter *) Внутренний диаметр *)		Grubość ścianki *) Thickness of wall *) Толщина стенки *)	Kolor *) Colour *) Цвет *)
PCV	A	x	B	□
	1 ÷ 30 32 ÷ 50		0,3 **0,5 ÷ 1** 1,5 ÷ 3	**BK - Czarny / Black / Чёрный** **WT - Biały / White / Белый** CL - Bezbarwny / Transparent / Прозрачный RD - Czerwony / Red / Красный BL - Niebieski / Blue / Голубой YL - Żółty / Yellow / Жёлтый GR - Zielony / Green / Зелёный VL - Fioletowy / Violet / Фиолетовый

Koszulki izolacyjne służą do izolowania przewodów elektrycznych.

*) - pogrubiony druk oznaza wykonanie podstawowe
**) - orientacyjna masa opakowania dla B=1 mm [kg]

Insulating tubing is used for insulating electrical wires.

*) - bold typeface indicates a standard version
**) - approximate weight of packing for B=1 [kg]

Изоляционные оболочки предназначены для изолирования электропроводов.

*) - утолщенная надпись обозначает основное исполнение
**) - ориентировочный вес упаковки для B=1 [кг]

Notatki **Notes** **Записки**