



КАБЕЛЬНЫЕ БАНДАЖИ

CABLE TIES



Бандажи ТК стандарт для внутреннего применения

Материал: полиамид 6.6 UL 94 V2.
Цвет: натуральный.

Cable ties TK standard for inside applications

Material: polyamide 6.6 UL 94 V2.
Colour: natural (bright).



		Width / Ширина [~mm]				
		2,5	3,6	4,8	7,6	12,6
Length / Длина [~cm]	6	TK 6/3				
	10	TK 9/3				
	12	TK 12/3		TK 12/5		
	14		TK 14/3,6			
	16	TK 16/3		TK 16/5		
	18			TK 18/5		
	20	TK 20/3	TK 20/3,6	TK 20/5	TK 20/8	TK 20/13
	25			TK 25/5		
	28		TK 30/3,6	TK 30/5	TK 30/8	
	37		TK 40/3,6	TK 40/5	TK 40/8	
	43			TK 43/5		
	45				TK 45/8	
	48/55				TK 50/8	TK 50/13
	60					TK 60/9
	70				TK 70/8	TK 70/13
	76					TK 80/9
	100					TK 100/13
	110					TK 110/9

Бандажи ТКО держателем для крепления бунта

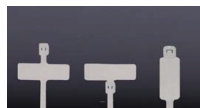
Материал: полиамид 6.6 UL 94 V2.
Цвет: натуральный (светлый).



		Width / Ширина [~mm]			
		2,5	3,6	4,8	7,6
Length / Длина [~cm]	10	TKO 9/3			
	14		TKO 14/3,6		
	20			TKO 20/5	TKO 20/8
	28			TKO 30/5	
	37			TKO 40/5	TKO 40/8

Бандажи ТКТО с номинальной табличкой

Материал: полиамид 6.6 UL 94 V2. **Цвет:** натуральный (светлый).



		Width / Ширина [~mm]
		2,5
Length / Длина [~cm]	10	TKO 11/3
	14	TKO 20/3

Бандажи TKUV стандарт для наружного применения устойчивые к воздействию UV

Цвет: чёрный. **Material:** polyamid 6.6 UL 94 V2.

Cable ties TKUV standard for outside applications resistant to UV

Material: polyamide 6.6 UL 94 V2.
Colour: black.



		Width / Ширина [~mm]				
		2,5	3,6	4,8	7,6	12,6
Length / Длина [~cm]	6	TKUV 6/3				
	10	TKUV 9/3				
	12	TKUV 12/3		TKUV 12/5		
	14		TKUV 14/3,6			
	16	TKUV 16/3		TKUV 16/5		
	20	TKUV 20/3	TKUV 20/3,6	TKUV 20/5	TKUV 20/8	TKUV 20/13
	28		TKUV 30/3,6	TKUV 30/5	TKUV 30/8	
	37		TKUV 40/3,6	TKUV 40/5	TKUV 40/8	
	43			TKUV 43/5		
	45				TKUV 45/8	
	48/55				TKUV 50/8	TKUV 50/13
	60					TKUV 60/9
	70				TKUV 70/8	TKUV 70/13
	76				TKUV 70/9	TKUV 70/13
	76				TKUV 80/9	
	100					TKUV 100/13
	110				TKUV 110/9	

Пистолет MK III A для бандажей ТК с шириной от 2,2 до 4,8 мм

Регулирование силы натяжения - с использованием воротка. После натяжки бандажа - автоматическая обрезка конца ленты.

MK III A gun for ties TK of width from 2,2 to 4,8 mm

Adjustment of the tightening force with the knob. After the tie is tightened the strip end is being cut off automatically.

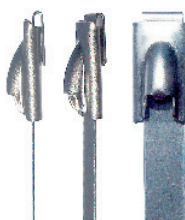


Бандажи типа TSB самозатягивающиеся с шариковым замком

Материал: нержавеющая сталь тира 316 по стандартам AISI/ASTM.

Steel ties, TSB type self-tightening with a ball lock

Material: stainless steel 316 type AISI/ASTM.



		Width / Ширина [~mm]	
		5	8
Length / Длина [~cm]	15	TSB 15/5	TSB 15/8
	20	TSB 20/5	TSB 20/8
	40	TSB 40/5	TSB 40/8
	50	TSB 50/5	TSB 50/8
	70	TSB 70/5	TSB 70/8
	80	TSB 80/5	TSB 80/8
	100	TSB 100/5	TSB 100/8
	120	TSB 120/5	TSB 120/8



КРЕПЁЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

HOLDERS



Самолипучие крепёжные элементы типа Е

Цвет: E91S E92S E9S E8S – белый; E8S VO – чёрный.

Материал: E91S E92S E9S E8S – PA 6; UL 94 V2; E8S VO – PA 6 UV; UL 94 VO.

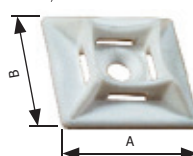
Температура работы: -40++70 °C.

Holders self-adhesive, E type

Colour: E91S E92S E9S E8S – white; E8S VO – black.

Material: E91S E92S E9S E8S – PA 6; UL 94 V2; E8S VO – PA 6 UV; UL 94 VO.

Working temperature: -40++70 °C.



Type Тип	A [mm]	B [mm]	Max tie width, type TK Макс. ширина бандажа типа ТК [mm]
E 91 S	12,5	12,5	3,6
E 92 S	19	19	3,6
E93S	24	24	6,5
E95S	38	38	11,2
E 9 S	29	29	8,2
E 8 S	32	25	8,2
E 8 S VO	32	25	8,2

Крепёжные элементы типа D 10

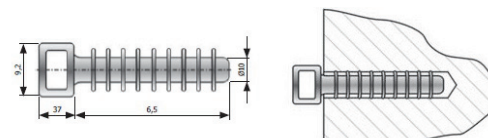
Материал: полиамид 6 UL 94 V2.
Цвет: чёрный.

Крепление: забивкой в высверленное отверстие, например в стене.

Holders D10 type

Material: D10 – polyamide 6 UL 94 V2.
Colour: black.

Fitting: by knocking into drilled hole, for example in a wall.





ЗАЩИТА ПРОВОДОВ

PROTECTION FOR WIRES



Спиральный шланг типа WSN

Кроме удержания проводов в виде бунта, он защищает перед механическим повреждением.

Материал: полиэтилен (PE) – белый, черный.

Рабочая температура: -30++70 °C.

Spiral, WSN type

It holds wires in bundles and also protects them from mechanical damages.

Materials: polyethylene (PE) – white, black.

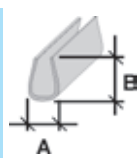
Working temperature: -30++70 °C.



Тип Тип	D [mm]	T [mm]	S [mm]	Bundle dia. Ø Бунта [mm]
WSN 3	3	0,75	5	3+10
WSN 6	6	1,00	7	6+50
WSN 8	8	1,00	11	8+60
WSN 10	10	1,00	12	10+60
WSN 12	12	1,50	14	12+65
WSN 15	15	1,50	15	15+70
WSN 19	19	2,00	18	19+100
WSN 24	24	2,00	20	24+130

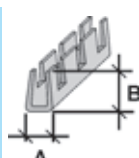
Edge shield, OKU type

Защита кромки типа OKU



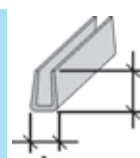
Edge shield, OPC type

Защита кромки типа OPC



Edge shield, OPN type

Защита кромки типа OPN



OPC – благодаря насечкам она более легко поддается изгибаниям. **Материал:** ПВХ. **Цвет:** черный, по заказу поставляем оболочки других цветов. **Рабочая температура:** -30++70 °C.

OPC – thanks to the cuts it is more flexible. **Material:** PVC. **Colour:** black, on order we deliver the shields of a in different colours. **Working temperature:** -30++70 °C.

Тип Тип	Sheet thicknesses Толщина [mm]	A [mm]	B [mm]
OKU 1/0,5	0,4+0,7	3,5	7,0
OKU 2/1	0,8+1,2	5,0	9,5
OKU 3/1,5	1,2+1,8	5,0	10,0
OKU 4/2	1,7+2,3	6,0	11,0
OKU 5/2,5	2,2+2,8	6,5	12,5
OKU 6/3	2,7+3,3	7,5	14,5
OKU 7/3,5	3,3+3,8	7,5	13,0
OKU 8/4	3,7+4,3	8,5	14,5
OKU 9/4,5	4,2+4,8	9,5	15,5
OKU 10/5	4,6+5,4	11,5	16,0
OKU 11/5,5	5,1+5,9	11,0	17,5
OKU 12/6	5,6+6,4	12,0	19,0
OPC 1	0,4+1,3	5,0	9,0
OPC 2	1,3+2,2	6,5	9,5
OPC 3	2,2+3,3	7,5	11,0
OPN 1	0,4+1,3	5,0	9,0
OPN 2	1,3+2,2	6,5	9,5
OPN 3	2,2+3,3	7,5	11,0

Электроизоляционные трубка из ПВХ

Электроизоляционные трубки предназначены для маркировки или изолирования электропроводов. Стойкие к типичным растворителям, смазкам, маслам, морской воде, плесени и т. п.

Разрядное напряжение: не менее, чем 10 кВ/мм.

Рабочая температура: -40++70 °C.

Материал: ПВХ WI-2.

PVC insulating tubing

Insulating tubing is used for marking or insulating electrical wires. Resistant to typical solvents, grease, oils, sea water, mould etc.

Breakdown voltage: not lower than 10 kV/mm.

Working temperature: -40++70 °C.

Material: PVC WI-2.



PCV

6 / 0,5

		Internal diameter / Внутренний диаметр [mm]																															
		1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	6,5	7	8	9	10	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	30	
Thickness of wall Толщина стенки [mm]	0,3	○																															
	0,5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	1,5					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	2							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	2,5								○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3									○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

- Indicates a standard version.
Обозначает основное исполнение.



КАБЕЛЬНЫЕ КАНАЛЫ

CABLE DUCTS



Мелко перфорированные кабельные каналы типа KOPD и KOPDS

Изготавливаются по стандарту CET 23-22 из материалов, отвечающих соответствующим требованиям, например сгораемость VO по стандарту UL 94 (несгораемые). Конструкция каналов позволяет на облегчение монтажа, а также облегчает удаление перфорации.

KOPDS – оснащенные в липкую ленту позволяющую приклеивать их к чистым обезжиренным поверхностям опорных конструкций.

Стандартная длина: 2 м.

Цвет: серый RAL 7030.

Материал: ПВХ со степенью сгораемости VO по UL 94.

Fine-slotted wiring trunking, KOPD and KOPDS type

Produced according to CET 23-22 of the materials which meet corresponding requirements, e. g. VO flammability acc. to UL 94 (flammable). The trunking structure enables to install them easily and to remove the slots.

The KOPDS – equipped with self-adhesive tape for bonding to a clean and degreased surface of supporting structures.

Standard length: 2 m.

Colour: grey RAL 7030.

Material: PVC, flammability class VO acc. to UL 94.



KOPD 60 X 40

		Height / Высота [mm]					
		25	40	60	80	100	
Width Ширина [mm]	25	KOPD 25x25	KOPD 25x40	KOPD 25x60	KOPD 25x80	–	
	40	KOPD 40x25	KOPD 40x40	KOPD 40x60	KOPD 40x80	KOPD 40x100	
	60	–	KOPD 60x40	KOPD 60x60	KOPD 60x80	KOPD 60x100	
	80	–	KOPD 80x40	KOPD 80x60	KOPD 80x80	KOPD 80x100	
	100	–	KOPD 100x40	KOPD 100x60	KOPD 100x80	KOPD 100x100	
	120	–	KOPD 120x40	KOPD 120x60	KOPD 120x80	–	

KOPDS 60 X 40

		Height / Высота [mm]	
		25	40
Width Ширина [mm]	25	KOPDS 25x25	KOPDS 25x40
	40	KOPDS 40x25	KOPDS 40x40
	60	–	KOPDS 60x40
	80	–	KOPDS 80x40
	100	–	KOPDS 100x40
	120	–	KOPDS 120x40



КАБЕЛЬНЫЕ САЛЬНИКИ

CABLE GLANDS



Изоляционный сальник DP...H с резьбой PG, DP-EN...HM с метрической резьбой

Применяются в промышленных электроустановках.

Материал: полиамид 6.6. **Цвет:** серый RAL 7035.

Степень защиты: IP 68.

Рабочая температура: -30÷+80 °C.

Intended to use in industrial electrical systems.

Material: polyamide 6.6. **Colour:** grey RAL 7035.

Protection class: IP 68. **Working temperature:** -30÷+80 °C.

Insulating gland DP...H type with PG, thread DP-EN...HM type with metric thread



Тип Тип	Thread Резьба PG	Cable diameter Ø внешний проводов [mm]
DP 7H	P7	3,5÷6,0
DP 9H	P9	4,5÷7,0
DP 11H	P11	5,5÷10,0
DP 13H	P13,5	8,0÷12,0
DP 16H	P16	10,0÷14,0
DP 21H	P21	14,0÷18,0
DP 29H	P29	18,0÷25,0
DP 36H	P36	24,0÷38,0
DP 42H	P42	30,0÷38,0
DP 48H	P48	38,0÷44,0

Тип Тип	Thread Резьба M (ISO)	Cable diameter Ø внешний проводов [mm]
DP-EN 12HM	M12x1,5	3,0÷6,5
DP-EN 16HM	M16x1,5	4,0÷8,0
DP-EN 20HM	M20x1,5	6,0÷12,0
DP-EN 25HM	M25x1,5	11,0÷17,0
DP-EN 32HM	M32x1,5	15,0÷21,0
DP-EN 40HM	M40x1,5	19,0÷28,0
DP-EN 50HM	M50x1,5	30,0÷38,0
DP-EN 63HM	M63x1,5	34,0÷44,0

Изоляционный сальник стандарт DP с резьбой PG

Применяются в промышленных электроустановках.

Материал: полиамид. **Цвет:** серый RAL 7035.

Степень защиты: IP 54.

Рабочая температура: -20÷+80 °C.



Insulating gland standard DP type with PG thread

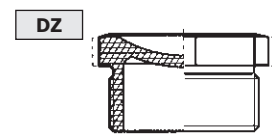
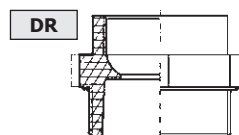
Intended to use in industrial electrical systems.

Material: polyamide. **Colour:** grey RAL 7035.

Protection class: IP 54. **Working temperature:** -20÷+80 °C.

Тип Тип	Thread Резьба PG	Cable diameter Ø внешний проводов [mm]
DP 7	P7	3,0÷6,0
DP 9	P9	5,0÷7,0
DP 11	P11	6,0÷9,0
DP 13	P13,5	9,0÷12,0
DP 16	P16	11,0÷14,0
DP 21	P21	14,0÷18,0
DP 29	P29	18,0÷25,0
DP 36	P36	25,0÷32,0
DP 42	P42	27,0÷38,0
DP 48	P48	33,0÷42,5

Редукция типа DR и заглушка типа DZ с резьбой PG Reducer DR type and hole plug DZ type with PG thread



Тип Тип	External thread Внешняя резьба	Internal thread Внутренняя резьба
DR 9/7	P9	P7
DR 11/9	P11	P9
DR 13/9	P13	P9
DR 13/11	P13,5	P11
DR 16/9	P16	P9
DR 16/11	P16	P11
DR 16/13	P16	P13,5
DR 21/13	P21	P13
DR 21/16	P21	P16
DR 29/21	P29	P21
DR 36/29	P36	P29
DR 42/36	P42	P36
DR 48/36	P48	P36

Тип Тип	Thread Резьба
DZ 7	P7
DZ 9	P9
DZ 11	P11
DZ 13	P13,5
DZ 16	P16
DZ 21	P21
DZ 29	P29
DZ 36	P36
DZ 42	P42
DZ 48	P48

Латунный сальник стандарт MDW с резьбой PG стандарт MDW...M с метрической резьбой

Применяются в промышленных электроустановках, где требуется ударопрочность и механическая стойкость.

Уплотнительная прокладка: ПВХ (MDW), пербунан (MDW...M).

Рабочая температура: -20÷+80 °C (MDW); -40÷+100 °C (MDW...M).

Материал: никелированная латунь. **Степень защиты:** IP 54.

Intended to use in industrial electrical systems where high shock resistance and mechanical strength are required.

Seal: PVC (MDW), perbunan (MDW...M).

Working temperature: -20÷+80 °C (MDW); -40÷+100 °C (MDW...M).

Material: nickel-plated brass. **Protection class:** IP 54.



Brass gland standard MDW with PG thread standard MDW...M with metric thread

Тип Тип	Thread Резьба PG	Cable diameter Ø внешний проводов [mm]
MDW 7	P7	3,5÷6,0
MDW 9	P9	5,5÷8,7
MDW 11	P11	6,5÷10,5
MDW 13	P13,5	6,5÷13,5
MDW 16	P16	10,5÷15,0
MDW 21	P21	13,5÷19,0
MDW 29	P29	18,0÷25,0
MDW 36	P36	23,5÷32,0
MDW 42	P42	30,0÷38,0
MDW 48	P48	34,0÷42,5

Тип Тип	Thread Резьба M (ISO)	Cable diameter Ø внешний проводов [mm]
MDW 12M	M12x1,5	3,5÷6,5
MDW 16M	M16x1,5	5,5÷9,5
MDW 20M	M20x1,5	8,5÷13,0
MDW 25M	M25x1,5	12,0÷17,0
MDW 32M	M32x1,5	15,0÷22,0
MDW 40M	M40x1,5	20,5÷28,0
MDW 50M	M50x1,5	25,0÷36,0
MDW 63M	M63x1,5	33,0÷46,0

Латунный сальник SUPER MDW...N с резьбой PG SUPER MDW...NM с метрической резьбой

Применяются в промышленных электроустановках, где требуется ударопрочность и механическая стойкость.

Рабочая температура: -30÷+100 °C.

Материал: никелированная латунь. **Степень защиты:** IP 66.

Intended to use in industrial electrical systems where high shock resistance and mechanical strength are required.

Working temperature: -30÷+100 °C.

Material: nickel-plated brass. **Protection class:** IP 66.



Brass gland SUPER MDW...N with PG thread SUPER MDW...NM with metric thread

Тип Тип	Thread Резьба PG	Cable diameter Ø внешний проводов [mm]
MDW 7 N	P7	4,0÷6,5
MDW 9 N	P9	5,0÷10,0
MDW 11 N	P11	7,0÷11,5
MDW 13 N	P13,5	8,0÷15,0
MDW 16 N	P16	8,0÷15,0
MDW 21 N	P21	13,0÷20,0
MDW 29 N	P29	18,0÷25,5
MDW 36 N	P36	27,0÷34,5
MDW 42 N	P42	38,0÷44,5
MDW 48 N	P48	40,0÷48,5

Тип Тип	Thread Резьба M (ISO)	Cable diameter Ø внешний проводов [mm]
MDW 12NM	M12x1,5	4,0÷7,0
MDW 16NM	M16x1,5	7,0÷11,5
MDW 20NM	M20x1,5	8,0÷15,0
MDW 25NM	M25x1,5	13,0÷20,0
MDW 32NM	M32x1,5	18,0÷25,5
MDW 40NM	M40x1,5	27,0÷34,5
MDW 50NM	M50x1,5	38,0÷44,5
MDW 63NM	M63x1,5	40,0÷48,5

Латунный сальник MDW...H с резьбой PG MDW...HM с метрической резьбой

Специальная конструкция листов обеспечивает по мере завинчивания колпачка равномерный зажим уплотнительной прокладки на проводе.

Рабочая температура: -40++100 °C.

Материал: никелированная латунь.

Степень защиты: IP 68.



Brass gland MDW...H type with PG thread MDW...HM type with metric thread

Special construction of lamells ensures that by tightening the cap, the seal will be uniformly clamped on the cable.

Working temperature: -40++100 °C.

Material: nickel-plated brass. **Protection class:** IP 68.

Гайка для металлических сальников типа MDN

Материал: никелированная латунь.

Nut for metal glands MDN type

Material: nickel-plated brass.

Type Тип	Thread Резьба PG	Cable diameter Ø внешний проводов [mm]
MDW 7H	P7	3,0÷6,5
MDW 9H	P9	4,0÷8,0
MDW 11H	P11	5,0÷10,0
MDW 13H	P13,5	6,0÷12,0
MDW 16H	P16	10,0÷14,0
MDW 21H	P21	13,0÷18,0
MDW 29H	P29	18,0÷25,0
MDW 36H	P36	22,0÷32,0
MDW 42H	P42	30,0÷38,0
MDW 48H	P48	34,0÷44,0

Type Тип	Thread Резьба M (ISO)	Cable diameter Ø внешний проводов [mm]
MDW 12HM	M12x1,5	3,0÷6,5
MDW 16HM	M16x1,5	4,0÷8,0
MDW 20HM	M20x1,5	6,0÷12,0
MDW 25HM	M25x1,5	10,0÷14,0
MDW 32HM	M32x1,5	13,0÷18,0
MDW 40HM	M40x1,5	18,0÷25,0
MDW 50HM	M50x1,5	22,0÷32,0
MDW 63HM	M63x1,5	34,0÷44,0

Type Тип	Thread Резьба M
MDN 12M	M 12x1,5
MDN 16M	M 16x1,5
MDN 20M	M 20x1,5
MDN 25M	M 25x1,5
MDN 32M	M 32x1,5
MDN 40M	M 40x1,5
MDN 50M	M 50x1,5
MDN 63M	M 63x1,5
MDN 75M	M 75x1,5
MDN 90M	M 90x2
MDN 110M	M 110x2

Type Тип	Thread Резьба PG
MDN 7	P7
MDN 9	P9
MDN 11	P11
MDN 13	P13,5
MDN 16	P16
MDN 21	P21
MDN 29	P29
MDN 36	P36
MDN 42	P42
MDN 48	P48

Резиновый сальник типа BDE

Предназначен для разводки проводов через стенки корпусов.

Цвет: чёрный, белый (WT).

Материал: резина.

Степень защиты: IP30



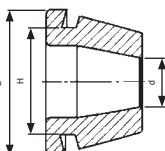
Rubber gland BDE type

Used to pass wires through walls of structure.

Colour: Black, white (WT).

Material: rubber. IP30

Protection class:



Type Тип	D [mm]	d [mm]	H [mm]	Cable diameter Ø внешний проводов [mm]
BDE 11	24	7,0	16,5	6,0÷8,0
BDE 13	31	8,0	21,0	9,0÷12,0
BDE 16	34	10,5	23,0	11,0÷15,0
BDE 21	42	13,5	29,0	14,0÷18,0
BDE 29	50	17,0	38,0	18,0÷25,0
BDE 36	62	22,0	48,0	24,0÷34,0
BDE 42	63	31,0	55,0	31,0÷44,0
BDE 48	72	41,0	65,0	40,0÷54,0
BDE 54	85	51,0	78,0	52,0÷66,0
BDE 67	97	63,0	90,0	65,0÷78,0

Резиновый ввод типа GH

Цвет: чёрный (RAL 9004).

Материал: резина SBR+NR.

Рабочая температура: -30++85 °C.

Rubber bushings GH type

Colour: black (RAL 9004).

Material: rubber SBR+NR.

Working temperature: -30++85 °C.

Type Тип	D [mm]	d [mm]	L [mm]
GH 6	15	6,0	9,0
GH 7	20	8,0	6,5
GH 9	24	10,0	9,0
GH 11	28	13,5	9,0
GH 13	29	15,0	9,0
GH 16	31	16,0	9,0
GH 21	38	24,0	9,0
GH 29	45	30,0	10,0

ЗАЩИТНЫЕ ТРУБЫ САЛЬНИКИ ДЛЯ ТРУБ

PROTECTIVE CONDUITS GLANDS FOR CONDUIT

Защитная труба из оцинкованной стали типа WO

Рабочая температура: -80++300 °C.

Степень защиты: IP 40.

Flexible conduit made of galvanized steel, WO type

Working temperature: -80++300 °C.

Protection class: IP 40.



Type Тип	Min. external diameter Мин. внутр. диаметр [mm]	Exter. diameter Внеш. диаметр [mm]	Min. bend radius Мин. радиус изгиба [mm]
WO 7	10	13	28
WO 9	11	15	34
WO 11	15	18	40
WO 13	17	20	45
WO 16	18	22	50
WO 21	24	28	63
WO 29	32	37	85
WO 36	41	47	100
WO 48	54	60	125

Защитная труба из оцинкованной стали покрытая оболочкой из ПВХ типа WOT

Стойкая к агрессивной среде, к большинству агрессивных факторов встречаемых в промышленности таких как: бензин, масла, смазки, разбавленные кислоты и щёлочи.

Цвет: серый. **Рабочая температура:** -5++80 °C.

Степень защиты: IP 66.

Flexible conduit made of galvanized steel PVC coated WOT type

Resistant to most aggressive media occurring in industry such as petrol, any kind of oil and grease, diluted acids and bases.

Colour: grey. **Working temperature:** -5++80 °C.

Protection class: IP 66.



Type Тип	Min. external diameter Мин. внутр. диаметр [mm]	Exter. diameter Внеш. диаметр [mm]	Min. bend radius Мин. радиус изгиба [mm]
WOT 7	9,4	12,5	32
WOT 9	11,0	15,2	40
WOT 11	14,0	18,6	45
WOT 13	15,0	20,4	52
WOT 16	17,0	22,5	58
WOT 21	22,0	28,3	72
WOT 29	30,0	37,0	96
WOT 36	39,0	47,0	118
WOT 48	50,0	60,0	140

Латунный сальник типа MWD для защитных труб WO, WOT

Используется в качестве наконечника защитных труб, спиральных при введении проводов внутрь электроустановок. По заказу поставляем сальники с метрической резьбой.

Материал: никелированная латунь + полиэтилен.

Рабочая температура: -5++70 °C.

Степень защиты: IP 66.

Brass gland MWD type for protective conduits WO, WOT



Type Тип	Thread / Cond. Резьба / Труба PG / WO (T)	Min. inter. diameter Мин. внутр. диаметр [mm]
MWD 7	P7	7,5
MWD 9	P9	9,2
MWD 11	P11	11,9
MWD 13	P13,5	13,6
MWD 16	P16	15,3
MWD 21	P21	20,2
MWD 29	P29	26,7
MWD 36	P36	34,6
MWD 48	P48	45,3

Type Тип	Thread / Cond. Резьба / Труба M (ISO) / WO (T)	Min. inter. diameter Мин. внутр. диаметр [mm]
MWD 12M/7	M12x1,5 / 7	7,5
MWD 16M/9	M16x1,5 / 9	9,2
MWD 20M/11	M20x1,5 / 11	11,9
MWD 20M/13	M20x1,5 / 13	13,6
MWD 25M/16	M25x1,5 / 16	15,3
MWD 25M/21	M25x1,5 / 21	20,2
MWD 32M/21	M32x1,5 / 21	20,2
MWD 32M/29	M32x1,5 / 29	26,7
MWD 40M/29	M40x1,5 / 29	26,7
MWD 40M/36	M40x1,5 / 36	34,6
MWD 50M/36	M50x1,5 / 36	34,6
MWD 63M/48	M63x1,5 / 48	45,3

Защитная рифлёная труба выполненная из полиамида типа WT стандарт

Цвет: чёрный (RAL 9005).
Рабочая температура: -20++100 °C.
Степень защиты: IP 67.

Colour: black RAL 9005. Working temperature: -20++100 °C. Protection class: IP 67.



Crimped conduit made
of polyamide WT standard type

Тип Type	Min. internal diameter Мин. внутр. диаметр [mm]	External diameter Внешний диаметр [mm]	Minimum bend radius Мин. радиус изгиба [mm]
WT 7	6,5	10	25
WT 9	9,6	13	30
WT 11	11,6	15,8	35
WT 13	14	18,6	40
WT 16	16,5	21,2	45
WT 21	21,7	28,5	50
WT 29	27,7	34,5	63
WT 36	35,2	42,5	85
WT 48	46,5	54,5	100

Защитная рифлёная труба выполненная из полиамида – лёгкая типа WT...L

Цвет: чёрный (RAL 9005).
Рабочая температура: -40++120 °C.
Степень защиты: IP 67.

Colour: black RAL 9005. Working temperature: -40++120 °C. Protection class: IP 67.



Light crimped conduit made of
polyamide, WT...L type

Тип Type	Min. internal diameter Мин. внутр. диаметр [mm]	External diameter Внешний диаметр [mm]	Minimum bend radius Мин. радиус изгиба [mm]
WT 9L	10,0	13,0	25
WT 11L	11,9	15,8	35
WT 13L	14,3	18,6	35
WT 16L	16,8	21,2	45
WT 21L	22,2	28,5	50
WT 29L	27,9	34,5	60
WT 36L	35,2	42,5	65
WT 48L	46,9	54,5	75

Защитная рифлёная труба выполненная из полиамида – усиленная типа WT...W

Цвет: чёрный (RAL 9005).
Рабочая температура: -40++120 °C.
Степень защиты: IP 67.

Colour: black RAL 9005. Working temperature: -40++120 °C. Protection class: IP 67.



Reinforced crimped conduit made
of polyamide, WT...W type

Colour: black RAL 9005. Working temperature: -40++120 °C. Protection class: IP 67.

Тип Type	Min. internal diameter Мин. внутр. диаметр [mm]	External diameter Внешний диаметр [mm]	Minimum bend radius Мин. радиус изгиба [mm]
WT 9W	9,0	13,0	35
WT 11W	11,3	15,8	45
WT 16W	14,5	21,2	60
WT 21W	21,3	28,5	70
WT 29W	26,8	34,5	75
WT 36W	34,6	42,5	90
WT 48W	46,0	54,5	95

Защитная рифлёная труба выполненная из полиамида – подвижная типа WT...R

Цвет: серый.
Рабочая температура: 50++90 °C.
Степень защиты: IP 67.

Colour: gray. Working temperature: 50++90 °C. Protection class: IP 67.



Crimped conduit made of
polyamide – for moving
connections, WT...R type

Colour: gray. Working temperature: 50++90 °C. Protection class: IP 67.

Тип Type	Min. internal diameter Мин. внутр. диаметр [mm]	External diameter Внешний диаметр [mm]	Minimum bend radius Мин. радиус изгиба [mm]
WT 7R	6,2	10,0	25
WT 9R	9,9	13,0	30
WT 11R	11,7	15,8	35
WT 16R	16,6	21,2	45
WT 21R	21,7	28,5	50
WT 29R	27,7	34,5	63
WT 36R	35,5	42,5	85
WT 48R	46,5	54,5	100

Изоляционный сальник типа SFD и SFKD для быстрой сборки

Можно его использовать во рифлёных трубах типа WT.
По заказу сальники с метрической резьбой.
Материал: полиамид. Цвет: чёрный.
Степень защиты: IP 66.



Insulating gland SFD and SFKD type for
quick mounting

Applicable for type WT corrugated conduits.
On request we offer glands with metric thread.
Material: polyamide. Colour: black. Protection class: IP 66.

Тип Type	Тип Type	Thread Резьба PG	Ext. cond. diameter Диаметр трубы [mm]
SFD 7	SFKD 7	P7	10,0
SFD 9	SFKD 9	P9	13,0
SFD 11	SFKD 11	P11	15,8
SFD 13	SFKD 13	P13	18,6
SFD 16	SFKD 16	P16	21,2
SFD 21	SFKD 21	P21	28,5
SFD 29	SFKD 29	P29	34,5
SFD 36	SFKD 36	P36	42,5
SFD 48	SFKD 48	P48	54,5

Изоляционный сальник типа FD и FKD для быстрой сборки и разборки

В отличие от сальников SFD и SFKD можно многократно
монтировать и демонтировать простым способом.
Материал: полиамид. Цвет: серый, чёрный (...BK).
Степень защиты: IP 54.



Insulating gland FD and FKD type
for quick mounting and dismounting

Unlike the SFD and SFKD glands can be mounted
and dismounted in a simple manner.
Material: polyamide. Colour: grey, black (...BK).
Protection class: IP 54.

Тип Type	Тип Type	Thread Резьба PG	Ext. cond. diameter Диаметр трубы [mm]
FD 7	FKD 7	P7	10,0
FD 9	FKD 9	P9	13,0
FD 11	FKD 11	P11	15,8
FD 13	FKD 13	P13	18,6
FD 16	FKD 16	P16	21,2
FD 21	FKD 21	P21	28,5
FD 29	FKD 29	P29	34,5
FD 36	FKD 36	P36	42,5
FD 48	FKD 48	P48	54,5

Защитная спиральная труба выполненная из ПВХ типа WTG

Труба из мягкого ПВХ бронированная при помощи спирали из твердого ПВХ. Довольно хорошая устойчивость к механическим повреждениям.

Цвет: чёрный (RAL 9005).

Рабочая температура: -5++60 °C.

Степень защиты: IP 66.

Crimped conduit made of PVC WTG type

Tube of a soft PVC reinforced with a spiral of hard PVC. Relatively high strength to mechanical damages.

Colour: black RAL 9005. Working temperature:

-5++60 °C. Protection class: IP 66.



Тип Type	Min. internal diameter Мин. внутр. диаметр [mm]	Ext. diameter Внеш. диаметр [mm]	Min. bend radius Мин. радиус изгиба [mm]
WTG 7	10	14,7	25
WTG 9	12	16,4	36
WTG 11	14	18,4	35
WTG 13	16	20,7	40
WTG 16	18	22,5	45
WTG 21	22	27,7	50
WTG 29	28	33,5	63
WTG 36	40	46,4	85
WTG 48	50	57,2	100

Изоляционный сальник типа WD

Используется в качестве окончания защитных труб, спиральных WTG при вводе провода в внутрь электроустановок. Трубу монтируют путём ввинчивания её в сальник.

Материал: полиамид 6.6.

Рабочая температура: -30++90 °C.

Степень защиты: IP 54.



Insulating gland, WD type

Used as a termination of spiral protective conduits WTG where cables are inserted into the inside of electrical devices. The tube is screwed into the gland.

Material: polyamide 6.6. Protection class: IP 54.

Working temperature: -30++90 °C.

Тип Type	Thread / cond. Резьба / труба PG / WTG
WD 9/7	P9 / 7
WD 11/11	P11 / 11
WD 13/13	P13,5 / 13,5
WD 16/16	P16 / 16
WD 21/21	P21 / 21
WD 36/36	P36 / 36
WD 48NFC/48	P48NFC / 48

Тип Type	Thread / cond. Резьба / труба M (ISO) / WTG
WD 16M/7	M16x1,5 / 7
WD 20M/11	M20x1,5 / 11
WD 20M/13	M20x1,5 / 13
WD 25M/16	M25x1,5 / 16
WD 32M/21	M32x1,5 / 21
WD 40M/29	M40x1,5 / 29
WD 50M/36	M50x1,5 / 36
WD 63M/48	M63x1,5 / 48

Изоляционный сальник типа WPD и WKD

WPD – корпус сальника оборачивается по отношению к концу с резьбой (PG), т.е. можно "ввинтить" трубу путем оборачивания корпуса сальника прикрепленного к ящику.

WKD – трубу монтируют путём ввинчивания её в сальник.

Благодаря этому можно при помощи трубы раньше в конечную часть трубы ввинчивается резиновый сальник вкладку.

Материал: ПВХ UL 94 VO – WPD, полипропилен – WKD.

Рабочая температура: -20++70 °C – WPD, -30++90 °C – WKD.

Степень защиты: IP 66.

Insulating gland, WPD and WKD type

WPD – the gland body can be turned in relation to the PG threaded element, so the conduit can be screwed in by turning the gland body fixed to the box.

WKD – the tube is screwed into the gland. Before that the rubber insert of glands is screwed on the end of conduit.

Material: PVC UL 94 VO – WPD, polypropylene – WKD.

Working temperature: -20++70 °C – WPD, -30++90 °C – WKD.

Protection class: IP 66.

WPD



WKD

Тип Type	Thread / cond. Резьба / труба PG / WTG
WPD 7/7	P 7 / 7
WPD 9/9	P 9 / 9
WPD 11/9	P 11 / 9
WPD 13/13	P 13,5 / 13,5
WPD 16/16	P 16 / 16
WPD 21/21	P 21 / 21
WPD 29/29	P 29 / 29
WPD 36/36	P 36 / 36
WPD 48/48	P 48 / 48
WKD 9/9	P 9 / 9
WKD 11/9	P 11 / 9
WKD 13/13	P 13,5 / 13,5
WKD 16/13	P 16 / 13
WKD 21/21	P 21 / 21
WKD 29/29	P 29 / 29

ОБОЗНАЧИТЕЛИ ЭЛЕКТРОПРОВОДОВ

WIRE MARKERS

Обозначители типа OZ

Новая, улучшенная версия популярных обозначителей OZ для обозначения кабелей, проводов, светопроводов в распределительных устройствах, электрических проводках.

В виде профиля овальной формы (OZ-0) или треугольной, с печатной надписью и с нарезкой для облегчения отрыва.

Материал профиля: ПВХ

Цвет профиля: жёлтый (другие цвета подлежат дополнительному согласованию).

Температура работы: -30++70 °C.

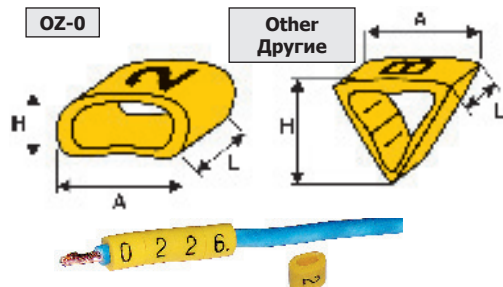
Markers OZ type

Improved version of popular OZ markers for marking cables, wires, optical waveguides in switchgears, electrical systems in oval (OZ-0) or triangular profile from, overprinted and notched in order to facilitate tearing off.

Profile material: PVC.

Profile colour: yellow (other colours on request).

Working temperature: -30++70 °C.



0	1	2	3	...	9
A	B	C	D	...	Z
+	-	=	~	.	,
;	L1	L2	L3	PE	PEN

Тип Type	A [mm]	H [mm]	L [mm]		Cable diameter Ø внеш. проводов [mm]
			1 sign / симб.	2+3 signs / симб.	
OZ-0	6,2	3,6	5,8	5,8	1,1÷2,7
OZ-1	5,6	6,6	5,8	5,8	2,5÷4,5
OZ-1/3	5,6	6,6	3,0	—	2,5÷4,5
OZ-2	8,2	10,3	5,8	11,6	4,0÷6,5
OZ-3	10,8	13,8	5,8	11,6	6,0÷10,5
OZ-4	16,7	23,4	5,8	11,6	10,0÷16,0
OZ-5	23,4	30,0	5,8	11,6	15,0÷19,0
OZ-6	24,0	36,5	5,8	11,6	19,0÷25,0

Обозначители типа OW для описывания вручную

Обозначитель эластический.

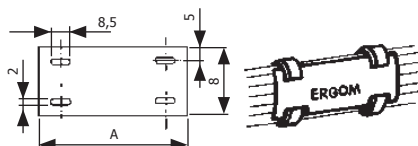
Материал: ПВХ, устойчивый к типичным растворителям, смазкам, маслам, морской воде, длительному пребыванию в земле. Цвет: белый. Упаковка: 100 шт.

Markers OW type for hand overwriting

Flexible marker.

Material: PVC, resistant to typical solvents, grease, oil, sea water, mould, long-lasting staying in the ground.

Colour: white. Packing: 100 pcs.



Тип Type	Dimensions / Размеры [mm]	
	A	B
OW 1	45	20
OW 11	100	20
OW 12	150	20
OW 2	150	60
OW 21	100	60

Обозначители типа OWN

для описывания вручную

Обозначитель жесткий.

Крепление к пучкам бандажом ТК или ТУ.

Материал: полиамид 6.6.

Цвет: белый.

Markers OWN type for hand overwriting

Flexible marker. Fixing to bundles by means of the TK or TY type.

Material: polyamide 6.6.

Colour: white.

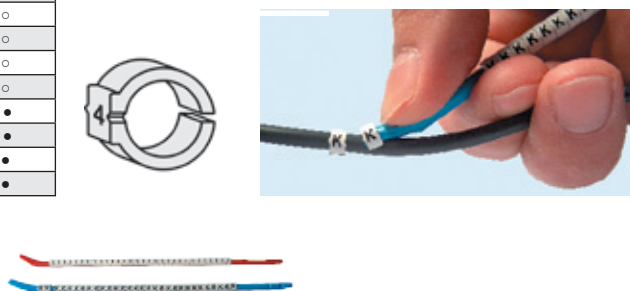
Тип Type	Dimensions / Размеры [mm]	
	A	B
OWN 11	40	20
OWN 12	60	25
OWN 13	60	50
OWN 21	64,5	19

Обозначители помещены на монтажных подставках по 30 обозначителей (○) или упаковка по 50 обозначителей (●). Материал обозначителя это сополимер с большой устойчивостью к химикалиям.

Markers are placed on the mounting bars, 30 markers each (○) or polybag, 50 markers (●). Marker is made of a copolymer highly resistant to chemicals.

Type Тип	Wire / Провод		Packing Упаковка
	Extern dia. Ø наруж. [mm]	Cross section Сечение [mm²]	
OPMS 01	1,00÷1,40	0,10÷0,50	○
OPMS 02	1,40 ÷ 1,80	0,50÷0,70	○
OPMS 1	1,90÷2,65	0,75÷1,00	○
OPM 2	2,60÷3,50	1,50÷3,40	○
OPM 3	3,25÷4,50	2,50÷6,00	○
OPM 4	4,50÷6,00	6,00÷10,0	○
OPM 5	5,80÷8,50	10,0÷16,0	●
OPM 6	8,51÷11,5	16,0÷25,0	●
OPM 7	11,0÷15,5	25,0÷70,0	●
OPM 8	15,0÷19,0	70,0÷95,0	●

0	1	2	3	...	9
A	B	C	D	...	Z
+	-				



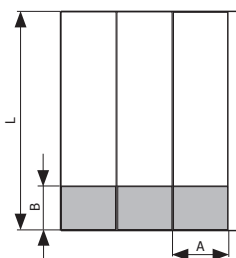
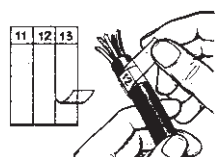
SELF-ADHESIVE MARKERS

**Pens for hand writing
permanent waterproof**

Handmade inscription. Inscription durably protected with a transparent foil. **Application:** For marking pipes, cables and wires in switchgears or electrical and industrial systems, etc. **Working temperature:** $-30 \div +70^{\circ}\text{C}$.

Цвет: черный.

Colour: black.



Type Тип	Толщина линий Thickness line
PC-S	0,3
PD-S	0,5
PN-S	1,0
PLC-S	1,0÷3,0
PLG-S	2,0÷4,0

Type Тип	Dimensions Размеры [mm]		
	B	A	L
TS 0	5,0	7,5	20
TS 1	5,0	15,0	20
TS 12	7,5	15,0	30
TS 2	10	20,0	40
TS 22	10	10,0	40
TS 3	15	20,0	60
TS 5	25	25,0	100
TS 51	35	50,0	110
TS 6	25	25,0	120
TS 61	35	50,0	140

Изготавливаемые в виде табличек скрепленных в тетрадку, содержащих определенное количество знаков с размерами как в обозначении. Устойчивые к типичным растворителям (кроме спирта), смазкам, маслам, морской воде, плесени, атмосферным условиям. Рекомендуемые из-за удобства во время монтажа и эксплуатации, низких затрат и отличной разборчивости.

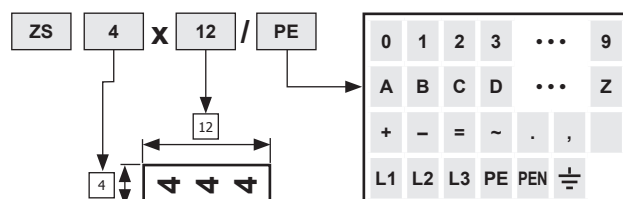
Manufactured in the form of tables fastened into small book, containing specified number of symbols with dimensions as in the type given. Resistant to typical solvents (excepting alcohol), grease, oil, sea water, mould, atmospheric conditions. Recommended because of easy mounting and maintenance, low cost and very good readability.

Material: self-adhesive PVC foil.
Working temperature: $-30 \div +70$ °C.

Материал: самоприлипающая пленка ПВХ.
Температура работы: -30÷+70 °C.



ZS 4 x 12 / ...
ZS 4 x 30 / ...
ZS 4 x 60 / ...
ZS 6 x 19 / ...
ZS 6 x 38 / ...
ZS 7 x 20 / ...
ZS 7 x 50 / ...
ZS 7 x 100 / ...
ZS 14 x 60 / ...
ZS 14 x 100 / ...
ZS 14 x 120 / ...





Утолщенная термоусадочная трубка с клеем тип SBRSM

Применение: Изоляция и предохранение проводов и кабелей.

Материал: Полиэтилен структурированный, самопогасающий, галогенесодержащий

Температура усадки: от +125 °C;

Рабочая температура: -55+125 °C;

Коэффициент усадки: ≥ 50%;

Нормы: UL224 (E142415), CSA22.2 (LR 108142-1);

Цвет: чёрный (другие цвета под заказ).

Medium wall heat-shrink tubing with adhesive type SBRSM

Application: Insulation and protection of cables and wires.

Material: Cross-linked polyethylene, flame retardant, halogen free.

Recommended shrinking temperature: from +125 °C;

Ambient temperature: -55+125 °C;

Shrinkage factor: ≥ 50%;

Standard: UL224 (E142415), CSA22.2 (LR 108142-1).

Colour: black (others colour available upon request).



Type Тип	D [mm]	After shrinking / После усадки [mm]		Standart length Стандартная длина [m/pc]
		d [mm]	Adhesive thickness Толщина клея [mm]	
SBRSM 8/2	≥8	≤2.0	1.4±0.20	0.35±0.1
SBRSM 10/2.3	≥10	≤2.3	1.4±0.20	0.35±0.1
SBRSM 12/3	≥12	≤3.0	1.4±0.20	0.35±0.1
SBRSM 16/5	≥16	≤5.0	1.5±0.20	0.40±0.1
SBRSM 19.1/5.6	≥19.1	≤5.6	2.0±0.20	0.45±0.1
SBRSM 25/8	≥25	≤8.0	2.0±0.20	0.45±0.1
SBRSM 28/9	≥28	≤9.0	2.0±0.20	0.50±0.1
SBRSM 35/10.2	≥35	≤10.2	2.2±0.20	0.50±0.1
SBRSM 38.1/12	≥38.1	≤12.0	2.2±0.20	0.50±0.1
SBRSM 43.2/12.7	≥43.2	≤12.7	2.2±0.20	0.50±0.1
SBRSM 52.1/16	≥52.1	≤16.0	2.3±0.25	0.50±0.15
SBRSM 63/19	≥63	≤19.0	2.5±0.25	0.50±0.15
SBRSM 75/22	≥75	≤22.0	2.6±0.25	0.50±0.15
SBRSM 85/25	≥85	≤25.0	2.8±0.30	0.50±0.15
SBRSM 95/29	≥95	≤29.0	3.1±0.30	0.60±0.20
SBRSM 115/34	≥115	≤34.0	3.1±0.30	0.60±0.20
SBRSM 140/42	≥140	≤42.0	3.1±0.30	0.60±0.20

Перчатки термоусадочные типа WRSZT

Применение: в качестве муфты разветвленной для энергетических кабелей 0,6/1 кВ.

Материал: полиэтилен LDPE, покрыт с внутри клеем плавящимся.

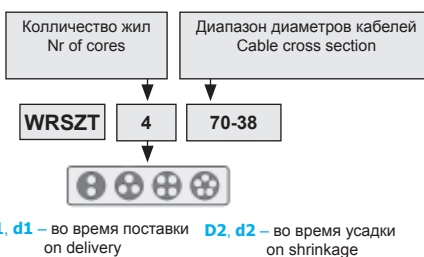
Цвет: только чёрный.

Application: branch joints for 0,6/1 kV power cables.

Material: cross linked polyolefin LDPE, inner surface covered with hot-melt glue.

Colour: only black.

Heat-shrink breakouts WRSZT



D1, d1 – во время поставки on delivery
D2, d2 – во время усадки on shrinkage

Кол-во пальцев	Тип	D1 (mm)	D2 (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	Общая длина (mm)	Длина пальца (mm)
2 cores breakout	WRSZT2-25/11	≥25	≤11	≥10	≤5	135±5	55±5
	WRSZT2-30/13	≥30	≤13	≥16	≤7	145±5	60±5
	WRSZT2-40/15	≥40	≤15	≥20	≤9	145±5	65±5
	WRSZT2-50/17	≥50	≤17	≥25	≤11	145±5	60±5
3 cores breakout	WRSZT3-27/17	≥27	≤17	≥12	≤5	130±5	50±5
	WRSZT3-50/22	≥50	≤22	≥19	≤7	165±5	60±5
	WRSZT3-60/28	≥60	≤28	≥24	≤8	170±5	65±5
	WRSZT3-70/36	≥70	≤36	≥29	≤13	210±5	80±5
	WRSZT3-90/45	≥90	≤45	≥40	≤15	220±5	90±5
	WRSZT3-105/53	≥105	≤53	≥44	≤18	225±5	90±5
4 cores breakout	WRSZT3-130/63	≥130	≤63	≥61	≤24	230±5	85±5
	WRSZT4-40/18	≥40	≤18	≥10	≤5	130±5	55±5
	WRSZT4-50/24	≥50	≤24	≥15	≤7	150±5	55±5
	WRSZT4-70/32	≥70	≤32	≥24	≤9	175±5	75±5
	WRSZT4-80/44	≥80	≤44	≥30	≤12	195±5	75±5
5 cores breakout	WRSZT4-95/44	≥95	≤44	≥35	≤12	195±5	80±5
	WRSZT5-40/21	≥40	≤21	≥10	≤5	150±5	55±5
	WRSZT5-55/29	≥55	≤29	≥15	≤7	170±5	65±5
	WRSZT5-70/38	≥70	≤38	≥24	≤9	175±5	65±5
	WRSZT5-90/49	≥90	≤49	≥30	≤12	190±5	80±5

ВТУЛОЧНЫЕ НАКОНЕЧНИКИ

Втулочные наконечники типа Н без изоляции

Материал: Cu.

Покрывание: гальванически лужёные.

Исполнение: DIN 46228/1.

Unisulated cord-end terminals H type

Material: Cu.

Surface: tin-plated.

Standard: DIN 46228/1.

H 10 / 18



		Length L / Длина L [mm]															
		5	6	7	8	9	10	12	15	18	20	22	25	30	32	34	38
Cross section / Сечение [mm²]	0,14			H 0,14/7													
	0,25	H 0,25/5		H 0,25/7													
	0,34	H 0,34/5		H 0,34/7													
	0,5		H 0,5/6		H 0,5/8		H 0,5/10	H 0,5/12									
	0,75		H 0,75/6		H 0,75/8		H 0,75/10	H 0,75/12									
	1		H 1/6		H 1/8		H 1/10	H 1/12									
	1,5			H 1,5/7			H 1,5/10	H 1,5/12	H 1,5/15	H 1,5/18							
	2,5			H 2,5/7			H 2,5/10	H 2,5/12	H 2,5/15	H 2,5/18							
	4					H 4/9		H 4/12	H 4/15	H 4/18							
	6						H 6/10	H 6/12	H 6/15	H 6/18	H 6/20						
	10							H 10/12	H 10/15	H 10/18	H 10/20						
	16							H 16/12	H 16/15	H 16/18	H 16/20						
	25							H 25/12	H 25/15	H 25/18	H 25/20	H 25/22	H 25/25				
	35							H 35/12		H 35/18	H 35/20	H 35/22	H 35/25				
	50										H 50/20	H 50/22					
	70												H 70/25		H 70/32		
	95													H 95/30	H 95/32		
	120														H 120/32	H 120/34	
	150														H 150/32		H 150/38

Втулочные наконечники типа HI с изоляцией

Материал: Cu.
Покрытие: гальванически лужёные.
Исполнение: DIN 46228/4.
Изоляция: полиамид или полипропилен.
Рабочая температура: -55++105 °C.

Insulated cord-end terminals HI type

Material: Cu.
Surface: tin-plated.
Standard: DIN 46228/4.
Insulation: polyamide or polypropylene.
Working temperature: -55++105 °C.



HI 2,5 / 10

		Length L / Длина L [mm]												Kolor / Colour / Цвет *		
Cross section / Сечение [mm²]		6	8	10	12	15	16	18	20	22	25	27	32	N	DIN	F
	0,14	HI 0,14/6														
	0,25	HI 0,25/6	HI 0,25/8													
	0,34	HI 0,34/6	HI 0,34/8													
	0,5	HI 0,5/6	HI 0,5/8	HI 0,5/10												
	0,75	HI 0,75/6	HI 0,75/8	HI 0,75/10	HI 0,75/12											
	1	HI 1/6	HI 1/8	HI 1/10	HI 1/12											
	1,5		HI 1,5/8	HI 1,5/10	HI 1,5/12			HI 1,5/18								
	2,5		HI 2,5/8	HI 2,5/10	HI 2,5/12			HI 2,5/18								
	4			HI 4/10	HI 4/12			HI 4/18								
	6				HI 6/12			HI 6/18								
	10				HI 10/12	HI 10/15		HI 10/18								
	16				HI 16/12			HI 16/18								
	25						HI 25/16			HI 25/22						
	35						HI 35/16				HI 35/25					
	50								HI 50/20		HI 50/25					
	70								HI 70/20							
	95										HI 95/25					
	120											HI 120/27				
	150												HI 150/32			

Втулочные наконечники типа HI 2X с изоляцией

Материал: Cu.
Изоляция: полиамид или полипропилен.
Покрытие: гальванически лужёные.
Исполнение: DIN 46228/4.
Рабочая температура: -55++105 °C.

HI 2x 6 / 14



Insulated cord-end terminals HI 2X type

Material: Cu.
Surface: tin-plated.
Standard: DIN 46228/4.
Insulation: polyamide or polypropylene.
Working temperature: -55++105 °C.

		Length L / Длина L [mm]					Colour / Цвет *		
Cross section / Сечение [mm²]		8	10	12	13	14	N	DIN	F
	0,5	HI 2x0,5/8							
	0,75	HI 2x0,75/8	HI 2x0,75/10						
	1	HI 2x1/8	HI 2x1/10						
	1,5	HI 2x1,5/8		HI 2x1,5/12					
	2,5		HI 2x2,5/10		HI 2x2,5/13				
	4			HI 2x4/12					
	6					HI 2x6/14			
	10					HI 2x10/14			
	16					HI 2x16/14			

*N – "Немецкий цвет"
*DIN – Цвет согл. DIN
*F – "Французский цвет"

*N – "German colour"
*DIN – Colour acc. to DIN
*F – "French colour"

НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ НАКОНЕЧНИКИ

UNINSULATED TERMINALS

Очковые наконечники типа KO

Материал: Cu.
Покрытие: гальванически лужёные.
Исполнение: DIN 46234.

Ring terminals KO type

Material: Cu. **Surface:** tin-plated.
Standard: DIN 46234.



KO 95 / 10

		Terminal / Зажим											
Cross section / Сечение [mm²]		M2	M2,5	M3	M3,5	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20
	0,5	KO 0,5/2	KO 0,5/2,5	KO 0,5/3	KO 0,5/3,5	KO 0,5/4	KO 0,5/5						
	1		KO 1/2,5	KO 1/3	KO 1/3,5	KO 1/4	KO 1/5	KO 1/6	KO 1/8	KO 1/10			
	2,5			KO 2,5/3	KO 2,5/3,5	KO 2,5/4	KO 2,5/5	KO 2,5/6	KO 2,5/8	KO 2,5/10	KO 2,5/12	KO 2,5/16	
	6				KO 6/3,5	KO 6/4	KO 6/5	KO 6/6	KO 6/8	KO 6/10	KO 6/12		
	10					KO 10/4	KO 10/5	KO 10/6	KO 10/8	KO 10/10	KO 10/12		
	16						KO 16/5	KO 16/6	KO 16/8	KO 16/10	KO 16/12		
	25						KO 25/5	KO 25/6	KO 25/8	KO 25/10	KO 25/12	KO 25/16	
	35							KO 35/6	KO 35/8	KO 35/10	KO 35/12	KO 35/16	KO 35/20
	50							KO 50/6	KO 50/8	KO 50/10	KO 50/12	KO 50/16	KO 50/20
	70							KO 70/6	KO 70/8	KO 70/10	KO 70/12	KO 70/16	KO 70/20
	95								KO 95/8	KO 95/10	KO 95/12	KO 95/16	KO 95/20
	120								KO 120/8	KO 120/10	KO 120/12	KO 120/16	KO 120/20
	150									KO 150/10	KO 150/12	KO 150/16	KO 150/20
	185									KO 185/10	KO 185/12	KO 185/16	KO 185/20
	240									KO 240/10	KO 240/12	KO 240/16	KO 240/20
	300									KO 300/10	KO 300/12	KO 300/16	KO 300/20

Материал: Cu.
Покрытие: гальванически лужёные.
Исполнение: DIN 46234 – касается только трубчатой части наконечника.

Material: Cu.
Surface: tin-plated.
Standard: DIN 46234 – concerns only the tubular part of terminal.



KW		6	/	4												
Cross section Сечение [mm²]		Terminal / Зажим														
		M2	M2,5	M3	M3,5	M4	M5	M6	M8	M10	M12					
	0,5	KW 0,5/2	KW 0,5/2,5	KW 0,5/3	KW 0,5/3,5	KW 0,5/4	KW 0,5/5									
	1		KW 1/2,5	KW 1/3	KW 1/3,5	KW 1/4	KW 1/5	KW 1/6	KW 1/8	KW 1/10						
	2,5			KW 2,5/3	KW 2,5/3,5	KW 2,5/4	KW 2,5/5	KW 2,5/6	KW 2,5/8	KW 2,5/10	KW 2,5/12					
	6				KW 6/3,5	KW 6/4	KW 6/5	KW 6/6	KW 6/8	KW 6/10						
	10						KW 10/5	KW 10/6	KW 10/8	KW 10/10						
	16						KW 16/5	KW 16/6	KW 16/8	KW 16/10						

Материал: Cu.
Покрытие: гальванически лужёные.
Исполнение: DIN 46230 – касается только
трубчатой части наконечника.

Material: Cu.
Surface: tin-plated.
Standard: DIN 46230 – concerns only the tubular part of terminal.



KI

6

-

14

Материал: Cu.
Покрытие: гальванически лужёные.
Исполнение: DIN 46237.
Изоляция: поликарбонат (PC).
Температура работы: -150++130 °C

Material: Cu.
Surface: tin-plated.
Standard: DIN 46237.
Insulation: polycarbonate (PC).
Working temperature: -150++130 °C.



KOI

25

/

8

PC



Cross section / Сечение [mm²]

Terminal / Зажим											Colour / Цвет
M2,5	M3	M3,5	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20	
1 KOI 1/2,5 PC	KOI 1/3 PC	KOI 1/3,5 PC	KOI 1/4 PC	KOI 1/5 PC	KOI 1/6 PC	KOI 1/8 PC	KOI 1/10 PC	KOI 1/12 PC	KOI 1/16 PC	KOI 1/20 PC	
2,5	KOI 2,5/3 PC	KOI 2,5/3,5 PC	KOI 2,5/4 PC	KOI 2,5/5 PC	KOI 2,5/6 PC	KOI 2,5/8 PC	KOI 2,5/10 PC	KOI 2,5/12 PC	KOI 2,5/16 PC	KOI 2,5/20 PC	
6		KOI 6/3,5 PC	KOI 6/4 PC	KOI 6/5 PC	KOI 6/6 PC	KOI 6/8 PC	KOI 6/10 PC	KOI 6/12 PC	KOI 6/16 PC	KOI 6/20 PC	
10			KOI 10/4 PC	KOI 10/5 PC	KOI 10/6 PC	KOI 10/8 PC	KOI 10/10 PC	KOI 10/12 PC	KOI 10/16 PC	KOI 10/20 PC	
16				KOI 16/5 PC	KOI 16/6 PC	KOI 16/8 PC	KOI 16/10 PC	KOI 16/12 PC	KOI 16/16 PC	KOI 16/20 PC	
25				KOI 25/5 PC	KOI 25/6 PC	KOI 25/8 PC	KOI 25/10 PC	KOI 25/12 PC	KOI 25/16 PC	KOI 25/20 PC	
35					KOI 35/6 PC	KOI 35/8 PC	KOI 35/10 PC	KOI 35/12 PC	KOI 35/16 PC	KOI 35/20 PC	
50					KOI 50/6 PC	KOI 50/8 PC	KOI 50/10 PC	KOI 50/12 PC	KOI 50/16 PC	KOI 50/20 PC	
70					KOI 70/6 PC	KOI 70/8 PC	KOI 70/10 PC	KOI 70/12 PC	KOI 70/16 PC	KOI 70/20 PC	
95						KOI 95/8 PC	KOI 95/10 PC	KOI 95/12 PC	KOI 95/16 PC	KOI 95/20 PC	
120						KOI 120/8 PC	KOI 120/10 PC	KOI 120/12 PC	KOI 120/16 PC	KOI 120/20 PC	

Материал: Cu.
Покрyтие: гальванически лужёные.
Исполнение: DIN 46237 – касается только трубчатой части наконечника.
Изоляция: поликарбонат (PC).

Material: Cu.
Surface: tin-plated.
Standard: DIN 46237 – concern only the tubular part of terminal.
Insulation: polycarbonate (PC).
Working temperature: -150+130 °C.



KWI	2,5	/	3,5	PC							
Cross section Сечение [mm²]		Terminal / Зажим									Colour Цвет
		M2,5	M3	M3,5	M4	M5	M6	M8	M10	M12	
	1	KWI 1/2,5 PC	KWI 1/3 PC	KWI 1/3,5 PC	KWI 1/4 PC	KWI 1/5 PC	KWI 1/6 PC	KWI 1/8 PC	KWI 1/10 PC		
	2,5		KWI 2,5/3 PC	KWI 2,5/3,5 PC	KWI 2,5/4 PC	KWI 2,5/5 PC	KWI 2,5/6 PC	KWI 2,5/8 PC	KWI 2,5/10 PC	KWI 2,5/12 PC	
	6			KWI 6/3,5 PC	KWI 6/4 PC	KWI 6/5 PC	KWI 6/6 PC	KWI 6/8 PC	KWI 6/10 PC		
	10					KWI 10/5 PC	KWI 10/6 PC	KWI 10/8 PC	KWI 10/10 PC	KWI 10/12 PC	
	16					KWI 16/5 PC	KWI 16/6 PC	KWI 16/8 PC	KWI 16/10 PC		

Игольные наконечники с изоляцией типа KII

Material: Cu.
Покрытие: гальванически лужёные.
Исполнение: DIN 46231.
Изоляция: поликарбонат (PC).
Температура работы: -150÷+130 °C.

Insulated pin terminals KII type

Material: Cu.
Surface: tin-plated.
Standard: DIN 46231.
Insulation: polycarbonate (PC).
Working temperature: -150÷+130 °C.

KII 2,5 - 16 PC



		Length / Длина [mm]								Colour Цвет
		8	10	12	13	14	15	16	20	
Cross section / Сечение [mm²]	0,5	KII 0,5-8 PC								
	1		KII 1-10 PC	KII 1-12 PC				KII 1-16 PC		
	2,5		KII 2,5-10 PC	KII 2,5-12 PC	KII 2,5-13 PC			KII 2,5-16 PC		
	6					KII 6-14 PC				
	10			KII 10-12 PC						
	16				KII 16-13 PC					
	25						KII 25-15 PC			
	35								KII 35-20 PC	
	50								KII 50-20 PC	
70									KII 70-23,5 PC	
95									KII 95-23,5 PC	

Соединительные наконечники с изоляцией типа KLI

Material: Cu.
Покрытие: гальванически лужёные.
Изоляция: поливинилхлорид (PVC).
Температура работы: -10÷+75 °C.



KLI 0,5 - 20 PCV

Cross section / Сечение [mm²]	Length / Длина [mm]		Colour / Цвет
	26	28	
1	KLI 1-26 PCV		Red
2,5	KLI 2,5-26 PCV		Blue
6		KLI 26-28 PCV	Yellow

Insulated butt connectors KLI type

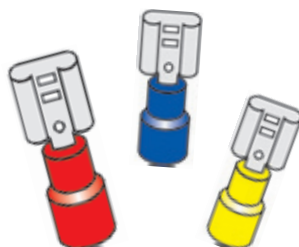
Material: Cu.
Surface: tin-plated.
Insulation: polyvinyl chloride (PVC).
Working temperature: -10÷+75 °C.

КОННЕКТОРЫ, ШТЫРИ, ИЗОЛИРОВАННЫЕ ГНЕЗДА

TERMINALS, INSULATED RECEPTACLES

Изолированные коннекторные насадки типа NI с длинной медной втулкой для двойной запрессовки

Material: латунь.
Изоляция: поливинилхлорид (PCV).
Температура работы: -10÷+75 °C.



Double crimp insulated female connectors NI type with easy entry copper sleeve

Material: brass.
Insulation: polyvinyl chloride (PVC).
Working temperature: -10÷+75 °C.

Type / Тип	Size / Размер	Cross section / Сечение [mm²]	Colour / Цвет
NI 2,8-1/0,5 PCV	2,8x0,5	0,5÷1	Red
NI 2,8-1/0,8 PCV	2,8x0,8		
NI 4,8-1/0,5 PCV	4,8x0,5		
NI 4,8-1/0,8 PCV	4,8x0,8		
NI 6,3-1/0,8 PCV	6,3x0,8		
NI 2,8-2,5/0,5 PCV	2,8x0,5	1,5÷2,5	Blue
NI 2,8-2,5/0,8 PCV	2,8x0,8		
NI 4,8-2,5/0,5 PCV	4,8x0,5		
NI 4,8-2,5/0,8 PCV	4,8x0,8		
NI 6,3-2,5/0,8 PCV	6,3x0,8		
NI 6,3-6/0,8 PCV	6,3x0,8	2,5÷6	Yellow
NI 9,4-6/1,2 PCV	9,4x1,2		

Полностью изолированные коннекторные насадки типа NCI с длинной медной втулкой для двойной запрессовки

Material: латунь.
Изоляция: поливинилхлорид (PCV).
Температура работы: -10÷+75 °C.

Double crimp fully insulated female connectors NCI type with easy entry copper sleeve

Material: brass.
Insulation: polyvinyl chloride (PVC).
Working temperature: -10÷+75 °C.



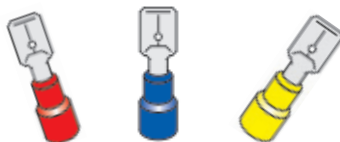
Type / Тип	Size / Размер	Cross section / Сечение [mm²]	Colour / Цвет
NCI 2,8-1/0,5 PCV	2,8x0,5	0,5÷1	Red
NCI 2,8-1/0,8 PCV	2,8x0,8		
NCI 4,8-1/0,5 PCV	4,8x0,5		
NCI 4,8-1/0,8 PCV	4,8x0,8		
NCI 6,3-1/0,8 PCV	6,3x0,8		
NCI 2,8-2,5/0,5 PCV	2,8x0,5	1,5÷2,5	Blue
NCI 2,8-2,5/0,8 PCV	2,8x0,8		
NCI 4,8-2,5/0,5 PCV	4,8x0,5		
NCI 4,8-2,5/0,8 PCV	4,8x0,8		
NCI 6,3-2,5/0,8 PCV	6,3x0,8		
NCI 6,3-6/0,8 PCV	6,3x0,8	2,5÷6	Yellow
NCI 9,4-6/1,2 PCV	9,4x1,2		

Изолированные коннекторные штыри типа WI с длинной медной втулкой для двойной запрессовки

Материал: латунь.
Изоляция: поливинилхлорид (PCV).
Температура работы: -10++75 °C.

Double crimp insulated male connectors WI type with easy entry copper sleeve

Material: brass.
Insulation: polyvinyl chloride (PVC).
Working temperature: -10++75 °C.



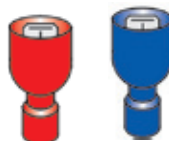
Тип Type	Размер Size	Сечение Cross section [mm²]	Цвет Colour
WI 2,8-1/0,5 PCV	2,8x0,5	0,5÷1	
WI 2,8-1/0,8 PCV	2,8x0,8		
WI 4,8-1/0,5 PCV	4,8x0,5		
WI 4,8-1/0,8 PCV	4,8x0,8		
WI 6,3-1/0,8 PCV	6,3x0,8		
WI 4,8-2,5/0,5 PCV	4,8x0,5	1,5÷2,5	
WI 4,8-2,5/0,8 PCV	4,8x0,8		
WI 6,3-2,5/0,8 PCV	6,3x0,8	2,5÷6	
WI 6,3-6/0,8 PCV	6,3x0,8		

Полностью изолированные коннекторные штыри типа WCI с длинной медной втулкой для двойной запрессовки

Материал: латунь.
Изоляция: полиамид 6.6.
Температура работы: -55++125 °C.

Double crimp fully insulated male connectors WCI type with easy entry copper sleeve

Material: brass.
Insulation: polyamide 6.6.
Working temperature: -55++125 °C.



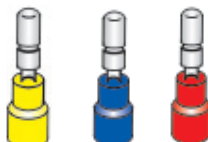
Тип Type	Размер Size	Сечение Cross section [mm²]	Цвет Colour
WCI 6,3-1/0,8	6,3x0,8	0,5÷1	
WCI 6,3-2,5/0,8	6,3x0,8	1,5÷2,5	

Изолированные коннекторные штыри типа WI с длинной медной втулкой для двойной запрессовки

Материал: латунь.
Изоляция: поливинилхлорид (PCV).
Температура работы: -10++75 °C.

Double crimp insulated bullet connectors WI type with easy entry copper sleeve

Material: brass.
Insulation: polyvinyl chloride (PVC).
Working temperature: -10++75 °C.



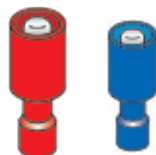
Тип Type	Сечение Cross section [mm²]	Цвет Colour
WI 1/4 PCV	0,5÷1	
WI 2,5/4 PCV	1,5÷2,5	
WI 2,5/5 PCV	1,5÷2,5	
WI 6/5 PCV	2,5÷6	

Полностью изолированные коннекторные штыри типа WCI с длинной медной втулкой для двойной запрессовки

Материал: латунь.
Изоляция: полиамид 6.6.
Температура работы: -55++125 °C.

Double crimp fully insulated bullet connectors WCI type with easy entry copper sleeve

Material: brass.
Insulation: polyamide 6.6.
Working temperature: -55++125 °C.



Тип Type	Сечение Cross section [mm²]	Цвет Colour
WCI 1/4	0,5÷1	
WCI 2,5/4	1,5÷2,5	

Изолированные гнезда типа GI с длинной медной втулкой для двойной запрессовки

Материал: латунь.
Изоляция: поливинилхлорид (PCV).
Температура работы: -10++75 °C.

Double crimp insulated receptacle connectors GI type with easy entry copper sleeve

Material: brass.
Insulation: polyvinyl chloride (PVC).
Working temperature: -10++75 °C.



Тип Type	Сечение Cross section [mm²]	Цвет Colour
GI 1/4 PCV	0,5÷1	
GI 2,5/4 PCV	1,5÷2,5	
GI 2,5/5 PCV	1,5÷2,5	
GI 6/5 PCV	2,5÷6	

Полностью изолированные гнезда типа GCI с длинной медной втулкой для двойной запрессовки

Материал: латунь.
Изоляция: поливинилхлорид (PCV).
Температура работы: -10++75 °C.

Double crimp fully insulated receptacle connectors GCI type with easy entry copper sleeve

Material: brass.
Insulation: polyvinyl chloride (PVC).
Working temperature: -10++75 °C.



Тип Type	Сечение Cross section [mm²]	Цвет Colour
GCI 1/4 PCV	0,5÷1	
GCI 2,5/4 PCV	1,5÷2,5	
GCI 2,5/5 PCV	1,5÷2,5	
GCI 6/5 PCV	2,5÷6	



КОННЕКТОРНЫЕ НАКОНЕЧНИКИ

FEMALE AND MALE PUSH ON CONNECTORS



Коннекторные насадки типа N

Материал: латунь.

Покрытие: возможны 2 исполнения:

- гальванически лужёные;
- без покрытия – суффикс (NC).

Female push on connectors N type

Материал: brass.

Surface: available 2 versions:

- tin-plated;
- uncoated – discriminat (NC).



Type Тип	Size Размер	Cross section Сечение [mm ²]
N 2,8-0,5/0,5	2,8 x 0,5	0,2÷0,5
N 2,8-0,5/0,8	2,8 x 0,8	0,2÷0,5
N 2,8-1/0,5	2,8 x 0,5	0,5÷1
N 2,8-1/0,8	2,8 x 0,8	0,5÷1
N 4,8-1/0,5	4,8 x 0,5	0,5÷1
N 4,8-1/0,8	4,8 x 0,8	0,5÷1
N 4,8-2,5/0,5	4,8 x 0,5	1,5÷2,5
N 4,8-2,5/0,8	4,8 x 0,8	1,5÷2,5
N 6,3-1/0,8	6,3 x 0,8	0,5÷1
N 6,3-2,5/0,8	6,3 x 0,8	1,5÷2,5
N 6,3-4/0,8	6,3 x 0,8	2,5÷4
N 6,3-6/0,8	6,3 x 0,8	4÷6

Коннекторные штыри типа W

Материал: латунь.

Покрытие: возможны 2 исполнения: гальванически лужёные; без покрытия – суффикс (NC).

Male push on connectors W type

Материал: brass.

Surface: available 2 versions: tin-plated; uncoated – discriminat (NC).



Type Тип	Size Размер	Cross section Сечение [mm ²]
W 2,8-1/0,5	2,8 x 0,5	0,5÷1
W 2,8-1/0,8	2,8 x 0,8	0,5÷1
W 4,8-1/0,5	4,8 x 0,5	0,5÷1
W 6,3-1/0,8	6,3 x 0,8	0,5÷1
W 6,3-2,5/0,8	6,3 x 0,8	1,5÷2,5
W 6,3-6/0,8	6,3 x 0,8	4÷6

Насадки со штырями типа NW

Материал: латунь.

Покрытие: возможны 2 исполнения: гальванически лужёные; без покрытия – суффикс (NC).

Female and male push on connectors NW type

Материал: brass.

Surface: available 2 versions: tin-plated; uncoated – discriminat (NC).



Type Тип	Size Размер	Cross section Сечение [mm ²]
NW 4,8-1/0,8	4,8 x 0,8	0,5÷1
NW 4,8-2,5/0,8	4,8 x 0,8	1,5÷2,5
NW 6,3-1/0,8	6,3 x 0,8	0,5÷1
NW 6,3-2,5/0,8	6,3 x 0,8	1,5÷2,5



ТРУБЧАТЫЕ НАКОНЕЧНИКИ Cu в стандартном исполнении

TUBULAR TERMINALS Cu standard



Трубчатые очковые наконечники типа KOR и KM

Материал: Cu.

Покрытие: KOR – гальванически лужёные; KM – без покрытия.

Tubular ring terminals KOR and KM type

Материал: Cu.

Surface: KOR – tin-plated; KM – uncoated.



		Terminal / Зажим									
		M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
Cross section / Сечение [mm ²]	0,75	KOR 0,75/3	KOR 0,75/4	KOR 0,75/5							
	1,5	KOR 1,5/3	KOR 1,5/4	KOR 1,5/5	KOR 1,5/6						
	2,5	KOR 2,5/3	KOR 2,5/4	KOR 2,5/5	KOR 2,5/6	KOR 2,5/8					
	4		KOR 4/4	KOR 4/5	KOR 4/6	KOR 4/8					
	6		KOR 6/4	KOR 6/5	KOR 6/6	KOR 6/8	KOR 6/10	KOR 6/12			
	10			KOR 10/5	KOR 10/6	KOR 10/8	KOR 10/10	KOR 10/12			
	16			KOR 16/5	KOR 16/6	KOR 16/8	KOR 16/10	KOR 16/12			
	25			KOR 25/5	KOR 25/6	KOR 25/8	KOR 25/10	KOR 25/12	KOR 25/14		
	35				KOR 35/6	KOR 35/8	KOR 35/10	KOR 35/12	KOR 35/14	KOR 35/16	
	50				KOR 50/6	KOR 50/8	KOR 50/10	KOR 50/12	KOR 50/14	KOR 50/16	KOR 50/20
	70				KOR 70/6	KOR 70/8	KOR 70/10	KOR 70/12	KOR 70/14	KOR 70/16	KOR 70/20
	95					KOR 95/8	KOR 95/10	KOR 95/12	KOR 95/14	KOR 95/16	KOR 95/20
	120					KOR 120/8	KOR 120/10	KOR 120/12	KOR 120/14	KOR 120/16	KOR 120/20
	150					KOR 150/8	KOR 150/10	KOR 150/12	KOR 150/14	KOR 150/16	KOR 150/20
	185						KOR 185/10	KOR 185/12	KOR 185/14	KOR 185/16	KOR 185/20
	240						KOR 240/10	KOR 240/12	KOR 240/14	KOR 240/16	KOR 240/20
	300						KOR 300/10	KOR 300/12	KOR 300/14	KOR 300/16	KOR 300/20
	400							KOR 400/12	KOR 400/14	KOR 400/16	KOR 400/20
	500							KOR 500/12		KOR 500/16	KOR 500/20
	625							KOR 625/12		KOR 625/16	KOR 625/20

Трубчатые угловые наконечники типа K90R и K90M

Материал: Cu.

Покрытие: K90R – гальванически лужёные; K90M – без покрытия.

Tubular angle terminals K90R and K90M type

Материал: Cu.

Surface: K90R – tin-plated; K90M – uncoated.



		Terminal / Зажим						
		M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
Cross section / Сечение [mm ²]	10	K90R 10/5	K90R 10/6	K90R 10/8	K90R 10/10	K90R 10/12		
	16		K90R 16/6	K90R 16/8	K90R 16/10	K90R 16/12		
	25		K90R 25/6	K90R 25/8	K90R 25/10	K90R 25/12	K90R 25/14	
	35		K90R 35/6	K90R 35/8	K90R 35/10	K90R 35/12	K90R 35/14	
	50		K90R 50/6	K90R 50/8	K90R 50/10	K90R 50/12	K90R 50/14	K90R 50/16
	70		K90R 70/6	K90R 70/8	K90R 70/10	K90R 70/12	K90R 70/14	K90R 70/16
	95			K90R 95/8	K90R 95/10	K90R 95/12	K90R 95/14	K90R 95/16
	120			K90R 120/8	K90R 120/10	K90R 120/12	K90R 120/14	K90R 120/16
	150			K90R 150/8	K90R 150/10	K90R 150/12	K90R 150/14	K90R 150/16
	185					K90R 185/12	K90R 185/14	K90R 185/16
	240					K90R 240/12	K90R 240/14	K90R 240/16
	300					K90R 300/12	K90R 300/14	K90R 300/16
	400					K90R 400/12	K90R 400/14	K90R 400/16

Трубчатые угловые наконечники типа K45R и K45M

Материал: Cu.
Покрытие: K45R – гальванически лужёные;
K45M – без покрытия.

Tubular angle terminals K45R and K45M type

Material: Cu.
Surface: K45R – tin-plated;
K45M – uncoated.



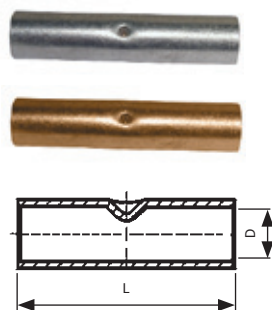
Cross section / Сечение [mm²]	Terminal / Зажим							
	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
10	K45R 10/5	K45R 10/6	K45R 10/8	K45R 10/10	K45R 10/12			
16	K45R 16/5	K45R 16/6	K45R 16/8	K45R 16/10	K45R 16/12			
25	K45R 25/5	K45R 25/6	K45R 25/8	K45R 25/10	K45R 25/12	K45R 25/14		
35		K45R 35/6	K45R 35/8	K45R 35/10	K45R 35/12	K45R 35/14	K45R 35/16	
50		K45R 50/6	K45R 50/8	K45R 50/10	K45R 50/12	K45R 50/14	K45R 50/16	K45R 50/20
70		K45R 70/6	K45R 70/8	K45R 70/10	K45R 70/12	K45R 70/14	K45R 70/16	K45R 70/20
95			K45R 95/8	K45R 95/10	K45R 95/12	K45R 95/14	K45R 95/16	K45R 95/20
120			K45R 120/8	K45R 120/10	K45R 120/12	K45R 120/14	K45R 120/16	K45R 120/20
150			K45R 150/8	K45R 150/10	K45R 150/12	K45R 150/14	K45R 150/16	K45R 150/20
185				K45R 185/10	K45R 185/12	K45R 185/14	K45R 185/16	K45R 185/20
240				K45R 240/10	K45R 240/12	K45R 240/14	K45R 240/16	K45R 240/20
300					K45R 300/12	K45R 300/14	K45R 300/16	K45R 300/20
400					K45R 400/12	K45R 400/14	K45R 400/16	K45R 400/20

Соединительные наконечники типа KL и ZM

Материал: Cu.
Покрытие: KL – гальванически лужёные;
ZM – без покрытия.

Butt connectors, KL and ZM type

Material: Cu.
Surface: KL – tin-plated;
ZM – uncoated.



Type Тип	Type Тип	Cross section Сечение [mm²]	Dimensions Размеры [mm]	
			D	L
KL 0,5-12	–	0,5	1,3	12
KL 1-15	–	1	1,7	15
KL 2,5-15	–	2,5	2,3	15
KL 6-20	–	6	3,6	20
KL 6-25	–	6	3,6	25
KL 10	ZM 10	10	4,5	30
KL 16	ZM 16	16	5,5	30
KL 25	ZM 25	25	7,0	38
KL 35	ZM 35	35	8,5	42
KL 50	ZM 50	50	10,0	48
KL 70	ZM 70	70	12,0	52
KL 95	ZM 95	95	13,5	58
KL 120	ZM 120	120	15,0	62
KL 150	ZM 150	150	16,5	68
KL 185	ZM 185	185	19,0	72
KL 240	ZM 240	240	21,0	88
KL 300	ZM 300	300	24,0	100
KL 400	ZM 400	400	27,5	112
KL 500	ZM 500	500	31,0	140
KL 625	ZM 625	625	34,0	160

ТРУБЧАТЫЕ НАКОНЕЧНИКИ Cu согласно с нормой DIN

TUBULAR TERMINALS Cu acc. to DIN

Трубчатые наконечники типа KDR и KD9M

Материал: Cu.
Исполнение: DIN 46235.
Покрытие: KDR – гальванически лужёные;
KDM – без покрытия.

Tubular terminals KDR and KDM type

Material: Cu.
Design: DIN 46235.
Surface: KDR – tin-plated;
KDM – uncoated.



Cross section / Сечение [mm²]	Terminal / Зажим							
	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
10	KDR 10/5	KDR 10/6		KDR 10/10	KDR 10/12			
16		KDR 16/6	KDR 16/8	KDR 16/10	KDR 16/12			
25		KDR 25/6	KDR 25/8	KDR 25/10	KDR 25/12	KDR 25/14		
35		KDR 35/6	KDR 35/8	KDR 35/10	KDR 35/12	KDR 35/14	KDR 35/16	
50			KDR 50/8	KDR 50/10	KDR 50/12	KDR 50/14	KDR 50/16	
70			KDR 70/8	KDR 70/10	KDR 70/12	KDR 70/14	KDR 70/16	KDR 70/20
95				KDR 95/10	KDR 95/12	KDR 95/14	KDR 95/16	KDR 95/20
120				KDR 120/10	KDR 120/12	KDR 120/14	KDR 120/16	KDR 120/20
150				KDR 150/10	KDR 150/12	KDR 150/14	KDR 150/16	KDR 150/20
185				KDR 185/10	KDR 185/12	KDR 185/14	KDR 185/16	KDR 185/20
240					KDR 240/12	KDR 240/14	KDR 240/16	KDR 240/20
300					KDR 300/12	KDR 300/14	KDR 300/16	KDR 300/20
400						KDR 400/14	KDR 400/16	KDR 400/20
500						KDR 500/14	KDR 500/16	KDR 500/20
625						KDR 625/14	KDR 625/16	KDR 625/20
800							KDR 800/16	KDR 800/20
1000							KDR 1000/16	KDR 1000/20

Трубчатые уплотненные наконечники типа KRM и KRMC

Материал: Cu.
Покрытие: KRM – без покрытия;
KRMC – гальванически лужёные.
Исполнение: DIN 46235 – касается только трубчатой части наконечника.

Tubular terminals longitudinally sealed KRM and KRMC type

Material: Cu.
Surface: KRM – uncoated;
KRMC – tin-plated.
Design: DIN 46235 – concern only the tubular part of terminal.



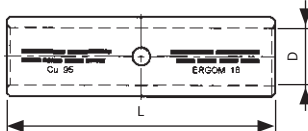
Cross section / Сечение [mm²]	Terminal / Зажим					
	M6	M8	M10	M12	M16	M20
16	KRM 16/6	KRM 16/8	KRM 16/10	KRM 16/12		
25	KRM 25/6	KRM 25/8	KRM 25/10	KRM 25/12		
35	KRM 35/6	KRM 35/8	KRM 35/10	KRM 35/12		
50		KRM 50/8	KRM 50/10	KRM 50/12		
70			KRM 70/10	KRM 70/12	KRM 70/16	
95			KRM 95/10	KRM 95/12	KRM 95/16	
120				KRM 120/12	KRM 120/16	
150				KRM 150/12	KRM 150/16	
185			KRM 185/10	KRM 185/12	KRM 185/16	KRM 185/20
240				KRM 240/12	KRM 240/16	KRM 240/20
300					KRM 300/16	KRM 300/20
400					KRM 400/16	KRM 400/20
500					KRM 500/16	KRM 500/20

Соединительные наконечники типа KLD

Материал: Cu.
Покрытие: гальванически лужёные.
Исполнение: DIN 46267.

Butt connectors KLD

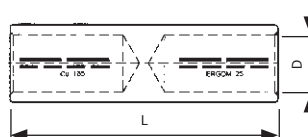
Material: Cu.
Surface: tin-plated.
Design: DIN 46267.



Тип Type	Cross section Сечение [mm²]	D [mm]	L [mm]
KLD 10	10	4,5	30
KLD 16	16	5,5	50
KLD 25	25	7,0	50
KLD 35	35	8,2	50
KLD 50	50	10,0	56
KLD 70	70	11,5	56
KLD 95	95	13,5	70
KLD 120	120	15,5	70
KLD 150	150	17,0	80
KLD 185	185	19,0	85
KLD 240	240	21,5	90
KLD 300	300	24,5	100
KLD 400	400	27,5	150
KLD 500	500	31,0	160
KLD 625	625	34,5	160
KLD 800	800	40,0	200
KLD 1000	1000	44,0	200

Трубчатые соединители с перегородкой, механически не нагружены типа LMP

Материал: Cu.
Исполнение: DIN 46267 – касается только трубчатой части наконечника.



Тип Type	Cross section Сечение [mm²]	D [mm]	L [mm]
LMP 16	16	5,5	55
LMP 25	25	7,0	55
LMP 35	35	8,2	55
LMP 50	50	10,0	60
LMP 70	70	11,5	60
LMP 95	95	13,5	75
LMP 120	120	15,5	75
LMP 150	150	17,0	85
LMP 185	185	19,0	90
LMP 240	240	21,5	95
LMP 300	300	24,5	105
LMP 400	400	27,5	160
LMP 500	500	31,0	170
LMP 625	625	34,5	170
LMP 800	800	40,0	235
LMP 1000	1000	44,0	235

Non-tension compression joints with barrier LMP type

Material: Cu.
Design: DIN 46267 – concern only the tubular part of terminal.

Трубчатые редукционные соединители с перегородкой, механически не нагружены типа LMP .../...

Материал: Cu.
Исполнение: DIN 46267 – касается только трубчатой части наконечника.

Non-tension compression joints with barrier LMP .../... type

Material: Cu.
Design: DIN 46267 – concern only the tubular part of terminal.

LMP		Cross section / Сечение [mm²]																D1		L	
		10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400	500	625	800				
Cross section / Сечение [mm²]	16	•																5,5	55		
	25	•	•															7,0	55		
	35		•	•														8,2	55		
	50			•	•													10,0	60		
	70				•	•												11,5	60		
	95					•	•											13,5	75		
	120						•	•	•									15,5	75		
	150							•	•	•								17,0	85		
	185								•	•	•							19,0	90		
	240									•	•	•						21,5	95		
Cross section / Сечение [mm²]	300										•	•	•					24,5	105		
	400											•	•	•				26,0	160		
	500												•	•	•			29,0	170		
	625													•	•	•		34,5	170		
	800															•	•	40,0	235		
	1000																•	44,0	235		
		4,5	5,5	7,0	8,2	10,0	11,5	13,5	15,5	17,0	19,0	21,5	24,5	26,0	29,0	34,5	40,0				

АЛЮМИНИЕВЫЕ ТРУБЧАТЫЕ НАКОНЕЧНИКИ

ALUMINIUM TUBULAR TERMINALS

Алюминиевые уплотненные наконечники типа KRA и KRAC

Материал: Al.
Покрытие: KRA – без покрытия; KRAC – гальванически лужёные.
Исполнение: DIN 46329.

Aluminium terminals longitudinally sealed KRA and KRAC type

Material: Al.
Surface: KRA – uncoated; KRAC – tin-plated.
Design: DIN 46329.



		Terminal / Зажим					
		M8	M10	M12	M14	M16	M20
Cross section / Сечение [mm²]	16	KRA 16/8	KRA 16/10	KRA 16/12			
	25	KRA 25/8	KRA 25/10	KRA 25/12			
	35	KRA 35/8	KRA 35/10	KRA 35/12	KRA 35/14		
	50	KRA 50/8	KRA 50/10	KRA 50/12	KRA 50/14		
	70	KRA 70/8	KRA 70/10	KRA 70/12	KRA 70/14	KRA 70/16	
	95		KRA 95/10	KRA 95/12	KRA 95/14	KRA 95/16	
	120		KRA 120/10	KRA 120/12	KRA 120/14	KRA 120/16	
	150		KRA 150/10	KRA 150/12	KRA 150/14	KRA 150/16	KRA 150/20
	185		KRA 185/10	KRA 185/12	KRA 185/14	KRA 185/16	KRA 185/20
	240		KRA 240/10	KRA 240/12	KRA 240/14	KRA 240/16	KRA 240/20
Cross section / Сечение [mm²]	300			KRA 300/12	KRA 300/14	KRA 300/16	KRA 300/20
	400				KRA 400/14	KRA 400/16	KRA 400/20
	500					KRA 500/16	KRA 500/20

Алюминиевые наконечники типа KDA и KDAC

Материал: Al.

Покрытие: KDA – без покрытия; KDAC – гальванически лужёные.

Исполнение: DIN 46329 – касается только трубчатой части наконечника.

Aluminium terminals KDA and KDAC type

Material: Al.

Surface: KDA – uncoated; KDAC – tin-plated.

Design: DIN 46329 – concern only the tubular part of terminal.



KDA

70 / 8

KDAC

Terminal / Зажим

M6

M8

M10

M12

M14

M16

M20

16

KDA 16/6

KDA 16/8

KDA 16/10

25

KDA 25/6

KDA 25/8

KDA 25/10

KDA 25/12

35

KDA 35/6

KDA 35/8

KDA 35/10

KDA 35/12

KDA 35/14

50

KDA 50/8

KDA 50/10

KDA 50/12

KDA 50/14

70

KDA 70/8

KDA 70/10

KDA 70/12

KDA 70/14

KDA 70/16

95

KDA 95/10

KDA 95/12

KDA 95/14

KDA 95/16

120

KDA 120/10

KDA 120/12

KDA 120/14

KDA 120/16

150

KDA 150/10

KDA 150/12

KDA 150/14

KDA 150/16

KDA 150/20

185

KDA 185/12

KDA 185/14

KDA 185/16

KDA 185/20

240

KDA 240/12

KDA 240/14

KDA 240/16

KDA 240/20

300

KDA 300/12

KDA 300/14

KDA 300/16

KDA 300/20

400

KDA 400/14

KDA 400/16

KDA 400/20

500

KDA 500/14

KDA 500/16

KDA 500/20

625

KDA 625/14

KDA 625/16

KDA 625/20

Cross section / Сечение [mm²]

16

25

35

50

70

95

120

150

185

240

300

400

500

625

16

25

35

50

70

95

120

150

185

240

300

400

500

625

KDA 16/6

KDA 25/6

KDA 35/6

KDA 16/8

KDA 25/8

KDA 35/8

KDA 50/8

KDA 70/8

KDA 16/10

KDA 25/10

KDA 35/10

KDA 50/10

KDA 70/10

KDA 95/10

KDA 120/10

KDA 150/10

KDA 25/12

KDA 35/12

KDA 50/12

KDA 70/12

KDA 95/12

KDA 120/12

KDA 150/12

KDA 185/12

KDA 240/12

KDA 300/12

KDA 35/14

KDA 50/14

KDA 70/14

KDA 95/14

KDA 120/14

KDA 150/14

KDA 185/14

KDA 240/14

KDA 300/14

KDA 400/14

KDA 500/14

KDA 625/14

KDA 50/16

KDA 70/16

KDA 95/16

KDA 120/16

KDA 150/16

KDA 185/16

KDA 240/16

KDA 300/16

KDA 400/16

KDA 500/16

KDA 625/16

KDA 70/20

16

25

35

50

70

95

120

150

185

240

300

400

500

625

KDA 16/6

KDA 25/6

KDA 35/6

KDA 16/8

KDA 25/8

KDA 35/8

KDA 50/8

KDA 70/8

KDA 16/10

KDA 25/10

KDA 35/10

KDA 50/10

KDA 70/10

KDA 95/10

KDA 120/10

KDA 150/10

KDA 25/12

KDA 35/12

KDA 50/12

KDA 70/12

KDA 95/12

KDA 120/12

KDA 150/12

KDA 185/12

KDA 240/12

KDA 300/12

KDA 35/14

KDA 50/14

KDA 70/14

KDA 95/14

KDA 120/14

KDA 150/14

KDA 185/14

KDA 240/14

KDA 300/14

KDA 400/14

KDA 500/14

KDA 625/14

KDA 50/16

KDA 70/16

KDA 95/16

KDA 120/16

KDA 150/16

KDA 185/16

KDA 240/16

KDA 300/16

KDA 400/16

KDA 500/16

KDA 625/16

KDA 70/20

16

25

35

50

70

95

120

150

185

240

300

400

500

625

KDA 16/6

KDA 25/6

KDA 35/6

KDA 16/8

KDA 25/8

KDA 35/8

KDA 50/8

KDA 70/8

KDA 16/10

KDA 25/10

KDA 35/10

KDA 50/10

KDA 70/10

KDA 95/10

KDA 120/10

KDA 150/10

KDA 25/12

KDA 35/12

KDA 50/12

KDA 70/12

KDA 95/12

KDA 120/12

KDA 150/12

KDA 185/12

KDA 240/12

KDA 300/12

KDA 35/14

KDA 50/14

KDA 70/14

KDA 95/14

KDA 120/14

KDA 150/14

KDA 185/14

KDA 240/14

KDA 300/14

KDA 400/14

KDA 500/14

KDA 625/14

KDA 50/16

KDA 70/16

KDA 95/16

KDA 120/16

KDA 150/16

KDA 185/16

KDA 240/16

KDA 300/16

KDA 400/16

KDA 500/16

KDA 625/16

KDA 70/20

16

25

35

50

70

95

120

150

185

240

300

400

500

625

KDA 16/6

KDA 25/6

KDA 35/6

KDA 16/8

KDA 25/8

KDA 35/8

KDA 50/8

KDA 70/8

KDA 16/10

KDA 25/10

KDA 35/10

KDA 50/10

KDA 70/10

KDA 95/10

KDA 120/10

KDA 150/10

KDA 25/12

KDA 35/12

KDA 50/12

KDA 70/12

KDA 95/12

KDA 120/12

KDA 150/12

KDA 185/12

KDA 240/12

KDA 300/12

KDA 35/14

KDA 50/14

KDA 70/14

KDA 95/14

KDA 120/14

KDA 150/14

KDA 185/14

KDA 240/14

KDA 300/14

KDA 400/14

KDA 500/14

KDA 625/14

KDA 50/16

KDA 70/16

KDA 95/16

KDA 120/16

KDA 150/16

KDA 185/16

KDA 240/16

KDA 300/16

KDA 400/16

KDA 500/16

KDA 625/16

KDA 70/20

16

25

35

50

70

95

120

150

185

240

300

400

500

625

KDA 16/6

KDA 25/6

KDA 35/6

KDA 16/8

KDA 25/8

KDA 35/8

KDA 50/8

KDA 70/8

KDA 16/10

KDA 25/10

KDA 35/10

KDA 50/10

KDA 70/10

KDA 95/10

KDA 120/10

KDA 150/10

KDA 25/12

KDA 35/12

KDA 50/12

KDA 70/12

KDA 95/12

KDA 120/12

KDA 150/12

KDA 185/12

KDA 240/12

KDA 300/12

KDA 35/14

KDA 50/14

KDA 70/14

KDA 95/14

KDA 120/14

KDA 150/14

KDA 185/14

KDA 240/14

KDA 300/14

KDA 400/14

KDA 500/14

KDA 625/14

KDA 50/16

KDA 70/16

KDA 95/16

KDA 120/16

KDA 150/16

KDA 185/16

KDA 240/16

KDA 300/16

KDA 400/16

KDA 500/16

KDA 625/16

KDA 70/20

16

25

35

50

70

95

120

150

185

240

300

400

500

625

KDA 16/6

KDA 25/6

KDA 35/6

KDA 16/8

KDA 25/8

KDA 35/8

KDA 50/8

KDA 70/8

KDA 16/10

KDA 25/10

KDA 35/10

KDA 50/10

KDA 70/10

KDA 95/10

KDA 120/10

KDA 150/10

KDA 25/12

KDA 35/12

KDA 50/12

KDA 70/12

KDA 95/12

KDA 120/12

KDA 150/12

KDA 185/12

KDA 240/12

KDA 300/12

KDA 35/14

KDA 50/14

KDA 70/14

KDA 95/14

KDA 120/14

KDA 150/14

KDA 185/14

KDA 240/14

KDA 300/14

KDA 400/14

KDA 500/14

KDA 625/14

KDA 50/16

KDA 70/16

KDA 95/16

KDA 120/16

KDA 150/16

KDA 185/16

KDA 240/16

KDA 300/16

KDA 400/16

KDA 500/16

KDA 625/16

KDA 70/20

16

25

35

50

70

95

120

150

185

240

300

400

500

625

KDA 16/6

KDA 25/6

KDA 35/6

KDA 16/8

KDA 25/8

KDA 35/8

KDA 50/8

KDA 70/8

KDA 16/10

KDA 25/10

KDA 35/10

KDA 50/10

KDA 70/10

KDA 95/10

KDA 120/10

KDA 150/10

KDA 25/12

KDA 35/12

KDA 50/12

KDA 70/12

KDA 95/12

KDA 120/12

KDA 150/12

KDA 185/12

KDA 240/12

KDA 300/12

KDA 35/14

KDA 50/14

KDA 70/14

KDA 95/14

KDA 120/14

KDA 150/14

KDA 185/14

KDA 240/14

KDA 300/14

KDA 400/14

KDA 500/14

KDA 625/14

KDA 50/16

KDA 70/16

KDA 95/16

KDA 120/16

KDA 150/16

KDA 185/16

KDA 240/16

KDA 300/16

KDA 400/16

KDA 500/16

KDA 625/16

KDA 70/20

16

25

35

50

70

95

120

150

185

240

300

400

500

625

KDA 16/6

KDA 25/6

KDA 35/6

KDA 16/8

KDA 25/8

KDA 35/8

KDA 50/8

KDA 70/8

KDA 16/10

KDA 25/10

KDA 35/10

KDA 50/10

KDA 70/10

KDA 95/10

KDA 120/10

KDA 150/10

KDA 25/12

KDA 35/12

KDA 50/12

KDA 70/12

KDA 95/12

KDA 120/12

KDA 150/12

KDA 185/12

KDA 240/12

KDA 300/12

KDA 35/14

KDA 50/14

KDA 70/14

KDA 95/14

KDA 120/14

KDA 150/14

KDA 185/14

KDA 240/14

KDA 300/14

KDA 400/14

KDA 500/14

KDA 625/14

KDA 50/16

KDA 70/16

KDA 95/16

KDA 120/16

KDA 150/16

KDA 185/16

KDA 240/16

KDA 300/16

KDA 400/16

KDA 500/16

KDA 625/16

KDA 70/20

16

25

35

50

70

95

120

150

185

240

300

400

500

625

KDA 16/6

KDA 25/6

KDA 35/6

KDA 16/8

KDA 25/8

KDA 35/8

KDA 50/8

KDA 70/8

KDA 16/10

KDA 25/10

KDA 35/10

KDA 50/10

KDA 70/10

KDA 95/10

KDA 120/10

KDA 150/10

KDA 25/12

KDA 35/12

KDA 50/12

KDA 70/12

KDA 95/12

KDA 120/12

KDA 150/12

KDA 185/12

KDA 240/12

KDA 300/12

KDA 35/14

KDA 50/14

KDA 70/14

KDA 95/14

KDA 120/14

KDA 150/14

KDA 185/14

KDA 240/14

KDA 300/14

KDA 400/14

KDA 500/14

KDA 625/14

KDA 50/16

KDA 70/16

KDA 95/16

KDA 120/16

KDA 150/16

KDA 185/16

KDA 240/16

KDA 300/16

KDA 400/16

KDA 500/16

KDA 625/16

KDA 70/20

16

25

35

50

70

95

120

150

185

240

300

400

500

625

KDA 16/6

KDA 25/6

KDA 35/6

KDA 16/8

KDA 25/8

KDA 35/8

KDA 50/8

KDA 70/8

KDA 16/10

KDA 25/10

KDA 35/10

KDA 50/10

KDA 70/10

KDA 95/10

KDA 120/10

KDA 150/10

KDA 25/12

KDA 35/12

KDA 50/12

KDA 70/12

KDA 95/12

KDA 120/12

KDA 150/12

KDA 185/12

KDA 240/12

KDA 300/12

KDA 35/14

KDA 50/14

KDA 70/14

KDA 95/14

KDA 120/14

KDA 150/14

KDA 185/14

KDA 240/14

KDA 300/14

KDA 400/14

KDA 500/14

KDA 625/14

KDA 50/16

KDA 70/16

KDA 95/16

KDA 120/16

KDA 150/16

KDA 185/16

KDA 240/16

KDA 300/16

KDA 400/16

KDA 500/16

KDA 625/16

KDA 70/20

16

25

35

50

70

95

120

150</

Алюминиевые тонкостенные наконечники типа 2KAm

Материал: Al.

Aluminium thin walled terminals 2KAm type

Material: Al.



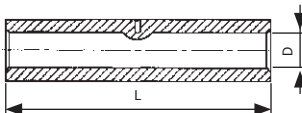
2KAm	95	/	10								
	Cross section / Сечение [mm²]	Terminal / Зажим									
		M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20			
		16	2KAm 16/6	2KAm 16/8	2KAm 16/10						
		25	2KAm 25/6	2KAm 25/8	2KAm 25/10	2KAm 25/12					
		35	2KAm 35/6	2KAm 35/8	2KAm 35/10	2KAm 35/12	2KAm 35/14	2KAm 35/16			
		50		2KAm 50/8	2KAm 50/10	2KAm 50/12	2KAm 50/14	2KAm 50/16			
		70		2KAm 70/8	2KAm 70/10	2KAm 70/12	2KAm 70/14	2KAm 70/16			
		95			2KAm 95/10	2KAm 95/12	2KAm 95/14	2KAm 95/16			
		120			2KAm 120/10	2KAm 120/12	2KAm 120/14	2KAm 120/16	2KAm 120/20		
		150			2KAm 150/10	2KAm 150/12	2KAm 150/14	2KAm 150/16	2KAm 150/20		
185				2KAm 185/12	2KAm 185/14	2KAm 185/16	2KAm 185/20				
240				2KAm 240/12	2KAm 240/14	2KAm 240/16	2KAm 240/20				

Трубчатые соединительные тонкостенные наконечники типа 2ZA

Материал: Al.

Tubular thin walled terminals 2ZA type

Material: Al.



Type Тип	Cross section Сечение [mm²]	D [mm]	L [mm]
2ZA 16	16	5,2	47
2ZA 25	25	6,4	57
2ZA 35	35	7,6	63
2ZA 50	50	9,2	76
2ZA 70	70	10,6	84
2ZA 95	95	12,8	96
2ZA 120	120	14,3	110
2ZA 150	150	16,2	118
2ZA 185	185	17,8	126
2ZA 240	240	20,2	136

Трубчатые соединители без возможности механической нагрузки типа LA

Материал: Al.

Напряжение: 1÷10 кВ.

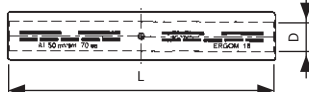
Исполнение: DIN 46267/2.

Non-tension compression joints LA type

Material: Al.

Voltage: 1÷10 kV.

Design: DIN 46267/2.



Type Тип	Cross section Сечение [mm²]	D [mm]	L [mm]
LA 10	10	5,0	55
LA 16	16	5,6	55
LA 25	25	6,8	70
LA 35	35	8,0	85
LA 50	50	9,8	85
LA 70	70	11,2	105
LA 95	95	13,2	105
LA 120	120	14,7	105
LA 150	150	16,3	125
LA 185	185	18,3	125
LA 240	240	21,0	145
LA 300	300	23,3	145
LA 400	400	26,0	210
LA 500	500	29,0	210
LA 625	625	35,0	330
LA 800	800	40,0	350
LA 1000	1000	44,0	350

Трубчатые редукционные соединители без возможности механической нагрузки типа LA .../...

Материал: Al.

Non-tension reduction compression joints LA .../... type

Material: Al.

		Cross section / Сечение [mm²]										D1	L
		16	25	35	50	70	95	120	150	185	240		
Cross section / Сечение [mm²]	25	•										6,8	75
	35	•	•									8,0	90
	50		•	•								9,8	90
	70			•	•							11,2	110
	95			•	•	•						13,2	110
	120		•	•	•	•	•					14,7	110
	150			•	•	•	•	•				16,3	130
	185				•	•	•	•	•			18,3	130
	240						•	•	•	•		21,0	150
	300								•	•	•	23,3	150
												D2	



Al-Cu ТРУБЧАТЫЕ НАКОНЕЧНИКИ Al-Cu

TUBULAR TERMINALS



Алюминиево-медные трубчатые наконечники типа TMA

Материал: Al-Cu.

Aluminium-copper tubular terminals TMA type

Material: Al-Cu.



TMA 120 / 12

Cross section / Сечение [mm²]	Terminal / Зажим					
	M8	M10	M12	M14	M16	M20
16	TMA 16/8	TMA 16/10				
25	TMA 25/8	TMA 25/10				
35	TMA 35/8	TMA 35/10				
50	TMA 50/8	TMA 50/10	TMA 50/12	TMA 50/14		
70		TMA 70/10	TMA 70/12	TMA 70/14	TMA 70/16	
95		TMA 95/10	TMA 95/12	TMA 95/14	TMA 95/16	
120		TMA 120/10	TMA 120/12	TMA 120/14	TMA 120/16	
150		TMA 150/10	TMA 150/12	TMA 150/14	TMA 150/16	TMA 150/20
185		TMA 185/10	TMA 185/12	TMA 185/14	TMA 185/16	TMA 185/20
240		TMA 240/10	TMA 240/12	TMA 240/14	TMA 240/16	TMA 240/20
300		TMA 300/10	TMA 300/12	TMA 300/14	TMA 300/16	TMA 300/20

Алюминиево-медные трубчатые наконечники типа KCA

Материал: Al-Cu.

Aluminium-copper tubular terminals KCA type

Material: Al-Cu.



KCA 185 / 14

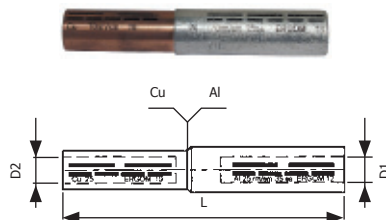
Cross section / Сечение [mm²]	Terminal / Зажим					
	M8	M10	M12	M14	M16	M20
16	KCA 16/8	KCA 16/10				
25	KCA 25/8	KCA 25/10	KCA 25/12			
35	KCA 35/8	KCA 35/10	KCA 35/12	KCA 35/14		
50	KCA 50/8	KCA 50/10	KCA 50/12	KCA 50/14		
70		KCA 70/10	KCA 70/12	KCA 70/14		
95		KCA 95/10	KCA 95/12	KCA 95/14	KCA 95/16	
120		KCA 120/10	KCA 120/12	KCA 120/14	KCA 120/16	
150		KCA 150/10	KCA 150/12	KCA 150/14	KCA 150/16	KCA 150/20
185		KCA 185/10	KCA 185/12	KCA 185/14	KCA 185/16	KCA 185/20
240		KCA 240/10	KCA 240/12	KCA 240/14	KCA 240/16	KCA 240/20
300		KCA 300/10	KCA 300/12	KCA 300/14	KCA 300/16	KCA 300/20

Алюминиево-медные трубчатые соединители типа LMAN

Материал: Al-Cu.
Напряжение: 1÷10 кВ.

Aluminium-copper butt connectors LMAN type

Material: Al-Cu.
Voltage: 1÷10 kV.



LMAN 70 / 25

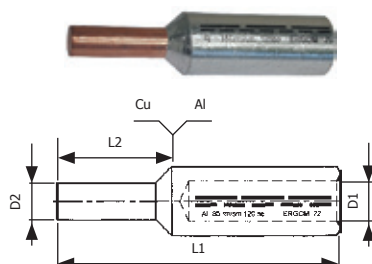
Cross section / Сечение [mm²]	Cross section / Сечение [mm²]											D1	L
	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240		
25	•	•	•	•								6,8	75
35	•	•	•	•	•							8,0	85
50	•	•	•	•	•							9,8	95
70	•	•	•	•	•	•	•					11,2	105
95	•	•	•	•	•	•	•	•				13,2	105
120	•	•	•	•	•	•	•	•	•			14,7	112
150	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		16,3	118
185				•	•	•	•	•	•	•		18,3	124
240					•	•	•	•	•	•	•	21,0	140
300						•	•	•	•	•	•	23,2	150
	4,5	5,5	7,0	8,2	10,0	11,5	13,5	15,5	17,0	19,0	21,5	24,5	D2

Алюминиево-медные штыри типа BMAN

Материал: Al-Cu.

Aluminium-copper pin terminals BMAN type

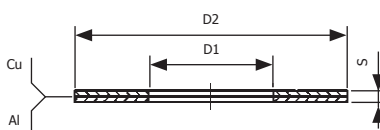
Material: Al-Cu.



Type Тип	Cross section Сечение [mm²]		Dimensions Размеры [mm]			
	rm/sm	re/se	D1	D2	L1	L2
BMAN 25	25	35	6,8	6	58	20
BMAN 35	35	50	8,3	7	71	22
BMAN 50	50	70	10	8	74	25
BMAN 70	70	95	11,5	10	87	30
BMAN 95	95	120	13,2	12	91	33
BMAN 120	120	150	14,7	12	98	38
BMAN 150	150	185	16,3	12	108	38
BMAN 185	185	240	18,3	14	116	44
BMAN 240	240	300	21	16	128	44
BMAN 300	300	—	23,3	18	131	46

Алюминиево-медные штыри подкладки типа PMA

Aluminium-copper washer PMA type



Type Тип	Dimensions / Размеры [mm]		
	D1	D2	S
PMA 3	3,5	8,5	1
PMA 4	4,5	8,5	1
PMA 5	5,5	11	1
PMA 6	6,5	13	1
PMA 8	8,5	17	1
PMA 10	11	22	1
PMA 12	13	28	1
PMA 16	17	35	1
PMA 20	20	40	1

Тип Type	Cross section Сечение [mm²]	Crimping Запрессовка
WZ 6 I / 0,5-6	0,5÷6	



WZ 2,5 I / 0,5-2,5	0,5÷2,5	
WZ 10 I / 1,5-6	1,5÷6	
WZ 16 I / 10-16	10÷16	



WK 1,5 I / 0,14-1,5	0,14÷1,5	
WK 2,5 I / 0,25-2,5	0,25÷2,5	



WZ 6 I / 0,5-6	0,5÷6	
----------------	-------	--



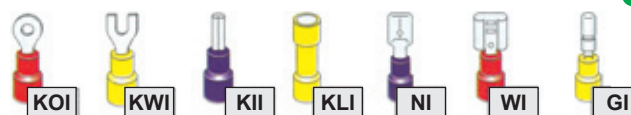
WS 10 I / 1-6 / K	1÷6	
WS 16 I / 10-16 / K	10÷16	



WZ 43 I / 0,5-6	0,5÷6	
-----------------	-------	--



WS 10 I / 1-6	1÷6	
WS 16 I / 10-16	10÷16	



Тип Type	Cross section Сечение [mm²]	Crimping Запрессовка
WS 6,3 / 0,5-6	0,5÷6	



WZ 45 / 0,5-6	0,5÷6	
---------------	-------	--



WK 2,8 / 0,08-0,5	0,08÷0,5	
WK 2,8 / 0,25-1	0,25÷1	
WK 2,8-4,8 / 0,2-1,5	0,5÷1,5	
WK 4,8-6,3 / 0,5-2,5	0,5÷2,5	



WZ 65 H / 0,1-1	0,1÷1	
WZ 66 H / 0,5-2,5	0,5÷2,5	
WZ 67 H / 0,5-2,5	0,5÷2,5	



WS 4,8 / 0,5-2,5 / K	0,5÷2,5	
WS 6,3 / 0,5-6 / K	0,5÷6	

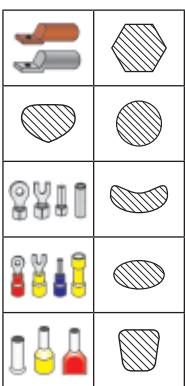


WZ 4,8-6,3	0,5÷2,5	
WZ 4,8	0,5÷2,5	
WZ 6,3	1,5÷6	



WS 4,8 / 0,5-2,5	0,5÷2,5	
WS 6,3 / 0,5-6	0,5÷6	

Тип Type	Wire cross section Сечение провода [mm²]	
EK 18	6-300	



Crimping
Запрессовка

Матрицы K...-... для медных и алюминиевых трубчатых наконечников.
Dies K...-... for tubular aluminium and copper terminals.

Матрицы K...-S... для формирования секторных жил.
Dies K...-S... for forming round shape of segmental cores.

Матрицы K...-K... для паяных наконечников типа KO, KW, KI, KL.
Dies K...-K... for soldered terminals KO, KW, KI, KL type.

Матрицы K...-I... для изолированных наконечников типа KOI, KWI, KII, KLI.
Dies K...-I... for insulated terminals KOI, KWI, KII, KLI type.

Матрицы K...-H... для втулочных наконечников типа H и HI.
Dies K...-H... for cord-end terminals H and HI type.



EK 18	6-240
-------	-------



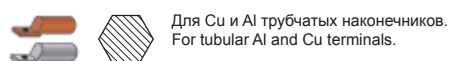
EK 19	6-300
-------	-------



EK 22	6-300
-------	-------

Тип Type	Cross section Сечение [mm²]
KO 5/6 KT	6÷50

Матрицы изготовлены в виде вращающихся шестиугольников.
Dies are made in the form rotary hexagons.



KO 5/6 KT	6÷50
KO 6/6 KT	6÷120
KO 6/6 KT Al-c	16÷120
KO 6/6 KT Al-g	16÷95
KO 6F/6 KT	16÷150
KO 6F/6 KT Al-c	25÷150
KO 6E/6 KT	10÷120
KD 5/6 KT	6÷50
KD 6/6 KT	6÷120
KD 6/6 KT Al	10÷120
KD 6F/6 KT	16÷150

D – DIN; E – KREo, LE





ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПРЕССЫ И ГОЛОВКИ

HYDRAULIC PRESSES AND HEADS



Type Тип	Cross section Сечение [mm ²]
HK 4	6-120

Crimping
Запрессовка

Матрицы HK...-... для медных и алюминиевых трубчатых наконечников.
Dies HK...-... for tubular aluminium and copper terminals.

Матрицы HK...-S... для формирования секторных жил.
Dies HK...-S... for forming round shape of segmental cores.

Матрицы HK...-K... для паяных наконечников типа KO, KW, KI, KL.
Dies HK...-K... for soldered terminals KO, KW, KI, KL type.

Матрицы HK...-I... для изолированных наконечников типа KOI, KWI, KII, KLI.
Dies HK...-I... for insulated terminals KOI, KWI, KII, KLI type.

Матрицы HK...-H... для втулочных наконечников типа H и HI.
Dies HK...-H... for cord-end terminals H and HI type.



HK 5 6-240



HK 6 6-240



Type Тип	Cross section Сечение [mm ²]
RHK-300	16-120

--	--

Crimping
Запрессовка

Матрицы RHK...-... для медных и алюминиевых трубчатых наконечников.
Dies RHK...-... for tubular aluminium and copper terminals.



RHK-300 16-120

Dies / Матрицы							
Type Тип	Socketed No Номер гнезда	Tubular terminals type / трубчатые наконечники					
		Cu standard в стандартном исполнении	Cu DIN 46235	AL DIN 46239	AL thin walled тонкостенные	AL thick walled толстостенные	AL-Cu
RHK-8	8	16	-	-	-	-	50
RHK-10	10	25	10	16	-	-	-
RHK-11	11	-	-	25	-	-	70
RHK-12	12	35	16; 25	35	-	16; 25	-
RHK-14	14	50	35	50	25	35	-
RHK-16	16	70	50	70	35	50	150
RHK-17	17	-	-	-	-	-	-
RHK-18	18	95	70	95	50	70	-
RHK-19	19	-	-	120	-	-	150

Type Тип	Wire cross section Сечение провода [mm ²]
WHPH 2	16-400

Матрицы RHP -... для медных трубчатых наконечников.
Dies RHP -... for tubular copper terminals.

Матрицы AHP -... для алюминиевых трубчатых наконечников.
Dies AHP -... for tubular aluminium terminals.

Матрицы HP-S... для формирования секторных жил.
Dies HP-S... for forming round shape of segmental cores.

Матрицы HP-K... для паяных наконечников типа KO, KW, KI, KL.
Dies HP-K... for soldered terminals KO, KW, KI, KL type.

Матрицы HP-I... для изолированных наконечников типа KOI, KWI, KII, KLI.
Dies HP-I... for insulated terminals KOI, KWI, KII, KLI type.

Матрицы HP-H... для втулочных наконечников типа H и HI.
Dies HP-H... for cord-end terminals H and HI type.



WHPH 2 16-400

Гидравлическая головка типа HH-400
Hydraulic head HH-400 type



HH-400 16-400

Гидравлическая головка типа HH-630
Hydraulic head HH-630 type



HH-630 16-625



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ НАСОСЫ

HYDRAULIC PUMPS



Ручной гидравлический насос
типа HN-700

Hand hydraulic pump
HN-700 type



HN-700

Ножной гидравлический насос
типа HN-700

Foot hydraulic pump
HN-700 type



HN-700



ВЫРУБНЫЕ ШТАМПЫ И ДЫРОПРОБИВНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЛИСТОВ

PUNCHING DEVICES FOR METAL SHEETS



Гидравлическая дыропробивная машина для металлических
листов

Чтобы вырезать нужное отверстие следует просверлить отверстие для тягового винта.
Втягивание винта в головку приводит к вырезке отверстия.

Hydraulic punching devices for metal sheets

To punch a proper hole it's necessary to drill a hole to rearrange drawing mandrel. Taking in
drawing mandrel in to hydraulic head causes punching the hole.

HK 5DN



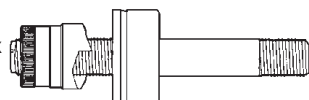
Type Тип	Working pressure КПД [kN]	Piston stroke Движение поршня [mm]	Operating pressure Рабочее давление [MPa]	Max diameter of hole Максимальный диаметр отверстия [mm]	Max. thickness of material Максимальная толщина материала [mm]		Packing Упаковка	Dimension Размер [mm]	Weight Вес [kg]
					Steel Сталь	Stainless steel Нержавеющая сталь			
HK 5DN	50	21	70	60	3	1	—	350 x 130 x 55	2,7
HY 052	120	25	70	92	4,5	1,5	Plastic case Пластмассовый чемодан	138 x 130 x 60	2,3 / 5,8

Вырубные штампы для
гидравлических дыропробивных
машин

Максимальная толщина стального листа:
2 мм, Твёрдость: HB_{max}=200

Blanking dies for hydraulic
punches

Max. thickness of steel sheet: 2 mm,
Hardness: HB_{max}=200.



Type Тип	Diameter Диаметр [mm]
WY 12,7/PG7	12,7
WY 15,2/PG9	15,2
WY 18,6/PG11	18,6
WY 20,4/PG13	20,4
WY 22,5/PG16	22,5
WY 28,3/PG21	28,3
WY 37/PG29	37,0
WY 47/PG36	47,0
WY 54/PG42	54,0
WY 60/PG48	60,0

Ручные вырубные штампы

Максимальная толщина стального листа: 2
мм, Твёрдость: HB_{max}=200

Hand punches

Max. thickness of steel sheet: 2 mm,
Hardness: HB_{max}=200.



Type Тип	Diameter Диаметр [mm]
W 12,7/PG7	12,7
W 15,2/PG9	15,2
W 18,6/PG11	18,6
W 20,4/PG13	20,4
W 22,5/PG16	22,5
W 28,3/PG21	28,3
W 37/PG29	37,0
W 47/PG36	47,0
W 54/PG42	54,0
W 60/PG48	60,0



ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ Cu-Al ШИН

TOOLS FOR Cu-Al BUSBARS



Гидравлический дыропробивной
пресс типа JR 75

Толщина шины: 10 мм;
Максимальный диаметр
вырезаемого отверстия: 21 мм.

Hydraulic punching device JR 75 type

Thickness of punched sheet: 10 mm;
Max. Diameter of punched hole: 21 mm.



JR 75

Гидравлический гибочный станок
типа BB 120

Максимальная толщина
сгибаемой шины: 12 мм;
Максимальная ширина
сгибаемой шины: 120 мм.

Hydraulic bending machine BB 120 type

Max thickness of bent busbar: 12 mm;
Max width of bent busbar: 120 mm.



BB 120

Гидравлические гильотины
типа BC 120

Максимальная толщина отрезаемого
материала: Al, Cu – 12 мм, сталь – 8 мм.
Максимальная ширина отрезаемого материала: 120 мм.

Hydraulic cutters BC 120 type

Max thickness: Al, Cu – 12 mm, steel – 8 mm.
Max. width: 120 mm.



BC 120



РУЧНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ОТРЕЗКИ ПРОВОДОВ

HAND CUTTING TOOLS



Ручные отсекатели для медных и алюминиевых кабелей и проводов.

Hand cutters for aluminium and copper wires and cables.

Тип Type	Max diameter Макс. диаметр [mm]	
	AL	Cu
KT 2/250	27	22

KT 101	8	8
KT 102	10	10
KT 103	18	18
KT 104	14	12



KT 2/80	20	16
KT 2/250	27	22
KT 2/500	35	30



KT 125	18	16
KT 240	27	22
KT 500	35	28



SR 150	20	18	Fe
SR 240	27	22	2
			3



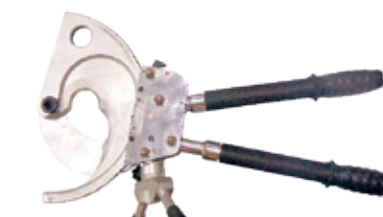
KTR 5/62	62	52	Fe
KTR 5/80	80	75	12
			14



KT 3/32	32	32
KT 3/52	52	52



KT 4/32	32	32
KT 4/52	52	52



KT 5/95	95	70
KT 5/150	150	120



ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ

STRIPPING TOOLS



Тип Type	Wire cross section Сечение провода [mm²]
RSI 4	0,5÷6



WEICON NR 5



WEICON NR 5 0,2÷6



371 B 0,13÷6



STRIPPER AB	0,5÷6
STRIPPER 10	0,5÷10
STRIPPER	0,03÷6



RSI 4	0,5÷4
RSI 4/R /0,2-4	0,2÷4
RSI /P /2x1,5-2x2,5	2x1,5-2x2,5
RSI 4/H	0,5÷6
RSI /0,2-1,5	0,2÷1,5
RSI /K	3C2V; 5C2V



DUO-STRIPPER	
Stripper	0,5-6
Knife / Нож	Ø 4-28

Тип Type	Ø – External diameter of wire. Ø – Наружный диаметр провода. [mm]
AM 1 /4-16	4÷16

AM 1 /4-16	4÷16
AM 1 /8-27	8÷27
AM 1 /4-28G	4÷28
AM 1 /4-28H	4÷28
AM 1 /28-35	28÷35
AM 1 /35-50	35÷50

AM 1 /4-28S	4÷28
-------------	------



Монтажный нож типа NM
Installation knife NM





ИНСТРУМЕНТЫ 1000 V

TOOLS 1000 V



Клещи

Изолированные клещи высокого класса предназначены для электриков. Можно их использовать в ситуациях, где возможно возникновение напряжения 1000 V AC или 1500 V DC на рабочих элементах инструментов во время их эксплуатации.

Pliers

High quality insulated pliers designer for electricians. Can be used in situations where there exists possibility of contact with voltage 1000 V AC or 1500 V DC (refers to working part of tool while its exploitation).

Тип Type	Length Длина [mm]
293N-160	160

293N-160	160
293N-180	180
293N-200	200
311N-160	160
322N-160	160
332N-160	160
351N-160	160
401N-160	160
411N-180	180
451N-160	160



293N

311N

322N

332N

351N

401N

411N

451N

Наборы клещи

Pliers set



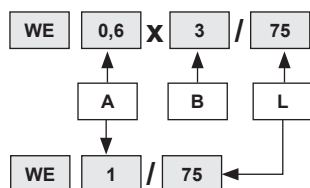
5570EN

293N-160	160
401N-160	160
451N-160	160

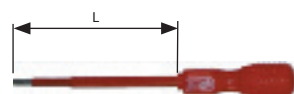
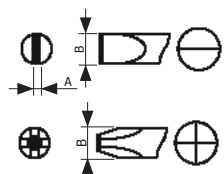


5571EN

293N-160	160
322N-160	160
401N-160	160
451N-160	160

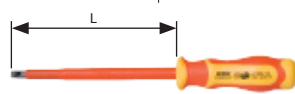


Электротехнические отвертки Electrotechnical screwdrivers



WE

WE 0,6x3/75	⊖
WE 0,8x4/100	⊖
WE 1,0x5,5/125	⊖
WE 1,2x6,5/125	⊖
WE 1,6x8/150	⊖
WE 0/60	⊕
WE 1/75	⊕
WE 2/100	⊕
WE 3/150	⊕



WEN

WEN 0,6X3/100	⊖
WEN 0,8X4/100	⊖
WEN 1,0X5,5/125	⊖
WEN 1,2X6,5/150	⊖
WEN 1,6X8/175	⊖
WEN 0/60	⊕
WEN 1/80	⊕
WEN 2/100	⊕
WEN 3/150	⊕

Наборы отверток Screwdrivers set



5370EN

WEN 0,6X3/100	⊖
WEN 0,8X4/100	⊖
WEN 1,0X5,5/125	⊖
WEN 1,2X6,5/150	⊖

WEN 0/60	⊕
WEN 1/80	⊕
WEN 2/100	⊕



5371EN

WEN 0,6X3/100	⊖
WEN 0,8X4/100	⊖
WEN 1,0X5,5/125	⊖
WEN 1,2X6,5/150	⊖
WEN 1,6X8/175	⊖

WEN 0/60	⊕
WEN 1/80	⊕
WEN 2/100	⊕
WEN 3/150	⊕

F10-190



F25-200



255066	6
255073	7
255080	8
255097	9
255103	10
255110	11
255127	12
255134	13
255141	14
255158	15
255165	16

EF 3501	EF 3340	EF 830 C	EF 8040	EF 8050 B	LX 101
V-DC 400mV÷1000V V-AC 400mV÷750V A 0,4mA÷10A Ω 400Ω÷40MΩ C 4nF÷200µF f 40Hz÷30MHz	V-DC 200mV÷1000V V-AC 200mV÷750V A 20µA÷10A Ω 200Ω÷200MΩ C 2nF÷20µF Temp. -20°C÷+1000°C	V-DC 200mV÷1000V V-AC 750V A 0,2mA÷10A Ω 200Ω÷2MΩ	V-DC 1000V V-AC 750V A-AC 20A÷1000A Ω 2kΩ÷200kΩ	V-DC 400mV÷1000V V-AC 400mV÷750V A-AC 40A÷1000A Ω 400Ω÷40MΩ f 10Hz÷10MHz Temp. -20°C÷+800°C C 40nF÷100µF	Luxmeter Люксметр 0÷50 000Lux



СТАЛЬНЫЕ ШКАФЫ

STEEL ENCLOSURES



Стальные шкафы серии RN

Предназначение: Для монтажа энергетического оборудования, для защиты от влаги, пыли и случайного прикосновения к электроприборам. Применяются внутри помещений.

Условия работы: Согласно норме PN-EN 62208.

Степень защиты: IP 65 для однодверных шкафов; IP 55 для двухдверных шкафов, согласно норме IEC 60529.

Исполнение: Согласно норме PN-EN 60439-1.

Сертификаты: PRS (ПСП) – оценка соответствия директиве 2006/95/WE; PRS (ПСП) – допущен к применению на судах.



Материал: листовая сталь, толщина в зависимости от размера 1,2 или 1,5 мм;

Покрывтие: порошковая полиэфирная краска, цвет RAL 7032.

Steel enclosures RN series

Application: For installation of electrical devices, to keep them away from touch, dust and humidity. For indoors applications.

Working conditions: According to norm PN-EN 62208.

Protection level: IP 65 for single door enclosures;

IP 55 for two-door enclosures, according to norm IEC 60529.

Design: According to norm PN-EN 60439-1.

Certificates: Evaluation of conformity with directive 2006/95/WE; Permitance for use on ships.



Material: steel plate, thickness dependent on the size 1,2 lub 1,5 mm;

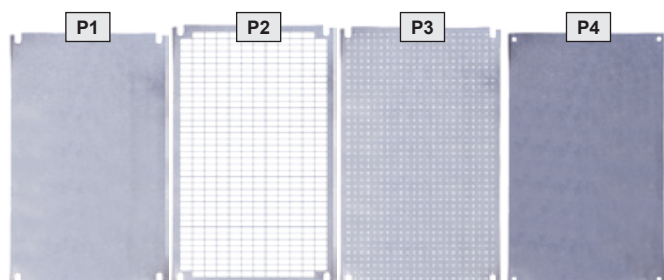
Surface finish: Polyester pwer paint, color RAL 7032.



Enclosure RN with full mounting plate Шкаф RN с цельной монтажной панелью тип P1/тип P1/ тип P1	Enclosure RN without mounting plate Шкаф RN без монтажной панели	Enclosure RS with glass without mounting plate Шкаф RS с окном без монтажной панели	Dimensions / Размеры [mm]					No. of locks Количество замков
			S	W	C	x	z	
RN 203015	RN 203015 BP	—	200	300	160	—	—	1
RN 303015	RN 303015 BP	RS 303015	300	300	160	70	180	1
RN 303021	RN 303021 BP	RS 303021	300	300	220	70	180	1
RN 403015	RN 403015 BP	RS 403015	400	300	160	70	180	1
RN 403021	RN 403021 BP	RS 403021	400	300	220	120	320	1
RN 304015	RN 304015 BP	RS 304015	300	400	160	70	180	1
RN 304021	RN 304021 BP	RS 304021	300	400	220	70	180	1
RN 404021	RN 404021 BP	RS 404021	400	400	220	120	320	1
RN 604021	RN 604021 BP	RS 604021	600	400	220	120	320	1
RN 604025	RN 604025 BP	RS 604025	600	400	260	120	320	1
RN 305021	RN 305021 BP	RS 305021	300	500	220	70	180	2
RN 405021	RN 405021 BP	RS 405021	400	500	220	120	320	2
RN 405025	RN 405025 BP	RS 405025	400	500	260	120	320	2
RN 505021	RN 505021 BP	RS 505021	500	500	220	120	320	2
RN 505025	RN 505025 BP	RS 505025	500	500	260	120	320	2
RN 406021	RN 406021 BP	RS 406021	400	600	220	120	320	2
RN 406025	RN 406025 BP	RS 406025	400	600	260	120	320	2
RN 606021	RN 606021 BP	RS 606021	600	600	220	120	320	2
RN 606025	RN 606025 BP	RS 606025	600	600	260	120	320	2
RN 606030	RN 606030 BP	RS 606030	600	600	310	150	500	2
RN 806030	RN 806030 BP	RS 806030	800	600	310	150	500	2
RN 608021	RN 608021 BP	RS 608021	600	800	220	120	320	2
RN 608025	RN 608025 BP	RS 608025	600	800	260	120	320	2
RN 608030	RN 608030 BP	RS 608030	600	800	310	150	500	2
RN 808025	RN 808025 BP	RS 808025	800	800	260	150	500	2
RN 808030	RN 808030 BP	RS 808030	800	800	310	150	500	2
RN 6010025	RN 6010025 BP	RS 6010025	600	1000	260	120	320	2
RN 8010025	RN 8010025 BP	RS 8010025	800	1000	260	150	500	2
RN 8010030	RN 8010030 BP	RS 8010030	800	1000	310	150	500	2
RN 8010040	RN 8010040 BP	RS 8010040	800	1000	410	150	500	2
RN 10010030*	RN 10010030 BP*	RS 10010030*	1000	1000	310	120	320	1
RN 8012030	RN 8012030 BP	RS 8012030	800	1200	310	150	500	2
RN 8012040	RN 8012040 BP	RS 8012040	800	1200	410	150	500	2
RN 10012030*	RN 10012030 BP*	RS 10012030*	1000	1200	310	120	320	1

* Двухдверные шкафы / 2-door enclosures

Монтажные панели Mounting plates



Задвижные гайки



Type Тип	Thread Резьба
W5-4/14S	M5x0,8
W5-4/20S	M5x0,8
W6-4/22S	M6x1,0

Push-on nuts for mountage



Type Тип	Diameter for screw Ø отверстия для винта [mm]
W4-2/16B	3,5
W6-2/20B	5,5



Type Тип	Thread Резьба
N4-9/2K	M4x0,7
N5-9/2K	M5x0,8
N6-9/2K	M6x1,0
N8-12/2K	M8x1,25
N10-12/2K	M10x1,5



ИЗОЛЯТОРЫ

INSULATORS



Опорные изоляторы NN тип: IWP

Применение: Крепление шин в распределительных щитах и шкафах управления.

Описание: Изоляторы с повышенными механическими и электрическими параметрами.

Материал: Корпус – полиамид, укрепленный стекловолокном; резьбовой вкладыш – оцинкованная сталь.

Нормы: PN-E-91062-1, RoHS, безгалогеновые.

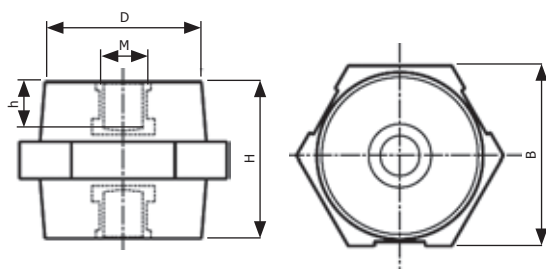
Nylon busbars insulators IWP type

Application: Busbar supports in switchboards and control boards.

Description: Insulators with enhanced mechanical and electrical parameters.

Material: Body – nylon reinforced with glass fibre; threaded insert – galvanized steel.

Standards: PN-E-91062-1, RoHS, halogen free.



Type Тип	Rated voltage Номинальное напряжение [V]	Test voltage Пробивное напряжение [kV]	Strength Прочность [daN]		Dimensions Размеры [mm]					Weight Вес [g]
			Tension Разрыв	Flexion Изгиб	H	h	M	D	B	
IWP 20/M4	1000	5	200	100	20	5	M4	15	18	15
IWP 20/M6	1000	5	200	100	20	5	M6	15	18	14
IWP 25/M5	1000	5	600	160	25	6	M5	15	20	20
IWP 25/M6	1000	5	600	160	25	6	M6	15	20	19
IWP 30/M6	1000	5	700	300	30	6	M6	25	30	44
IWP 30/M8	1000	5	700	300	30	8	M8	25	30	41
IWP 35/M6	1000	5	1300	800	35	7	M6	33	40	18
IWP 35/M8	1000	5	1300	800	35	8	M8	33	40	78
IWP 35/M10	1000	5	1300	800	35	8	M10	35	40	71
IWP 40/M6	1000	5	1500	800	40	10	M6	40	45	100
IWP 40/M8	1000	5	1500	800	40	10	M8	40	45	107
IWP 40/M10	1000	5	1500	800	40	10	M10	40	45	102
IWP 50/M6	1000	5	1300	1000	50	8	M6	40	50	127
IWP 50/M8	1000	5	1400	1000	50	10	M8	40	50	131
IWP 50/M10	1000	5	2000	1000	50	10	M10	40	50	134
IWP 70/M12	1000	5	2000	1600	70	12	M12	50	65	275
IWP 100/M12	1000	5	4000	1500	100	14	M12	50	65	450

Опорные изоляторы NN тип IWS

Применение: Крепление шин в распределительных устройствах и пультах управления.

Материал: Корпус – полиэфир и стекловолокно; винты – оцинкованная сталь.

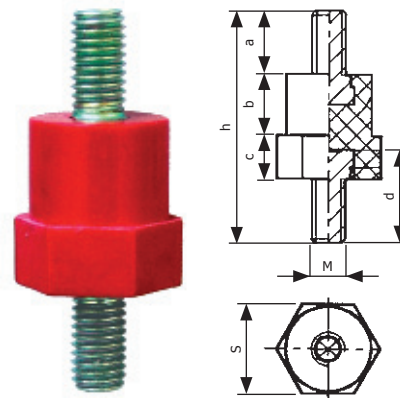
Нормы: Изоляторы испытаны согласно норме PN-E-91062-1.

LV insulators IWS type

Application: Busbar supports in switchboards and control boards.

Material: Body – teflon resin; threaded rods – stainless steel.

Standards: Insulators were tested according to PN-E-91062-1.



Type Тип	Rated voltage Номинальное напряжение [V]	Test voltage Пробивное напряжение [kV]	Strength / Прочность [daN]		Dimension / Размер [mm]						Thread Резьба M	Weight Вес [g]
			Tension Разрыв	Flexion Изгиб	a	b	c	d	h	s		
IWS-14	1000	5	222	166	12	7	7	16,7	38	13,8	6	11
IWS-24	1000	5	222	166	14,5	14	9,8	21,3	52,8	19,4	8	30

Опорные изоляторы NN тип IWN

Применение: Крепление шин в распределительных устройствах и пульты управления. **Материал:** Корпус – полиэфир и стекловолокно; стержень с резьбой – латунь. **Нормы:** Изоляторы испытаны согласно нормам PN-E-91062-1.

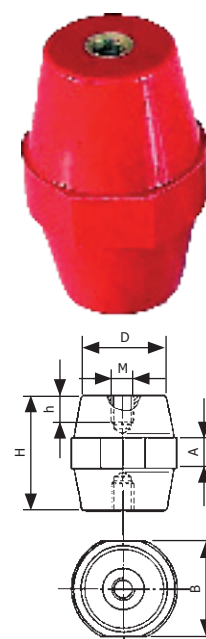
LV insulators IWN type

Application: Busbar supports in switchboards and control boards. **Material:** Body – teflon resin; threaded insert – brass. **Standards:** Insulators were tested according to PN-E-91062-1.

Type Тип	New type Новый тип	Rated voltage Номинальное напряжение [V]	Test voltage Пробивное напряжение [kV]	Strength Прочность [daN]		Dimension Размер [mm]						Weight Вес [g]
				Tension Разрыв	Flexion Изгиб	H	h	M	D	B	A	
IWN-25/M4	*	1000	5	222	166	25	5	M4	24	26	6,6	27
IWN-25/M5	*	1000	5	222	166	25	5	M5	24	26	6,6	27
IWN-25	—	1000	5	222	166	25	5	M6	24	26	6,6	27
IWN-30/M6	*	1000	5	245	200	30	6	M6	26	33	9,8	42
IWN-30	—	1000	5	245	200	30	8	M8	26	33	9,8	42
IWN-35/M6	*	1000	5	267	210	35	6	M6	27	32	8,1	46
IWN-35	—	1000	5	267	210	35	8	M8	27	32	8,1	47
IWN-35/M10	*	1000	5	267	210	35	8	M10	27	32	8,1	49
IWN-40/M6	*	1000	5	289	280	40	6	M6	33	40	10,1	82
IWN-40	—	1000	5	289	280	40	8	M8	33	40	10,1	82
IWN-40/M10	—	1000	5	289	280	40	10	M10	33	40	10,1	86
IWN-40/M12	*	1000	5	289	280	40	11	M12	33	40	10,1	90
IWN-50/M6	*	1000	5	445	188	50	7	M6	28	35	10	78
IWN-50	—	1000	5	445	188	50	10	M8	28	35	10	78
IWN-50/M10	*	1000	5	445	188	50	10	M10	28	35	10	84
IWN-76/M8	*	1000	5	667	230	76	14	M8	34	51	16	219
IWN-76	—	1000	5	667	230	76	14	M10	34	51	16	219
IWN-76/M12	*	1000	5	667	230	76	14	M12	34	51	16	225

Внимание! Можно докупить специальные переходные шпильки для того, чтобы собрать изолятор с внешней резьбой.

Note! It is possible to bag special mandrels making insulators with the outer thread.



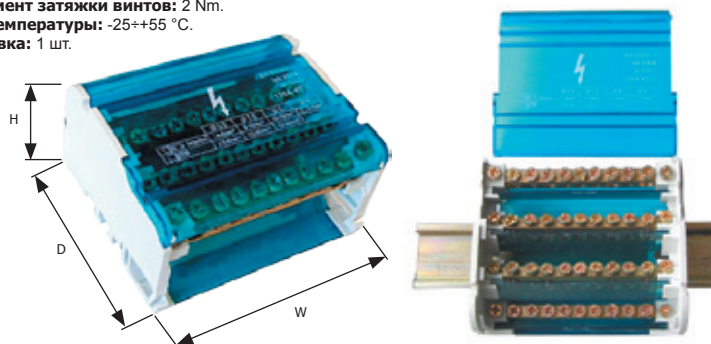
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ DISTRIBUTION BLOCKS

Распределительные блоки тип EBR

Применение: Распределительные шкафы NN. **Техническое описание:** Модульные блоки с 2 и 4 полями для монтажа на шинах TS или на верху. Состоят из латунных, винтовых соединительных зажимов и изоляционного корпуса из пластмассы. Крышки блоков снимаются. **Материал:** проводящие элементы – Латунь; изоляционные элементы – Полиамид (корпус), поликарбонат (крышка). **Номинальное напряжение изоляции:** 500 V. **Пиковый ток короткого замыкания I_{пк}:** 20 kA для EBR 2; 18 kA для EBR 4. **Крепление:** На шине TS35 или при помощи винтов к основанию (2 отверстия Ø5). **Вид зажимов:** Винтовые. **Максимальный момент затяжки винтов:** 2 Nm. **Диапазон окружающей температуры:** -25/+55 °C. **Нормы:** EN 60947-1. **Упаковка:** 1 шт.

Distribution blocks EBR type

Application: LV switchboards. **Technical description:** Modular 2- and 4-pole blocks, DIN rail or surface mounted. Blocks consists of brass threaded clamps and plastic insulating housings. Block covers are removable. **Material:** conducting elements – brass; insulating elements – polyamide (sides), polycarbonate (cover). **Rated insulation voltage:** 500 V. **Peak current I_{пк}:** 20 kA for EBR 2; 18 for EBR 4. **Installation:** TS-35 rail or on surface with screws (2 x Ø5 holes). **Terminal type:** threaded. **Tightening torque:** 2 Nm. **Ambient temperature:** -25/+55 °C. **Standards:** EN 60947-1. **Packing:** 1 pcs.

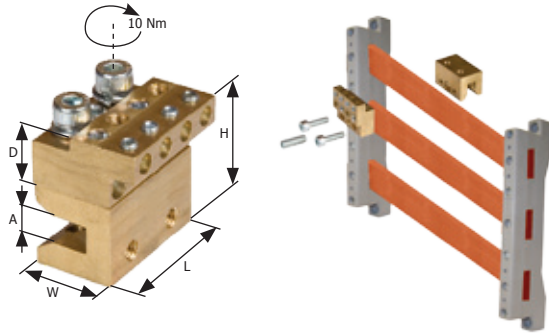


Type Тип	Nr of ways Количество клемм	Terminals – 1 way / Зажимы – 1 клемма		I _n [A] (40 °C)	I _{сw} , 1s (RMS) [kA]	Weight Вес [g]	Dimensions Размеры [mm]		
		Ø [mm]	Cross section / Сечение [mm²]				W	H	D
			Stranded conductor with HI-type insulated terminal Провод с изолированным наконечником типа HI						
EBR 2-7/100	2	2x7,5+5x5,3	2x6+16+5x1,5+6	101	3	108	67	51	45
EBR 2-15/125	2	2x9+2x7,5+11x5,3	2x10+16+2x6+16+11x1,5+6	125	4,2	205	133	50,5	44
EBR 4-7/100	4	2x7,5+5x5,3	2x6+16+5x1,5+6	101	3	209	66,5	50	87
EBR 4-11/125	4	2x9+2x7,5+7x5,3	2x10+16+2x6+16+7x1,5+6	125	4,2	301	100	48	88
EBR 4-15/125	4	2x9+2x7,5+11x5,3	2x10+16+2x6+16+11x1,5+6	125	4,2	410	136	50	87



Распределительные блоки, тип BPM

Применение: Распределительные шкафы NN. Описание: Блоки BPM можно закрепить непосредственно на перфорированных сборных шинах, либо при помощи специальных приставок на цельных медных шинах RMP толщиной 5 мм или 10 мм. **Материал:** Латунь. **Упаковка:** 1 шт.



Distribution blocks BPM type

Application: Switchgears. Description: BPM blocks can be mounted directly on prepunched bus bars, or by using a special connection unit on the plain bus bars with thicknesses 5 mm or 10 mm. **Material:** Brass. **Packaging:** 1 pc.

Type Тип	Clamp Зажим [mm²]	Dimensions Размеры [mm]					Tightening torque Момент докрутки [Nm]	Weight Вес [kg]	Description Описание
		L	W	H	A	D			
BPM 100	4 x 2,5÷25	50	30	—	—	22	1,5	0,22	Распределительный блок Distribution block
	4 x 4÷35	50	30	—	—	22	3,5	0,22	
BPM 105	4 x 2,5÷25	50	30	37	5	—	1,5	0,39	Распределительный блок + крепежная приставка для шин толщ. 5 мм Distribution block + connection unit for 5 mm thickness bus bars
	4 x 4÷35	50	30	37	5	—	3,5	0,39	
BPM 110	4 x 2,5÷25	50	30	52	10	—	1,5	0,51	Распределительный блок + крепежная приставка для шин толщ. 10 мм Distribution block + connection unit for 10 mm thickness bus bars
	4 x 4÷35	50	30	52	10	—	3,5	0,51	

Компактные распределительные блоки тип: BRC

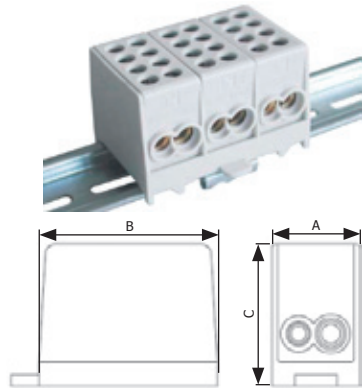
Применение: Шкафы управления и распределительные щиты. Описание: 1+4-полюсные распределительные блоки для монтажа на шинах DIN типа TS35. **Материал:** Корпус – полиамид; зажим – латунь; крепежные детали – оцинкованная сталь. **Цвет:** серый.

Нормы:

Compact distribution blocks type: BRC

Application: Energy distribution in LV switchboards and electrical cabinets. Description: 4 poles distribution blocks on DIN rails mounted. **Material:** Housing – polyamide; terminal – brass; bolts – galvanized steel. **Colour:** grey.

Standards:



Type Тип	U _n [V]	I _n [A]	N° of poles Кол-во проводников	znamionowy linka / drut [mm²]	N° of inputs / output Кол. вводов / выводов max. 16 / 25 mm²	Max. tightening torque Макс. сила затягивания [Nm]	Dimensions Размеры [mm]		
							A	B	C
BRC 25-1/2	400	100	1	16 / 25	2 / 2	2,5	23	43	37
BRC 25-2/4	400	100	2	16 / 25	2x2 / 2	2,5	42	43	37
BRC 25-3/6	400	100	3	16 / 25	3x2 / 2	2,5	61	43	37
BRC 25-4/8	400	100	4	16 / 25	4x2 / 2	2,5	83	43	37

Распределительные блоки тип: BRS

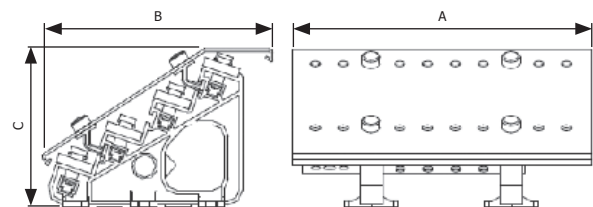
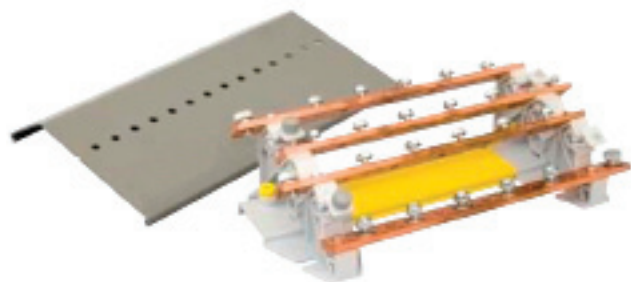
Применение: Распределение энергии в шкафах управления и распределительных щитах. ОПИСАНИЕ: 4-полюсные распределительные блоки для монтажа на шинах TS либо на поверхности. **Материал:** Изоляционные подставки – полиамид; шины – электротехническая медь; крепежные детали – оцинкованная сталь. **Рабочая температура:** -5+85°C.

Нормы: EN 60439-1,

Distribution blocks type: BRS

Application: Energy distribution in LV switchboards and electrical cabinets. Description: 4 poles distribution blocks, mounted on DIN rail or surface. **Material:** Busbars supports – nylon; busbars – ETP copper; bolts – galvanized steel. **Working temperature:** -5+85°C.

Standards: EN 60439-1,



Type Тип	U _n [V]	I _n [A]	I _{pk} [kA]	I _{RMS} [kA]	N° of poles Кол-во проводников	Bars dimensions Размеры медных шин [mm]	N° of supports Кол-во подставок	Supports distance Расстояние между подставками [mm]	N° of holes per bar Кол-во отверстий в шине	Dimensions Размеры [mm]		
										A	B	C
BRS 4-125	500	125	48	23	4	12 x 4	2	114	6 x M5	183	135	74
BRS 4-160	500	160	48	23	4	15 x 4	2	114	6 x M5	183	135	74
BRS 4-250	500	250	48	23	4	20 x 5	2	114	5 x M6; 1 x M8	190	190	67
BRS 4-400	500	400	40	20	4	25 x 6	3	2 x 152	16 x M6; 1 x M8	410	175	110

I_{RMS} [kA] – ток короткого замыкания; I_{pk} [kA] – пиковый ток короткого замыкания.
I_{RMS} [kA] – short circuit current root meansquare value; I_{pk} [kA] – short circuit current peak value.



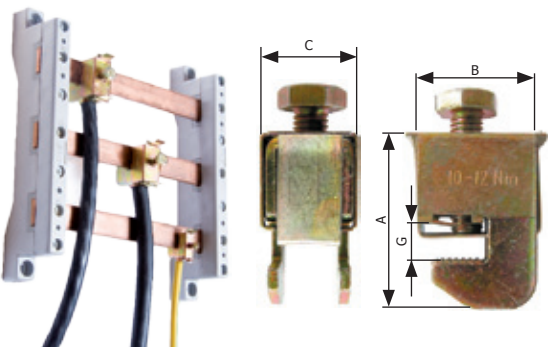
ЗАЖИМЫ ДЛЯ ШИН

CLAMPS FOR BUSBARS



Зажимы для сборных шин, тип С

Применение: Подсоединение кабелей и проводов к сборным шинам в распределительных шкафах NN.
Описание: Винтовые зажимы надеваются на шины – подсоединение кабелей и проводов без сверления отверстий в шинах. Предлагаем 2 варианта зажимов: для шин толщиной 5 и 10 мм. **Материал:** Оцинкованная сталь. **Упаковка:** 1 шт.



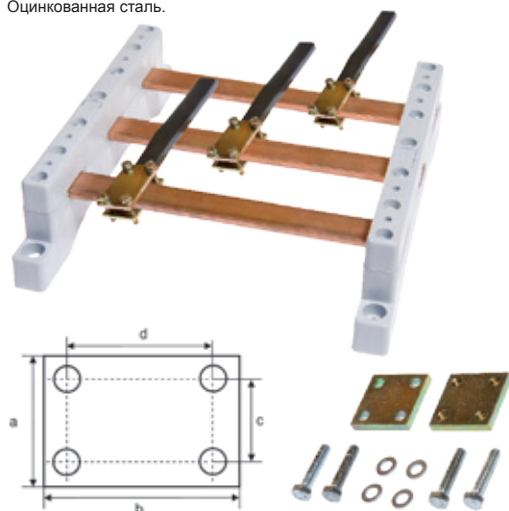
Busbar clamps C type

Application: Connecting cables to busbars in LV switchboards. **Description:** Screw clamps to be put on busbars – cable connection do not require drilling holes in the busbars. The clamps are offered in 2 versions: for busbars of width 5 and 10 mm. **Material:** galvanized steel. **Packaging:** 1 pc.

Type Тип	Rated busbar thickness Номинальная толщина шин [mm]	Cable cross section scope Сечение проводов [mm²]	Dimensions Размеры [mm]				Weight Вес [g]	Tightening torque Момент докрутки [Nm]
			A	B	C	G		
C-5/4	5	1÷4	22	22	11	7	17	2
C-5/16	5	2,5÷16	27	23	15	7	26	3
C-5/50	5	16÷50	39	32	19	7	67	6÷8
C-5/70	5	35÷70	43	32	25	7	108	10÷12
C-5/185	5	70÷185	49	31	31	7	131	12÷15
C-10/4	10	1÷4	28	22	11	12	18	2
C-10/16	10	2,5÷16	31	23	13	12	28	3
C-10/50	10	16÷50	42	32	19	12	71	6÷8
C-10/70	10	35÷70	48	32	25	12	113	10÷12
C-10/185	10	70÷185	54	32	31	12	135	12÷15

Винтовые зажимы для соединения шин тип F

Применение: Соединение гибких шин SEI с плоскими шинами PMP. **Описание:** Комплексный зажим состоит из: пластина со сквозными отверстиями, пластина с резьбовыми отверстиями, винты, шайбы и гайки. **Материал:** Оцинкованная сталь.



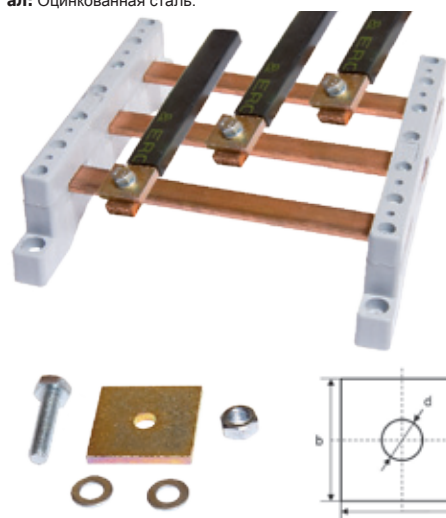
Busbar connectors F type

Application: Connecting flexible busbars (SEI type) with PMP busbars. **Description:** One set contains: plate with punched holes, plate with threaded holes, bolts and washers. **Material:** Galvanized steel.

Type Тип	Screw Резьба	Tightening torque Момент докрутки [Nm]	Dimensions Размеры [mm]				Thickness Толщина [mm]	Max thickness of connection Максимальная толщина соединения [mm]
			a	b	c	d		
F16x16	M6x30	7	35	35	22	22	5	15
F16x32	M6x30	7	35	52	22	38	5	15
F20x20	M6x30	8	40	40	26	26	5	15
F20x40	M6x30	8	40	60	26	46	5	15
F25x25	M6x30	8	45	45	31	31	5	15
F25x50	M6x30	8	45	70	31	56	5	15
F32x32	M6x30	8	52	50	38	38	5	15
F32x63	M6x30	8	52	82	38	69	5	15
F40x40	M6x30	8	60	60	46	46	5	15
F40x80	M8x45	15	70	110	48	88	6	25
F50x50	M6x30	8	70	70	56	56	5	15
F50x80	M8x45	15	80	110	58	88	6	25
F50x100	M8x45	15	80	130	58	108	6	25
F60x63	M6x30	8	80	82	66	69	5	15
F80x80	M8x45	15	120	140	88	88	6	25
F100x100	M10x45	25	140	140	110	110	6	25

Винтовые зажимы для соединения шин тип D

Применение: Соединение гибких шин SEI с плоскими шинами PMP. **Описание:** Комплексный зажим состоит из: пластина с отверстиями, винты, шайбы и гайки. **Материал:** Оцинкованная сталь.



Busbar connectors D type

Application: Connecting flexible busbars (SEI type) with PMP busbars. **Description:** One set contains: plate with holes, bolts, nuts and washers. **Material:** Galvanized steel.

Type Тип	No. of holes / bolts количество отверстий / винтов	Screw Винт	Tightening torque Момент докрутки [Nm]	Dimensions Размеры [mm]				Thickness Толщина [mm]
				a	b	c	d	
D 32/1	1	M8x40	30	32	30	-	8,5	5
D 40/1	1	M10x40	30	40	40	-	10,5	5
D 40/2	1	M10x40	60	50	50	-	10,5	5
D 50/1	2	M10x40	60	80	40	41	10,5	5
D 50/2	2	M12x40	60	80	50	41	12,5	5
D 90/1	4	M12x40	110	80	91	41	12,5	5
D 90/2	4	M12x40	110	100	91	41	12,5	5



V-CLAMPS

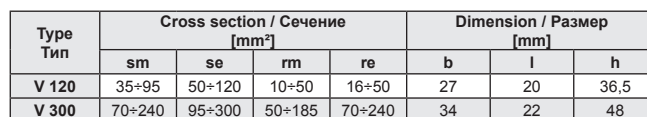


Материал: Корпус: сплав Al большой прочности (AlMgSi), коррозионноустойчивый, не покрытый. **Нажимная плита:** гальванически оцинкованная латунь (CuZn). **Зажимной винт:** гальванически оцинкованная латунь (CuZn). **Пружинная прокладка:** сталь пружинистая, гальванически оцинкованная. **Применение:** подключение отдельных жил кабелей Cu и Al, круглых и секторных 90° и 120°.

Момент докрутки: 22+2 Нм. **Упаковка:** 1 шт.

V-clamps with standard screws

Material: Enclosure: high strength Al-alloy (AlMgSi), corrosion resistant, uncoated. **Pressure pad:** brass, electro tinned. **Screw:** brass, electro tinned. **Belleville spring:** spring steel, galvanized. **Application:** connecting single cores of Al and Cu cables, round and sector 90° and 120° types. **Tightening torque:** 22±2 Nm. **Packing:** 1 pcs.

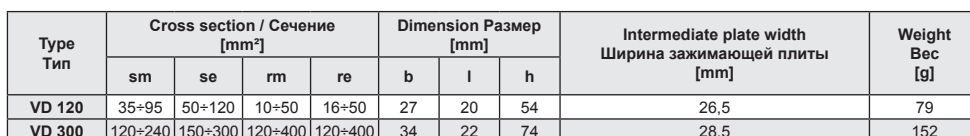


Зажимы „V” двойные тип VD

Применение: Присоединение 1+2 жил алюминиевых и медных силовых кабелей к распределительным шкафам, разъединительных зажимов, оснований предохранителей и т.д. Зажимы подходят для всех видов жил кабелей: секторных монопроводных жил, секторных однопроводных жил, круглых монопроводных жил, круглых однопроводных жил. **Строение:** В состав комплекта входит зажим VD и зажимающая планка PV. Можно самому подобрать нужную комбинацию зажима и плиты. **Упаковка:** 1 шт.

Double V-clamps, VD type

Application: Connecting 1+2 cores of Al and Cu power cables with busbars, terminals of disconnectors, fuse bases etc. Clamps are suitable for all the kinds of cable cores, i.e. sector stranded (sm), sector solid (se), round stranded (rm), round solid (re). **Structure:** A complete clamp set consists of VD clamp and PV terminal plate. Appropriate combination can be set by the user. **Packing:** 1 pcs.



Оснащение зажимов VPI

Материал: полипропилен. **Применение:** как защита изоляционная зажимов V увеличивающая защиту обслуживания, имеющая отверстие для входа имбусового ключа.

Упаковка: 1 шт.

Insulation covers VPI type

Material: polypropylene. **Application:** as insulation covers for the safety of personnel; they have a hole for Allen wrench.
Packing: 1 pcs.

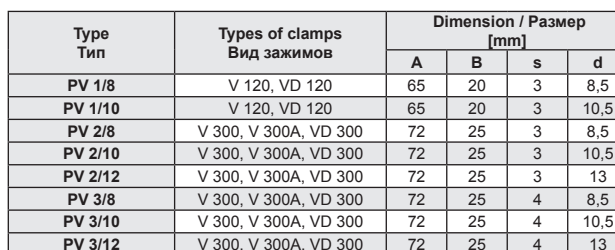


Зажимная плита типа PV

Материал: медь гальванически луженая, толщина 3 мм.
Применение: присоединение зажимов типа V (VD) к шинам (рейкам) и плоским зажимам. **Упаковка:** 1 шт.

Terminal plates PV type

Material: Cu, electro tinned, thickness 3 mm.
Application: connecting V (VD) clamps to busbars and flat terminals. **Packing:** 1 pcs.





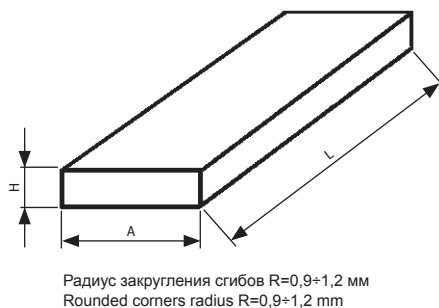
Copper busbars



Применение: распределительные шкафы SN и NN, шкафы управления. **Материал:** медь M1E (ECU-57). **Нормы:** PN-77/H-82120. PN-82/H-93620. **Упаковка:** 1 шт.

Flat copper busbars PMP type

Application: LV and MV switchboards, control panelboards.
Material: Copper M1E (ECU-57). **Standards:** PN-77/H-82120,
 PN-82/H-93620. **Packing:** 1 pcs.



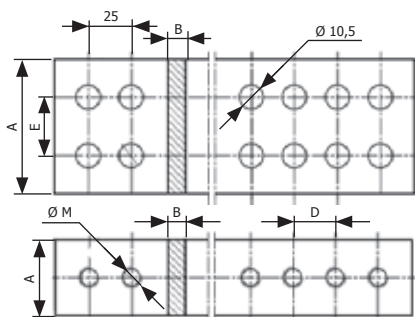
Type Тип	Dimensions Размеры [mm]			Weight Вес [kg]
	A	H	L	
PMP 12x4/2	12	4	2000	0,86
PMP 15x4/2	15	4	2000	1,07
PMP 20x5/2	20	5	2000	1,78
PMP 25x5/2	25	5	2000	2,23
PMP 30x5/2	30	5	2000	2,68
PMP 30x10/2	30	10	2000	5,35
PMP 40X5/2	40	5	2000	3,57
PMP 40x10/2	40	10	2000	7,14
PMP 50X5/2	50	5	2000	4,46
PMP 50x10/2	50	10	2000	8,92
PMP 60X5/2	60	5	2000	5,35
PMP 60x10/2	60	10	2000	10,70
PMP 80X10/2	80	10	2000	14,27
PMP 100X10/2	100	10	2000	17,48
PMP 120X10/2	120	10	2000	21,41

Шины с отверстиями PMG и РМО

Применение: распределительные шкафы NN. **Материал:** медь M1E (ECU-57). **Упаковка:** 1 шт.

Threaded and prepunched busbars PMG, PMO type

Application: LV switchboards, control panelboards. **Material:** Copper M1E (ECU-57). **Packing:** 1 pcs.



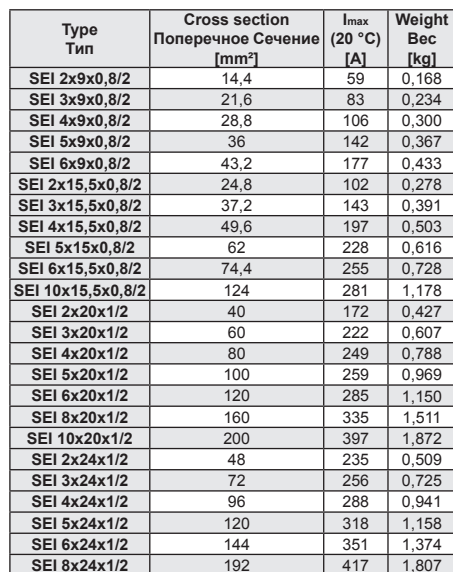
Type Тип	Dimensions / Размеры						Weight Вес [kg]
	Length Длина	A	B	D	E	Ø M	
PMG-12X4/2	2000	12	4	18	—	M5	0,40
PMG-15X4/2	2000	15	4	20	—	M6	0,50
PMG-20X5/2	2000	20	5	20	—	M6	1,71
PMG-25X5/2	2000	25	5	20	—	M6	2,15
PMG-30X5/2	2000	30	5	25	—	M6	2,60
PMG-50X5/2	2000	50	5	25	—	M8	3,84
PMO-50X10/1,75	1750	50	10	25	25	—	6,72
PMO-60X10/1,75	1750	60	10	25	35	—	8,28
PMO-80X10/1,75	1750	80	10	25	55	—	11,41

Шины изолированные гибкие SEI

Применение: распределительные шкафы NN. **Материал:** проводник: электролитическая медь ЕТР (содержание меди Cu >99,9 %); изоляция: неподдерживающий горение ПВХ. **Токовая нагрузка:** I_{max} = 59-1304 А (20°С). **Номинальное напряжение:** U_n = 1000 V AC / 1500 V DC. **Удельное сопротивление проводников (20°С):** 1,724 мΩ/cm. **Проводимость проводников:** 200 IACS. **Диэлектрическая прочность изоляции:** 20 кВ/мм. **Диапазон окружающей температуры:** -40+105 °С. **Сопротивление на разрыв (Cu):** > 200 N/cm². **Сопротивление к растрескиванию (ПВХ):** 20 MPa. **Нормы:** NFA 51050, DIN 40050, IACS, BS 6746, VDE 207, UL94V0.

Flexible isolated busbars SEI type

Application: LV switchboards. **Material:** conductive elements: ETP copper (Cu content >99.9%); insulation: PVC, self-extinguishing. **Current capacity:** I_{max} = 59-1304 A (20°C). **Rated voltage:** U_n = 1000 V AC / 1500 V DC. **Resistivity of conductive elements (20°C):** 1,724 mΩ/cm. **Conductivity of conductive elements:** 200 IACS. **Dielectric rigidity:** 20 kV/mm. **Ambient temperature:** -40-105 °C. **Tensile strength (Cu):** > 200 N/cm². **Breaking strength (PVC):** 20 MPa. **Standards:** NFA 51050, DIN 40500, IACS, BS 6746, VDE 207, UL94V0.



Обозначения шин

SEI AxBxC/L: **A** – количество пластин Cu; **B** – ширина пластины Cu, мм; **C** – толщина пластины Cu, мм; **L** – длина отрезка ширины, м.

Тип Тип	Cross section Поперечное Сечение [mm ²]	I _{max} (20 °C) [A]	Weight Вес [kg]
SEI 10x24x1/2	240	456	2,239
SEI 2x32x1/2	64	252	0,676
SEI 3x32x1/2	96	296	0,960
SEI 4x32x1/2	128	340	1,248
SEI 5x32x1/2	160	397	1,536
SEI 6x32x1/2	192	443	1,823
SEI 8x32x1/2	256	533	2,398
SEI 10x32x1/2	320	642	2,973
SEI 2x40x1/2	80	279	0,837
SEI 4x40x1/2	160	379	1,555
SEI 5x40x1/2	200	471	1,913
SEI 6x40x1/2	240	530	2,272
SEI 8x40x1/2	320	642	2,969
SEI 10x40x1/2	400	728	3,707
SEI 2x50x1/2	100	299	1,042
SEI 3x50x1/2	150	365	1,490
SEI 4x50x1/2	200	449	1,938
SEI 5x50x1/2	250	572	2,385
SEI 6x50x1/2	300	639	2,833
SEI 8x50x1/2	400	725	3,729
SEI 10x50x1/2	500	860	4,624
SEI 2x63x1/2	126	324	1,309
SEI 3x63x1/2	189	418	1,873
SEI 4x63x1/2	252	528	2,430

Symbols of busbars

SEI AxBxC/L: **A** – nr of Cu layers; **B** – width of Cu layers, mm; **C** – Cu layer thickness, mm; **L** – length of busbar segment, m.

Type Тип	Cross section Поперечное Сечение [mm ²]	I _{max} (20 °C) [A]	Weight Вес [kg]
SEI 5x63x1/2	315	637	2,990
SEI 6x63x1/2	378	751	3,563
SEI 8x63x1/2	504	863	4,690
SEI 10x63x1/2	630	990	5,816
SEI 2x80x1/2	160	381	1,658
SEI 3x80x1/2	240	509	2,373
SEI 4x80x1/2	320	626	3,087
SEI 5x80x1/2	400	727	3,802
SEI 6x80x1/2	480	849	4,517
SEI 8x80x1/2	640	991	5,946
SEI 10x80x1/2	800	1097	7,376
SEI 2x100x1/2	200	441	2,068
SEI 3x100x1/2	300	585	2,961
SEI 4x100x1/2	400	755	3,854
SEI 5x100x1/2	500	853	4,746
SEI 6x100x1/2	600	961	5,639
SEI 8x100x1/2	800	1121	7,425
SEI 10x100x1/2	1000	1226	9,210
SEI 12x100x1/2	1200	1304	10,996



КЛЕММНИКИ

TERMINALS BLOCKS



Соединители резьбовые 12
контактные для проводов сечением
10 мм² типа ELZ и ELP

Материал: ELZ – полиамид;
ELP – polietylen.

Цвет: белый.

Диапазон окружающей
температуры: -25++55 °C.



12 way thread terminal blocks for wires
up to 10 mm², ELZ and ELP type

Material: ELZ – polyamide;
ELP – polietylen.

Colour: white.

Ambient temperature: -25++55 °C.

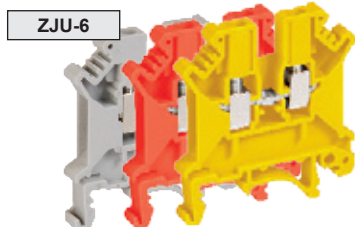
Type Тип	Core cross section Сечение провода [mm ²]	Insulation voltage Напряжение изоляции [V]	Continuous voltage Длительный ток [A]
ELZ-2,5	0,5+2,5	400	19
ELZ-4	0,5+4	400	25
ELZ-6	0,5+6	400	32
ELZ-10	0,75+10	400	44
ELZ-16	1+16	400	58
ELP-2,5	0,5+2,5	400	19
ELP-4	0,5+4	400	25
ELP-6	0,5+6	400	32

Клеммы винтовые тип: ZJU для
проводов 2,5÷50 мм²

Материал: полиамид.

Цвета: серый, жёлтый, синий, красный, чёрный.

Диапазон окружающей температуры: -25++55 °C.



Single Level Terminal Blocks, ZJU type: for
wires 2,5÷50 mm²

Material: polyamide.

Colours: gray, yellow, blue, red, black.

Ambient temperature: -25++55 °C.

Type Тип	Core cross section Сечение провода [mm ²]	Insulation voltage Напряжение изоляции [kV]	Continuous voltage Длительный ток [A]
ZJU-2,5	0,2+2,5	4	32
ZJU-6	0,2+6	4	41
ZJU-10	0,2+10	4	57
ZJU-16	0,5+16	4	76
ZJU-25	2,5+25	4	101
ZJU-50	10+50	4	150

Клеммы винтовые тип: ZJU-PE для
проводов 2,5÷50 мм²

Материал: полиамид.

Цвета: жёлто-зелёный.

Диапазон окружающей температуры: -25++55 °C.



Single Level Terminal Blocks, ZJU-PE type:
for wires 2,5÷50 mm²

Material: polyamide.

Colours: yellow-green.

Ambient temperature: -25++55 °C.

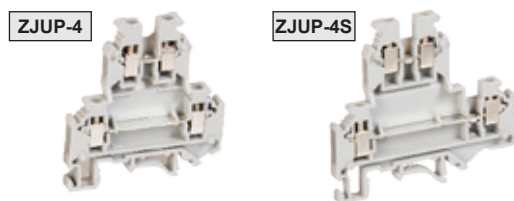
Type Тип	Core cross section Сечение провода [mm ²]	Insulation voltage Напряжение изоляции [kV]	Continuous voltage Длительный ток [A]
ZJU-4PE	0,2+2,5	4	32
ZJU-6PE	0,2+6	4	41
ZJU-10PE	0,2+10	4	57
ZJU-16PE	2,5+16	4	76
ZJU-25PE	2,5+25	4	101
ZJU-50PE	2,5+50	4	150

Специальные двухуровневые клеммы
тип: ZJUP для проводов 4мм²

Материал: полиамид.

Цвета: серый.

Диапазон окружающей температуры: -25++55 °C.



Two Levels Terminal Blocks, ZJUP type: for
wires 4 mm²

Material: polyamide.

Colours: gray.

Ambient temperature: -25++55 °C.

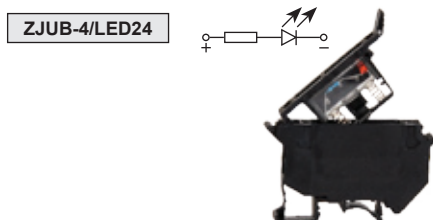
Type Тип	Core cross section Сечение провода [mm ²]	Insulation voltage Напряжение изоляции [kV]	Continuous voltage Длительный ток [A]
ZJUP-4	0,2+4	4	32
ZJUP-4S	0,2+4	4	32

Специальные клеммы
с предохранителем тип: ZJUB для
проводов 4мм²

Материал: полиамид.

Цвета: чёрный.

Диапазон окружающей температуры: -25++55 °C.



Fuse Single Level Terminal Blocks, ZJUB
type: for wires 4 mm²

Material: polyamide.

Colours: black.

Ambient temperature: -25++55 °C.

Type Тип	Core cross section Сечение провода [mm ²]	Insulation voltage Напряжение изоляции [kV]	Continuous voltage Длительный ток [A]
ZJUB-4	0,2+4	4	6,3
ZJUB-4/LED24	0,2+4	4	6,3
ZJUB-4/LED230	0,2+4	4	6,3



Монтажные планки типа TS

Mounting lathes TS type



Монтажные шины типа TS

Применение: Монтаж оборудования в шкафах управления.

Материал: Сталь, алюминий, медь.

Норма: Шины отвечают требованиям нормы EN 60715.

Mounting rails TS type

Application: Installation of electrical cabinets equipment.

Material: Galvanized steel, aluminium, copper.

Standard: Rails are according to EN 60715 standard.

Тип / Тип	Material Материал	Length / Длина [m]	Perforation Перфорация
TS 15/0,5	Оцинкованная сталь Galvanized steel	0,5	
TS 15/1		1	
TS 15/2		2	
TS 15/1P		1	•
TS 15/2P	Aluminium Алюминий	2	•
TS 15/0,5 AI		0,5	
TS 15/1 AI		1	

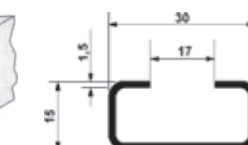
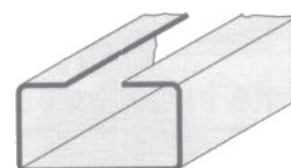
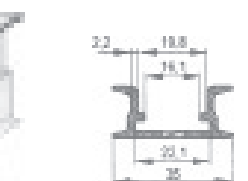
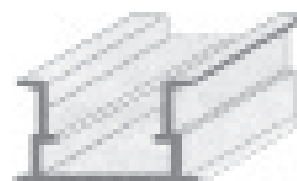
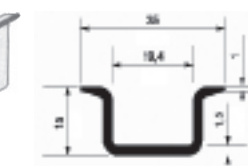
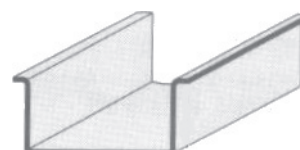
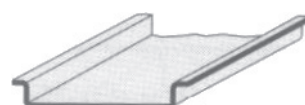
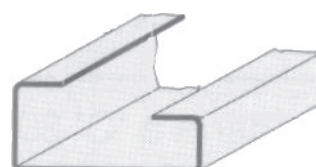
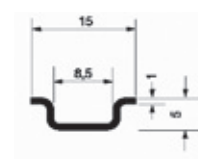
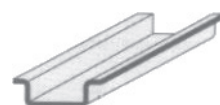
Тип / Тип	Material Материал	Length / Длина [m]	Perforation Перфорация
TS 32/0,5	Оцинкованная сталь Galvanized steel	0,5	
TS 32/1		1	
TS 32/2		2	
TS 32/1P		1	•
TS 32/2P	Aluminium Алюминий	2	•
TS 32/0,5 AI		0,5	
TS 32/1 AI		1	

Тип / Тип	Material Материал	Length / Длина [m]	Perforation Перфорация
TS 35/0,5	Оцинкованная сталь Galvanized steel	0,5	
TS 35/1		1	
TS 35/2		2	
TS 35/1P		1	•
TS 35/2P	Aluminium Алюминий	2	•
TS 35/0,5 AI		0,5	
TS 35/1 AI		1	
TS 35/1P AI	Aluminium Алюминий	1	•
TS 35/0,5 Cu		0,5	
TS 35/1 Cu		1	
TS 35/2 Cu	Медь Copper	2	

Тип / Тип	Material Материал	Length / Длина [m]	Perforation Перфорация
TS 35/15/0,5	Оцинкованная сталь Galvanized steel	0,5	
TS 35/15/1		1	
TS 35/15/2		2	
TS 35/15/1P		1	•
TS 35/15/2P	Aluminium Алюминий	2	•
TS 35/15/0,5 AI		0,5	
TS 35/15/1 AI		1	
TS 35/15/2 AI	Aluminium Алюминий	2	

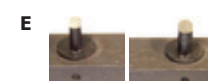
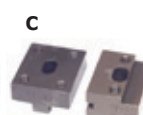
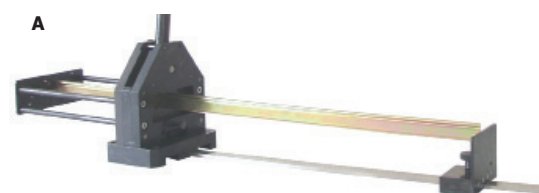
Тип / Тип	Material Материал	Length / Длина [m]	Perforation Перфорация
TS 2x35/0,5 AI	Aluminium Алюминий	0,5	
TS 2x35/1 AI		1	
TS 2x35/2 AI		2	

Тип / Тип	Material Материал	Length / Длина [m]	Perforation Перфорация
C 30/15/0,5	Оцинкованная сталь Galvanized steel	0,5	
C 30/15/1		1	
C 30/15/2		2	



Инструмент для резки и пробивки шин типа TS

Instrument for cutting and perforating steel bus bar TS



TS 15 TS 32
TS 35

- A – Complete TS tool / Инструмент TS;
- B – Body / Корпус инструмента;
- C – Dies / Матрицы;
- D – Lever / Рычаг;
- E – Blanking dies / Вырубные штампы.