



E-LINEKX-II

Магистральный шинопровод с алюминиевым корпусом 630...6300A



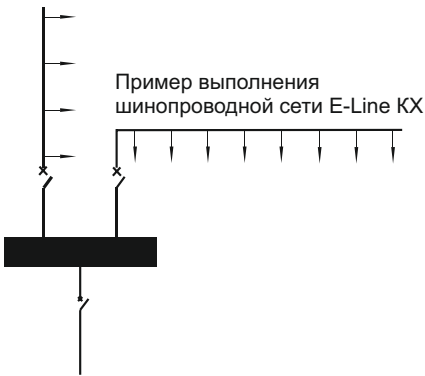
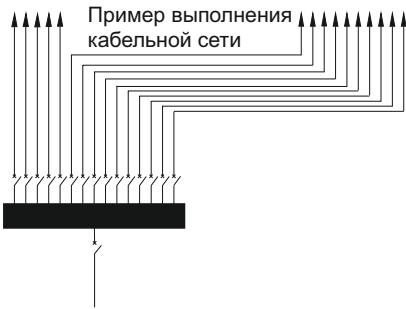
E-LINEKX-II



СОДЕРЖАНИЕ

►► E-LINE KX-II

Введение	2-3
Дизайн и проект / Проект горизонтального распределения.....	4
Дизайн и проект / Проект вертикального распределения.....	5
Техническая таблица.....	6-9
Система кодирования заказов.....	10
Секции стандартные прямые.....	11
Секции поворотные.....	12-15
Т-образная Горизонтальная Секция Серии.....	16
Секции стандартные специальные.....	17
Секции концевые и компенсационные.....	18
Модуль скрещивания фаз	19
Секции концевые.....	20
Секции панельные.....	21-25
Секции присоединительные к трансформаторам.....	26-30
Ответвительные коробки	31-36
Применение шинопроводов на вертикальных и горизонтальных участках	37-38
Блоки питания	39-40
Элементы крепления шинопроводов.....	41-49
Конструкция соединения.....	50
Монтаж шинопроводов КХ на примере секции нестандартного размера.....	51
Вычисление нестандартных размеров и монтаж стыков.....	52
Декларация.....	53
Сертификаты	54
Общая характеристика продукции.....	55



Стандартная модульная структура

Модульная структура E-Line KX-II легко гармонирует с архитектурой места применения. Все необходимые элементы и аксессуары входят в стандартный комплект. Кроме этого, конструкции, не зависимо от номинала тока, занимают очень мало места по сравнению с кабельными или другими подобными методами выполнения сетей. Система придает современный и эстетичный вид местам, в которых используется.

** В особых случаях, необходимые секции могут производиться в кратчайшие сроки.*

Быстрый монтаж

В цепях соответствия современным темпам строительства, благодаря уменьшению количества соединительных болтов, обеспечивается ускоренный монтаж с минимальным временем без ухудшения качества соединений.

Возможность обеспечения универсального и надежного ответвления

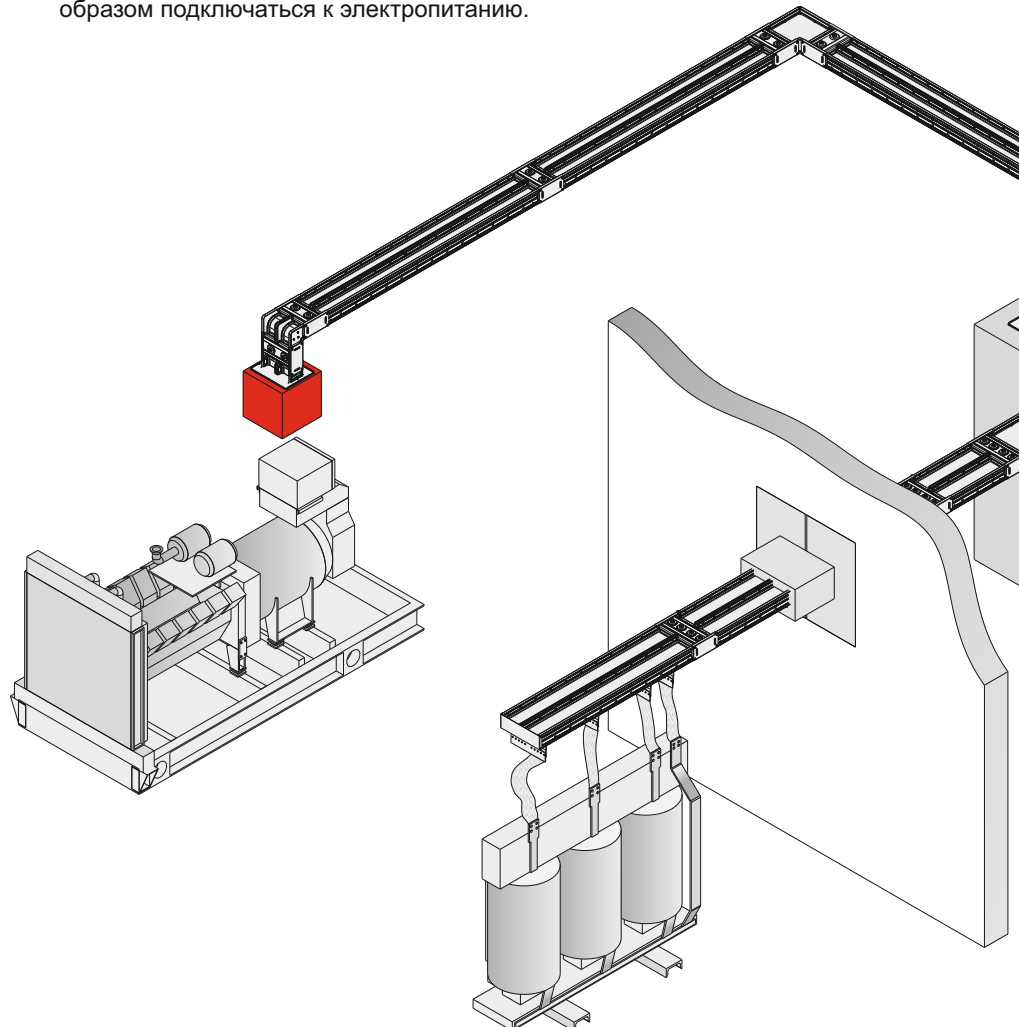
Благодаря ответвительным коробкам, стыкующимся с шинопроводом с любым типом и моделью выключателя, обеспечивается получение необходимой мощности для потребителя.

Ранее передача электроэнергии большой мощности (соединения трансформатора панели, щитов, внутреннего распределения электричества энергии объектов) осуществлялась благодаря параллельному соединению множества кабелей с очень большим суммарным сечением. Для размещения кабелей изготавливались кабельные лотки или специальные кабельные каналы под полом. Зачистка кабельных концов, соединенных ответвительными коробками, монтаж кабельных муфт, лотков, их выполнение, увеличивало стоимость работ и монтажа, а также сроки монтажа. Таким образом, происходила задержка ввода в эксплуатацию объектов.

В результате, создавалась система распределения и передачи энергии, имеющая высокую себестоимость, не обладающая гибкостью и не обеспечивающая получение энергии в требуемых местах и в необходимое время.

В более поздние периоды в качестве альтернативы распределения электроэнергии, использовались неизолированные медные шины с сечением в зависимости от величины передаваемого тока, в результате осуществления производства в процессе применения, возникают трудности с обеспечением безопасности, невозможности в случае необходимости удобного получения отвода тока и отсутствия сборной структуры, медные шины создавали значительные проблемы. Для решения всех проблем, возникающих при распределении энергии низкого напряжения, были созданы «Современные системы шинопроводов». Сборные магистральные шинопроводные системы E-Line, состоящие из стандартных и модульных элементов, являющиеся прекрасными инженерными решениями для передачи и распределения электроэнергии.

Шинопроводные системы E-Line, имеющие международный сертификат, в случае необходимости можно расширять, заменять, переносить и использовать повторно. Кроме того, в любой точке, на всем протяжении шинопроводов, при помощи ответвительных коробок можно легко, экономично и безопасным образом подключаться к электропитанию.



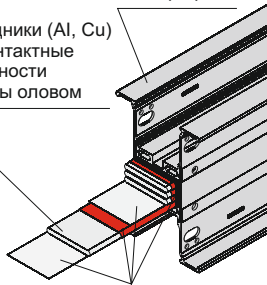
►► Введение

Гибридная изоляция

Самой лучшей конструкцией, разработанной для шинопроводов до 1000 В напряжения, является «Компактный шинопровод». Компактные проводники, с покрытием из олова и гибридной изоляцией (эпоксидная + майлар или полиэтиленерофтолат), установлены в алюминиевый корпус (Рисунок 1).

Корпус из алюминиевого профиля -RAL 7038

Проводники (Al, Cu)
Все контактные поверхности покрыты оловом



Изоляционные слои

Рисунок 1

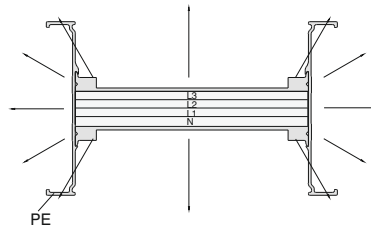


Рисунок 2

Удобная теплопередача

Из-за отсутствия в компактной структуре воздушных зазоров между проводниками и корпусом, образуемое в проводниках тепло, благодаря алюминиевому корпусу легко передается в окружающую среду (Рисунок 2).

Минимальные потери напряжения

Из-за чрезмерно близкого расположения проводников в E-Line KX-II, индуктивное реактивное сопротивление очень низкое. Поэтому, в сравнении с шинопроводами с воздушными зазорами, использование компактных шинопроводов в плане снижения потерь напряжения является выгодным.

Высокая устойчивость к замыканиям.

Из-за отсутствия опорных точек в компактной структуре не образуются значительные моментные усилия (Рисунок 1). Благодаря производству корпусных профилей, которые смыкаются между собой, обеспечивается высокая устойчивость систем E-Line KX-II к коротким замыканиям (Рисунок 5).

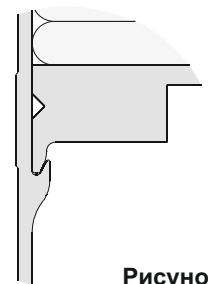


Рисунок 5

Одноболтовая система

Обеспечивающая безопасность

в точках стыков шинопроводов E-Line KX-II, используется для соединения секций. Шайбы Бельвиля, на обоих концах болта, фиксируют контактное давление при любых температурных условиях и не допускают ослабление болтового соединения. Система одноболтового сжима обеспечивает быстрый монтаж шинопроводов E-Line KX-II (Рисунок 3-4).

*При помощи динамометрического ключа необходимо затянуть болт с усилием 83 Нм (60 lbft)

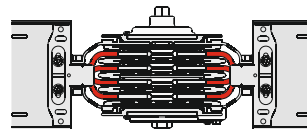


Рисунок 3

Безопасный и удобный монтаж

Благодаря стыковочной детали центровки блока, в процессе монтажа обеспечивается центрирование соединительного модуля блока с присоединяемыми шинами. Таким образом, обеспечивается удобный монтаж строго по оси (Рисунок 6).



Рисунок 6

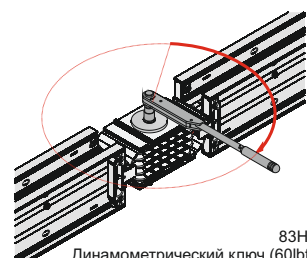
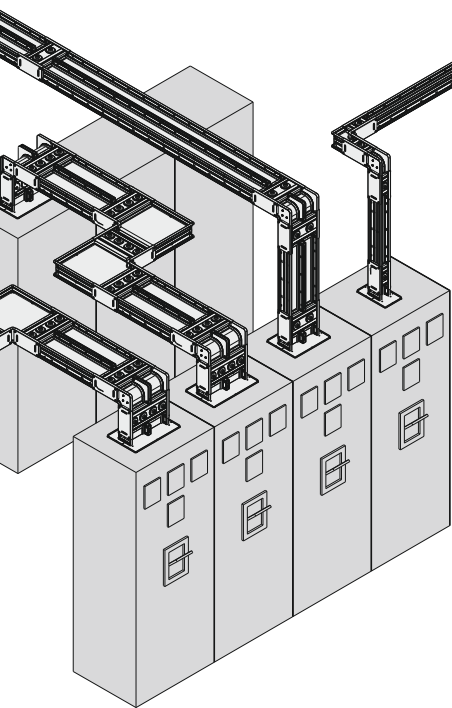


Рисунок 4

83Нм
Динамометрический ключ (60lbft)



►► Проектирование горизонтального распределения

Основные критерии оценки при проектировании Электрораспределительных магистральных систем E-Line KX-II.

- Мощность и приблизительные точки нагрузок, подключаемых к системе
- Коэффициент спроса и одновременности
- Мощность и ток короткого замыкания трансформаторов
- Координация с другими инженерными системами (теплосети, пар, водопровод и т.п.)
- Определение маршрута системы, проектируемого на плане расположения
- Определение способов крепежа в соответствии с архитектурой
- В случае необходимости, интеграция системы с шинопроводами E-Line KO-II (распределительными)

Коэффициент спроса и одновременности

Коэффициент спроса (α) зависит от типа и количества питающих нагрузок. В большинстве случаев он составляет «0.7» или ниже. На сварочных линиях автомобильных заводов может понижаться даже до «0.30». Это значение может составлять «1» только на одиночных линиях и линиях, питающих большие нагрузки.

Потери напряжения

Все значения, формулы, таблицы практических расчетов для простых положений, необходимые для вычисления потери напряжения, указаны на страницах 6 и 9.

Значение тока

Используемое значения тока для E-line KX-II, выбирается в зависимости от коэффициента одновременности, мощности нагрузок и потери напряжения.

$$I_n = \frac{P \cdot \alpha}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \varphi}$$

I_n = ток шинопровода (А)

P = общая мощность нагрузок (Вт)

α = коэффициент спроса и одновременности

U = напряжение питания

- Сначала необходимо выбрать уровень KX-II, равный или превышающий значение I_n вышеуказанной формулы.

- В зависимости от выбранного типа E-Line KX-II производится расчет потерь напряжения. Если значение не подходит, то следует выбрать номинал сечением выше.

Значения короткого замыкания

Испытанные значения устойчивости к коротким замыканиям приведены в таблице. В соответствии с вычисленным значением короткого замыкания, устойчивость шинопроводов будет всегда выше.

Планы шинопроводов

Ниже приведен образец проекта шинопроводов E-Line KX-II. Для осуществления проектирования и определения стоимости, просим связаться с фирмой поставщика.

8 шт. KXP 1650

6 шт. KXB 2550

54 м. (18 шт. x 3 м.) KXC-II 20507

390

275

187

405

150

Список элементов		
№	Тип	Количество
1	KXC-II 20507 - STD Шинопроводы стандартного размера	60 м. (20 x 3 м.)
2	KXC-II 20507 - D Секция поворота вниз	2 шт.
3	KXC-II 20507 - R Секция поворота вправо	1 шт.
4	KXC-II 20507 - U Секция поворота вверх	1 шт.
5	KXC-II 20507 - L Секция поворота влево	1 шт.
6	KXC-II 20507 - P11 Секция панельная выводная	1 шт.
7	KXC-II 20507 - S Секция концевая	1 шт.
8	KXC-II 20507 - X95 Секция нестандартного размера	1 шт.
8	KXC-II 20507 - X120 Секция нестандартного размера	1 шт.
9	KXC-II 20507 - X122 Секция нестандартного размера	1 шт.
10	KXC-II 20507 - X200 Секция нестандартного размера	1 шт.
11	KXC-II 20507 - X174 Секция нестандартного размера	1 шт.
12	KXP 1650 Ответвительная коробка	8 шт.
13	KXB 2550 Ответвительная коробка	6 шт.

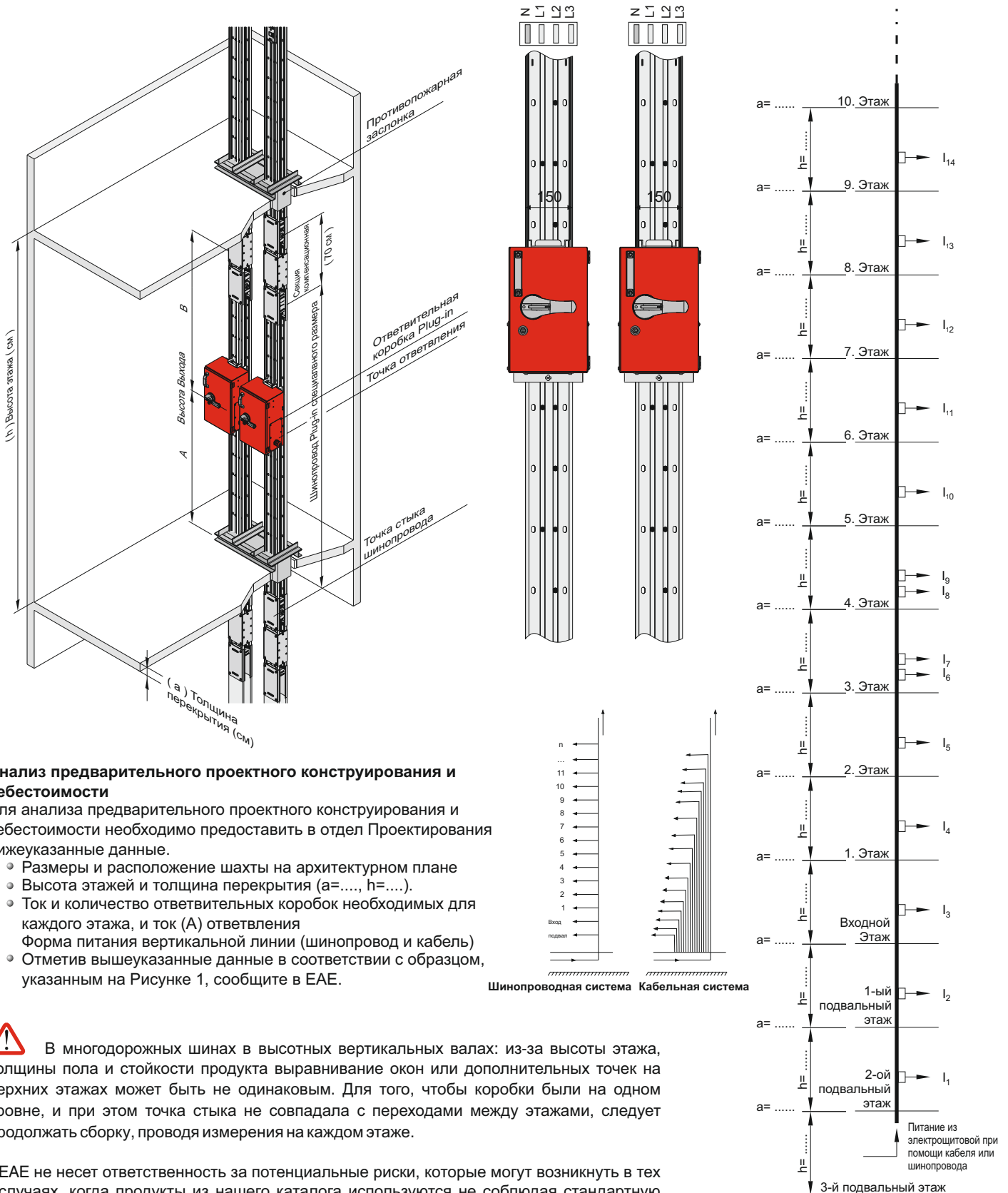
Фирма : Demir makine
 Проект : Объект II промзоны
 Номер проекта : 1128

Подготовил : ФИО : Abdullah ELDELEKLI
 Дата : :02 / 01 / 2009
 Подпись :

►► Проектирование вертикального распределения

Для вертикального применения шинпроводов систем магистрального шинпровода **E-Line KX-II**, необходима разработка специального проекта в зависимости от архитектурных особенностей зданий.

На рисунке, проведенном ниже, в общих чертах показана вертикальная система распределения и предоставлены необходимые данные для проектирования.



Анализ предварительного проектного конструирования и себестоимости

Для анализа предварительного проектного конструирования и себестоимости необходимо предоставить в отдел Проектирования нижеуказанные данные.

- Размеры и расположение шахты на архитектурном плане
- Высота этажей и толщина перекрытия ($a = \dots$, $h = \dots$).
- Ток и количество отщелкиваемых коробок необходимых для каждого этажа, и ток (A) отщелкивания
- Форма питания вертикальной линии (шинпровод и кабель)
- Отметив вышеуказанные данные в соответствии с образцом, указанным на Рисунке 1, сообщите в EAE.

⚠ В многорожковых шинах в высотных вертикальных валах: из-за высоты этажа, толщины пола и стойкости продукта выравнивание окон или дополнительных точек на верхних этажах может быть не одинаковым. Для того, чтобы коробки были на одном уровне, и при этом точка стыка не совпадала с переходами между этажами, следует продолжать сборку, проводя измерения на каждом этаже.

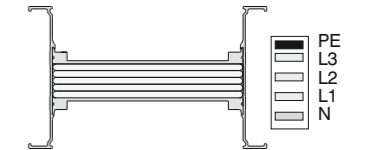
■ EAE не несет ответственность за потенциальные риски, которые могут возникнуть в тех случаях, когда продукты из нашего каталога используются не соблюдая стандартную последовательность фаз которая указана в каталоге.

Рисунок 1

Алюминиевый проводник (Al)

Стандарты	IEC 61439-6, TS EN 61439-6, IEC 61439-1, TS EN 61439-1															
Номинальное напряжение изоляции	Ui	V	1000	Категория IV												
Номинальное рабочее напряжение	Ue	Vac	1000													
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение	Uimp	kV	12													
Номинальная частота	f	Hz	50													
Степень загрязнения	III															
Класс защиты	IP55 / IP65 / IP67															
Устойчивость к механическим воздействиям (ИК код)*	Крепежные шинопроводы(Bolt-on) Busbar IK10+, Plug-in Busbar IK08															

Номинальный ток	I _n	A														
			630	800	1000	1250	1600	2000	2500	2350	2500	3000	3300	4000	5000	6300
Код шинопровода			06	08	10	12	17	20	27	21	25	32	33	40	51	63
Номинальный кратковременный ток (1сек.)	I _{cw}	kA	25	35	35	50	70	100	100	100	100	100	100	120	120	120
Номинальная устойчивость к импульсу тока	I _{pk}	kA	52,5	74	74	105	154	220	220	220	220	220	220	264	264	264
Номинальный кратковременный ток для защитной цепи (корпус)(1сек.)	I _{cw}	kA	15,0	21	21	30	42	60	60	60	60	60	60	72	72	72
Номинальная устойчивость импульсу тока для защитной цепи (корпус)	I _{pk}	kA	31,5	44,1	44,1	63,0	92,4	132,0	132,0	132,0	132,0	132,0	132,0	158,4	158,4	158,4
Температурные коэффициенты при номинальном токе I_n																
Сопротивление проводника при температуре 20 °С	R ₂₀	mΩ/m	0,121	0,088	0,076	0,055	0,037	0,027	0,021	0,028	0,024	0,018	0,016	0,013	0,010	0,008
Среднее сопротивление при I _n , тепловой баланс	R	mΩ/m	0,159	0,116	0,100	0,073	0,047	0,034	0,027	0,036	0,030	0,022	0,021	0,017	0,013	0,010
Реактивное сопротивление (независимое от температуры)	X	mΩ/m	0,027	0,021	0,019	0,015	0,010	0,008	0,006	0,008	0,006	0,006	0,004	0,004	0,003	0,002
Положительный и отрицательный импеданс	Z	mΩ/m	0,161	0,118	0,102	0,075	0,048	0,035	0,028	0,037	0,031	0,023	0,021	0,017	0,013	0,010
Положительный и отрицательный импеданс при температуре среды 20 °С	Z ₂₀	mΩ/m	0,124	0,091	0,078	0,057	0,038	0,028	0,022	0,029	0,025	0,019	0,017	0,014	0,010	0,008
Среднее межфазное сопротивление постоянного тока при температуре 20 °С	R/ort _{ph}	mΩ/m	0,124	0,087	0,075	0,060	0,040	0,026	0,021	0,030	0,024	0,018	0,020	0,014	0,010	0,010
Среднее межфазное сопротивление РЕ проводника (корпус) постоянного тока при температуре 20 °С	R _{PE}	mΩ/m	0,028	0,024	0,042	0,032	0,025	0,024	0,018	0,021	0,018	0,016	0,014	0,015	0,009	0,008
СЕЧЕНИЯ																
L1,L2,L3,N		mm ²	240	330	360	480	750	1020	1380	960	1140	1500	1680	2040	3000	3600
РЕ (для 4 ½ проводников)		mm ²	120	165	180	240	375	510	690	480	570	750	840	1020	1500	1800
РЕ (для 5 проводников)		mm ²	240	330	360	480	750	1020	1380	960	1140	1500	1680	2040	3000	3600
Площадь сечения корпуса (Алюминий)		mm ²	1686	1788	1829	1894	2128	2379	2679	3580	3845	4068	4224	4571	5275	7128
Размеры проводников		mmxmm	6x40	6x55	6x60	6x80	6x125	6x170	6x230	2(6x80)	2(6x95)	2(6x125)	2(6x140)	2(6x170)	2(6x250)	3(6x200)
Вес 4 проводника		kg/m	8,3	9,7	10,6	12	16,3	20,8	26,9	23,5	25,6	32	34,9	42,3	61,5	69
Вес 5 проводников		kg/m	8,6	10,2	11,1	12,8	17,5	22,4	29,0	24,9	27	34,4	37,5	45,0	68,5	74,6
ПОГРЕШНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ ИМПЕДАНСА																
Нулевой импеданс																
Нулевой импеданс проводника N при 20 °С	Z _{(0)b20phN}	mΩ/m	0,572	0,419	0,355	0,265	0,176	0,134	0,102	0,135	0,113	0,094	0,080	0,067	0,051	0,038
Нулевой импеданс проводника РЕ при 20 °С	Z _{(0)b20phPE}	mΩ/m	0,326	0,268	0,194	0,151	0,110	0,102	0,075	0,085	0,073	0,065	0,054	0,056	0,036	0,030
Нулевой импеданс проводника N при температуре среды 35 °С	Z _{(0)bphN}	mΩ/m	0,742	0,540	0,480	0,356	0,229	0,173	0,134	0,179	0,148	0,121	0,106	0,088	0,066	0,049
Нулевой импеданс проводника РЕ при температуре среды 35 °С	Z _{(0)bphPE}	mΩ/m	0,406	0,331	0,250	0,195	0,139	0,132	0,098	0,109	0,093	0,082	0,070	0,073	0,047	0,039
Среднее омическое и реактивное сопротивление																
Сопротивление проводника при 20 °С	R _{b20phph}	mΩ/m	0,249	0,184	0,156	0,114	0,074	0,055	0,043	0,044	0,048	0,038	0,034	0,027	0,020	0,015
Сопротивление проводника N при 20 °С	R _{b20phN}	mΩ/m	0,255	0,192	0,164	0,120	0,078	0,059	0,046	0,048	0,052	0,041	0,036	0,029	0,021	0,016
Сопротивление проводника РЕ (корпус) при 20 °С	R _{b20phPE}	mΩ/m	0,175	0,137	0,106	0,081	0,057	0,048	0,037	0,038	0,038	0,031	0,028	0,026	0,017	0,014
Сопротивление короткого замыкания (Фаз)	R _{bphph}	mΩ/m	0,328	0,241	0,216	0,157	0,098	0,073	0,059	0,057	0,064	0,050	0,046	0,037	0,026	0,020
Сопротивление короткого замыкания (N)	R _{bphN}	mΩ/m	0,336	0,252	0,226	0,165	0,104	0,078	0,062	0,063	0,069	0,054	0,048	0,040	0,028	0,022
Сопротивление короткого замыкания (корпус)	R _{bphPE}	mΩ/m	0,231	0,180	0,146	0,111	0,075	0,064	0,050	0,050	0,051	0,041	0,038	0,035	0,023	0,019
Реактивное Ph (Независимое от температуры)	X _{bphph}	mΩ/m	0,043	0,042	0,037	0,027	0,020	0,016	0,012	0,018	0,013	0,010	0,008	0,008	0,005	0,005
Реактивное N (Независимое от температуры)	X _{bphN}	mΩ/m	0,075	0,058	0,051	0,039	0,028	0,022	0,017	0,025	0,018	0,015	0,012	0,011	0,008	0,007
Реактивное РЕ (Независимое от температуры)	X _{bphPE}	mΩ/m	0,069	0,061	0,046	0,034	0,024	0,018	0,014	0,021	0,015	0,012	0,011	0,009	0,006	0,005

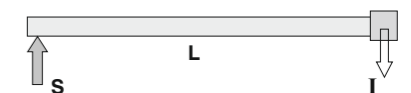


Расчет потерь напряжения

Расчет потерь напряжения для линий распределения и передачи энергии с использованием шинопроводных систем, производится с учетом нижеперечисленных критериев.

$$\Delta U = \sqrt{3} \cdot L \cdot I \cdot (R \cdot \cos\phi + X \cdot \sin\phi) \cdot 10^{-3} \text{ [V]}$$

- ΔU = Потеря напряжения (В)
- L = Длина линии (м)
- I = Ток линии (А)
- R = Активное сопротивление (мΩ/м)
- X = Реактивное (индуктивное) сопротивление (мΩ/м)



S = Точка крепления

- Все характеристики фаз проводников указаны на основании стандартов IEC 61439-6 приложение BB.
- Погрешность измерения нулевого импеданса указана на основании стандартов IEC 61439-6 приложение CC.
- Среднее омическое и реактивное сопротивление указаны на основании стандартов IEC 61439-6 приложение DD.
- * Значение IK10 указано при силе тока соответствующем 20 Дж, на основании стандартов IEC 62262 приложение DD.

Медный проводник (Cu)

Стандарты	IEC 61439-6, TS EN 61439-6, IEC 61439-1, TS EN 61439-1																		
Номинальное напряжение изоляции	U _i	V	1000	Категория IV															
Номинальное рабочее напряжение	U _e	V _{ac}	1000																
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение	U _{imp}	kV	12																
Номинальная частота	f	Hz	50																
Степень загрязнения	III																		
Класс защиты	IP55 / IP65 / IP67																		
Устойчивость к механическим воздействиям (IK код)*	Крепежные шинопроводы(Bolt-on) Busbar IK10+, Plug-in Busbar IK08																		

Номинальный ток	I _n	A	650	800	1000	1250	1350	1600	2000	2250	2500	2250	2750	3000	3300	3600	4000	5000	6300
-----------------	----------------	---	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Код шинопровода			06	08	10	12	14	16	20	21	25	24	28	30	32	36	40	50	63
Номинальный кратковременный ток (1сек.)	I _{cw}	kA	24	50*	50	60	75	85	100	100	100	110	110	150	180	180	180	180	180
Номинальная устойчивость к импульсу тока	I _{pk}	kA	50,4	105	105	132	165	187	220	220	220	242	242	330	396	396	396	396	396
Номинальный кратковременный ток для защитной цепи (корпус)(1сек.)	I _{cw}	kA	14,4	30	30	36	45	51	60	60	60	66	66	90	108	108	108	108	108
Номинальная устойчивость импульсу тока для защитной цепи (корпус)	I _{pk}	kA	28,8	63	63	75,6	94,5	112	132	132	132	145	145	198	238	238	238	238	238

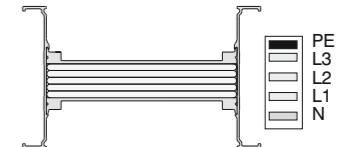
Температурные коэффициенты при номинальном токе I _n																			
Сопротивление проводника при температуре 20 °С	R ₂₀	mΩ/m	0,113	0,093	0,061	0,051	0,040	0,034	0,025	0,022	0,018	0,026	0,021	0,017	0,014	0,013	0,011	0,009	0,006
Среднее сопротивление при I _n , тепловой баланс	R	mΩ/m	0,149	0,127	0,085	0,070	0,053	0,046	0,034	0,029	0,023	0,034	0,028	0,023	0,019	0,017	0,015	0,012	0,007
Реактивное сопротивление (независимое от температуры)	X	mΩ/m	0,039	0,034	0,027	0,020	0,017	0,014	0,010	0,010	0,008	0,010	0,008	0,007	0,007	0,006	0,005	0,004	0,003
Положительный и отрицательный импеданс	Z	mΩ/m	0,154	0,131	0,089	0,073	0,056	0,048	0,035	0,031	0,024	0,035	0,029	0,024	0,020	0,018	0,016	0,013	0,008
Положительный и отрицательный импеданс при температуре среды 20 °С	Z ₂₀	mΩ/m	0,123	0,100	0,077	0,056	0,044	0,038	0,028	0,025	0,020	0,028	0,023	0,019	0,016	0,015	0,013	0,010	0,007
Среднее межфазное сопротивление постоянного тока при температуре 20 °С	R/ort _{ph}	mΩ/m	0,113	0,093	0,070	0,051	0,040	0,034	0,025	0,022	0,018	0,026	0,019	0,017	0,014	0,013	0,011	0,009	0,006
Среднее межфазное сопротивление РЕ проводника (корпус) постоянного тока при температуре 20 °С	R _{PE}	mΩ/m	0,054	0,049	0,040	0,031	0,028	0,025	0,018	0,019	0,016	0,017	0,017	0,016	0,012	0,011	0,011	0,009	0,006

СЕЧЕНИЯ																			
L1,L2,L3,N		mm ²	150	180	270	330	420	480	660	750	960	660	840	960	1140	1320	1500	1920	2880
РЕ (для 4 ½ проводников)		mm ²	75	90	135	165	210	240	330	375	480	330	420	480	570	660	750	960	1440
РЕ (для 5 проводников)		mm ²	150	180	270	330	420	480	660	750	960	660	840	960	1140	1320	1500	1920	2880
Площадь сечения корпуса (Алюминий)		mm ²	1449	1509	1741	1788	1842	1894	2050	2128	2314	3340	3580	3780	3845	3912	4068	4411	6725
Размеры проводников		mmxmm	6x25	6x30	6x45	6x55	6x70	6x80	6x110	6x125	6x160	2(6x55)	2(6x70)	2(6x80)	2(6x95)	2(6x110)	2(6x125)	2(6x160)	3(6x160)
Вес 4 проводника		kg/m	11,4	12,8	17,5	19,9	23,9	26,8	35,1	39,7	48,9	38,9	47,8	52,9	62,2	69,5	78	97,3	146
Вес 5 проводников		kg/m	12,2	13,52	18,9	21,5	26,1	29,2	38,5	43,8	54,1	42,4	52,0	57,9	68	76,5	85,8	107,5	161

ПОГРЕШНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ ИМПЕДАНСА

Нулевой импеданс																			
Нулевой импеданс проводника N при 20 °С	Z _{(0)b20phN}	mΩ/m	0,558	0,470	0,370	0,266	0,214	0,186	0,112	0,120	0,100	0,135	0,106	0,093	0,080	0,070	0,063	0,048	0,033
Нулевой импеданс проводника РЕ при 20 °С	Z _{(0)b20phPE}	mΩ/m	0,291	0,262	0,211	0,161	0,142	0,129	0,088	0,093	0,074	0,085	0,070	0,064	0,060	0,050	0,047	0,037	0,026
Нулевой импеданс проводника N при температуре среды 35 °С	Z _{(0)bphN}	mΩ/m	0,717	0,611	0,474	0,338	0,274	0,248	0,141	0,158	0,129	0,175	0,140	0,118	0,103	0,089	0,081	0,061	0,041
Нулевой импеданс проводника РЕ при температуре среды 35 °С	Z _{(0)bphPE}	mΩ/m	0,359	0,327	0,258	0,196	0,176	0,164	0,107	0,120	0,095	0,106	0,089	0,079	0,075	0,063	0,059	0,047	0,033
Среднее омическое и реактивное сопротивление																			
Сопротивление проводника при 20 °С	R _{b20phph}	mΩ/m	0,245	0,202	0,154	0,111	0,088	0,073	0,044	0,049	0,039	0,056	0,044	0,038	0,031	0,028	0,024	0,019	0,013
Сопротивление проводника N при 20 °С	R _{b20phN}	mΩ/m	0,255	0,211	0,163	0,119	0,094	0,079	0,048	0,053	0,043	0,060	0,047	0,041	0,034	0,030	0,027	0,021	0,014
Сопротивление проводника РЕ (корпус) при 20 °С	R _{b20phPE}	mΩ/m	0,163	0,139	0,107	0,082	0,067	0,058	0,038	0,043	0,035	0,041	0,034	0,031	0,026	0,023	0,021	0,017	0,012
Сопротивление короткого замыкания (Фаз)	R _{bphph}	mΩ/m	0,324	0,270	0,203	0,146	0,117	0,102	0,057	0,067	0,053	0,075	0,061	0,050	0,041	0,037	0,032	0,025	0,017
Сопротивление короткого замыкания (N)	R _{bphN}	mΩ/m	0,336	0,282	0,216	0,156	0,125	0,109	0,063	0,073	0,058	0,080	0,065	0,054	0,046	0,040	0,036	0,028	0,018
Сопротивление короткого замыкания (корпус)	R _{bphPE}	mΩ/m	0,215	0,186	0,142	0,108	0,090	0,081	0,050	0,058	0,047	0,055	0,047	0,040	0,036	0,031	0,029	0,023	0,016
Реактивное Ph (Независимое от температуры)	X _{bphph}	mΩ/m	0,071	0,060	0,049	0,037	0,031	0,028	0,018	0,020	0,015	0,018	0,016	0,014	0,013	0,010	0,010	0,007	0,005
Реактивное N (Независимое от температуры)	X _{bphN}	mΩ/m	0,095	0,082	0,066	0,050	0,042	0,038	0,025	0,027	0,022	0,025	0,021	0,019	0,018	0,015	0,014	0,011	0,007
Реактивное РЕ (Независимое от температуры)	X _{bphPE}	mΩ/m	0,077	0,068	0,056	0,034	0,036	0,033	0,021	0,023	0,018	0,022	0,018	0,017	0,015	0,012	0,011	0,009	0,006

* Продолжительность 0,3 сек.

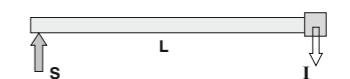


Расчет потерь напряжения

Расчет потерь напряжения для линий распределения и передачи энергии с использованием шинопроводных систем, производится с учетом нижеперечисленных критериев.

$$\Delta U = \sqrt{3} \cdot L \cdot I \cdot (R \cdot \cos\phi + X \cdot \sin\phi) \cdot 10^{-3} \text{ [V]}$$

- ΔU = Потеря напряжения (В)
- L = Длина линии (м)
- I = Ток линии (А)
- R = Реактивное (индуктивное) сопротивление (мΩ/м)
- X = Коэффициент мощности



S = Точка крепления

- Все характеристики фаз проводников указаны на основании стандартов IEC 61439-6 приложение ВВ.
- Погрешность измерения нулевого импеданса указана на основании стандартов IEC 61439-6 приложение СС.
- Среднее омическое и реактивное сопротивление указаны на основании стандартов IEC 61439-6 приложение DD.
- * Значение IK10 указано при силе тока соответствующем 20 Дж, на основании стандартов IEC 62262 приложение DD.

- ШИНОПРОВОД
- ТИП ПРОВОДНИКА
- КОД ШИНОПРОВОДА
- КЛАСС ЗАЩИТЫ
- КОЛИЧЕСТВО ПРОВОДНИКОВ
- ТИП P - Plug-in / B - Bolt-on
- ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕКЦИИ

KX A-II 17 5 07 - B - TR 4 1

Тип шинопровода

Алюминиевый (Al) **A-II** ТИП ПРОВОДНИКА
Медный (Cu) **C-II**

КХА-II проводник Al		КХС-II проводник Cu		Сечение шины
Ном. ток, А	Код шинопровода	Ном. ток, А	Код шинопровода	
-	-	* 650	06	6x25
-	-	* 800	08	6x30
* 630	06	-	-	6x40
-	-	* 1000	10	6x45
* 800	08	* 1250	12	6x55
1000	10	-	-	6x60
-	-	1350	14	6x70
1250	12	1600	16	6x80
-	-	2000	20	6x110
1600	17	2250	21	6x125
-	-	2500	25	6x160
2000	20	-	-	6x170
2500	27	-	-	6x230
-	-	2250	24	2(6x55)
-	-	2750	28	2(6x70)
2350	21	3000	30	2(6x80)
2500	25	3300	32	2(6x95)
-	-	3600	36	2(6x110)
3000	32	4000	40	2(6x125)
3300	33	-	-	2(6x140)
-	-	5000	50	2(6x160)
4000	40	-	-	2(6x170)
5000	51	-	-	2(6x250)
-	-	6300	63	3(6x160)
6300	63	-	-	3(6x200)

(*)Заданный уровень тока в местах стыка коробкой Bolt-on вывести невозможно.

КОД ШИНОПРОВОДА

IP55 / IP65* 5
IP67 6

КЛАСС ЗАЩИТЫ

Пожалуйста, свяжитесь с нами для заказов IP65 и IP67. (Они не подходят для использования снаружи. Для использования в наружной среде см. каталог CR)

Количество проводников	Код	Конфигурация проводников									
		L1	L2	L3	N1	N2	Заземление	1/2 Число заземление	Число заземление	1/3 Число заземление	Заземление (Корпус)
С 4 1/2 проводниками	07	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
С 5 проводниками	05	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
С 6 проводниками	06	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

*ТИП	Сведения о типе применяемого шинопровода
(B) Bolt-on	Применяется в местах, где требуется подключение к шинопроводу на стыках и в местах прямого питания.
(P) Plug-in	Применяется при необходимости подключения к шинопроводу на стыках и в розетку (через разъем Plug-in) (только для прямых секций)

Стандартная прямая секция STD
Нестандартная прямая секция X

Поворотная секция U
Поворотная секция D
Поворотная секция L
Поворотная секция R

Z-образная секция влево LH
Z-образная секция вправо RH
Z-образная секция вверх UV
Z-образная секция вниз DV
Z-образная комбинированная секция вверх-влево KUL
Z-образная комбинированная секция вверх-вправо KUR
Z-образная комбинированная секция вниз-влево KDL
Z-образная комбинированная секция вниз-вправо KDR
Z-образная комбинированная секция влево-вверх KLU
Z-образная комбинированная секция вправо-вверх KRU
Z-образная комбинированная секция влево-вниз KLD
Z-образная комбинированная секция вправо-вниз KRD

Концевая секция S
Редукционная секция RD

T-образная секция правая TYR
T-образная секция левая TYL
T-образная секция симметричная TO

Горизонтальная компенсационная секция YDT
Вертикальная компенсационная секция ... DDT
Секция скрещивания фаз FDM

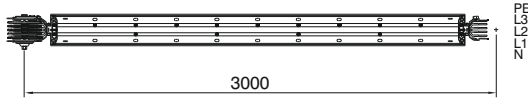
Вводная панельная секция P10
Выводная панельная секция P11
Секция панельная вверх PU20
Секция панельная вверх PU21
Секция панельная вниз PD20
Секция панельная вниз PD21
Секция панельная вправо PR30
Секция панельная вправо PR31
Секция панельная влево PL30
Секция панельная влево PL31
Панельная горизонтальная секция P40
Панельная горизонтальная секция P41

Секция вертикальная трансформаторная ... TR11
Секция трансформаторная вверх TU21
Секция трансформаторная вниз TD21
Секция трансформаторная горизонтальная TR31
Секция трансформаторная горизонтальная TR41
Секция трансформаторная правая TR51
Секция трансформаторная левая TL51
Секция трансформаторная горизонтальная TR61
Трансформаторная горизонтальная TR71

Блок питания (шина-кабель) B10
Блок питания (кабель-шина) B11
Блок питания (шина-шина-кабель) BO

Гибкая шина F

Bolt-on (крепежный)

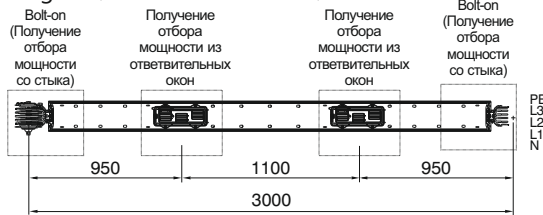


*Применяется для питания с присоединением отводных коробок на стыках до 1000А.

Информация:

В случае необходимости подключения через коробку Bolt-on на распределительных линиях с выводами в точках стыка, необходимо отключить электричество шинопроводных линий.

Plug-in (вставной)



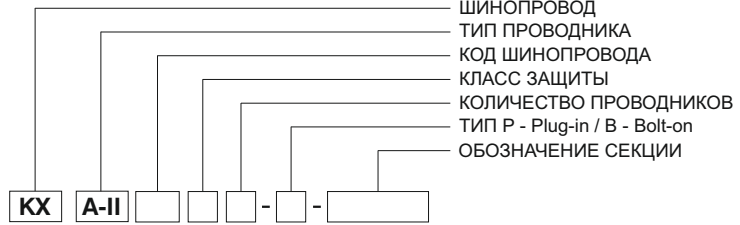
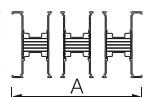
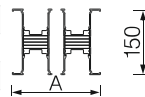
При помощи ответвительных коробок шинопроводов Plug-in можно выполнить отбор на силу тока с точек стыка до 1000А ответвительными коробками Bolt-on, с ответвительных окон - до 630 А ответвительными коробками Plug-in.

Информация:

Пожалуйста, при размещении заказа на шинопроводы Plug-in, указывайте количество окон, а также являются ли они односторонними или двухсторонними.

Таблица размеров сечения шинопроводов

КХА-II проводник AL		КХС-II проводник Cu		А Размер, мм
Ном. ток, А	Код шинопровода	Ном. ток, А	Код шинопровода	
-	-	* 650	06	77,5
-	-	* 800	08	82,5
* 630	06	-	-	91
-	-	*1000	10	96
* 800	08	*1250	12	106
1000	10	-	-	111
-	-	1350	14	121
1250	12	1600	16	131
-	-	2000	20	161
1600	17	2250	21	176
-	-	2500	25	211
2000	20	-	-	221
2500	27	-	-	281
-	-	2250	24	202
-	-	2750	28	232
2350	21	3000	30	252
2500	25	3300	32	282
-	-	3600	36	312
3000	32	4000	40	342
3300	33	-	-	372
-	-	5000	50	412
4000	40	-	-	432
5000	51	-	-	592
-	-	6300	63	612
6300	63	-	-	732

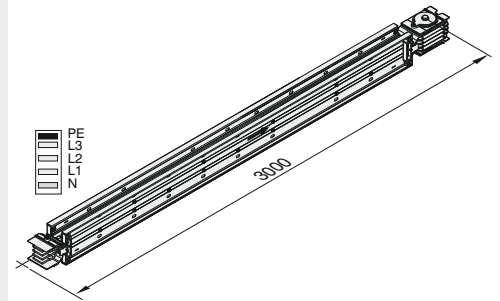


Bolt-on (крепежный STD)

Образец заказа:

2500 А, Медь, Bolt-on, IP 55
4 ½ проводниковый

КХС-II 25507 - В - STD



Область применения:

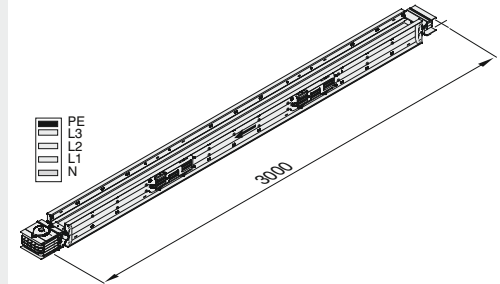
- Как линия питания
- Как распределительная линия

Plug-in (вставной) - STD

Образец заказа:

1250 А, Медь, Plug-in, IP 55,
4 ½ проводниковый

КХС-II 12507 - P - STD



Область применения:

- Во всех местах, где применяются шинопроводы Bolt-on
- В многоэтажных зданиях, на вертикальных линиях
- В местах, где требуется большое количество ответвления
- В местах, где требуется отключение энергии от шинопроводов при установленных ответвительных коробках (розетках)

Секция нестандартного размера



X длина нестандартного размера (см)

Образец заказа:

2500 А, Медь, Bolt-on, IP 55,
4 ½ проводниковый,
нестандартный размер 147 см

КХС-II 25507 - В - X - 147

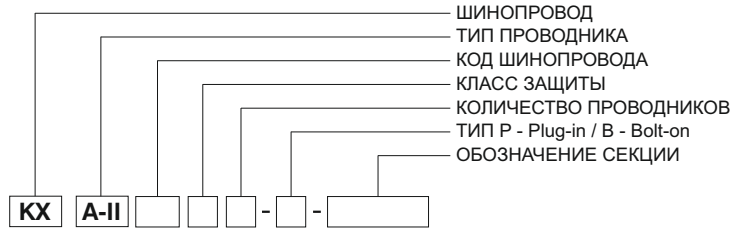
Примечание:

Минимальный нестандартный размер Bolt-on= 35 см
Минимальный нестандартный размер Plug-in= 100 см

Важная информация по использованию

* ответвительных коробок

В следующих моделях шинопроводов, установка коробок отбора мощности в местах болтовых соединений не возможна: КХА-II 630А, 800, КХС-II 650, 800, 1000 и 1250А. В следующих моделях шинопроводов, разъемы для установки коробок отбора мощности располагаются только с одной стороны шинопровода: КХА-II 630,800, КХС-II 650, 800, 1000, и 1250А. При проектировании необходимо учитывать выше изложенную информацию.

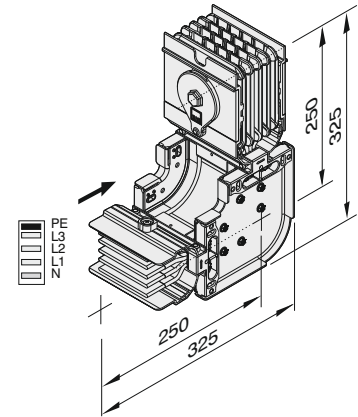


Секция угловая «вверх» - U

Образец заказа:

3300 А, Медь, Bolt-on, IP 55,
4 ½ проводниковый

KXC-II 32507 - B - U

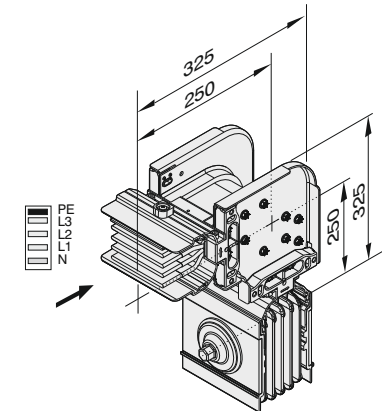


Секция угловая «вниз» - D

Образец заказа:

3300 А, Медь, Bolt-on, IP 55,
4 ½ проводниковый

KXC-II 32507 - B - D

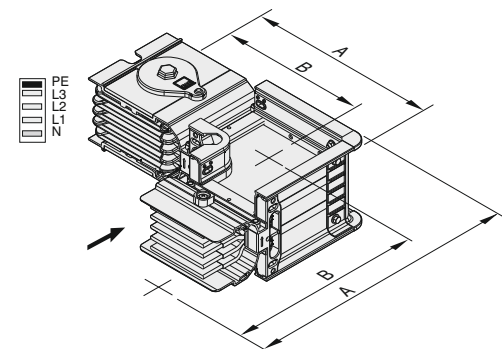


Секция угловая «влево» - L

Образец заказа:

2000 А, Медь, Bolt-on, IP 55,
4 ½ проводниковый

KXC-II 20507 - B - L

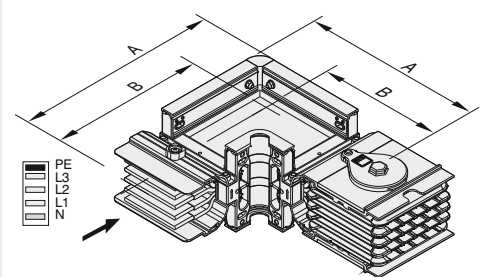


Секция угловая «вправо» - R

Образец заказа:

2000 А, Медь, Bolt-on, IP 55,
4 ½ проводниковый

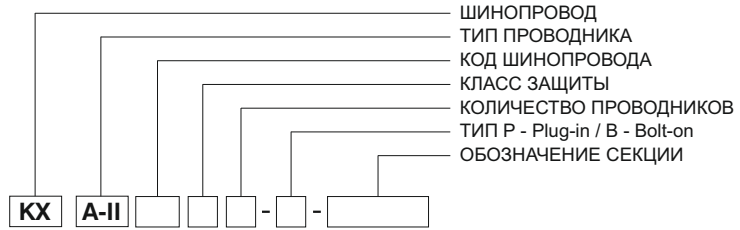
KXC-II 20507 - B - R



КХА-II проводник AL		КХС-II проводник Cu		A	B
Ном. ток, А	Код шинпровода	Ном. ток, А	Код шинпровода	(мм)	(мм)
-	-	650	06	252	214
-	-	800	08	257	216
630	06	-	-	267	222
-	-	1000	10	272	224
800	08	1250	12	282	229
1000	10	-	-	287	232
-	-	1350	14	297	236
1250	12	1600	16	307	241
-	-	2000	20	337	256
1600	17	2250	21	352	264
-	-	2500	25	387	281
2000	20	-	-	397	286
2500	27	-	-	457	316
-	-	2250	24	377	276
-	-	2750	28	407	291
2350	21	3000	30	427	301
2500	25	3300	32	457	316
-	-	3600	36	487	331
3000	32	4000	40	517	346
3300	33	-	-	547	361
-	-	5000	50	587	381
4000	40	-	-	607	391
5000	51	-	-	767	471
-	-	6300	63	787	481
6300	63	-	-	907	541

Вышеуказанные размеры являются минимальными.

Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.



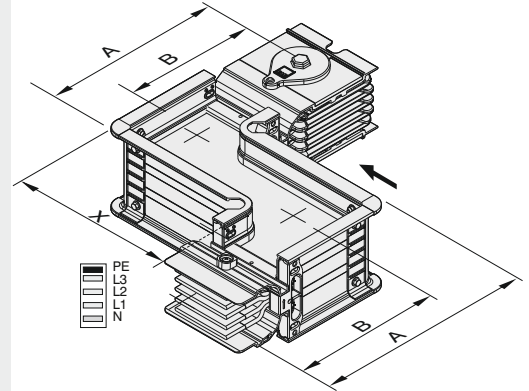
Z-образная - LH горизонтальная «влево»

Образец заказа:

X=60 см, 3300 А, Медь
Bolton, IP 55, 4 ½ проводниковый

KXC-II 32507-B-LH60 - LH

Примечание:
Хмин. = 28 см,
Максимальные размеры
указаны в таблице.
Для мест, где невозможно
применение двух угловых
стандартных секций.



- RH

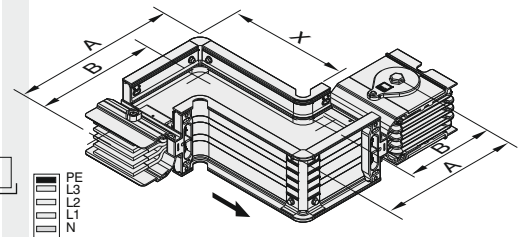
Z-образная - RH горизонтальная «вправо»

Образец заказа:

X=60 см, 3300 А, Медь
Bolton, IP 55, 4 ½ проводниковый

KXC-II 32507-B-RH60 - RH

Примечание:
Хмин. = 28 см,
Максимальные размеры
указаны в таблице.
Для мест, где невозможно
применение двух угловых
стандартных секций.



КХА-II проводник AL		КХС-II проводник Cu		A	B	X _{макс.}
Ном. ток, А	Код шинопровода	Ном. ток, А	Код шинопровода	(мм)	(мм)	(мм)
-	-	650	06	252	214	427
-	-	800	08	257	216	432
630	06	-	-	267	222	442
-	-	1000	10	272	224	447
800	08	1250	12	282	229	457
1000	10	-	-	287	232	462
-	-	1350	14	297	236	472
1250	12	1600	16	307	241	482
-	-	2000	20	337	256	512
1600	17	2250	21	352	264	527
-	-	2500	25	387	281	562
2000	20	-	-	397	286	572
2500	27	-	-	457	316	632
-	-	2250	24	377	276	552
-	-	2750	28	407	291	582
2350	21	3000	30	427	301	602
2500	25	3300	32	457	316	632
-	-	3600	36	487	331	662
3000	32	4000	40	517	346	692
3300	33	-	-	547	361	722
-	-	5000	50	587	381	762
4000	40	-	-	607	391	782
5000	51	-	-	767	471	942
-	-	6300	63	787	481	962
6300	63	-	-	907	541	1082

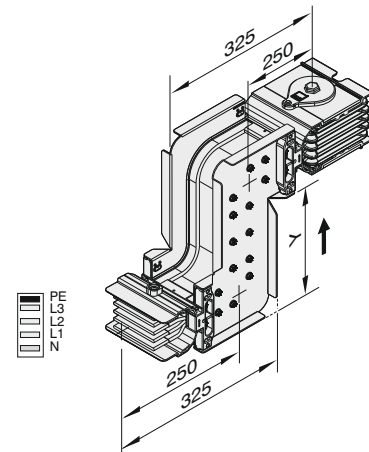
Z-образная - UV вертикальная «вверх»

Образец заказа:

Y=25 см, 2000 А, Медь
Bolt-on, IP 55, 4 ½ проводниковый

KXC-II 20507-B-UV25 - UV

Примечание:
Y_{мин.} = 25 см, макс. = 49 см



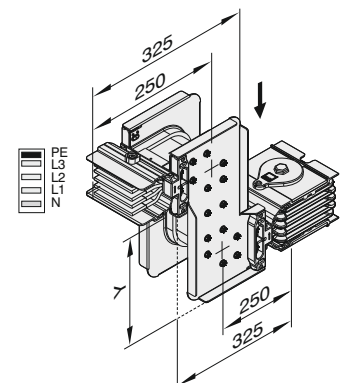
Z-образная - DV вертикальная «вниз»

Образец заказа:

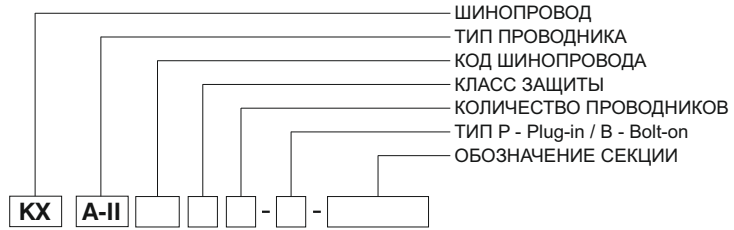
Y=25 см, 2000 А, Медь
Bolt-on, IP 55, 4 ½ проводниковый

KXC-II 20507-B-DV25 - DV

Примечание:
Y_{мин.} = 25 см, макс. = 49 см



■ Вышеуказанные размеры являются минимальными.



Секции поворотные: - K U L Комбинированная «вверх-влево»

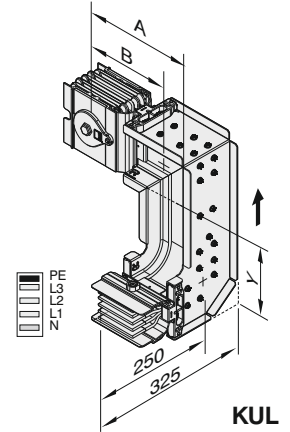
Образец заказа:

3300 А, Медь
Bolt-on, IP 55, 4 ½ проводниковый

KXC-II 32507 - B - KUL

Примечание:

Умин. = 30 см.



Комбинированная - K U R «вверх-вправо»

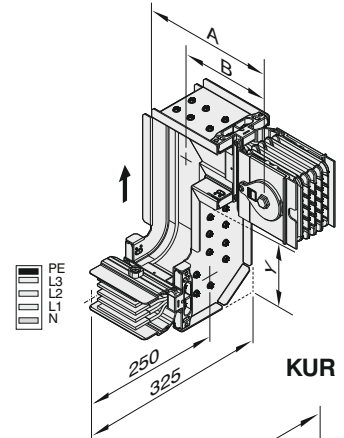
Образец заказа:

3300 А, Медь
Bolt-on, IP 55, 4 ½ проводниковый

KXC-II 32507 - B - KUR

Примечание:

Умин. = 30 см.



Комбинированная - K D L «вниз-влево»

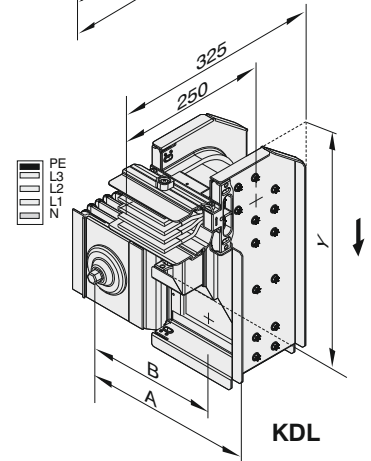
Образец заказа:

3300 А, Медь
Bolt-on, IP 55, 4 ½ проводниковый

KXC-II 32507 - B - KDL

Примечание:

Умин. = 30 см.



Комбинированная - K D R «вниз-вправо»

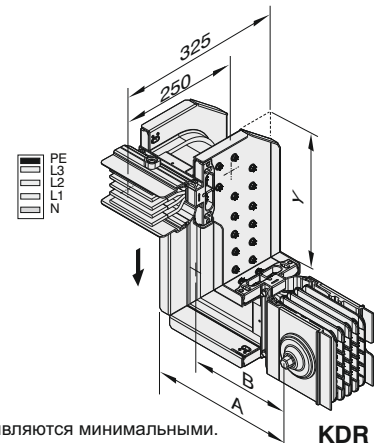
Образец заказа:

3300 А, Медь
Bolt-on, IP 55, 4 ½ проводниковый

KXC-II 32507 - B - KDR

Примечание:

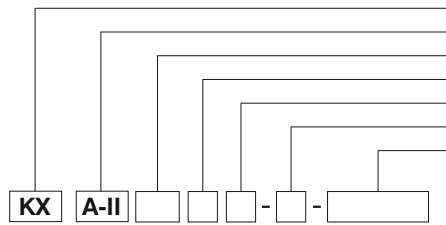
Умин. = 30 см.



КХА-II проводник AL		КХС-II проводник Cu		A	B
Ном. ток, А	Код шинпровода	Ном. ток, А	Код шинпровода	(мм)	(мм)
-	-	650	06	252	214
-	-	800	08	257	216
630	06	-	-	267	222
-	-	1000	10	272	224
800	08	1250	12	282	229
1000	10	-	-	287	232
-	-	1350	14	297	236
1250	12	1600	16	307	241
-	-	2000	20	337	256
1600	17	2250	21	352	264
-	-	2500	25	387	281
2000	20	-	-	397	286
2500	27	-	-	457	316
-	-	2250	24	377	276
-	-	2750	28	407	291
2350	21	3000	30	427	301
2500	25	3300	32	457	316
-	-	3600	36	487	331
3000	32	4000	40	517	346
3300	33	-	-	547	361
-	-	5000	50	587	381
4000	40	-	-	607	391
5000	51	-	-	767	471
-	-	6300	63	787	481
6300	63	-	-	907	541

■ Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.

■ Вышеуказанные размеры являются минимальными.



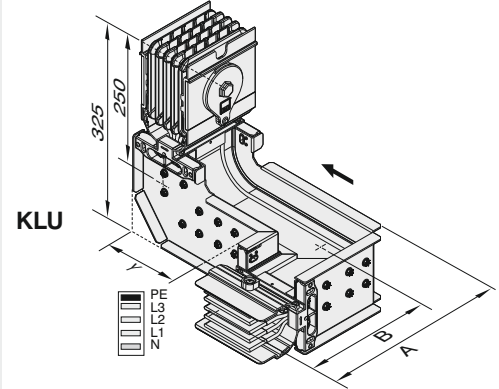
ШИНОПРОВОД
ТИП ПРОВОДНИКА
КОД ШИНОПРОВОДА
КЛАСС ЗАЩИТЫ
КОЛИЧЕСТВО ПРОВОДНИКОВ
ТИП P - Plug-in / B - Bolt-on
ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕКЦИИ

Комбинированная - K L U «влево-вверх»

3300 А, Медь
Bolt-on, IP 55, 4½ проводниковый

KXC-II 32507 - B - KLU

Примечание:
Умин. = 30 см.



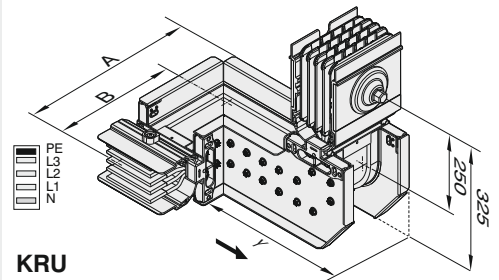
Комбинированная - K R U «вправо-вверх»

Образец заказа:

3300 А, Медь
Bolt-on, IP 55, 4½ проводниковый

KXC-II 32507 - B - KRU

Примечание:
Умин. = 30 см.



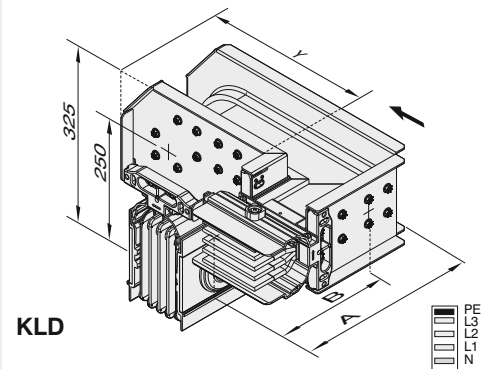
Комбинированная - K L D «влево-вниз»

Образец заказа:

3300 А, Медь
Bolt-on, IP 55, 4½ проводниковый

KXC-II 32507 - B - KLD

Примечание:
Умин. = 30 см.



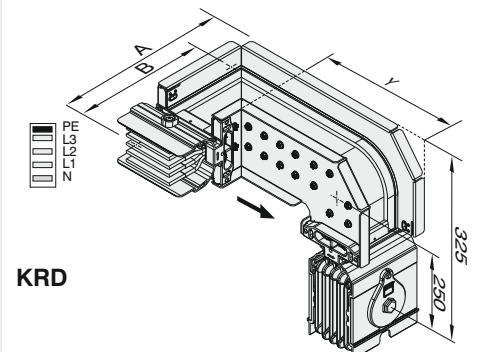
Комбинированная - K R D «вправо-вниз»

Образец заказа:

3300 А, Медь
Bolt-on, IP 55, 4½ проводниковый

KXC-II 32507 - B - KRD

Примечание:
Умин. = 30 см.

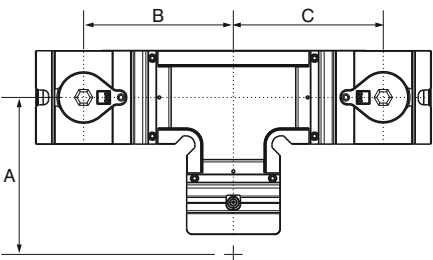
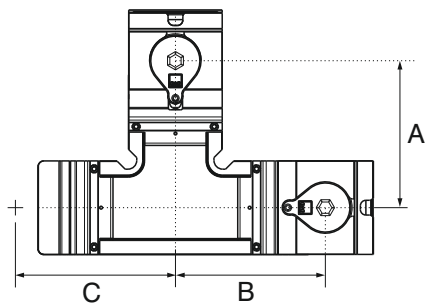
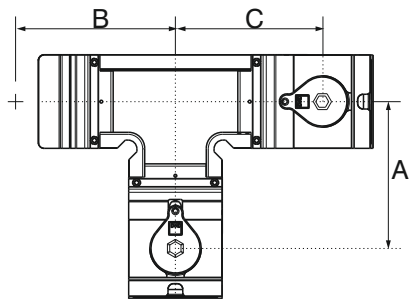


КХА-II проводник AL		КХС-II проводник Cu		А (мм)	В (мм)
Ном. ток, А	Код шинпровода	Ном. ток, А	Код шинпровода		
-	-	650	06	252	214
-	-	800	08	257	216
630	06	-	-	267	222
-	-	1000	10	272	224
800	08	1250	12	282	229
1000	10	-	-	287	232
-	-	1350	14	297	236
1250	12	1600	16	307	241
-	-	2000	20	337	256
1600	17	2250	21	352	264
-	-	2500	25	387	281
2000	20	-	-	397	286
2500	27	-	-	457	316
-	-	2250	24	377	276
-	-	2750	28	407	291
2350	21	3000	30	427	301
2500	25	3300	32	457	316
-	-	3600	36	487	331
3000	32	4000	40	517	346
3300	33	-	-	547	361
-	-	5000	50	587	381
4000	40	-	-	607	391
5000	51	-	-	767	471
-	-	6300	63	787	481
6300	63	-	-	907	541

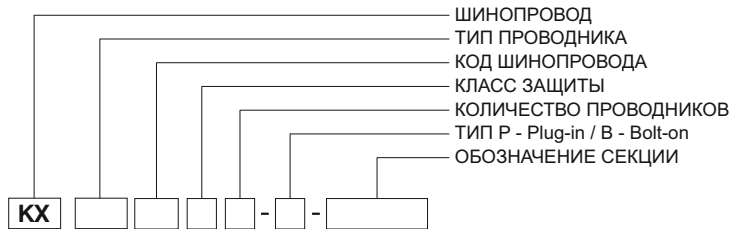
■ Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.

■ Вышеуказанные размеры являются минимальными.

▶▶ Т-образная Горизонтальная Секция Серии



КХА-II проводник AL		КХС-II проводник Cu		A	B	C
Ном. ток, А	Код шинпровода	Ном. ток, А	Код шинпровода	(мм)	(мм)	(мм)
-	-	650	06	214	214	214
-	-	800	08	216	216	216
630	06	-	-	222	222	222
-	-	1000	10	224	224	224
800	08	1250	12	229	229	229
1000	10	-	-	232	232	232
-	-	1350	14	236	236	236
1250	12	1600	16	241	241	241
-	-	2000	20	256	256	256
1600	17	2250	21	264	264	264
-	-	2500	25	281	281	281
2000	20	-	-	286	286	286
2500	27	-	-	316	316	316
-	-	2250	24	276	276	276
-	-	2750	28	291	291	291
2350	21	3000	30	301	301	301
2500	25	3300	32	316	316	316
-	-	3600	36	331	331	331
3000	32	4000	40	346	346	346
3300	33	-	-	361	361	361
-	-	5000	50	381	381	381
4000	40	-	-	391	391	391
5000	51	-	-	471	471	471
-	-	6300	63	481	481	481
6300	63	-	-	541	541	541



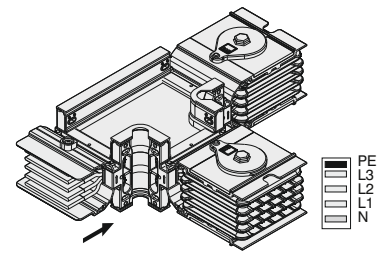
Секция Т-образная правая

- T Y R

Образец заказа:

2500 А, Медь, Bolt-on, IP 55, 4 ½ проводниковый

КХС-II 25507 - B - TYR



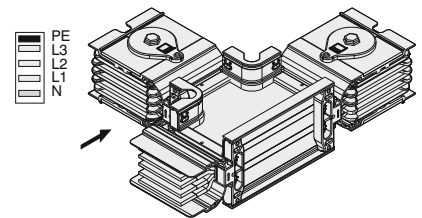
Секция Т-образная левая

- T Y L

Образец заказа:

2500 А, Медь, Bolt-on, IP 55, 4 ½ проводниковый

КХС-II 25507 - B - TYL



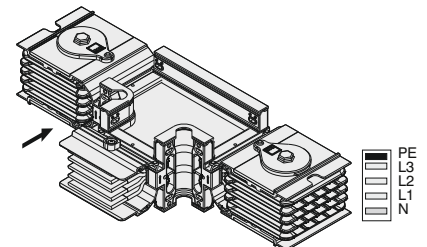
Секция Т-образная симметричная

- T O

Образец заказа:

3300 А, Медь, Bolton, IP 55, 4 ½ проводниковый

КХС-II 32507 - B - TO



■ Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.
■ Вышеуказанные размеры являются минимальными.

▶▶ Секции стандартные специальные

Секция редуцирующая

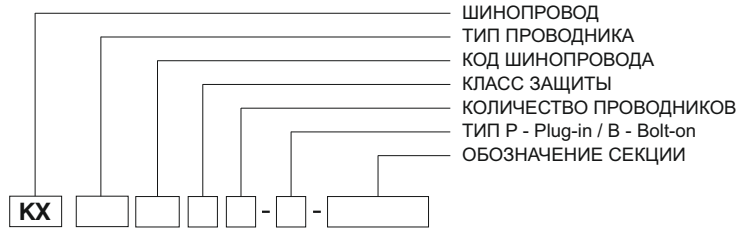
Применяется для изменения сечения шинпровода.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Выбор, использование редуцирующих секций и электрическая защита пониженной стороны находится под ответственностью клиента.

Таблица снижения редуцирующих секций

КХА-II проводник Al		Код присоединяемого шинпровода											
Ном. ток, А	06	08	10	12	17	20	27	21	25	32	33	40	51
1000	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1250	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1600	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
2500	-	-	-	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-
2350	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-
2500	-	-	-	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-
3000	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-
3300	-	-	-	-	-	✓	-	✓	✓	-	-	-	-
4000	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-
5000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-
6300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓



Редуцирующая секция

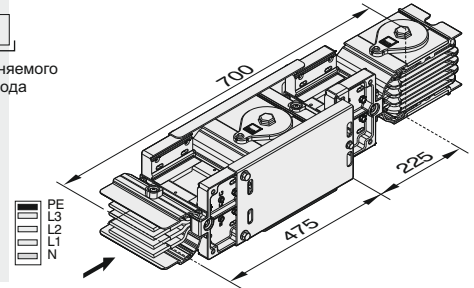
Образец заказа:

2000A / 1600A, Медь,
Bolt-on, IP 55, 4 1/2 проводниковый

КХС-II 20507 - B - RD16

- RD

Код присоединяемого шинпровода



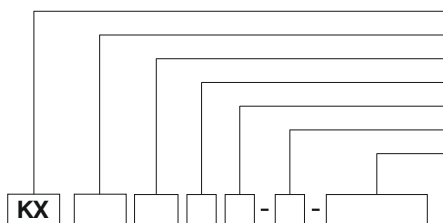
КХС-II проводник Cu

Ном. ток, А	Код присоединяемого шинпровода															
	06	08	10	12	14	16	20	21	25	24	28	30	32	36	40	50
800	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1250	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1350	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2250	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2500	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-
2250	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2750	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-
3000	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-
3300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-
3600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-
4000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-
5000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-
6300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓

Для уровней тока и кодов шинпроводов используйте нижеуказанную таблицу.

КХА-II проводник Al		КХС-II проводник Cu		A	B	C
Ном. ток, А	Код шинпровода	Ном. ток, А	Код шинпровода	(мм)	(мм)	(мм)
-	-	650	06	214	214	214
-	-	800	08	216	216	216
630	06	-	-	222	222	222
-	-	1000	10	224	224	224
800	08	1250	12	229	229	229
1000	10	-	-	232	232	232
-	-	1350	14	236	236	236
1250	12	1600	16	241	241	241
-	-	2000	20	256	256	256
1600	17	2250	21	264	264	264
-	-	2500	25	281	281	281
2000	20	-	-	286	286	286
2500	27	-	-	316	316	316
-	-	2250	24	276	276	276
-	-	2750	28	291	291	291
2350	21	3000	30	301	301	301
2500	25	3300	32	316	316	316
-	-	3600	36	331	331	331
3000	32	4000	40	346	346	346
3300	33	-	-	361	361	361
-	-	5000	50	381	381	381
4000	40	-	-	391	391	391
5000	51	-	-	471	471	471
-	-	6300	63	481	481	481
6300	63	-	-	541	541	541

2



ШИНОПРОВОД
ТИП ПРОВОДНИКА
КОД ШИНОПРОВОДА
КЛАСС ЗАЩИТЫ
КОЛИЧЕСТВО ПРОВОДНИКОВ
ТИП Р - Plug-in / В - Bolt-on
ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕКЦИИ

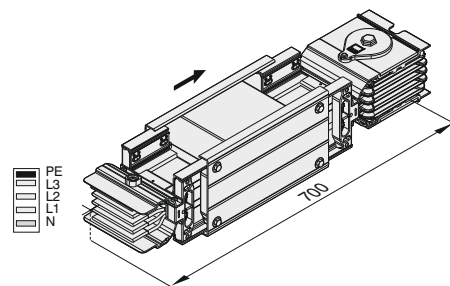
Секция компенсационная DDT

- Применяется по 1 шт. между каждым этажом на вертикальных линиях многоэтажных зданий.

Секция компенсационная вертикальная - D D T

Образец заказа:
2000 А, Медь, Bolt-on, IP 55
4 ½ проводниковый

KXC-II 20507 - В - DDT



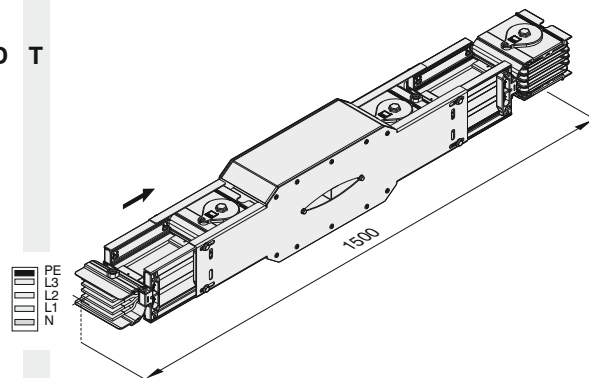
Секция компенсационная YDT

Применяется на длинных горизонтальных линиях в качестве расширительных элементов через каждые 40 м и на деформационных швах зданий.

Секция компенсационная горизонтальная Y D T

Образец заказа:
2500 А, Медь, Bolt-on,
IP 55, 4 ½ проводниковый

KXC-II 25507 - В - YDT



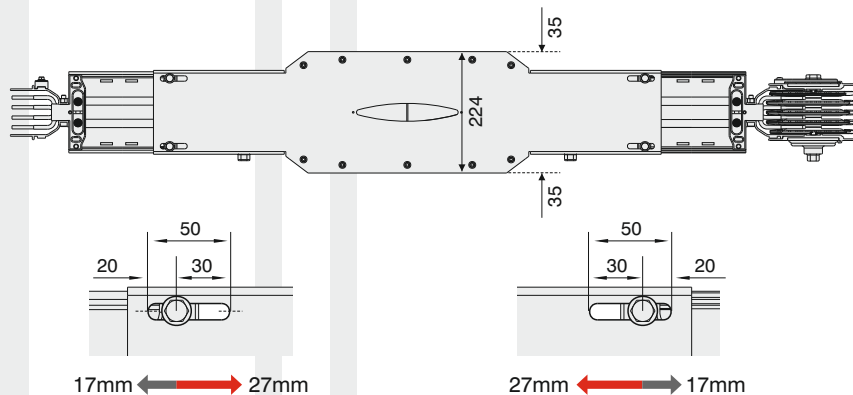
Примечание : 1) Если линия шинопроводов проходит обязательно через дилатацию здания, то в обязательном порядке требуется использования расширительного модуля.

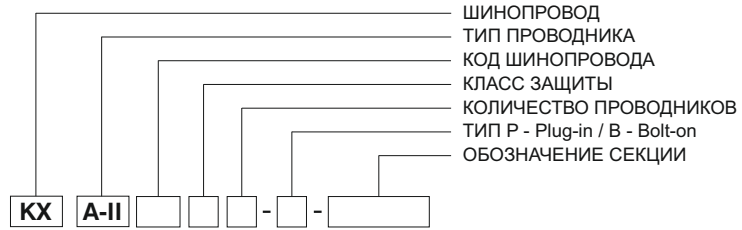
2) Для очень длинных свободных линий (>75м.) прикрепленных на подвески с торцевыми модулями на конце, требуется использование расширительных модулей.

3) Расширительные модули могут сдвигаться на 54 мм.

В процессе проектирования рекомендуем консультироваться с EAE.

Внимание!
При монтаже размер должен быть 1500 мм.





Модуль скрещивания фаз

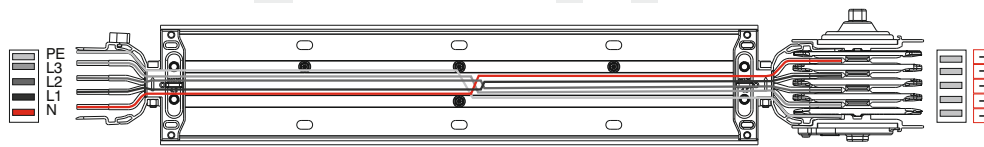
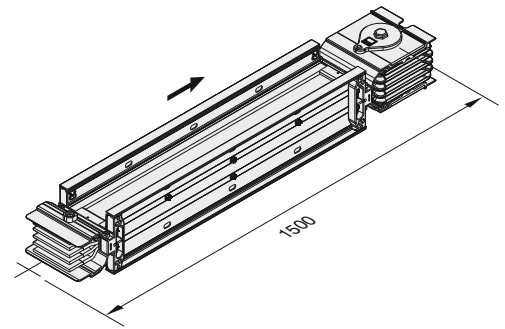
Применяется для исправления изменений порядка фаз, возникающих в результате вертикальных-горизонтальных поворотов линий шинпроводов

Модуль скрещивания - F D M фаз

Образец заказа:

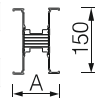
2500 А, Медь, Bolt-on, IP 55, 4 ½ проводниковый

KXC-II 25507 - В - FDM

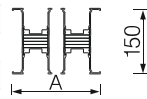


В случаях, когда выходная коробка должна быть установлена после модуля изменения фазы, необходимо проверить «Последовательность фаз» и получить одобрение от представителя заказчика.

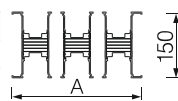
KXA-II проводник AL		KXC-II проводник Cu		A
Ном. ток, А	Код шинпровода	Ном. ток, А	Код шинпровода	
-	-	650	06	77,5
-	-	800	08	82,5
630	06	-	-	91
-	-	1000	10	96
800	08	1250	12	106
1000	10	-	-	111
-	-	1350	14	121
1250	12	1600	16	131
-	-	2000	20	161
1600	17	2250	21	176
-	-	2500	25	211
2000	20	-	-	221
2500	27	-	-	281



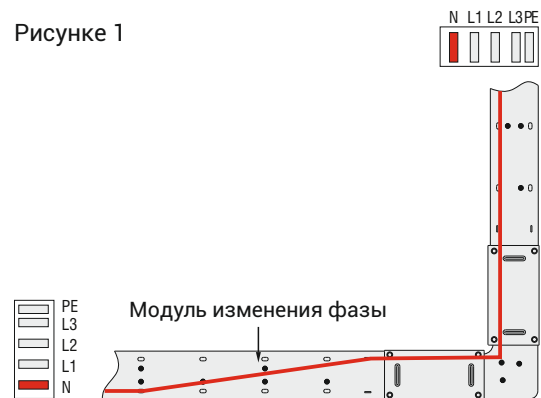
-	-	2250	24	202
-	-	2750	28	232
2350	21	3000	30	252
2500	25	3300	32	282
-	-	3600	36	312
3000	32	4000	40	342
3300	33	-	-	372
-	-	5000	50	412
4000	40	-	-	432
5000	51	-	-	592



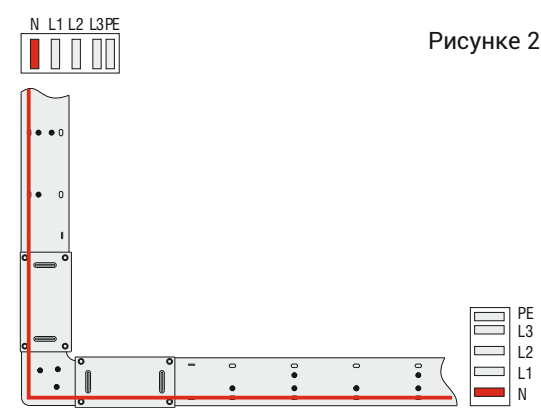
-	-	6300	63	612
6300	63	-	-	732



Рисунке 1

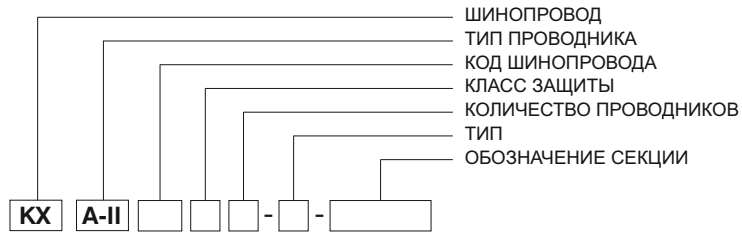


Рисунке 2



Установка в вертикальной шахте

- 1- В шинпроводах KX нейтральная шина должна располагаться внизу в горизонтальных линиях шинпровода и слева в вертикальных шинпроводах.
- 2- При поворотах вертикальных шинпроводов влево следует использовать модуль изменения фазы, чтобы нейтральная шина могла оставаться внизу.



Секция концевая

Применяется для закрытия концевых участков линий.

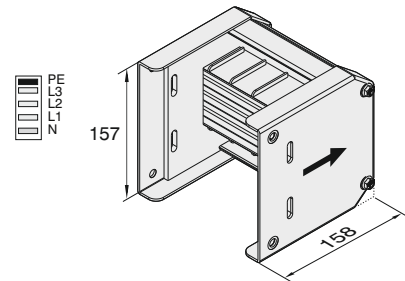
проводник AL		проводник Cu		L1, L2, L3, N, 1/2 PE +заземление (гориз.) 07	
Ном. ток, А	Код шинпровода	Ном. ток, А	Код шинпровода	Сечение шины	Код
-	-	650	06	6x25	3066129
-	-	800	08	6x30	3066131
630	06	-	-	6x40	3016698
-	-	1000	10	6x45	3141273
800	08	1250	12	6x55	3016699
1000	10	-	-	6x60	3142393
-	-	1350	14	6x70	3016700
1250	12	1600	16	6x80	3016701
-	-	2000	20	6x110	3016702
1600	17	2250	21	6x125	3016703
-	-	2500	25	6x160	3016705
2000	20	-	-	6x170	3142394
2500	27	-	-	6x230	3142395
-	-	2250	24	2(6x55)	3016707
-	-	2750	28	2(6x70)	3127358
2350	21	3000	30	2(6x80)	3016706
2500	25	3300	32	2(6x95)	3135702
-	-	3600	36	2(6x110)	3016709
3000	32	4000	40	2(6x125)	3016711
3300	33	-	-	2(6x140)	3016712
-	-	5000	50	2(6x160)	3016713
4000	40	-	-	2(6x170)	3142439
5000	51	-	-	2(6x250)	3127359
-	-	6300	63	3(6x160)	3135704
6300	63	-	-	3(6x200)	3113537

Секция концевая - S

Образец заказа:

2500 А, Медь
Bolt-on, IP 55, 4½ проводниковый

KXC-II 25507- B- S

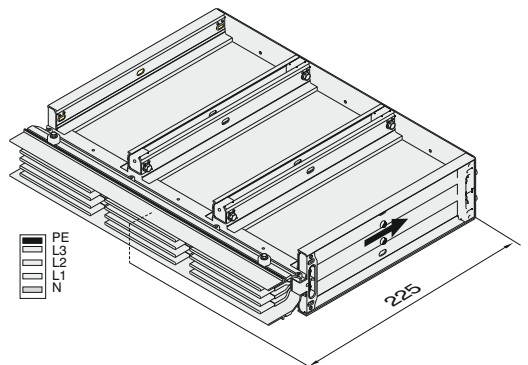


Секция концевая - S 1 0

Образец заказа:

6300 А, Медь
Bolt-on, IP 67, 4 ½ проводниковый

KXC-II 63607- B- S 1 0

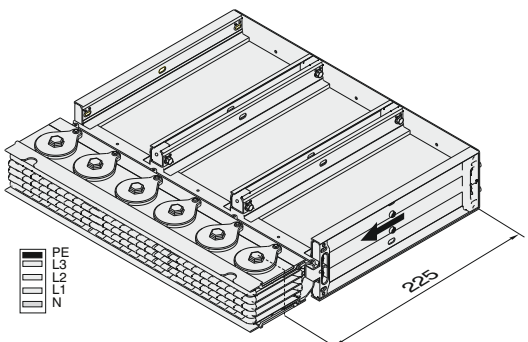


Секция концевая - S 1 1

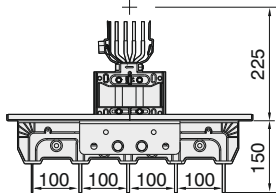
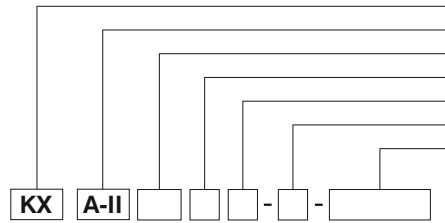
Образец заказа:

5000 А, Медь
Bolt-on, IP 55, 4 ½ проводниковый

KXC-II 50607- B- S 1 1



ШИНОПРОВОД
ТИП ПРОВОДНИКА
КОД ШИНОПРОВОДА
КЛАСС ЗАЩИТЫ
КОЛИЧЕСТВО ПРОВОДНИКОВ
ТИП
ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕКЦИИ

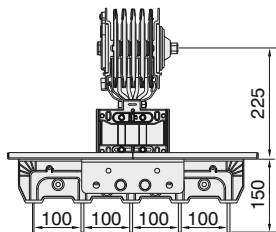
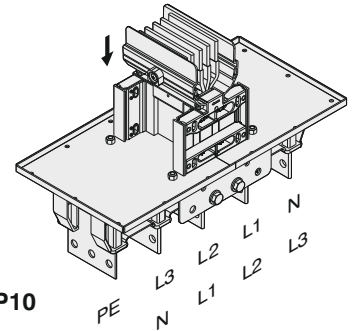


Секция вертикальная панельная «ввод»

Ввод в панель - P 1 0

Образец заказа:
2500 А, Медь, Bolt-on, 4 ½ проводниковый
Для вывода из панели

KXC-II 25507 - В - P10

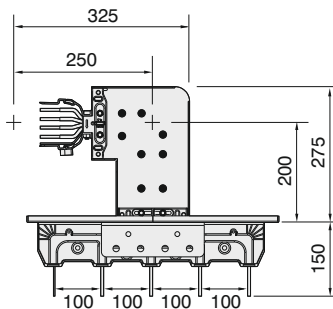
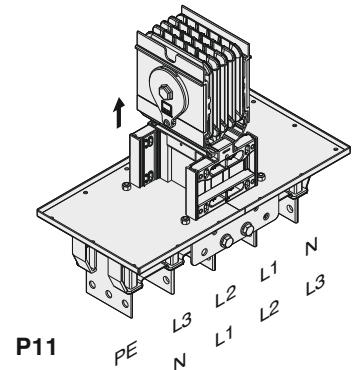


Секция вертикальная панельная «вывод»

Вывод из панели - P 1 1

Образец заказа:
2500 А, Медь, Bolt-on, 4 ½ проводниковый
Для вывода из панели

KXC-II 25507 - В - P11

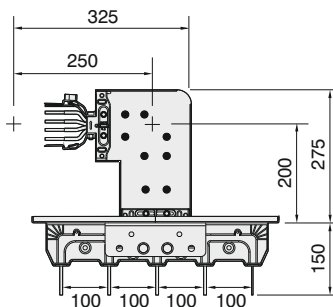
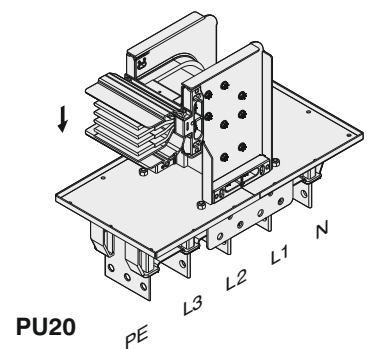


Секция панельная вводная «вверх»

Ввод в панель - P U 2 0

Образец заказа:
3600 А, Медь, Bolt-on, 4 ½ проводниковый
Для ввода в панель

KXC-II 36507 - В - PU20

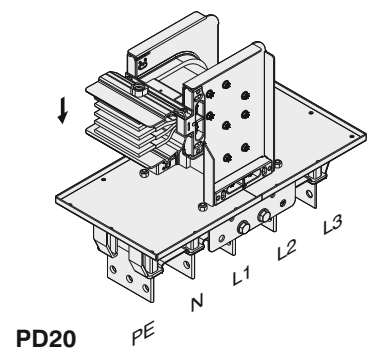


Секция панельная вводная «вниз»

Ввод в панель - P D 2 0

Образец заказа:
4000 А, Медь, Bolt-on, 4 ½ проводниковый
Для ввода в панель

KXC-II 40507 - В - PD20



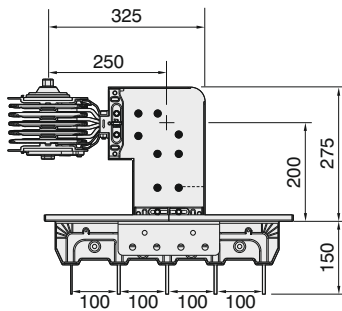
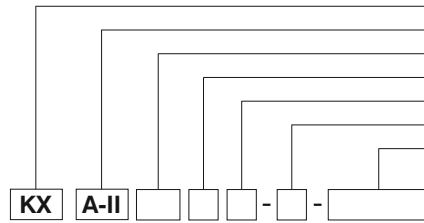
Для размеров соединений смотрите таблицу на страницах 23 и 24.

■ Отклонение расстояния между проводниками может быть ±5 мм.

■ Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.

■ Вышеуказанные размеры являются минимальными.

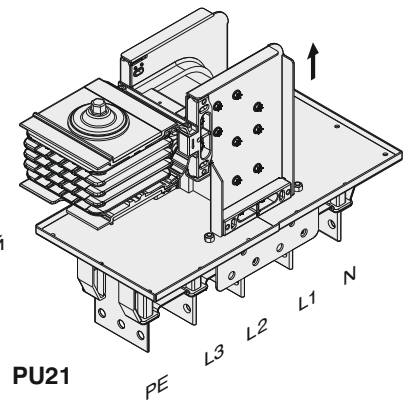
ШИНОПРОВОД
ТИП ПРОВОДНИКА
КОД ШИНОПРОВОДА
КЛАСС ЗАЩИТЫ
КОЛИЧЕСТВО ПРОВОДНИКОВ
ТИП
ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕКЦИИ



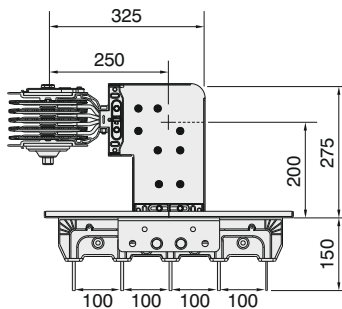
Секция панельная выводная «вверх» Вывод из панели - P U 2 1

Образец заказа:
3600 А, Медь, Bolt-on, 4 ½ проводниковый
Для вывода из панели

KXC-II 36507 - B - PU21



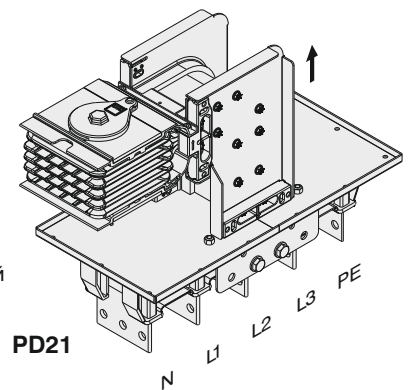
PU21



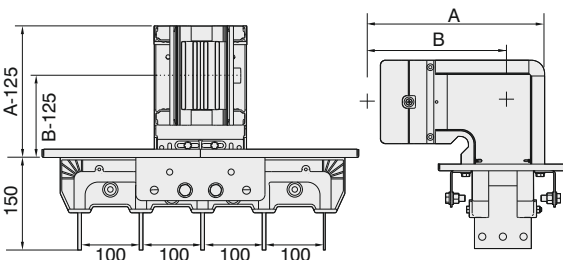
Секция панельная выводная «вниз» Вывод из панели - P D 2 1

Образец заказа:
4000 А, Медь, Bolt-on, 4 ½ проводниковый
Для вывода из панели

KXC-II 40507 - B - PD21



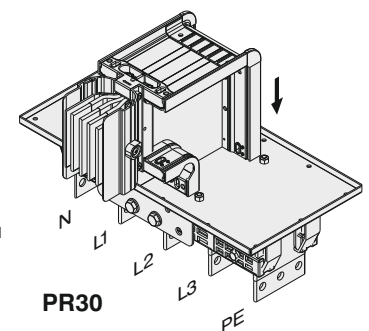
PD21



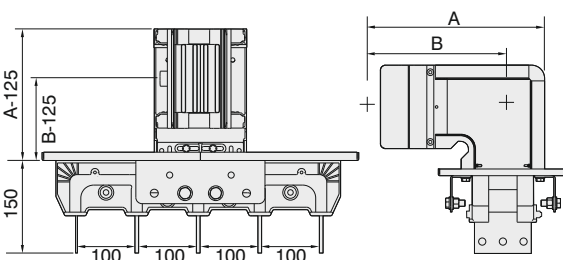
Секция панельная вводная «вправо» Ввод в панель - P R 3 0

Образец заказа:
2500 А, Медь, Bolt-on, 4 ½ проводниковый
Для ввода в панель

KXC-II 25507 - B - PR30



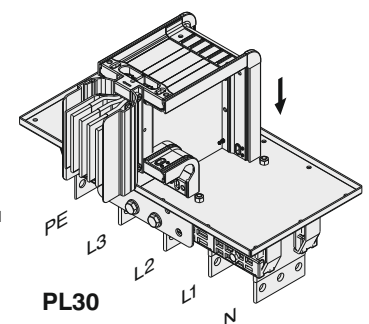
PR30



Секция панельная вводная «влево» Ввод в панель - P L 3 0

Образец заказа:
2500 А, Медь, Bolt-on, 4 ½ проводниковый
Для ввода в панель

KXC-II 25507 - B - PL30

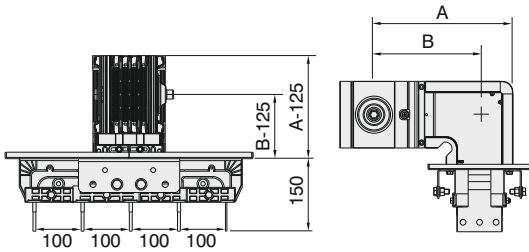
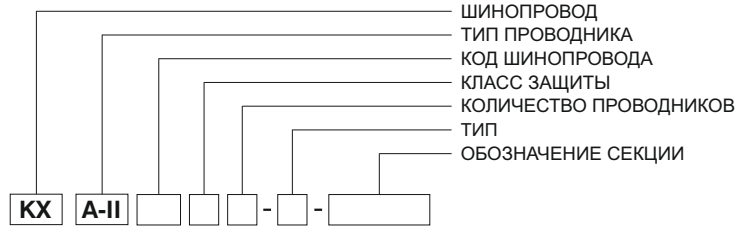


PL30

Размеры А и В секций над панелями PR30 и PL30 идентичны правым и левым поворотам. Смотрите таблицу на странице 12.

Для размеров соединений смотрите таблицу на страницах 23 и 24.

- Отклонение расстояния между проводниками может быть ± 5 мм.
- Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.
- Вышеуказанные размеры являются минимальными.

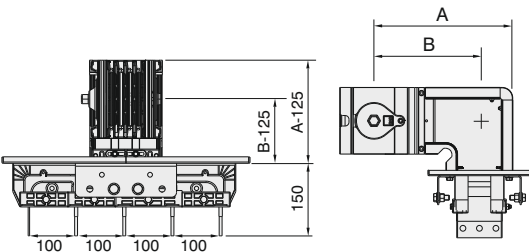
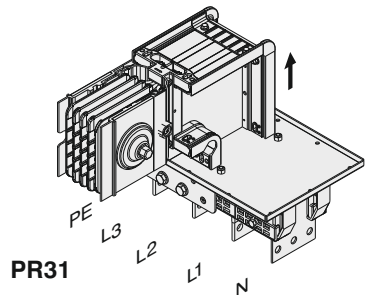


Секция панельная выводная «вправо» - PR 31

Вывод из панели

Образец заказа:
2500 А, Медь, Bolt-on, 4 ½ проводниковый
Для вывода из панели

KXC-II 25507 - B - PR31

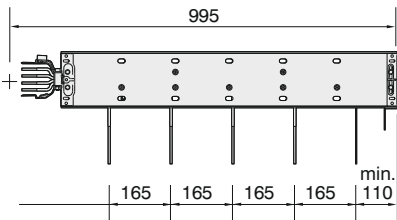
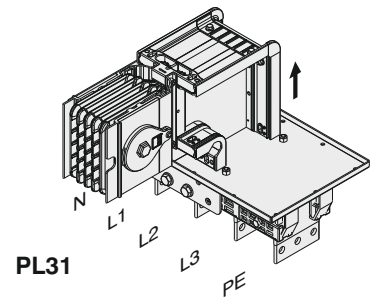


Секция панельная выводная «влево» - PL 31

Вывод из панели

Образец заказа:
2500 А, Медь, Bolt-on, 4 ½ проводниковый
Для вывода из панели

KXC-II 25507 - B - PL31

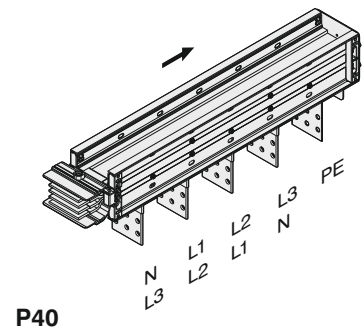


Секция горизонтальная вводная - P 40

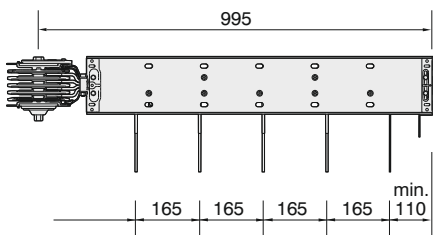
Ввод в панель

Образец заказа:
3300 А, Медь, Bolt-on, 4 ½ проводниковый
Для ввода в панель

KXC-II 32507 - B - P40



P40

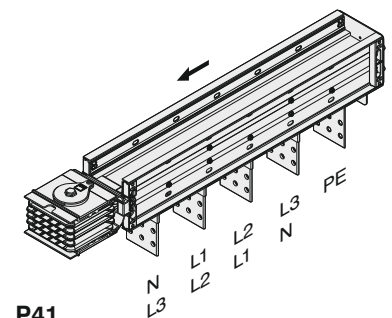


Секция горизонтальная панельная выводная - P 41

Вывод из панели

Образец заказа:
3300 А, Медь, Bolt-on, 4 ½ проводниковый
Для вывода из панели

KXC-II 32507 - B - P41



P41

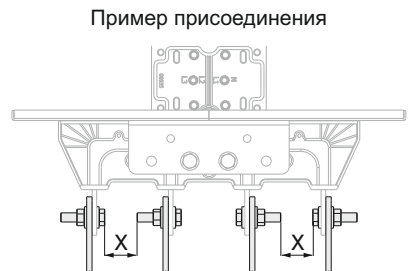
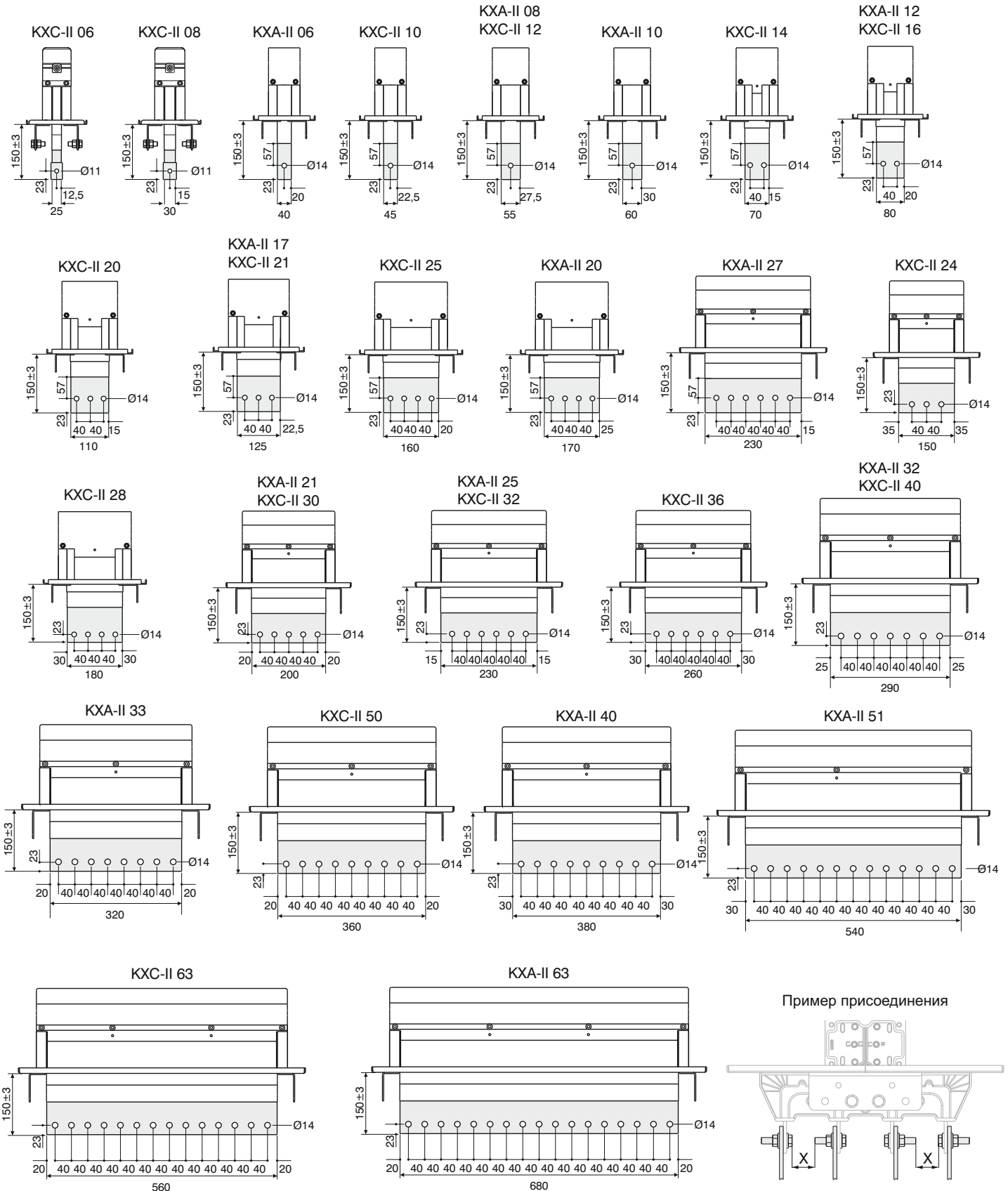
Размеры A и B секций над панелями PR31 и PL31 идентичны правым и левым поворотам. Смотрите таблицу на странице 12.

Для размеров соединений смотрите таблицу на страницах 23 и 24.

- Отклонение расстояния между проводниками может быть ± 5 мм.
- Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.
- Вышеуказанные размеры являются минимальными.

Присоединительные размеры секций панельных

(P10,P11,PU20, PD20, PU21, PD21, PL30,PR30,PL31,PR31,P40,P41)



(X мин. = 25 мм)

■ Отклонение расстояния между проводниками может быть ± 5 мм.

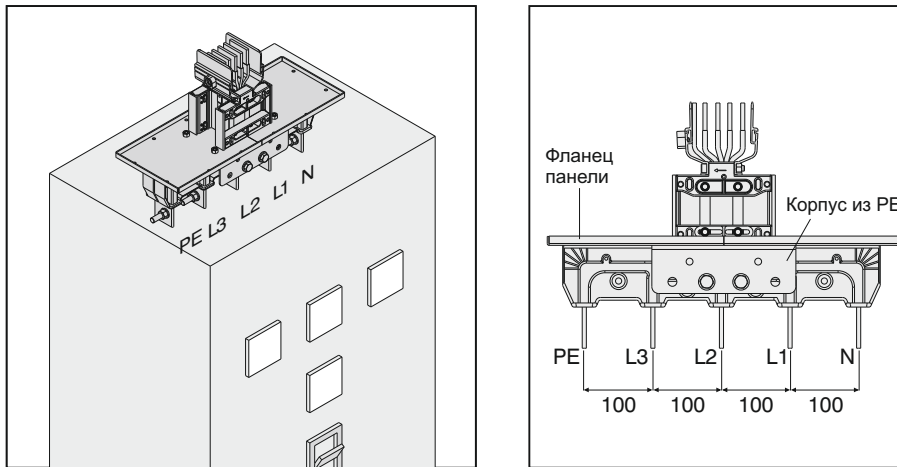
■ Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.

■ Вышеуказанные размеры являются минимальными.

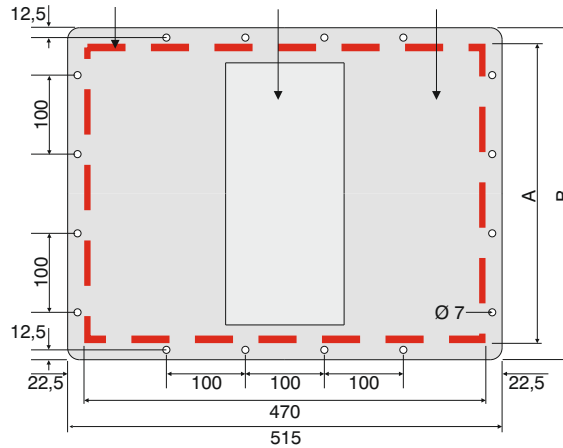
►► Присоединительные размеры панельных секций

Размеры фланцев секций присоединительных к панелям

(производятся в стандартной комплектации с фланцами)



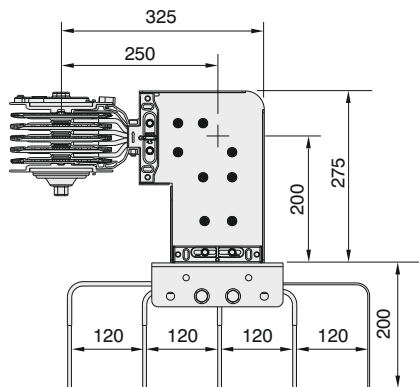
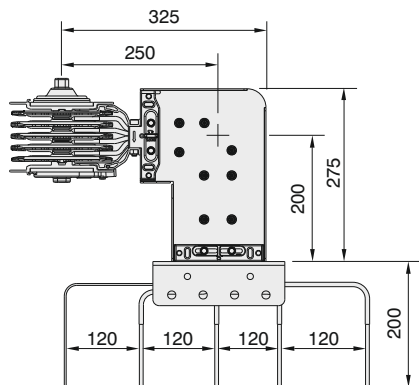
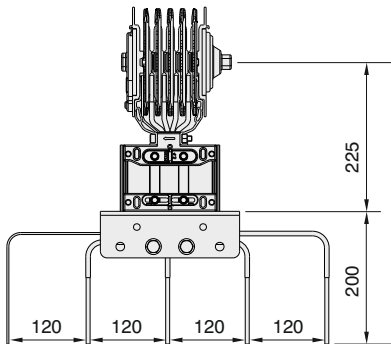
Контур верхней открытой части панели Контур корпуса шинпровода Фланец панельной секции



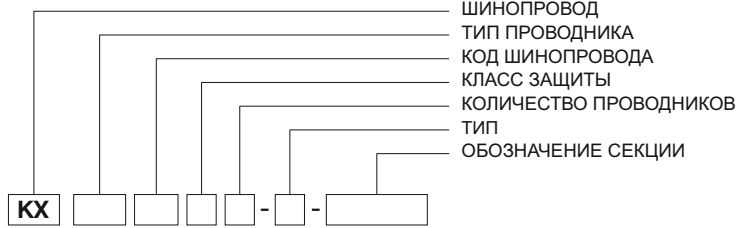
Алюминий (Al)		Медь (Cu)		Проводник	А (мм)	В (мм)	Количество отверстий	* Комплект (шт) Болт/Гайка М6
Ном. ток, А	Код шинпровода	Ном. ток, А	Код шинпровода					
-	-	650	06	6x25	120	165	2	12
-	-	800	08	6x30	125	170	2	12
630	06	-	-	6x40	135	180	2	12
-	-	1000	10	6x45	140	185	2	12
800	08	1250	12	6x55	150	195	2	12
1000	10	-	-	6x60	155	200	2	12
-	-	1350	14	6x70	165	210	2	12
1250	12	1600	16	6x80	175	220	2	12
-	-	2000	20	6x110	205	250	3	14
1600	17	2250	21	6x125	220	265	3	14
-	-	2500	25	6x160	255	300	3	14
2000	20	-	-	6x170	265	310	3	14
2500	27	-	-	6x230	325	370	4	16
-	-	2250	24	2(6x55)	245	290	3	14
-	-	2750	28	2(6x70)	275	320	3	14
2350	21	3000	30	2(6x80)	295	340	3	14
2500	25	3300	32	2(6x95)	325	370	4	16
-	-	3600	36	2(6x110)	355	400	4	16
3000	32	4000	40	2(6x125)	385	430	4	16
3300	33	-	-	2(6x140)	415	460	5	18
-	-	5000	50	2(6x160)	455	500	5	18
4000	40	-	-	2(6x170)	475	520	5	18
5000	51	-	-	2(6x250)	635	680	7	22
-	-	6300	63	3(6x160)	655	700	7	22
6300	63	-	-	3(6x200)	775	820	8	24

* Комплект Болт/Гайка идет в комплекте с продуктом в указанном ниже количестве.

►► Секции присоединительные к трансформаторам



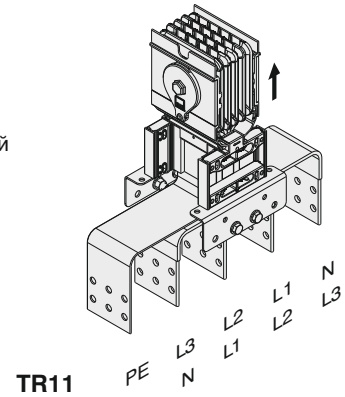
Для размеров соединений смотрите таблицу на страницах 28 и 29.



Секция вертикальная - Т R 1 1 к трансформатору

Образец заказа:
2500 А, Медь, Bolt-on, 4 ½ проводниковый

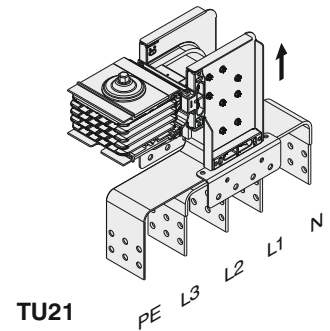
KXC-II 25507 - B - TR11-120



Секция трансформаторная - Т U 2 1 «вверх»

Образец заказа:
2500 А, Медь, Bolt-on, 4 ½ проводниковый

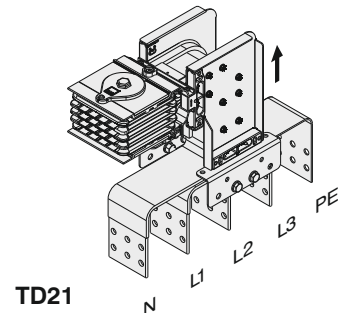
KXC-II 25507 - B - TU21-120



Секция трансформаторная - Т D 2 1 «вниз»

Образец заказа:
2500 А, Медь, Bolt-on, 4 ½ проводниковый

KXC-II 25507 - B - TD21-120



- Отклонение расстояния между проводниками может быть ± 5 мм.
- Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.

- Вышеуказанные размеры являются минимальными.

►► Секции присоединительные к сухим трансформаторам

Для выполнения присоединения трансформаторов к панелям, проектный отдел фирмы поставщика проектирует и изготавливает чертежи по вашему запросу.

Для разработки проекта необходимо:

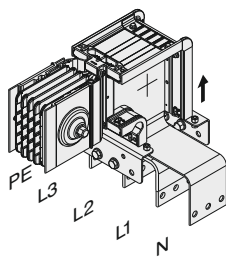
- Архитектурное расположение трансформаторных и панельных помещений с размерами
- Размеры трансформатора и расстояние между выводами
- Размеры панели.
- Размеры А и В для TR51 и TL51, идентичны размерам А и В для угловых секций «вправо» и «влево».
- Смотрите таблицу на странице 12.

Для размеров соединений смотрите таблицу на страницах 29.

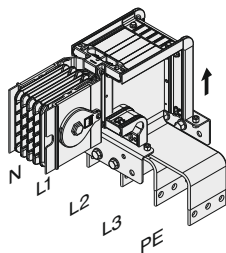
Гибкие шины

Используется для

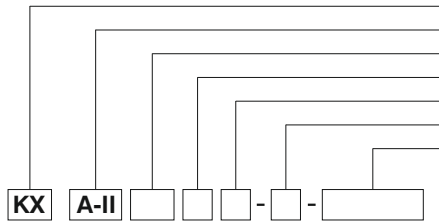
- Соединения между проходным изолятором трансформатора и шинопроводом
- Соединения шинопровода с панелью



TR51



TL51



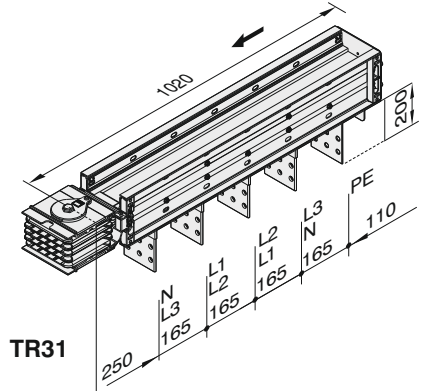
ШИНОПРОВОД
ТИП ПРОВОДНИКА
КОД ШИНОПРОВОДА
КЛАСС ЗАЩИТЫ
ТИП
НЕКРАШЕННЫЙ / КРАШЕННЫЙ
ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕКЦИИ

Секция горизонтальная трансформаторная

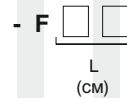
- T R 3 1

Образец заказа:

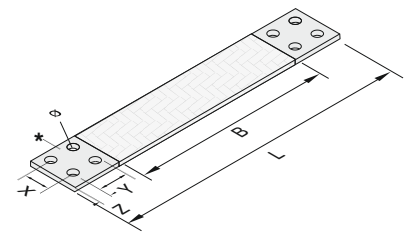
2500 А, Медь, Bolt-on,
4 ½ проводниковый
KXC-II 25507 - B - TR31



TR31



Гибкие шины



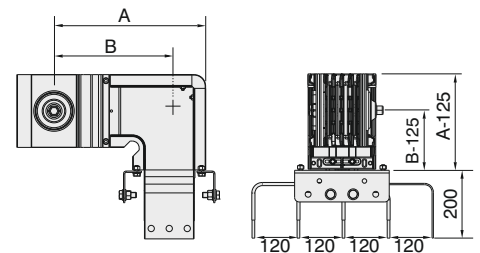
- *Размеры подошвы будут определены в соответствии с местом применения.

Секция трансформаторная «влево»

- T R 5 1

Образец заказа:

2500 А, Медь, Bolt-on,
4 ½ проводниковый
KXC-II 25507 - B - TR51

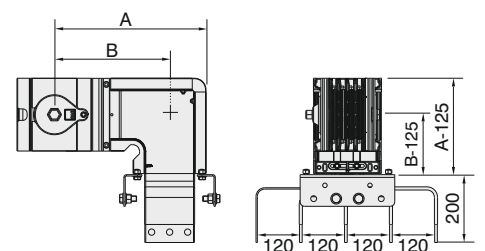


Секция трансформаторная «вправо»

- T L 5 1

Образец заказа:

2500 А, Медь, Bolt-on,
4 ½ проводниковый
KXC-II 25507 - B - TL51

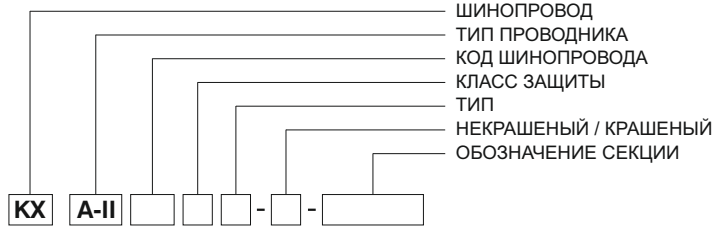


■ Отклонение расстояния между проводниками может быть ±5 мм.

■ Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.

■ Вышеуказанные размеры являются минимальными.

► Секции присоединительные к сухим трансформаторам



Для выполнения присоединения трансформаторов к панелям, проектный отдел фирмы поставщика проектирует и изготавливает чертежи по вашему запросу.

Для разработки проекта необходимо:

- Архитектурное расположение трансформаторных и панельных помещений.
- Размеры трансформатора и расстояние между выводами
- Размеры панели.

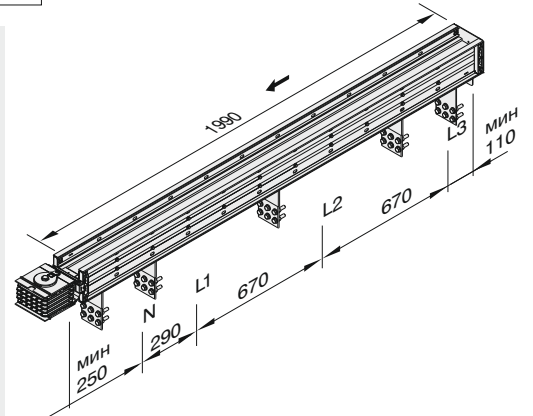
Для размеров соединений смотрите таблицу на страницах 28.

Секция трансформаторная

Образец заказа:
2500 А, Медь, Bolt-on,
4 ½ проводниковый

KXC-II 25507 - В - TR41

- T R 4 1



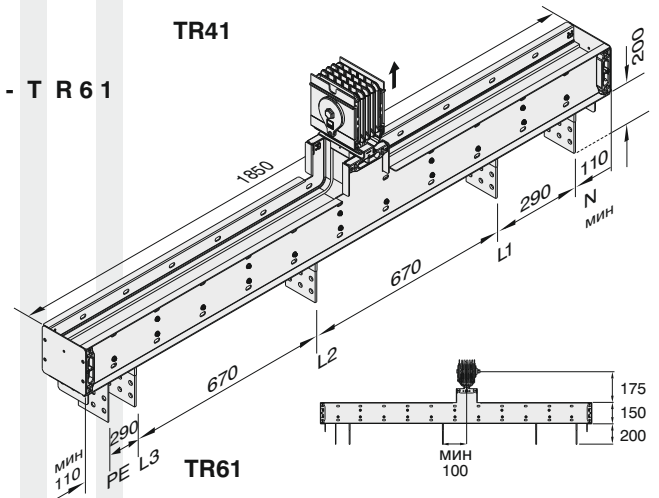
TR41

Секция трансформаторная

Образец заказа:
3600 А, Медь, Bolt-on,
4 ½ проводниковый

KXC-II 36507 - В - TR61

- T R 6 1



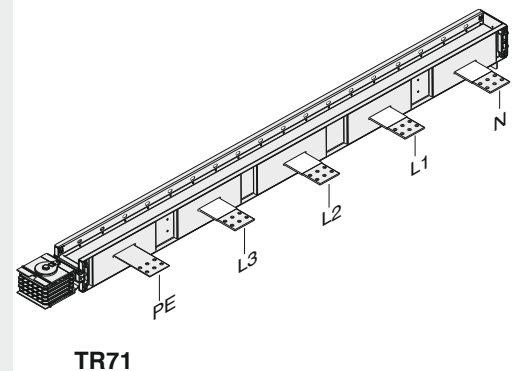
TR61

Секция трансформаторная

Образец заказа:
4000 А, Медь, Bolt-on,
4 ½ проводниковый

KXC-II 40507 - В - TR71

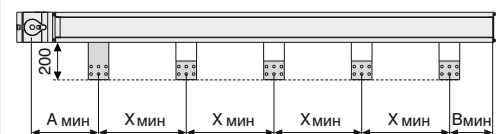
- T R 7 1



TR71

Таблица измерения TR71

KXA-II проводник AL		KXC-II проводник Cu		Сечение шины	А мин (мм)	В мин (мм)	Х мин (мм)
Ном. ток, А	Код шинпровода	Ном. ток, А	Код шинпровода				
-	-	650	06	6x25	263	123	85
-	-	800	08	6x30	265	125	90
630	06	-	-	6x40	270	130	100
-	-	1000	10	6x45	273	133	105
800	08	1250	12	6x55	278	138	115
1000	10	-	-	6x60	280	140	120
-	-	1350	14	6x70	285	145	130
1250	12	1600	16	6x80	290	150	140
-	-	2000	20	6x110	305	165	170
1600	17	2250	21	6x125	313	173	185
-	-	2500	25	6x160	330	190	220
2000	20	-	-	6x170	335	195	230
2500	27	-	-	6x230	365	225	260
-	-	2250	24	2(6x55)	278	138	115
-	-	2750	28	2(6x70)	285	145	130
2350	21	3000	30	2(6x80)	290	150	140
2500	25	3300	32	2(6x95)	299	159	155
-	-	3600	36	2(6x110)	305	165	170
3000	32	4000	40	2(6x125)	313	173	185
3300	33	-	-	2(6x140)	320	180	200
-	-	5000	50	2(6x160)	330	190	220
4000	40	-	-	2(6x170)	335	200	230
5000	51	-	-	2(6x250)	375	240	310



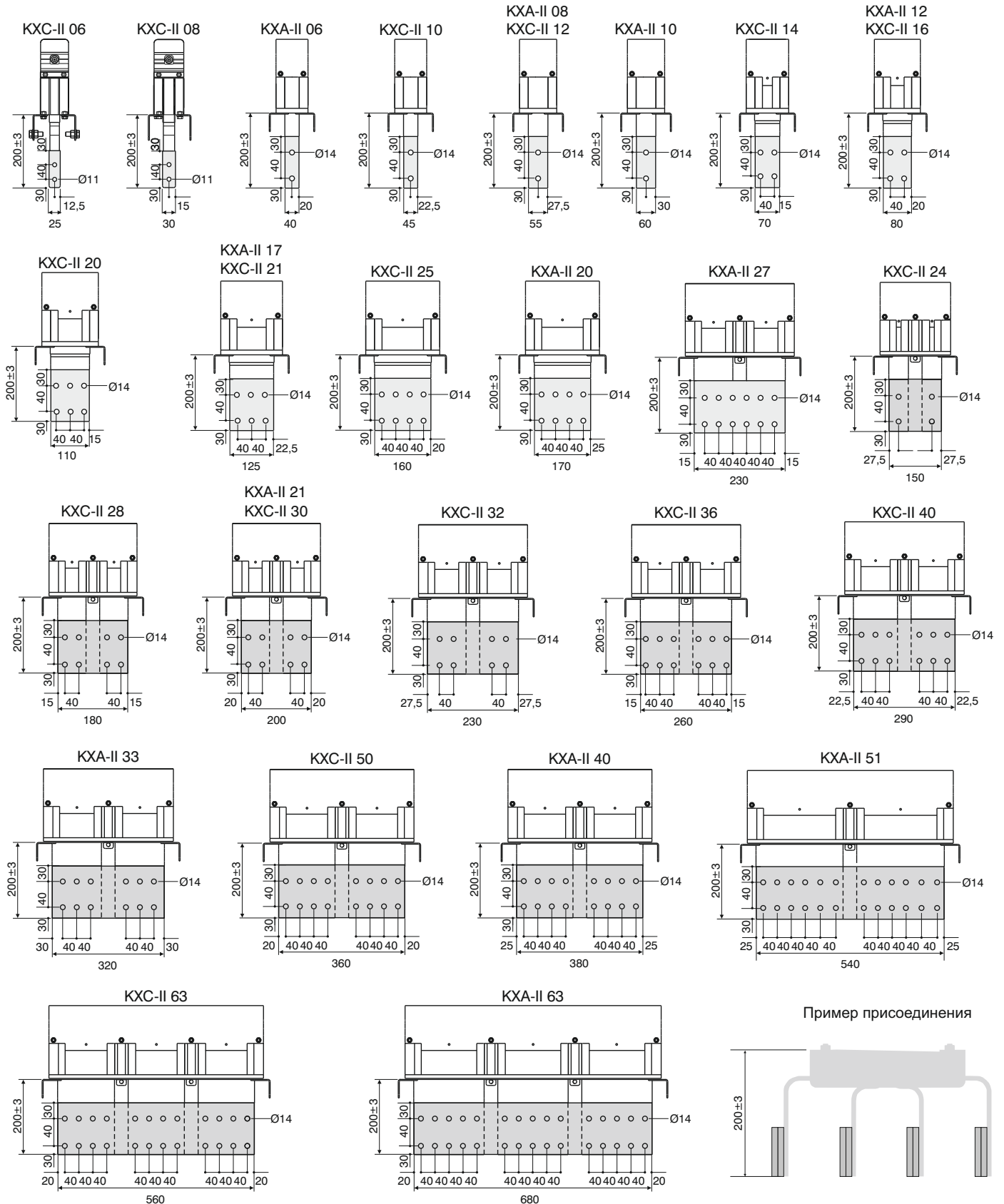
- Отклонение расстояния между проводниками может быть ± 5 мм.
- Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.
- Вышеуказанные размеры являются минимальными.

► Секции присоединительные к трансформаторам

Секции присоединительные к трансформаторам

(TR31, TR41, TR61)

Информация: Фланцы для трансформаторных секций не поставляются



■ Отклонение расстояния между проводниками может быть ± 5 мм.

■ Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.

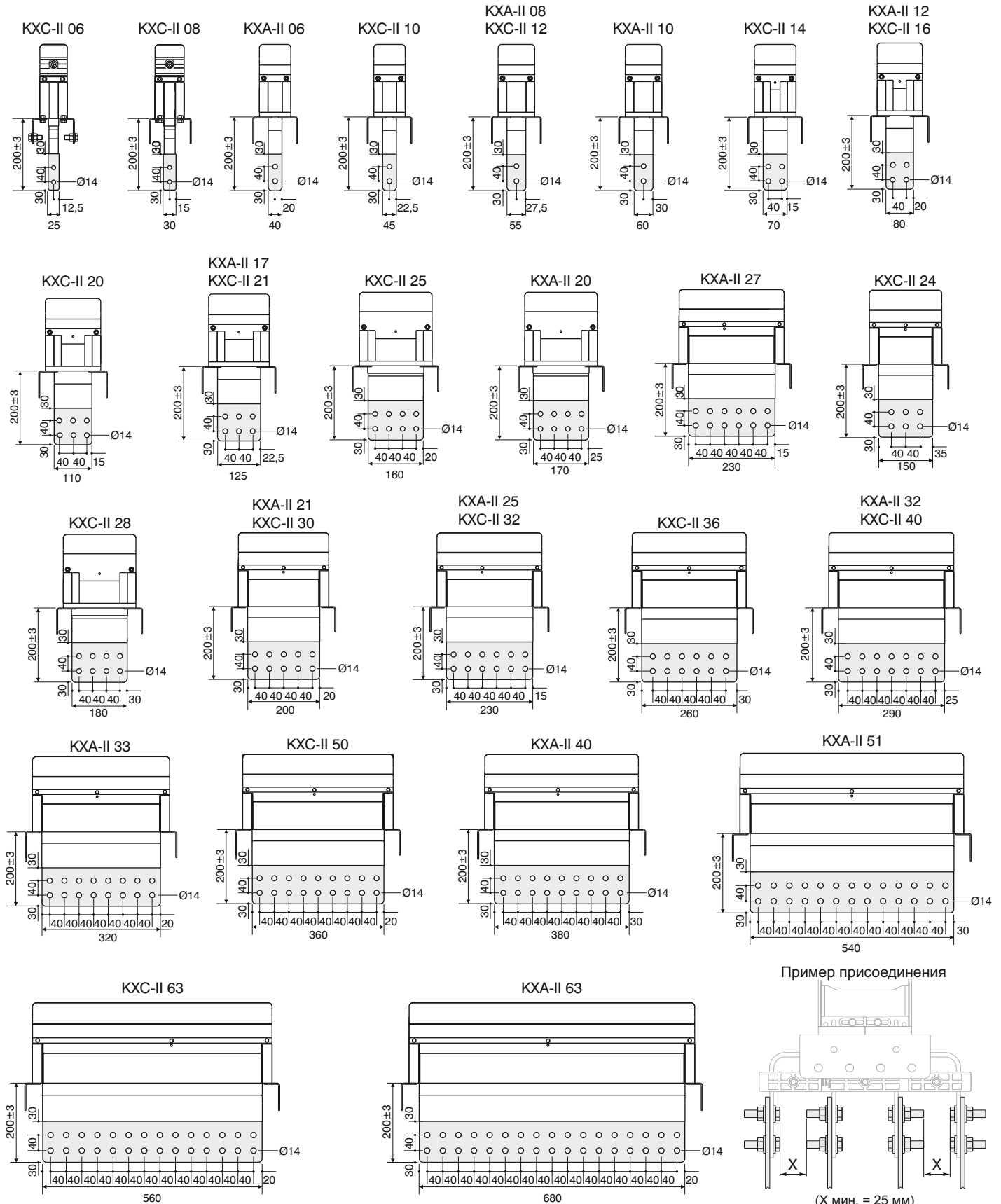
■ Вышеуказанные размеры являются минимальными.

▶▶ Секции присоединительные к трансформаторам

Секции присоединительные к трансформаторам

(TR11, TU21, TD21, TR51, TL51)

Информация: Фланцы для трансформаторных секций не поставляются



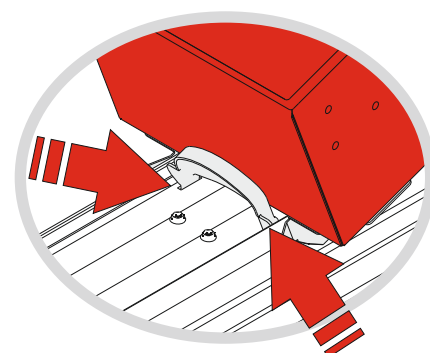
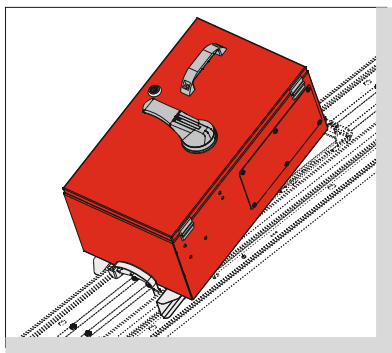
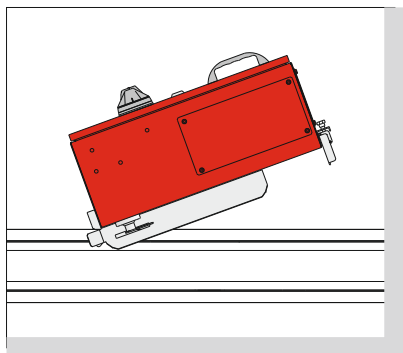
■ Отклонение расстояния между проводниками может быть ± 5 мм.

■ Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.

■ Вышеуказанные размеры являются минимальными.

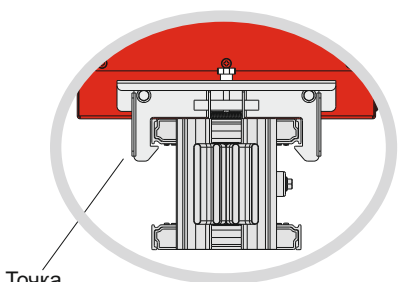
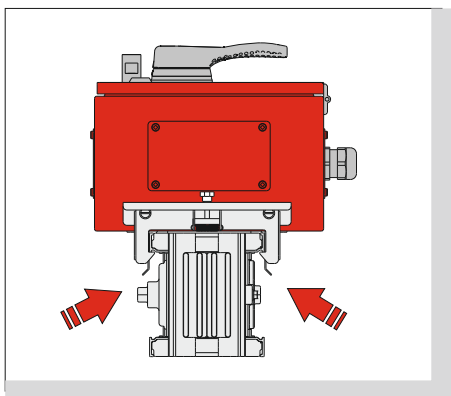
Система рычажного монтажа на ответвительных коробках

Для удобной и простой установки ответвительных (выставных Volt-on) коробок, используется запатентованный специальный способ крепления.

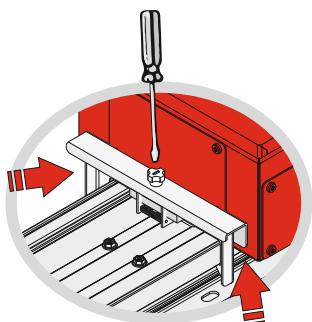
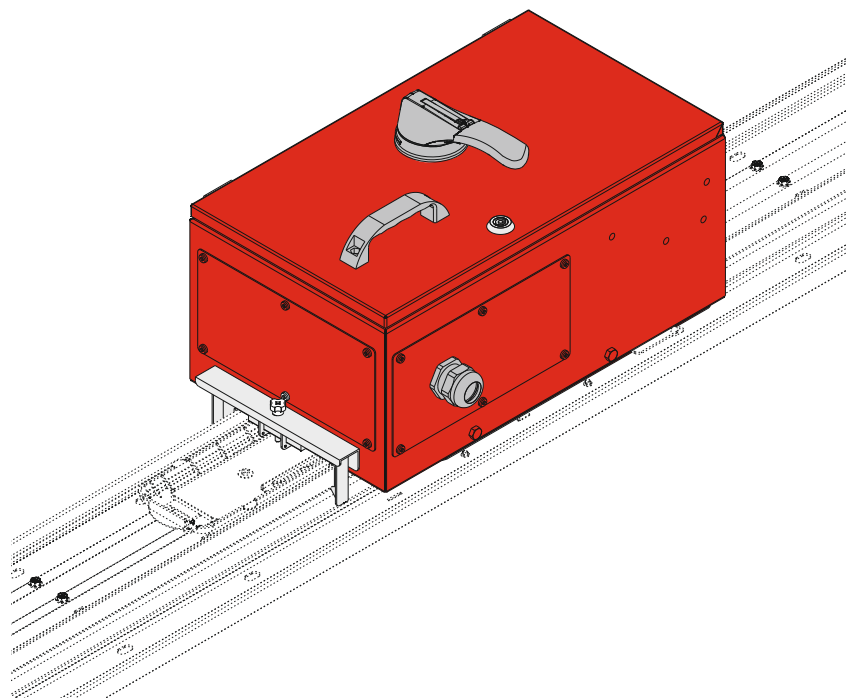


Система фиксации ответвительных коробок на шинопроводах.

Вилочная система, применяемая для фиксации на корпусе после монтажа ответвительных коробок на шинопроводах.



Точка фиксации

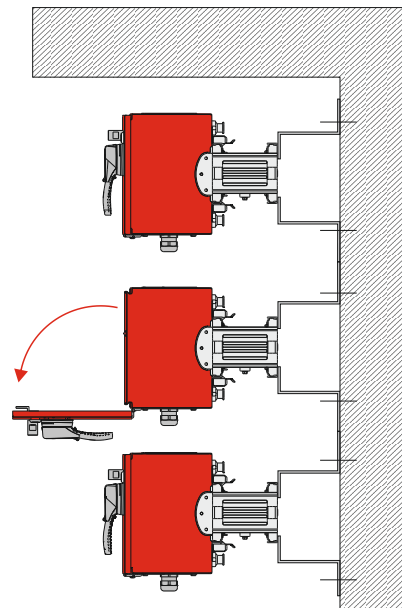
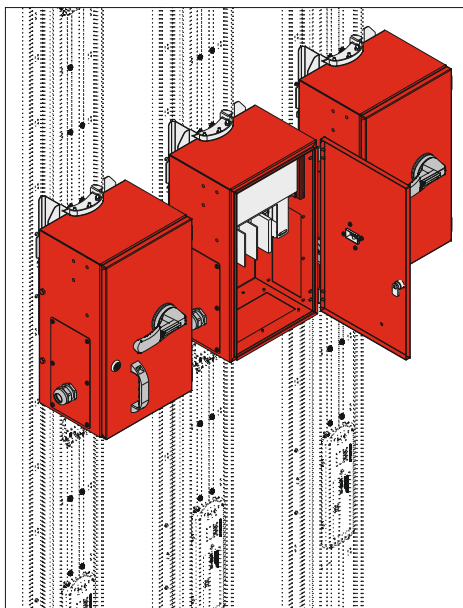


Универсальные ответвительные коробки

Производятся коробки со специальным механизмом для всех марок и моделей выключателей. При размещении заказа просим указать модель и тип МССВ, который вы хотите использовать в коробке.

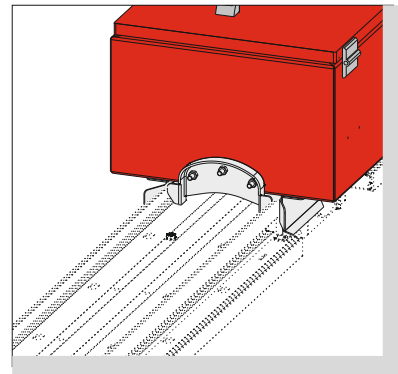
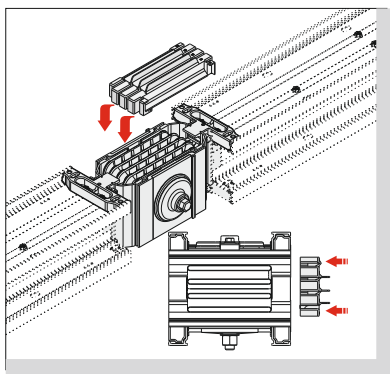
Крышка коробки с боковым открыванием

Благодаря новой крышке с боковым открыванием, обеспечивается удобный доступ в коробку даже в самых узких местах проходов и расположения шинопроводов.



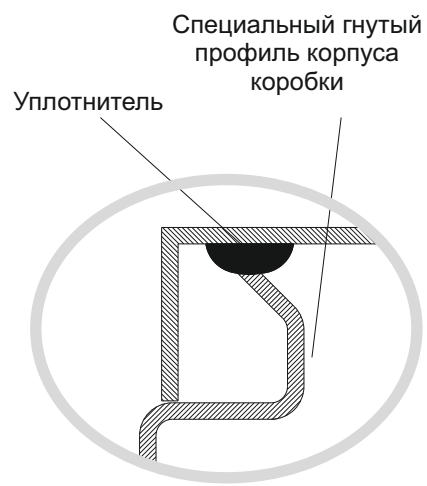
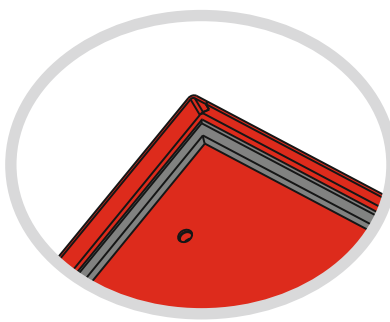
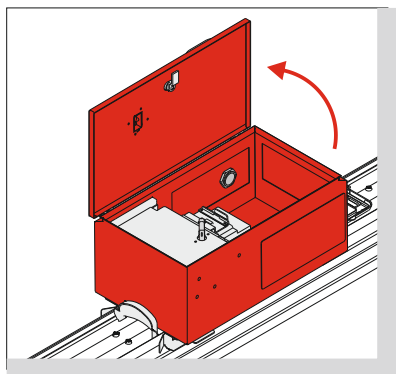
Подключение к шинопроводу через точки стыков

- Возможность подключения к питанию в точках стыков секций коробок Bolt-on к шинопроводу без демонтажа соединительного блока.
- Возможность подключения к питанию ответвительных коробок от 160А до 1000 А
- При установки коробок шинопровод должен находиться в отключенном состоянии



Эффективный безопасный уплотнитель

- Возможность защиты от пыли и влаги при помощи защитных средств.
- Благодаря специальному профилю, обеспечивается высокая степень IP.



ELINEKX-II

▶▶ Ответвительные коробки с предохранителем и выключателем-разъединителем (рубильником) (для установки в местах стыков-KXB)

Стандартные пластины с муфтами

Тип пластины	Тип муфты	Код	Внутр. Диаметр (мм)
Лист	----	RP0	----
Лист	M32	RP1	25
Лист	M40	RP2	32
Лист	Спец.	RP3	63
AL	2xСпец.	RP4	63
AL	4xM25	RP5	18
AL	4xM32	RP6	25
AL	4xM40	RP7	32
AL	8xM32	RP8	25

Примечание:

Коробки для установки в местах стыков изготавливаются с электромеханической блокировкой в соответствии со стандартом МЭК 61439-6.

Ответвительные коробки не должны использоваться пустыми. Предохранители, МССВ или выключатели-разъединители должны быть установлены в коробки до монтажа на шинопровод.

Имеется возможность производства ответвительных коробок с выключателями и т.д. любой марки

Для получения подробной информации и сведений о нестандартных ответвительных коробках, просим связаться с фирмой поставщика.



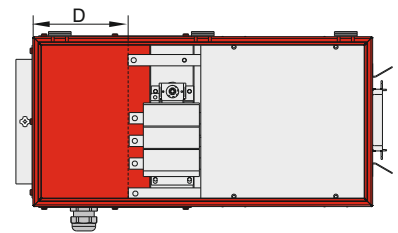
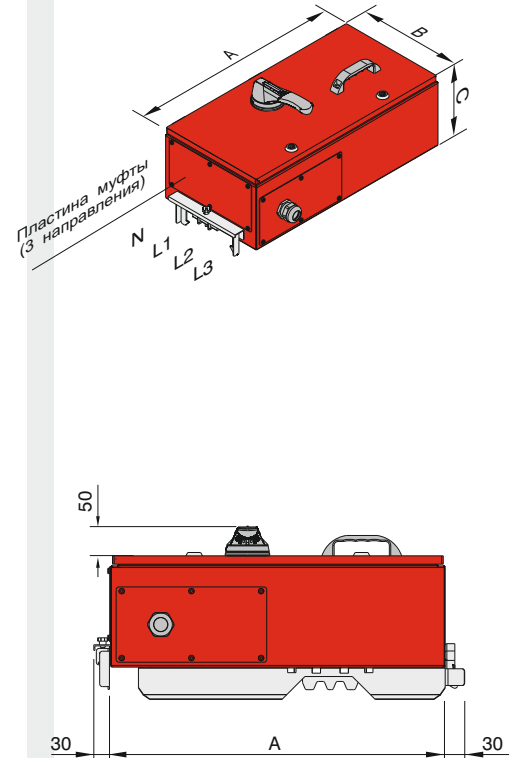
Ответвительные коробки для установки в местах стыков Bolt-on

KX B	1 6 5 1
KX B	2 5 5 1
KX B	4 0 5 1
KX B	6 3 5 1

Образец заказа:

Bolt-on / 630 A / IP-55 / 5-проводниковая

KXB 6351



Заданный уровень тока не может быть выведен в местах стыка.

Отв. коробки	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	Станд. тип муфты	Величина предопр.	КХА-II проводник AL		КХС-II проводник Cu		Коробка для установки в местах стыка
							Ном. ток, А	Код шинопровода	Ном. ток, А	Код шинопровода	
KXB 16	750	380	240	265	NH00	RP2	-	-	650	06	x
KXB 25	750	380	240	265	NH 1	RP3	-	-	800	08	x
KXB 40	850	420	260	265	NH 3	RP4	630	06	1000	10	x
KXB 63	850	420	260	265	NH 3	RP4	800	08	1250	12	x

Тип муфты	Макс. наружный диаметр кабеля (мм)
M25	Ø 18
M32	Ø 26
M40	Ø 33
M50	Ø 39
M63	Ø 45
СПЕЦ. EAE	Ø 60

■ Вышеуказанные размеры являются минимальными.

ELINEKX-II

▶▶ Ответвительные коробки с предохранителем и выключателем-разъединителем (рубильником) (для установки в ответвительные окна-KXP)

Стандартные пластины с муфтами

Тип пластины	Тип муфты	Код	Внутр. Диаметр (мм)
Лист	----	RP0	----
Лист	M32	RP1	25
Лист	M40	RP2	32
Лист	Спец.	RP3	63
AL	2xСпец.	RP4	63
AL	4xM25	RP5	18
AL	4xM32	RP6	25
AL	4xM40	RP7	32
AL	8xM32	RP8	25

Примечание:

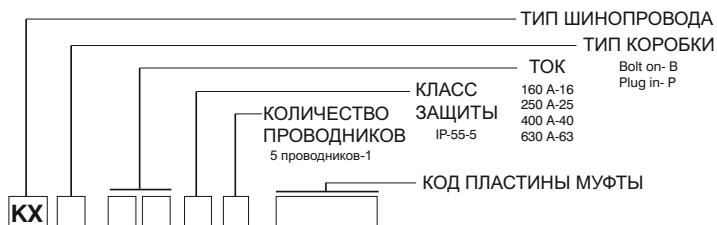
Коробки для установки в ответвительные окна изготавливаются с электромеханической блокировкой в соответствии со стандартом МЭК 61439-6.

Ответвительные коробки не должны использоваться пустыми. Предохранители, МССВ или выключатели-разъединители должны быть установлены в коробки до монтажа на шинопровод.

Отв. коробки	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	Станд. тип муфты	Величина предопр.
KXP 16	520	300	210	250	NH00	RP2
KXP 25	670	380	270	310	NH 1	RP3
KXP 40	750	420	300	285	NH 3	RP4
KXP 63	750	420	300	285	NH 3	RP4

Имеется возможность производства ответвительных коробок с выключателями и т.д. любой марки

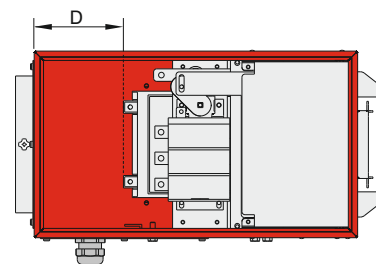
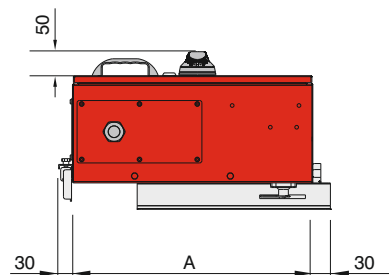
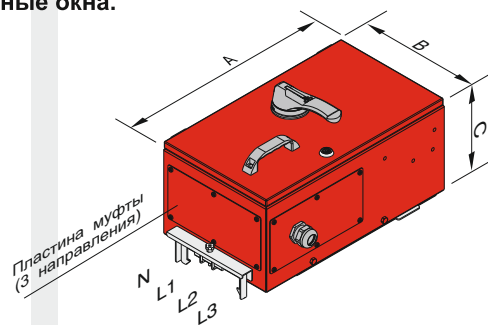
Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.



Ответвительная коробка для установки в ответвительные окна. Plug-in

KX P 1 6 5 1
KX P 2 5 5 1
KX P 4 0 5 1
KX P 6 3 5 1

Образец заказа:
Plug-in / 630 A / IP-55 /
5-проводниковая
KXP 6351



Тип муфты	Макс. наружный диаметр кабеля (мм)
M25	Ø 18
M32	Ø 26
M40	Ø 33
M50	Ø 39
M63	Ø 45
СПЕЦ. EAE	Ø 60

■ Вышеуказанные размеры являются минимальными.

ELINEKX-II

▶▶ Ответвительные коробки для установки в местах стыков с компактным выключателем (КХВ)

Стандартные пластины с муфтами

Тип пластины	Тип муфты	Код	Внутр. Диаметр (мм)
Лист	----	RP0	----
Лист	M32	RP1	25
Лист	M40	RP2	32
Лист	Спец.	RP3	63
AL	2хСпец.	RP4	63
AL	4хM25	RP5	18
AL	4хM32	RP6	25
AL	4хM40	RP7	32
AL	8хM32	RP8	25
AL	3хСпец.	RP9	63

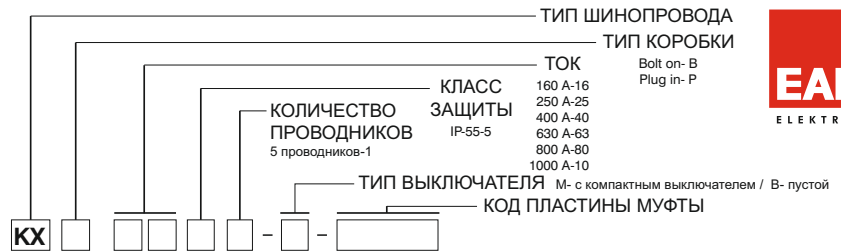
Специальные пластины с муфтами

Тип пластины	Тип муфты	Код	Внутр. Диаметр (мм)
Лист	----	RPK0	----
Лист	M25	RPK1	18
Лист	M32	RPK2	25
Лист	M40	RPK3	32
Лист	1хСпец.	RPK4	63

Ответвительные коробки	A (мм)	B (мм)	C (мм)	*D (мм)	Стандартный тип муфты
KXB 16	650	300	220	130	RPK3
KXB 25	650	300	220	130	RPK4
KXB 40	800	300	220	210	RP4
KXB 63	800	300	220	210	RP4
KXB 80	1100	450	275	385	RP9
KXB 10	1100	450	275	385	RP9

* Размер "D" изменяется в зависимости от типа выключателя.

Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.



Ответвительные коробки для установки в местах стыков

- KXB 1651-B
- KXB 2551-B
- KXB 4051-B
- KXB 6351-B
- KXB 1651-M
- KXB 2551-M
- KXB 4051-M
- KXB 6351-M

Образец заказа:

Bolt-on / 630 A / IP-55 /
5-проводниковая
пустая ответвительная коробка
KXB 6351 - B

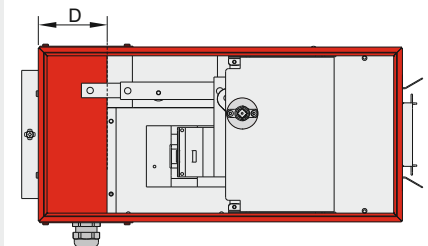
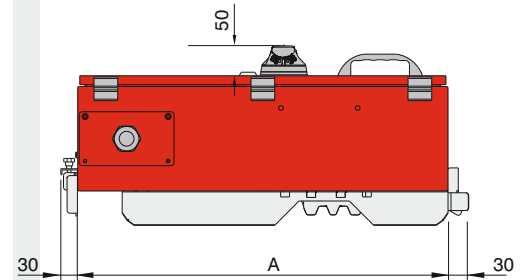
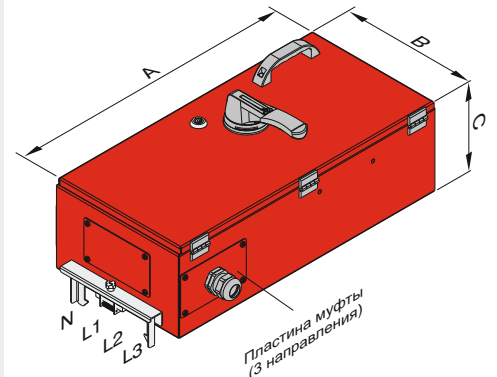
- KXB 8051-B
- KXB 1051-B
- KXB 8051-M
- KXB 1051-M

Образец заказа:

Bolt-on / 800 A / IP-55 /
5-проводниковая
пустая ответвительная коробка
KXB 8051 - B

Заданный уровень тока не может быть выведен в местах стыка.

KXA-II проводник AL		KXC-II проводник Cu		Коробка для установки в местах стыка
Ном. ток, А	Код шинпровода	Ном. ток, А	Код шинпровода	
-	-	650	06	х
-	-	800	08	х
630	06	1000	10	х
800	08	1250	12	х



Тип муфты	Макс. наружный диаметр кабеля (мм)
M25	Ø 18
M32	Ø 26
M40	Ø 33
M50	Ø 39
M63	Ø 45
СПЕЦ. EAE	Ø 60

■ Вышеуказанные размеры являются минимальными.

▶▶ Ответвительные коробки для установки в ответвительные окна с компактным выключателем (КХР)

Пластины муфт

Тип пластины	Тип муфты	Код	Внутр. Диаметр (мм)
Лист	----	RP0	----
Лист	M32	RP1	25
Лист	M40	RP2	32
Лист	Спец.	RP3	63
AL	2хСпец.	RP4	63
AL	4хM25	RP5	18
AL	4хM32	RP6	25
AL	4хM40	RP7	32
AL	8хM32	RP8	25

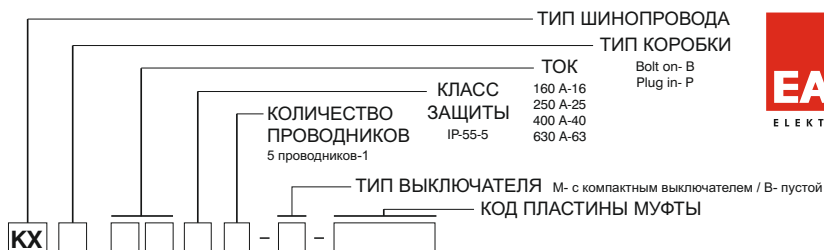
Специальные пластины муфт

Тип пластины	Тип муфты	Код	Внутр. Диаметр (мм)
Лист	----	RPK0	----
Лист	M25	RPK1	18
Лист	M32	RPK2	25
Лист	M40	RPK3	32
Лист	1хСпец.	RPK4	63

Ответвительные коробки	A (мм)	B (мм)	C (мм)	*D (мм)	Стандартный тип муфты
KXP 16	520	320	250	150	RPK3
KXP 25	520	320	250	150	RPK4
KXP 40	700	320	250	255	RP4
KXP 63	700	320	250	255	RP4

* Размер "D" изменяется в зависимости от типа выключателя.

Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.



Ответвительная коробка для установки в ответвительные окна Plug-in

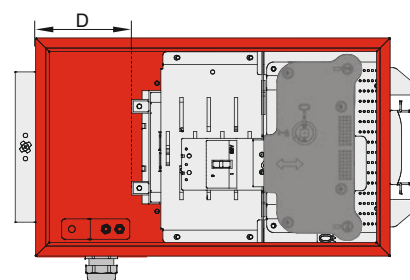
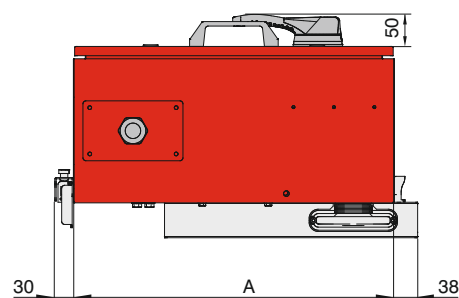
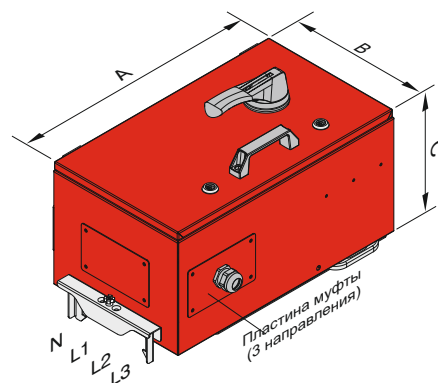
KX P 1 6 5 1 - B
KX P 2 5 5 1 - B
KX P 4 0 5 1 - B
KX P 6 3 5 1 - B

KX P 1 6 5 1 - M
KX P 2 5 5 1 - M
KX P 4 0 5 1 - M
KX P 6 3 5 1 - M

Образец заказа:

Plug-in / 400 A / IP-55 /
5-проводниковая
пустая ответвительная коробка

KXP 4051 - B



Тип муфты	Макс. наружный диаметр кабеля (мм)
M25	Ø 18
M32	Ø 26
M40	Ø 33
M50	Ø 39
M63	Ø 45
СПЕЦ. EAE	Ø 60

■ Вышеуказанные размеры являются минимальными.



Рисунок 1. Пример расположение шинопровода шинами «горизонтально»

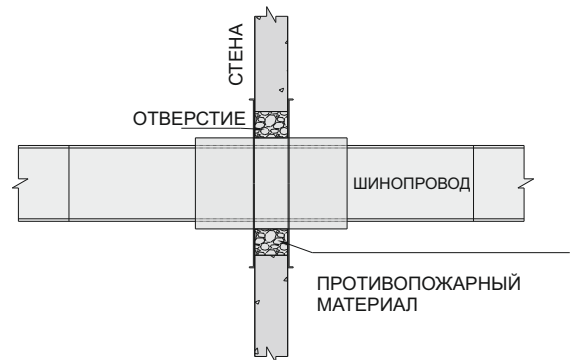


Рисунок 5. Проход шинопровода через стену с противопожарной заслонкой на горизонтальном участке

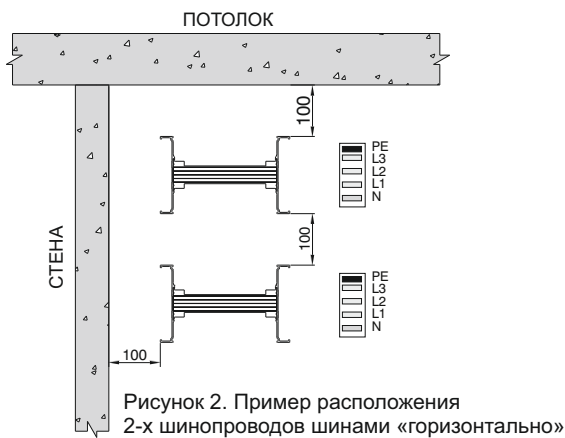


Рисунок 2. Пример расположения 2-х шинопроводов шинами «горизонтально»

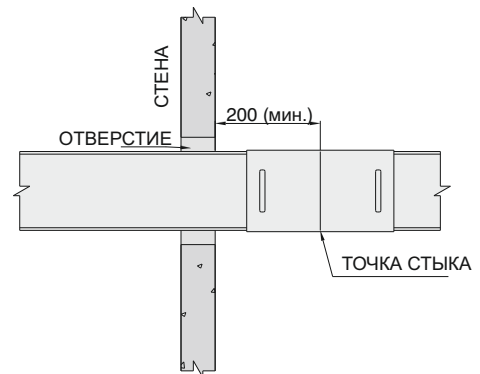


Рисунок 6. проход шинопровода через стену на горизонтальном участке

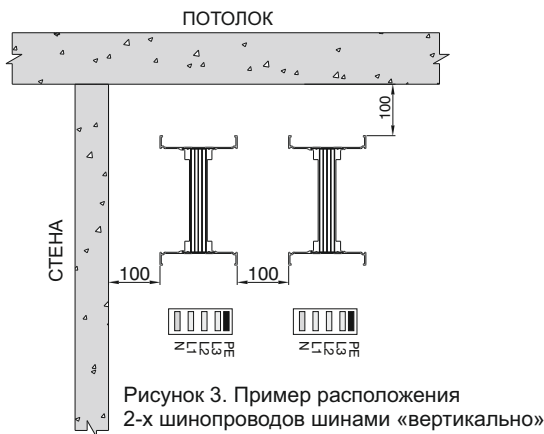
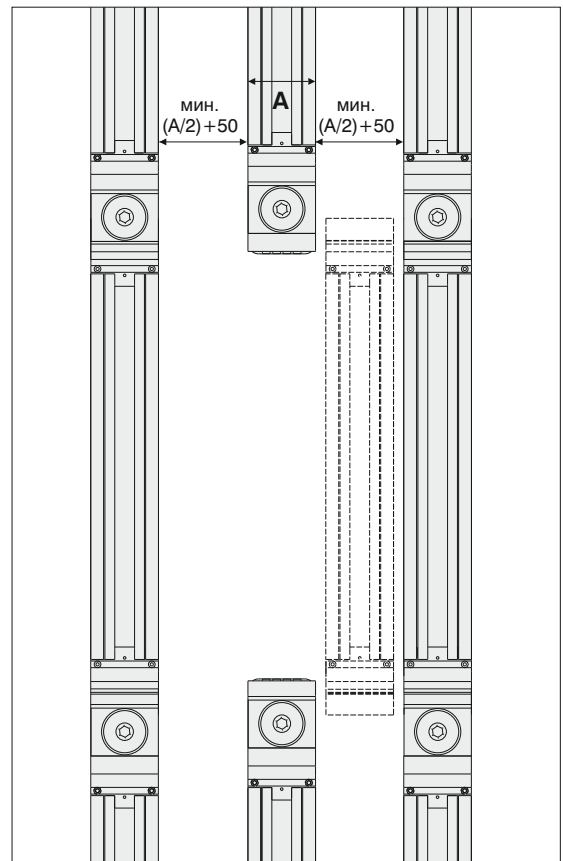


Рисунок 3. Пример расположения 2-х шинопроводов шинами «вертикально»



Рисунок 4. Проход под балкой на горизонтальном участке (шины «вертикально»)



Минимальное расстояние между линиями шинопроводов при горизонтальном применении.

Вышеуказанные размеры являются минимальными. Все размеры даны в мм.

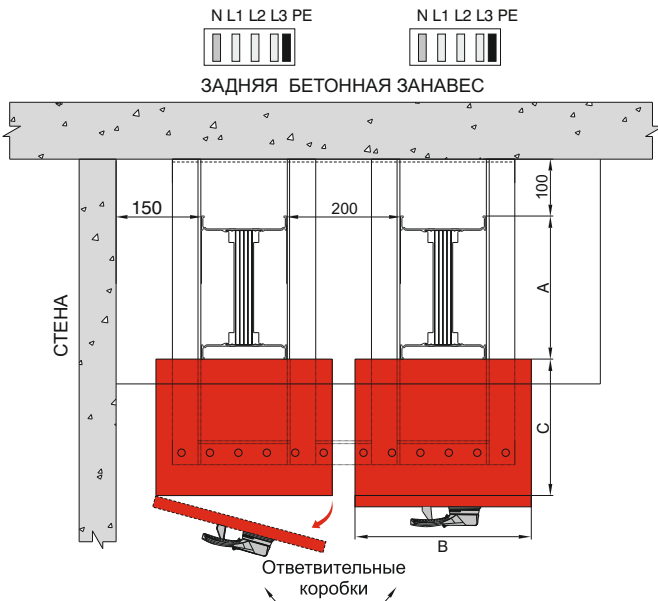


Таблица размеров сечений шинопроводов

КХА-II проводник AL		КХС-II проводник Cu		A (мм)
Ном. ток, А	Код шинопровода	Ном. ток, А	Код шинопровода	
-	-	650	06	77,5
-	-	800	08	82,5
630	06	-	-	91
-	-	1000	10	96
800	08	1250	12	106
1000	10	-	-	111
-	-	1350	14	121
1250	12	1600	16	131
-	-	2000	20	161
1600	17	2250	21	176
-	-	2500	25	211
2000	20	-	-	221
2500	27	-	-	281
-	-	2250	24	202
-	-	2750	28	232
2350	21	3000	30	252
2500	25	3300	32	282
-	-	3600	36	312
3000	32	4000	40	342
3300	33	-	-	372
-	-	5000	50	412
4000	40	-	-	432
5000	51	-	-	592
-	-	6300	63	612
6300	63	-	-	732



ПРИМЕЧАНИЕ: Для правильного расчета размера установки оси;

MDM = Минимальное расстояние стены

Размер А = В таблице размеров сечений шинопроводов даны стандартные размеры

Размер С = См. количество ответвительных коробок (Страница 30-33 или специальный размер С ответвительных коробок)

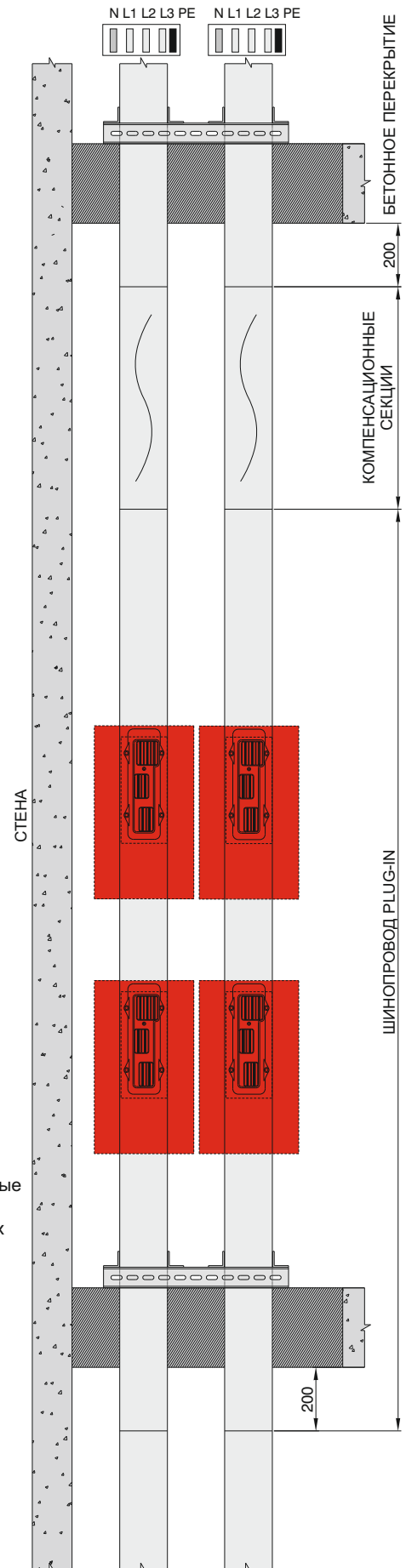
Размер В = Расстояние открытия крышки

$$X = MDM + A + C + B + 100mm$$

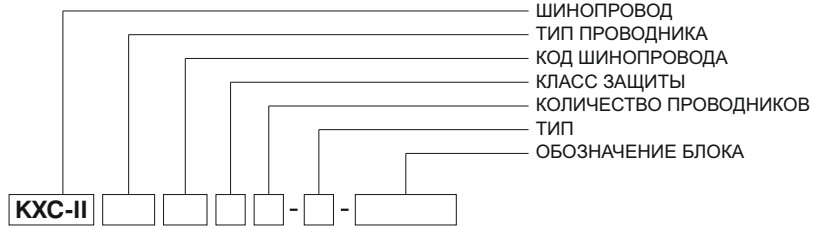
(Рисунок-8)

■ Вышеуказанные размеры являются минимальными.

■ Все размеры даны в мм.



►► Блоки питания (В10, В11)



Пластины муфт

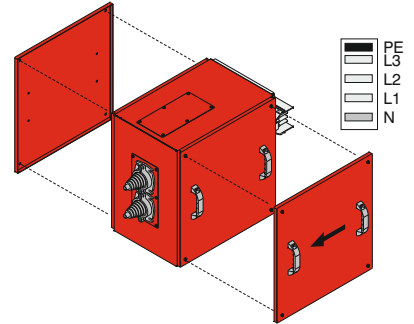
Тип корпуса шинопровода	Пластина муфты	Тип муфты
		1
		2
		3
		2
		3
		4

Питание В10 - В 1 0

Образец заказа:

3300 А, Медь, Bolt-on
IP55, 4 ½ проводниковый

KXC-II 32507 - В - В10



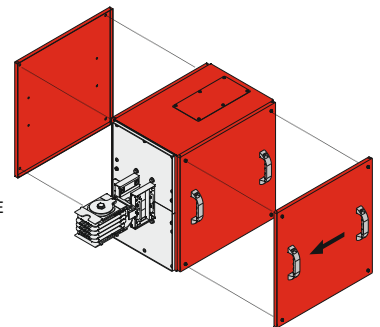
V10

Питание В11 - В 1 1

Образец заказа:

3600 А, Медь, Bolt-on,
IP55, 4 ½ проводниковый

KXC-II 36507 - В - В11

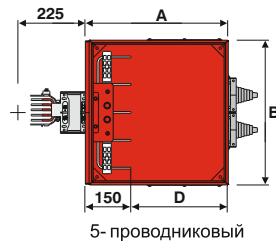


V11

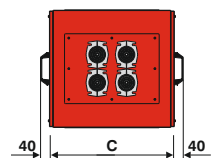
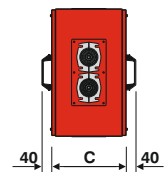
Номинал тока

КХА-II Al проводник		КХС-II Cu проводник		A	B	C	D	Тип муфты
Ном. ток, А	Код шинопровода	Ном. ток, А	Код шинопровода					
-	-	650	06	500	520 / 620*	355	350	1
-	-	800	08	500	520 / 620*	355	350	1
630	06	-	-	500	520 / 620*	355	350	1
-	-	1000	10	500	520 / 620*	355	350	1
800	08	1250	12	500	520 / 620*	355	350	1
1000	10	-	-	500	520 / 620*	355	350	1
-	-	1350	14	500	520 / 620*	355	350	1
1250	12	1600	16	500	520 / 620*	355	350	1
-	-	2000	20	500	520 / 620*	355	350	1
1600	17	2250	21	500	520 / 620*	555	350	2
-	-	2500	25	500	520 / 620*	555	350	2
2000	20	-	-	500	520 / 620*	555	350	3
2500	27	-	-	500	520 / 620*	555	350	3
-	-	2250	24	500	520 / 620*	555	350	3
-	-	2750	28	500	520 / 620*	555	350	3
2350	21	3000	30	500	520 / 620*	555	350	3
2500	25	3300	32	700	520 / 620*	555	350	3
-	-	3600	36	700	520 / 620*	555	350	3
3000	32	4000	40	700	520 / 620*	555	350	3
3300	33	-	-	700	520 / 620*	555	350	3
-	-	5000	50	700	520 / 620*	770	550	4
4000	40	-	-	700	520 / 620*	770	550	4
5000	51	-	-	700	520 / 620*	770	550	4
-	-	6300	63	700	520 / 620*	950	550	4
6300	63	-	-	700	520 / 620*	1100	550	4

* Коды 08 и 09 - эти модели обозначают с чистым заземлением.



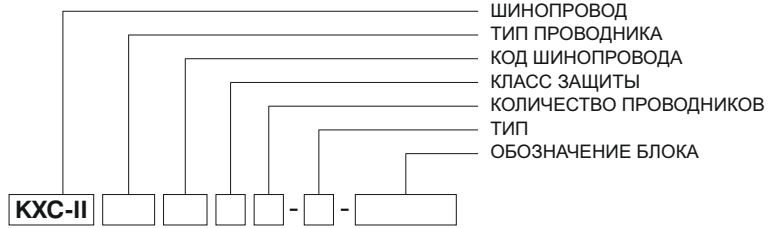
5-проводниковый



■ Вышеуказанные размеры являются минимальными.

■ Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.

►► Блоки питания (Питание с середины ВО)



Пластины муфт

Тип корпуса шинпровода	Пластина муфты	Тип муфты
		1
		2
		3
		2
		3
		4

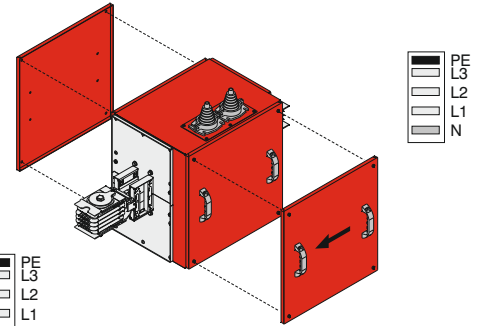
Питание с середины ВО

- В О

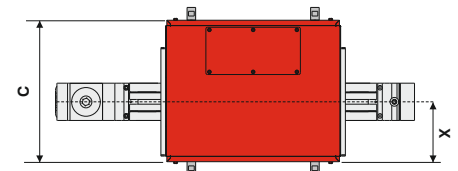
Образец заказа:

2500 А, Медь, Bolt-on
4½ проводниковый

KXC-II 25507 - В - ВО



ВО

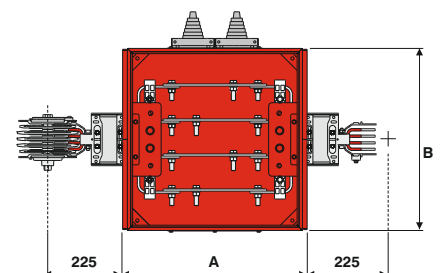


Номинал тока

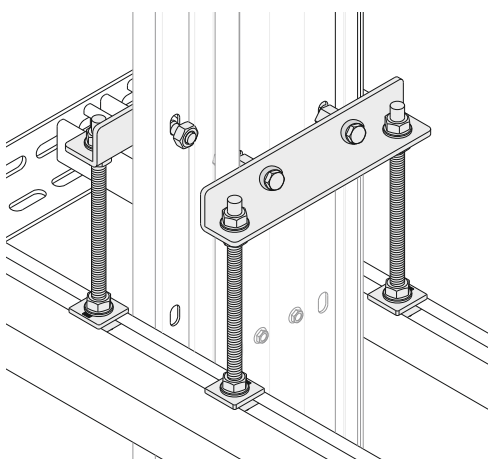
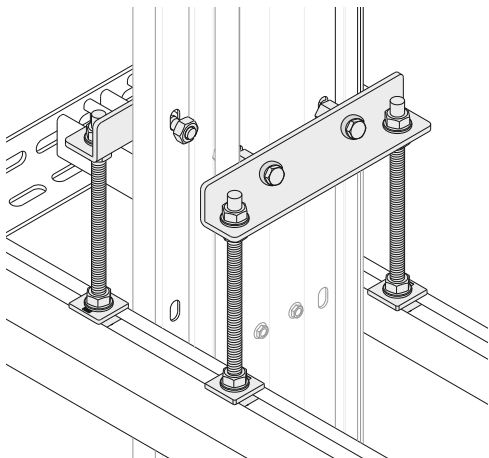
КХА-II AI проводник		КХС-II Си проводник		А	В	С	Х	Тип муфты
Ном. ток, А	Код шинпровода	Ном. ток, А	Код шинпровода					
-	-	650	06	500	520 / 620*	405	175	1
-	-	800	08	500	520 / 620*	405	175	1
630	06	-	-	500	520 / 620*	405	175	1
-	-	1000	10	500	520 / 620*	405	175	1
800	08	1250	12	500	520 / 620*	405	175	1
1000	10	-	-	500	520 / 620*	405	175	1
-	-	1350	14	500	520 / 620*	405	175	1
1250	12	1600	16	500	520 / 620*	405	175	1
-	-	2000	20	700	520 / 620*	805	175	1
1600	17	2250	21	700	520 / 620*	805	277,5	1
-	-	2500	25	700	520 / 620*	805	277,5	2
2000	20	-	-	700	520 / 620*	805	277,5	2
2500	27	-	-	700	520 / 620*	805	277,5	2
-	-	2250	24	700	520 / 620*	805	277,5	2
-	-	2750	28	700	520 / 620*	805	277,5	3
2350	21	3000	30	700	520 / 620*	805	277,5	3
2500	25	3300	32	700	520 / 620*	805	277,5	3
-	-	3600	36	700	520 / 620*	805	277,5	3
3000	32	4000	40	700	520 / 620*	805	277,5	3
3300	33	-	-	700	520 / 620*	805	385	3
-	-	5000	50	850	520 / 620*	1005	385	3
4000	40	-	-	850	520 / 620*	1005	385	3
5000	51	-	-	850	520 / 620*	1005	385	3
-	-	6300	63	850	520 / 620*	1005	385	4
6300	63	-	-	850	520 / 620*	1005	385	4

■ Вышеуказанные размеры являются минимальными.

■ Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.

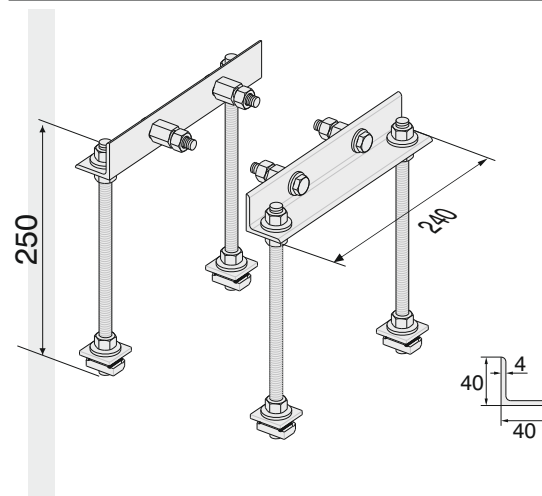


Подвески

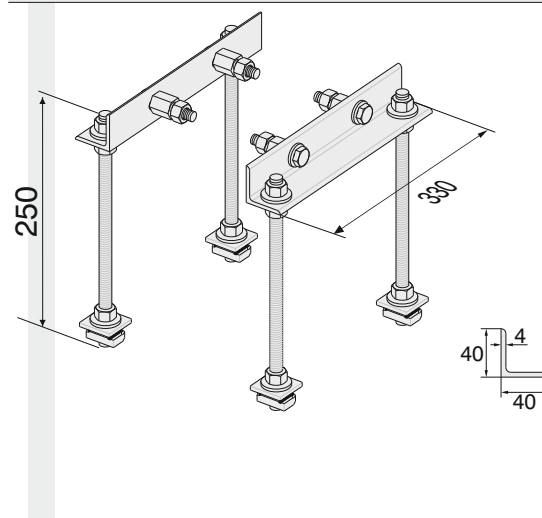


СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Наименование	Код
Элементы крепления шинопровода КХ при вертикальном применении	3048475

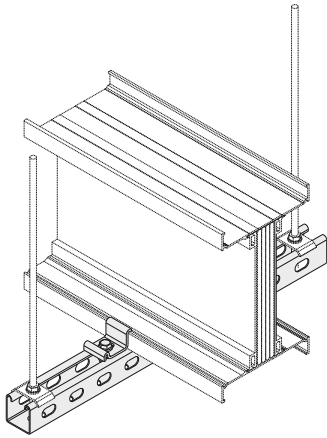


Наименование	Код
Элементы крепления шинопровода КХ при вертикальном применении (Противопожарный барьер)	3048707

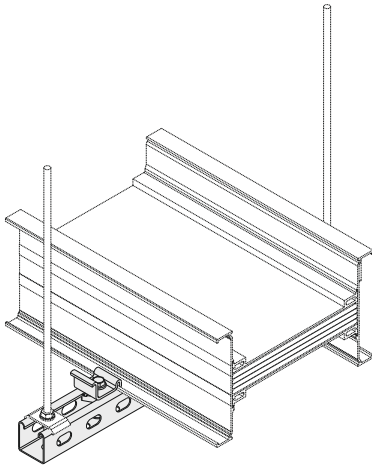
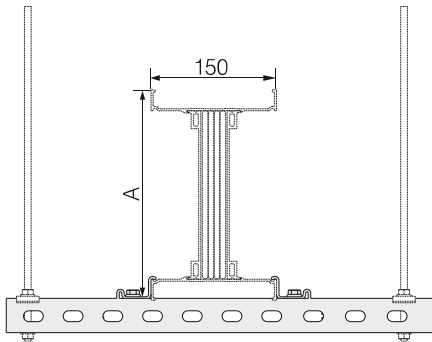


Наименование	Код
КХ Комплект крепления Бинрак	2011227

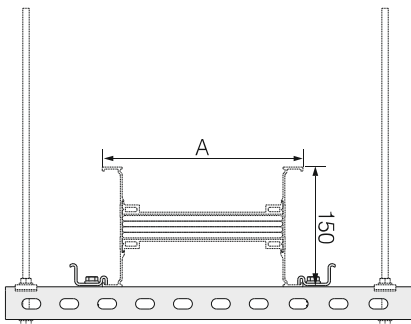
Наименование	Код
Комплект крепления консоли	2011226



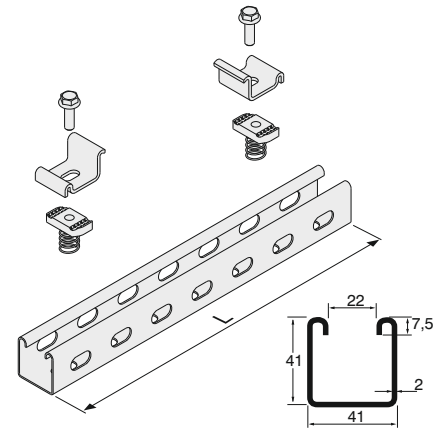
Подвесы КХ - ВРА КОМПЛЕКТ ДВУСТОРОННЕГО КОНСОЛЬНОГО ПОДВЕСА ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ



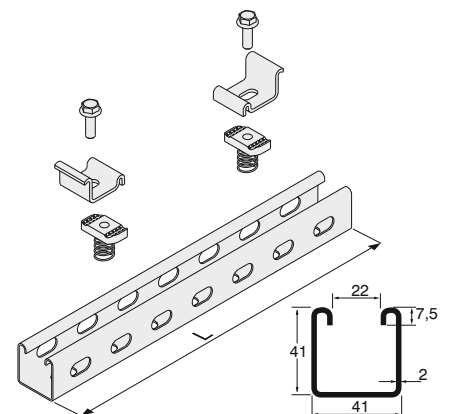
Подвесы КХ - ВРА КОМПЛЕКТ ДВУСТОРОННЕГО ПОДВЕСА ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ



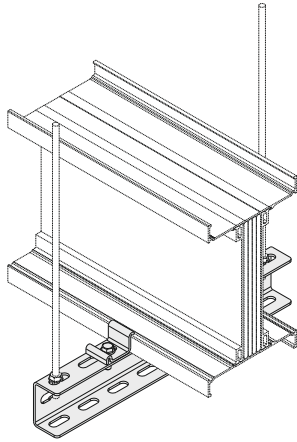
проводник AL		проводник Cu		L (мм)	A (мм)	Код
Ном. ток, А	Код шинопровода	Ном. ток, А	Код шинопровода			
-	-	650	06	350	77,5	3025372
-	-	800	08		82,5	
630	06	-	-		91	
-	-	1000	10		96	
800	08	1250	12		106	
1000	10	-	-		111	
-	-	1350	14		121	
1250	12	1600	16		131	
-	-	2000	20		161	
1600	16	2250	21		176	
-	-	2500	25		211	
2000	20	-	-		221	
2500	27	-	-		281	



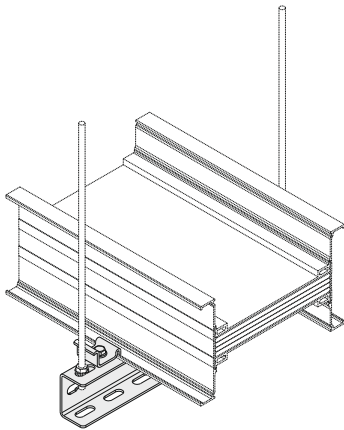
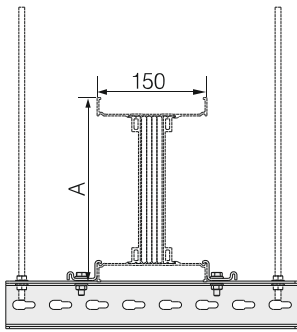
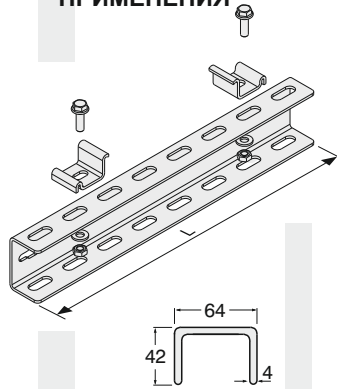
проводник AL		проводник Cu		L (мм)	A (мм)	Код
Ном. ток, А	Код шинопровода	Ном. ток, А	Код шинопровода			
-	-	650	06	300	77,5	3025372
-	-	800	08		82,5	
630	06	-	-		91	
-	-	1000	10		96	
800	08	1250	12		106	
1000	10	-	-		111	
-	-	1350	14		121	
1250	12	1600	16		131	
-	-	2000	20		161	
1600	16	2250	21		176	
-	-	2500	25		211	
2000	20	-	-		221	
2500	27	-	-		281	



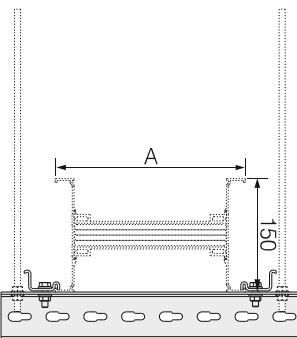
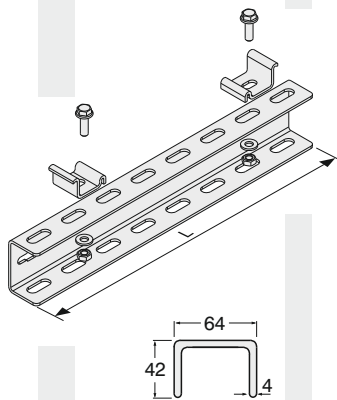
■ Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.



**Подвесы
КХ - УТ КОМПЛЕКТ
ДВУСТОРОННЕГО
КОНСОЛЬНОГО
ПОДВЕСА ДЛЯ
ВЕРТИКАЛЬНОГО
ПРИМЕНЕНИЯ**



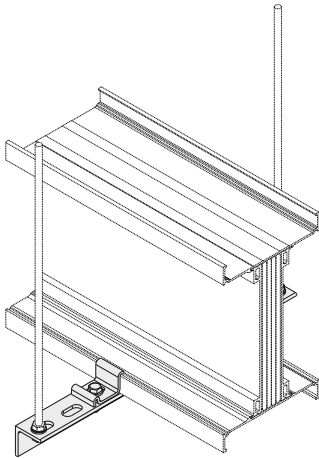
**Подвесы
КХ - УТ КОМПЛЕКТ
ДВУСТОРОННЕГО
ПОДВЕСА
ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО
ПРИМЕНЕНИЯ**



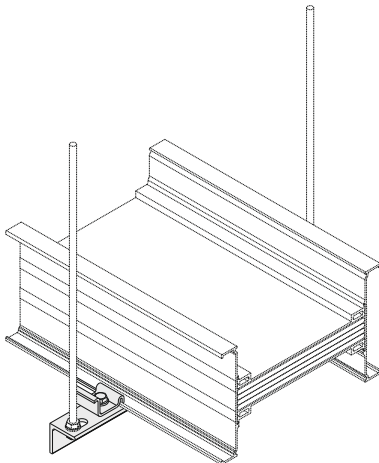
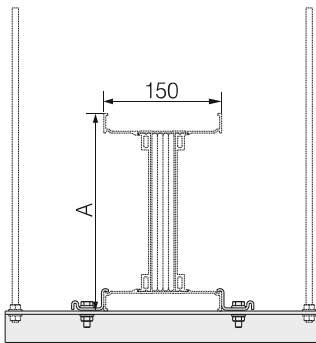
проводник AL		проводник Cu		L (мм)	A (мм)	Код
Ном. ток, А	Код шинопровода	Ном. ток, А	Код шинопровода			
-	-	650	06	350	77,5	3025348
-	-	800	08		82,5	
630	06	-	-		91	
-	-	1000	10		96	
800	08	1250	12		106	
1000	10	-	-		111	
-	-	1350	14		121	
1250	12	1600	16		131	
-	-	2000	20		161	
1600	17	2250	21		176	
-	-	2500	25		211	
2000	20	-	-		221	
2500	27	-	-		281	
-	-	2250	24		202	
-	-	2750	28		232	
2350	21	3000	30		252	
2500	25	3300	32		282	
-	-	3600	36		312	
3000	32	4000	40		342	
3300	33	-	-		372	
-	-	5000	50		412	
4000	40	-	-		432	
5000	51	-	-		592	
-	-	6300	63		612	
6300	63	-	-		732	

проводник AL		проводник Cu		L (мм)	A (мм)	Код
Ном. ток, А	Код шинопровода	Ном. ток, А	Код шинопровода			
-	-	650	06	300	77,5	3025347
-	-	800	08		82,5	
630	06	-	-		91	
-	-	1000	10		96	
800	08	1250	12		106	
1000	10	-	-		111	
-	-	1350	14		121	
1250	12	1600	16		131	
-	-	2000	20		161	
1600	17	2250	21		176	
-	-	2500	25		211	
2000	20	-	-		221	
2500	27	-	-		281	
-	-	2250	24		202	
-	-	2750	28		232	
2350	21	3000	30		252	
2500	25	3300	32		282	
-	-	3600	36		312	
3000	32	4000	40		342	
3300	33	-	-		372	
-	-	5000	50		412	
4000	40	-	-		432	
5000	51	-	-		592	
-	-	6300	63		612	
6300	63	-	-		732	

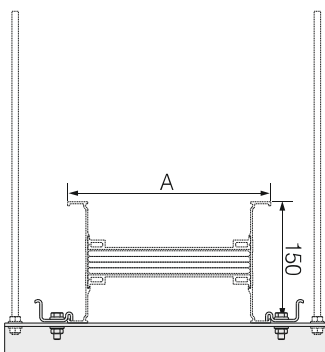
■ Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.



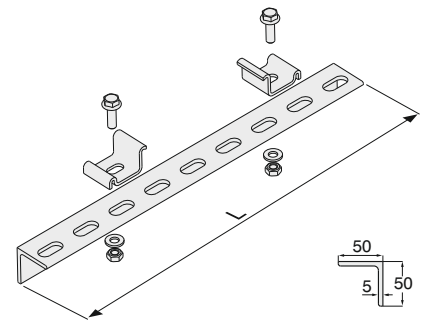
Подвесы КХ комплект ДВУСТОРОННЕГО КОНСОЛЬНОГО ПОДВЕСА ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ



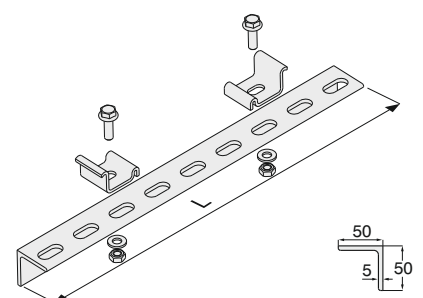
Подвесы КХ комплект ДВУСТОРОННЕГО ПОДВЕСА ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ



проводник AL		проводник Cu		L (мм)	A (мм)	Код
Ном. ток, А	Код шинпровода	Ном. ток, А	Код шинпровода			
-	-	650	06	350	77,5	3025344
-	-	800	08		82,5	
630	06	-	-		91	
-	-	1000	10		96	
800	08	1250	12		106	
1000	10	-	-		111	
-	-	1350	14		121	
1250	12	1600	16		131	
-	-	2000	20		161	
1600	16	2250	21		176	
-	-	2500	25		211	
2000	20	-	-		221	
2500	27	-	-		281	

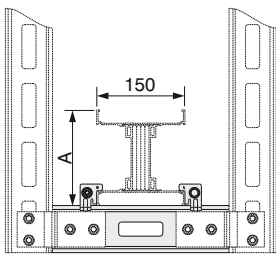
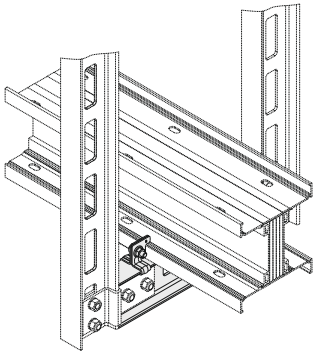
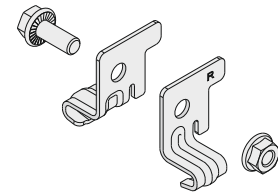


проводник AL		проводник Cu		L (мм)	A (мм)	Код
Ном. ток, А	Код шинпровода	Ном. ток, А	Код шинпровода			
-	-	650	06	300	77,5	3025343
-	-	800	08		82,5	
630	06	-	-		91	
-	-	1000	10		96	
800	08	1250	12		106	
1000	10	-	-		111	
-	-	1350	14		121	
1250	12	1600	16		131	
-	-	2000	20		161	
1600	16	2250	21		176	
-	-	2500	25		211	
2000	20	-	-		221	
2500	27	-	-		281	

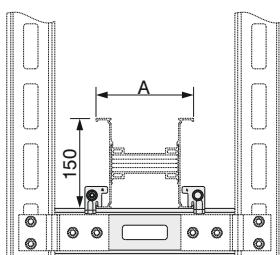
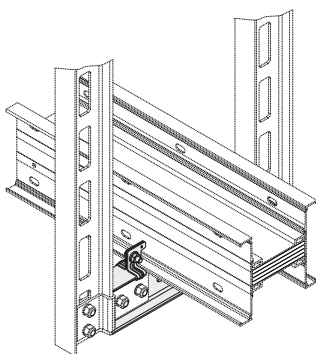
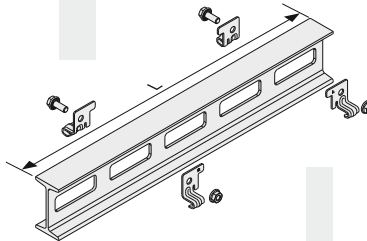


■ Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.

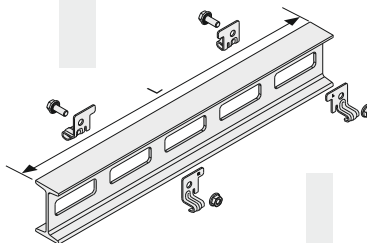
Подвесы



KX - IDY Двухсторонний вертикальный подвесной комплект



KX - IDY Двухсторонний горизонтальный подвесной комплект

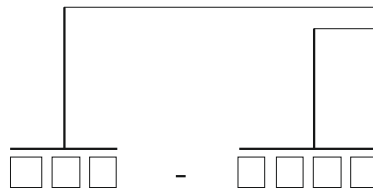


Наименование	Код
KX IDY Подвесной комплект	2054590

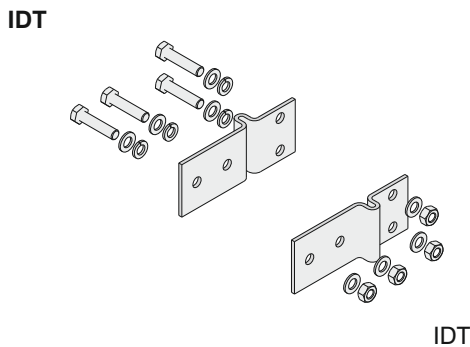
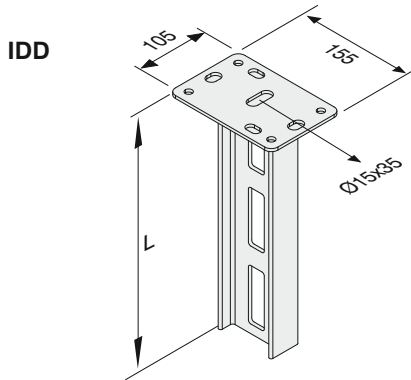
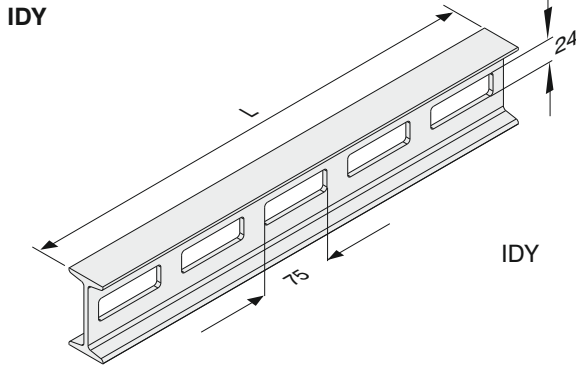
проводник AL		проводник Cu		L (мм)	A (мм)	Код
Ном. ток, А	Код шинпровода	Ном. ток, А	Код шинпровода			
-	-	650	06	300	77,5	3113547
-	-	800	08		82,5	
630	06	-	-		91	
-	-	1000	10		96	
800	08	1250	12		106	
1000	10	-	-		111	
-	-	1350	14		121	
1250	12	1600	16		131	
-	-	2000	20		161	
1600	17	2250	21		176	
-	-	2500	25		211	
2000	20	-	-		221	
2500	27	-	-		281	
-	-	2250	24		202	
-	-	2750	28		232	
2350	21	3000	30		252	
2500	25	3300	32		282	
-	-	3600	36		312	
3000	32	4000	40		342	
3300	33	-	-		372	
-	-	5000	50		412	
4000	40	-	-		432	
5000	51	-	-		592	
-	-	6300	63		612	
6300	63	-	-		732	

проводник AL		проводник Cu		L (мм)	A (мм)	Код		
Ном. ток, А	Код шинпровода	Ном. ток, А	Код шинпровода					
-	-	650	06	300	77,5	3113547		
-	-	800	08		82,5			
630	06	-	-		91			
-	-	1000	10		96			
800	08	1250	12		106			
1000	10	-	-		111			
-	-	1350	14		121			
1250	12	1600	16		131			
-	-	2000	20		161			
1600	17	2250	21		176			
-	-	2500	25		211			
2000	20	-	-		400		221	3113548
2500	27	-	-		500		281	3113549
-	-	2250	24		300		202	3113547
-	-	2750	28		400		232	3113548
2350	21	3000	30		500		252	3113549
2500	25	3300	32				282	
-	-	3600	36				312	
3000	32	4000	40		342			
3300	33	-	-		372			
-	-	5000	50		412			
4000	40	-	-		600		432	3113550
5000	51	-	-		700		592	3134127
-	-	6300	63		900		612	3113553
6300	63	-	-		732			

■ Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.



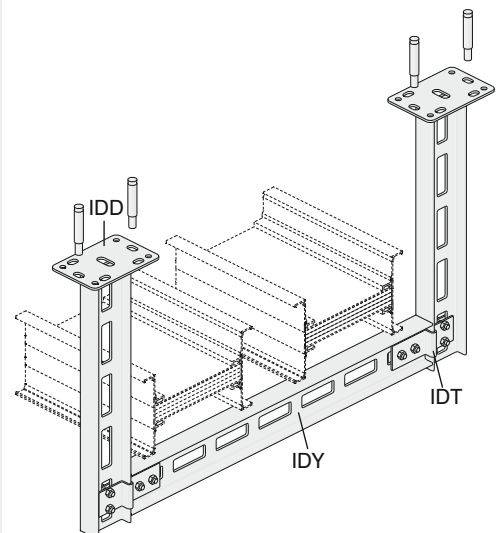
Несущие элементы



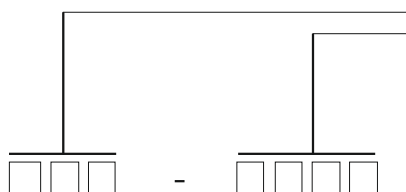
ТИП	L (мм)	Код
IDY 300	300	3008242
IDY 400	400	3008290
IDY 500	500	3008289
IDY 600	600	3008288
IDY 700	700	3008287
IDY 800	800	3008286
IDY 900	900	3008285
IDY 1000	1000	3008284
IDY 1100	1100	3008283
IDY 1200	1200	3008282
IDY 1300	1300	3008236
IDY 1400	1400	3008281
IDY 1500	1500	3008280
IDY 1600	1600	3008241
IDY 1700	1700	3008240
IDY 1800	1800	3008239
IDY 1900	1900	3008238
IDY 2000	2000	3008237

IDD 300	300	3008314
IDD 400	400	3008313
IDD 500	500	3008312
IDD 600	600	3008311
IDD 700	700	3008310
IDD 800	800	3008309
IDD 900	900	3008308
IDD 1000	1000	3008307
IDD 1100	1100	3008306
IDD 1200	1200	3008305
IDD 1300	1300	3008304
IDD 1400	1400	3008303
IDD 1500	1500	3008302
IDD 1600	1600	3008301
IDD 1700	1700	3008300
IDD 1800	1800	3008299
IDD 1900	1900	3008298
IDD 2000	2000	3008297

Соединитель IDK	-	3008279
-----------------	---	---------

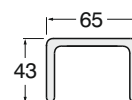
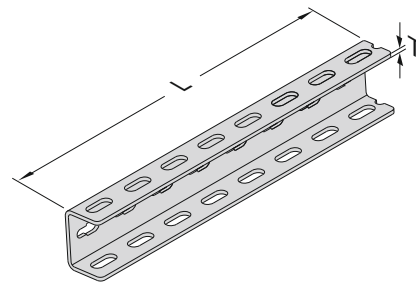
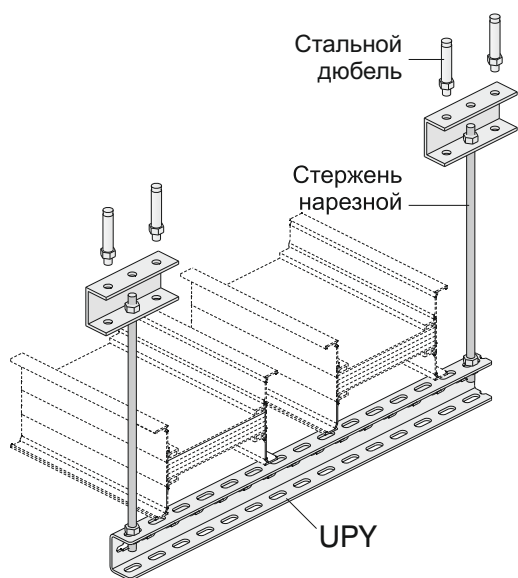


■ Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.

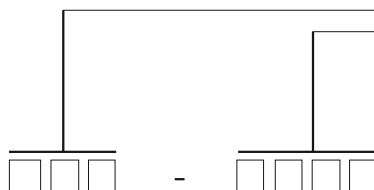


Несущие элементы

UPY

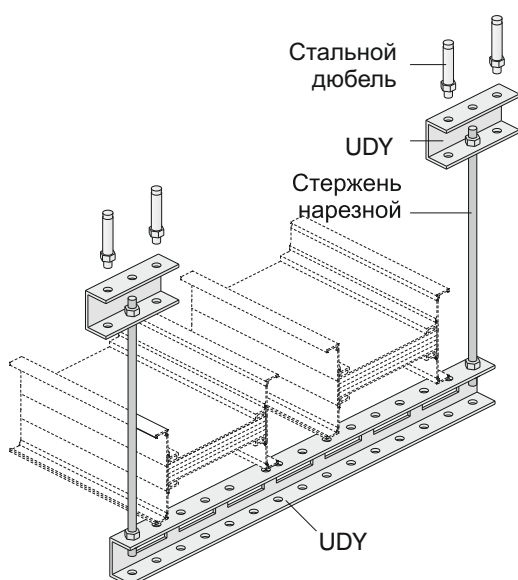
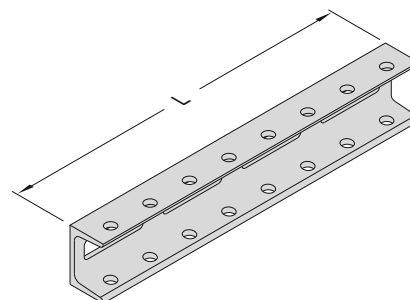
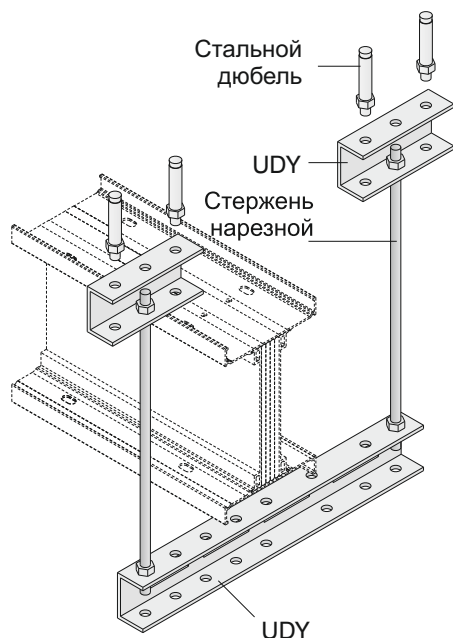


ТИП	T (мм)	L (мм)	Код
UPY 300	4	300	3004487
UPY 400	4	400	3004489
UPY 500	4	500	3004491
UPY 600	4	600	3004493
UPY 700	4	700	3004495
UPY 800	4	800	3004496
UPY 900	4	900	3004497
UPY 1000	4	1000	3004498
UPY 1100	4	1100	3004499
UPY 1200	4	1200	3004500
UPY 1500	4	1500	3004503

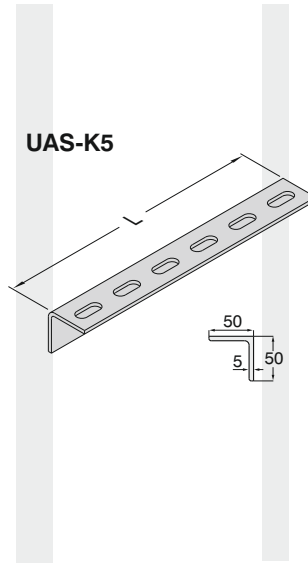
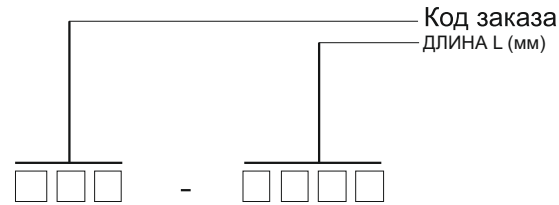
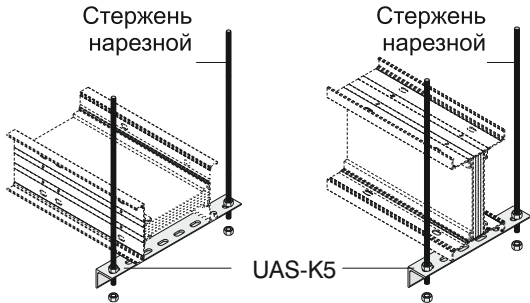


Несущие элементы

UDY

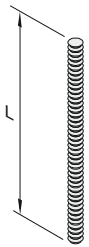


ТИП	L (мм)	Код
UDY 300	300	3008023
UDY 400	400	3008024
UDY 500	500	3008025
UDY 600	600	3008026
UDY 700	700	3008027
UDY 800	800	3008028
UDY 900	900	3008029
UDY 1000	1000	3008030
UDY 1100	1100	3008031
UDY 1200	1200	3008032
UDY 1300	1300	3008033
UDY 1400	1400	3008034
UDY 1500	1500	3008035
UDY 1600	1600	3008036
UDY 1700	1700	3008037
UDY 1800	1800	3008038
UDY 1900	1900	3008039
UDY 2000	2000	3008040



Несущие элементы

Наименование	L (мм)	Код
UAS-K5 ПОДВЕС (1)	200	3005324
UAS-K5 ПОДВЕС (2)	250	3005323
UAS-K5 ПОДВЕС (3)	300	3005322
UAS-K5 ПОДВЕС (4)	350	3005321
UAS-K5 ПОДВЕС (5)	400	3005320
UAS-K5 ПОДВЕС (6)	500	3005319
UAS-K5 ПОДВЕС (7)	600	3005318
UAS-K5 ПОДВЕС (8)	700	3005317
UAS-K5 ПОДВЕС (9)	1100	3005316



Стержень нарезной



Удлинитель



Стальной дюбель Диаметр сверла
M10.....Ø14
M12.....Ø16



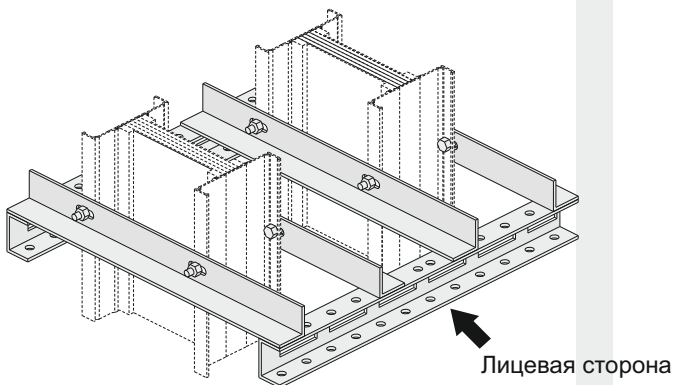
Стальная гайка



Шайба

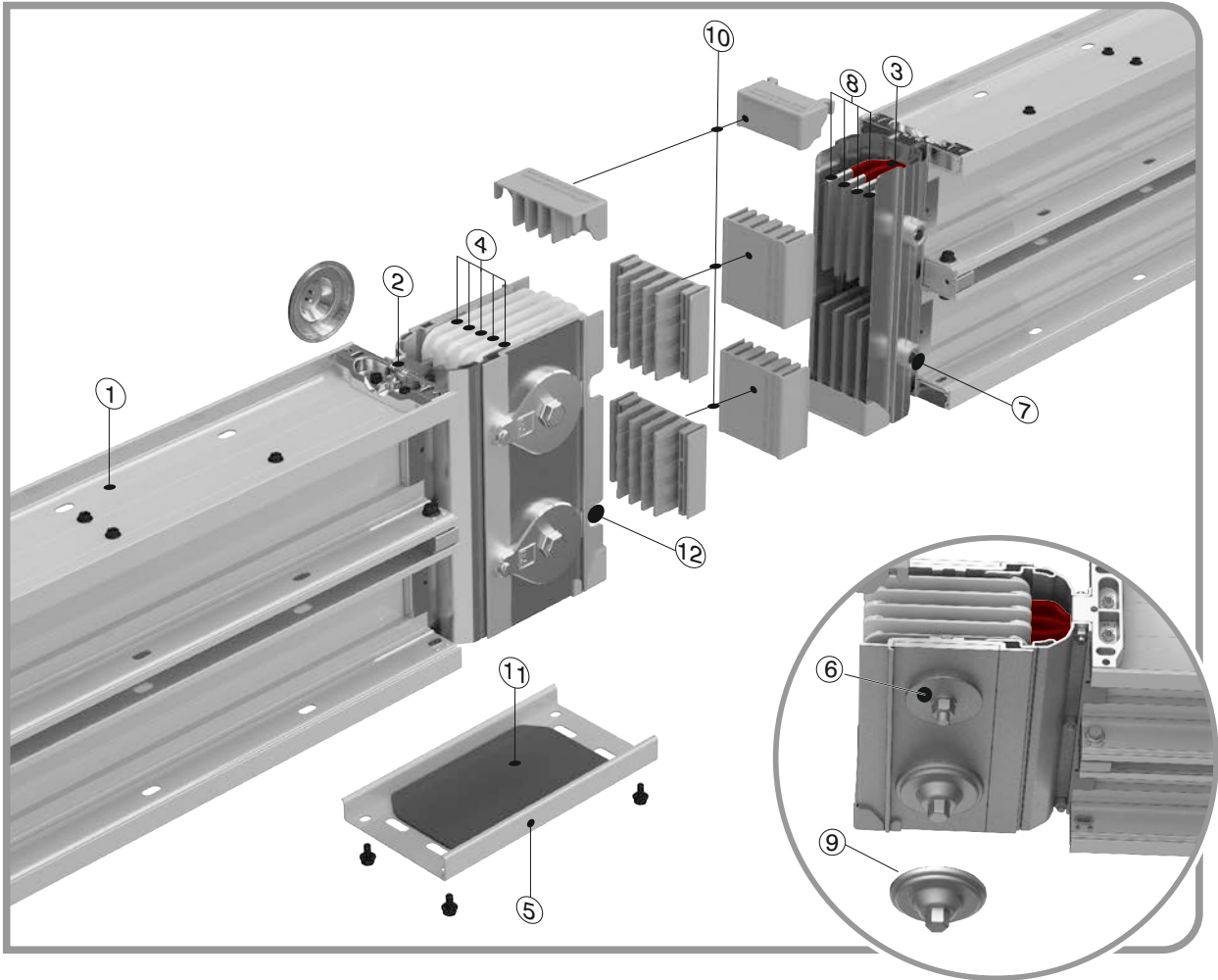
Соединительные элементы

ТИП	L (мм)	Код
BRA 12-05 Стержневой подвес (M10)	500	5000037
BRA 12-10 Стержневой подвес (M10)	1000	5000032
BRA 14-05 Стержневой подвес (M12)	500	5000026
BRA 14-10 Стержневой подвес (M12)	1000	5000034
BRA 13 Удлинитель (M10)	-	1004312
BRA 13 Удлинитель (M12)	-	1004282
BRA 9 Распорный дюбель (M10)	-	5000023
BRA 9 Распорный дюбель (M12)	-	5000022
M10 Стальная гайка	-	1000522
M12 Стальная гайка	-	1000964
M10 Шайба	-	1000504
M12 Шайба	-	1000505



Пример конструкции опоры на вертикальном участке

■ Для оформления заказа изделий нестандартных размеров обратитесь в нашу компанию.



- 1- Корпус из экструдированного алюминиевого профиля
- 2- Колодки для фиксирования цепи РЕ
- 3- Слои изоляции (Эпокси и плёнка "ПЭТФ")
- 4- Изоляторы стыка
- 5- Стыковочная крышка
- 6- Шайба Бельвиля
- 7- Штифт центровочный (съёмный)
- 8- Проводники (шины)
- 9- Деталь для фиксации гайки с IP55.
- 10- Защитный пластик
- 11- Уплотнитель для стыковочной крышки с IP55.
- 12- Гнездо

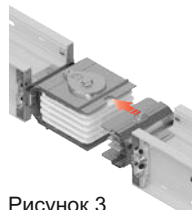


Рисунок 3

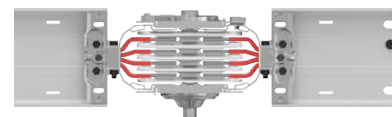


Рисунок 4

Стык в сборе

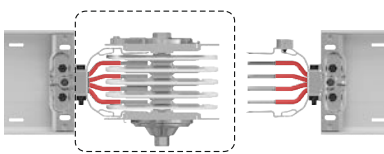


Рисунок 1 Стыковочный блок

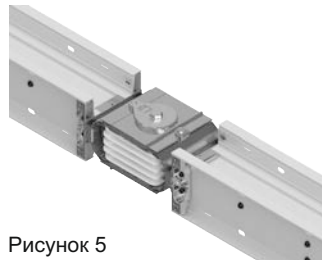


Рисунок 5



Рисунок 2 Гнездо Штифт центровочный (съёмный)

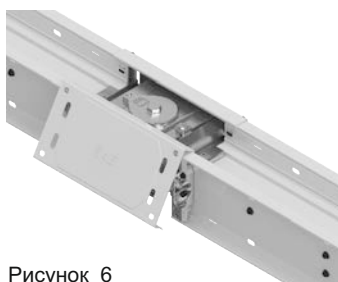
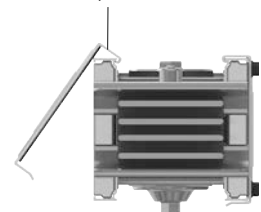


Рисунок 6

Стыковочная крышка закрывается способом рычага

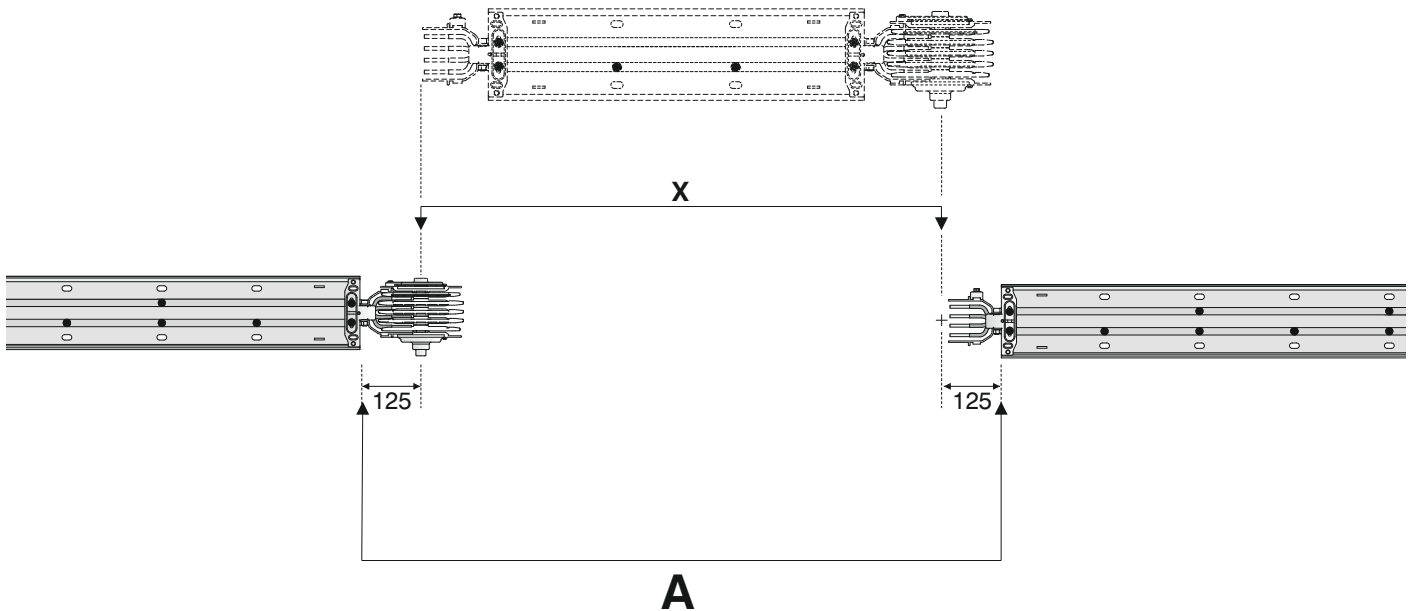


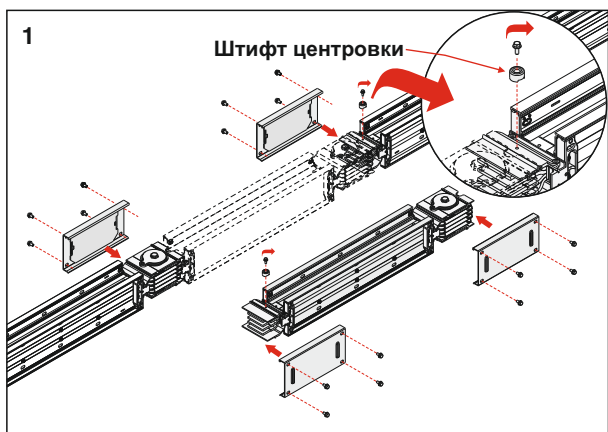
Пожалуйста, для более детальной информации обратитесь к инструкции по монтажу KX

После монтажа стандартных секций шинопроводов, в местах несоответствия стандартным размерам и в других подобных местах, используются секции шинопроводов нестандартных размеров менее 3 м. Минимальный нестандартный размер должен составлять 35 см. В таких случаях необходимо измерить нестандартные размеры нижеуказанным способом.

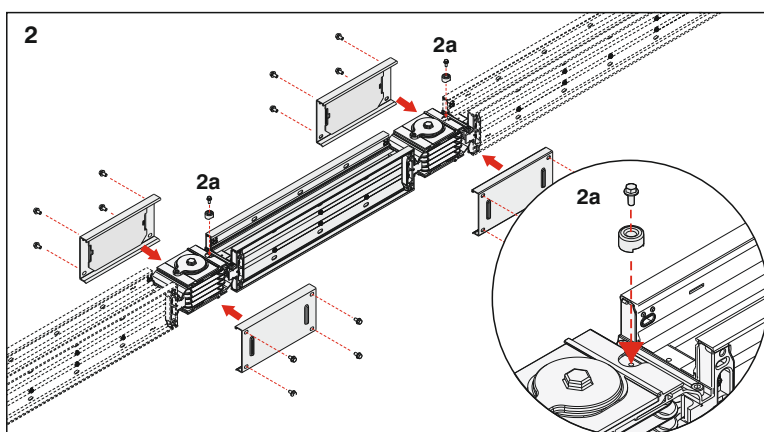
Размер **A** замеряется в сантиметрах с угла одного корпуса профиля шинопровода до угла другого корпуса профиля. Затем, вычтя из замеренного значения 25 см, определяется нестандартный размер.

$X = A - 25$ (см) **X** = размер нестандартной секции (нестандартная секция будет изготовлена в соответствии с представленным размером **X**).

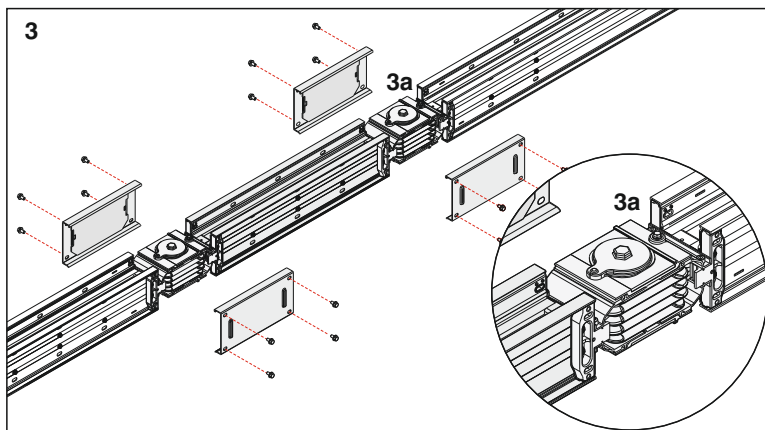




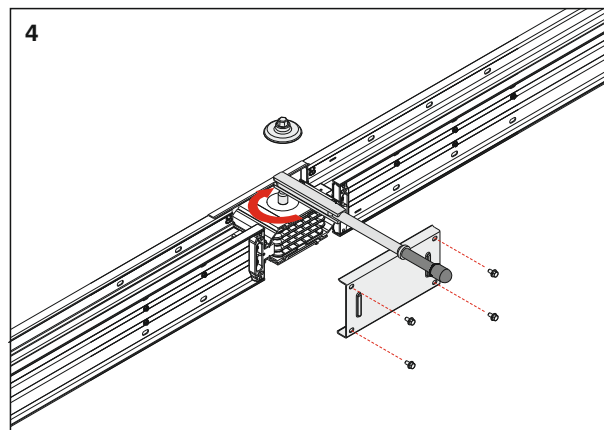
1- Снимите центровочные штифты без стыковочного блока.



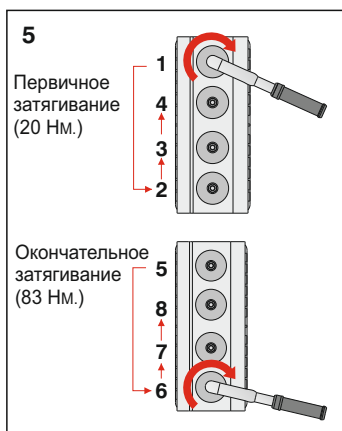
2- Изоляторы шинопроводов устанавливаются в места шинопроводов в горизонтальном положении, так, чтобы они не повредились. Штифты центровки устанавливаются на свои места.



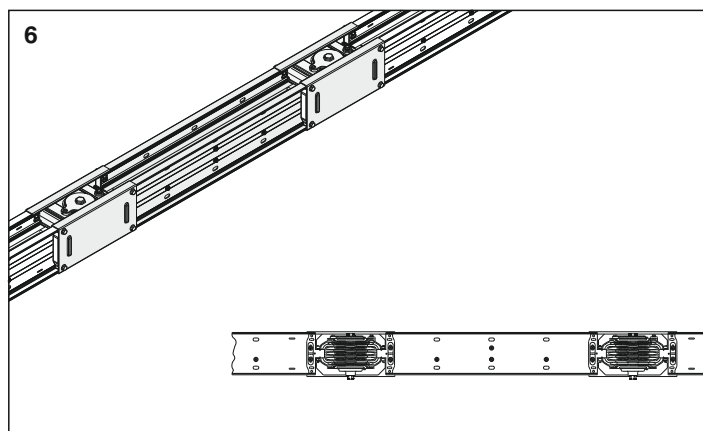
3- Убедитесь, что шинопровод выравнен в соответствии по центровочному штифту.



4- Одна из крышек устанавливается для фиксации соединителя шинопровода. Если шинопровод является динамометрическим, то его следует затянуть тарированным ключом 83 Нм.



5- Если шинопроводы имеют два или более модулей, то следует затянуть самые крайние гайки, как указано на рисунке 5 сначала затягиванием 20 Нм, а затем, следуя той же очередности, затягиванием 83 Нм.



6- Установите остальные крышки. Установка соединительного узла завершена.

Примечание: Если последняя крышка не будет правильно и легко закрыта, то это означает, что физическая центровка произведена не полностью. Для этого, необходимо ослабить болты и повторить все процедуры, идущие после 4 шага.

Пожалуйста, для более детальной информации обратитесь к инструкции по монтажу КХ

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ СЕ

Группа продукции Магистральные шинопроводы E-Line KX-II

Производитель EAE Elektrik Asansor End. Insaat San. ve Tic. A.Ş.
Акcaburgaz Mahallesi, 3114. Sokak,
No:10 34522 Esenyurt-Istanbul-TURKEY

Объекты декларирования описаны ниже в соответствии с соответствующим законодательством ЕС.
Эта декларация соответствия выдается под личную ответственность производителя.

Стандарт :**EN 61439-6**

Низковольтные комплектные устройства распределения и управления.
Часть 6. Системы сборных шин (шинопроводы)

IEC 61439-6

Низковольтные комплектные устройства распределения и управления.
Часть 6. Системы сборных шин (шинопроводы)

Директива СЕ

Директива 2014/35/ЕС “Директива Низкого Напряжения”

Директива 2014/30/EU об электромагнитной совместимости (EMC)

года директива RoHS (под номером 2011/65/EU)

Ответственный по подготовке технической документации:

EAE Elektrik Asansor End. Insaat San. ve Tic. A.S.
Акcaburgaz Mahallesi, 3114. Sokak, No:10 34522 Esenyurt-Istanbul

Emre GURLEYEN

Дата

20.04.2016

Ответственный по утверждению документации

Elif Gamze KAYA OK
Заместитель генерального директора





TEST CERTIFICATE



EAE Elektrik A. S. Insaat San. ve Tic. A.S. Akçaburgaz Mahallesi 3114, Sokak No: 10 34510 Esenyurt / Istanbul Turkey



Low-voltage busbar
EAE
KXC-II xx507 t
I_{nc} 630 A up to 10 kV
For more details



temperature
10



Verification of
IEC 61439-6: 2011
KXC-II xx507 t
Busbar trunking
Certificate is granted on accordance with IEC 61439-6: 2011, Annex BB
% PE and trunking
ie, joint and straight
by DEKRA, the result of the product, submitted for the Attestation does not differ from the production with the



ambient temperature
and Annex BB
% PE and trunking
ie, joint and straight
by DEKRA, the result of the product, submitted for the Attestation does not differ from the production with the



Arnhem, 20 June 2018

Number: 2227478.101



of this certificate and adjacent



tion B.V.
lager



DEKRA Certification B.V. Meander 1051, 6825 MJ Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem, The Netherlands
T +31 88 96 83000 F +31 88 96 83100 www.dekra-certification.com Company registration 09085396

Общая характеристика продукции

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКЦИИ КОМПАКТНЫХ ШИНОПРОВОДНЫХ СИСТЕМ ОТ 630А ДО 6300А (E-LINE KX)

1- Стандарты и сертификация:

- Шинопроводные распределительные системы должны соответствовать международным стандартам IEC 61439-6, пройти типовые испытания для каждой категории тока систем шинопроводов и иметь сертификат соответствия стандартам, выданный признанной международной лабораторией. Шинопроводные системы должны производиться в соответствии со стандартами и сертификатами испытаний.
- В соответствии со стандартами IEC 61439-6 необходимо провести нижеуказанные испытания для каждой категории тока в независимой международной лаборатории: 10.2- Прочность материалов и секции, 10.2.2- Устойчивость к коррозии, 10.2.3- Характеристики изоляционных материалов, 10.2.3.1- Термостойкость корпуса, 10.2.3.2- Термостойкость изоляционных материалов, 10.2.6- Устойчивость к механическим повреждениям, 10.2.7- Обозначения, 10.2.101- Устойчивость к механическим нагрузкам, 10.2.101.1- Директива для теста одной прямой секции шинопровода, 10.2.101.2- Директива для теста одной точки соединения шинопровода, 10.2.101.3- Устойчивость корпуса шинопровода к изломам, 10.3- Степень защиты, 10.4- Зазоры между изоляторами и возможные пути поверхностной утечки тока, 10.5- Защита от поражения электрическим током и целостность цепи, 10.5.2- Постоянное заземление открытых частей проводников шинопровода, 10.5.3- Целостность цепи защиты при коротких замыканиях, 10.9- Изоляционные характеристики, 10.9.2- Устойчивость частоте и напряжению сети, 10.9.3- Устойчивость к перепадам напряжения, 10.10- Подтверждение повышения температуры, 10.10.2.3.5- Подтверждение всего оборудования, 10.11- Устойчивость к короткому замыканию, 10.101- Не распространяющий горение, 10.102- Не распространение огня в перекрытиях зданий, ВВ - Характеристики фаз проводников, СС - Предотвращение ошибок связанных с полным сопротивлением, DD-Предотвращение ошибок связанных с реактивным сопротивлением
- Шинопроводная система должны иметь знак СЕ.
- Шинопроводные системы должны производиться на объектах, имеющих сертификат соответствия ISO 9001 и экологический сертификат ISO 14001.
- В соответствии со стандартами, на секциях шинопроводных систем должны иметься паспортные таблички, содержащие марку, тип, количество проводников и электрические значения системы.

2- Электрические характеристики

- Номинальное напряжение изоляции шинопроводной системы должен составлять 1000V.
- Минимальные значения короткого замыкания шин указаны ниже.

Для алюминиевых проводников:

630А	: значение для 1 сек. 25кА, макс. значение 52,5кА
800-1000А	: значение для 1 сек. 35кА, макс. значение 73,5кА
1250А	: значение для 1 сек. 50кА, макс. значение 105кА
1600А	: значение для 1 сек. 60кА, макс. значение 132кА
2000-2350-2500А	: значение для 1 сек. 80кА, макс. значение 176кА
3000-3300А	: значение для 1 сек. 100кА, макс. значение 220кА
4000А и более	: значение для 1 сек. 120кА, макс. значение 264кА

Для медных проводников:

650А	: значение для 1 сек. 24кА, макс. значение 50,4кА
800А	: значение для 0,3 сек. 50кА, макс. значение 105кА
1000А	: значение для 1 сек. 50кА, макс. значение 105кА
1250А	: значение для 1 сек. 60кА, макс. значение 132кА
1350А	: значение для 1 сек. 75кА, макс. значение 165кА
1600-1900А	: значение для 1 сек. 85кА, макс. значение 187кА
2000А-2250-2500А	: значение для 1 сек. 100кА, макс. значение 220кА
2250-2750А	: значение для 1 сек. 110кА, макс. значение 242кА
3000А	: значение для 1 сек. 150кА, макс. значение 330кА
3300А и более	: значение для 1 сек. 180кА, макс. значение 396кА

2.1- Корпус и общая конструкция

- Конструкция шинопроводов должна быть компактного типа, состоять из проводников с двухслойным эпоксидным покрытием и проложенной между ними слоя пленки из полиэстера класса Пакет шин должен быть без воздушных зазоров установлен в алюминиевый корпус без отверстий.
- Корпус шинопровода должен быть изготовлен из термического, твердого экструдированного алюминиевого профиля и иметь стандартное покрытие электростатическим методом эпоксидной краской RAL 7038.
- Профиль наружного корпуса компактного шинопровода по всей длине через каждые 19 см должен быть закреплен спецвинтами М6. Конец винта должен быть саморезом и обеспечивать заземление и монтаж без гайки.
- В точках вывода Plug-in не должна нарушаться непрерывность компактной структуры системы. То есть, между проводниками не должны быть зазоры.

2.2- Проводники

- Алюминиевые или медные проводники должны быть покрыты с эпоксидной смолой и оловом во всех местах стыков
- Компактная шинопроводная система должна быть оснащена алюминиевыми проводниками от 630 до 6300А
- Компактная шинопроводная система должна быть оснащена медными проводниками от 650 до 6300А.
- Компактная шинопроводная система должна быть оснащена количеством проводников и фазовой конфигурацией, указанной ниже:
 - 4-проводниковая: L1 / L2 / L3 / N / 1/2 PE + Заземление (Корпус) (0,5 сечения от фазного PE-проводника и корпус соединенный в единую электрическую цепь).
 - 5-проводниковая: L 1 / L2 / L3 / N / PE+ Заземление (Корпус) (PE-проводниковая и корпус соединенный в единую электрическую цепь).
 - 6-проводниковая: L 1 / L2 / L3 / N1 / N2 / CPE+ Заземление (Корпус) (PE-проводниковая и корпус соединенный в единую электрическую цепь).
- Нейтральный проводник и фазовые проводники должны быть изолированы и иметь одинаковое сечение.
- Алюминиевые проводники должны иметь класс "EC-Grade". Минимальная проводимость должна быть 34 Сименс
- Проводники медных шинопроводов должны быть сделаны из электролитной меди чистотой 99,95%. Минимальная проводимость должна быть 56 Сименс.

2.3- Структура изоляции

- Система изоляции должна выдерживать рабочее напряжение до 1000V. Проводники как минимум должны быть покрыты термо-эпоксидной изоляцией.
- Сечение проводника должны быть сконструировано, так чтобы температурный нагрев не превышал 100°C при номинальном токе, что решает данную проблему.

2.4- Структура секционного стыка

- Проводники на стыках должны совпадать с проводниками блока стыков и затянуты одноболтовым сжимом образом. После затяжки, необходимо зафиксировать головку болта.

2.5- Класс защиты

- Класс защиты шинопроводов должен быть IP55 /IP65 и IP67.
- Пожалуйста, свяжитесь с нами для заказов IP65 и IP67. (Они не подходят для использования снаружи. Для использования в наружной среде см. каталог CR)

2.6- Секции

- Шинопроводная система должна быть укомплектована необходимыми секциями (Z-образные, присоединительные к панелям щитов и трансформаторам, редукционные и т.д.). При необходимости производитель должен изготовить нестандартные секции в короткое время.
- При горизонтальной прокладке компенсационная секция должна устанавливаться через каждые 40 м и на деформационных швах здания.
- При вертикальной прокладке вертикальная компенсационная секция должна быть установлена на каждом этаже. Шинопроводная система должна быть надёжно закреплена на каждом этаже с крепёжными элементами

3- Ответительные коробки

- С каждой точки стыка шинопроводов Bolt-on и Plug-in, при помощи коробок с прямыми выводами с возможностью получения тока до 1000А.
- Ответительные коробки для мест стыка должны легко устанавливаться в местах стыка без изменения существующего или добавления другого материала. Так же эти коробки должны устанавливаться на различных номиналах тока.
- Вставной (Plug-in) шинопровод должен иметь как минимум 2 ответительных окна на каждые 300 см длины.
- Ответительные коробки для вставного шинопровода должны быть номинальным до 630А. Неиспользуемые окна должны быть закрыты крышками со степенью защиты IP55.
- Ответительные коробки вставного шинопровода должны устанавливаться и демонтироваться без отключения шинопровода.
- Контакты вставных коробок должны быть покрыты серебром.
- Ответительные коробки должны быть изготовлены из листовой стали и покрыты эпоксидной краской RAL 3020.
- Вставные ответительные коробки должны иметь электромеханическую систему безопасности, которая предусматривает:
 - a) Электромеханическая система должна гарантировать, что ответительная коробка не может быть механически отсоединена от шинопровода, когда выключатель находится в положении "ON" (включено).
 - b) Электромеханическая система должна гарантировать, что крышка коробки может быть открыта только, когда выключатель находится в положении "OFF" (выключено).
 - c) Когда крышка открыта, внутренняя защита должна быть минимум IP2X.
 - d) При установке коробок, "контакт земля" должен включаться первым, при демонтаже он должен отключаться последним.
- Коробки должны предусматривать возможность производства с выключателями или MCCBS любой марки. Специальная электромеханическая система должна быть приспособлена для них также.


4- Монтаж и тесты запуска

- Шинопроводная система должна быть установлена в однолинейной с схемой линии схемы, в соответствии с номиналами тока и указаниями по монтажу (усилиями затяжки, электромеханическими операциями и т.д.).
- После монтажа электромонтажники должны произвести испытание изоляции в соответствии с указанными правилами и нормами. Результаты испытаний должны быть направлены изготовителю. Минимальное сопротивление изоляции должно быть 1 МОм.

Перечень деталей		
№	ТИП	КОЛИЧЕСТВО

фирма :	_____
проект :	_____
проект № :	_____
проектант :	_____
дата :	_____
подпись :	_____

ПОДГОТОВИЛ



просим использовать копии

EAE Elektrik A.S., Турция.
34522, Акчабургаз
Махаллеси, 3114 Сокак, д.10-
Есенюрт/ Стамбул/ Турция.
Тел: +90 (212) 866 20 00
Факс: +90 (212) 886 24 20

ООО «ЕАЕ»
Центральный Офис
117105, Москва, Варшавское Шоссе, 1с6, БЦ W Plaza
Москва / Россия
Тел: +7 495 510 66 01
Факс: +7 495 510 66 01

ООО «ЕАЕ»
Завод в России
601603, Владимирская область,
Александровский р-н, дер. Марино, Каринское шоссе, д.2
Тел: +7 (49244) 333 04

Для наиболее актуального каталога, пожалуйста посетите наш сайт.
www.eae.com.ru



Catalogue 47-Rus. / Rev 02 1.000 pcs. 02/12/2021
A.C.E.

Производитель сохраняет за собой право вносить любые изменения характеристик, приведенных в каталоге.

