ELMAX

КАТАЛОГ 2025

СЕРИЯ

A5

Распределительные шинопроводы на токи 160–800 А

Комплексные решения по передаче
и распределению электрической мощности.
Производство, проектирование и шеф-монтаж шинопроводных систем.

ELMAX.TECH

ELMAX

Содержание

01 Введение — 03
О серии A5

02 Технические характеристики — 04
Алюминий · Медь

03 Конфигурация и исполнение — 06
Схемы подключения

04 Система кодирования — 07
Маркировка элементов

05 Типовые элементы — 08
Секции и блоки шинопровода

06 Руководство по проектированию — 21
Шаги выбора и расчёта

07 Крепления и подвесы — 25
Крепления для шинопровода

08 Инструкция по сборке — 27
Монтаж и соединение

09 Контакты — 31
Связаться с нами

О СЕРИИ

Надёжная система
распределения энергии

Серия A5 – это распределительный шинопровод для подключения потребителей средней мощности от 160A до 800A. В сочетании с другими нашими сериями шинопроводов – CR5, ST, E3, LT, DT шинопровод A5 обеспечивает решение задач по передаче и распределению электроэнергии на токи от 25A до 7500A во всех климатических и производственных условиях.

160–800
Номинальный ток, А

IP55
Степень защиты

1000
Рабочее напряжение, В

Шинопроводы серии A5 предназначены для применения:

Механические цеха
Надёжное питание станочного и производственного оборудования.

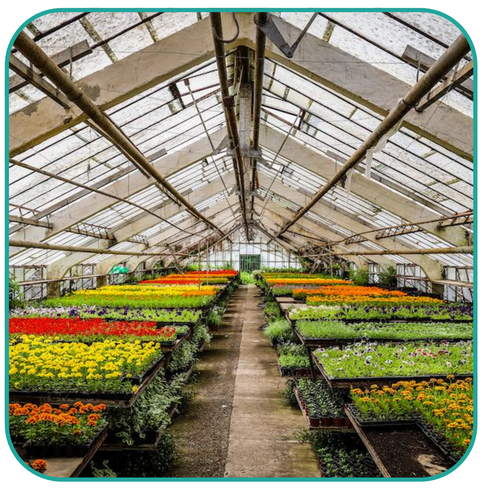
Склады и магазины
Распределение энергии по торговым и складским площадям.

Птицеводческие фермы
Энергоснабжение агропромышленных объектов.

Теплицы и оранжереи
Питание климатического и осветительного оборудования.

Торговые центры
Гибкое распределение мощности по арендным площадям.

Центры обработки данных
Бесперебойное энергоснабжение критической инфраструктуры.



Особенности серии:

- Соответствие IEC 61439-1,6 и защиту IP55/IP52.
- Номинальный ток до 800 А и рабочее напряжение 230/400 В, изоляционное напряжение 690 В.
- Два варианта корпуса — алюминий или сталь — для оптимального соотношения цена/прочность.
- Прочная конструкция корпуса и надёжное электрическое соединение с защитой от влаги и коррозии за счёт уплотнений.
- Контакты из электролитической меди с серебрением или лужением для повышенной надёжности контактов.
- Возможность размещения до 10 точек отбора мощности в одном исполнении.

ELMAX

Характеристики
шинопровода A5

2

Алюминий

Наименование	Размеры и единицы	A5A16	A5A25	A5A32	A5A40	A5A50	A5A63
Размер корпуса	В×Ш (мм)	198×80	198×85	198×90	198×110	198×122.5	198×135
Размер шины	А×В (мм)	6×20	6×25	6×30	6×50	6×62.5	6×75
Номинал	А	160	250	315	400	500	630
Сечение	S (мм²)	120	150	180	300	375	450
Максимальное напряжение		1000	1000	1000	1000	1000	1000
Рабочее напряжение		1000	1000	1000	1000	1000	1000
Частота	f (Гц)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Стойкость к току КЗ		10	15	15	30	30	35
Пиковый ток		18	30	30	63	63	73.5
Активное сопротивление		0.29	0.33	0.27	0.25	0.12	0.10
Реактивное сопротивление	X (мОм/м)	0.29	0.33	0.27	0.25	0.12	0.10
Импеданс	Z (мОм/м)	0.41	0.47	0.39	0.36	0.17	0.14
Вес 3L+N+PE (4)	кг на п.м.	6.5	7.0	7.5	9.5	10.5	11.5
Вес 3L+N+1/2PE+FE1 (4+1/2)	кг на п.м.	6.6	7.3	7.8	9.8	10.8	11.8
Вес 3L+N+PE+FE1 (5)	кг на п.м.	6.8	7.5	8.3	10.5	11.5	12.5
Степень защиты	IP	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
Температура среды	t (°C)	-5/+50	-5/+50	-5/+50	-5/+50	-5/+50	-5/+50

ELMAX

Характеристики
шинопровода A5

Медь

Наименование	Размеры и единицы	A5A25	A5A32	A5A40	A5A50	A5A63	A5A80
Размер корпуса	В×Ш (мм)	198×80	198×85	198×90	198×100	198×110	198×135
Размер шины	А×В (мм)	6×20	6×25	6×30	6×40	6×50	6×75
Номинал	А	250	315	400	500	630	800
Сечение	S (мм²)	150	180	300	375	450	450
Максимальное напряжение	U_e(В)	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Рабочее напряжение	U_i (В)	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Частота	f (Гц)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Стойкость к току КЗ	I_{cw}(кА)	18	18	26	30	36	38
Пиковый ток	I_{pk}(кА)	36	36	52	60	72	76
Активное сопротивление	R_{20}(мОм/м)	0.22	0.18	0.15	0.12	0.10	0.08
Реактивное сопротивление	X (мОм/м)	0.18	0.16	0.15	0.13	0.12	0.10
Импеданс	Z (мОм/м)	0.28	0.24	0.21	0.18	0.15	0.12
Вес 3L+N+PE (4)	кг на п.м.	9.5	10.5	12.0	14.0	15.5	17.5
Вес 3L+N+1/2PE+FE1 (4+1/2)	кг на п.м.	9.8	10.8	12.8	14.5	16.5	18.5
Вес 3L+N+PE+FE1 (5)	кг на п.м.	10.5	12.0	13.5	15.5	18.5	20.5
Степень защиты	I P	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
Температура среды	t (°C)	-5/+50	-5/+50	-5/+50	-5/+50	-5/+50	-5/+50

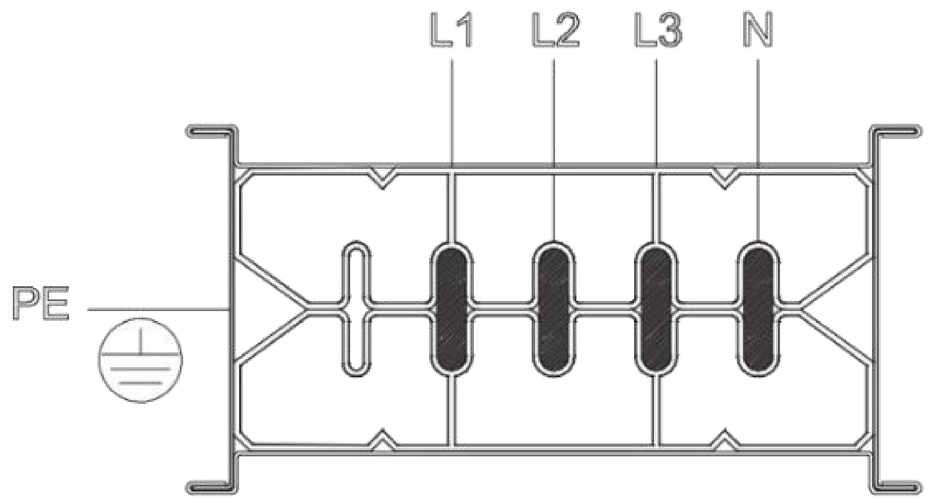
ELMAX

Конфигурация
и исполнение

Шинопровод A5 может быть выполнен в одной из конфигураций, определяющих сечение нейтрального и заземляющего проводников.

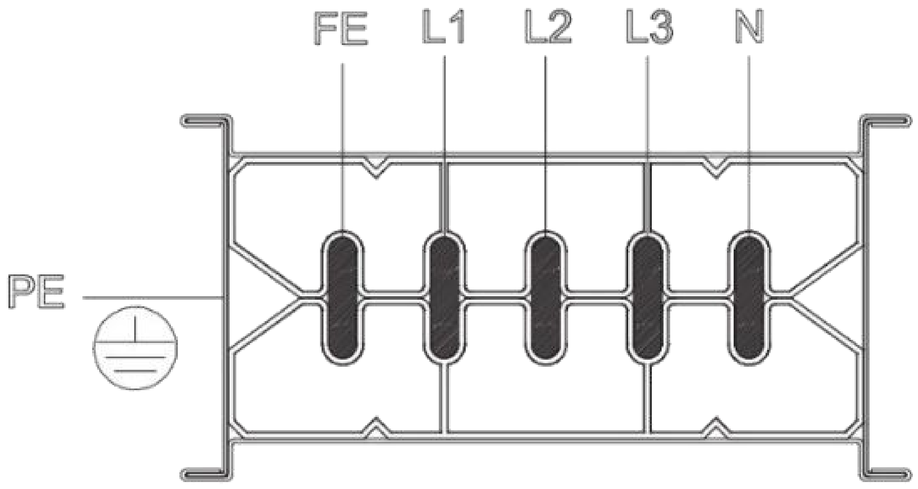
K1 · 3P+N+PE (4 проводника)

3P+N+PE (4 Проводника) K1. Сечение нейтрального проводника такое же, как и фазного. Сечение заземляющего проводника в корпусе такое же.



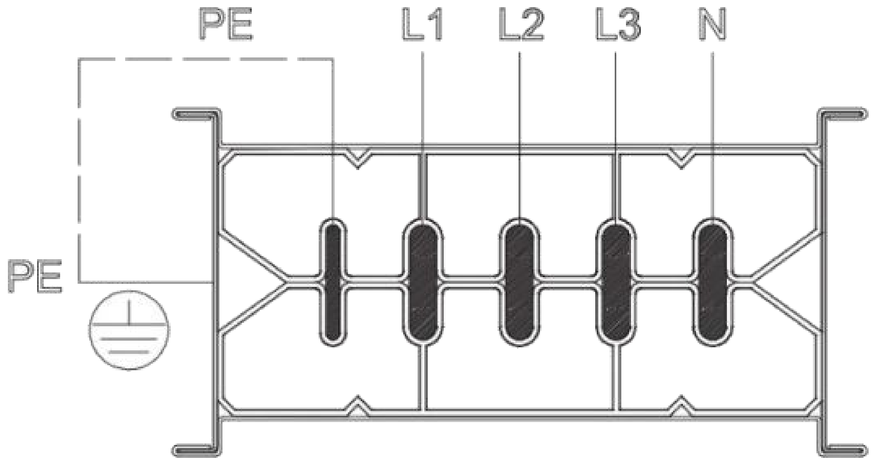
K2 · 3P+N+PE (5 проводников)

3P+N+PE (5 Проводников) K2 Сечение нейтрального проводника такое же, как и у фазного. Сечение проводника, используемого для заземления, составляет полное сечение фазного проводника.



K3 · 3P+N+PE (5 проводников)

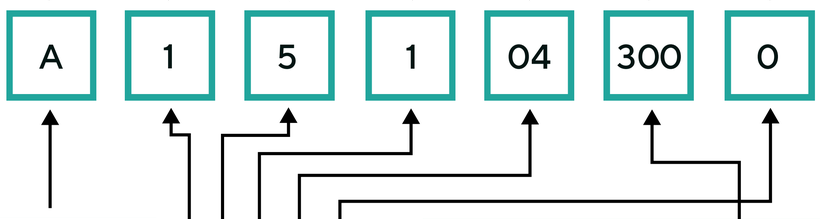
3P+N+PE (5 Проводников) K3 Сечение нейтрального проводника такое же, как и у фазного. Сечение проводника, используемого для заземления, составляет половину сечения фазного проводника.



СИСТЕМА КОДИРОВАНИЯ

Кодировка
элементов серии A5

Длина элемента
Тип элемента
Номинальный ток
Проводники PE
Степень защиты
Материал проводника
Тип шинопровода



Каждый элемент шинопровода A5 имеет уникальный код, отражающий его тип, номинал и исполнение.

Система кодирования позволяет однозначно заказать любую конфигурацию.

Название серии
A

Тип изделия/тип проводника	
Алюминий	1
Медь	2

Степень защиты	
IP52	2
IP55	5

Конфигурация проводника земли	
K1 только кожух	1
K2 50% шина	2
K3 100% шина	3

Номинал шинопровода			
	Алюминий	Медь	
160	6x20	-	1
250	6x25	6x20	2
320	6x30	6x25	3
400	6x50	6x30	4
500	6x62	6x40	5
630	6x75	6x50	6
800	-	6x75	8

Покрытие на корпусе	
Крашеный	8
Оцинкованный	0

Тип элемента	
Фланцевый блок подключения	300
Фланцевый блок подключения с коробкой	301
Фланцевый блок подключения с кабельной коробкой	302
Фланцевый блок подключения с коробкой и автоматом	303
Фланцевый блок подключения с коробкой и разъединителем	304
Фланцевый блок подключения с вертикальным углом	305
Фланцевый блок подключения с горизонтальным углом	306
Фланцевый блок подключения с комбинированным углом	307
Фланцевый блок подключения с Z-образным элементом гор.тип	308
Фланцевый блок подключения с Z-образным элементом верт.тип	309
Центральный блок подключения	400
Прямая транспортная секция стандартная 0.5M	100
Прямая транспортная секция стандартная 1M	101
Прямая транспортная секция стандартная 2M	102
Прямая транспортная секция стандартная 3M	103
Прямая транспортная секция стандартная 0.5-3M	153
Прямая распределительная секция 3M (3 розетки с 1й стороны)	233
Прямая распределительная секция 3M (5 розеток с 1й стороны)	253
Прямая распределительная секция 3M (6 розеток с 2х сторон 3+3)	333
Прямая распределительная секция 3M (10 розеток с 2х сторон 5+5)	553
Прямая распределительная секция для болтовой отводной коробки	600
Горизонтальный угол	700
Горизонтальный угол нестандартный	701
Вертикальный угол	800
Вертикальный угол нестандартный	801
Z-образный элемент горизонтального типа	750
Z-образный элемент горизонтального типа нестандартный	751
Z-образный элемент вертикального типа	850
Z-образный элемент вертикального типа нестандартный	851
T-образный элемент горизонтального типа	760
T-образный элемент вертикального типа	860
X-образный элемент вертикального типа	870
Комбинированный элемент с горизнт. и верт.углом стандартный	780
Комбинированный элемент с горизнт. и верт.углом нестандартный	781
Термокомпенсационный элемент	901
Транспозиция нейтрали	902
Транспозиция фаз	903
Редуктор понижения номинала	904
Редуктор понижения номинала с коробкой и автоматом	905
Секционная коробка с автоматом	906
Секционная коробка с разъединителем	907
Настенный фланец (комплект)	908
Этажный фланец (комплект)	909
Дополнительный моноблок для стыковки секций	910
Жесткая подвеска для вертикального монтажа	911
Жесткая подвеска для горизонтальной прокладки	912
Пружинная подвеска для вертикального монтажа	913
Концевая заглушка	914
Стыковочный моноблок	915
Крышка стыка	916

ELMAX

Стандартный набор элементов

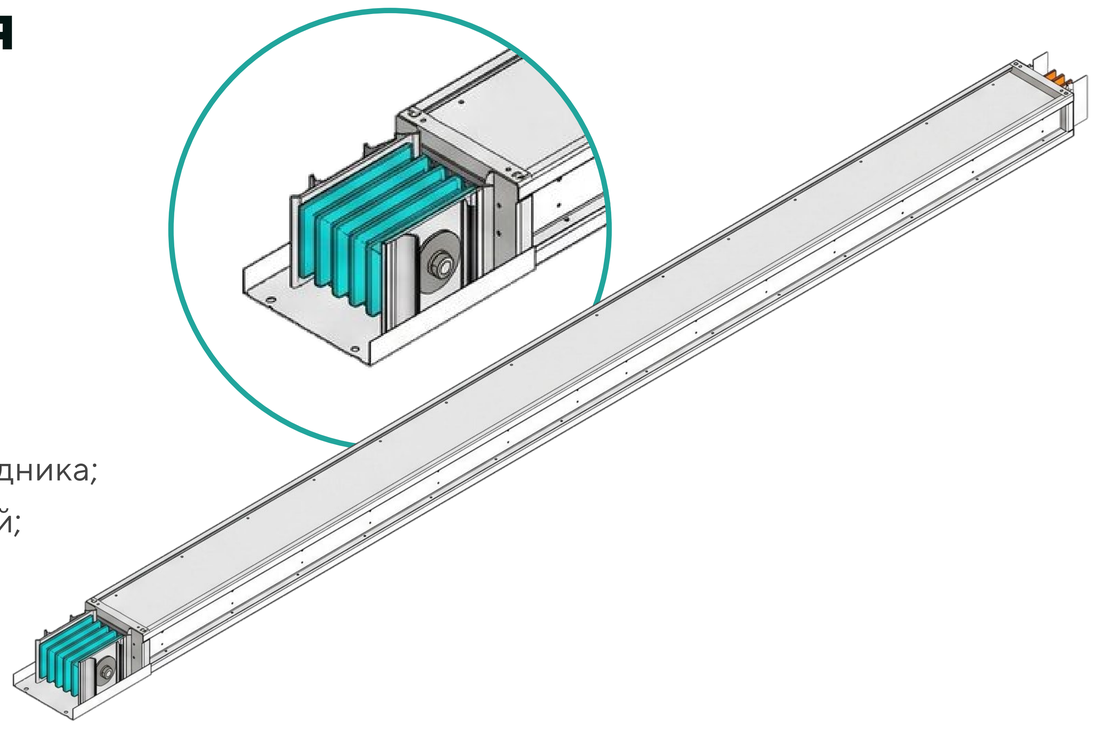
Каталог элементов шинопровода A5 включает прямые, распределительные, угловые, Z-образные и Тобразные секции, а также блоки подключения и компенсационные секции.
Для каждого элемента указаны номер заказа, размеры и вес.

Прямая транспортная секция

Построение прямых участков трассы шинопровода.

Характеристики:

- степень защиты IP55
- изоляция класса F до 155°C, не содержит галогенов;
- оцинкованная сталь или порошковая окраска RAL7035, возможны другие цвета RAL;
- стальной или алюминиевый корпус в качестве PE-проводника;
- длины указываются между осями соединительных секций;
- Соответствует конфигурации 3L+N+PE(Корпус)



Алюминий

Номинал	160	250	320	400	500	630
Секция 0.5M, код	A151011000	A151021000	A151031000	A151041000	A151051000	A151061000
Секция 1M, код	A151011010	A151021010	A151031010	A151041010	A151051010	A151061010
Секция 2M, код	A151011020	A151021020	A151031020	A151041020	A151051020	A151061020
Секция 3M, код	A151011030	A151021030	A151031030	A151041030	A151051030	A151061030
Секция0.5-3M,код	A151011530	A151021530	A151031530	A151041530	A151051530	A151061530
Вес (кг/м)*	6.5	7.0	7.5	9.5	10.5	11.5
Высота H (мм)	80	85	90	110	122.5	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198

Медь

Номинал	250	320	400	500	630	800
Секция 0.5M, код	A151021000	A151031000	A151041000	A151051000	A151061000	A151081000
Секция 1M, код	A151021010	A151031010	A151041010	A151051010	A151061010	A151081010
Секция 2M, код	A151021020	A151031020	A151041020	A151051020	A151061020	A151081020
Секция 3M, код	A151021030	A151031030	A151041030	A151051030	A151061030	A151081030
Секция0.5-3M,код	A151021530	A151031530	A151041530	A151051530	A151061530	A151081530
Вес (кг/м)*	9.5	10.5	12.0	14.0	15.5	17.5
Высота H (мм)	80	85	90	100	110	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198

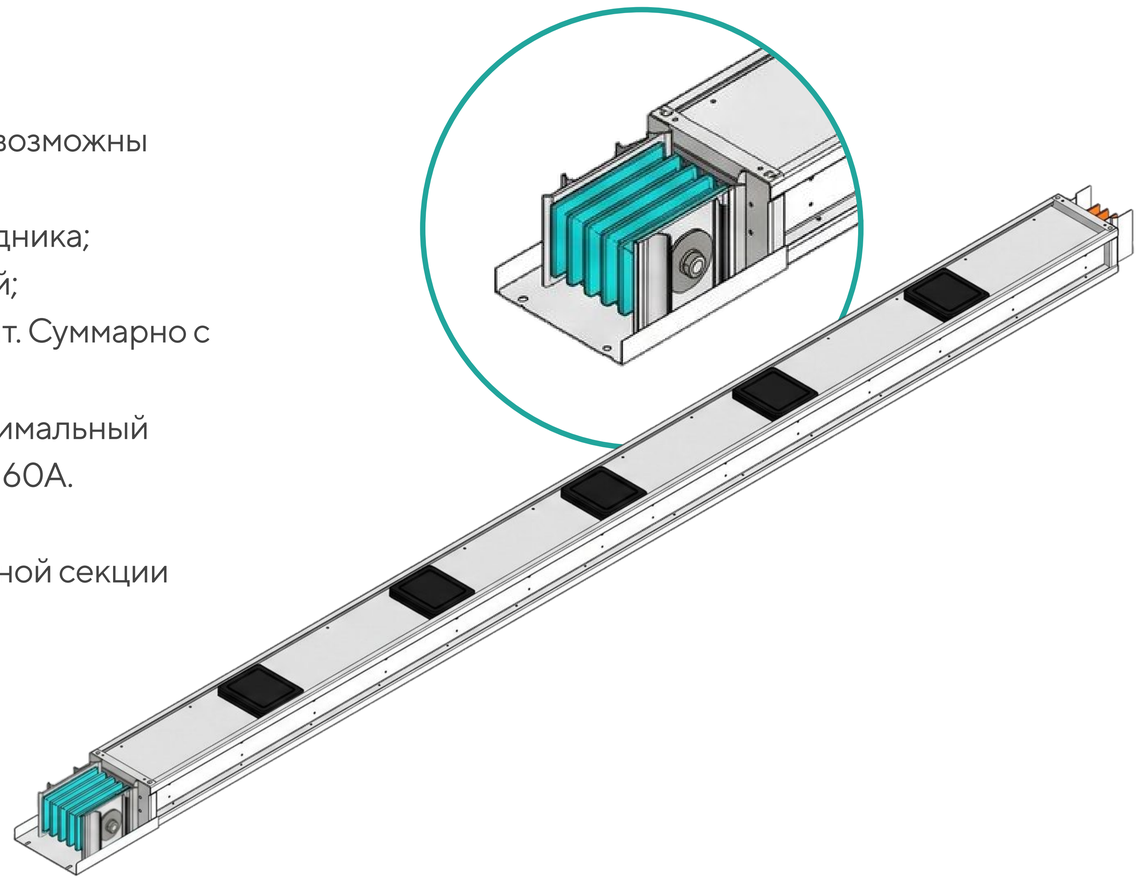
* Конфигурация 3P+N+PE (4 Проводника) K1

Прямая распределительная секция под втычной контакт

Распределение на прямых участках трассы шинопровода. Позволяют устанавливать на такую секцию в горячем режиме (без отключения линии шинопровода) втычные ответвительные коробки.

Характеристики:

- степень защиты IP55/52,
- изоляция класса F до 155°C, не содержит галогенов;
- оцинкованная сталь или порошковая окраска RAL7035, возможны другие цвета RAL;
- стальной или алюминиевый корпус в качестве PE-проводника;
- длины указываются между осями соединительных секций;
- максимальное количество розеток с одной стороны – 5 шт. Суммарно с двух сторон – 10 шт. В этом случае нужно понимать что если вы выбрали на такой секции 10 розеток, то максимальный номинал ответвительной коробки не может быть более 160А.
- Соответствует конфигурации 3L+N+PE (Корпус)
- возможно индивидуальное исполнение распределительной секции с длиной элемента в пределах от 0.5 до 3М. Обратитесь за консультацией в ELMAX.



Алюминий

Номинал	160	250	320	400	500	630
Секция 3М (3 розетки с 1й стороны), код	A151012330	A151022330	A151032330	A151042330	A151052330	A151062330
Секция 3М (5 розеток с 1й стороны), код	A151012530	A151022530	A151032530	A151042530	A151052530	A151062530
Секция 3М (3 розетки с 2х сторон), код	A151013330	A151023330	A151033330	A151043330	A151053330	A151063330
Секция 3М (5 розеток с 2х сторон), код	A151015530	A151025530	A151035530	A151045530	A151055530	A151065530
Вес (кг/м)*	6.5	7.0	7.5	9.5	10.5	11.5
Высота H (мм)	80	85	90	110	122.5	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198

Медь

Номинал	250	320	400	500	630	800
Секция 3М (3 розетки с 1й стороны), код	A251022330	A251032330	A251042330	A251052330	A251062330	A251082330
Секция 3М (5 розеток с 1й стороны), код	A251022530	A251032530	A251042530	A251052530	A251062530	A251082530
Секция 3М (3 розетки с 2х сторон), код	A251023330	A251033330	A251043330	A251053330	A251063330	A251083330
Секция 3М (5 розеток с 2х сторон), код	A251025530	A251035530	A251045530	A251055530	A251065530	A251085530
Вес (кг/м)*	9.5	10.5	12.0	14.0	15.5	17.5
Высота H (мм)	80	85	90	100	110	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198

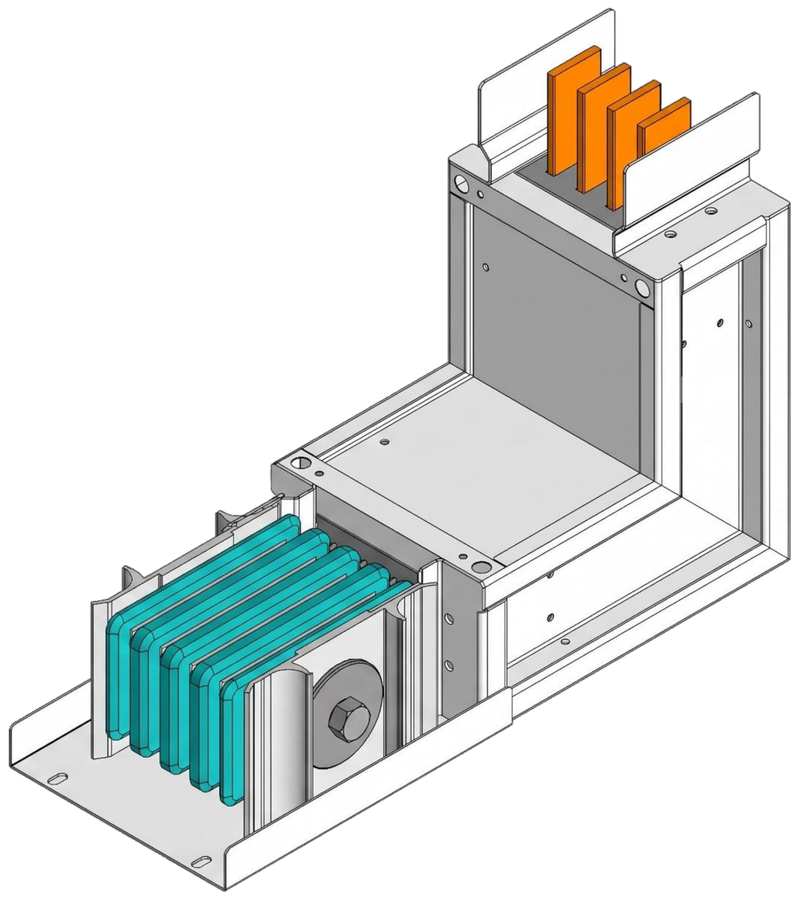
* Конфигурация 3P+N+PE (4 Проводника) K1

Угловая секция вертикальная

Для изменения направления прямых участков трассы шинопровода.

Характеристики:

- степень защиты IP55;
- изоляция класса F до 155°C, не содержит галогенов;
- оцинкованная сталь или порошковая окраска RAL7035, возможны другие цвета RAL;
- стальной или алюминиевый корпус в качестве PE- проводника;
- длины указываются между осями соединительных секций;
- Соответствует конфигурации 3L+N+PE (Корпус)
- Угол развертки 90°.
- Секция может быть выполнена с разной длиной плеча угла. Длина каждого плеча может быть от 500 до 1500 мм.
- Угол развертки нестандартного угла может быть выполнен в диапазоне от 90° до 180° градусов. В этом случае просим вас обратится в ELMAX.



Алюминий

Номинал	160	250	320	400	500	630
Секция угловая вертикальная, код	A151018000	A151028000	A151038000	A151048000	A151058000	A151068000
Вес (кг/м)*	6.5	7.0	7.5	9.5	10.5	11.5
Высота H (мм)	80	85	90	110	122.5	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198
Осевой размер плеча до болта стыка A (мм)	145	147	150	160	166	172
Внешний размер плеча до болта стыка B (мм)	180	185	190	210	222	235

Медь

Номинал	250	320	400	500	630	800
Секция угловая вертикальная, код	A251028000	A251038000	A251048000	A251058000	A251068000	A251088000
Вес (кг/м)*	9.5	10.5	12.0	14.0	15.5	17.5
Высота H (мм)	80	85	90	100	110	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198
Осевой размер плеча до болта стыка A (мм)	145	147	150	155	160	172
Внешний размер плеча до болта стыка B (мм)	180	185	190	200	210	235

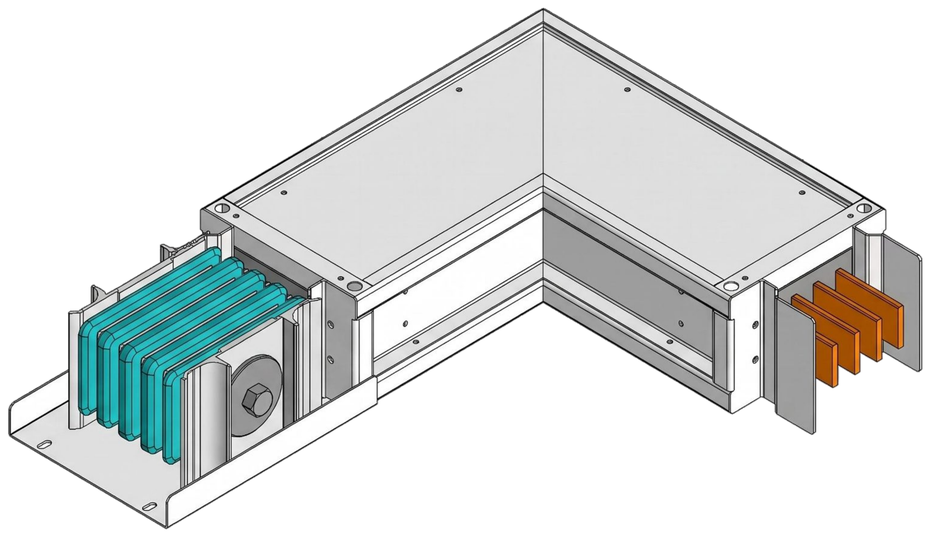
* Конфигурация 3P+N+PE (4 Проводника) K1

Угловая секция горизонтальная

Для изменения направления прямых участков трассы шинопровода.

Характеристики:

- степень защиты IP55
- изоляция класса F до 155°C, не содержит галогенов;
- оцинкованная сталь или порошковая окраска RAL7035, возможны другие цвета RAL;
- стальной или алюминиевый корпус в качестве PE- проводника;
- длины указываются между осями соединительных секций;
- Соответствует конфигурации 3L+N+PE (Корпус)
- Угол развертки 90°.
- Секция может быть выполнена с разной длиной плеча угла. Длина каждого плеча может быть от 500 до 1500 мм.
- Угол развертки нестандартного угла может быть выполнен в диапазоне от 90° до 180° градусов. В этом случае просим вас обратится в ELMAX.



Алюминий

Номинал	160	250	320	400	500	630
Секция угловая горизонтальная, код	A151017000	A151027000	A151037000	A151047000	A151057000	A151067000
Вес (кг/м)*	6.5	7.0	7.5	9.5	10.5	11.5
Высота H (мм)	80	85	90	110	122.5	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198
Осевой размер плеча до болта стыка A (мм)	200	200	200	200	200	200
Внешний размер плеча до болта стыка B (мм)	290	290	290	290	290	290

Медь

Номинал	250	320	400	500	630	800
Секция угловая горизонтальная, код	A251027000	A251037000	A251047000	A251057000	A251067000	A251087000
Вес (кг/м)*	9.5	10.5	12.0	14.0	15.5	17.5
Высота H (мм)	80	85	90	100	110	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198
Осевой размер плеча до болта стыка A (мм)	200	200	200	200	200	200
Внешний размер плеча до болта стыка B (мм)	290	290	290	290	290	290

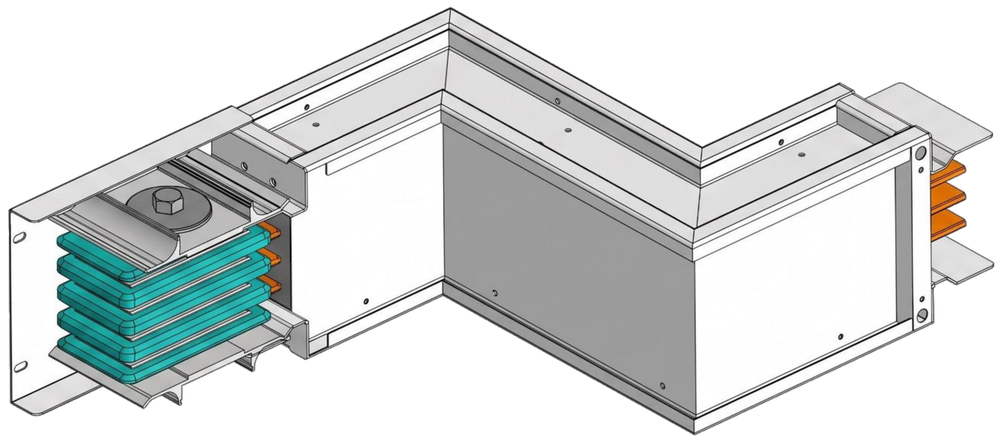
* Конфигурация 3P+N+PE (4 Проводника) K1

Z-образная вертикальная секция

Для изменения направления прямых участков трассы шинопровода.

Характеристики:

- степень защиты IP55,
- изоляция класса F до 155°C, не содержит галогенов;
- оцинкованная сталь или порошковая окраска RAL7035, возможны другие цвета RAL;
- стальной или алюминиевый корпус в качестве PE-проводника;
- длины указываются между осями соединительных секций;
- Соответствует конфигурации 3L+N+PE (Корпус)
- Угол развертки - 90°.
- Секция может быть выполнена с разной длиной плеча угла. Длина каждого плеча может быть от 500 до 1500 мм.
- За консультацией просим вас обратится в ELMAX.



Алюминий

Номинал	160	250	320	400	500	630
Секция Z-образная вертикальная, код	A151018500	A151028500	A151038500	A151048500	A151058500	A151068500
Вес (кг/м)*	6.5	7.0	7.5	9.5	10.5	11.5
Высота H (мм)	80	85	90	110	122.5	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198
Осевой размер плеча до болта стыка A (мм)	145	147	150	160	166	172
Внешний размер плеча до болта стыка B (мм)	180	185	190	210	222	235
Осевой размер среднего плеча C (мм)**	145	147	150	160	166	172

Медь

Номинал	250	320	400	500	630	800
Секция Z-образная вертикальная, код	A251028500	A251038500	A251048500	A251058500	A251068500	A251088500
Вес (кг/м)*	9.5	10.5	12.0	14.0	15.5	17.5
Высота H (мм)	80	85	90	100	110	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198
Осевой размер плеча до болта стыка A (мм)	145	147	150	155	160	172
Внешний размер плеча до болта стыка B (мм)	180	185	190	200	210	235
Осевой размер среднего плеча C (мм)**	145	147	150	155	160	172

* Конфигурация 3P+N+PE (4 Проводника) K1

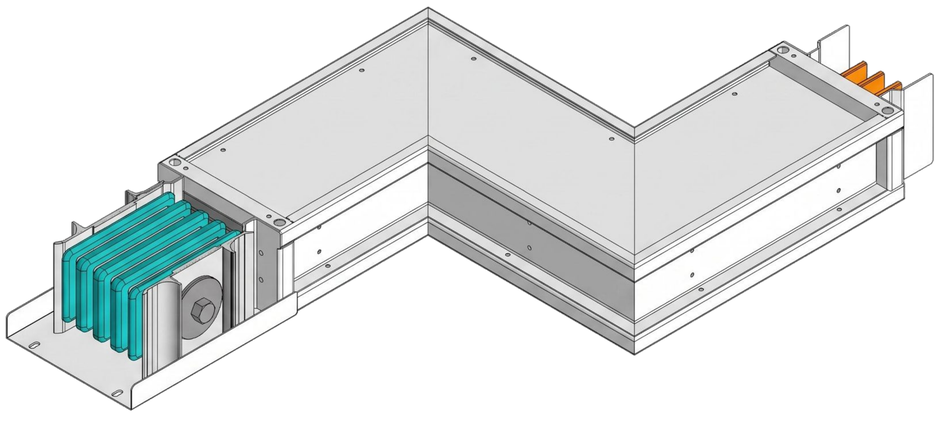
**Текущий размер дан по умолчанию. Нужный по ситуации размер указывается в заказе отдельно.

Z-образная горизонтальная секция

Для изменения направления прямых участков трассы шинопровода.

Характеристики:

- степень защиты IP55
- изоляция класса F до 155°C, не содержит галогенов;
- оцинкованная сталь или порошковая окраска RAL7035, возможны другие цвета RAL;
- стальной или алюминиевый корпус в качестве PE- проводника;
- длины указываются между осями соединительных секций;
- Соответствует конфигурации 3L+N+PE (Корпус)
- Угол развертки - 90°.
- Секция может быть выполнена с разной длиной плеча угла. Длина каждого плеча может быть от 500 до 1500 мм.
- За консультацией просим вас обратится в ELMAX.



Алюминий

Номинал	160	250	320	400	500	630
Секция Z-образная горизонтальная, код	A151017500	A151027500	A151037500	A151047500	A151057500	A151067500
Вес (кг/м)*	6.5	7.0	7.5	9.5	10.5	11.5
Высота H (мм)	80	85	90	110	122.5	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198
Осевой размер плеча до болта стыка A (мм)	145	147	150	160	166	172
Внешний размер плеча до болта стыка B (мм)	180	185	190	210	222	235
Осевой размер среднего плеча C (мм)**	145	147	150	160	166	172

Медь

Номинал	250	320	400	500	630	800
Секция Z-образная горизонтальная, код	A251027500	A251037500	A251047500	A251057500	A251067500	A251087500
Вес (кг/м)*	9.5	10.5	12.0	14.0	15.5	17.5
Высота H (мм)	80	85	90	100	110	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198
Осевой размер плеча до болта стыка A (мм)	145	147	150	155	160	172
Внешний размер плеча до болта стыка B (мм)	180	185	190	200	210	235
Осевой размер среднего плеча C (мм)**	145	147	150	160	166	172

* Конфигурация 3P+N+PE (4 Проводника) K1

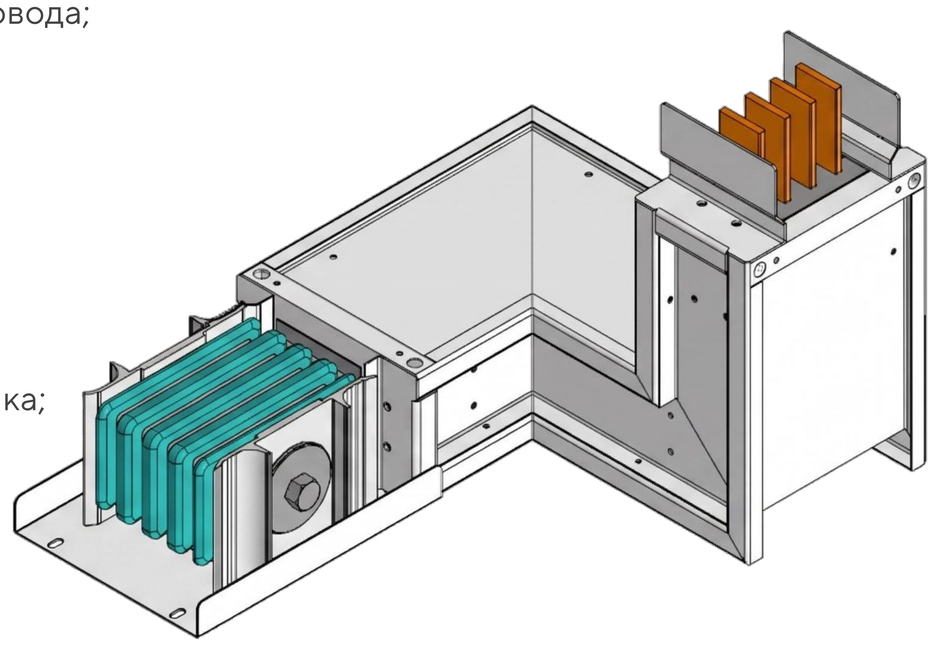
**Текущий размер дан по умолчанию. Нужный по ситуации размер указывается в заказе отдельно.

Комбинированная секция

Для изменения направления прямых участков трассы шинопровода; комбинирует в себе вертикальный и горизонтальный угол.

Характеристики:

- степень защиты IP55;
- изоляция класса F до 155°C, не содержит галогенов;
- оцинкованная сталь или порошковая окраска RAL7035, возможны другие цвета RAL;
- стальной или алюминиевый корпус в качестве PE- проводника;
- длины указываются между осями соединительных секций;
- Соответствует конфигурации 3L+N+PE (Корпус)
- Стандартное исполнение каждого плеча угла 500 мм. Угол развертки 90°.
- Секция может быть выполнена с разной длиной плеча угла. Длина каждого плеча может быть от 500
- до 1500 мм.



Алюминий

Номинал	160	250	320	400	500	630
Секция угловая горизонтальная, код	A151017800	A151027800	A151037800	A151047800	A151057800	A151067800
Вес (кг/м)*	6.5	7.0	7.5	9.5	10.5	11.5
Высота H (мм)	80	85	90	110	122.5	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198
Осевой размер плеча до болта стыка A (мм)	200	200	200	200	200	200
Внешний размер плеча до болта стыка B (мм)	290	290	290	290	290	290
Осевой размер среднего плеча до стыка C (мм)**	200	200	200	200	200	200

Медь

Номинал	250	320	400	500	630	800
Секция угловая горизонтальная, код	A251027800	A251037800	A251047800	A251057800	A251067800	A251087800
Вес (кг/м)*	9.5	10.5	12.0	14.0	15.5	17.5
Высота H (мм)	80	85	90	100	110	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198
Осевой размер плеча до болта стыка A (мм)	200	200	200	200	200	200
Внешний размер плеча до болта стыка B (мм)	290	290	290	290	290	290
Осевой размер среднего плеча до стыка C (мм)**	200	200	200	200	200	200

* Конфигурация 3P+N+PE (4 Проводника) K1

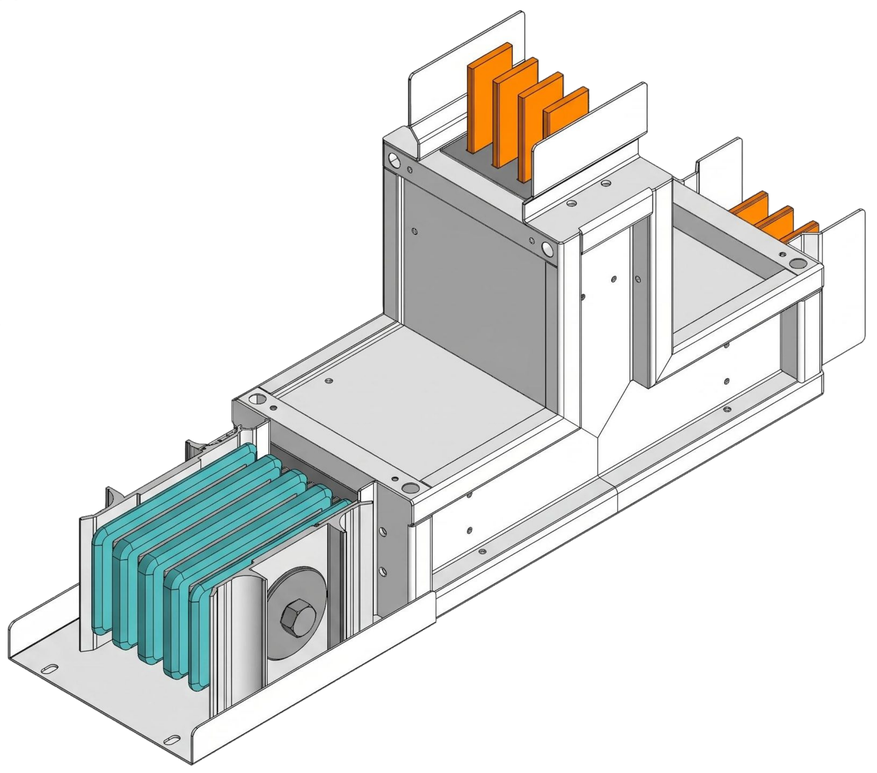
**Текущий размер дан по умолчанию. Нужный по ситуации размер указывается в заказе отдельно.

Секция Т-образная вертикальная

Для изменения направления прямых участков трассы шинопровода.

Характеристики:

- степень защиты IP55,
- изоляция класса F до 155°C, не содержит галогенов;
- оцинкованная сталь или порошковая окраска RAL7035, возможны другие цвета RAL;
- стальной или алюминиевый корпус в качестве PE- проводника;
- длины указываются между осями соединительных секций;
- Соответствует конфигурации 3L+N+PE (Корпус)
- Стандартное исполнение каждого плеча угла 500 мм. Угол развертки 90°.
- Секция может быть выполнена с разной длиной плеча угла. Длина каждого плеча может быть от 500 до 1500 мм.
- Угол развертки нестандартного угла может быть выполнен в диапазоне от 90° до 180° градусов. В этом случае просим вас обратится в ELMAX.



Алюминий

Номинал	160	250	320	400	500	630
Секция угловая вертикальная, код	A151018600	A151028600	A151037800	A151048600	A151058600	A151068600
Вес (кг/м)*	6.5	7.0	7.5	9.5	10.5	11.5
Высота H (мм)	80	85	90	110	122.5	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198
Осевой размер плеча до болта стыка A (мм)	200	200	200	200	200	200
Внешний размер плеча до болта стыка B (мм)	290	290	290	290	290	290
Осевой размер среднего плеча до стыка C (мм)**	200	200	200	200	200	200

Медь

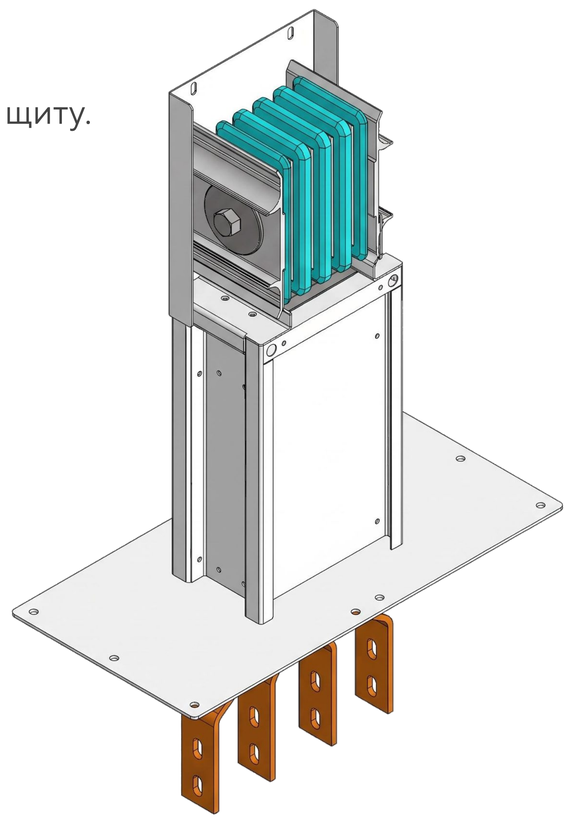
Номинал	250	320	400	500	630	800
Секция угловая вертикальная, код	A251028600	A251038600	A251048600	A251058600	A251068600	A251088600
Вес (кг/м)*	9.5	10.5	12.0	14.0	15.5	17.5
Высота H (мм)	80	85	90	100	110	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198
Осевой размер плеча до болта стыка A (мм)	200	200	200	200	200	200
Внешний размер плеча до болта стыка B (мм)	290	290	290	290	290	290
Осевой размер среднего плеча до стыка C (мм)**	200	200	200	200	200	200

* Конфигурация 3P+N+PE (4 Проводника) K1

**Текущий размер дан по умолчанию. Нужный по ситуации размер указывается в заказе отдельно.

Фланцевый блок подключения

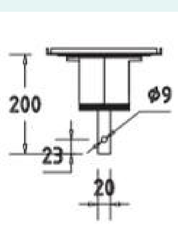
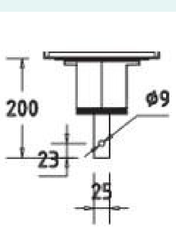
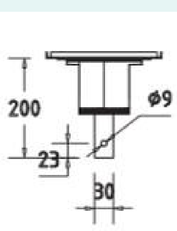
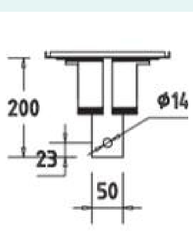
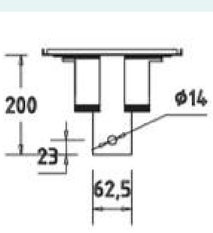
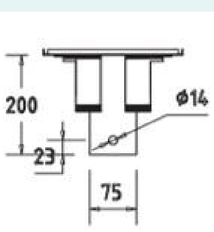
Универсальный элемент, предназначенный для подключения к распределительному щиту.



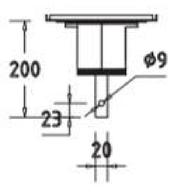
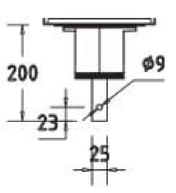
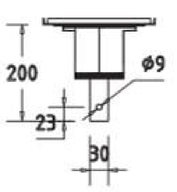
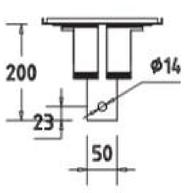
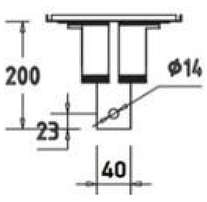
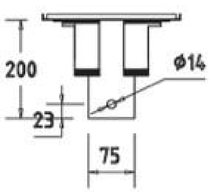
Характеристики:

- степень защиты IP55
- изоляция класса F до 155°C, не содержит галогенов;
- оцинкованная сталь или порошковая окраска RAL7035, возможны другие цвета RAL;
- стальной или алюминиевый корпус в качестве PE- проводника;
- соответствует конфигурации 3L+N+PE (Корпус);
- общая длина составляет 700 мм и состоит из 500 мм в корпусе + 200 мм для стыковки с шинной системой НКУ;
- длина элемента указывается между осями стыковочных моноблоков;
- при стыковке со шкафом НКУ подразумевается, что юбка фланцевого блока совпадает с плоскостью
- шкафа, в который ФБ заходит. Такой плоскостью может быть – крыша, дно, боковые и задняя стенки.
- секция может быть выполнена в комбинации с угловым элементом, в этом случае просим вас обратится в ELMAX.

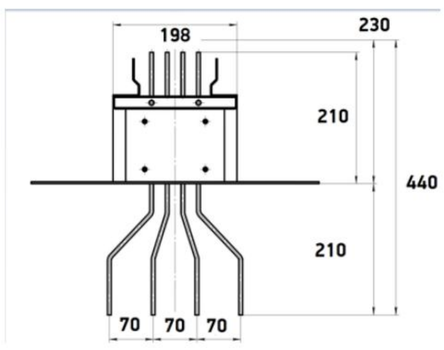
Алюминий

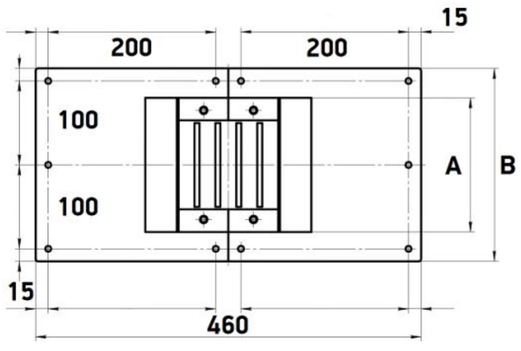
Номинал	160	250	320	400	500	630
Фланцевый блок подключения	A151013000	A151023000	A151033000	A151043000	A151053000	A151063000
Вес (кг/м)*	6.5	7.0	7.5	9.5	10.5	11.5
Высота H (мм)	80	85	90	110	122.5	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198
Эскиз						

Медь

Номинал	160	250	320	400	500	630
Фланцевый блок подключения	A151013000	A151023000	A151033000	A151043000	A151053000	A151063000
Вес (кг/м)*	6.5	7.0	7.5	9.5	10.5	11.5
Высота H (мм)	80	85	90	110	122.5	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198
Эскиз						

Алюм.	Медь	A	B
160	250	80	150
250	320	85	155
320	400	90	160
400	500	110	180
500	630	122	192
630	800	135	205





Характеристики (Алюминий)		A5A16	A5A25	A5A32	A5A40	A5A50	A5A63
Размер корпуса	B×Ш (мм)	198×80	198×85	198×90	198×110	198×122.5	198×135
Размер шины	A×B (мм)	6×20	6×25	6×30	6×50	6×62.5	6×75

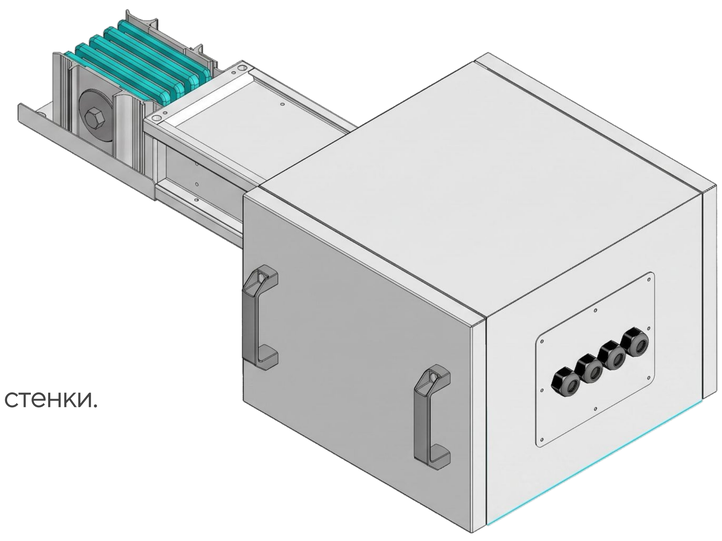
Характеристики (Медь)		A5A25	A5A32	A5A40	A5A50	A5A63	A5A80
Размер корпуса	B×Ш (мм)	198×80	198×85	198×90	198×100	198×110	198×135
Размер шины	A×B (мм)	6×20	6×25	6×30	6×40	6×50	6×75

Фланцевый блок подключения с коробкой

Универсальный элемент, предназначенный для подключения к распределительному щиту.

Характеристики:

- степень защиты IP55
- изоляция класса F до 155°C, не содержит галогенов;
- оцинкованная сталь или порошковая окраска RAL7035, возможны другие цвета RAL;
- стальной или алюминиевый корпус в качестве PE- проводника;
- соответствует конфигурации 3L+N+PE (Корпус);
- общая длина составляет 700 мм и состоит из 500 мм в корпусе + 200 мм для стыковки с шинной системой НКУ;
- длина элемента указывается между осями стыковочных моноблоков;
- при стыковке со шкафом НКУ подразумевается, что юбка фланцевого блока совпадает с плоскостью
- шкафа, в который ФБ заходит. Такой плоскостью может быть – крыша, дно, боковые и задняя стенки.
- секция может быть выполнена в комбинации с угловым элементом, в этом случае просим вас обратится в ELMAX.



Алюминий

Номинал	160	250	320	400	500	630
Фланцевый блок с БОМ, код	A151013000	A151023000	A151033000	A151043000	A151053000	A151063000
Вес (кг/м)*	6.5	7.0	7.5	9.5	10.5	11.5
Высота H (мм)	80	85	90	110	122.5	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198

Медь

Номинал	250	320	400	500	630	800
Фланцевый блок с БОМ, код	A251023000	A251033000	A251043000	A251053000	A251063000	A251083000
Вес (кг/м)*	9.5	10.5	12.0	14.0	15.5	17.5
Высота H (мм)	80	85	90	100	110	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198

Центральный блок подключения

Предназначен для подключения кабелем питания шинопровода, элемент при этом находится в середине трассы;

Характеристики:

- степень защиты IP55
- изоляция класса F до 155°C, не содержит галогенов;
- оцинкованная сталь или порошковая окраска RAL7035, возможны другие цвета RAL;
- стальной или алюминиевый корпус в качестве PE- проводника;
- соответствует конфигурации 3L+N+PE (Корпус);
- общая длина составляет 1500 мм и состоит из 500 мм в корпусе + 500 мм коробки + 500 мм;
- длина элемента указывается между осями стыковочных моноблоков;
- за консультацией просим вас обратится в ELMAX

Алюминий

Номинал	160	250	320	400	500	630
ЦБП, код	A151013000	A151023000	A151033000	A151043000	A151053000	A151063000
Вес (кг/м)*	6.5	7.0	7.5	9.5	10.5	11.5
Высота H (мм)	80	85	90	110	122.5	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198

Медь

Номинал	250	320	400	500	630	800
ЦБП, код	A251023000	A251033000	A251043000	A251053000	A251063000	A251083000
Вес (кг/м)*	9.5	10.5	12.0	14.0	15.5	17.5
Высота H (мм)	80	85	90	100	110	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198

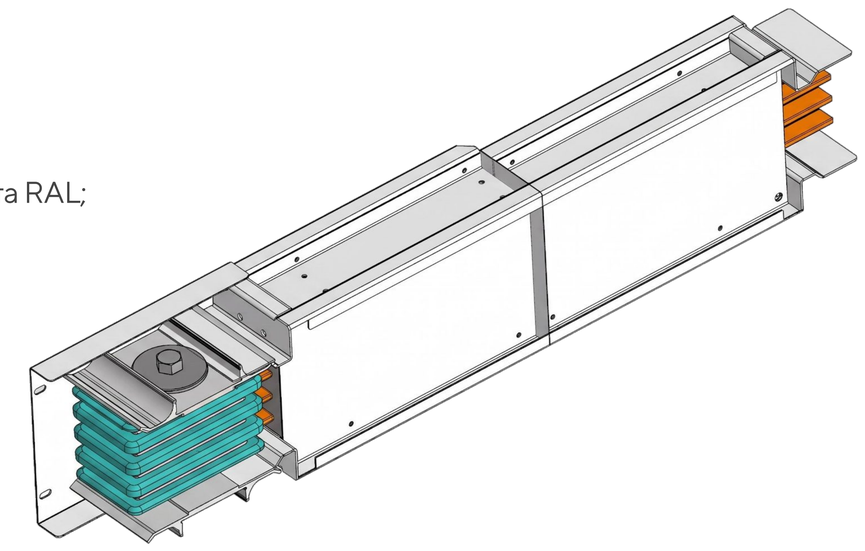
* Конфигурация 3P+N+PE (4 Проводника) K1

Секция редуцирования

Для уменьшения номинала шинопровода

Характеристики:

- степень защиты IP55
- изоляция класса F до 155°C, не содержит галогенов;
- оцинкованная сталь или порошковая окраска RAL7035, возможны другие цвета RAL;
- стальной или алюминиевый корпус в качестве PE- проводника;
- длины указываются между осями соединительных секций;
- Соответствует конфигурации 3L+N+PE (Корпус)
- Устанавливается на прямых участках через каждые 50 метров.
- Стандартная длина 1500 мм.
- За дополнительными консультациями просим вас обратится в ELMAX



Алюминий

Номинал	160	250	320	400	500	630
Фланцевый блок с БОМ, код	A151013000	A151023000	A151033000	A151043000	A151053000	A151063000
Вес (кг/м)*	6.5	7.0	7.5	9.5	10.5	11.5
Высота H (мм)	80	85	90	110	122.5	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198

Медь

Номинал	250	320	400	500	630	800
Фланцевый блок с БОМ, код	A251023000	A251033000	A251043000	A251053000	A251063000	A251083000
Вес (кг/м)*	9.5	10.5	12.0	14.0	15.5	17.5
Высота H (мм)	80	85	90	100	110	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198

5

Секция компенсационная

Для компенсации тепловых и механических расширений на прямых участках трассы шинопровода.

Характеристики:

- степень защиты IP55
- изоляция класса F до 155°C, не содержит галогенов;
- оцинкованная сталь или порошковая окраска RAL7035, возможны другие цвета RAL;
- стальной или алюминиевый корпус в качестве PE- проводника;
- длины указываются между осями соединительных секций;
- Соответствует конфигурации 3L+N+PE (Корпус)
- Устанавливается на прямых участках через каждые 50 метров.
- Стандартная длина 1500 мм.
- За дополнительными консультациями просим вас обратится в ELMAX

Алюминий

Номинал	160	250	320	400	500	630
ЦБП, код	A151013000	A151023000	A151033000	A151043000	A151053000	A151063000
Вес (кг/м)*	6.5	7.0	7.5	9.5	10.5	11.5
Высота H (мм)	80	85	90	110	122.5	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198

Медь

Номинал	250	320	400	500	630	800
ЦБП, код	A251023000	A251033000	A251043000	A251053000	A251063000	A251083000
Вес (кг/м)*	9.5	10.5	12.0	14.0	15.5	17.5
Высота H (мм)	80	85	90	100	110	135
Ширина W (мм)	198	198	198	198	198	198

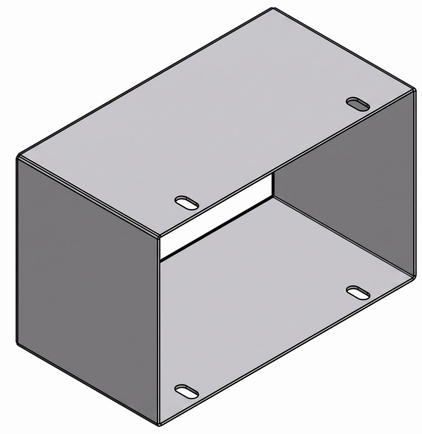
* Конфигурация 3P+N+PE (4 Проводника) K1

Концевая заглушка

Для концевания линии шинопровода

Характеристики:

- степень защиты IP55
- изоляция класса F до 155°C, не содержит галогенов;
- оцинкованная сталь или порошковая окраска RAL7035, возможны другие цвета RAL;
- стальной или алюминиевый корпус в качестве PE- проводника;
- длины указываются между осями соединительных секций;
- За дополнительными консультациями просим вас обратится в ELMAX.



Алюминий

Номинал	160	250	320	400	500	630
Редуктор, код	A151019140	A151029140	A151039140	A151049140	A151059140	A151069140
Длина W (мм)	200	200	200	200	200	200

Медь

Номинал	250	320	400	500	630	800
Редуктор, код	A251029140	A251039140	A251049140	A251059140	A251069140	A251089140
Длина W (мм)	200	200	200	200	200	200

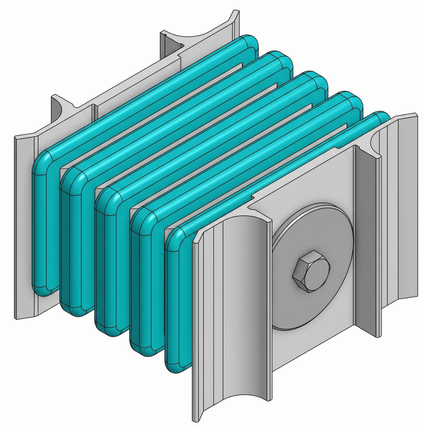
* Конфигурация 3P+N+PE (4 Проводника) K1

Стыковочный моноблок

Для стыковки секций шинопровода в законченную трассу

Характеристики:

- степень защиты IP55
- изоляция класса F до 155°C, не содержит галогенов;
- оцинкованная сталь или порошковая окраска RAL7035, возможны другие цвета RAL;
- стальной или алюминиевый корпус в качестве PE- проводника;
- длины указываются между осями соединительных секций;
- За дополнительными консультациями просим вас обратится в ELMAX.



Алюминий

Номинал	160	250	320	400	500	630
Редуктор, код	A151019150	A151029150	A151039150	A151049150	A151059150	A151069150

Медь

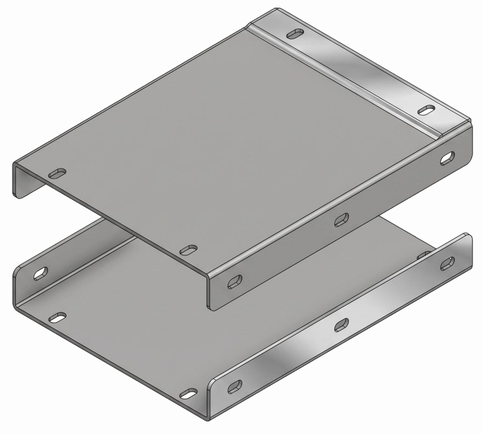
Номинал	250	320	400	500	630	800
Редуктор, код	A251029150	A251039150	A251049150	A251059150	A251069150	A251089150

Крышки стыка

Для стыковки секций шинопровода в законченную трассу

Характеристики:

- степень защиты IP55
- изоляция класса F до 155°C, не содержит галогенов;
- оцинкованная сталь или порошковая окраска RAL7035, возможны другие цвета RAL;
- стальной или алюминиевый корпус в качестве PE- проводника;
- длины указываются между осями соединительных секций;
- За дополнительными консультациями просим вас обратится в ELMAX



Алюминий

Номинал	160	250	320	400	500	630
Редуктор, код	A151019160	A151029160	A151039160	A151049160	A151059160	A151069160

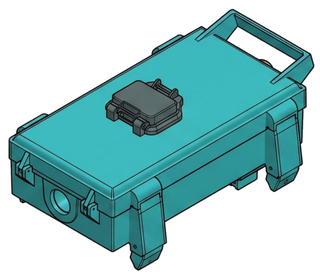
Медь

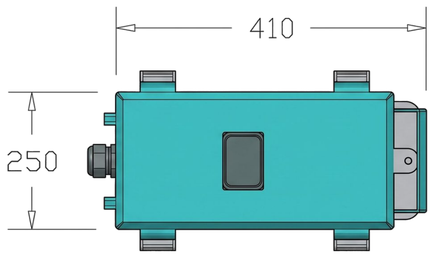
Номинал	250	320	400	500	630	800
Редуктор, код	A251029160	A251039160	A251049160	A251059160	A251069160	A251089160

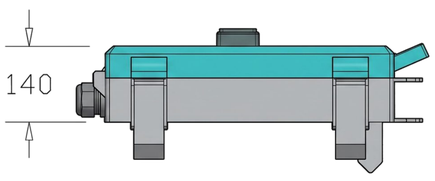
* Конфигурация 3P+N+PE (4 Проводника) K1

Коробка отбора мощности

Отбор мощности на токи от 16 до 160А.







Характеристики:

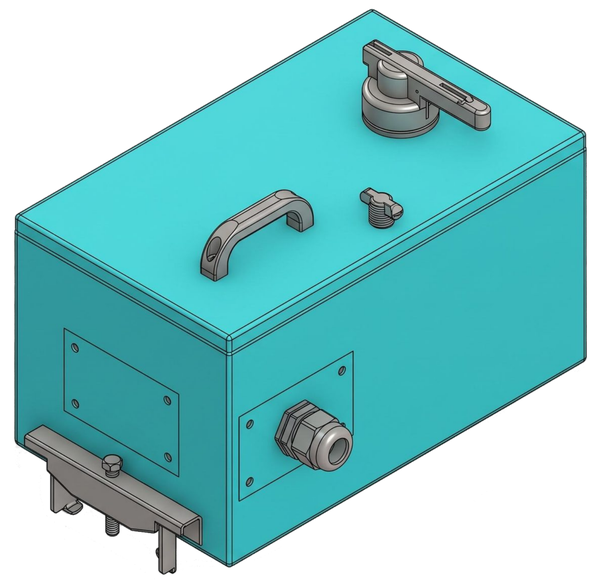
- коробка подключается в розетку распределительной секции, иные вариант подключения не предусмотрены;
- коробка может быть укомплектована автоматическим выключателем или любым видом выключателя – разъединителя модульного типа по дин-рейку;
- по умолчанию поставляется без коммутационного устройства;
- дверца коробки имеет альбомное раскрытие, удобно применять такое решение для горизонтальной разводки;
- коробка может иметь дверцу с остеклением;
- коробка может быть выполнена в виде распределительного щитка (мультикоробка) и дооснащена согласно требований проекта;
- степень защиты IP55;
- за подробной консультацией, обратитесь в ELMAX.

Номинал (Пустая)	25	32	40	63	80	100	125	160
БОМ, код	AP1A111CE02	AP1A111CE03	AP1A111CE04	AP1A111CE06	AP1A111CE08	AP1A111CE10	AP1A111CE12	AP1A111CE16
Высота Z (мм)	140	140	140	140	140	140	140	140
Ширина X (мм)	410	410	410	410	410	410	410	410
Глубина Y (мм)	250	250	250	250	250	250	250	250
Вес (кг/м)*	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35

Номинал (С выкл.)	25	32	40	63	80	100	125	160
БОМ, код	AP1A111CE02	AP1A111CE03	AP1A111CE04	AP1A111CE06	AP1A111CE08	AP1A111CE10	AP1A111CE12	AP1A111CE16
Высота Z (мм)	140	140	140	140	140	140	140	140
Ширина X (мм)	410	410	410	410	410	410	410	410
Глубина Y (мм)	250	250	250	250	250	250	250	250
Вес (кг/м)*	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.88	1.88	1.92

Коробка отбора мощности

Отбор мощности на токи от 16 до 630А.



Характеристики:

- коробка подключается в розетку распределительной секции, иные вариант подключения не предусмотрены;
- коробка может быть укомплектована автоматическим выключателем или любым видом выключателя-
- разъединителя и иметь выносную ручку с брокировками открывания;
- по умолчанию поставляется без коммутационного устройства;
- дверца коробки имеет книжное раскрытие, удобно применять такое решение для вертикальной разводки;
- коробка может иметь дверцу с остеклением;
- коробка может быть выполнена ввиде распределительного щитка (мультикоробка) и дооснащена согласно требований проекта;
- степень защиты IP55;
- за подробной консультацией, обратитесь в ELMAX.

	Пустая				С выключателем			
Номинал	160	250	400	630	160	250	400	630
БОМ, код	AS1A111CE16	AS1A111CE25	AS1A111CE40	AS1A111CE63	AS1A111CV16	AS1A111CV25	AS1A111CV40	AS1A111CV63
Высота Z (мм)	220	220	220	220	220	220	220	220
Ширина X (мм)	530	530	710	710	530	530	710	710
Глубина Y (мм)	300	300	300	300	300	300	300	300
Вес (кг/м)*	10.6	11.1	14.6	15.3	11.7	13.6	19.2	23.7

ELMAX

Проектирование
и расчёт

Руководство по проектированию силового распределения электроэнергии с помощью ELMAX A5

Представленная ниже процедура описывает шаги построения простой установки. Для детального проектного изучения, необходимо использование пригодных для этого средств, одобренными сертифицированными организациями и соответствующих стандартам построения электроустановок.

Процедура

01
Определение внешних факторов

02
План расположения трасс шинопровода A5 в здании на основе расположения нагрузок

03
Подсчет суммарной мощности

04
Выбор шинопровода

01 Определение внешних факторов

Окружающая среда, наличие пыли или конденсата и т.д., все это определяет степень защиты для помещения, в котором устанавливается оборудование. Комплектный шинопровод A5 обеспечивает степень защиты IP55 и может быть установлен фактически на любом объекте.

Примеры

Механические цеха
IP32

Склады и магазины
IP30

Центры обработки данных
IP32

Птицеводческие фермы
IP35

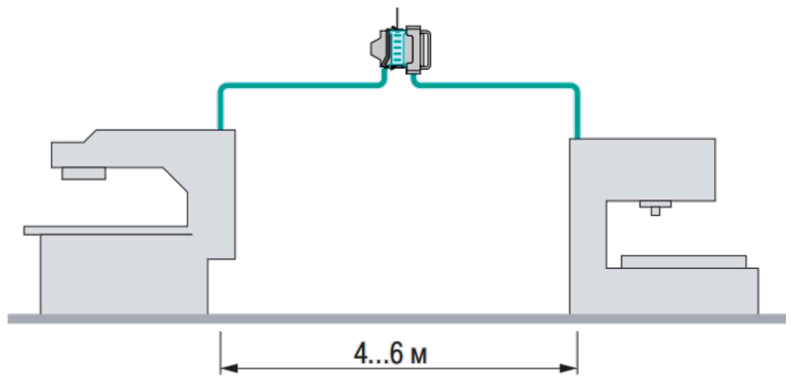
Теплицы и оранжереи
IP23

Торговые центры
IP30

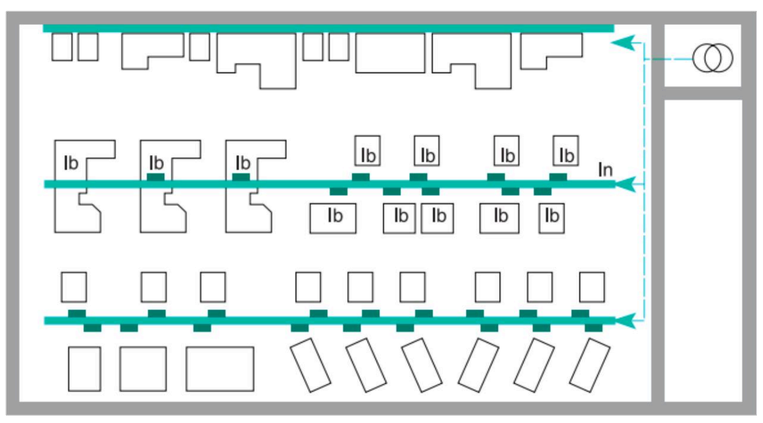
02 План расположения трасс шинопровода A5

План расположения распределительных линий зависит от расположения нагрузок и источника питания, а также возможности крепления шинопровода.

- Одна распределительная линия может питать участок длиной от четырех до шести метров.
- Защита нагрузок располагается в отводных блоках, максимально близко к самим нагрузкам.
- Один фидер A5 может питать группу нагрузок с различными номинальными мощностями.



03 Подсчет суммарной мощности



После определения расположения шинопровода, вычисляются токи линий A5.

Вычисление суммарного рабочего тока линии (I_n), который равен сумме всех токов нагрузок (I): $I_n = \Sigma I$. Не все нагрузки работают одновременно или беспрерывно при полной номинальной мощности, т.е. необходимо вычислить коэффициент одновременности (K): $I_n = \Sigma (I_n \times K)$

Коэффициент одновременности в зависимости от количества нагрузок

Применение	Количество потребителей	Коэффициент K_S
Освещение, обогрев	-	1
Распределение (механический цех)	2...3	0.9
	4...5	0.8
	6...9	0.7
	10...40	0.6
	40...100	0.5

Внимание:
Для промышленных установок не забудьте учесть возможность замены типов и количества машин. Аналогично электрощиту, рекомендуется оставить 20% резерв: $I_n = \Sigma\ I_b \times K_S \times 1.2\ I_n$

Выбор номинала шинопровода в зависимости от расчетного рабочего тока *In*

Расчетный рабочий ток *In* (A)	Шинопровод
100...160	A5A16
160...250	A5A25
250...320	A5A32
320...400	A5A40
400...500	A5A50
500...630	A5A63
630...800	A5A80

04 Выбор шинопровода

Критерий перегрузки

Температура окружающей среды

Характеристики шинопровода A5 даны при условии температуры окружающей среды 35°C. Для более высоких температур, следует учитывать понижение номинала шинопровода в соответствии с данными, приведенными в таблице технических характеристик шинопровода. Пример: A5A40 400A при 45°C: I = 400 × 0.94 = 376 A.

Метод установки

Шинопровод A5 спроектирован для установки на ребро. В определенных случаях, он может быть установлен на плоскость (фальшполы) или вертикально (поэтажное распределение). Данные методы монтажа не требуют применение понижения номинала шинопроводов A5.

Защита шинопровода от перегрузок

Создавая возможность будущему наращиванию системы, защита для комплектного шинопровода в основном предусматривается на номинальный ток *In* (или допустимый ток I если применяется коэффициент K в зависимости от температуры окружающей среды).

Защита с использованием предохранителей gG (gl):

- определение унифицированного номинального тока I_n предохранителя таким образом, чтобы $I_n \leq I_{nc}$ /1.1 (K1 = 1.1 для предохранителей),
- выбор унифицированного номинала I_n, равного либо этому значению, либо нижеприведенному.
- Проверьте, чтобы $I_n \geq \Sigma\ (I_b \times K_s)$. В случае невыполнения данного условия, необходимо выбрать шинопровод с номиналом на ступень выше.
  Внимание: Защита с использованием предохранителей gG приводит к уменьшению допустимого тока в шинопроводе.

Критерий падения напряжения

Падение напряжения между начальной и любой другой точкой установки не должно превышать приведённых в данной таблице значений:

Установки, питаемые распределительной сетью	Освещение	Другие применения
Системы НН общего пользования	3%	5%
Системы Высокого напряжения	6%	8%

$\Delta U = \Sigma (I_b \times K_s) \times L / 100$

Расчёт падения напряжения

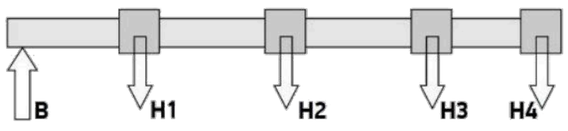
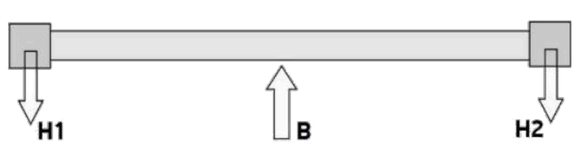
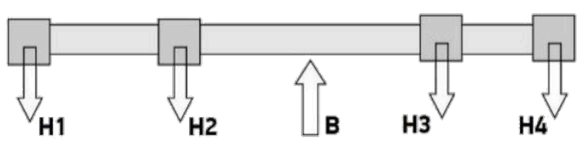
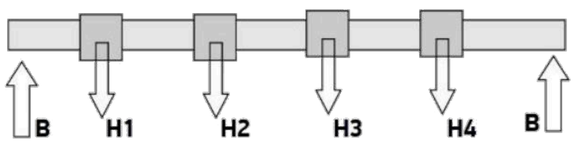
Расчёт падения напряжения для линий передачи и распределения электроэнергии с использованием шинопроводов производится с учётом нижеперечисленных факторов.

$\Delta U = \alpha \times \sqrt{3} \times L \times I \times (R_1 \times Cos\ \phi + X_1 \times Sin_\phi) \times 0.001$ (Вольт),

где:

ΔU	Падение напряжения, Вольт;
α	Коэффициент распределения нагрузки;
L	Длина линии, метр;
I	Токовая нагрузка линии (может не совпадать с ном.шинопровода), Ампер;
R_1	Активное сопротивление при ном.токе, мОм/м;
X_1	Реактивное сопротивление при ном.токе, мОм/м;
Cos_ϕ	Коэффициент мощности;

Коэффициент α в формуле в Амперах

Распределение нагрузок		Коэффициент α
	В – ввод питания Н – нагрузка	1.000
	В – ввод питания Н1,2,3,4 – нагрузка	0.500
	В – ввод питания Н1,2 – нагрузка	0.250
	В – ввод питания Н1,2,3,4 – нагрузка	0.125
	В – ввод питания Н1,2,3,4 – нагрузка	0.250

Критерий тока короткого замыкания

Для типичных применений мощностью до 630кВА, решения ELMAX, включая распределительные щиты и шинопровод A5, позволяют соответствовать всем возможным уровням токов короткого замыкания.

05 Коэффициент дерейтинга

Перед установкой системы шинопровода необходимо знать температуру окружающей среды помещения, по которому проходит шинопровод. Характеристики проводников шинопровода A5 приведены к максимальной среднесуточной температуре окружающей среды 40 °C.
В соответствии с температурой окружающей среды номинальное значение тока в проводнике подлежит корректированию по следующей схеме:

Температура окр. воздуха (°C)	35	40	45	50	55	60
Коэффициент дерейтинга K	1.06	1	0.96	0.84	0.75	0.6

K – поправочный коэффициент в соответствие с температурой окружающей среды (°C)

Пример: Среднесуточная температура окружающей среды 50°C. Номинальное значение тока в проводниках должно быть скорректировано в соответствии с коэффициентом K, равным 0,75 250 × 0.75 = 187.5A. При температуре окружающей среды 55°C проводники, рассчитанные на максимальный ток 250A, могут быть использованы для тока, не превышающего 187.5A. В случае, когда максимальный ток превышает требуемое значение необходимо выбрать проводник с большим номиналом.

06 Определение степени защиты IP

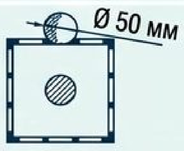
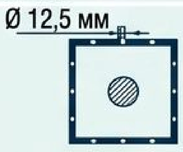
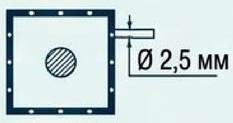
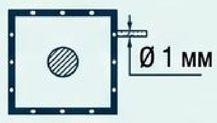
В стандарте ГОСТ Р 50571.5.51-2013 описаны и систематизированы внешние воздействия, которым может подвергаться электроустановка: проникновение воды, твердых тел, механические удары, вибрации, наличие веществ, вызывающих коррозию. Влияние данных воздействий зависит от условий установки. Например, присутствие воды может различаться от нескольких капель до полного погружения. ГОСТ 14254-2015 определяет обеспечиваемую корпусом электрооборудования степень защиты от случайного прямого контакта с токоведущими частями и от проникновения посторонних твердых тел или воды. Данный стандарт не определяет защиту от опасности взрыва или таких условий, как влажность, агрессивные газы, грибки или паразиты. Код IP состоит из 2 цифр и может включать дополнительную букву, когда действительная защита персонала против прямого контакта с токоведущими частями лучше, чем указанная первой цифрой.

Замечания, касающиеся степени защиты IP

- Код степени защиты IP всегда следует читать и понимать поразрядно, а не как единое число. Например, оболочка IP31 пригодна для установки в месте, где минимальная необходимая степень защиты составляет IP21. Напротив, оболочка IP30 не подойдет для данного случая.
- Степени защиты, указанные в настоящем каталоге, действительны для представленных в нем корпусов. Тем не менее, только монтаж выполненный в соответствии со стандартом, гарантирует сохранение исходной степени защиты.

Дополнительная буква

Защита персонала от контактов с токоведущими частями.
Дополнительная буква применяется только в случае, если действительная степень защиты персонала выше, чем обозначенная первой цифрой кода IP.
Если внимание уделяется только защите людей, две цифры кода заменяются на «x», например IPxxB.

1 характерная цифра	0	1	2	3	4	5	6
Защита от попадания твердых честиц	Никакой	Твердые частицы, мин. размер которых больше 50 мм	Твердые частицы мин. размер которых больше 12,5 мм	Нитеобразные частицы, диаметр которых больше 2,5 мм	Нитвобразные частицы, диаметр которых больше 1 мм	пыль (частичная защита)	пыль (частичная защита)
Метод проверки	Никакого	 Шарик Ø 50 мм	 Шарик Ø 12,5 мм + проверочный пален	 Жесткий провод Ø 2,5 мм	 Жесткий провод Ø 1 мм	Камера циркулиции талька	Камера циркуляции талька
Допустмое применение	В корпусах	Закрытые помещения (доступ в которые разрешается только уполномоченным и обученным лицам)	Обычные помещения с наличним только крупных чостиц; осаждение на вертикальных стенках	Обычные помещения, осаждения на вертих, частих или на недоступных горизонт, плоскостях	Обычные помещения, осаждение даже на недоступных горизоитальных плоскостях	Изредка пыльные помещения	Постоянно пыльные помещения

2 характерная цифра	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Защита от попадания воды	Никакой	Конденсат (падение вертикальных капель)	Конденсат (падение капель под углом до 15°)	Распыление под углом до 60° от вертикали	Распьшение со всех сторон	Струм со всех сторон	Защита от штромовых потоков	Временное погружения	Постоянное погружение
Метод проверки	Никакой	Сточный желоб	Сточный желоб	Распылитель сверку	Поворотный распьлитить до 250°	Гидроммотор Ø 6,3 мм пронзе сть 12,5 л/мнн	Гидноммотор Ø 12,5 мм произе сть 100 л/мнн	В ванне с 1 м уровнем годы	Согласно договоренностей клиент-иаготовитель
Допустимое применение	В суих помещения	Во влажные помещениях с устройствов в заданном вертикальных положении	Во влажные помещеннях с устройствов не строго в вертикальных положении	Места, подвергающиеся дождо , но не струям снизу	Места, подвергающиеся дождю и струям (напр., станция с просождением трансп. средств)	Места, подвергающиеся мойке струнем мойк средней мощности	Места, подвергающиеся энергичной мойке и штормам (пирсы)	Временно затоплемные места или надолго оказывающиеся под снегом	Подвовная функционал-сть

Степень защиты IK

ГОСТ IEC 62262-2015 определят код IK, характеризующий стойкость оборудования к механическим ударам. ГОСТ 30331.1-2013 определяет перекрестные ссылки между различными степенями защиты и классификацией условий окружающей среды, относящиеся к выбору оборудования в зависимости от внешних факторов.

Код IK 00

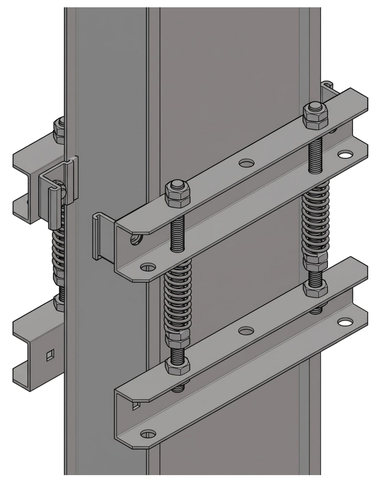
Код IK состоит из 2 цифр (например, IK05).

ELMAX

Крепления
и подвесы

Пружинный подвес для вертикальной прокладки

Подвес предназначен для крепления линии шинопровода при вертикальной прокладке.



Характеристики:

- Подвес выполнен в виде комплекта. Состоит из 4х С-образных профилей и шпилек с пружинами. Нижняя часть подвеса крепиться на основание перекрытия. Верхняя часть подвеса закреплена на шинопроводе.
- Профили подвеса выполнены из стали толщиной 2, 2.5 или 3 мм.
- Профиль могут быть окрашены или оцинкованы
- Пружины и метизы оцинкованы.

Алюминий

Номинал	160	250	320	400	500	630
Пружинный подвес для вертикальной прокладки, код	A151019130	A151029130	A151039130	A151049130	A151059130	A151069130
Вес (кг/м)	4.3	4.3	4.3	5.7	5.7	5.7

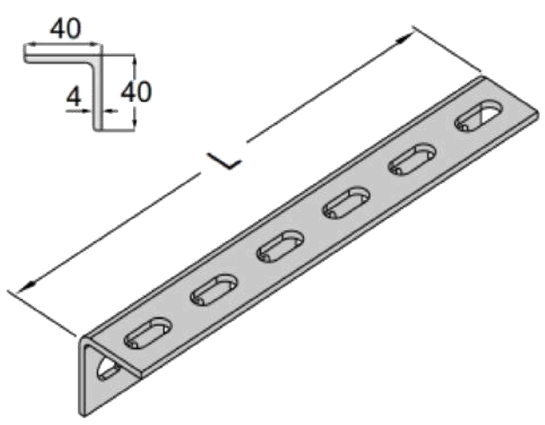
Медь

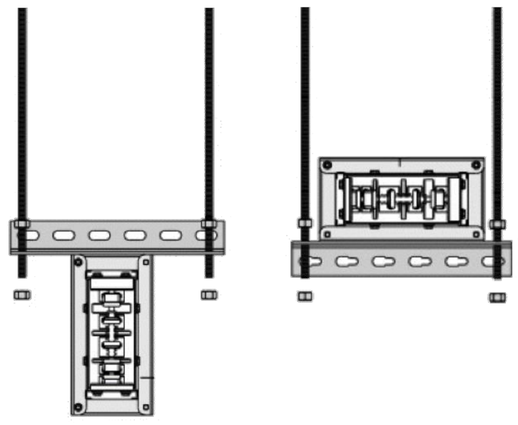
Номинал	250	320	400	500	630	800
Секция Z-образная вертикальная, код	A251029130	A251039130	A251049130	A251059130	A251069130	A251089130
Вес (кг/м)	4.3	4.3	5.7	5.7	6.7	6.7

Г-образный профиль

Профиль предназначен для крепления линии шинопровода при горизонтальной прокладке.

Длина L,мм	Код
200	A044040200
250	A044040250
300	A044040300
350	A044040350
400	A044040400
500	A044040500
600	A044040600
800	A044040800
1000	A044041000

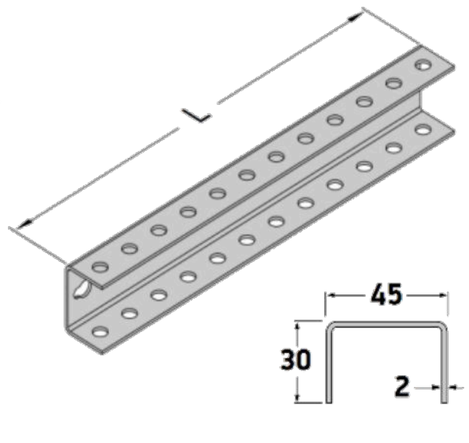


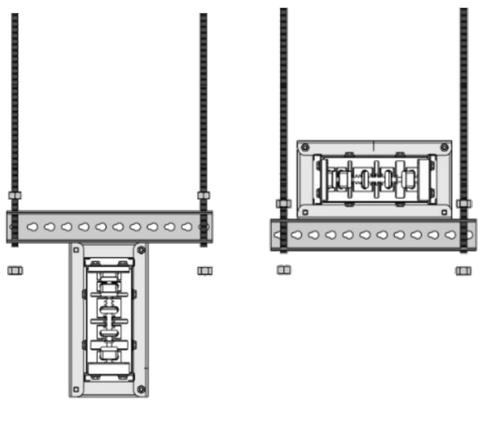


П-образный профиль

Профиль предназначен для крепления линии шинопровода при горизонтальной прокладке.

Длина L,мм	Код
150	A024530150
250	A024530250
500	A024530500
1000	A024531000
2000	A024532000

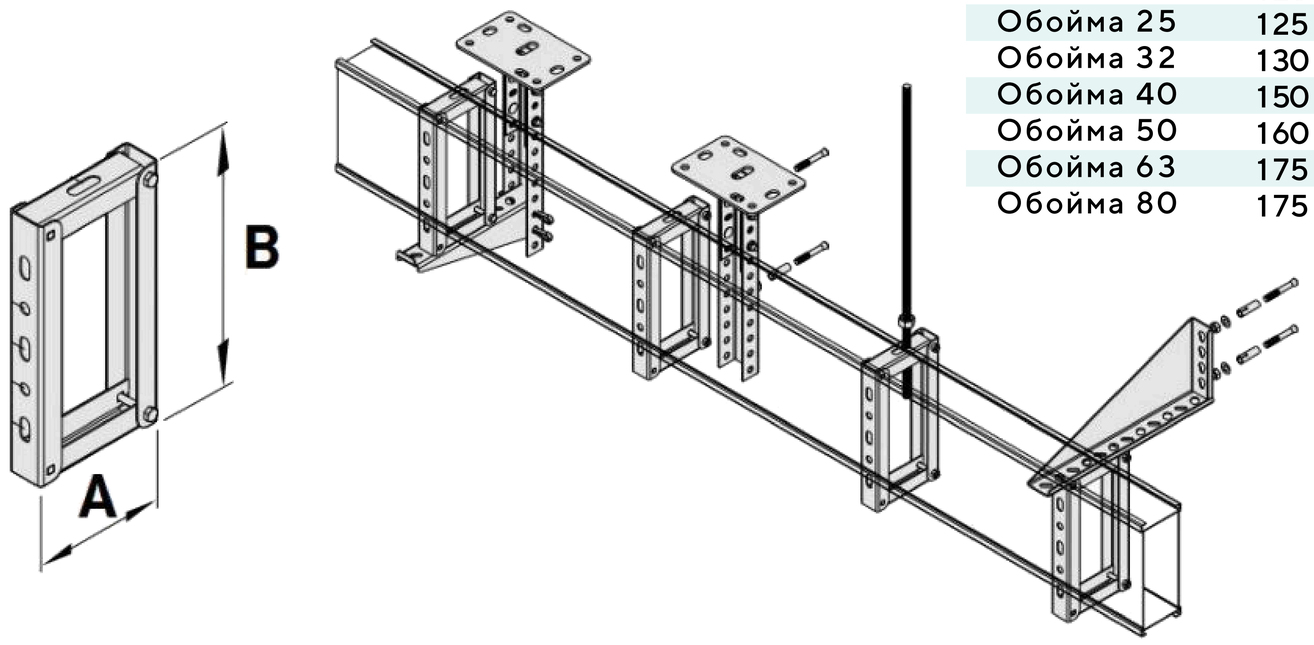




Наименование	Длина L, мм	Код
Шпилька стальная M8	500	A080960500
Шпилька стальная M8	1000	A080961000
Шпилька стальная M10	500	A100960500
Шпилька стальная M10	1000	A100961000
Длинная гайка стальная M8	-	A080970010
Длинная гайка стальная M10	-	A100970020
Анкерный дюпель M8	-	A080981000
Анкерный дюпель M10	-	A100982000
Гайка стальная M8	-	A080983000
Гайка стальная M10	-	A100984000
Шайба M8	-	A080985000
Шайба M10	-	A100986000

Крепёжная обойма

Профиль предназначен для крепления линии шинопровода при горизонтальной прокладке.

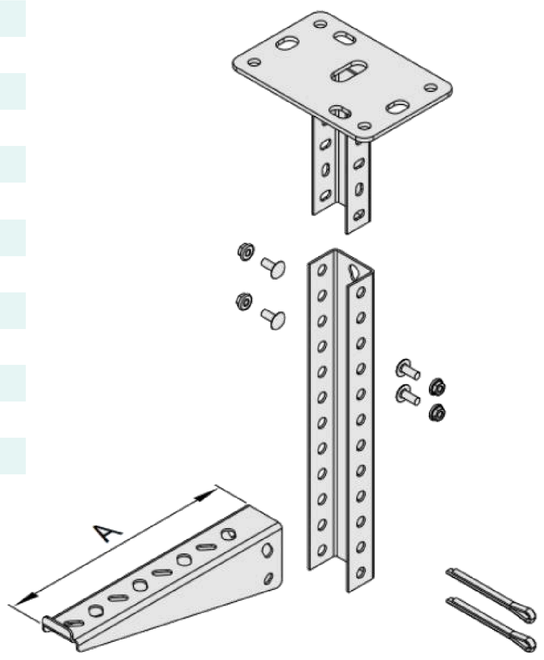


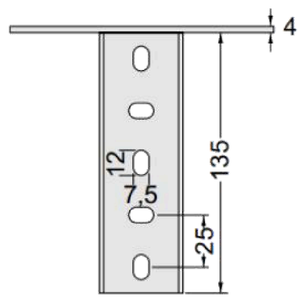
Наименование	A	B	Ток, Алюм.	Ток, Медь	Код
Обойма 16	120	225	160	-	A022516000
Обойма 25	125	225	250	250	A022525000
Обойма 32	130	225	320	320	A022532000
Обойма 40	150	225	400	400	A022540000
Обойма 50	160	225	500	500	A022550000
Обойма 63	175	225	630	630	A022563000
Обойма 80	175	225	-	800	A022580000

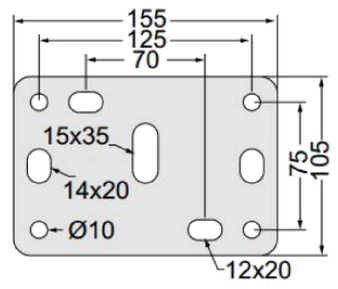
Горизонтальный кронштейн

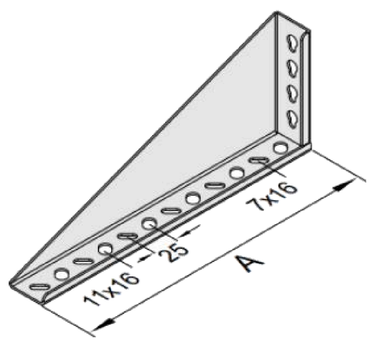
Профиль предназначен для крепления линии шинопровода при горизонтальной прокладке.

Наименование	A	Код
Консоль 200	235	A040523500
Консоль 250	285	A040528500
Консоль 300	335	A040533500
Консоль 400	435	A040543500
Консоль 500	535	A040553500
Консоль 600	635	A040563500
Профиль 200	205	A040520500
Профиль 200	255	A040525500
Профиль 200	305	A040530500
Профиль 200	405	A040540500
Профиль 200	505	A040550500
Профиль 200	605	A040560500
Потолочный крепёж	-	A050500000
Шплинт	-	A090500000





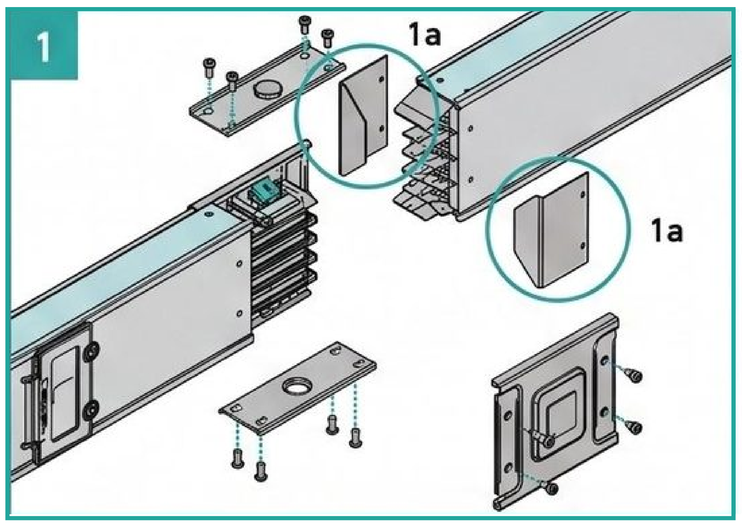




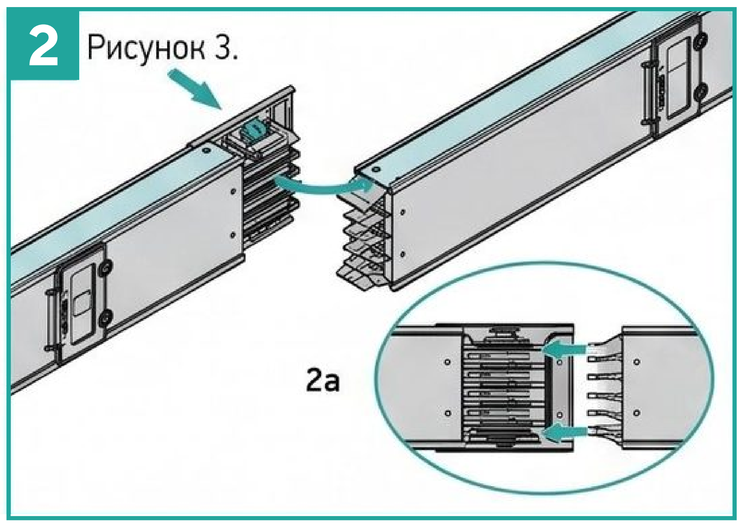
ELMAX

Инструкция по сборке
Серия A5

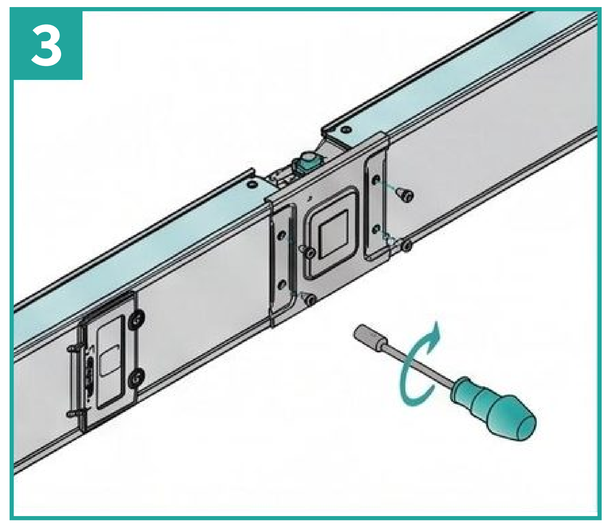
Монтаж и соединение двух элементов



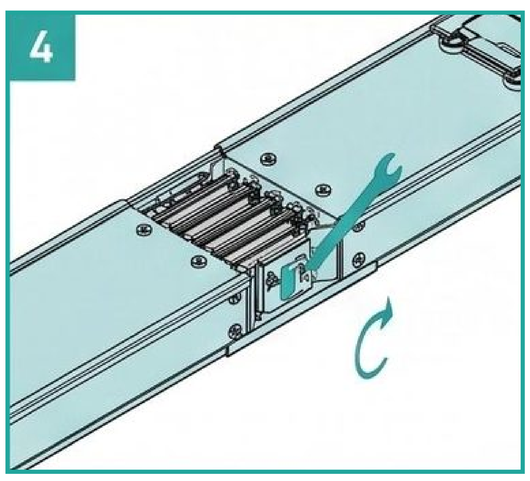
Снимите транспортные уголки (1А). Снимите верхнюю крышку и боковые крышки. Выкрутите два болта сбоку без стыковочного элемента



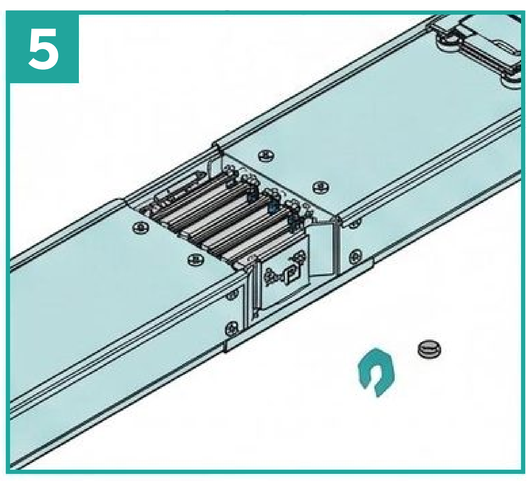
Состыкуйте эти две секции, так чтобы отверстия под болты для боковых крышек совпали между шинопроводом и боковой крышкой.



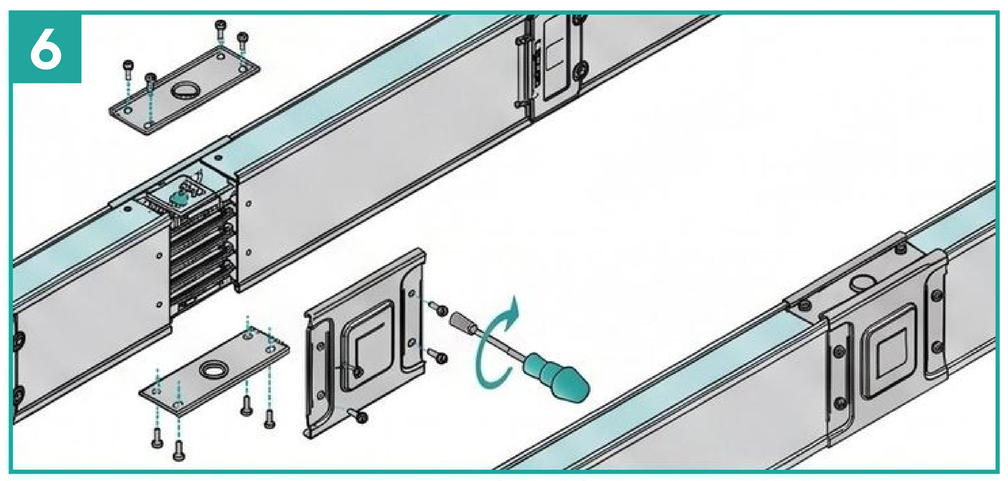
Установите боковую крышку и прикрутите ее болтами к шинопроводу



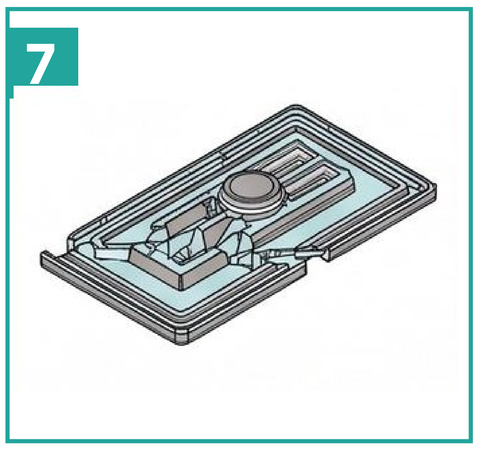
Используйте рожковый либо иной доступный ключ для затягивания стыковочного болта



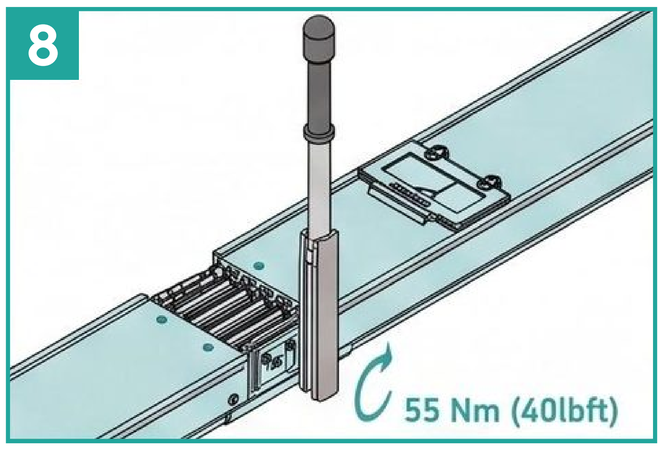
Сорванная вторая головка и красная контролька свидетельствуюо достижении необходимого моментного усилия



Установите остальные крышки стыка. Закрутите болты.



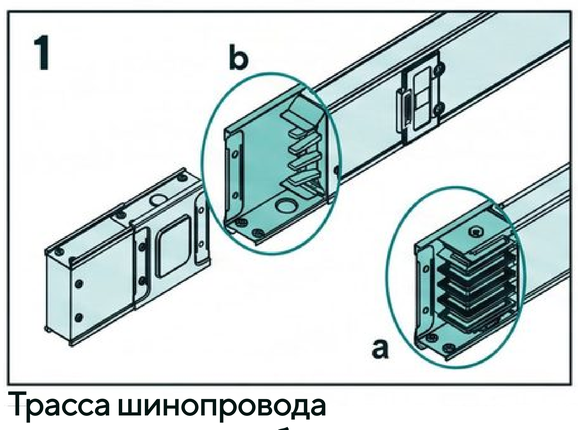
Проверьте чтобы не было повреждений изоляторов в стыке



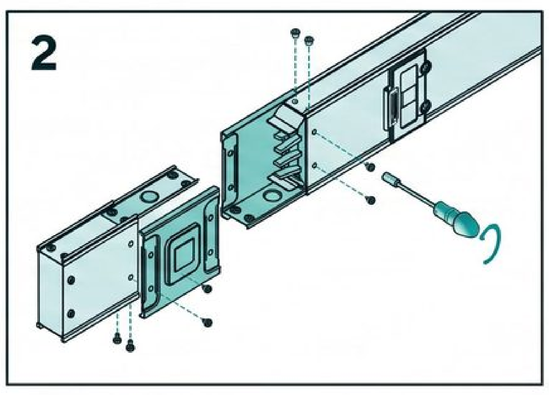
В случае открытия стыка по каким либо причинам, после завершения этих действий, нужно ведится что моментное усилие на болте стыка составляет 55Nm.

В случае если такого усилия нет, используйте для этого динамометрический ключ.

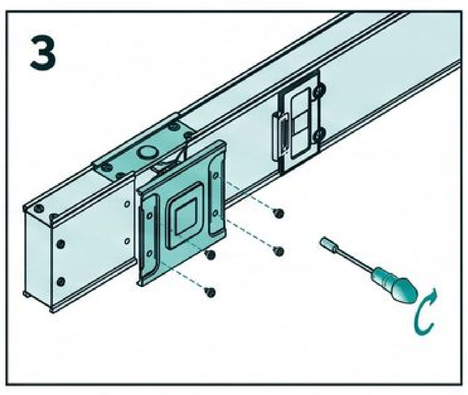
Монтаж концевого элемента



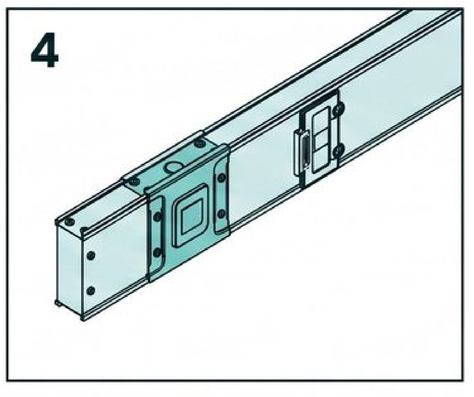
Трасса шинопровода заканчивается либо со стыковочным элементом (А) либо без стыка (Б). Монтаж концевого элемента в обоих случаях производится одинаково.



Открутите болты на концевом элементе и шинопроводе (см.рисунок). В этом случае верхняя крышка концевой секции так же будет снята



Концевой элемент соедините с шинопроводом так, чтобы можно было установить болты, затем поставьте крышку концевого элемента и закрутите болты

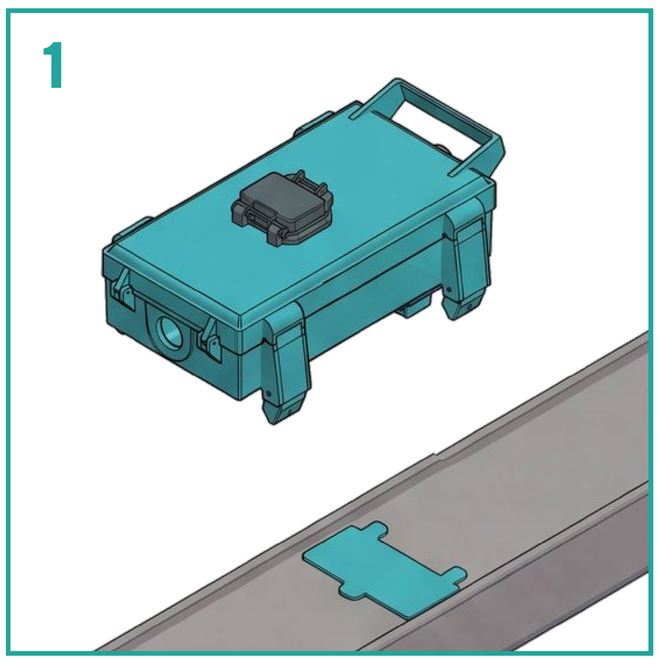


Вид шинопровода с законченным монтажом концевого элемента

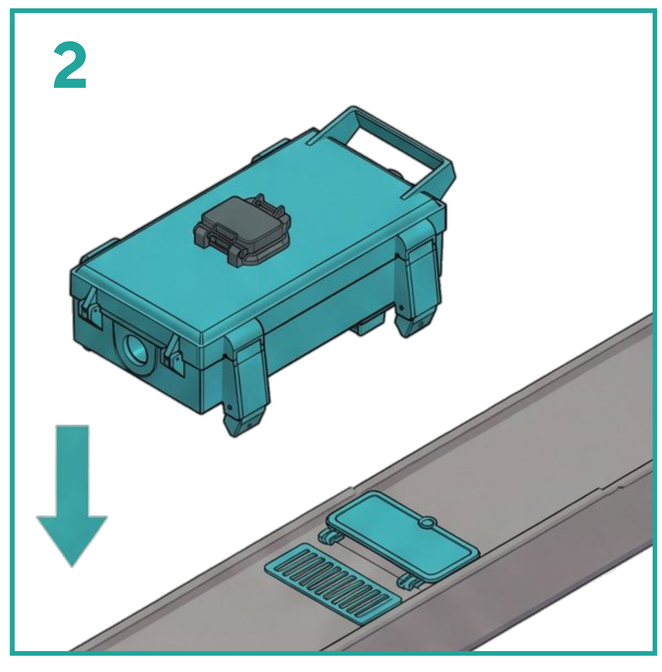
ELMAX

ИНСТРУКЦИЯ

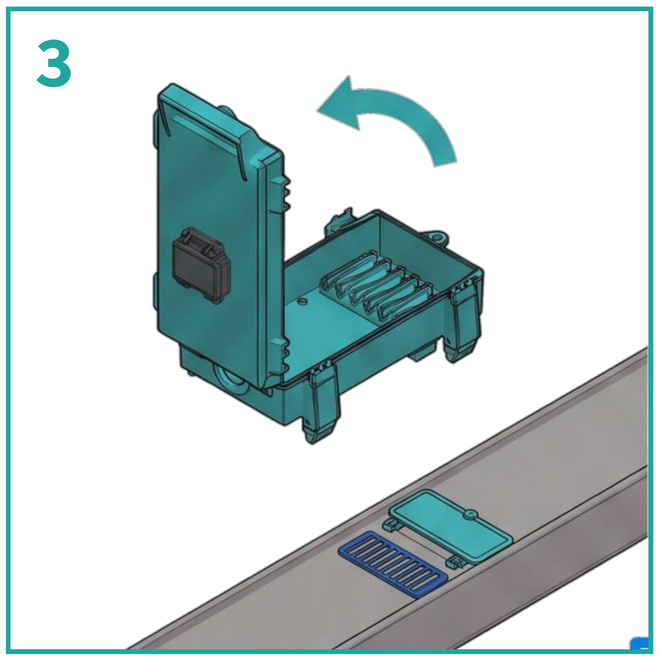
Установка блока
отбора мощности (до 160А)



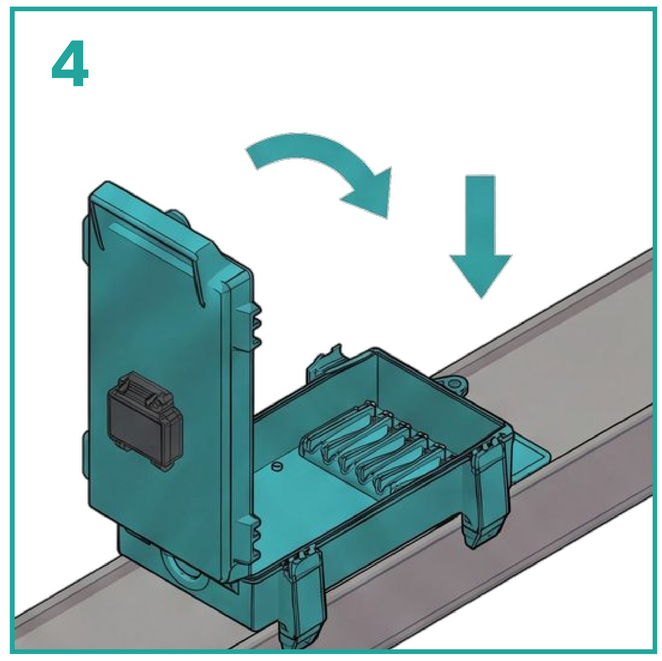
Найдите на корпусе шинопровода свободную розетку в которую вы намерены поставить БОМ.



Откройте крышку розетки

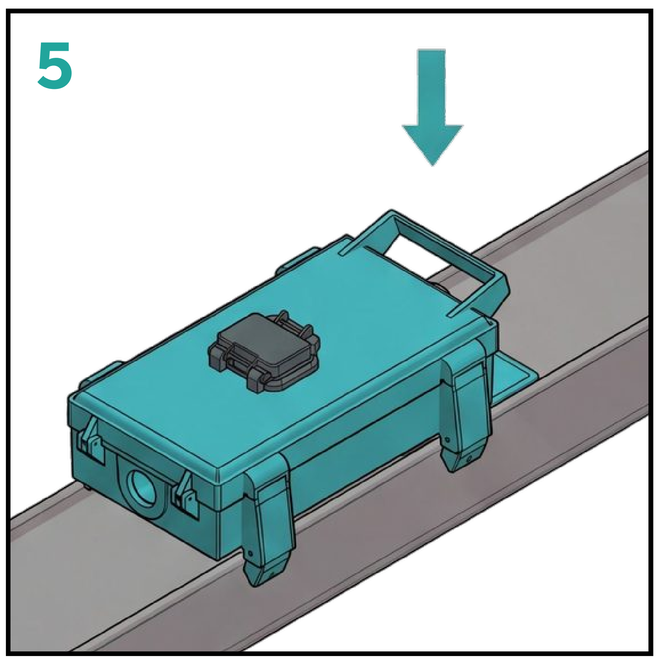


Коробку следует монтировать, открыв крышку БОМ.



Установите отводную коробку на шинопровод, воткнув её в корпус шинопровода. Убедитесь, что БОМ надёжно установлен на шинопроводе.

8

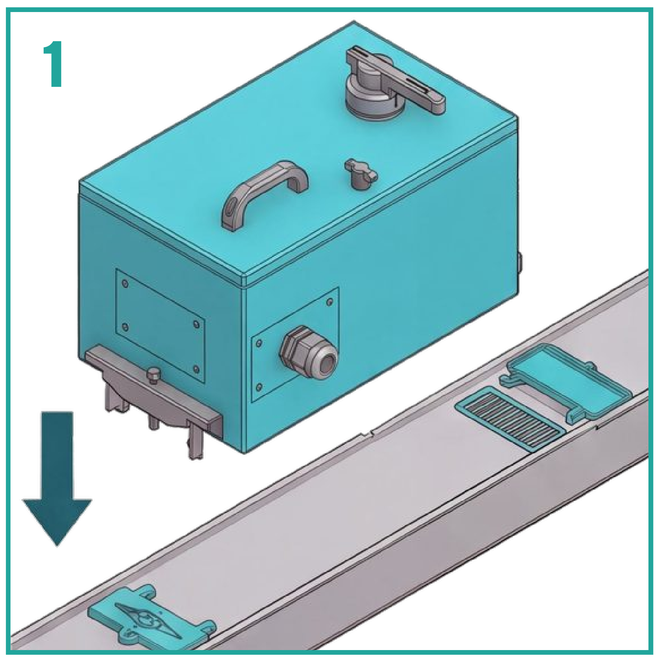


Закройте крышку БОМ вместе со специальными боковыми фиксаторами, которые зацепляются за тело шинопровода.

ИНСТРУКЦИЯ

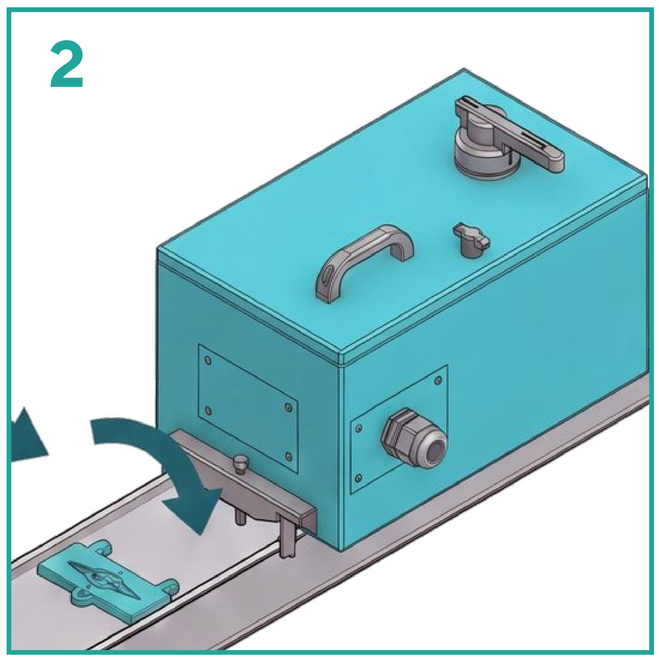
Установка блока
отбора мощности (до 160А)

1



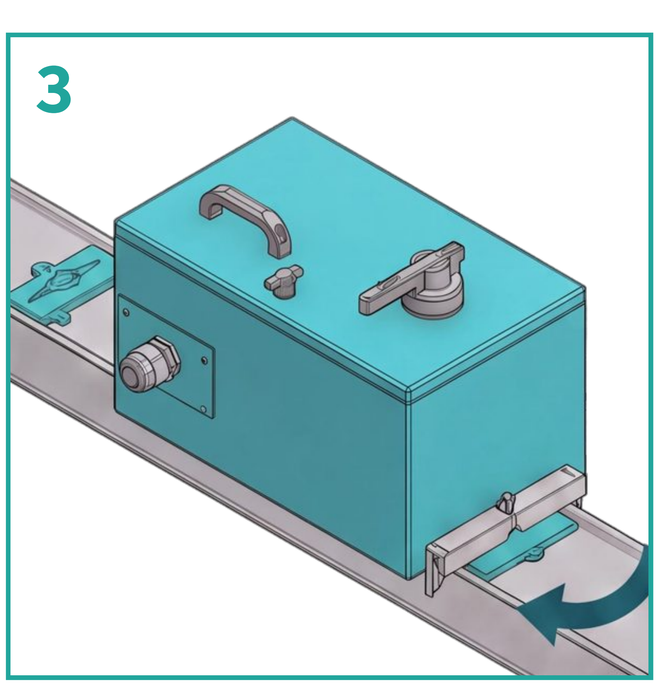
Найдите на корпусе шинопровода свободную розетку в которую вы намерены поставить БОМ и откройте крышку розетки.

2



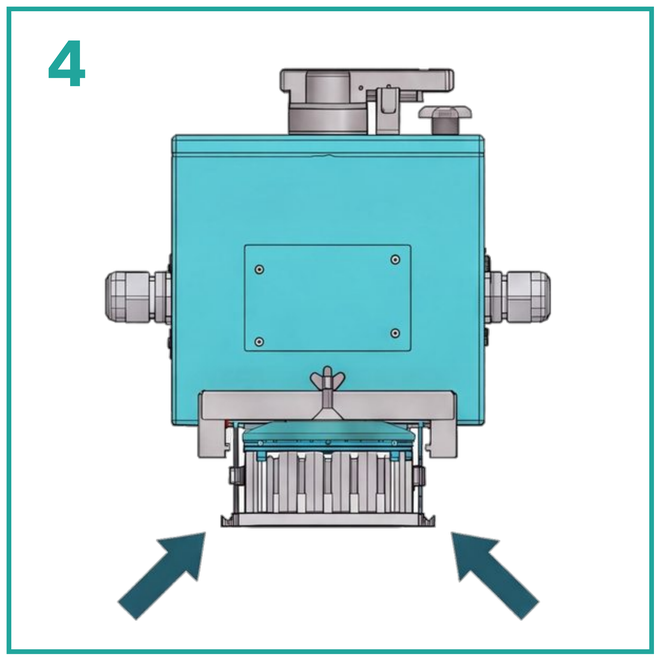
Раздвиньте фиксаторы БОМ с обоих сторон. Установите отводную коробку на шинопровод, воткнув её в корпус шинопровода. Убедитесь, что БОМ надёжно установлен на шинопроводе.

3



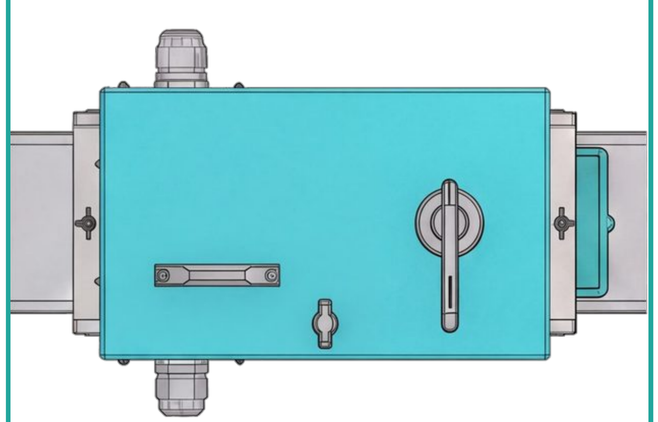
После того как вы смонтировали БОМ на шинопровод, нужно зафиксировать торцевые зажимы на шинопроводе и затянуть их с обоих сторон.

4



Убедитесь что все соединения выполнены крепко и надёжно.

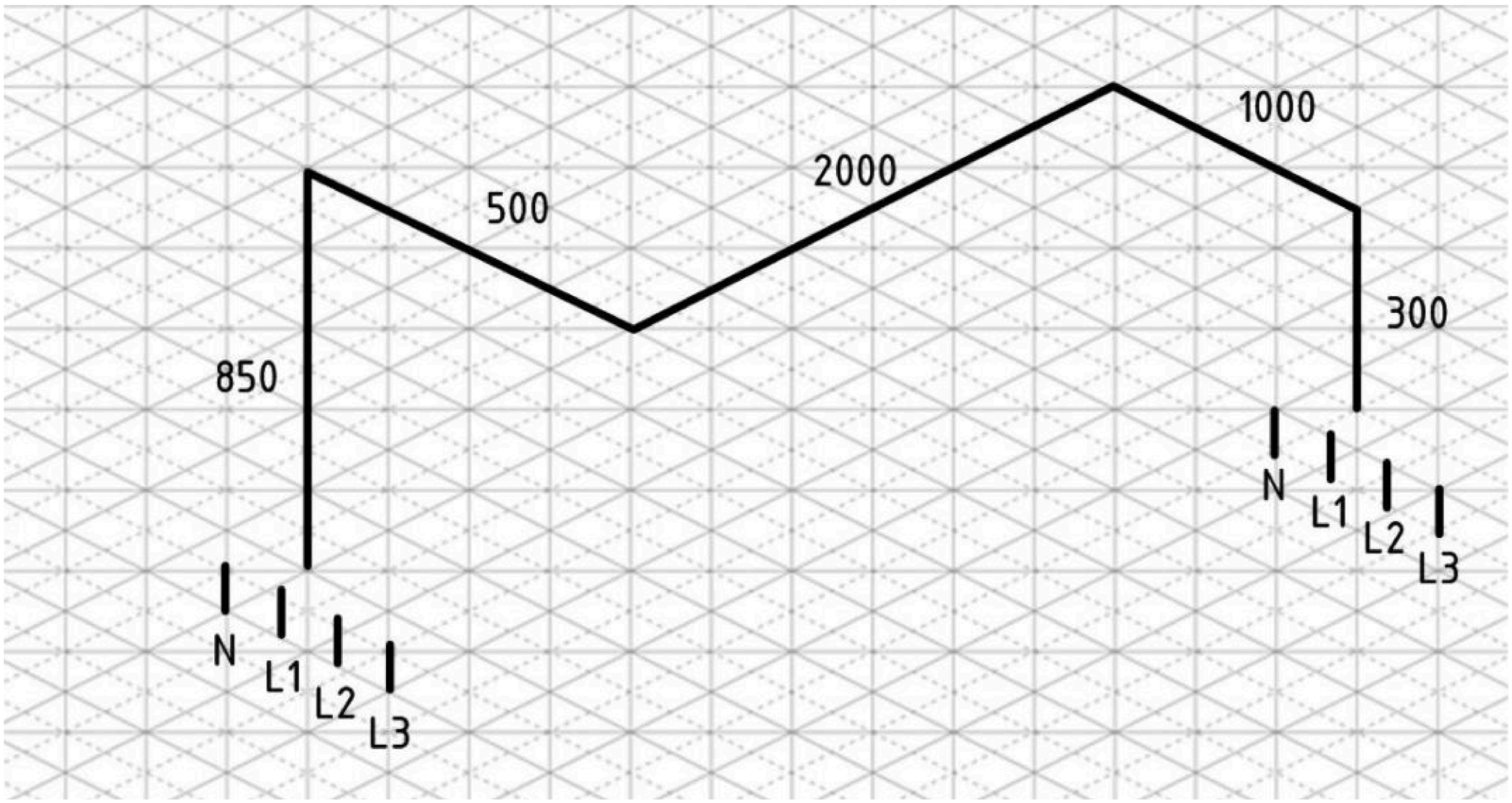
5



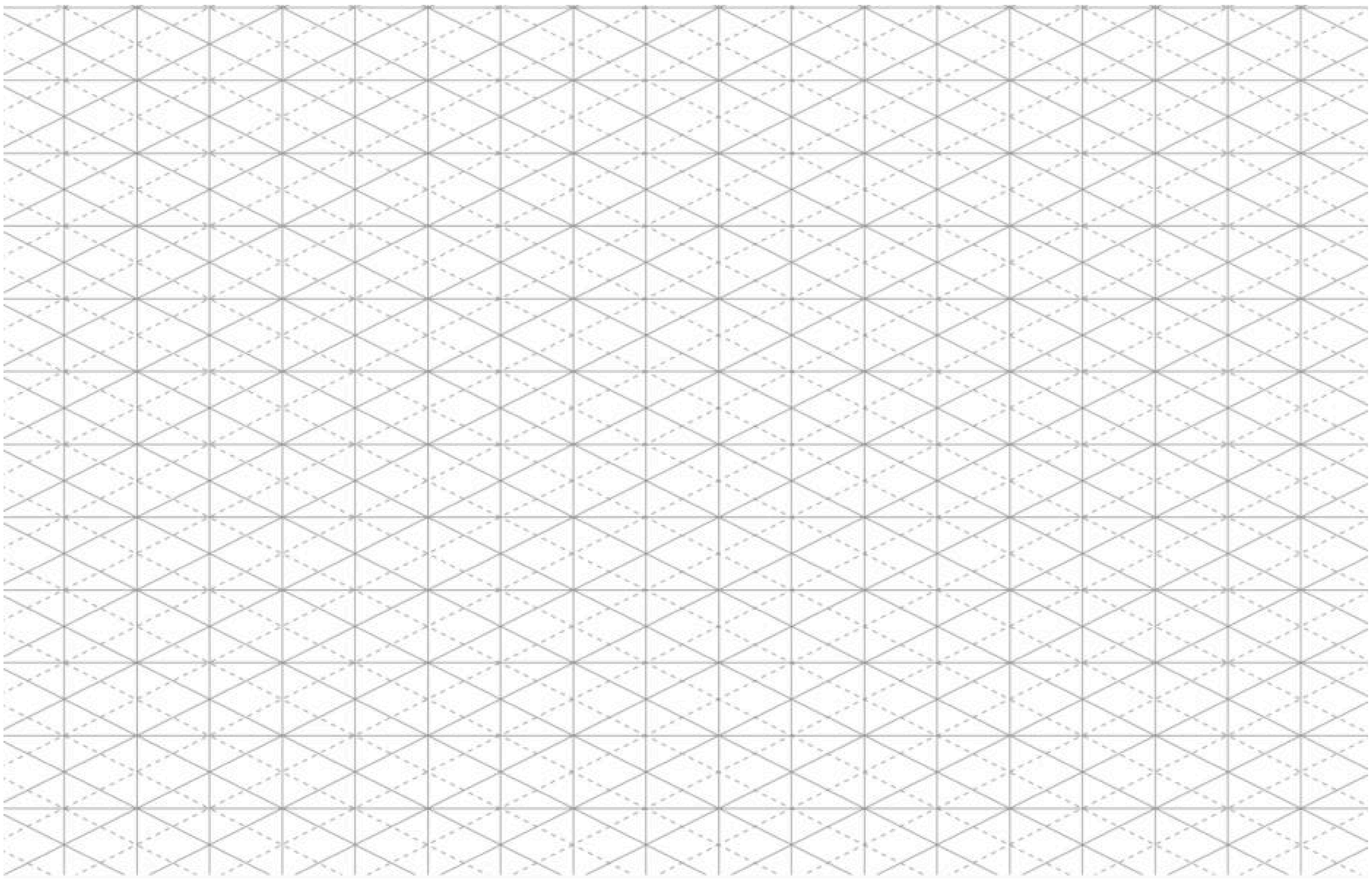
Активируйте БОМ с помощью специального механизма. Когда механизм выключен, крышка закрывается, а когда он находится во включенном положении, подается питание. В положении "ВКЛЮЧЕНО" в целях безопасности механизм предотвращает открытие крышки блока.

ELMAX

Пример заполнения
эскиза трассы в 3D



Сетка для заполнения эскиза трассы в 3D



КОНТАКТЫ

Свяжитесь
с нами

Готовы помочь с подбором шинопровода и проектированием системы распределения мощности.

info@elmax.tech
Электронная почта

+7 843 205 20 22
Телефон

ELMAX

Производство и шеф-монтаж шинопроводных систем. Комплексные решения по передаче и распределению электрической мощности.