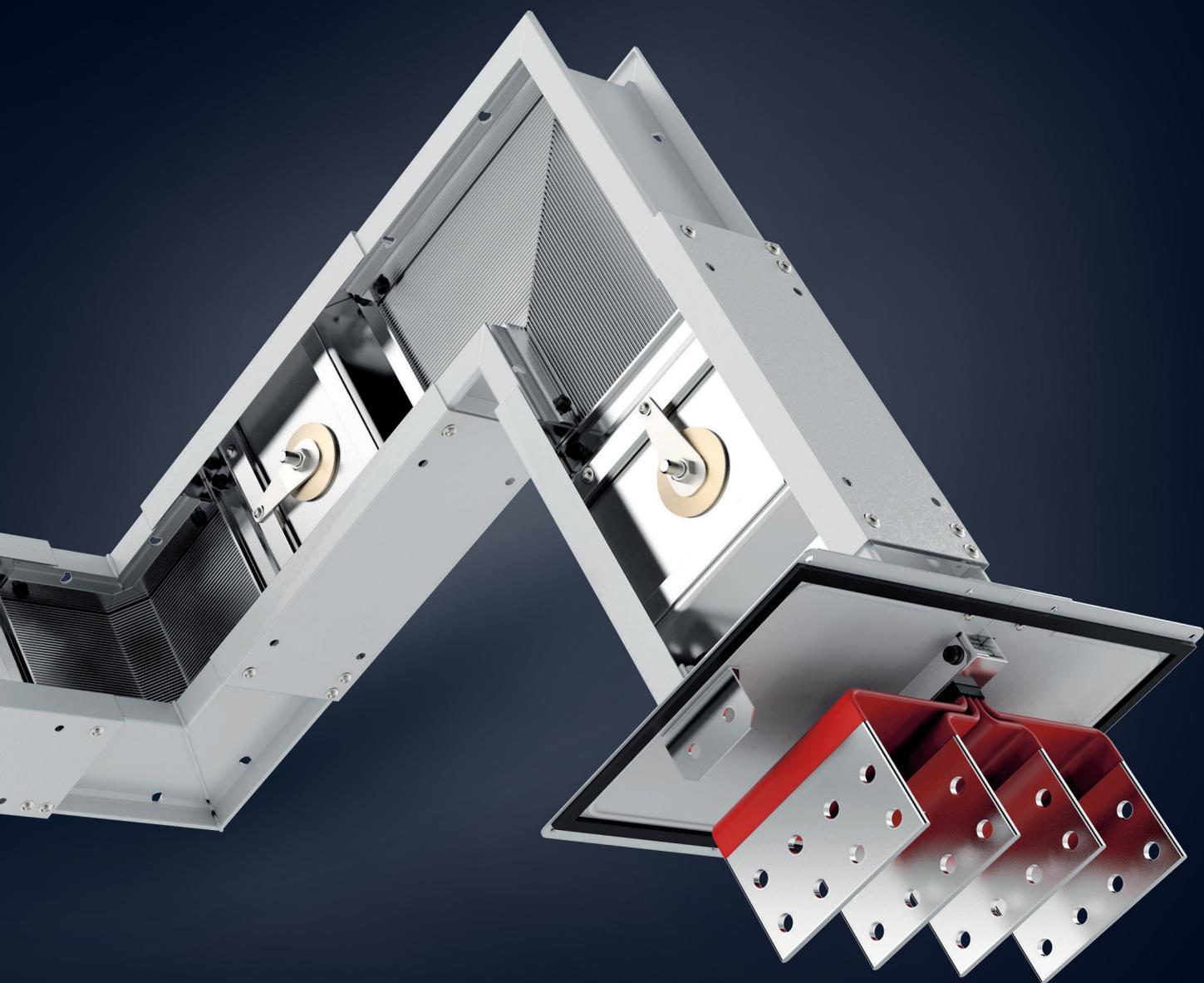


LINEBAR



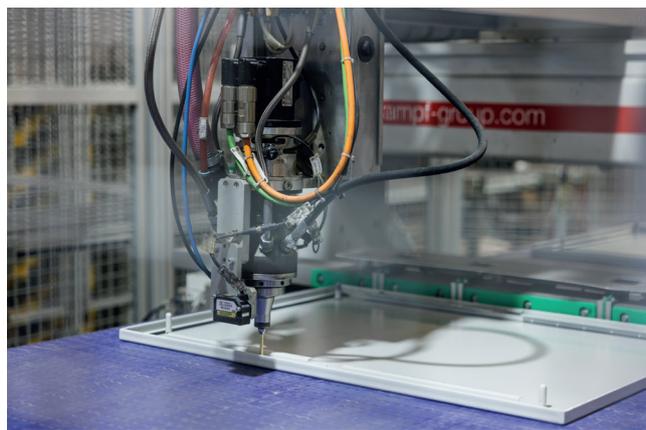
IEK

ШИНОПРОВОД



IEK GROUP – РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

IEK GROUP – высокотехнологичная компания, предлагающая комплексные решения для промышленности, строительства и энергетики. Компания обеспечивает максимально полное предложение в области электро- и светотехники, автоматизации и телекоммуникации, солнечной энергетики и накопления энергии, а также разрабатывает ПО для автоматизации MasterSCADA.



На электротехническом рынке IEK GROUP работает с 1999 года. Компания накопила огромный опыт, в ее активе 10 предприятий в России и более 10 распределительных центров. Ежегодно IEK GROUP инвестирует в развитие производства и R&D до 50% прибыли, особое внимание уделяет разработке современных инженерных решений и контролю качества.

Главное предприятие компании расположено в г. Ясногорске Тульской области. Это мощный производственный комплекс, где внедрены

роботизированные линии, уникальные системы управления и новые IT-решения. На высокотехнологичном производстве выпускается продукция, способная заменить оборудование европейских брендов.

Металлические корпуса IEK, которые производятся на предприятии в Ясногорске, давно завоевали доверие потребителей. Компания предлагает щитовое оборудование для решения широкого спектра задач, в том числе высококачественные разборные корпуса FORMAT IEK.

СОДЕРЖАНИЕ

Что такое шинопровод.....	2
Секции	5
Блоки соединительные и узлы крепления	23
Комплект для огнестойкой проходки	24
Коробка отбора мощности	25
Модуль редукции.....	28
Общая информация.....	29
Опросный лист	33

Условные обозначения



Сечение
шинопровода



Высокая
ударная
прочность



Соответствует
требованиям
технической
документации



3 года
гарантии



Смена фаз

ЧТО ТАКОЕ ШИНОПРОВОД?

Шинопровод – это устройство для передачи и распределения электроэнергии средней и высокой мощности. Состоит из неизолированных или изолированных проводников (жестких шин), а также изоляторов, защитных оболочек, ответвительных устройств, поддерживающих и опорных конструкций. Поставляется комплектами секциями.

ТИПЫ ШИНОПРОВОДА

В зависимости от назначения шинопроводы подразделяются на:

- **магистральные** – для присоединения распределительных шинопроводов и силовых распределительных пунктов, щитов и отдельных мощных электроприемников;
- **распределительные** – для присоединения к ним электроприемников;
- **троллейные** – для питания передвижных электроприемников;
- **осветительные** – для питания светильников и электроприемников небольшой мощности.

ДЛЯ ЧЕГО НУЖЕН ШИНОПРОВОД?

Это наиболее эффективное и современное решение для распределения и передачи электроэнергии в зданиях любого типа и назначения. В ассортименте шинопровода LINEBAR присоединительные секции, адаптированные для подключения оборудования различного типа: силовые трансформаторы, шкафы, главные распределительные щиты (ГРЩ) и т. д.

КАК ПОСТАВЛЯЕТСЯ?

Шинопровод на объект монтажа поставляется комплектно. Все элементы изготавливаются на заводе IEK GROUP в г. Ясногорске (Тульская обл.) на современном высокотехнологичном оборудовании. Техническое задание (спецификации/чертежи) формируют специалисты компании IEK GROUP, партнеры, заказчики.

Несмотря на комплектность поставки, мы предусмотрели возможность оперативно изготовить мелкие партии.

БЕЗОПАСЕН ЛИ ШИНОПРОВОД?

Огнестойкость – шинопровод LINEBAR не поддерживает горение, все пластиковые и изоляционные элементы его конструкции имеют сертификат Halogen Free. В ограждающих конструкциях с нормируемыми пределами огнестойкости монтируются противопожарные барьеры.

Механическая прочность – самонесущий корпус шинопровода изготовлен из алюминиевого сплава. Порошковое покрытие обеспечивает высокую стойкость к воздействию со стороны влажных, загрязненных сред. Степень защиты от механического удара – IK07 по межгосударственному стандарту ГОСТ IEC 62262-2015 «Электрооборудование. Степени защиты, обеспечиваемой оболочками от наружного механического удара (код IK)».

Электрическая безопасность – конструкция шинопровода позволяет использовать его корпус в качестве заземляющей системы.

Степень защиты оболочки – все токоведущие части шинопровода надежно защищены от воздействия внешних факторов. Шинопровод LINEBAR имеет степень защиты IP55, что обеспечивает защиту от проникновения пыли и брызг воды со всех направлений.

Стойкость к токам короткого замыкания – соответствует национальному стандарту ГОСТ Р 51321.2-2009 «Устройства комплектные низковольтные распределения и управления. Ч. 2. Дополнительные требования к шинопроводам».

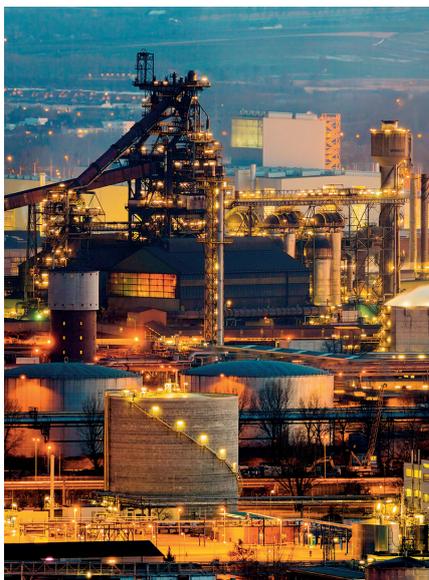
ГДЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ?

Шинопровод LINEBAR имеет широкий спектр применения в сетях до 1000 В – везде, где необходимо эффективное, компактное, доступное и эстетически привлекательное решение.

СРЕДИ ОБЪЕКТОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ:



Общественные здания: жилые дома, торговые и офисные центры, спортивные комплексы, больницы и др.

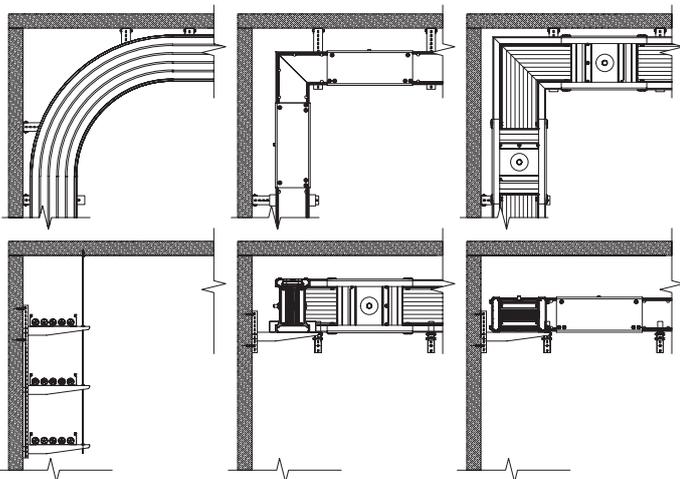


Промышленность: перерабатывающая, добывающая, машиностроительная, металлургическая и др.



Производство и распределение электроэнергии: ТЭЦ, ГЭС, ГРЭС, АЭС и др.

ПРЕИМУЩЕСТВА ШИНОПРОВОДА ПЕРЕД КАБЕЛЕМ



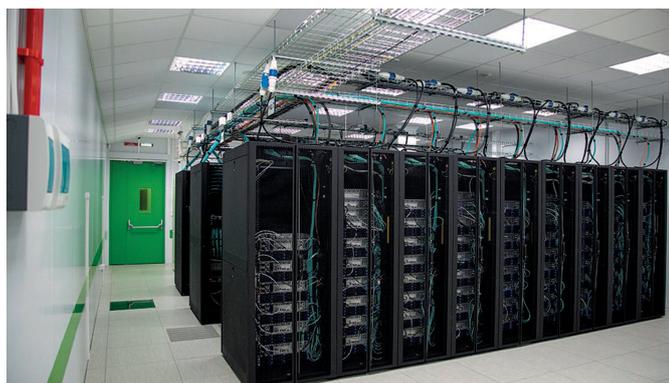
Компактность

Применение плоской шины, сжатой в пакет, позволяет максимально эффективно использовать площадь проводника. Как следствие, объем, занимаемый шинопроводом, значительно меньше аналогичной кабельной трассы.



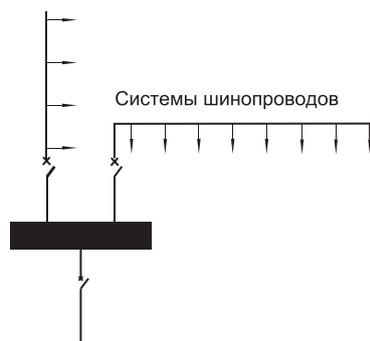
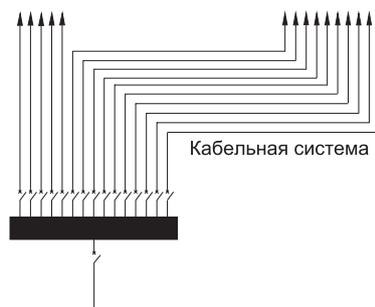
Отсутствие кабеленесущей системы

Для трассы шинопровода не требуется кабеленесущей системы ввиду наличия жесткого самонесущего корпуса, выполняющего функцию радиатора.



Децентрализованная система электроснабжения

Упрощенное проектирование, упрощенный монтаж, понятная схема электроснабжения.



СЕКЦИИ

КОДИРОВКА КАТАЛОЖНОГО НОМЕРА

LB-0630A4-25-F-LLE

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- 1** Обозначение типа системы шинопровода
- 2** Числовое обозначение номинального тока шинопровода $I_{нп}$ из ряда:
Код I_n, A
0630 630
0800 800
1000 1000
1250 1250
1600 1600
2000 2000
2500 2500
3200 3200
4000 4000
5000 5000

- 3** Буквенное обозначение материала проводника:
С медь
А алюминий
- 4** Числовое обозначение количества конфигурации шин:
2 2L+PE (корпус)
4 3L+N+PE (корпус)
5 3L+N+PE+PE (корпус)

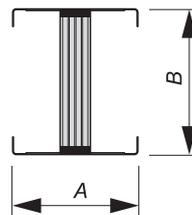
- 5** Материал корпуса:
2 алюминиевый
3 крашенный алюминиевый

- 6** Степень защиты корпуса
5 IP55

- 7** Тип секции:
F без окон отбора мощности (транспортная)
D с окнами отбора мощности (распределительная)

8	Группа элемента	Описание	Стр.
S	Секция прямая	6	
L	Секция угловая	7	
Z	Секция Z-образная	9	
T	Секция тройниковая	15	
E	Секция концевая	16	
C	Секция присоединительная к трансформатору	17	
F	Секция фланцевая	19	
G	Секция центральная	22	
J	Блок соединительный	23	
H	Узел крепления	24	
B	Комплект для огнестойкой проходки	24	

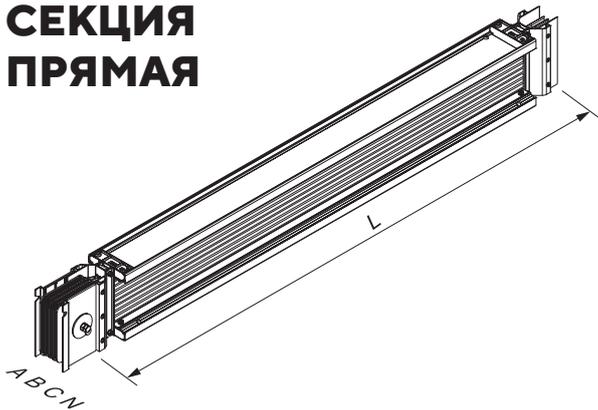
- 9** Исполнение 1 смотрите раздел, описывающий данную группу элемента
- 10** Исполнение 2 смотрите раздел, описывающий данную группу элемента



Сечение шинопровода

Параметр	Значение									
	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000
Номинальный ток I_n, A	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000
Материал проводника	Алюминий									
Ширина шинопровода $A, мм$	140									
Высота шинопровода $B, мм$	112	122	142	162	222	262	312	464	544	644
Материал проводника	Медь									
Ширина шинопровода $A, мм$	140									
Высота шинопровода $B, мм$	-	112	122	142	162	222	262	312	464	544

СЕКЦИЯ ПРЯМАЯ



Образец заказа:

LB-0630A4-25-F-SF

Секция прямая, $L = 100-199$ см, 630 А, АI, 3L+N+PER, некрашенная, IP55.

Характеристика L указывается в форме заказа (см. табл. 6).



Тип	L , см	Артикул	
		3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Стандартная	300	LB-****4-25-F-S	LB-****5-25-F-S
	400	LB-****4-25-F-R	LB-****5-25-F-R
Переменной длины	50-99#	LB-****4-25-F-SE	LB-****5-25-F-SE
	100-199#	LB-****4-25-F-SF	LB-****5-25-F-SF
	200-299#	LB-****4-25-F-SD	LB-****5-25-F-SD

– шаг длин не менее 1 см.

**** – номинальный ток шинопровода I_n ; * – материал проводника.

СЕКЦИЯ ПРЯМАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ КОМ ТИПА PLUG-IN

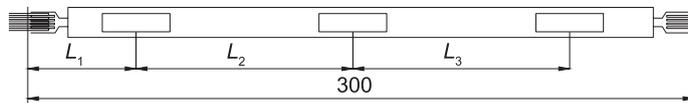
Применяется для подключения коробок отбора мощности типа Plug-in номинальным током $I_n \leq 630$ А.



Образец заказа:

LB-1000A4-25-D-S20

Секция прямая распределительная, 1000 А, АI, 3L+N+PER, некрашенная, IP55, 2+0.



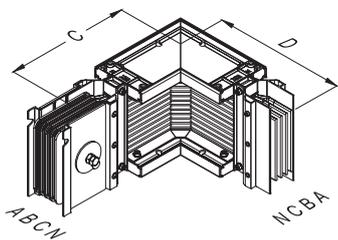
Тип	L , см	L_1 , мм	L_2 , мм	L_3 , мм	Кол-во окон, шт.	Артикул	
						3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Стандартная	300	50	-	-	1	LB-****4-25-D-S10	LB-****5-25-D-S10
		50	100	-	2	LB-****4-25-D-S20	LB-****5-25-D-S20
		50	100	100	3	LB-****4-25-D-S30	LB-****5-25-D-S30

– шаг длин не менее 1 см.

**** – номинальный ток шинопровода I_n ; * – материал проводника.

СЕКЦИЯ УГЛОВАЯ

Секция угловая правая



Образец заказа:
LB-1250A4-25-F-LR

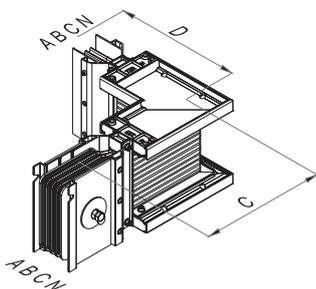
Секция угловая правая, 1250 А, Al, 3L+N+PER, некрашенная, IP55.
Характеристики C , D указываются в форме заказа (см. табл. 6).



Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Стандартная	LB-****4-25-F-LR	LB-****5-25-F-LR
Одно плечо на заказ	LB-****4-25-F-LRE	LB-****5-25-F-LRE
Два плеча на заказ	LB-****4-25-F-LRF	LB-****5-25-F-LRF
Нестандартный угол 91-179°	LB-****4-25-F-LRG	LB-****5-25-F-LRG

$C_{\text{мин}} = D_{\text{мин}} = 32$ см; $C_{\text{макс}} = D_{\text{макс}} = 120$ см. Угол минимальных линейных размеров является стандартным.
**** – номинальный ток шинопровода $I_{\text{рт}}$; * – материал проводника.

Секция угловая левая



Образец заказа:
LB-2000A4-25-F-LLE

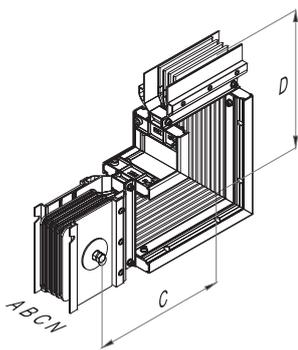
Секция угловая левая, 2000 А, Al, 3L+N+PER, некрашенная, IP55, 1 плечо.
Характеристики C , D указываются в форме заказа (см. табл. 6).



Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Стандартная	LB-****4-25-F-LL	LB-****5-25-F-LL
Одно плечо на заказ	LB-****4-25-F-LLE	LB-****5-25-F-LLE
Два плеча на заказ	LB-****4-25-F-LLF	LB-****5-25-F-LLF
Нестандартный угол 91-179°	LB-****4-25-F-LLG	LB-****5-25-F-LLG

$C_{\text{мин}} = D_{\text{мин}} = 32$ см; $C_{\text{макс}} = D_{\text{макс}} = 120$ см. Угол минимальных линейных размеров является стандартным.
**** – номинальный ток шинопровода $I_{\text{рт}}$; * – материал проводника.

Секция угловая вверх



Образец заказа:
LB-2500A4-25-F-LU

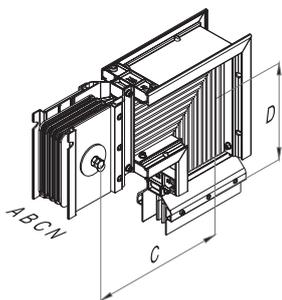
Секция угловая вверх, 2500 А, Al, 3L+N+PER, некрашенная, IP55.
Характеристики C , D указываются в форме заказа (см. табл. 6).



Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Стандартная	LB-****4-25-F-LU	LB-****5-25-F-LU
Одно плечо на заказ	LB-****4-25-F-LUE	LB-****5-25-F-LUE
Два плеча на заказ	LB-****4-25-F-LUF	LB-****5-25-F-LUF
Нестандартный угол 91-179°	LB-****4-25-F-LUG	LB-****5-25-F-LUG

C_{\min} , D_{\min} , C_{\max} , D_{\max} – см. табл. 1. Угол минимальных линейных размеров является стандартным.
**** – номинальный ток шинопровода I_n ; * – материал проводника.

Секция угловая вниз



Образец заказа:
LB-3200A4-25-F-LDF

Секция угловая вниз, 3200 А, Al, 3L+N+PER, некрашенная, IP55, 2 плеча.
Характеристики C , D указываются в форме заказа (см. табл. 6).



Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Стандартная	LB-****4-25-F-LD	LB-****5-25-F-LD
Одно плечо на заказ	LB-****4-25-F-LDE	LB-****5-25-F-LDE
Два плеча на заказ	LB-****4-25-F-LDF	LB-****5-25-F-LDF
Нестандартный угол 91-179°	LB-****4-25-F-LDG	LB-****5-25-F-LDG

C_{\min} , D_{\min} , C_{\max} , D_{\max} – см. табл. 1. Угол минимальных линейных размеров является стандартным.
**** – номинальный ток шинопровода I_n ; * – материал проводника.

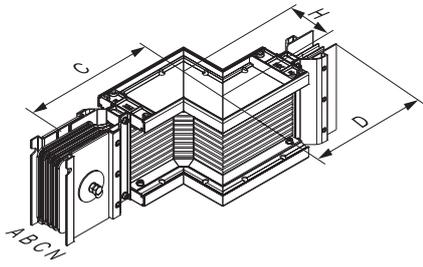
Таблица 1. Граничные размеры вертикальных углов

I_n , А	Угол вертикальный по оси, см			
	Al		Cu	
	C_{\min}/D_{\min}	C_{\max}/D_{\max}	C_{\min}/D_{\min}	C_{\max}/D_{\max}
630	28	–	128	–
800	29	28	129	128
1000	30	29	130	129
1250	31	30	131	130
1600	34	31	134	131

I_n , А	Угол вертикальный по оси, см			
	Al		Cu	
	C_{\min}/D_{\min}	C_{\max}/D_{\max}	C_{\min}/D_{\min}	C_{\max}/D_{\max}
2000	36	34	136	134
2500	38	36	138	136
3200	46	38	146	138
4000	50	46	150	146
5000	55	50	155	150

СЕКЦИЯ Z-ОБРАЗНАЯ

Секция Z-образная правая



Образец заказа:

LB-4000A4-25-F-ZR

Секция Z-образная правая, 4000 А, Al, 3L+N+PER, некрашенная, IP55. Характеристики *C*, *D* указываются в форме заказа (см. табл. 6).

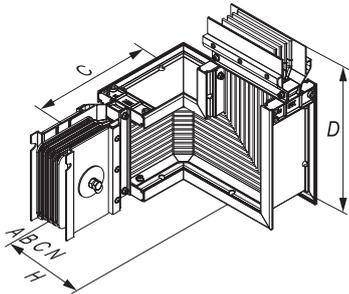


Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Стандартная	LB-****4-25-F-ZR	LB-****5-25-F-ZR
Одно плечо на заказ	LB-****4-25-F-ZRE	LB-****5-25-F-ZRE
Два плеча на заказ	LB-****4-25-F-ZRF	LB-****5-25-F-ZRF

$C_{\min} = D_{\min} = 32 \text{ см}$; $C_{\max} = D_{\max} = 120 \text{ см}$; $H_{\max} = C_{\min} + D_{\min}$; $H_{\min} = 5 \text{ см}$.

**** – номинальный ток шинопровода I_{n^*} ; * – материал проводника.

Секция Z-образная комбинированная правая вверх



Применяется в случае невозможности применить два стандартных угловых элемента.

Образец заказа:

LB-5000A4-25-F-ZRU

Секция Z-образная правая вверх, 5000 А, Al, 3L+N+PER, некрашенная, IP55.

Характеристики *C*, *D* указываются в форме заказа (см. табл. 6).

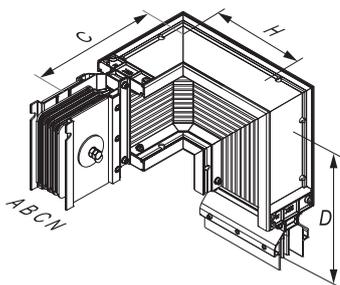


Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Правая вверх	LB-****4-25-F-ZRU	LB-****5-25-F-ZRU

$C_{\min} = 32 \text{ см}$, $C_{\max} = 120 \text{ см}$; D_{\min} , D_{\max} – см. табл. 1; $H_{\max} = C_{\min} + D_{\min}$; $H_{\min} = A/2 + B/2 + 5 \text{ см}$.

**** – номинальный ток шинопровода I_{n^*} ; * – материал проводника.

Секция Z-образная комбинированная правая вниз



Применяется в случае невозможности использовать два стандартных угловых элемента.

Образец заказа:
LB-0630A4-25-F-ZRD

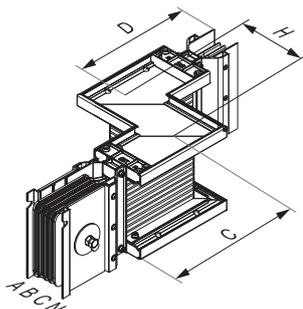
Секция Z-образная правая вниз, 630 A, Al, 3L+N+PER, некрашенная, IP55. Характеристики C, D указываются в форме заказа (см. табл. 6).



Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Правая вниз	LB-****4-25-F-ZRD	LB-****5-25-F-ZRD

$C_{\min} = 32$ см, $C_{\max} = 120$ см; D_{\min}, D_{\max} – см. табл. 1; $H_{\max} = C_{\min} + D_{\min}$; $H_{\min} = A/2 + B/2 + 5$ см.
**** – номинальный ток шинопровода I_n ; * – материал проводника.

Секция Z-образная левая



Образец заказа:
LB-0800A4-25-F-ZLE

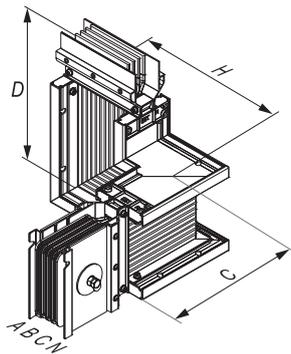
Секция Z-образная левая, 800 A, Al, 3L+N+PER, некрашенная, IP55, 1 плечо. Характеристики C, D указываются в форме заказа (см. табл. 6).



Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Левая	LB-****4-25-F-ZL	LB-****5-25-F-ZL
Одно плечо на заказ	LB-****4-25-F-ZLE	LB-****5-25-F-ZLE
Два плеча на заказ	LB-****4-25-F-ZLF	LB-****5-25-F-ZLF

$C_{\min} = D_{\min} = 32$ см; $C_{\max} = D_{\max} = 120$ см; $H_{\max} = C_{\min} + D_{\min}$; $H_{\min} = 5$ см.
**** – номинальный ток шинопровода I_n ; * – материал проводника.

Секция Z-образная комбинированная левая вверх



Применяется в случае невозможности использовать два стандартных угловых элемента.

Образец заказа:
LB-1000A4-25-F-ZLU

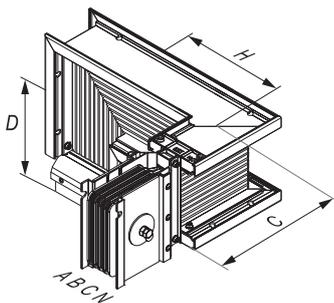
Секция Z-образная левая вверх, 1000 А, АI, 3L+N+PER, некрашенная, IP55. Характеристики *C*, *D* указываются в форме заказа (см. табл. 6).



Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Левая вверх	LB-*****4-25-F-ZLU	LB-*****5-25-F-ZLU

$C_{\text{мин}} = 32 \text{ см}$, $C_{\text{макс}} = 120 \text{ см}$; $D_{\text{мин}}$, $D_{\text{макс}}$ – см. табл. 1; $H_{\text{макс}} = C_{\text{мин}} + D_{\text{мин}}$; $H_{\text{мин}} = A/2 + B/2 + 5 \text{ см}$.
**** – номинальный ток шинпровода $I_{\text{н}}$; * – материал проводника.

Секция Z-образная комбинированная левая вниз



Применяется в случае невозможности использовать два стандартных угловых элемента.

Образец заказа:
LB-1250A4-25-F-ZLD

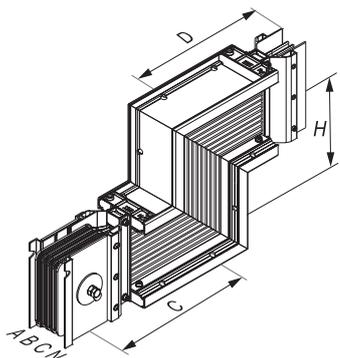
Секция Z-образная левая вниз, 1250 А, АI, 3L+N+PER, некрашенная, IP55. Характеристики *C*, *D* указываются в форме заказа (см. табл. 6).



Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Левая вниз	LB-*****4-35-F-ZLD	LB-*****5-35-F-ZLD

$C_{\text{мин}} = 32 \text{ см}$, $C_{\text{макс}} = 120 \text{ см}$; $D_{\text{мин}}$, $D_{\text{макс}}$ – см. табл. 1; $H_{\text{макс}} = C_{\text{мин}} + D_{\text{мин}}$; $H_{\text{мин}} = A/2 + B/2 + 5 \text{ см}$.
**** – номинальный ток шинпровода $I_{\text{н}}$; * – материал проводника.

Секция Z-образная вверх



Образец заказа:
LB-1600A4-25-F-ZU

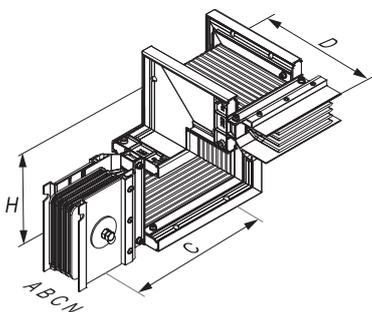
Секция Z-образная вверх, 1600 А, АI, 3L+N+PER, некрашенная, IP55.
Характеристики *C*, *D* указываются в форме заказа (см. табл. 6).



Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Вверх	LB-****4-25-F-ZU	LB-****5-25-F-ZU
Одно плечо на заказ	LB-****4-25-F-ZUE	LB-****5-25-F-ZUE
Два плеча на заказ	LB-****4-25-F-ZUF	LB-****5-25-F-ZUF

C_{\min} , D_{\min} , C_{\max} , D_{\max} – см. табл. 1; $H_{\max} = C_{\min} + D_{\min}$; $H_{\min} = 5$ см.
**** – номинальный ток шинпровода I_{n*} ; * – материал проводника.

Секция Z-образная комбинированная вверх вправо



Применяется в случае невозможности использовать два стандартных угловых элемента.

Образец заказа:
LB-1600A4-25-F-ZUR

Секция Z-образная вверх вправо, 1600 А, АI, 3L+N+PER, некрашенная, IP55.

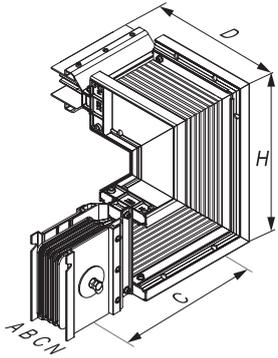
Характеристики *C*, *D* указываются в форме заказа (см. табл. 6).



Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Вверх вправо	LB-****4-25-F-ZUR	LB-****5-25-F-ZUR

C_{\min} , C_{\max} – см. табл. 1; $D_{\min} = 32$ см, $D_{\max} = 120$ см; $H_{\max} = C_{\min} + D_{\min}$; $H_{\min} = A/2 + B/2 + 5$ см.
**** – номинальный ток шинпровода I_{n*} ; * – материал проводника.

Секция Z-образная комбинированная вверх влево



Применяется в случае невозможности использовать два стандартных угловых элемента.

Образец заказа:
LB-2500A4-25-F-ZUL

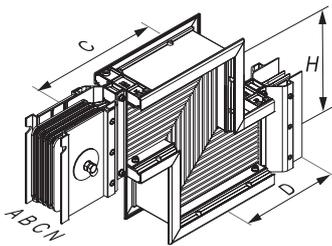
Секция Z-образная вверх влево, 2500 A, Al, 3L+N+PER, некрашенная, IP55. Характеристики C, D указываются в форме заказа (см. табл. 6).



Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Вверх влево	LB-*****4-25-F-ZUL	LB-*****5-25-F-ZUL

C_{\min}, C_{\max} – см. табл. 1; $D_{\min} = 32$ см, $D_{\max} = 120$ см; $H_{\max} = C_{\min} + D_{\min}$; $H_{\min} = A/2 + B/2 + 5$ см.
**** – номинальный ток шинпровода I_n ; * – материал проводника.

Секция Z-образная вниз



Образец заказа:
LB-3200A4-25-F-ZDF

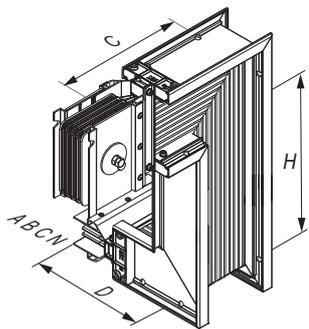
Секция Z-образная вниз, 3200 A, Al, 3L+N+PER, некрашенная, IP55, 2 плеча. Характеристики C, D указываются в форме заказа (см. табл. 6).



Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Вниз	LB-*****4-25-F-ZD	LB-*****5-25-F-ZD
Одно плечо на заказ	LB-*****4-25-F-ZDE	LB-*****5-25-F-ZDE
Два плеча на заказ	LB-*****4-25-F-ZDF	LB-*****5-25-F-ZDF

$C_{\min}, D_{\min}, C_{\max}, D_{\max}$ – см. табл. 1; $H_{\max} = C_{\min} + D_{\min}$; $H_{\min} = 5$ см.
**** – номинальный ток шинпровода I_n ; * – материал проводника.

Секция Z-образная комбинированная вниз вправо



Применяется в случае невозможности использовать два стандартных угловых элемента.

Образец заказа:
LB-3200A4-25-F-ZDR

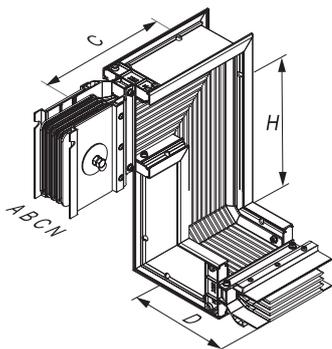
Секция Z-образная вниз вправо, 3200 A, Al, 3L+N+PER, некрашенная, IP55. Характеристики C, D указываются в форме заказа (см. табл. 6).



Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Вниз вправо	LB-****4-25-F-ZDR	LB-****5-25-F-ZDR

C_{\min}, C_{\max} – см. табл. 1; $D_{\min} = 32$ см, $D_{\max} = 120$ см; $H_{\max} = C_{\min} + D_{\min}$; $H_{\min} = A/2 + B/2 + 5$ см.
**** – номинальный ток шинпровода I_n^* ; * – материал проводника.

Секция Z-образная комбинированная вниз влево



Применяется в случае невозможности использовать два стандартных угловых элемента.

Образец заказа:
LB-4000A4-25-F-ZDL

Секция Z-образная вниз влево, 4000 A, Al, 3L+N+PER, некрашенная, IP55. Характеристики C, D указываются в форме заказа (см. табл. 6).



Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Вниз влево	LB-****4-25-F-ZDL	LB-****5-25-F-ZDL

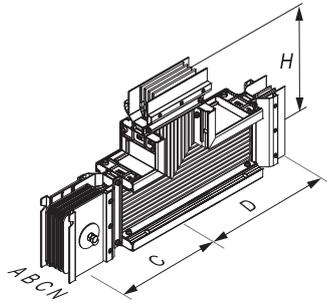
C_{\min}, C_{\max} – см. табл. 1; $D_{\min} = 32$ см, $D_{\max} = 120$ см; $H_{\max} = C_{\min} + D_{\min}$; $H_{\min} = A/2 + B/2 + 5$ см.
**** – номинальный ток шинпровода I_n^* ; * – материал проводника.

СЕКЦИЯ ТРОЙНИКОВАЯ

Применяется для:

- 1) отвода от шинпровода токов, превышающих 1200 А;
- 2) разветвления линии шинпровода с соблюдением правила $I_{\text{вх}} = I_{\text{вых1}} + I_{\text{вых2}}$.

Секция тройниковая вверх



Образец заказа:

LB-5000A4-25-F-TU

Секция Т-образная вверх, 5000 А, Al, 3L+N+PER, некрашенная, IP55.

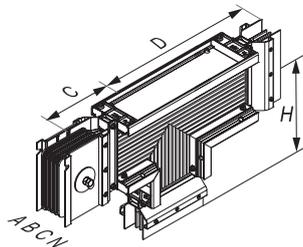


Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Стандартная	LB-*****4-25-F-TU	LB-*****5-25-F-TU

$C = D = H$ – минимальные значения см. в табл. 1.

**** – номинальный ток шинпровода I_n ; * – материал проводника.

Секция тройниковая вниз



Образец заказа:

LB-0630A4-25-F-TD

Секция Т-образная вниз, 630 А, Al, 3L+N+PER, некрашенная, IP55.



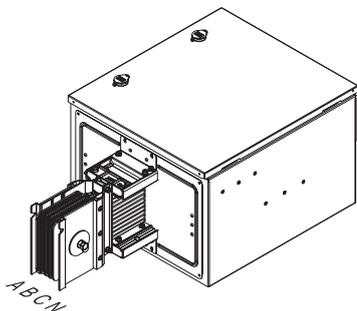
Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Стандартная	LB-*****4-25-F-TD	LB-*****5-25-F-TD

$C = D = H$ – минимальные значения см. в табл. 1.

**** – номинальный ток шинпровода I_n ; * – материал проводника.

СЕКЦИЯ КОНЦЕВАЯ

Секция соединения с другими типами шинпровода



Применяется для соединения с другими типами шинпровода и кабельными линиями.

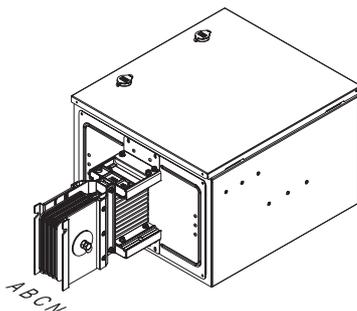
Для заказа необходимо заполнить опросный лист. Данная секция изготавливается на заказ, просьба связаться с производителем. Внешний вид изделия может отличаться от иллюстраций, представленных в каталоге.



Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Стандартная	LB-*****4-25-F-EA	LB-*****5-25-F-EA

**** - номинальный ток шинпровода I_n ; * - материал проводника.

Секция концевого питания (кабельного подключения)



Применяется для подключения кабельной линии как для питания шинпровода, так и для отвода большой мощности от линии шинпровода. Для удобства монтажа рекомендуется дополнительно заказать пластину с муфтами, соответствующую сечению кабеля, предусмотренному проектом. См. раздел «Коробка отбора мощности».

Образец заказа:
LB-0800A4-35-F-EB

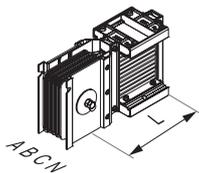
Секция концевого питания, 800 A, Al, 3L+N+PER, IP55.



Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Стандартная	LB-*****4-25-F-EB	LB-*****5-25-F-EB

**** - номинальный ток шинпровода I_n ; * - материал проводника.

Секция конечная



Применяется для защиты открытых токоведущих частей от случайного прикосновения в конце линии.

Образец заказа:
LB-0800A4-35-F-EC

Секция конечная, 800 A, Al, 3L+N+PER, IP55. Характеристики L указываются в форме заказа (см. табл. 6).



Исполнение секции	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Стандартная	LB-*****4-25-F-EC	LB-*****5-25-F-EC

Длина секции $L_{\text{мин}}$ = 30 см. Возможно заказное изготовление с длиной $L_{\text{макс}}$ = 300 см.

**** - номинальный ток шинпровода I_n ; * - материал проводника.

СЕКЦИЯ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНАЯ К ТРАНСФОРМАТОРУ

Применяется для подключения к сухому трансформатору.

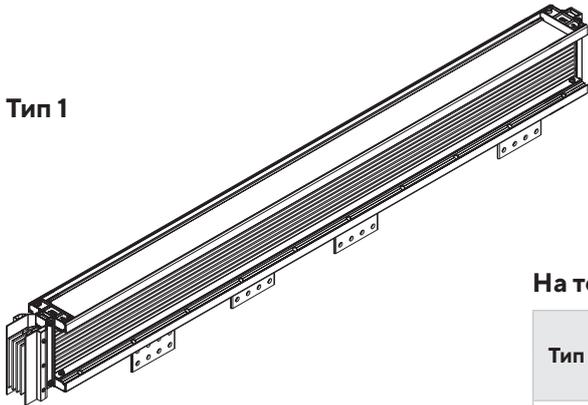
Для заказа необходимо заполнить опросный лист.

Данная секция изготавливается на заказ, просьба связаться с производителем.

Внешний вид изделия может отличаться от иллюстраций, представленных в каталоге.

Размеры контактных площадок см. в табл. 2.

Тип 1



Образец заказа:
LB-3200A4-25-F-C2

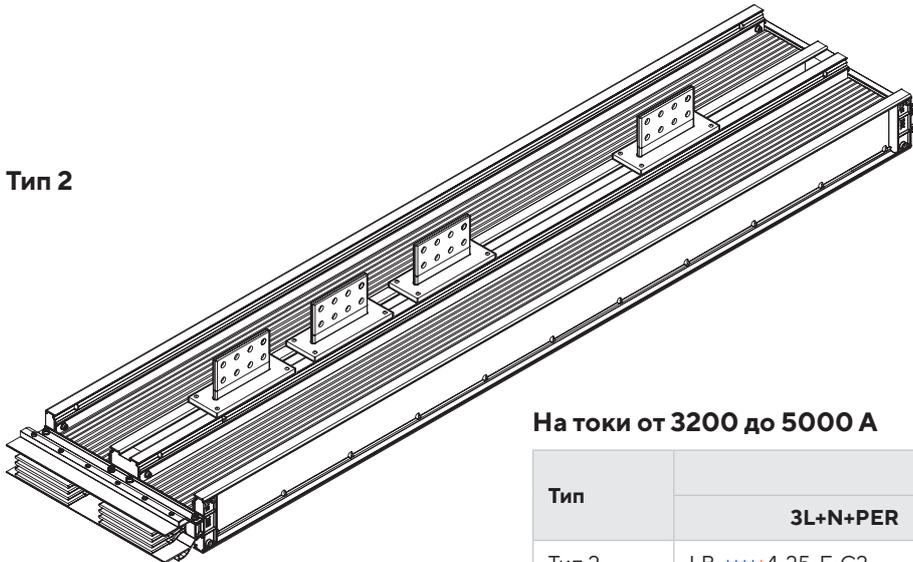
Секция присоединительная к трансформатору, тип 2,
3200 A, AI, 3L+N+PER, некрашенная, IP55.



На токи до 2500 А

Тип	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Тип 1	LB-****4-25-F-C1	LB-****5-25-F-C1

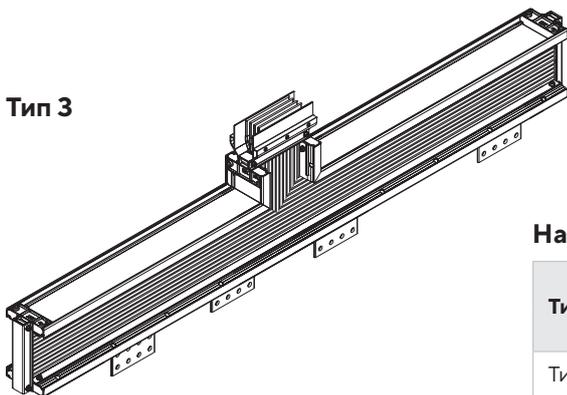
Тип 2



На токи от 3200 до 5000 А

Тип	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Тип 2	LB-****4-25-F-C2	LB-****5-25-F-C2

Тип 3



На токи до 2500 А

Тип	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Тип 3	LB-****4-25-F-C3	LB-****5-25-F-C3

**** – номинальный ток шинпровода I_n ; * – материал проводника.

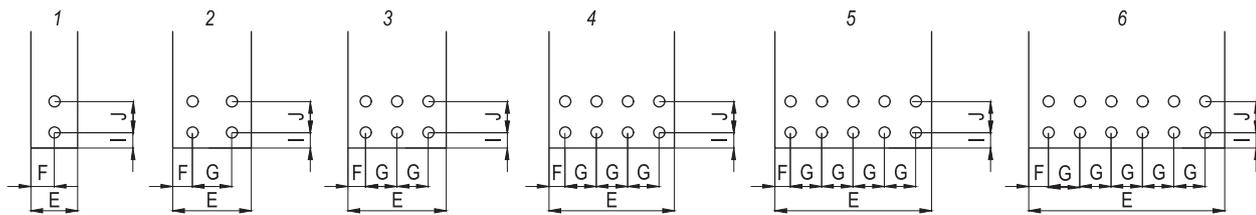


Таблица 2. Размеры контактной площадки секции соединительной, мм

$I_{н}, A$	Al									Cu						
	Тип секции	Чертеж №	E	F	G	I	J	K	Тип секции	Чертеж №	E	F	G	I	J	K
630	1;3	1	60	30	-	20	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
800	1;3	2	80	20	40	20	40	-	1;3	1	60	30	-	20	40	-
1000	1;3	2	100	25	50	20	40	-	1;3	2	80	20	40	20	40	-
1250	1;3	3	125	22,5	40	20	40	-	1;3	2	100	25	50	20	40	-
1600	1;3	4	160	20	40	20	40	-	1;3	3	125	22,5	40	20	40	-
2000	1;3	5	200	20	40	20	40	-	1;3	4	160	20	40	20	40	-
2500	1;3	6	250	25	40	20	40	-	1;3	5	200	20	40	20	40	-
3200	2	4	160	20	40	20	40	82	2	3	125	22,5	40	20	40	82
4000	2	5	200	20	40	20	40	82	2	4	160	20	40	20	40	82
5000	2	6	250	25	40	20	40	82	2	5	200	20	40	20	40	82

Комплект гибких шин для подключения к трансформатору

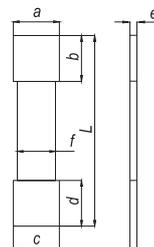
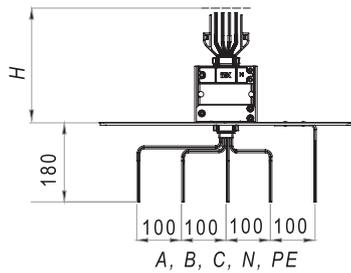


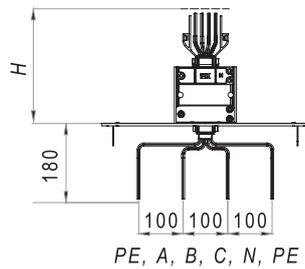
Таблица 3. Размеры гибких шин

Артикул	$I_{н}, A$	Кол-во шин на фазу, шт.	Размеры, мм						
			a	b	c	d	f	L	e
Компенсатор шинный алюминиевый									
YBH10-50-100-D02-D05	1250	1	125	120	100	120	100	500	10
YBH10-50-140-D02-D05	1600	1	160	120	140	120	140	500	10
YBH10-50-160-D02-D05	2000	1	200	120	160	120	160	500	10
YBH10-50-100-D02-D05	2500	2	125	120	100	120	100	500	10
YBH10-50-140-D02-D05	3200	2	160	120	140	120	140	500	10
YBH10-50-160-D02-D05	4000	2	200	120	160	160	160	500	10
YBH10-50-200-D02-D05	5000	2	200	120	200	160	200	500	10
Компенсатор шинный медный									
YBG10-40-80-D02-D05	1250	1	80	120	80	120	80	500	8
YBG10-40-100-D02-D05	1600	1	100	120	100	120	100	500	8
YBG10-40-150-D02-D05	2000	1	150	120	150	120	150	500	8
YBG10-50-150-D02-D05	2500	1	150	120	150	120	150	500	10
YBG10-40-100-D02-D05	3200	2	100	120	100	120	100	500	8
YBG10-50-120-D02-D05	4000	2	120	120	120	160	120	500	10
YBG10-40-150-D02-D05	5000	2	150	120	150	160	150	500	8

СЕКЦИЯ ФЛАНЦЕВАЯ



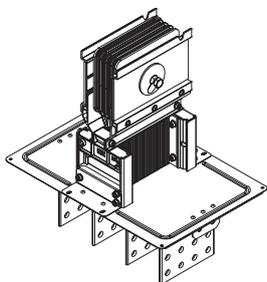
Исполнение Тип 1
(5 шин)



Исполнение Тип 2
(4 шины + гибкое подключение PE)

Применяется для подключения к:
1) НКУ;
2) масляному трансформатору;
3) кабельной линии.

Секция фланцевая прямая



Образец заказа:
LB-1600A4-25-F-F2

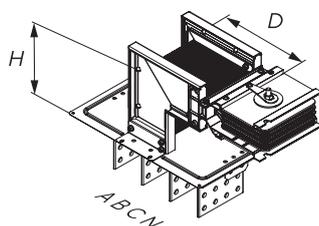
Секция фланцевая прямая, тип 2, 1600 А, Al, 3L+N+PER, некрашенная, IP55.
Характеристика I_n указывается в форме заказа (см. табл. 6).



Тип	Исполнение	Артикул	
		3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Тип 1	5P	LB-*****4-25-F-F1	LB-*****5-25-F-F1
Тип 2	4P	LB-*****4-25-F-F2	LB-*****5-25-F-F2

**** – номинальный ток шинопровода I_n ; * – материал проводника.

Секция фланцевая правая



Образец заказа:
LB-2000A4-25-F-FR2

Секция фланцевая правая, тип 2, 2000 А, Al, 3L+N+PER, некрашенная, IP55.
Характеристики D , H указываются в форме заказа (см. табл. 6).

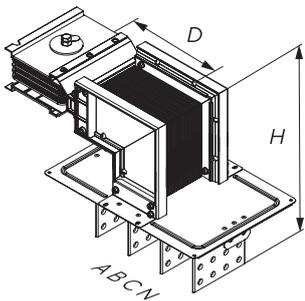


Тип	Исполнение	Артикул	
		3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Тип 1	5P	LB-*****4-25-F-FR1	LB-*****5-25-F-FR1
Тип 2	4P	LB-*****4-25-F-FR2	LB-*****5-25-F-FR2

$H_{\text{мин}} = 34$ см, $H_{\text{макс}} = 57$ см; $D_{\text{мин}} = 32$ см, $D_{\text{макс}} = 120$ см.

**** – номинальный ток шинопровода I_n ; * – материал проводника.

Секция фланцевая левая



Образец заказа:
LB-2000A4-25-F-FL1

Секция фланцевая левая, тип 1, 2000 А, Аl, 3L+N+PER, некрашенная, IP55.
Характеристики D , H указываются в форме заказа (см. табл. 6).

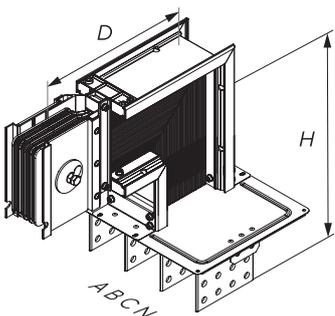


Тип	Исполнение	Артикул	
		3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Тип 1	5P	LB-****4-25-F-FL1	LB-****5-25-F-FL1
Тип 2	4P	LB-****4-25-F-FL2	LB-****5-25-F-FL2

$H_{\text{мин}} = 34$ см, $H_{\text{макс}} = 57$ см; $D_{\text{мин}} = 32$ см, $D_{\text{макс}} = 120$ см.

**** - номинальный ток шинопровода I_{r1}^* ; * - материал проводника.

Секция фланцевая верх



Образец заказа:
LB-2500A4-25-F-FU1

Секция фланцевая верх, тип 1, 2500 А, Аl, 3L+N+PER, некрашенная, IP55.
Характеристики D , H указываются в форме заказа (см. табл. 6).

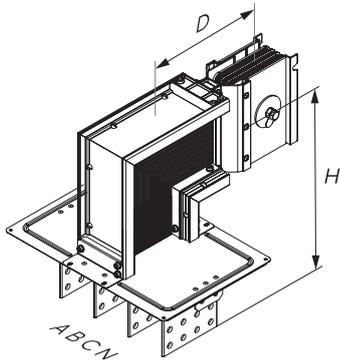


Тип	Исполнение	Артикул	
		3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Тип 1	5P	LB-****4-25-F-FU1	LB-****5-25-F-FU1
Тип 2	4P	LB-****4-25-F-FU2	LB-****5-25-F-FU2

$H_{\text{мин}} = 27 + A/2$ см; $D_{\text{мин}}$, $D_{\text{макс}}$ - см. табл. 1.

**** - номинальный ток шинопровода I_{r1}^* ; * - материал проводника.

Секция фланцевая вниз



Образец заказа:

LB-2500A4-25-F-FD1

Секция фланцевая вниз, тип 1, 2500 А, Al, 3L+N+PER, некрашенная, IP55.
Характеристики D , H указываются в форме заказа (см. табл. 6).



Тип	Исполнение	Артикул	
		3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Тип 1	5P	LB-****4-25-F-FD1	LB-****5-25-F-FD1
Тип 2	4P	LB-****4-25-F-FD2	LB-****5-25-F-FD2

$H_{\text{мин}} = 27 + A/2$ см; $D_{\text{мин}}$, $D_{\text{макс}}$ - см. табл. 1.

**** - номинальный ток шинопровода I_n ; * - материал проводника.

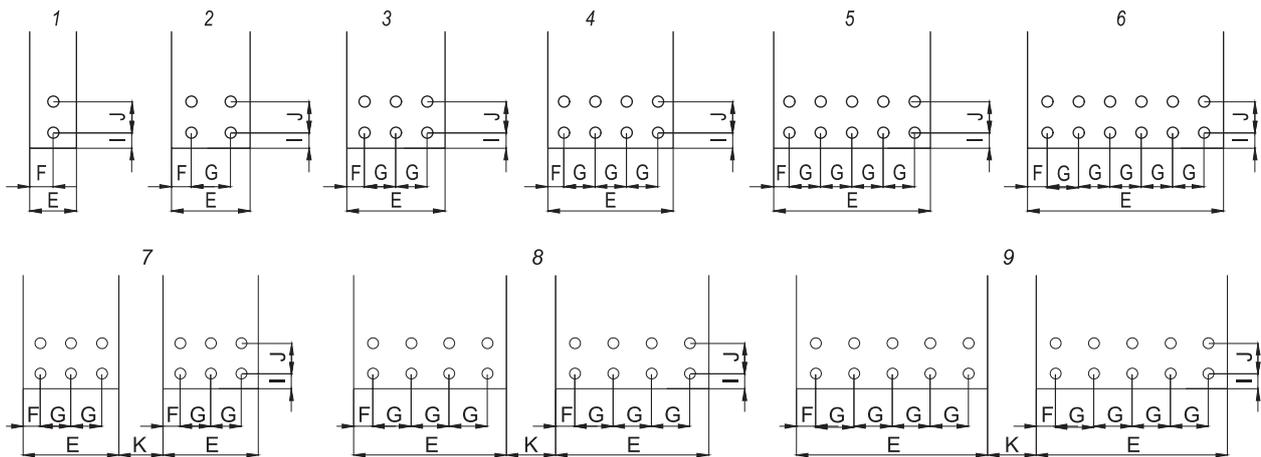
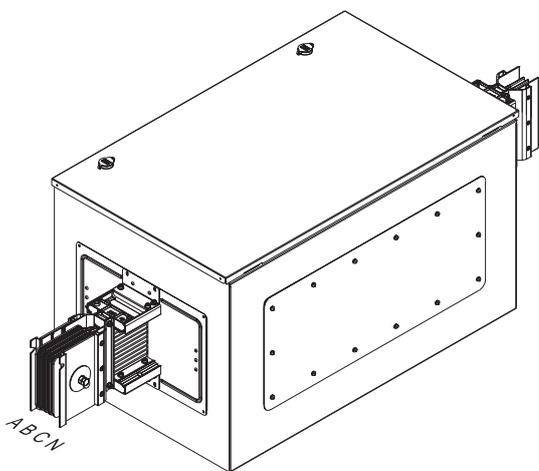


Таблица 4. Размеры контактной площадки фланцевой секции

I_n , А	Al							Cu						
	Размеры, мм							Размеры, мм						
	Тип	E	F	G	I	J	K	Тип	E	F	G	I	J	K
630	1	60	30	-	20	40	-	-	-	-	-	-	-	-
800	2	80	20	40	20	40	-	1	60	30	-	20	40	-
1000	2	100	25	50	20	40	-	2	80	20	40	20	40	-
1250	3	125	22,5	40	20	40	-	2	100	25	50	20	40	-
1600	4	160	20	40	20	40	-	3	125	22,5	40	20	40	-
2000	5	200	20	40	20	40	-	4	160	20	40	20	40	-
2500	6	250	25	40	20	40	-	5	200	20	40	20	40	-
3200	8	160	20	40	20	40	82	7	125	22,5	40	20	40	82
4000	9	200	20	40	20	40	82	8	160	20	40	20	40	82
5000	10	250	25	40	20	40	82	9	200	20	40	20	40	82

СЕКЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ

Секция центральная питающая



Применяется для:

- 1) отвода от шинпровода токов больше чем 1200 А;
- 2) разветвления линии шинпровода с соблюдением правила $I_{вх} = I_{вых1} + I_{вых2}$.

Образец заказа:

LB-3200A4-35-F-GC

Секция центральная компенсационная, 3200 А, Al, 3L+N+PER, IP55.

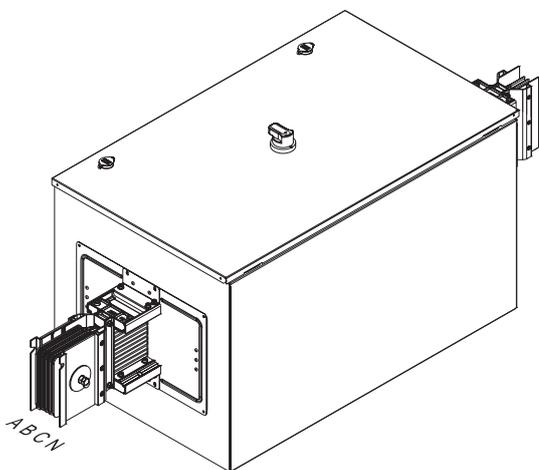
Характеристика L указывается в форме заказа (см. табл. 6).



Тип	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Стандартная	LB-*****4-25-F-GC	LB-*****5-25-F-GC

**** - номинальный ток шинпровода I_n ; * - материал проводника.

Секция разрыва линии



Применяется для:

- 1) создания ремонтных зон;
- 2) организации схем с возможностью резервного питания. Возможно выполнить в виде понижающей номинальный ток секции (RE).

Образец заказа:

LB-0630A4-35-F-GG

Секция центральная разрыва линии, 630 А, Al, 3L+N+PER, P55.

Характеристика L указывается в форме заказа (см. табл. 6).

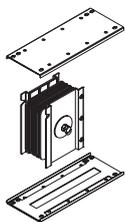


Тип	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Стандартная	LB-*****4-25-F-GG	LB-*****5-25-F-GG

**** - номинальный ток шинпровода I_n ; * - материал проводника.

БЛОКИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ И УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ

Блок соединительный



Поставляется в комплекте с секцией. Конструкцией шинопровода предусмотрена возможность демонтажа и переустановки блока соединительного в рамках одного типа шинопровода.

Образец заказа:

LB-0630A4-25-F-J

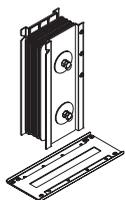
Блок соединительный, 630 A, Al, 3L+N+PER, IP55.



Тип	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Стандартный	LB-****4-25-F-J	LB-****5-25-F-J

**** – номинальный ток шинопровода I_n ; * – материал проводника.

Блок соединительный для КОМ типа Bolt-on



Необходимо дополнительно заказывать для КОМ типа Bolt-on. В комплект поставки не входит.

Образец заказа:

LB-0630A4-25-D-JB

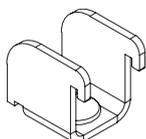
Блок соединительный для коробки отбора мощности Bolt-on, 4000 A, Al, 3L+N+PER, IP55.



Тип	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Стандартный	LB-****4-25-D-JB	LB-****5-25-D-JB

**** – номинальный ток шинопровода I_n ; * – материал проводника.

Скоба



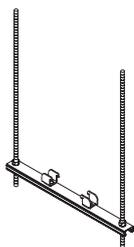
Образец заказа:

LB-35-F-H

Скоба крепления шинопровода LINEBAR. Минимальная отгрузка – 8 шт.

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ОГНЕСТОЙКОЙ ПРОХОДКИ

Горизонтальный узел крепления



Применяется для крепления секций шинопровода в горизонтальном положении не реже чем один на 1,5 метра. Каждая секция должна быть закреплена не менее чем на один узел.

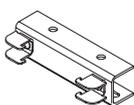
Образец заказа:
LB-3200C4-35-F-HS

Узел крепления шинопровода горизонтальный, 3200 А, Си.

Тип	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Стандартный	LB-****4-25-F-HS	LB-****5-25-F-HS

**** – номинальный ток шинопровода (I_n); * – материал проводника.

Вертикальный узел крепления



Образец заказа:
LB-1600A4-35-F-HV

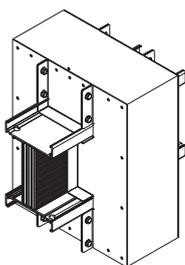
Узел крепления шинопровода вертикальный, 1600 А, Al.

Тип	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Стандартный	LB-****4-25-F-HV	LB-****5-25-F-HV

**** – номинальный ток шинопровода (I_n); * – материал проводника.

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ОГНЕСТОЙКОЙ ПРОХОДКИ

Горизонтальный

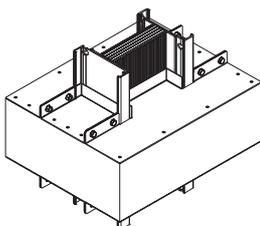


Используется для прохода шинопровода через стены разных пожарных зон здания. Обеспечивает огнестойкость прохода через стены IET 180.

Образец заказа:
LB-1000A4-35-F-B

Комплект для огнестойкой проходки, 1000 А, Al.

Вертикальный



Тип	Артикул	
	3L+N+PER	3L+N+1/2PE
Стандартный	LB-****4-25-F-B	LB-****5-25-F-B

**** – номинальный ток шинопровода (I_n); * – материал проводника.

КОРОБКА ОТБОРА МОЩНОСТИ

КОДИРОВКА КАТАЛОЖНОГО НОМЕРА

LB-250A4-35-PB-KOM-Y
 1 2 3 4 5 6 7 8 9

1 Обозначение типа системы шинопровода

2 Числовое обозначение максимального номинального тока КОМ:

Код	I_n , А
160	160
250	250
315	315
400	400
500	500
630	630
800	800 (ВВ)
1000	1000 (ВВ)
1250	1250 (Cu, ВВ)

3 Буквенное обозначение материала проводника:

С	медный
А	алюминиевый

4 Числовое обозначение количества конфигурации шин:

2	2L+PE (корпус)
4	3L+N+PE (корпус)
5	3L+N+1/2PE

5 Материал корпуса:

2	стальной
3	крашеный стальной

6 Степень защиты корпуса:

5	IP55
---	------

7 Тип секции:

PB	коробка отбора мощности Plug-in
BB	коробка отбора мощности Bolt-on

8 Тип секции:

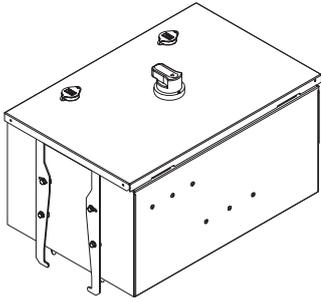
КОМ	коробка отбора мощности
-----	-------------------------

9 Наличие автоматического выключателя:

Y0	без автоматического выключателя (для модуля редукции допустимо при снижении сечения шинопровода не более чем на две позиции по ряду)
Y	с предустановленным автоматическим выключателем

КОРОБКА ОТБОРА МОЩНОСТИ

Коробка отбора мощности типа Plug-in



Возможно специальное исполнение КОМ по согласованному с производителем опросному листу.

Образец заказа:
LB-400A4-35-PB-KOM-Y

Коробка отбора мощности типа Plug-in, 400 А, Al, 3L+N+PER, IP55, с предустановленным автоматическим выключателем.

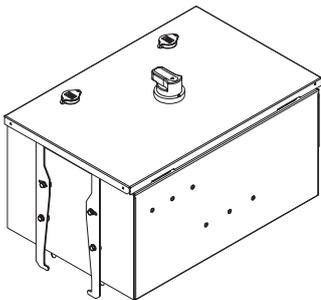


Номинальный ток I_n , А	Автомат ¹	Артикул	
		3L+N+PER	3L+N+1/2PE
160	-	LB-160*4-35-PB-KOM-Y0	LB-160*5-35-PB-KOM-Y0
160	BA 47-150	LB-160*4-35-PB-KOM-Y	LB-160*5-35-PB-KOM-Y
250	-	LB-250*4-35-PB-KOM-Y0	LB-250*5-35-PB-KOM-Y0
250	BA 88-35	LB-250*4-35-PB-KOM-Y	LB-250*5-35-PB-KOM-Y
400	-	LB-400*4-35-PB-KOM-Y0	LB-400*5-35-PB-KOM-Y0
400	BA 88-37	LB-400*4-35-PB-KOM-Y	LB-400*5-35-PB-KOM-Y
630	-	LB-630*4-35-PB-KOM-Y0	LB-630*5-35-PB-KOM-Y0
630	BA 88-40	LB-630*4-35-PB-KOM-Y	LB-630*5-35-PB-KOM-Y

* – материал проводника.

¹ Автоматический выключатель в комплект не входит, заказывается отдельно.

Коробка отбора мощности типа Bolt-on



Возможно специальное исполнение КОМ по согласованному с производителем опросному листу.

Для установки необходим блок соединительный для КОМ типа Bolt-on.

Образец заказа:
LB-800A4-35-BB-KOM-Y0

Коробка отбора мощности типа Bolt-on, 800 А, Al, 3L+N+PER, IP55, без автоматического выключателя.
Блок соединительный для КОМ типа Bolt-on.

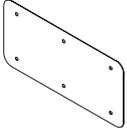
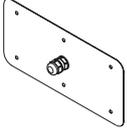
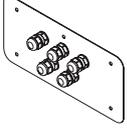
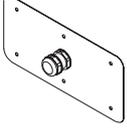
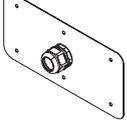
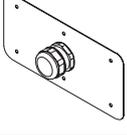
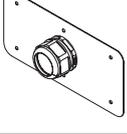
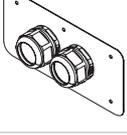
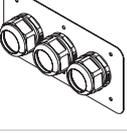


Номинальный ток I_n , А	Автомат ¹	Артикул	
		3L+N+PER	3L+N+1/2PE
630	-	LB-630*4-35-BB-KOM-Y0	LB-630*5-35-BB-KOM-Y0
630	SVA71-3-0630-02	LB-630*4-35-BB-KOM-Y	LB-630*5-35-BB-KOM-Y
800	-	LB-800*4-35-BB-KOM-Y0	LB-800*5-35-BB-KOM-Y0
800	SVA51-3-0800-02	LB-800*4-35-BB-KOM-Y	LB-800*5-35-BB-KOM-Y
1000	-	LB-1000*4-35-BB-KOM-Y0	LB-1000*5-35-BB-KOM-Y0
1000	SVA51-3-1000-02	LB-1000*4-35-BB-KOM-Y	LB-1000*5-35-BB-KOM-Y

* – материал проводника.

¹ Автоматический выключатель в комплект не входит, заказывается отдельно.

Пластина с муфтами

Изображение	Применяемый кабель	Артикул	Тип муфты	Диаметр кабеля, мм	Применяемость КОМ I _н , А
		LB-**-SP0	-	-	-
	1(3×2,5)	LB-**-SP1	MG20	10-14	160
	5(3×2,5)	LB-**-SP2	5×MG20	10-14	160
	1(5×4-16)	LB-**-SP3	MG32	16-24	160
	1(5×25-35)	LB-**-SP4	MG40	20-29	160
					250
	1(5×50)	LB-**-SP5	MG50	33-41	160
					250
	1(5×95-120)	LB-**-SP6	MG63	44-54	250
					400
	2(5×95-120)	LB-**-SP7	2×MG63	44-54	400
					630
	3(5×95-120)	LB-**-SP8	3×MG63	44-54	630

** - I_н коробки отбора мощности.

МОДУЛЬ РЕДУКЦИИ

КОДИРОВКА КАТАЛОЖНОГО НОМЕРА

LB-0800A0630-4-35-F-RE * ***
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

1 Обозначение типа системы шинпровода

2 Числовое обозначение входящего номинального тока шинпровода из ряда:

Код	I_n , А	Код	I_n , А
0630	630	2000	2000
0800	800	2500	2500
1000	1000	3200	3200
1250	1250	4000	4000
1600	1600	5000	5000

3 Буквенное обозначение материала проводника:

C	медный проводник
A	алюминиевый проводник

4 Числовое обозначение исходящего номинального тока шинпровода из ряда:

Код	I_n , А	Код	I_n , А
0630	630	2000	2000
0800	800	2500	2500
1000	1000	3200	3200
1250	1250	4000	4000
1600	1600	5000	5000

5 Числовое обозначение количества конфигурации шин:

2	2L+PE (корпус)
4	3L+N+PE (корпус)
5	3L+N+PE PE (корпус)

6 Материал корпуса:

2	алюминиевый
3	крашенный алюминиевый

7 Степень защиты корпуса:

5	IP55
---	------

8 Тип секции:

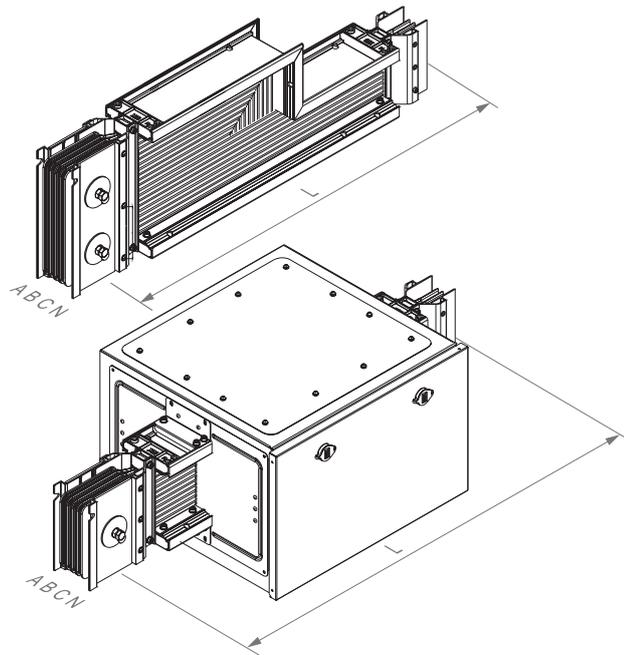
F	без окон отбора мощности (транспортная)
D	с окнами отбора мощности (распределительная)
RE	секция редуцирующая

9 RE секция редуцирующая

10 Наличие автоматического выключателя:

Y0	без автоматического выключателя (для модуля редукиции допустимо при снижении сечения шинпровода не более чем на две позиции по ряду)
Y	с предустановленным автоматическим выключателем

11 Длина секции L , см



Применяется для уменьшения сечения шинпровода не более одного раза на одну линию без защиты.

Образец заказа:

LB-1600A1000-4-35-F-RE-Y0

Секция редуцирующая, 1600-1000 А, АI, 3L+N+PER, IP55, без автоматического выключателя.

Таблица 5. Доступные сечения

	I_n отходящий									
	A	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000
I_n входящий	800	•	-	-	-	-	-	-	-	-
	1000	•	•	-	-	-	-	-	-	-
	1250	-	•	•	-	-	-	-	-	-
	1600	-	-	•	•	-	-	-	-	-
	2000	-	-	•	•	•	-	-	-	-
	2500	-	-	-	•	•	•	-	-	-
	3200	-	-	-	-	•	•	-	-	-
	4000	-	-	-	-	-	•	•	•	-
	5000	-	-	-	-	-	-	•	•	•

Для модуля редукиции с АВ понижение номинального тока не нормируется.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ШИНОПРОВОДА LINEBAR

Параметр	Значение									
Степень защиты	IP55									
Механическая прочность	IK07									
Номинальный ток, А	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000
Масса метра алюминиевого ШП 3L+N+PEP, кг/м	12,3	14,7	17,7	20,8	25,2	29,2	35,2	50,3	58,3	70,4
Номинальное напряжение изоляции – переменный ток, кВ	1									
Номинальное напряжение изоляции – постоянный ток, кВ	1,4									
Импульсное напряжение, кВ	12									
Рабочая частота, Гц	50/60									
Качество системы электропитания	ГОСТ 32144-2013									
Стойкость к короткому замыканию										
Кратковременный ток короткого замыкания ($t = 1$ с), кА	25	35	50	60	80	80	80	120	120	120
Допустимый пиковый ток (0,1 с), кА	52,5	73,5	105	132	176	176	176	264	264	264
Максимальная термическая стойкость I^2t ($t = 1$ с), кА	31,5	35,3	44,3	55,4	71	88,7	111	142	177,6	222
Характеристики проводников										
Размер фазного проводника, мм/мм	6×60	6×80	6×100	6×125	6×160	6×200	6×250	2(6×160)	2(6×200)	2(6×250)
Сечение фазного проводника, мм ²	360	480	600	750	960	1200	1500	1920	2400	3000
Размер нулевого проводника, мм/мм	6×60	6×80	6×100	6×125	6×160	6×200	6×250	2(6×160)	2(6×200)	2(6×250)
Сечение нулевого проводника, мм ²	360	480	600	750	960	1200	1500	1920	2400	3000
Размер защитного проводника, мм/мм	3×60	3×80	3×100	3×125	3×160	3×200	3×250	2(3×160)	2(3×200)	2(3×250)
Сечение защитного проводника, мм ²	180	240	300	375	480	600	750	960	1200	1500
Сопротивление активное R_{20} , мОм/м	0,249	0,184	0,125	0,092	0,065	0,054	0,046	0,031	0,025	0,017
Сопротивление реактивное X_{20} , мОм/м	0,043	0,042	0,032	0,024	0,018	0,017	0,012	0,009	0,008	0,004
Тепловыделение при номинальном токе, Вт/м	19,3	23,3	29,1	36,5	46,6	58,3	72,9	93,3	116,6	145,8

Расчет номинального тока

Расчет номинального тока шинпровода серии LINEBAR для трехфазной системы проводится по следующей формуле:

$$I_n = \frac{P \cdot K_o}{\sqrt{3} \cdot U_e \cdot \cos\varphi}$$

где

P – общая мощность установленных нагрузок, Вт;

U_e – рабочее напряжение, В;

K_o – коэффициент одновременности.

Коэффициент одновременности нагрузок рассчитывается в соответствии с характером нагрузки (промышленные, жилые или офисные помещения) и количеством потребителей. Значение коэффициента определяется в каждом конкретном случае, ниже приведены рекомендации по выбору коэффициента на основании информации о количестве потребителей и о размещении оборудования.

Размещение	Кол-во потребителей	Коэффициент одновременности
Промышленность	1-10	0,8-1
Промышленность	10-20	0,7-0,8
Промышленность	20-40	0,6-0,7
Промышленность	Более 40	0,5-0,4
Сфера услуг	Крупные объекты	0,7-0,8
Сфера услуг	Торговые центры	0,8-0,9

Рекомендуется при выборе номинального тока шинпровода предусмотреть токовый резерв, на случай изменения трассы и увеличения количества потребителей.

Выбор проводников LINEBAR в соответствии с падением напряжения

Перед установкой системы шинпровода необходимо знать температуру окружающей среды помещения, по которому проходит шинпровод. Характеристики проводников серии LINEBAR приведены к максимальной среднесуточной температуре окружающей среды 40 °С.

В соответствии с температурой окружающей среды номинальное значение тока в проводнике подлежит корректировке посредством внесения **K_t** – поправочного коэффициента в соответствии с температурой окружающей среды, °С.

Температура окружающей среды, °С	10	20	25	30	35	40
Поправочный коэффициент K _t	1,07	1	0,95	0,85	0,75	0,6

Выбор проводников LINEBAR в соответствии с падением напряжения

Выбор номинала шинпровода LINEBAR производится в соответствии с максимально разрешенным допуском падения напряжения, который определяется на основании специальных требований. Расчет падения напряжения ΔU для трехфазной системы шинпровода LINEBAR проводится по следующей формуле:

$$\Delta U = \alpha \cdot \sqrt{3} \cdot I_n (R_{20} \cdot \cos\varphi \cdot L + X_{20} \cdot \sin\varphi \cdot L) 10^{-3}, \text{ В,}$$

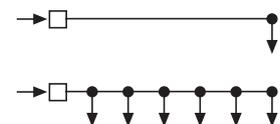
где

α – коэффициент распределения нагрузки.

В зависимости от того, как запитывается шинпровод и как распределена нагрузка, коэффициент будет приблизительно равен:

α = 1 – питание подается с одной стороны шинпровода, нагрузка снимается с другой стороны линии,

α = 0,5 – питание подается с одной стороны, нагрузка распределена по всей длине равномерно;



I_n – номинальный ток, А;

L – общая длина системы шинпровода, м;

φ – фазовый угол между напряжением и током рассчитываемой цепи, град.;

R₂₀ – сопротивление активное, мОм/м;

X₂₀ – сопротивление реактивное, мОм/м.

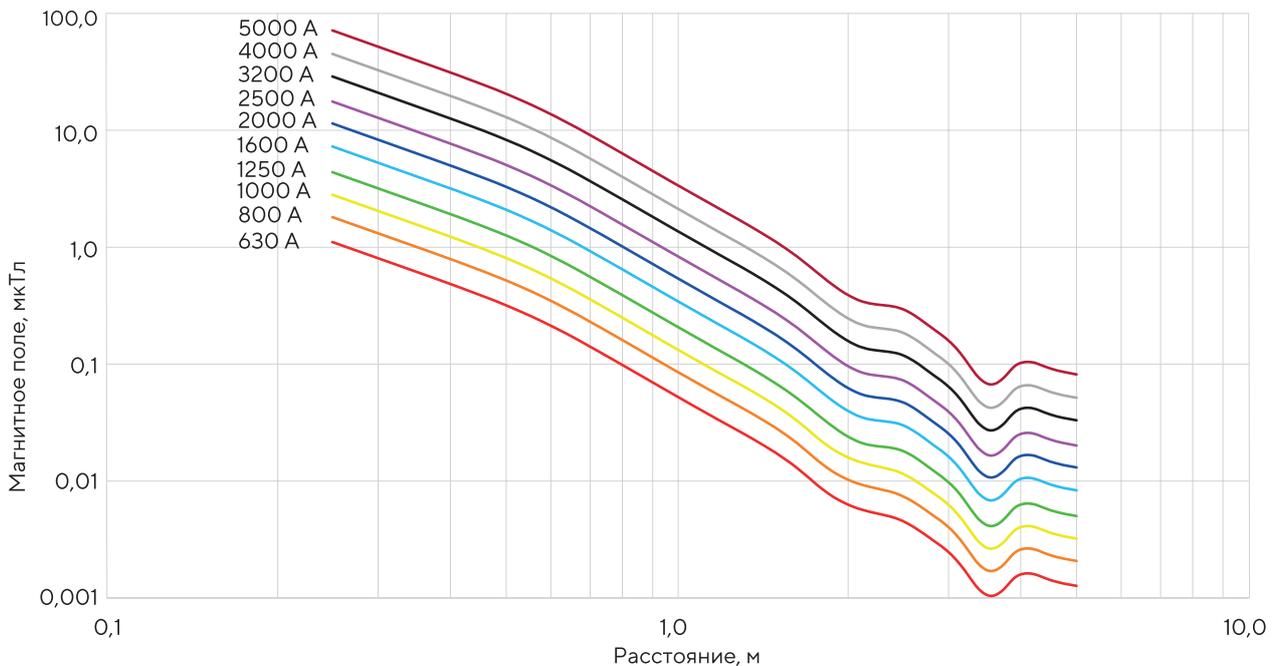
Магнитные поля

Конструктивное решение и материалы, используемые при производстве шинпровода LINEBAR, обуславливают возникновение переменных электромагнитных полей при протекании электрического тока в непосредственной близости от них. Возникающие помехи не столь значительны, как при использовании кабелей. Именно этим фактором в ряде случаев определяется минимальное расстояние между электрооборудованием и сетью электропитания (например, в больницах и компьютерных залах). Характеристики электромагнитных полей, создаваемых шинпроводами серии LINEBAR под нагрузкой, полученные в результате испытаний, представлены ниже – в таблице и на графике.

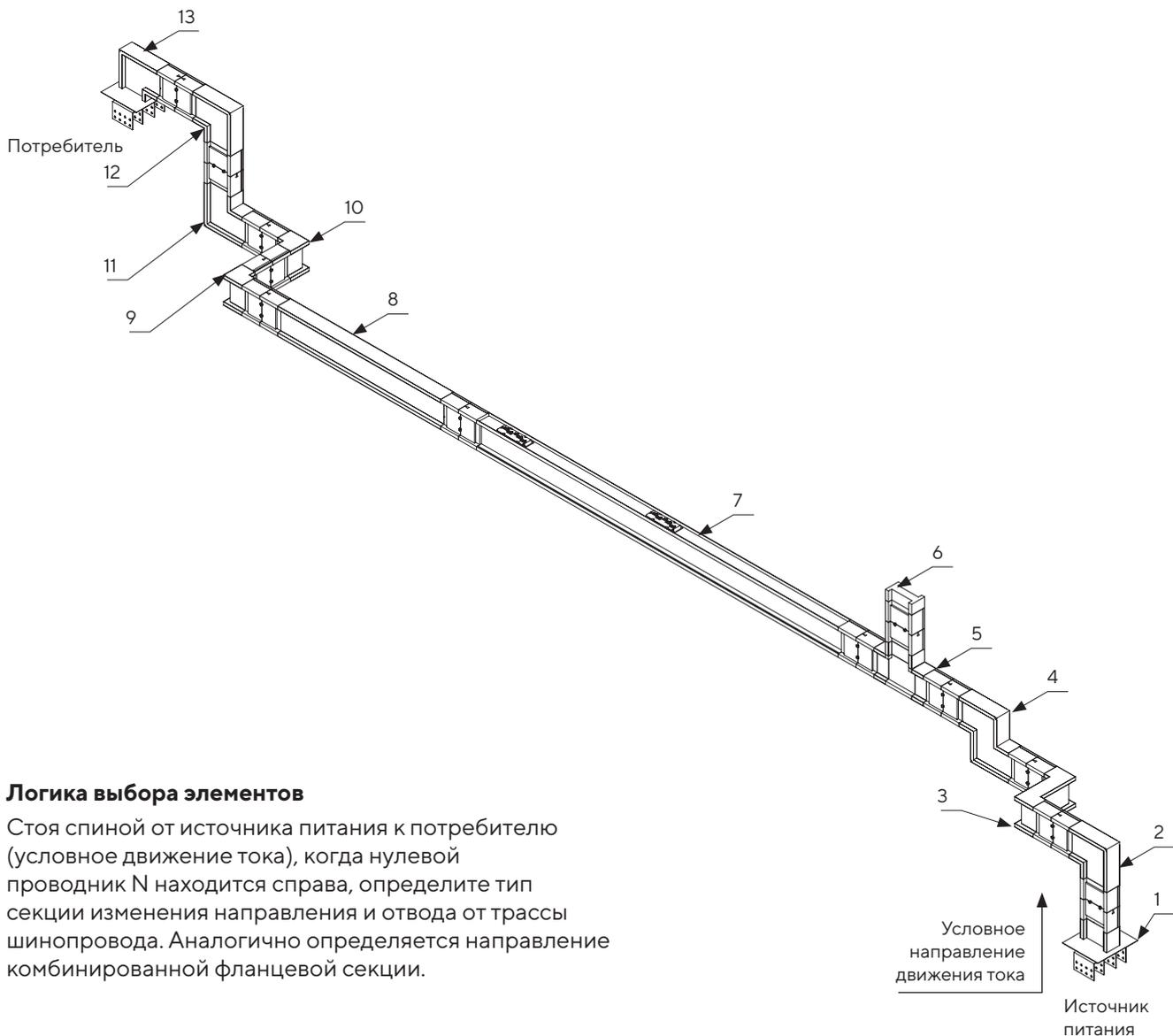
Магнитное поле при протекании номинального тока по шинпроводу LINEBAR, мкТл

Номинальный ток I_n , А	Расстояние, м										
	0,25	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
400	0,4503	0,1329	0,0218	0,0067	0,0026	0,0018	0,0010	0,0004	0,0006	0,0006	0,0005
630	1,1170	0,3296	0,0540	0,0165	0,0064	0,0044	0,0025	0,0011	0,0016	0,0015	0,0013
800	1,8012	0,5315	0,0870	0,0266	0,0102	0,0072	0,0040	0,0017	0,0026	0,0024	0,0020
1000	2,8144	0,8304	0,1360	0,0416	0,0160	0,0112	0,0062	0,0027	0,0040	0,0037	0,0032
1250	4,3975	1,2975	0,2125	0,0650	0,0250	0,0175	0,0098	0,0043	0,0063	0,0058	0,0050
1600	7,2049	2,1258	0,3482	0,1065	0,0410	0,0287	0,0160	0,0070	0,0102	0,0094	0,0082
2000	11,2576	3,3216	0,5440	0,1664	0,0640	0,0448	0,0250	0,0109	0,0160	0,0147	0,0128
2500	17,5900	5,1900	0,8500	0,2600	0,1000	0,0700	0,0390	0,0170	0,0250	0,0230	0,0200
3200	28,8195	8,5033	1,3926	0,4260	0,1638	0,1147	0,0639	0,0279	0,0410	0,0377	0,0328
4000	45,0304	13,2864	2,1760	0,6656	0,2560	0,1792	0,0998	0,0435	0,0640	0,0589	0,0512
5000	70,3600	20,7600	3,4000	1,0400	0,4000	0,2800	0,1560	0,0680	0,1000	0,0920	0,080

Магнитное поле – LINEBAR Cu/Al



Примерная трасса шинпровода



Логика выбора элементов

Стоя спиной от источника питания к потребителю (условное движение тока), когда нулевой проводник N находится справа, определите тип секции изменения направления и отвода от трассы шинпровода. Аналогично определяется направление комбинированной фланцевой секции.

Спецификация трассы

№	Артикул	Описание
1	LB-0630A4-25-F-F	Секция фланцевая прямая 630 A AI 3L+N+PER IP55 транспортировочная IEK
2	LB-0630A4-25-F-LD	Секция угловая вниз 630 A AI 3L+N+PER IP55 транспортировочная IEK
3	LB-0630A4-25-F-ZR	Секция Z-образная правая 630 A AI 3L+N+PER IP55 транспортировочная IEK
4	LB-0630A4-25-F-ZU	Секция Z-образная вверх 630 A AI 3L+N+PER IP55 транспортировочная IEK
5	LB-0630A4-25-F-TU	Секция T-образная вверх 630 A AI 3L+N+PER IP55 транспортировочная IEK
6	LB-0630A4-25-F-EC	Секция концевая 630 A AI 3L+N+PER IP55 транспортировочная IEK
7	LB-0630A4-25-D-S20	Секция прямая распределительная 3000 мм 630 A AI 3L+N+PER IP55 2+0 IEK
8	LB-0630A4-25-F-SF	Секция прямая 1000-1990 мм 630 A AI 3L+N+PER IP55 транспортировочная IEK
9	LB-0630A4-25-F-LR	Секция угловая правая 630 A AI 3L+N+PER IP55 транспортировочная IEK
10	LB-0630A4-25-F-LL	Секция угловая левая 630 A AI 3L+N+PER IP55 транспортировочная IEK
11	LB-0630A4-25-F-LU	Секция угловая вверх 630 A AI 3L+N+PER IP55 транспортировочная IEK
12	LB-0630A4-25-F-LD	Секция угловая вниз 630 A AI 3L+N+PER IP55 транспортировочная IEK
13	LB-0630A4-25-F-FU	Секция фланцевая вверх 630 A AI 3L+N+PER IP55 транспортировочная IEK

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

Отводные коробки

Пустые

Отводные коробки с автоматическим выключателем
(выключатель в комплекте)

Крепежные кронштейны

потолочный настенный

Огнезащитный барьер

Огнезащитный барьермин

Эскиз трассы с указанием линейных размеров

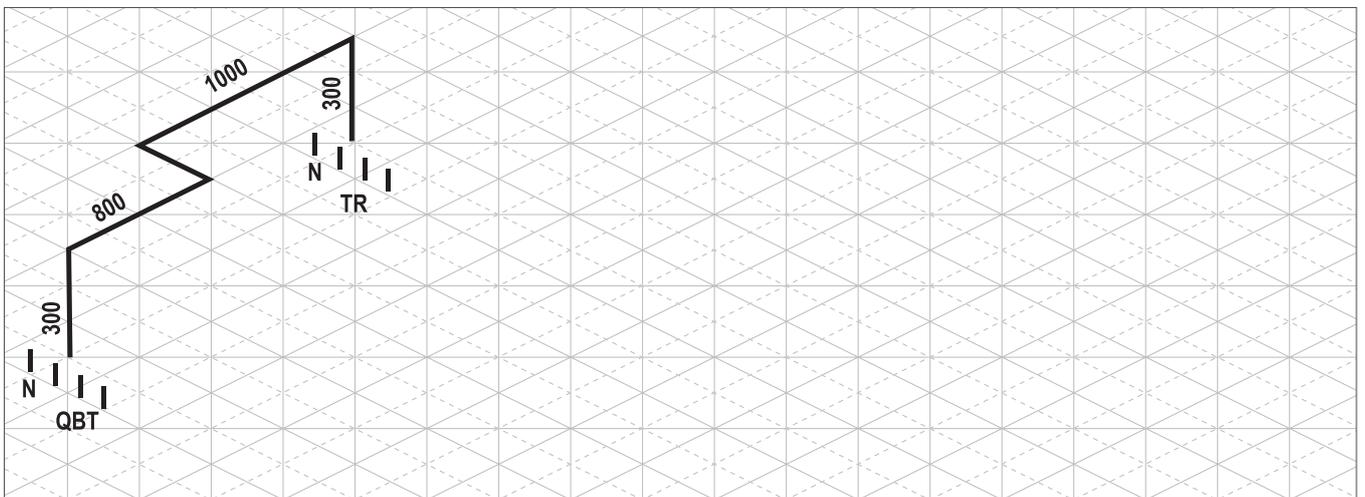


Таблица 6. Форма заказа секций шинпровода

Артикул	С, см	D, см	H, см	L, см	Угол, град.



iek.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС

Россия, 117148, г. Москва,
Варшавское шоссе, 28-й км, влад. 3
+7 (495) 542-22-22, 542-22-23,
+7 (495) 542-22-20 (факс)
info@iek.ru
iek.ru

ПАРТНЕРСКАЯ СЕТЬ ЗА РУБЕЖОМ

ОФИС В КАЗАХСТАНЕ

Казахстан, 040916, Алматинская обл.,
Карасайский р-н, с. Иргели, мкр. Акжол, д. 71А
+7 (727) 237-92-49, 237-92-50
infokz@iek.ru
iek.kz

ОФИС В МОНГОЛИИ

Монголия, г. Улан-Батор,
20-й участок Баянгольского р-на,
Западная зона промышленного р-на 16100,
ул. Московская, д. 9
+976 70-152-828, +976 70-162-828 (факс)
info@iek.mn
iek.mn

ОФИС В МОЛДОВЕ

Молдова, MD-2044, г. Кишинев,
ул. Мария Дрэган, д. 21
+373 (22) 479-065, 479-066
info@iek.md
iek.md

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В БЕЛАРУСИ

Беларусь, 220025, г. Минск,
ул. Шафарнянская, д. 11, пом. 56
+375 (17) 363-44-11, 363-44-12
iek.by@iek.ru
iek.ru

ОФИС В УЗБЕКИСТАНЕ

Узбекистан, 100207, г. Ташкент,
Яшнабадский р-н, ул. Темирчи, д. 2
+998 (78) 150-37-97
info@iek.uz
iek.uz

ОФИС В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Азербайджан, AZ1108, г. Баку,
пр-т Зии Буньядова, 1965, зд. 2, оф. 400
+994 (55) 400-94-41, 400-94-42, 400-94-48
info.az@iek.ru
iek.global

ОФИС В ЗАКАВКАЗЬЕ

Грузия, 0101, г. Тбилиси,
ул. Цотнэ Дадиани, д. 7, оф. 323Б
+995 (032) 283-10-14
iek.com.ge

ОФИС В ЮГО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ

IEK South East Asia. Вьетнам, 700000,
г. Хошимин, р-н Тан Бинь, ул. Хонг Ха, д. 2, оф. 23
infosea@iek.group
iekglobal.vn, iek.global

НАШИ ПАРТНЕРЫ В ВАШЕМ РЕГИОНЕ

