

KLM-S

Магистральные шинопроводы 800..6300А

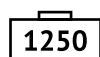
Информация по разделу

В данном разделе представлена информация по магистральному шинопроводу KLM-S.

Используемые обозначения:



Фазировка шинопровода рассчитывается под конкретный проект.



В любое место стыковки двух секций можно установить коробку отбора мощности Bolt-on номинальным током до 1250 А.



Размеры поперечного сечения шинопровода зависят от номинального тока и количества проводников (см. таблицу стр. 19).

КОДЫ СЕКЦИЙ ШИНОПРОВОДА KLM-S

KLM-S - 16 - Cu - 55 - 4 - 1 - FE - S2

Тип шинопровода

Код шинопровода

Код шинопровода		Номинальный ток, А
KLM-S	KLM-S-xxM	
08	08M	800
10	10M	1000
12	12M	1250
16	16M	1600
20	20M	2000
25	25M	2500
32	32M	3200
40	40M	4000
50	50M	5000
63	63M	6300

Материал проводника

Al – алюминий

Cu – медь

Степень защиты

55 – IP55

65 – IP65

66 – IP66

Количество изолированных проводников

3 – 3L+PE(корпус)

4 – 3L+N+PE(корпус)

5 – 3L+N+PE

6 – 3L+2N+PE

Материал корпуса шинопровода

1 – оцинкованная сталь

2 – крашенный корпус

3 – алюминиевый корпус

4 – нержавеющая сталь

V3 – крашенный

экструзионный алюминиевый профиль

Примечания к обозначению секции

Нестандартный элемент размером по одной грани вдоль оси от 500 до 999 мм	S1
Нестандартный элемент размером по одной грани вдоль оси от 1000 до 1999 мм	S2
Нестандартный элемент размером по одной грани вдоль оси от 1999 до 2999 мм	S3
Нестандартный элемент по значению угла	SA

Примечания к обозначению секции

№	Наименование секции	Обознач.	Стр.
1	Прямая секция стандартного размера	FE	20
2	Прямая секция с окнами отбора мощности	Pi	20
3	Компенсационная секция	CML	21
4	Секция угловая горизонтальная стандартная	CD	22
5	Секция угловая вертикальная стандартная	CP	23
6	Секция Z-образная горизонтальная	ZD	24
7	Секция Z-образная вертикальная	ZP	24
8	Секция тройниковая горизонтальная	TD	26
9	Секция тройниковая вертикальная	TP	26
10	Секция угловая комбинированная	ZDP	25
11	Заглушка концевая	EC	25
12	Секция присоединительная к панелям	ATSC	27
13	Секция присоединительная с вертикальным углом	ATCP	28
14	Секция присоединительная с горизонтальным углом	ATCD	29
15	Луженая переходная пластина	PTC	29
16	Секция присоединительная к трансформатору	ATT	30
17	Коробка концевого питания	FEB	30
18	Секция соединения с другими типами шинопроводов	ADP	31
19	Стыковочный элемент	G	31
20	Гибкая секция	FLX	32
21	Комплект для огнестойкой проходки	FB	32

22	Редукционная секция	RE	33
23	Коробка отбора мощности Bolt-on	BB	35
24	Коробка отбора мощности Plug-in	PB	35
25	Стыковочный элемент для коробки отбора мощности Bolt-on	GF	

ТАБЛИЦЫ РАЗМЕРОВ И МАСС

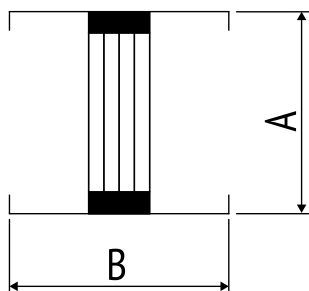


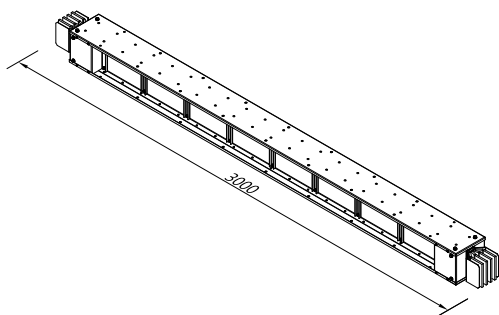
Таблица размеров поперечного сечения и масс шинопровода KLM-S

Код ШП	Номинальный ток, А	4P					5P				
		Алюминий		Медь		В, мм	Алюминий		Медь		В, мм
		А, мм	Масса, кг/м	А, мм	Масса, кг/м		А, мм	Масса, кг/м	А, мм	Масса, кг/м	
08	800	110	18,4	110	33,2	208	110	20,2	110	40	235
10	1000	130	21,2	110	33,2	208	130	24,1	110	40	235
12	1250	150	24,1	110	33,2	208	150	27,5	110	40	235
16	1600	190	29,8	130	41,7	208	190	34,2	130	48,8	235
20	2000	210	32,7	150	51,6	208	210	37,5	150	61,5	235
25	2500	252	38,4	212	71	208	252	44,3	212	85,5	235
32	3200	332	53,1	252	88,7	208	332	61,5	252	106,5	235
40	4000	372	58,9	292	104,3	208	372	65,3	292	125,7	235
50	5000	482	70,5	468	155,6	208	482	83,3	468	192,2	235
63	6300	700	106,9	534	202,6	208	700	125	534	249,8	235

Таблица размеров поперечного сечения и масс шинопровода KLM-S-V3

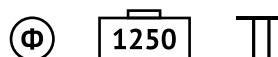
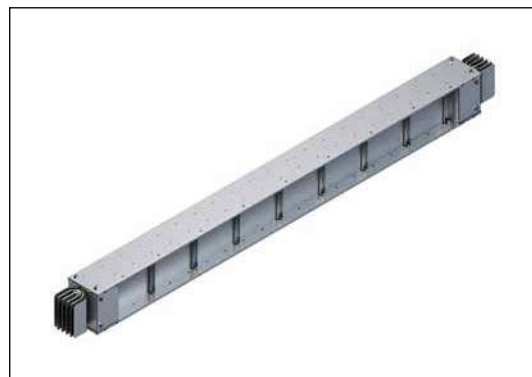
Код ШП	Номинальный ток, А	4P					5P				
		Алюминий		Медь		В, мм	Алюминий		Медь		В, мм
		А, мм	Масса, кг/м	А, мм	Масса, кг/м		А, мм	Масса, кг/м	А, мм	Масса, кг/м	
08	800	114	12,8	89	18	180	114	14,4	89	21,4	180
10	1000	139	16	104	21,4	180	139	18	104	25,4	180
12	1250	169	20,1	114	25,5	180	169	22,6	114	30,3	180
16	1600	199	25,7	139	31,1	180	199	28,9	139	36,9	180
20	2000	239	32,1	169	38,8	180	239	36,1	169	46,8	180
25	2500	349	40,1	199	46,8	180	349	45,1	199	59,4	180
32	3200	409	51,3	239	56,4	180	409	57,7	239	74,2	180
40	4000	489	64,2	349	77,6	180	489	72,2	349	97	180
50	5000	659	80,2	529	120	180	659	90,2	529	156,9	180
63	6300	779	101,1	619	140,4	180	779	113,7	619	183,6	180

1 | Прямая секция стандартного размера FE



Описание

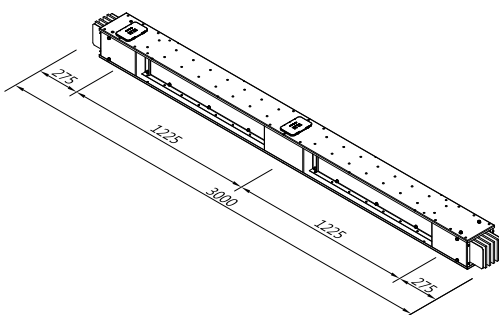
Секция FE используется для передачи энергии.



Образец заказа: 1600 А, алюминий, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус.

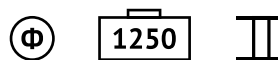
KLM-S - 16 - AL - 55 - 4 - 1 - FE - □

2 | Прямая секция с окнами отбора мощности Pi



Описание

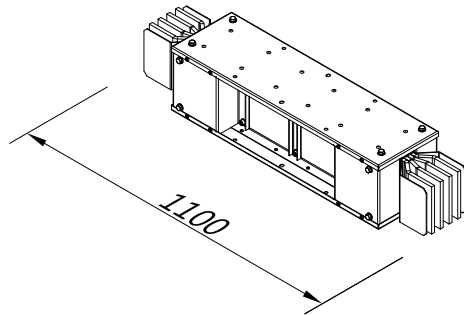
Секция Pi используется для передачи и распределения энергии и позволяет быстро и без сложных монтажных работ устанавливать коробку отбора мощности в специализированные окна отбора мощности. Максимальный ток, который можно снять с одного окошка отбора мощности, 630 А.



Образец заказа: 1000 А, медь, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус.

KLM-S - 10 - Cu - 55 - 4 - 1 - Pi

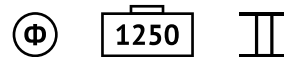
Прямая секция нестандартного размера FE-S



Описание

Данную секцию возможно изготовить длиной:

- 500–999 мм - **S1**
- 1000–1999 мм - **S2**
- 2000–2999 мм - **S3**



Образец заказа: 1000 А, медь, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус, длина 1100 мм*

KLM-S - 10 - Cu - 55 - 4 - 1 - FE - S2

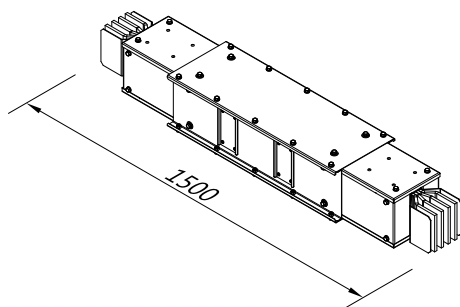
* Точная длина указывается в примечании к позиции в спецификации оборудования.

Замер и расчет секции нестандартной длины

Размер нестандартной секции, необходимый для установки между образцами, равен 560 мм. Величина размера секции определяется как чистое расстояние между 2-мя смонтированными секциями минус 30 мм. Такое расстояние необходимо для установки двух стыковочных элементов.

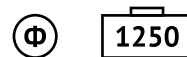
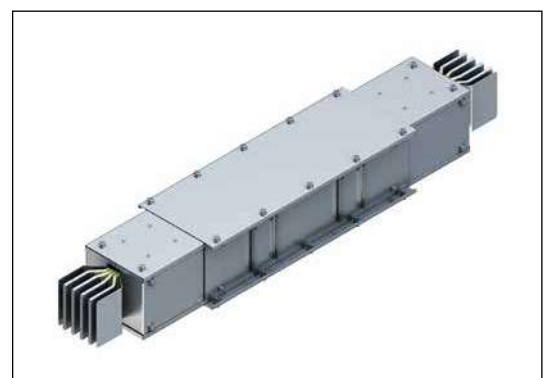


3 | Компенсационная секция CML



Описание

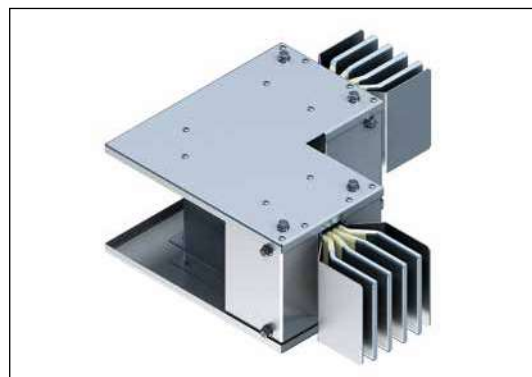
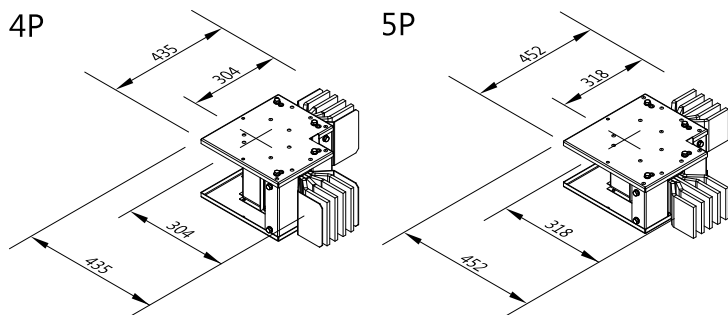
Используется для компенсации теплового расширения на прямых трассах шинопровода длиной более 200 метров.



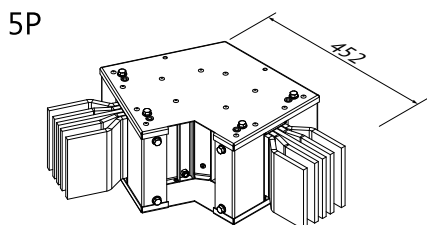
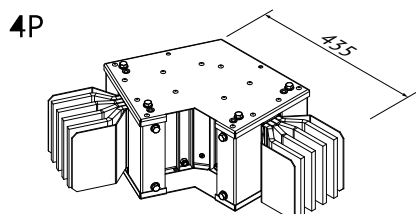
Образец заказа: 1600 А, алюминий, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус.

KLM-S - 16 - Al - 55 - 4 - 1 - CML -

4 Секция угловая горизонтальная CD



CD - SA



⊕ 1250 II

Образец заказа: 1000 А, медь, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус

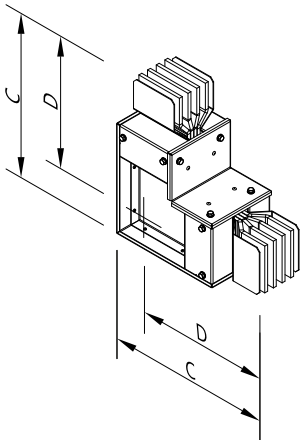
KLM-S - 10 - Cu - 55 - 4 - 1 - CD - □

Примечание: возможно изготовление нестандартных углов, как по значению длины плеча, так и по значению угла.

Описание

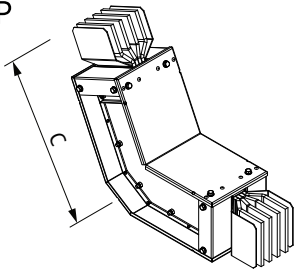
Секция угловая горизонтальная применяется для нормального (штатного) поворота трассы шинпровода в горизонтальной плоскости. Так же может применяться как секция вертикальная в зависимости от конкретного проекта.

5 Секция угловая вертикальная CP

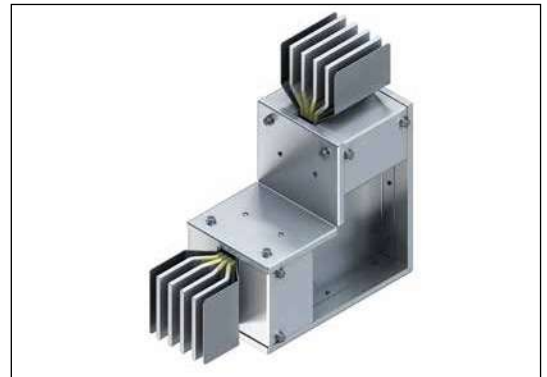
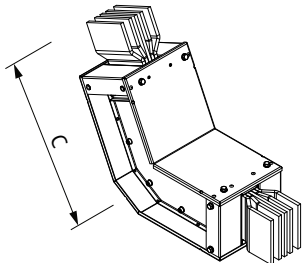


CP - SA

4P



5P



Φ 1250 II

Образец заказа: 1000 А, медь, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус

KLM-S - 10 - Cu - 55 - 4 - 1 - CP - □

Примечание: возможно изготовление нестандартных углов, как по значению длины плеча, так и по значению угла.



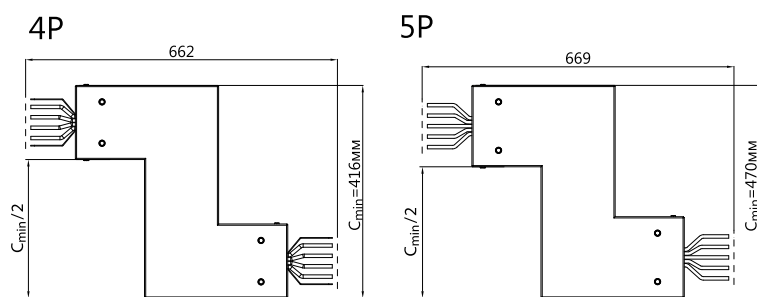
На чертежах и в таблицах указана стандартная (минимальная) длина сторон секций смены направления. Возможно изготовление секций с нестандартными размерами под заказ.

Описание

Секция угловая вертикальная применяется для нормального (штатного) поворота трассы шинопровода в вертикальной плоскости. Так же может применяться как секция горизонтальная в зависимости от конкретного проекта.

Код ШП	Номинальный ток, А	4P, 5P			
		Алюминий		Медь	
		C _{min} , мм	D _{min} , мм	C _{min} , мм	D _{min} , мм
08	800	353	298	353	298
10	1000	373	308	353	298
12	1250	393	318	353	298
16	1600	433	338	373	308
20	2000	453	348	393	349
25	2500	493	367	455	369
32	3200	575	409	495	394
40	4000	615	429	540	393
50	5000	725	484	716	482
63	6300	943	593	782	515

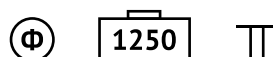
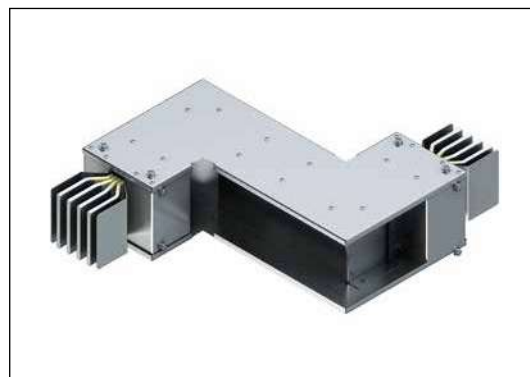
6 | Секция Z-образная горизонтальная ZD



Описание

Z-образная горизонтальная секция применяется в тех случаях, когда соединение при помощи стандартных горизонтальных углов невозможно. Так же может применяться как горизонтально, так и вертикально, в зависимости от конкретного проекта.

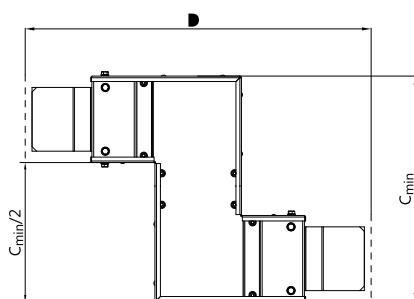
Примечание: данный элемент является нестандартным и изготавливается под проект индивидуально. C_{max} уточняется у производителя оборудования.



Образец заказа: 1000 А, медь, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус

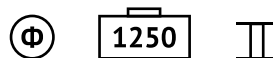
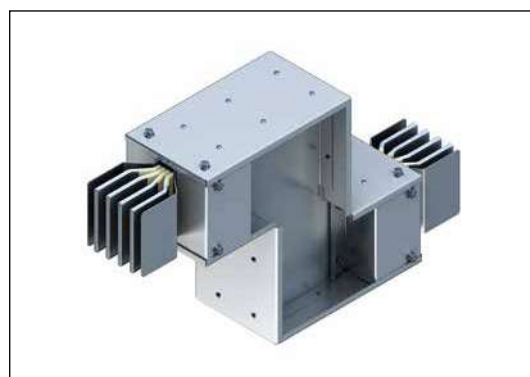
KLM-S - 10 - Cu - 55 - 4 - 1 - ZD - □

7 | Секция Z-образная вертикальная ZP



Описание

Z-образная вертикальная секция применяется в тех случаях, когда соединение при помощи стандартных вертикальных углов невозможно. Так же может применяться как вертикально, так и горизонтально, в зависимости от конкретного проекта.



Образец заказа: 1000 А, медь, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус

KLM-S - 10 - Cu - 55 - 4 - 1 - ZP - □

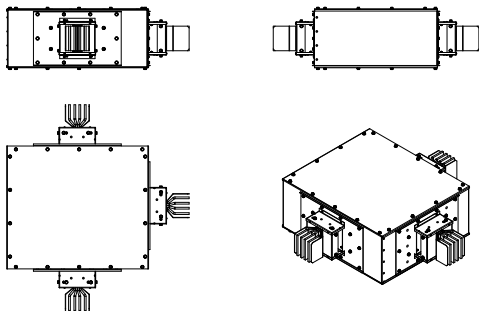
Примечание: данный элемент является нестандартным и изготавливается под проект индивидуально. C_{max} уточняется у производителя оборудования.



Размер нестандартных элементов указывается в примечании к коду заказа. На чертежах и в таблицах указана стандартная (минимальная) длина сторон секций смены направления. Возможно изготовление секций с нестандартными размерами под заказ.

Код ШП	Номинальный ток, А	4P, 5P			
		Алюминий		Медь	
		C_{min} , мм	D_{min} , мм	C_{min} , мм	D_{min} , мм
08	800	220	596	220	596
10	1000	260	616	220	596
12	1250	300	636	220	596
16	1600	380	676	260	616
20	2000	420	696	300	636
25	2500	504	734	424	694
32	3200	664	818	504	734
40	4000	744	858	584	788
50	5000	964	968	936	964
63	6300	1400	1186	1068	1030

8 | Секция тройниковая горизонтальная TD



Описание

Секция тройниковая горизонтальная применяется для отвода энергии от шинпровода в горизонтальной плоскости. Может применяться как горизонтально, так и вертикально, в зависимости от конкретного проекта.

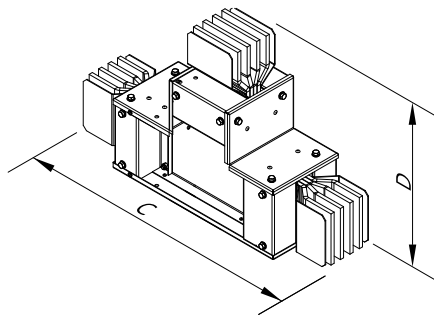
Примечание: подробные характеристики уточняются у производителя оборудования.



Образец заказа: 1000 А, медь, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус

KLM-S - 10 - Cu - 55 - 4 - 1 - TD - □

9 | Секция тройниковая вертикальная TP



Описание

Секция тройниковая вертикальная применяется для отвода энергии от шинпровода в вертикальной плоскости. Может применяться как вертикально, так и горизонтально, в зависимости от конкретного проекта. Фазировка шинпровода рассчитывается под конкретный проект.



Образец заказа: 1000 А, медь, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус

KLM-S - 10 - Cu - 55 - 4 - 1 - TP - □

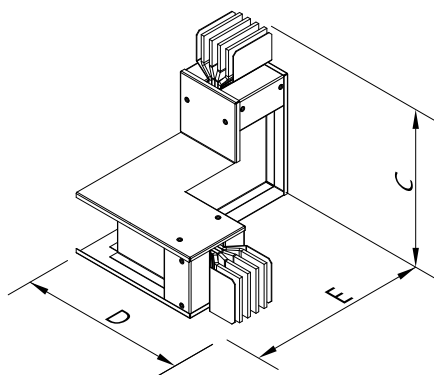
Примечание: подробные характеристики уточняются у производителя оборудования.

Код ШП	Номинальный ток, А	4P, 5P			
		Алюминий		Медь	
		С, мм	D, мм	С, мм	D, мм
08	800	596	353	596	353
10	1000	616	373	596	353
12	1250	636	393	596	353
16	1600	676	433	616	373
20	2000	696	453	636	393
25	2500	734	493	698	455
32	3200	818	575	738	495
40	4000	858	615	788	540
50	5000	968	725	964	716
63	6300	1186	943	1030	782



На чертежах и в таблицах указана стандартная (минимальная) длина сторон секций смены направления. Возможно изготовление секций с нестандартными размерами под заказ.

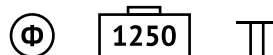
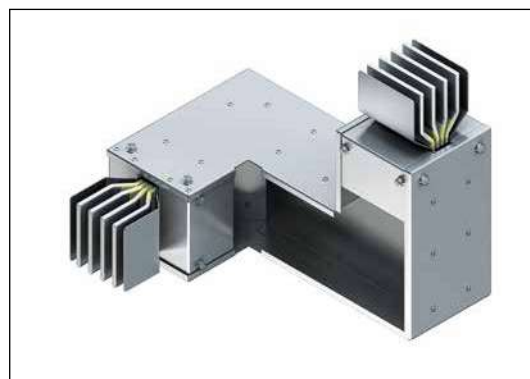
10 Секция угловая комбинированная ZDP



Описание

Секция угловая комбинированная применяется в тех случаях, когда соединение при помощи стандартных горизонтальных и вертикальных углов невозможно.

Примечание: данный элемент является нестандартным и изготавливается под проект индивидуально. C_{max} уточняется у производителя оборудования.



Образец заказа: 1000 А, медь, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус

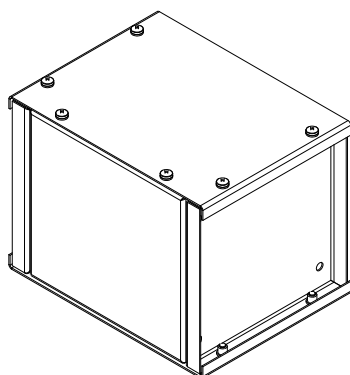
KLM-S - 10 - Cu - 55 - 4 - 1 - ZDP - □



На чертежах и в таблицах указана стандартная (минимальная) длина сторон секций смены направления. Возможно изготовление секций с нестандартными размерами под заказ.

Код ШП	Номинальный ток, А	4P						5P					
		Алюминий			Медь			Алюминий			Медь		
		C, мм	D, мм	E _{min} , мм	C, мм	D, мм	E _{min} , мм	C, мм	D, мм	E _{min} , мм	C, мм	D, мм	E _{min} , мм
08	800	353	435	318	353	435	318	353	452	345	353	452	345
10	1000	373	435	338	353	435	318	373	452	365	373	452	345
12	1250	393	435	358	353	435	318	393	452	385	393	452	345
16	1600	433	435	398	373	435	338	433	452	425	433	452	365
20	2000	453	435	418	393	435	358	453	452	445	453	452	385
25	2500	493	435	460	455	435	420	493	452	487	493	452	447
32	3200	575	435	540	495	435	460	575	452	567	575	452	487
40	4000	615	435	580	540	435	500	615	452	607	615	452	527
50	5000	725	435	690	716	435	676	725	452	717	725	452	703
63	6300	943	435	908	782	435	742	943	452	935	943	452	769

11 Заглушка концевая EC



Описание

Концевая заглушка используется для изоляции и закрытия открытых токоведущих частей в конце трассы шинпровода.

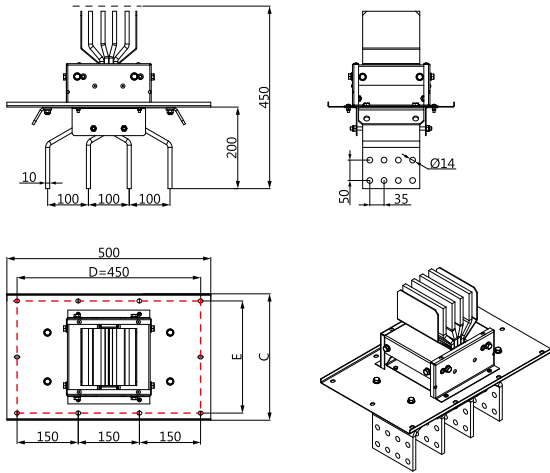


Образец заказа: 1000 А, медь, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус

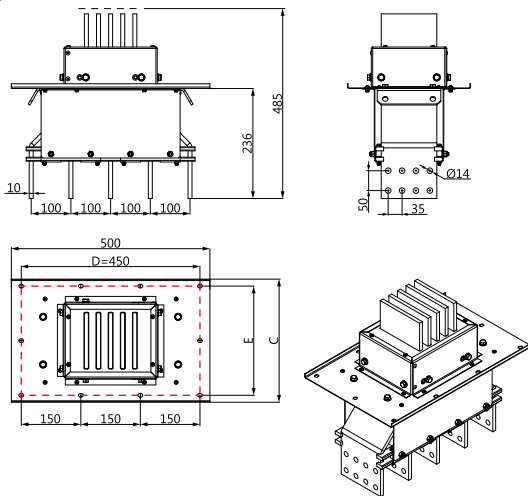
KLM-S - 10 - Cu - 55 - 4 - 1 - EC - □

12 | Секция присоединительная к панелям АТРС

4P



5P



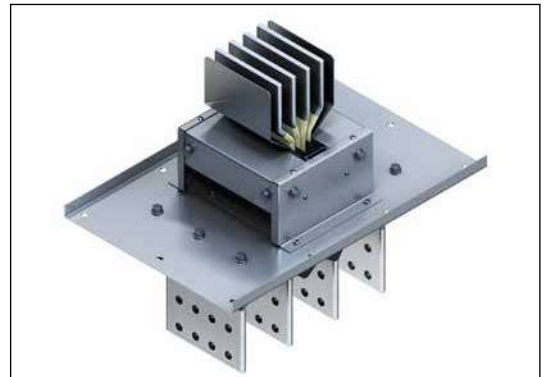
Описание

Секция присоединительная используется для ввода в панель и подключения шинопровода к сборным шинам щита. Также возможно использование секции для подключения к масляному трансформатору.

Данную секцию возможно изготовить с нестандартными характеристиками:

1. Расстоянием между флажками секции.
2. Длиной флажков секции.
3. Значением длины от фланца до оси болта стыка до 1000 мм. - S1

Код ШП	Номинальный ток, А	4P, 5P			
		Алюминий		Медь	
		С, мм	Е, мм	С, мм	Е, мм
08	800	220	180	220	180
10	1000	240	200	220	180
12	1250	265	215	220	180
16	1600	310	275	240	200
20	2000	325	275	265	215
25	2500	370	320	325	275
32	3200	460	420	370	320
40	4000	487	450	410	360
50	5000	645	600	645	600
63	6300	835	800	712	660



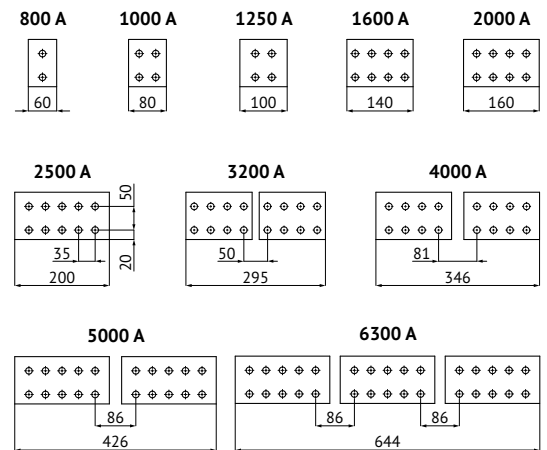
Образец заказа: 1000 А, медь, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус

KLM-S - 10 - Cu - 55 - 4 - 1 - АТРС -

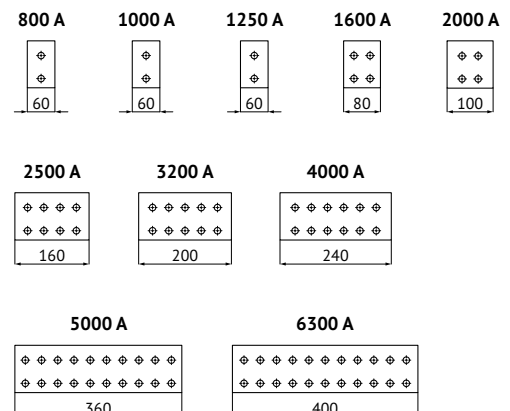


При необходимости производитель выдает чертежи заказчику.

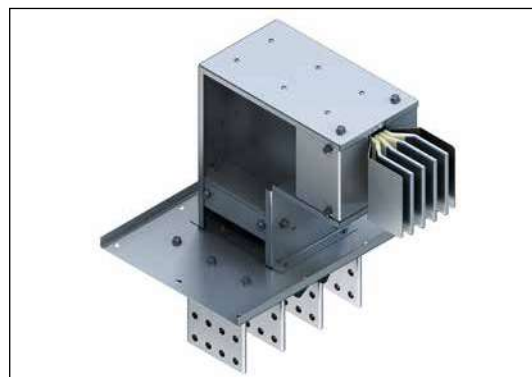
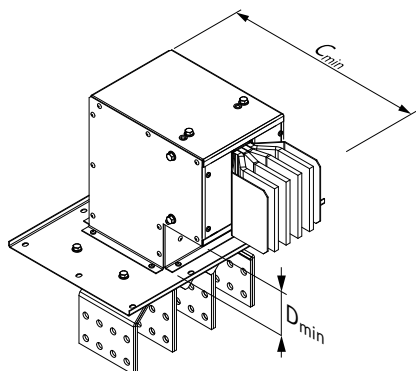
Флажки из алюминия



Флажки из меди



13 Секция присоединительная с вертикальным углом АТСП



Описание

Секция присоединительная с вертикальным углом используется для ввода в панель и подключения к сборным шинам щита в тех случаях, когда соединение при помощи стандартных элементов невозможно.

Также возможно использование секции для подключения к масляному трансформатору.

Образец заказа: 1000 А, алюминий, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус

KLM-S - 10 - AL - 55 - 4 - 1 - АТСП - □

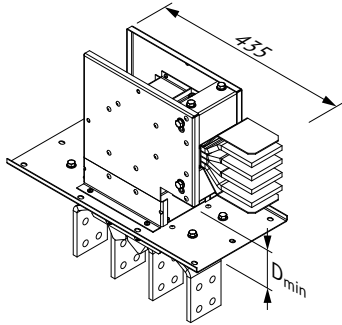
Примечание: данный элемент является нестандартным и изготавливается под проект индивидуально.

$D_{min} = 100$ мм, D_{max} уточняется у производителя оборудования.

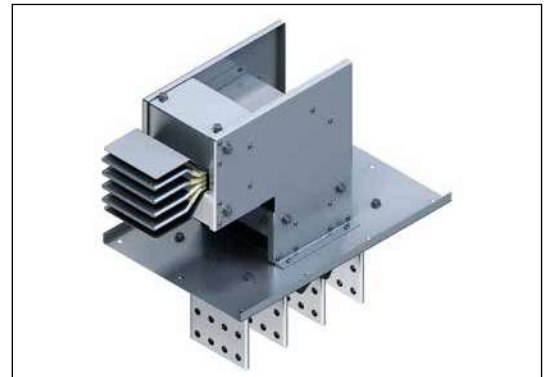
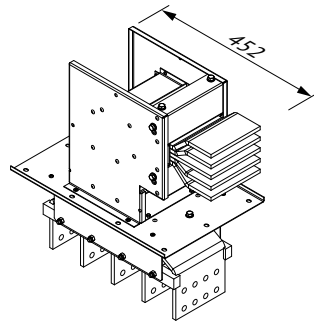
Код ШП	Номинальный ток, А	4P, 5P	
		Алюминий	Медь
		C_{min} , мм	C_{min} , мм
08	800	353	353
10	1000	373	353
12	1250	393	353
16	1600	433	373
20	2000	453	393
25	2500	493	453
32	3200	575	493
40	4000	615	540
50	5000	725	716
63	6300	943	782

14 | Секция присоединительная с горизонтальным углом ATCD

4P



5P



Описание

Секция присоединительная с горизонтальным углом используется для ввода в панель и подключения к сборным шинам щита в тех случаях, когда соединение при помощи стандартных элементов невозможно.

Также возможно использование секции для подключения к масляному трансформатору.

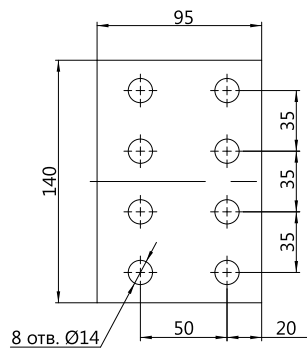
Образец заказа: 1000 А, алюминий, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус

KLM-S - 10 - AL - 55 - 4 - 1 - ATCD -

Примечание: данный элемент является нестандартным и изготавливается под проект индивидуально.

$D_{min} = 100$ мм, D_{max} уточняется у производителя оборудования.

15 | Луженая переходная пластина РТС



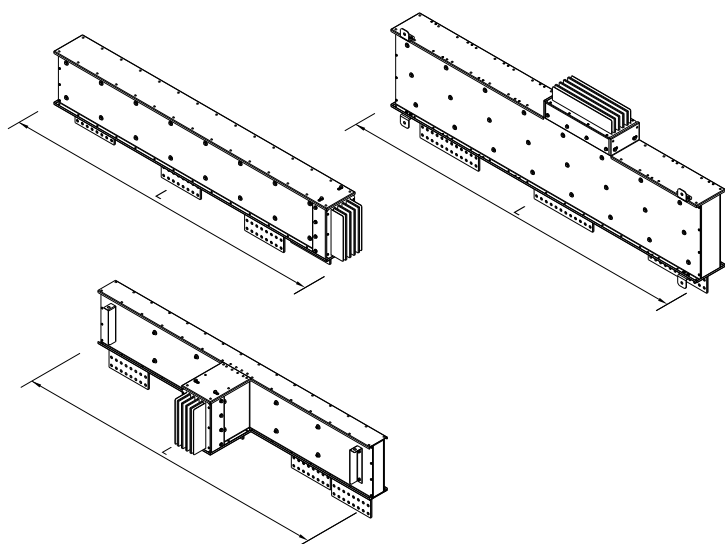
Описание

Луженая переходная пластина предназначена для обеспечения соединения алюминиевых и медных проводников, как правило, в НКУ или ТП. Размеры и количество луженых переходных пластин зависят от номинального тока шинопровода и количества отдельных проводников.

Образец заказа: 1000 А, алюминий, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус

KLM-S - 10 - AL - 55 - 4 - 1 - РТС -

16 | Секция присоединительная к трансформатору АТТ

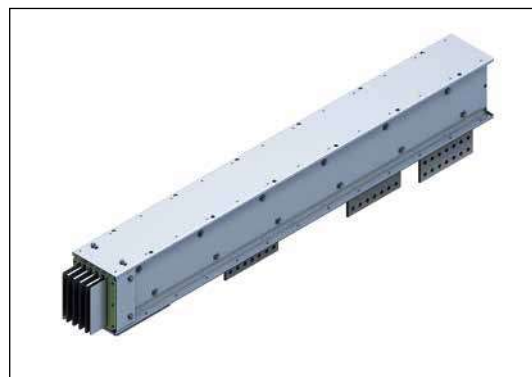


Описание

Присоединительная трансформаторная секция используется для подключения к сухому трансформатору.

Данный элемент возможно изготовить с нестандартными характеристиками:

1. Расстоянием между флажками секции.
2. Длиной флажков секции.
3. Расположением стыковочного элемента на корпусе шинопровода.
4. Фазировкой.



Образец заказа: 1000 А, алюминий, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус

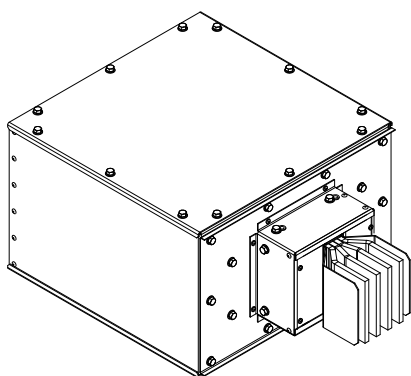
KLM-S - 10 - AL - 55 - 4 - 1 - АТТ - □

Примечание: данный элемент является нестандартным и изготавливается под проект индивидуально. L_{max} уточняется у производителя оборудования.



Для заказа секции АТТ необходимо наличие технического чертежа трансформатора.

17 | Коробка концевого питания FEB



Описание

Коробка концевого питания используется для ввода/отбора энергии от шинопровода посредством гибкого кабеля при условии соблюдения правил нормативной документации.

Данный элемент возможно изготовить с нестандартными характеристиками:

1. Положение пластинчатой муфты на корпусе кабельной коробки.
2. Количество и внутренний диаметр гермовводов на пластинчатой муфте.
3. Установленный в корпусе кабельной коробки автоматический выключатель и ручки управления от любого производителя. - Y0 - Y1
4. Габаритные размеры.



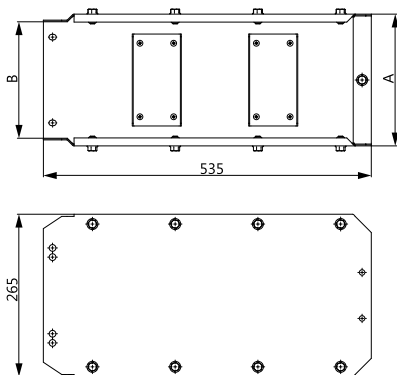
Образец заказа: 1000 А, алюминий, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус

KLM-S - 10 - AL - 55 - 4 - 1 - FEB - □

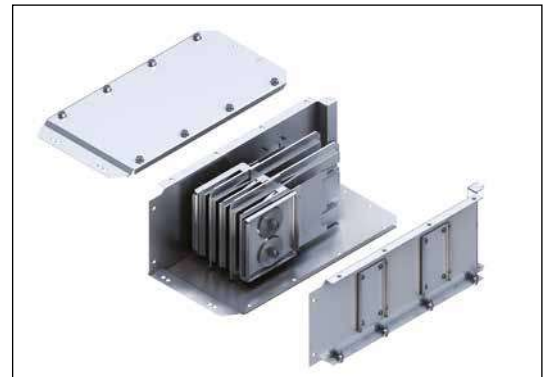


Отбор до 6300А.

18 | Секция соединения с другими типами шинопроводов ADP



Код ШП	Номинальный ток, А	А, мм	В, мм
08	800	130	110
12	1250	188	155
16	1600	215	190



Образец заказа: 1000 А, алюминий, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус

KLM-S - 10 - AL - 55 - 4 - 1 - ADP - □

Примечание: Размеры секций соединения с другими типами шинопровода на прочие номиналы уточняйте у производителя.

ВНИМАНИЕ

Если у вас на объекте смонтирован шинопровод другого производителя, для соединения с существующей трассой шинопровода у нас есть опыт и фактические примеры на объектах по изготовлению переходных секций с другого шинопровода на шинопровод KLM, и наоборот.

19 | Стыковочный элемент G

Описание

Стыковочный элемент предназначен для соединения двух секций шинопровода. В комплект входят также верхняя, нижняя и две боковые крышки с заглушками под стяжные болты стыка.

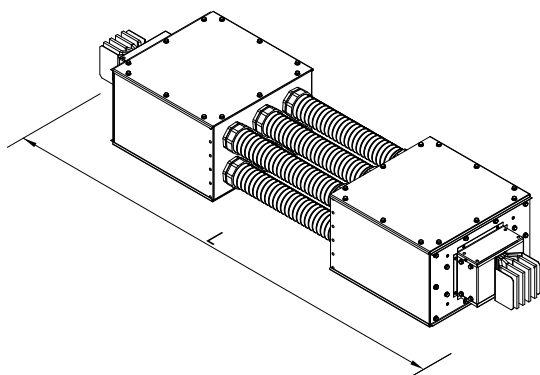
Примечание: для коробок отбора мощности типа Volt-On используется специальный стыковочный элемент GF.



Образец заказа: 1000 А, алюминий, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус

KLM-S - 10 - AL - 55 - 4 - 1 - G - □

20 Гибкая секция FLX



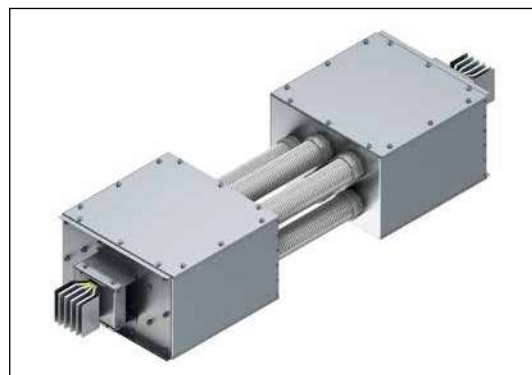
Описание

Гибкая секция используется для прохождения трассы шинопровода через деформационный шов здания с перепадами уровня трассы.

Данный элемент возможно изготовить с нестандартными характеристиками:

1. Длина гибкой части.
2. Различные положения шин на входе и на выходе шинопровода.

Данный элемент является нестандартным и изготавливается индивидуально.



Образец заказа: 1000 А, медь, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус

KLM-S - 10 - Cu - 55 - 4 - 1 - FLX -

Примечание: подробные характеристики уточняются у производителя оборудования. Значение L уточняется в примечаниях при размещении заказа на производство..

21 Комплект для огнестойкой проходки шинопровода FB

Описание

Комплект для огнестойкой проходки шинопровода используется для прохода шинопровода через стены и перекрытия различных пожарных зон толщиной не менее 200мм.

Обеспечивает огнестойкость проходки шинопровода через стены и перекрытия не менее 180 минут согласно ГОСТ Р 53310-2009.п.4.1.

Комплект может устанавливаться на любой компонент шинопровода.

В спецификации на комплект для огнестойкой проходки шинопровода FB производителем рекомендуется отдельно включать материалы для заделки швов:

1. Противопожарный терморасширяющийся герметик;
2. Огнестойкая монтажная полиуретановая пена.



Образец заказа: 1000 А, медь, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус

KLM-S - 10 - Cu - 55 - 4 - 1 - FB -

Примечание: при заказе следует указать элемент, который будет оборудован огнестойкой проходкой.

22 | Редукционная секция RE

KLM-S - 32 - 16 - Cu - 55 - 4 - 1 - RE - Y1

Тип шинного провода

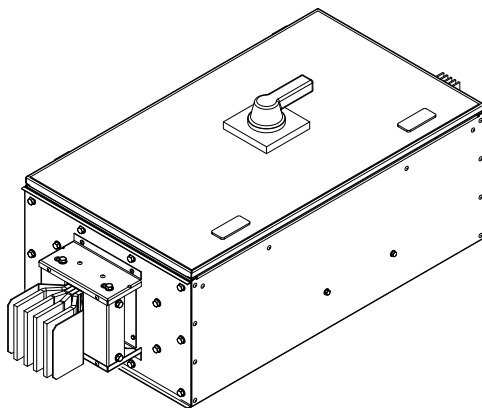
Код шинного провода вход

Код шинного провода выход

Код шинного провода	Номинальный ток, А
00	100
01	160
02	250
03	315
04	400
05	500
06	630
08	800
10	1000
12	1250
16	1600
20	2000
25	2500
32	3200
40	4000
50	5000
63	6300

Материал проводника

Al – алюминий
Cu – медь



Описание

Редукционная секция используется для уменьшения пропускной способности шинного провода с защитой менее мощного участка линии.

Данный элемент возможно изготовить с нестандартными характеристиками:

1. Длина секции.
2. Коммутационное/защитное оборудование (автомат защиты, расцепитель, плавкая вставка). Также возможна установка мотора приводов с дистанционным управлением.
3. Любой шаг снижения номинала шинного провода.
4. Фазировка.
5. Расположение механизмов управления.

Примечания к обозначению секции

Наличие автомата в литом корпусе с ручкой управления	Y1
Наличие автомата в литом корпусе без ручки управления	Y0
Отсутствие автомата защиты (допустимо при снижении номинала шинного провода не более, чем на 2 номинала)	H

Обозначение секции

Наименование секции	Обозначение
Редукционная секция	RE

Материал корпуса шинного провода

- 1 – оцинкованная сталь
- 2 – крашенный корпус
- 3 – алюминиевый корпус
- 4 – нержавеющая сталь

Количество изолированных проводников

- 3 – 3L+PE(корпус)
- 4 – 3L+N+PE(корпус)
- 5 – 3L+N+PE
- 6 – 3L+2N+PE

Степень защиты

55 – IP55



Образец заказа: 1600–800 А, медь, IP55, с 4-мя проводниками, стальной корпус, с автоматом защиты в литом корпусе, наличие ручки управления

KLM-S - 16 - 8 - Cu - 55 - 4 - 1 - RE - Y1

Примечание: данный элемент является нестандартным и изготавливается под проект индивидуально. Подробные характеристики уточняются у производителя оборудования.

KLM-S - 16 - Cu - 55 - 4 - 1 - PB - 160 - Y1

Тип шинопровода**Код шинопровода**

Код шинопровода	Номинальный ток, А
08	800
10	1000
12	1250
16	1600
20	2000
25	2500
32	3200
40	4000
50	5000
63	6300

Материал проводника

Al – алюминий

Cu – медь

Степень защиты

55 – IP55

Количество изолированных проводников

3 – 3L+PE(корпус)

4 – 3L+N+PE(корпус)

5 – 3L+N+PE

6 – 3L+2N+PE

Материал корпуса шинопровода

1 – оцинкованная сталь

2 – крашенный корпус

3 – алюминиевый корпус

4 – нержавеющая сталь

Примечания к обозначению секции

Наличие автомата модульного	mod
Наличие автомата в литом корпусе с ручкой управления	Y1
Наличие автомата в литом корпусе без ручки управления	Y0
Коробка с возможностью отвода мощности кабелем	H

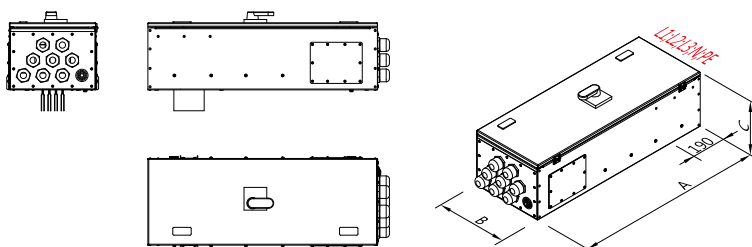
Номинальный ток

Для коробок отбора мощности Plug-in	160–630 А
Для коробок отбора мощности Bolt-on	160–1250 А

Обозначение секции

Наименование секции	Обозначение
Коробка отбора мощности Plug-in Box	PB
Коробка отбора мощности Bolt-on Box	BB
Стыковочный элемент для коробки отбора мощности Bolt-on Box	GF

23 | Коробка отбора мощности типа Plug-in PB



Описание

Коробка отбора мощности Plug-in устанавливается в окна отбора. Данный элемент возможно изготовить с нестандартными характеристиками:

1. Размер коробки отбора мощности.
2. Количество и размер гермовводов в пластине для муфты.
3. Коммутационное/защитное оборудование (автомат защиты, расцепитель).
Также возможна установка мотора приводов с дистанционным управлением.
4. Установка аппарата защиты любого производителя.
5. Установка аппарата защиты заказчика.
6. Тип двери коробки отбора мощности (правая, левая, на болтах и т.д.).

Максимальный пропускной ток, А	А, мм	В, мм	С, мм
До 160	500	285	220
160–250	700	285	220
250–500	850	350	290



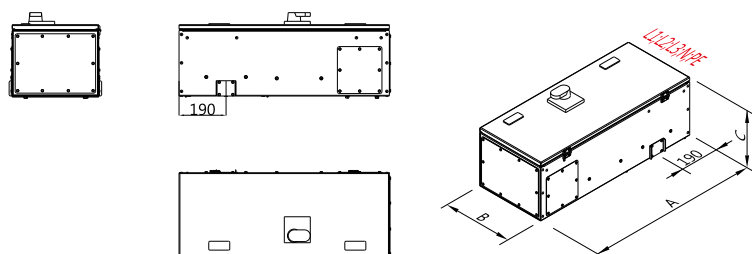
Образец заказа: коробка Plug-in 630 А с автоматом защиты в литом корпусе, наличие ручки управления для магистрального шинопровода 1600 А, IP55, с 4-мя медными проводниками, стальной корпус

KLM-S - 16 - Cu - 55 - 4 - 1 - PB - 630 - Y1



Марка, тип и максимальный ток автомата защиты в коробке указывается отдельно в примечаниях к коду заказа.

24 | Коробка отбора мощности типа Bolt-on BB



Описание

Коробка отбора мощности Bolt-on устанавливается в любое место стыковки двух секций. Данный элемент возможно изготовить с нестандартными характеристиками:

1. Размер коробки отбора мощности.
2. Количество и размер гермовводов в пластине для муфты.
3. Коммутационное/защитное оборудование (автомат защиты, расцепитель).
Также возможна установка мотора приводов с дистанционным управлением.
4. Установка аппарата защиты любого производителя.
5. Установка аппарата защиты заказчика.
6. Тип двери коробки отбора мощности (правая, левая, на болтах и т.д.).

Максимальный пропускной ток, А	А, мм	В, мм	С, мм
До 160	500	285	220
160	700	285	220
250	700	285	220
320–630	850	350	290
800–1250	1060	400	310



Образец заказа: коробка Bolt-on 800 А с автоматом защиты в литом корпусе, наличие ручки управления защиты в литом корпусе для магистрального шинопровода 1600 А, IP55, с 4-мя медными проводниками, стальной корпус

KLM-S - 16 - Cu - 55 - 4 - 1 - BB - 800 - Y1



Марка, тип и максимальный ток автомата защиты в коробке указывается отдельно в примечаниях к коду заказа.

Примечание: коробка отбора мощности устанавливается только после отключения шинопровода от сети и проверки отсутствия напряжения. Для установки требуется специальный стык GF.

КОДЫ СЕКЦИЙ И ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

KLM-S - 32 - Cu - 68 - 4 - 5 - FE - S2

Тип шинопровода

Код шинопровода

Код шинопровода	Номинальный ток, А
08	800
10	1000
12	1250
16	1600
20	2000
25	2500
32	3200
40	4000
50	5000
63	6300

Материал проводника

Al – алюминий
Cu – медь

Степень защиты

67 – IP67
68 – IP68

Количество изолированных проводников

4 – 3L+PEN
5 – 3L+N+PE
6 – 3L+2N+PE

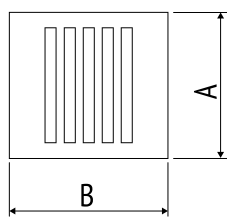


Таблица размеров поперечного сечения и масс шинопровода KLM-S в литой изоляции

Код ШП	Номинальный ток, А	4P						5P					
		Алюминий			Медь			Алюминий			Медь		
		А, мм	В, мм	Масса, кг/м	А, мм	В, мм	Масса, кг/м	А, мм	В, мм	Масса, кг/м	А, мм	В, мм	Масса, кг/м
08	800	108	166	15,3	88	166	26,8	108	181	16,7	88	181	29,2
10	1000	128	166	20,4	98	166	30,9	128	181	22,3	98	181	33,7
12	1250	148	166	27,0	108	166	35,0	148	181	29,4	108	181	38,1
16	1600	188	166	33,7	128	166	43,2	188	181	36,7	128	181	47,1
20	2000	208	166	40,8	148	166	51,1	208	181	44,5	148	181	55,8
25	2500	248	166	43,6	168	166	59,5	248	181	47,5	168	181	64,9
32	3200	343	166	59,0	263	166	93,8	343	181	64,4	263	181	102,2
40	4000	383	166	65,2	303	166	101,1	383	181	71,1	303	181	110,3
50	5000	463	166	84,4	438	166	151,2	463	181	92,0	438	181	164,8
63	6300	678	166	104,5	573	166	197,8	678	181	114,0	573	181	215,6

Примечания к обозначению секции

Нестандартный элемент размером по одной грани вдоль оси от 500 до 999 мм	S1
Нестандартный элемент размером по одной грани вдоль оси от 1000 до 1999 мм	S2
Нестандартный элемент размером по одной грани вдоль оси от 1999 до 2999 мм	S3
Нестандартный элемент по значению угла	SA

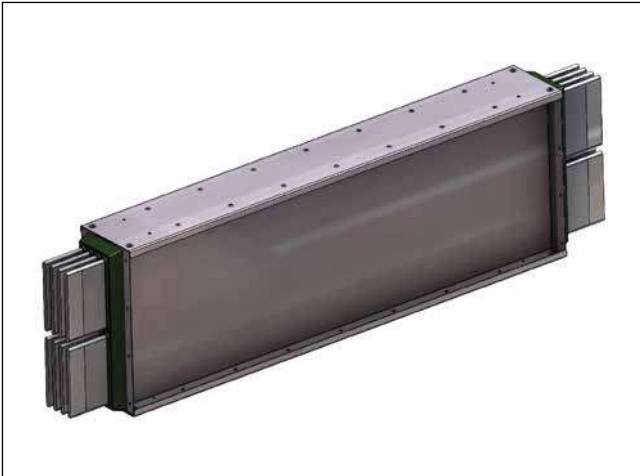
Примечания к обозначению секции

Наименование секции	Обозначение
Прямая секция стандартного размера	FE
Секция угловая горизонтальная стандартная	CD
Секция угловая вертикальная стандартная	CP
Секция Z-образная горизонтальная	ZD
Секция Z-образная вертикальная	ZP
Секция тройниковая вертикальная	TP
Секция угловая комбинированный	ZDP
Заглушка концевая	EC
Секция присоединительная к панелям	ATSC
Секция присоединительная с вертикальным углом	ATCP
Секция присоединительная с горизонтальным углом	ATCD
Секция присоединительная к трансформатору	ATT
Коробка концевого питания	FEB
Стыковочный элемент	G

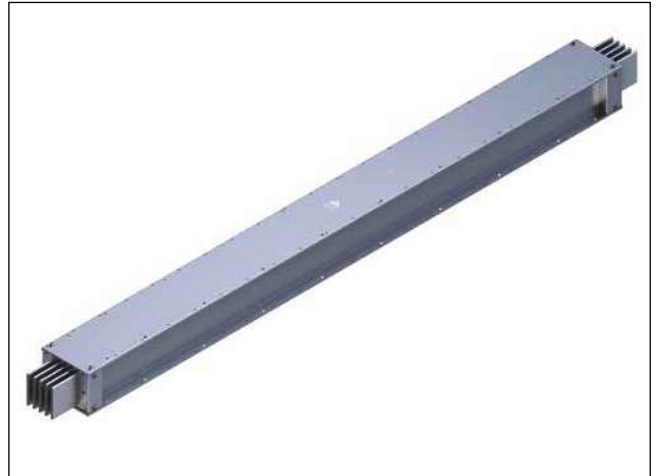
Материал корпуса шинопровода

5 – литая изоляция в металлической оболочке
6 – литая изоляция без металлической оболочки

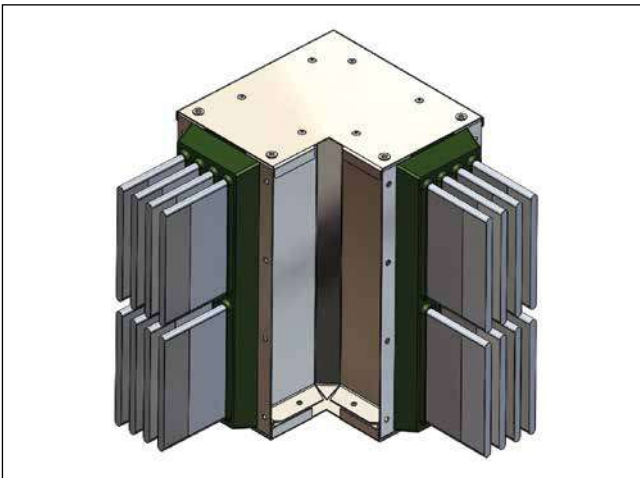
Прямая секция стандартного размера FE



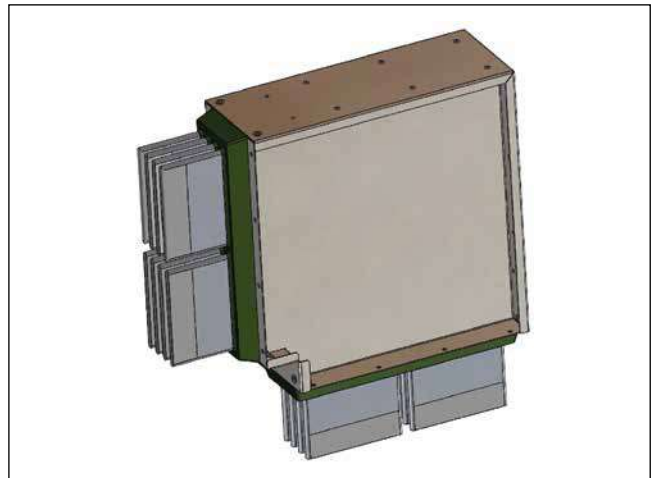
Прямая секция FE в металлическом корпусе



Секция угловая горизонтальная CD



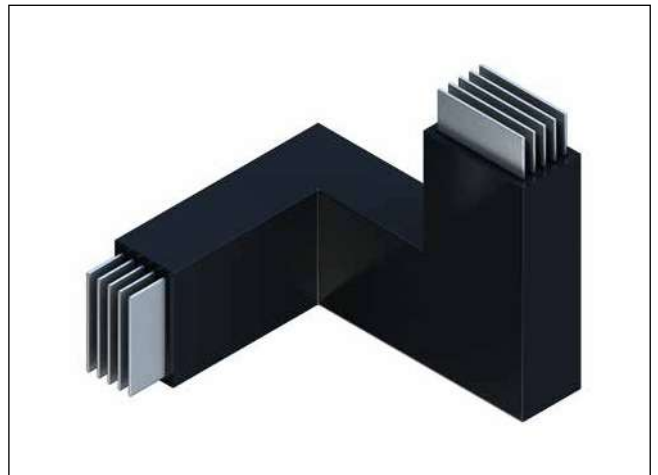
Секция угловая вертикальная CP



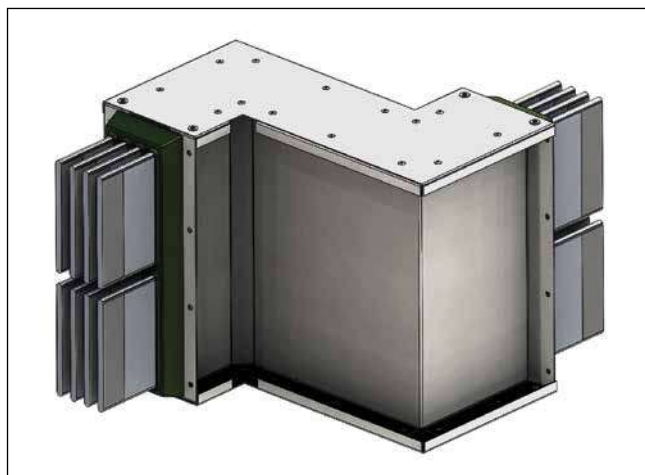
Секция Z-образная вертикальная ZP



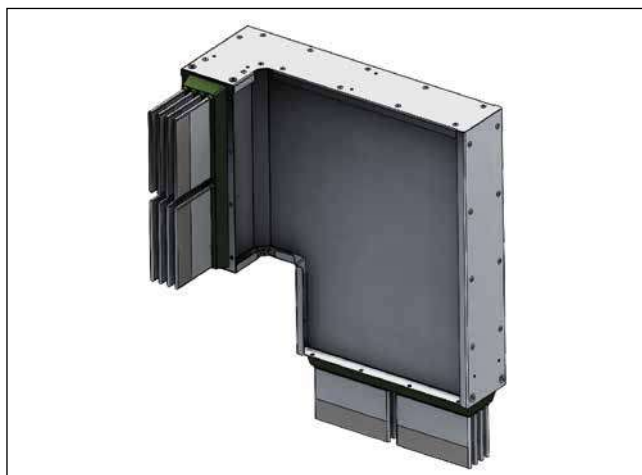
Секция угловая комбинированная (вверх) ZDP



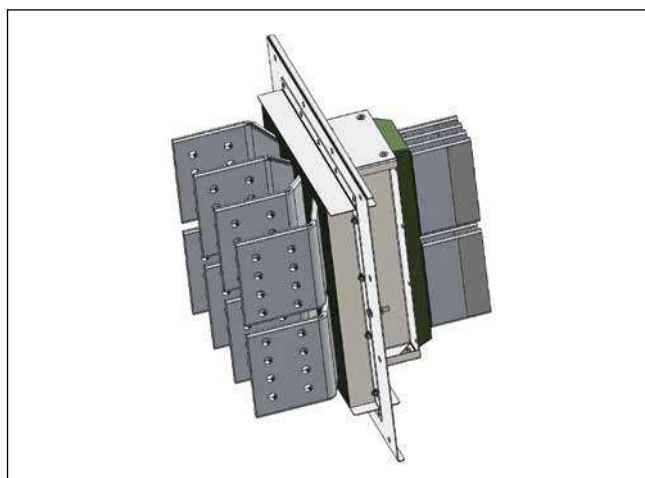
Секция Z-образная горизонтальная ZD



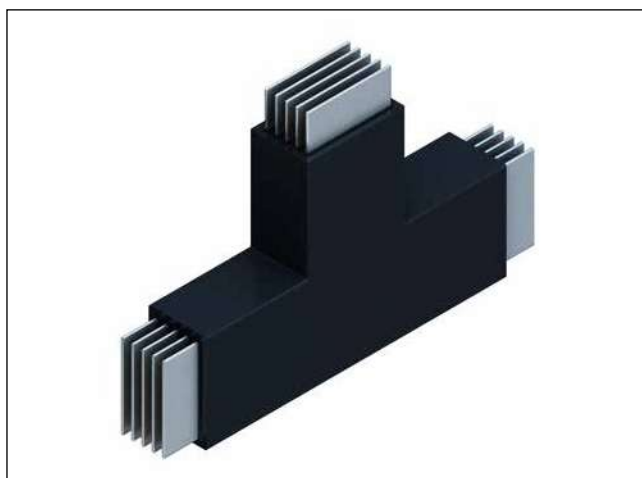
Секция угловая комбинированная (вниз) ZDP



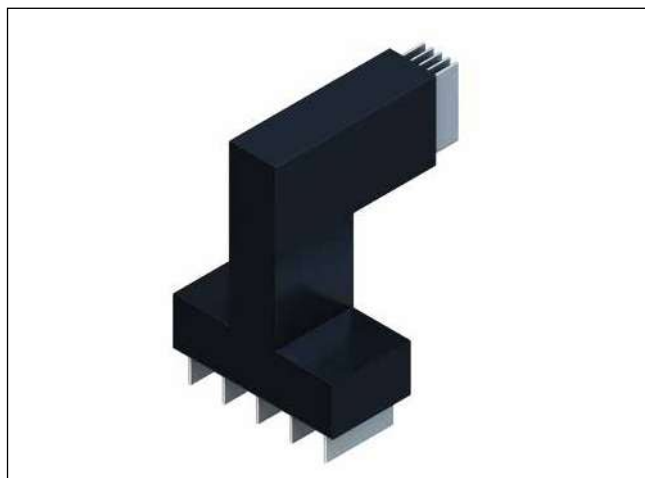
Секция присоединительная к панелям ATSC



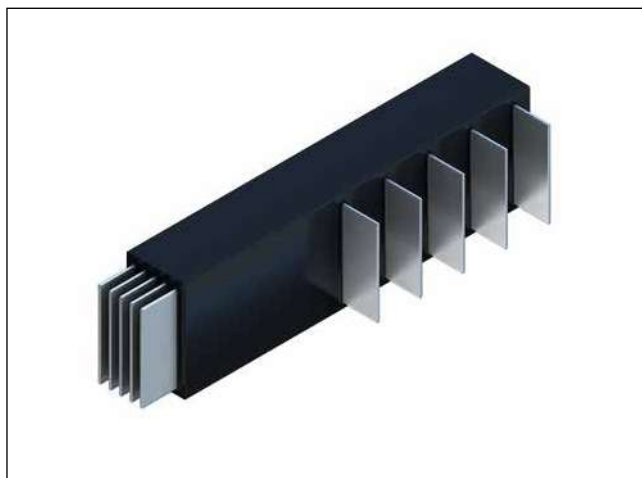
Секция тройниковая вертикальная TP



Секция присоединительная с вертикальным углом ATCP



Секция присоединительная трансформаторная АТТ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шинопроводы KLM-S с алюминиевыми шинами

Номинальный ток	A	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	6300
Общие характеристики											
Напряжение изоляции	B	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Рабочее напряжение	B	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Частота Hz	Гц	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Допустимый ток											
Устойчивость к пиковому току короткого замыкания (динамическому) 0,1 с	кА	124	130	130	190	260	320	338	400	400	450
Устойчивость к длительному току короткого замыкания (термическому) 1 с	кА	62	65	65	95	130	160	169	200	281	281
Проводники											
Размеры проводника	мм×мм	10×60	10×80	10×100	10×140	10×160	10×200	2×10×140	2×10×160	2×10×200	3×10×200
Сечение проводника	мм ²	600	800	1000	1400	1600	2000	2800	3200	4000	6000
Индуктивное сопротивление X1	мОм/м	0,041	0,027	0,017	0,016	0,015	0,013	0,011	0,009	0,008	0,005
Активное сопротивление при номинальном токе R1	мОм/м	0,058	0,044	0,035	0,025	0,022	0,017	0,012	0,011	0,009	0,006

Шинопроводы KLM-S с медными шинами

Номинальный ток	A	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	6300
Общие характеристики											
Напряжение изоляции	B	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Рабочее напряжение	B	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Частота Hz	Гц	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Допустимый ток											
Устойчивость к пиковому току короткого замыкания (динамическому) 0,1 с	кА	124	124	150	190	260	340	380	400	400	470
Устойчивость к длительному току короткого замыкания (термическому) 1 с	кА	62	62	75	95	130	170	191	200	281	281
Проводники											
Размеры проводника	мм×мм	10×40	10×50	10×60	10×80	10×100	10×120	2×10×100	2×10×120	3×10×120	4×10×120
Сечение проводника	мм ²	400	500	600	800	1000	1200	2000	2400	3600	4800
Индуктивное сопротивление X1	мОм/м	0,041	0,04	0,031	0,024	0,021	0,017	0,013	0,012	0,011	0,009
Активное сопротивление при номинальном токе R1	мОм/м	0,054	0,043	0,036	0,027	0,022	0,018	0,01	0,009	0,005	0,005

