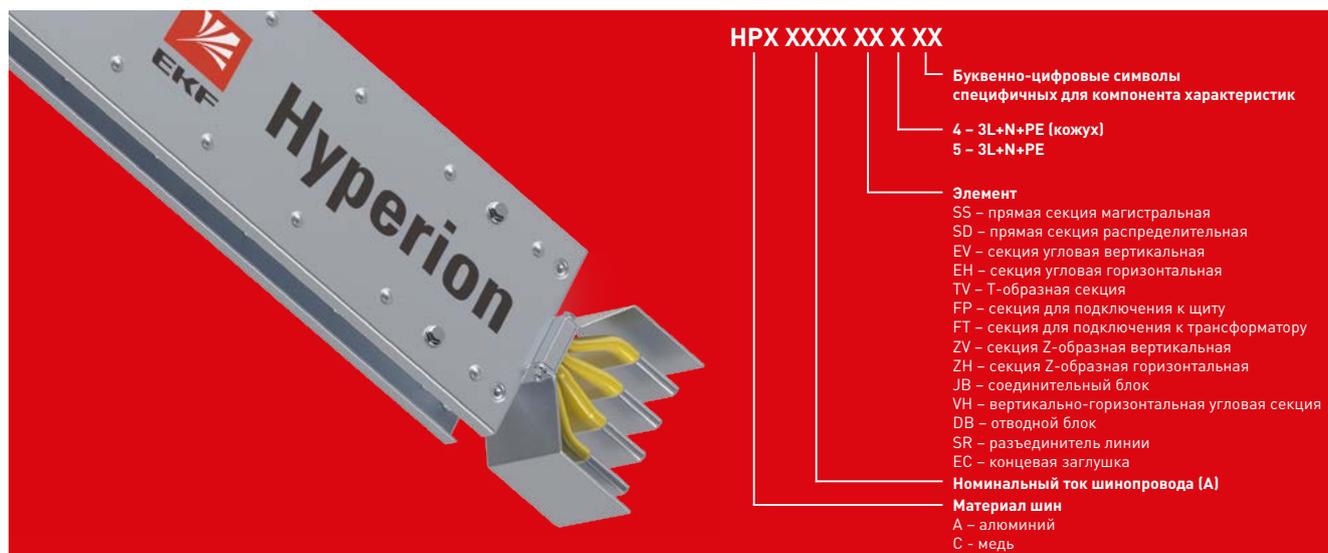


## Шинопровод Hyperion EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Шинопровод EKF Hyperion – это система изолированных электротехнических шин, закрепленных в кожухе, предназначенных для передачи и распределения электроэнергии. Номинальный ток от 160 до 6300 А. Прямые секции HP могут изготавливаться любым размером от 0,5 до 3 м. Характеристики и размеры магистрального шинопровода на 5000, 6300 А рассчитываются индивидуально под заказ.

**Пример запроса:** медный шинопровод магистральный длиной 2 м на 2000 А, степень защиты IP55. **Пример обозначения:** HPC2000SS42B.

#### Материал шин:

- AL – алюминий
- CU – медь
- ALCZ – алюминий, покрытый медью и цинком

#### Материал корпуса:

- Оцинкованная сталь толщиной 1,5 мм
- Алюминий

#### Возможная полярность:

- 3L+Pe
- 3L+PeN
- 3L+N+PE
- 3L+2N+2PE

#### Изоляция:

- Воздушная до 630 А
- Mylar до 6300 А

#### Степень защиты:

- IP55
- IP68

#### Коробки отбора мощности:

- Для предохранителей от 16 до 630 А
- Для автоматических выключателей от 16 до 1600 А

### ПРИМЕНЕНИЕ



На промышленных объектах



В торгово-развлекательных комплексах



На научных, общественных, спортивных и культурных объектах



В высотных домах, офисных и гостиничных комплексах



На объектах сетевой инфраструктуры

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Самое современное производство



Срок производства шинопровода от 1 недели



Для уменьшения потерь электроэнергии сечение шин шинопровода увеличено на 10-20%, в зависимости от номинального тока



Не токсичная и не поддерживающая горение изоляция



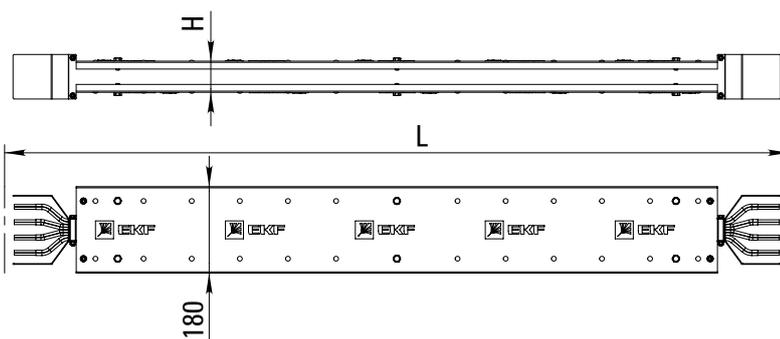
Класс прочности крепежных изделий 8.8

## АССОРТИМЕНТ

**Прямая секция магистральная**

Прямая магистральная секция трассы шинопровода предназначена для передачи и распределения электроэнергии.

Изображение	Наименование	Тип	Номинальный ток, А	L, мм	H, мм	Артикул 3L+N+PE (кожух)	Артикул 3L+N+PE
	Прямая секция	Стандартная секция	800	3000	64	HPA0800SS430	HPA0800SS530
			1000		84	HPA1000SS430	HPA1000SS530
			1250		104	HPA1250SS430	HPA1250SS530
			1600		120	HPA1600SS430	HPA1600SS530
			2000		164	HPA2000SS430	HPA2000SS530
			2500		204	HPA2500SS430	HPA2500SS530
			3200		284	HPA3200SS430	HPA3200SS530
			4000		324	HPA4000SS430	HPA4000SS530
		Нестандартная секция	800	499 - 1500	64	HPA0800SS41A	HPA0800SS51A
				1501 - 2000		HPA0800SS42B	HPA0800SS52B
				2001 - 2500		HPA0800SS42C	HPA0800SS52C
				2501 - 3000		HPA0800SS43D	HPA0800SS53D
			1000	499 - 1500	84	HPA1000SS41A	HPA1000SS51A
				1501 - 2000		HPA1000SS42B	HPA1000SS52B
				2001 - 2500		HPA1000SS42C	HPA1000SS52C
				2501 - 3000		HPA1000SS43D	HPA1000SS53D
			1250	499 - 1500	104	HPA1250SS41A	HPA1250SS51A
				1501 - 2000		HPA1250SS42B	HPA1250SS52B
				2001 - 2500		HPA1250SS42C	HPA1250SS52C
				2501 - 3000		HPA1250SS43D	HPA1250SS53D
			1600	499 - 1500	120	HPA1600SS41A	HPA1600SS51A
				1501 - 2000		HPA1600SS42B	HPA1600SS52B
				2001 - 2500		HPA1600SS42C	HPA1600SS52C
				2501 - 3000		HPA1600SS43D	HPA1600SS53D
			2000	499 - 1500	164	HPA2000SS41A	HPA2000SS51A
				1501 - 2000		HPA2000SS42B	HPA2000SS52B
				2001 - 2500		HPA2000SS42C	HPA2000SS52C
				2501 - 3000		HPA2000SS43D	HPA2000SS53D
			2500	499 - 1500	204	HPA2500SS41A	HPA2500SS51A
				1501 - 2000		HPA2500SS42B	HPA2500SS52B
				2001 - 2500		HPA2500SS42C	HPA2500SS52C
				2501 - 3000		HPA2500SS43D	HPA2500SS53D
3200	499 - 1500	284	HPA3200SS41A	HPA3200SS51A			
	1501 - 2000		HPA3200SS42B	HPA3200SS52B			
	2001 - 2500		HPA3200SS42C	HPA3200SS52C			
	2501 - 3000		HPA3200SS43D	HPA3200SS53D			
4000	499 - 1500	324	HPA4000SS41A	HPA4000SS51A			
	1501 - 2000		HPA4000SS42B	HPA4000SS52B			
	2001 - 2500		HPA4000SS42C	HPA4000SS52C			
	2501 - 3000		HPA4000SS43D	HPA4000SS53D			

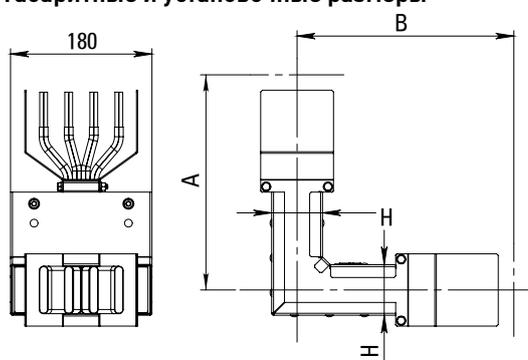
**Габаритные и установочные размеры**


## Вертикальная угловая секция

Вертикальная угловая секция предназначена для поворота трассы шинопровода в вертикальной плоскости.

Изображение	Наименование	Тип	Номинальный ток, А	А, мм	В, мм	Н, мм	Артикул 3L+N+PE (кожух)	Артикул 3L+N+PE
	Секция угловая вертикальная	Стандартная секция	800	275	275	64	HPA0800EV4	HPA0800EV5
			1000	290	290	84	HPA1000EV4	HPA1000EV5
			1250	300	300	104	HPA1250EV4	HPA1250EV5
			1600	320	320	120	HPA1600EV4	HPA1600EV5
			2000	380	380	164	HPA2000EV4	HPA2000EV5
			2500	420	420	204	HPA2500EV4	HPA2500EV5
			3200	480	480	284	HPA3200EV4	HPA3200EV5
			4000	520	520	324	HPA4000EV4	HPA4000EV5
		Нестандартная секция	800	275-1500	275-1500	64	HPA0800EV4S	HPA0800EV5S
			1000	290-1500	290-1500	84	HPA1000EV4S	HPA1000EV5S
			1250	300-1500	300-1500	104	HPA1250EV4S	HPA1250EV5S
			1600	320-1500	320-1500	120	HPA1600EV4S	HPA1600EV5S
			2000	380-1500	380-1500	164	HPA2000EV4S	HPA2000EV5S
			2500	420-1500	420-1500	204	HPA2500EV4S	HPA2500EV5S
3200	480-1500	480-1500	284	HPA3200EV4S	HPA3200EV5S			
4000	520-1500	520-1500	324	HPA4000EV4S	HPA4000EV5S			

### Габаритные и установочные размеры

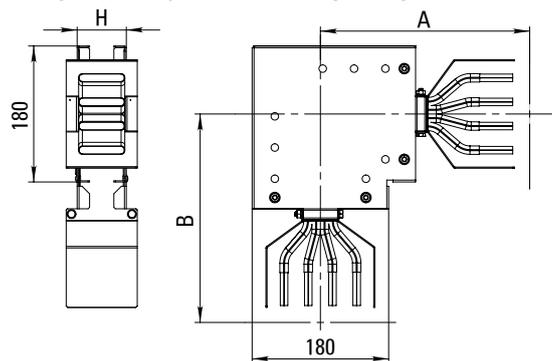


## Горизонтальная угловая секция

Горизонтальная угловая секция предназначена для поворота трассы шинопровода в горизонтальной плоскости.

Изображение	Наименование	Тип	Номинальный ток, А	А, мм	В, мм	Н, мм	Артикул 3L+N+PE (кожух)	Артикул 3L+N+PE
	Секция угловая горизонтальная	Стандартная секция	800	300	300	64	HPA0800EH4	HPA0800EH5
			1000			84	HPA0800EH4S	HPA0800EH5S
			1250			104	HPA1000EH4	HPA1000EH5
			1600			120	HPA1000EH4S	HPA1000EH5S
			2000			164	HPA1250EH4	HPA1250EH5
			2500			204	HPA1250EH4S	HPA1250EH5S
			3200			284	HPA1600EH4	HPA1600EH5
			4000			324	HPA1600EH4S	HPA1600EH5S
		Нестандартная секция	800	300-1500	300-1500	64	HPA2000EH4	HPA2000EH5
			1000			84	HPA2000EH4S	HPA2000EH5S
			1250			104	HPA2500EH4	HPA2500EH5
			1600			120	HPA2500EH4S	HPA2500EH5S
			2000			164	HPA3200EH4	HPA3200EH5
			2500			204	HPA3200EH4S	HPA3200EH5S
			3200			284	HPA4000EH4	HPA4000EH5
			4000			324	HPA4000EH4S	HPA4000EH5S

### Габаритные и установочные размеры

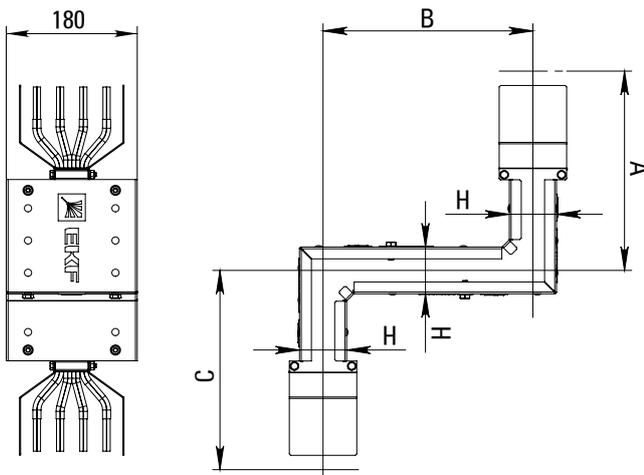


### Вертикальная Z-образная секция

Вертикальная Z-образная секция предназначена для сдвига трассы шинпровода в вертикальной плоскости.

Изображение	Наименование	Тип	Номинальный ток, А	А, мм	В, мм	С, мм	Н, мм	Артикул 3L+N+PE (кожух)	Артикул 3L+N+PE
	Секция Z-образная вертикальная	Стандартная секция	800	275	90-549	275	64	HPA0800ZV4	HPA0800ZV5
			1000	290	90-579	290	84	HPA1000ZV4	HPA1000ZV5
			1250	300	90-599	300	104	HPA1250ZV4	HPA1250ZV5
			1600	320	90-639	320	120	HPA1600ZV4	HPA1600ZV5
			2000	340	90-679	340	164	HPA2000ZV4	HPA2000ZV5
			2500	360	90-719	360	204	HPA2500ZV4	HPA2500ZV5
			3200	400	90-799	400	284	HPA3200ZV4	HPA3200ZV5
			4000	440	90-879	440	324	HPA4000ZV4	HPA4000ZV5

#### Габаритные и установочные размеры

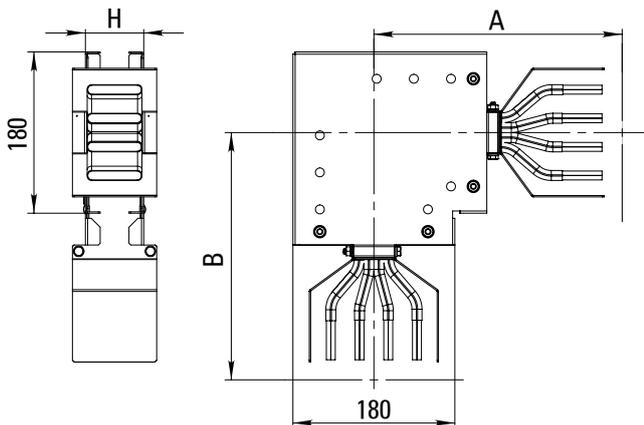


### Горизонтальная Z-образная секция

Горизонтальная Z-образная секция предназначена для сдвига трассы шинпровода в горизонтальной плоскости.

Изображение	Наименование	Тип	Номинальный ток, А	А, мм	В, мм	С, мм	Н, мм	Артикул 3L+N+PE (кожух)	Артикул 3L+N+PE
	Секция Z-образная горизонтальная	Стандартная секция	800	300	130-599	300	64	HPA0800ZH4	HPA0800ZH5
			1000				84	HPA1000ZH4	HPA1000ZH5
			1250				104	HPA1250ZH4	HPA1250ZH5
			1600				120	HPA1600ZH4	HPA1600ZH5
			2000				164	HPA2000ZH4	HPA2000ZH5
			2500				204	HPA2500ZH4	HPA2500ZH5
			3200				284	HPA3200ZH4	HPA3200ZH5
			4000				324	HPA4000ZH4	HPA4000ZH5

#### Габаритные и установочные размеры

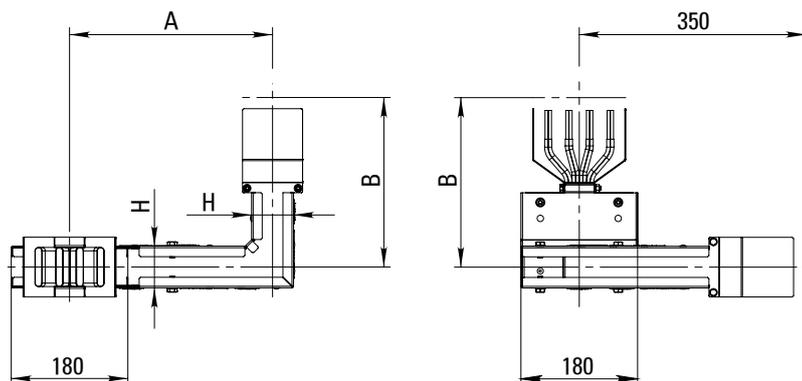


## Вертикально-горизонтальная угловая секция

Вертикально-горизонтальная секция предназначена для изменения плоскости прокладки шинопровода.

Изображение	Наименование	Тип	Номинальный ток, А	А, мм	В, мм	Н, мм	Артикул 3L+N+PE (кожух)	Артикул 3L+N+PE
	Секция вертикально-горизонтальная угловая	Стандартная секция	800	195-574	275	64	НРА0800VН4	НРА0800VН5
			1000	210-589	290	84	НРА1000VН4	НРА1000VН5
			1250	220-599	300	104	НРА1250VН4	НРА1250VН5
			1600	240-619	320	120	НРА1600VН4	НРА1600VН5
			2000	260-639	340	164	НРА2000VН4	НРА2000VН5
			2500	280-659	360	204	НРА2500VН4	НРА2500VН5
			3200	320-699	400	284	НРА3200VН4	НРА3200VН5
			4000	360-739	440	324	НРА4000VН4	НРА4000VН5

### Габаритные и установочные размеры

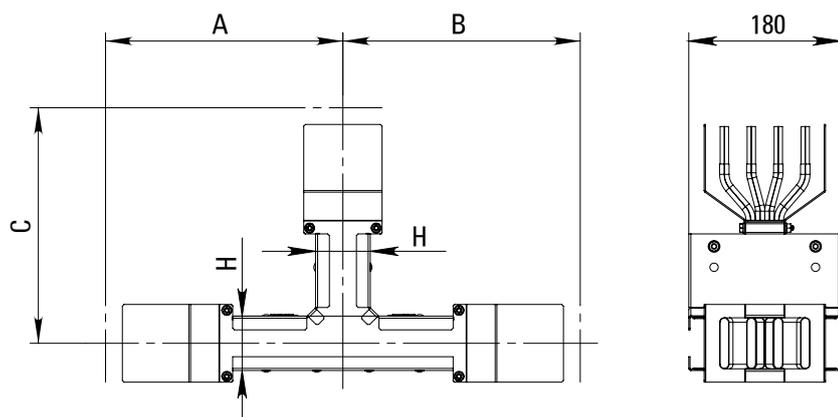


## Вертикальная Т-образная секция

Вертикальная Т-образная секция предназначена для Т-образного вертикального разветвления трассы шинопровода.

Изображение	Наименование	Тип	Номинальный ток, А	А, мм	В, мм	С, мм	Н, мм	Артикул 3L+N+PE (кожух)	Артикул 3L+N+PE
	Секция Т-образная вертикальная	Стандартная секция	800	280	280	280	64	НРА0800TV4	НРА0800TV5
			1000	295	295	295	84	НРА1000TV4	НРА1000TV5
			1250	305	305	305	104	НРА1250TV4	НРА1250TV5
			1600	325	325	325	120	НРА1600TV4	НРА1600TV5
			2000	385	385	385	164	НРА2000TV4	НРА2000TV5
			2500	425	425	425	204	НРА2500TV4	НРА2500TV5
			3200	485	485	485	284	НРА3200TV4	НРА3200TV5
			4000	525	525	525	324	НРА4000TV4	НРА4000TV5

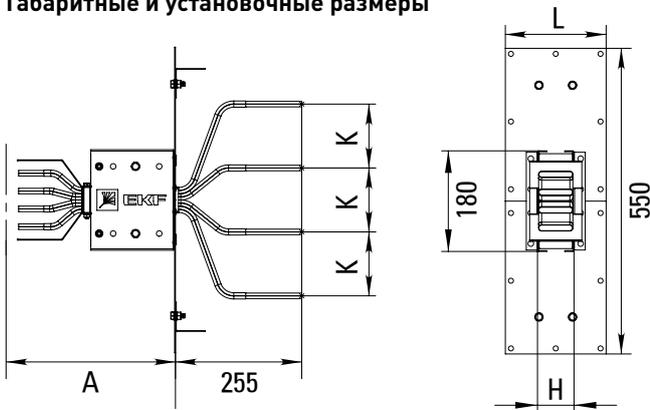
### Габаритные и установочные размеры



**Блок подачи питания**

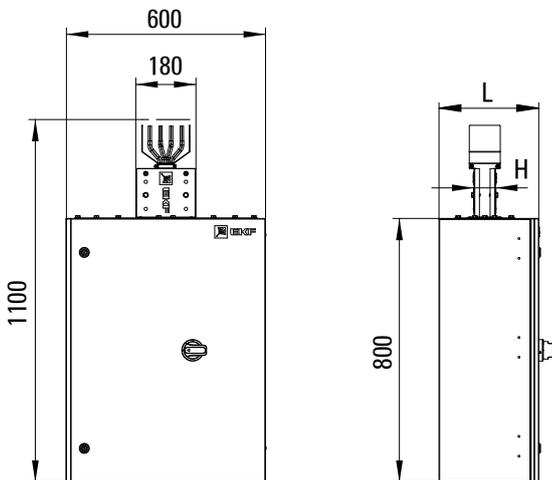
Блок подачи питания предназначен для передачи питания от трансформаторов или низковольтных комплектных устройств на трассу шинпровода.

Изображение	Наименование	Тип	Номинальный ток, А	А, мм	К, мм	L, мм	Н, мм	Артикул 3L+N+PE (кожух)	Артикул 3L+N+PE
	Блок подачи питания	Стандартная секция	800	300	115	180	64	HPA0800FP4	HPA0800FP5
			1000			200	84	HPA1000FP4	HPA1000FP5
			1250			220	104	HPA1250FP4	HPA1250FP5
			1600			240	120	HPA1600FP4	HPA1600FP5
			2000			280	164	HPA2000FP4	HPA2000FP5
			2500			320	204	HPA2500FP4	HPA2500FP5
			3200			400	284	HPA3200FP4	HPA3200FP5
			4000			440	324	HPA4000FP4	HPA4000FP5
		Нестандартная секция	800	301-799	80-230	180	64	HPA0800FP4S	HPA0800FP5S
			1000			200	84	HPA1000FP4S	HPA1000FP5S
			1250			220	104	HPA1250FP4S	HPA1250FP5S
			1600			240	120	HPA1600FP4S	HPA1600FP5S
			2000			280	164	HPA2000FP4S	HPA2000FP5S
			2500			320	204	HPA2500FP4S	HPA2500FP5S
			3200			400	284	HPA3200FP4S	HPA3200FP5S
			4000			440	324	HPA4000FP4S	HPA4000FP5S

**Габаритные и установочные размеры**

**Блок подачи питания в кожухе**

Блок подачи питания в кожухе предназначен для передачи питания от кабельной системы на трассу шинпровода.

Изображение	Наименование	Тип	Номинальный ток, А	L, мм	Н, мм	Артикул 3L+N+PE (кожух)	Артикул 3L+N+PE
	Блок подачи питания в кожухе	Стандартная секция	800	300	64	HPA0800FP47	HPA0800FP57
			1000	320	84	HPA1000FP47	HPA1000FP57
			1250	340	104	HPA1250FP47	HPA1250FP57
			1600	360	120	HPA1600FP47	HPA1600FP57
			2000	400	164	HPA2000FP47	HPA2000FP57
			2500	440	204	HPA2500FP47	HPA2500FP57
			3200	520	284	HPA3200FP47	HPA3200FP57
			4000	560	324	HPA4000FP47	HPA4000FP57

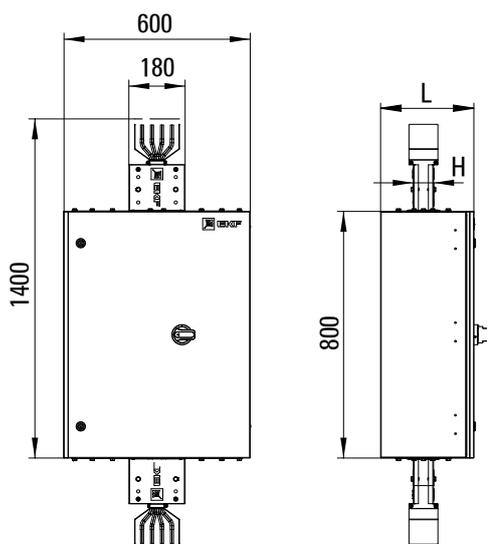
**Габаритные и установочные размеры**


## Разъединитель линии

Разъединитель линии предназначен для включения и отключения отдельных участков трассы шинпровода.

Изображение	Наименование	Тип	Номинальный ток, А	L, мм	H, мм	Артикул 3L+N+PE (кожух)	Артикул 3L+N+PE
	Разъединитель линии	Стандартная секция	800	300	64	HPA0800SR4	HPA0800SR5
			1000	320	84	HPA1000SR4	HPA1000SR5
			1250	340	104	HPA1250SR4	HPA1250SR5
			1600	360	120	HPA1600SR4	HPA1600SR5
			2000	400	164	HPA2000SR4	HPA2000SR5
			2500	440	204	HPA2500SR4	HPA2500SR5
			3200	520	284	HPA3200SR4	HPA3200SR5
			4000	560	324	HPA4000SR4	HPA4000SR5

### Габаритные и установочные размеры

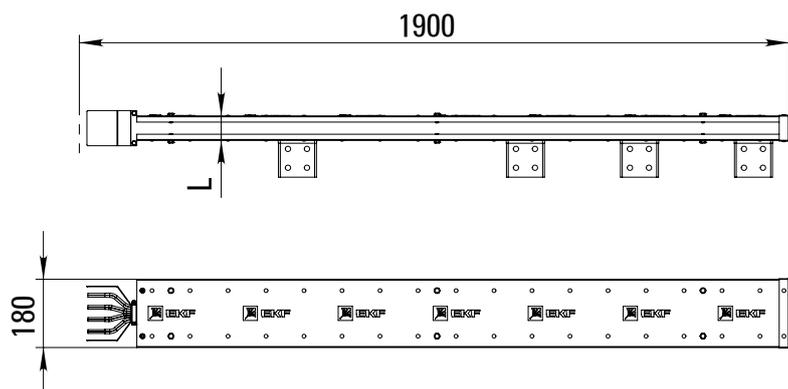


## Блок подачи питания от трансформатора

Блок подачи питания от трансформатора предназначен для передачи питания от сухого трансформаторов на трассу шинпровода.

Изображение	Наименование	Тип	Номинальный ток, А	L, мм	Артикул 3L+N+PE (кожух)	Артикул 3L+N+PE
	Блок подачи питания от трансформатора	Стандартная секция	800	300	HPA0800FT4	HPA0800FT5
			1000	320	HPA1000FT4	HPA1000FT5
			1250	340	HPA1250FT4	HPA1250FT5
			1600	360	HPA1600FT4	HPA1600FT5
			2000	400	HPA2000FT4	HPA2000FT5
			2500	440	HPA2500FT4	HPA2500FT5
			3200	520	HPA3200FT4	HPA3200FT5
			4000	560	HPA4000FT4	HPA4000FT5

### Габаритные и установочные размеры

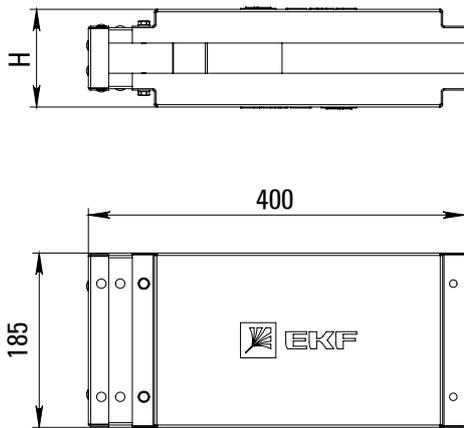


### Концевая заглушка

Концевая заглушка предназначена для окончания трассы шинопровода.

Изображение	Наименование	Тип	Номинальный ток, А	L, мм	Артикул 3L+N+PE (кожух)	Артикул 3L+N+PE
	Концевая заглушка	Стандартная секция	800	104	HRA0800EC4	HRA0800EC5
			1000	124	HRA1000EC4	HRA1000EC5
			1250	144	HRA1250EC4	HRA1250EC5
			1600	164	HRA1600EC4	HRA1600EC5
			2000	204	HRA2000EC4	HRA2000EC5
			2500	244	HRA2500EC4	HRA2500EC5
			3200	324	HRA3200EC4	HRA3200EC5
			4000	364	HRA4000EC4	HRA4000EC5

### Габаритные и установочные размеры

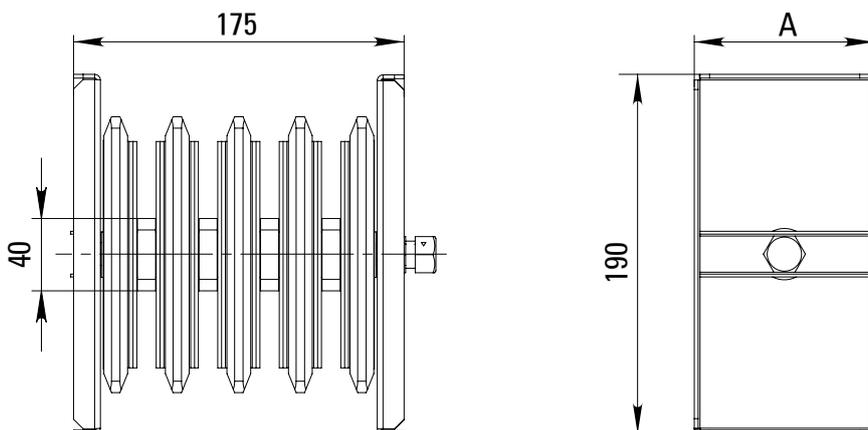


### Соединительный блок

Соединительный блок предназначен для соединения секций трассы шинопровода между собой.

Изображение	Наименование	Тип	Номинальный ток, А	A, мм	Артикул 3L+N+PE (кожух)	Артикул 3L+N+PE
	Соединительный блок	Стандартная секция	800	95	HRA0800JB4	HRA0800JB5
			1000	115	HRA1000JB4	HRA1000JB5
			1250	135	HRA1250JB4	HRA1250JB5
			1600	155	HRA1600JB4	HRA1600JB5
			2000	195	HRA2000JB4	HRA2000JB5
			2500	235	HRA2500JB4	HRA2500JB5
			3200	315	HRA3200JB4	HRA3200JB5
			4000	355	HRA4000JB4	HRA4000JB5

### Габаритные и установочные размеры



**Отводной блок**

Отводной блок предназначен для подключения потребителей к трассе шинпровода.

Изображение	Наименование	Тип	Номинальный ток, А	Н, мм	Артикул 3L+N+PE (кожух)	Артикул 3L+N+PE
	Отводной блок	Стандартная секция	до 160	700	HPB0160DB4	HPB0160DB5
			до 250		HPB0250DB4	HPB0250DB5
			до 400		HPB0400DB4	HPB0400DB5
			до 630		HPB0630DB4	HPB0630DB5
			до 800	1000	HPB0800DB4	HPB0800DB5
			до 1000		HPB1000DB4	HPB1000DB5
			до 1250		HPB1250DB4	HPB1250DB5
			до 1600		HPB1600DB4	HPB1600DB5

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**
**Шинопровод с алюминиевыми проводниками**

Характеристики

Ном. ток (40 °C) In, А	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	6300
Номинальное рабочее напряжение Ue, В	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380
Номинальное напряжение изоляции Ui, В	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Номинальная частота, Гц	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Пиковый ток короткого замыкания (динамический) 0,1с	42	45	93	130	140	140	195	265	320	340	400	420	450
Длительный ток короткого замыкания (термический) 1с	21	23	47	63	65	65	90	132	162	170	200	283	283

Проводники

Активное сопротивление фазной шины при номинальном токе R1, мОм/м	0,2100	0,1575	0,1050	0,0363	0,0290	0,0241	0,0193	0,0152	0,0127	0,0097	0,0076	0,0080	0,0050
Реактивное сопротивление фазной шины, X1, мОм/м	0,2460	0,1730	0,1230	0,0280	0,0210	0,0180	0,0140	0,0120	0,0091	0,0071	0,0060	0,0071	0,0050
Размер фазной шины S, мм х мм	30x5	40x5	60x5	10x60	10x80	10x100	10x120	10x160	10x200	2{10x140}	2{10x160}	2{10x200}	3{10x200}
Сечение фазной шины S, мм <sup>2</sup>	150	200	300	600	800	1000	1200	1600	2000	2800	3200	4000	6000
Вес шинпровода 3L+N+PE(кожух), кг/м	8	10	12	18	21	24	28	32	38	53	58	70	106
Вес шинпровода 3L+N+PE, кг/м	9	11	14	20	24	27	33	37	44	61	65	83	125
Степень защиты	IP55/68												
Срок службы	30 лет												

**Шинопровод с медными проводниками**

Характеристики

Номинальный ток(40 °C) In, А	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	3200	4000
Номинальное рабочее напряжение Ue, В	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380
Номинальное напряжение изоляции Ui, В	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Номинальная частота, Гц	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Пиковый ток короткого замыкания (динамический) 0,1с	20	25	31	125	125	150	190	265	345	385	400	405	480
Длительный ток короткого замыкания (термический) 1с	21	23	47	63	65	80	90	132	170	191	200	283	283

**Проводники**

Активное сопротивление фазной шины при номинальном токе R1, мОм/м	0,189	0,126	0,0756	0,0342	0,0285	0,0228	0,019	0,01425	0,0114	0,0095	0,007125	0,005	0,004
Реактивное сопротивление фазной шины, X1, мОм/м	0,253	0,162	0,0913	0,033	0,031	0,027	0,025	0,021	0,0135	0,0125	0,0105	0,0115	0,008
Размер фазной шины S, мм х мм	20x5	30x5	50x5	10x40	10x50	10x60	10x80	10x100	10x120	2(10x100)	2(10x120)	4(10x100)	4(10x120)
Сечение фазной шины S, мм <sup>2</sup>	100	150	250	400	500	600	800	1000	1200	2000	2400	4000	4800
Вес шинопровода 3L+N+PE(кожух), кг/м	9	10	13	33	33	33	41	51	71	88	104	155	206
Вес шинопровода 3L+N+PE, кг/м	11	14	15	40	40	40	48	61	85	106	125	192	249
Степень защиты	IP55												
Срок службы	40 лет												

**Сравнение шинопровода с кабелем**

Параметры	Кабель	Шинопровод
Пожаробезопасность	Специальные дорогие марки типа ВВГнг-LS	Конструктивно пожаробезопасен
Сложные конфигурации	Ограничения минимального радиуса изгиба кабеля	Почти полное отсутствие ограничений
Компактность конструкции	Громоздкость в местах использования муфт и ввода в РУ. Необходимость в конструкциях для прокладки кабеля	Компактность
Возможность демонтажа и повторного использования без ухудшения свойств	Нет	Да
Экономия энергии	Нет	Да, за счет низких значений сопротивления снижаются потери активной энергии и ограничения роста реактивной энергии
Эстетичность конструкции	Нет	Да
Скорость монтажа	Зависит от длины, типа кабеля и способа монтажа	В разы быстрее кабеля за счет мобильности
Охлаждение токоведущих частей	Низкое	Высокое
Вероятность повреждения грызунами	Высокая	Практически исключена