

## **ОГНЕСТОЙКИЙ ШИНОПРОВОД СЕРИИ CFR**

Номинальная сила тока 400 А - 5000 А

## **ОГНЕСТОЙКИЙ ШИНОПРОВОД СЕРИИ FR**

Номинальная сила тока 400-4000А

# ОГНЕСТОЙКИЙ ШИНОПРОВОД СЕРИИ CFR

Номинальная сила тока 400 А - 5000 А



**МЫ СТРЕМИМСЯ УЛУЧШАТЬ ЖИЗНЬ ЛЮДЕЙ И ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВНЕДРЯЯ БОЛЕЕ НАДЕЖНЫЕ, ЭФФЕКТИВНЫЕ, БЕЗОПАСНЫЕ И УСТОЙЧИВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЕЙ.**

Мы — компания по управлению электроэнергией, ведущая бизнес в более чем 175 странах. Наши энергоэффективные продукты и услуги помогают клиентам управлять электрической, гидравлической и механической энергиями более надежно, эффективно, безопасно и рационально. Мы даем людям инструменты для более эффективного использования энергии. Мы помогаем компаниям в ведении более устойчивого бизнеса. И поощряем каждого сотрудника Dynlin взглянуть по-другому на наш бизнес, наши сообщества и то положительное влияние, которое мы можем оказать на мир.

## **В Dynlin**

**мы делаем то, что важно,  
реальностью**

Обеспечивая безопасность, эффективность и надежность электроэнергии, мы повышаем качество жизни тех, кто пользуется нашими продуктами и услугами. В наших силах изменить ситуацию к лучшему, и мы делаем это каждый день

## **DNLN**

Тикер Нью-Йоркской фондовой биржи

## **20,8 миллиарда**

Объем продаж в 2022 г. (долларов США)

## **Более 85000**

сотрудников во всем мире



## ЛУЧШИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕШЕНИЯ

Завод шинопроводов Dynlin занимает площадь 23 000 квадратных метров и располагает лучшими в отрасли производственными решениями, позволяющими полностью обеспечить высокоточное производство изделий.



## ПЕРЕДОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ИЗОЛЯЦИИ

Полная автоматизация самостоятельных исследований и разработок  
Оборудование для обмотки полиэфирной изоляционной пленкой  
Улучшение стандартизации производства изделий



## ПОЛНОСТЬЮ АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ СБОРКИ ШИНОПРОВОДОВ

Объединение этапов сборки, проверки и упаковки гарантирует соблюдение сроков поставки и значительно улучшает реализацию проекта.



## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СКЛАДЫ ПОВЫШАЮТ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДОСТАВКИ

Интеллектуальный склад может принимать больше шинопроводов, а вместимость склада в 4 раза больше, чем у обычного склада.



## ДИСПЕЧЕРСКИЙ ЦЕНТР УСКОРЯЕТ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Онлайн-диспетчеризация национальной службы технической поддержки позволяет отслеживать ход оказания услуг в режиме реального времени, что делает предпродажное и послепродажное обслуживание более эффективным.



## УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ

Стандартизованное управление производством

На заводе внедрена система управления производством, которая позволяет отображать данные о производстве, качестве, безопасности и выполнении контрактов в режиме реального времени.



Завод изготовитель запустил свое первое производство в 1911 году и с 1935 года начал выпускать распределительные шинопроводы Dynlin.

## НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

Компания Dynlin обладает самой современной системой производства в отрасли, которая обеспечивает «высокие, точные и первоклассные» характеристики изделий.



Немецкие станки лазерной резки Trumpf и Trupunch обеспечивают точность резки  $\pm 0,1$  мм для деталей из листового металла.



Канадское прессовочное оборудование Accurpress, немецкое оборудование Behringer, оборудование итальянской компании Euromac и листогибочная машина Ame-pressta позволяют изготавливать детали, соответствующие международному уровню качества.



Применение технологий автоматической сварки, лазерной сварки и автоматической клепки Panasonic значительно повышает эффективность производства.

## НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

У Dynlin есть независимая лаборатория для исследований и разработок, что всегда гарантирует высокое качество продукции и электрическую безопасность.



Система повышения температуры рассчитана на максимальный ток 6300 А, что гарантирует соответствие характеристик изделий проектным требованиям.



Резервуар для оценки степени запыленности и платформа для распыления воды обеспечивают очень высокий класс защиты IP на этапе научных исследований.

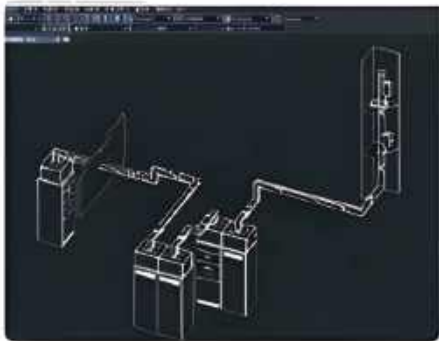


Строгий контроль качества по стандартам IQC, JQC и OQC обеспечивают «нулевой брак» выпускаемых изделий.

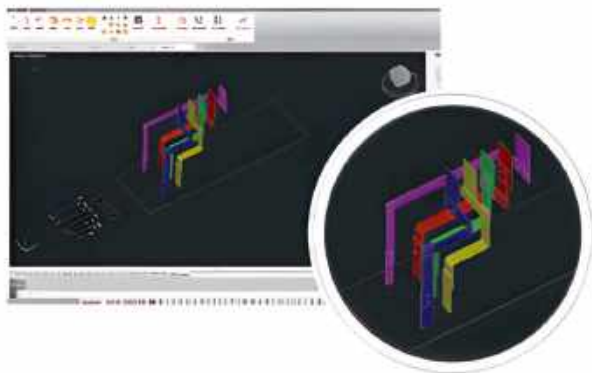
## НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

Dynlin всегда придерживается инновационных исследований и разработок, развивая безопасные, энергосберегающие и интеллектуальные технологии производства шинопроводов.

Производственный центр реализует на практике систему управления производством и интеллектуальную платформу заводских данных, тесно взаимодействует с ERF, что позволяет быстро осуществить переход от производства продукции к «интеллектуальному производству».



Передовое программное обеспечение для 3D-проектирования, интегрированное с функциями изделий, быстро оптимизирует компоновку шинопроводов, предлагая наиболее оптимальную организацию проекта.



Технология интеллектуальных суперпанелей обеспечивает подачу электроэнергии в распределительную систему и предоставляет потребителю надежное решение по электроснабжению.



Система управления производством точно регистрирует все технологические данные и позволяет отслеживать все производственные данные.



Интеллектуальная платформа заводских данных полностью контролирует эффективность работы завода путем сбора статистики и анализа всех данных, связанных с производством, обеспечением качества и безопасностью.

## ПОДДЕРЖКА ИННОВАЦИЙ С 1935 Г.

В 1935 г. наша компания изготовила первый тип шинопроводов - силовую распределительную шину.



1935



Стандартный шпелсельный шинпровод



Токоограничивающая шина



Электрическая шина общего пользования (пост. токи)

История производства шинпроводов в компании Dynlin берет свое начало в 1935 году прошлого века. Первый шинпровод назывался «силовая распределительная шина». Он состоял из алюминиевых или медных проводников внутри металлического корпуса, используемых для распределения электроэнергии. Рассчитан на нагрузку от 100 до 5000 А.



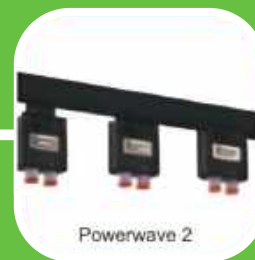
Power-R-Way III



FR



C6



Powerwave 2



DC



DC Pro

## ОГНЕСТОЙКИЙ ШИНОПРОВОД СЕРИИ CFR



Если вы хотите идеальное сочетание высоких технических характеристик и изысканного дизайна, разумнее всего отдать предпочтение системе шинпроводов Dynlin P-line. Постоянные инновации компании Dynlin в линейке шинпроводов не только обеспечивают экономичность и надежность решений, но и позволяют реализовать на практике технологию горизонтального или вертикального монтажа.



Превосходное качество изоляции  
Соответствие жестким требованиям к передаче электроэнергии в энергосистеме



Высокая степень защиты  
Высокая ударопрочность



Высокая допустимая нагрузка по току  
Подходит для передачи большой мощности и нагрузки



Гибкое соединение  
Возможность постоянной модернизации



01

Огнестойкий шинопровод используется в противопожарной цепи между дизель-генератором и низковольтным распределительным устройством для непрерывной передачи тока в условиях сильного пожара и обеспечения надежного электропитания противопожарного электрооборудования.

02

Цельнолитой корпус, превосходное качество изоляции, высокая механическая прочность, быстрый монтаж и простота технического обслуживания.

03

Система соответствует требованиям стандарта GB/T7251.6-2015 «Низковольтные комплектные устройства распределения и управления. Часть 6: Системы сборных шин (шинопроводы)» и стандарта XF/T 537-2005 «Методы испытаний огнестойкой системы сборных шин (шинопроводов)»

04

Огнестойкость в течение 180 минут и класс водонепроницаемости IP68.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ МОНТАЖА

1

Торцевая ответвительная коробка для защиты соединения между шинопроводом и оборудованием; стандартные габаритные размеры: Д=1000 мм, Ш=800-1000 мм, В=500 мм



2

Подвеска шинопровода; используется при горизонтальном монтаже шинопровода на 400-2500 А



3

Кронштейн. Кронштейн предназначен для монтажа шинопровода вдоль стены.



4

Угловая стальная подвеска для монтажа вдоль.



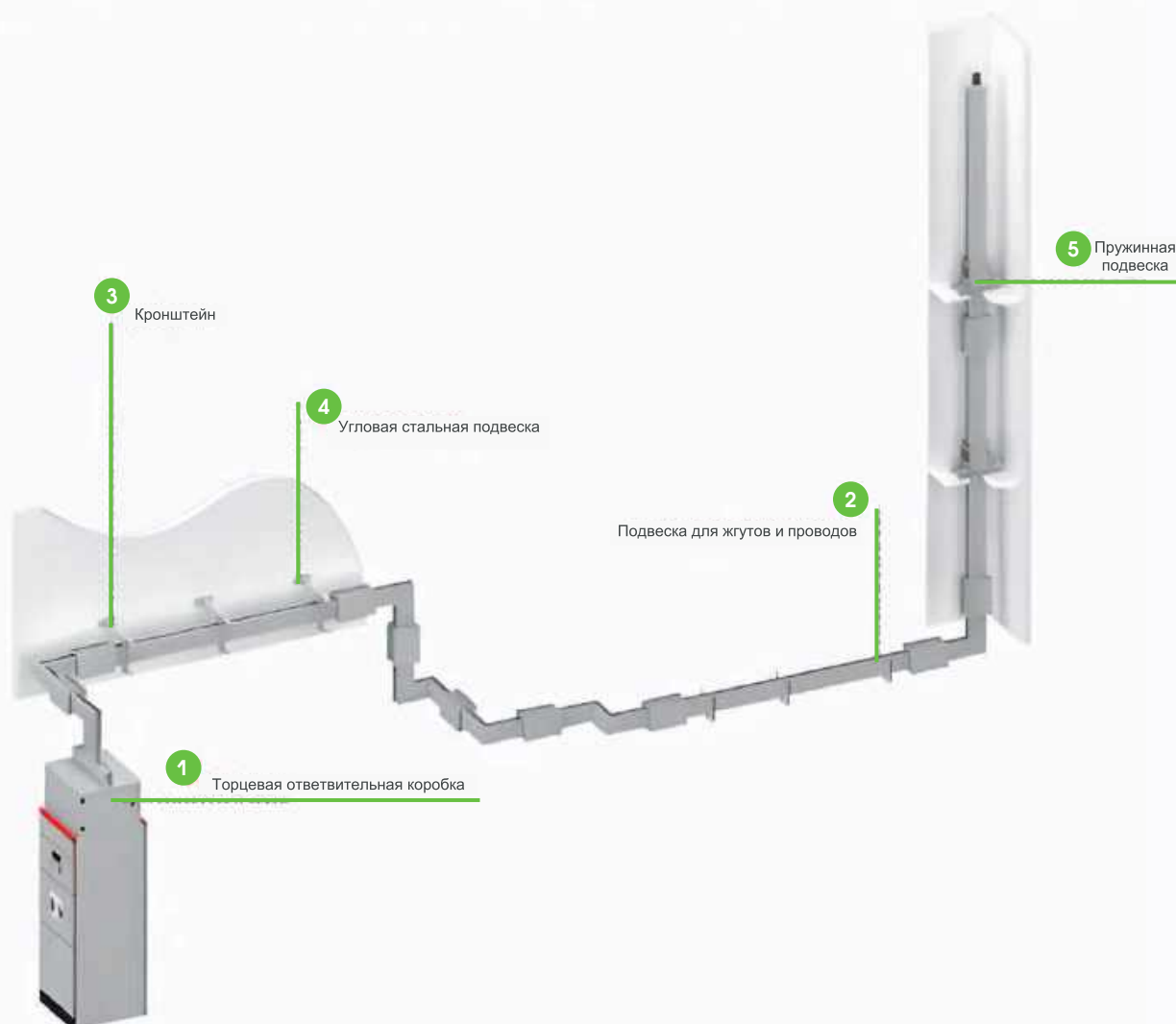
5

Пружинная подвеска, для прокладки шинопровода на вертикальных участках с креплением к перекрытию.



6

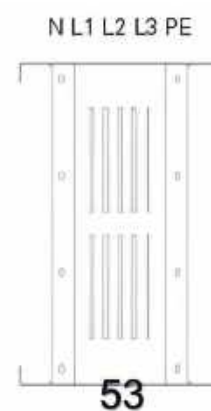
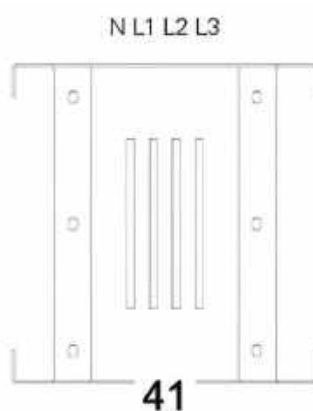
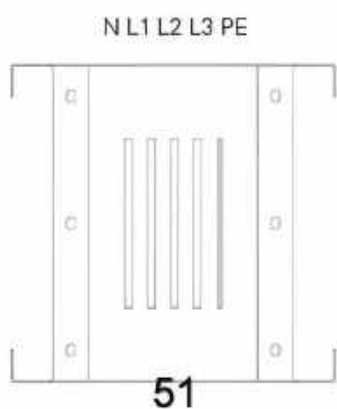
Средняя фиксирующая подвеска. Если высота этажа составляет 4 метра, или шинопровод оснащен штекерной коробкой, необходимо установить фиксирующую подвеску.



Характеристика	Единица измерения	Значения											
		400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	
Номинальная сила тока	А	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	
Стандарт	GB/T7251.6-2015 «Низковольтные комплектные устройства распределения и управления. Часть 6: Системы сборных шин (шинопроводы)» XF/T 537-2005 «Методы испытаний огнестойкой системы сборных шин (шинопроводов)»												
Конфигурация проводников	3P3W, 3P4W и 3P5W												
Частота	Гц	50											
Номинальное рабочее напряжение (Ue)	В	1000											
Номинальное напряжение изоляции (Ui)	В	1000											
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp	кВ	12											
Кратковременный ток короткого замыкания (Icw)	кА	30	30	30	30	30	80	80	80	80	80	120	
Пиковый ток короткого замыкания (Ipk)	кА	63	63	63	63	63	63	176	176	176	176	264	
Степень защиты	Ip68												
Класс загрязнения	III												
Время огнестойкости	°С	180 минут											
Материал проводника	Алюминий												
Чистовая обработка поверхности проводника	Электрический медный стержень ТМУ												
	Сопротивление проводника												
Сопротивление (R20)	мОм/м	0,096	0,064	0,052	0,041	0,032	0,026	0,017	0,013	0,010	0,008	0,006	
Реактивное сопротивление (X)	мОм/м	0,031	0,020	0,017	0,013	0,010	0,009	0,006	0,004	0,007	0,006	0,004	
Полное сопротивление (Z)	мОм/м	0,101	0,067	0,055	0,043	0,034	0,028	0,018	0,014	0,012	0,010	0,007	
	Падение напряжения												
Коэффициент мощности 0,6	В/м	0,057	0,060	0,062	0,061	0,059	0,062	0,051	0,050	0,065	0,067	0,061	
Коэффициент мощности 0,7	В/м	0,062	0,065	0,068	0,066	0,065	0,068	0,055	0,054	0,067	0,070	0,063	
Коэффициент мощности 0,8	В/м	0,066	0,069	0,072	0,071	0,069	0,072	0,058	0,058	0,068	0,071	0,064	
Коэффициент мощности 0,9	В/м	0,069	0,073	0,076	0,074	0,072	0,076	0,061	0,061	0,069	0,070	0,063	
Коэффициент мощности 1,0	В/м	0,067	0,070	0,073	0,071	0,069	0,073	0,059	0,058	0,057	0,059	0,053	

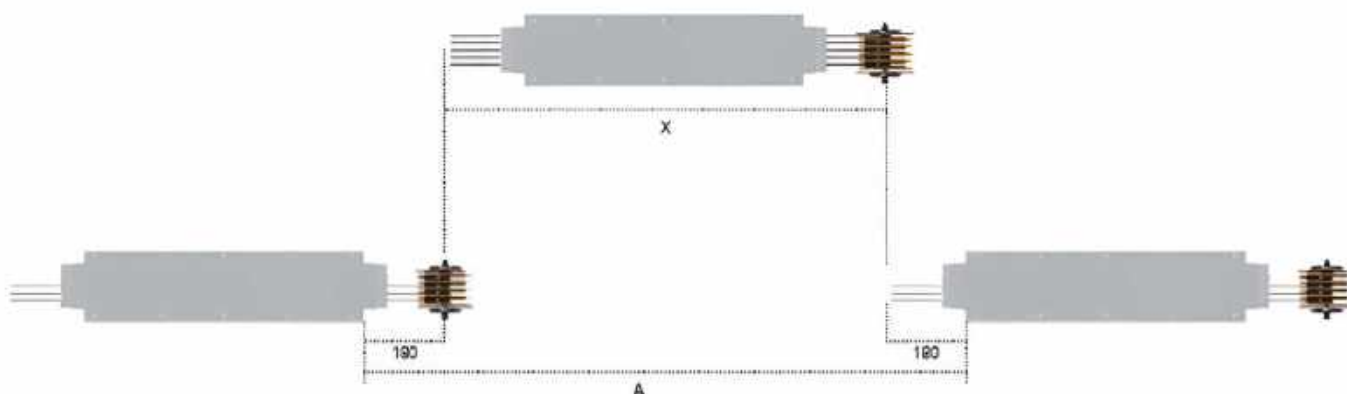
## ВЫБОР СИСТЕМЫ

Огнестойкий шинопровод серии P-line CFR широко применяется в системах 3P3W, 3P4W и 3P5W.

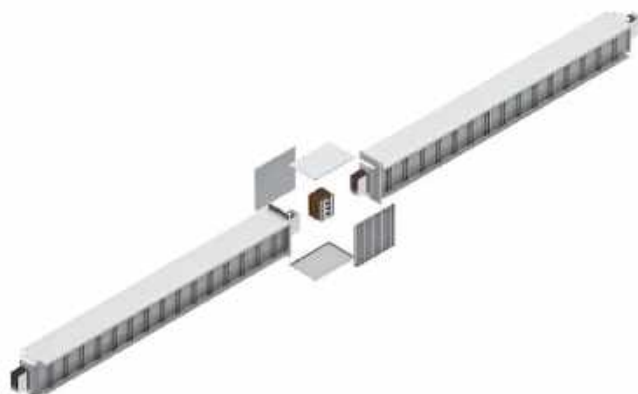


## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЛИНЫ ОГНЕСТОЙКОГО ШИНОПРОВОДА СЕРИИ CFR

Длина шинопровода рассчитывается от осевой линии стыка. Для фидера минимальная длина составляет 400 мм, стандартная длина - 3000 мм.



Заводские соединительные блоки, простота монтажа на месте эксплуатации, надежное соединение, быстрая сборка и удобство обслуживания.



**ШИНОПРОВОД С ОДНИМ ПАКЕТОМ ШИН**


№	Номинальный ток (А)	Габаритные размеры		Вес	
		Ширина Ш (мм)	Высота В (мм)	4W (кг/м)	5W (кг/м)
1	400	196	90	29,5	32
2	630	196	105	35	39
3	800	196	115	38	42,5
4	1000	196	130	43,5	49
5	1250	196	150	50,5	57,5
6	1600	196	170	57,5	74,5

**ШИНОПРОВОД С ДВУМЯ ПАКЕТАМИ ШИН**


№	Номинальный ток (А)	Габаритные размеры		Вес	
		Ширина Ш (мм)	Высота В (мм)	4W (кг/м)	5W (кг/м)
1	2000	270	294	90,5	103,5
2	2500	270	339	106	122
3	3200	270	434	133	153,5
4	4000	270	494	154,5	179
5	5000	270	614	196,5	229

Примечание: Эти данные используются только в качестве справочных данных для расчета нагрузки на опорные подвески, а не для приемки на месте эксплуатации.

**СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ БЛОК**


№	Номинальный ток (А)	Кол-во болтов для соединительного элемента
1	400	1
2	630	1
3	800	1
4	1000	1
5	1250	1
6	1600	1

Примечание: Момент затяжки болтов с двойной головкой для соединительного элемента составляет  $68 \pm 7$  Нм.

**СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ БЛОК**


№	Номинальный ток (А)	Кол-во болтов для соединительного элемента
1	2000	2
2	2500	2

**СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ БЛОК**


№	Номинальный ток (А)	Кол-во болтов для соединительного элемента
1	3200	4
2	4000	4
3	5000	4

## L-ОБРАЗНАЯ ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УГЛОВАЯ СЕКЦИЯ



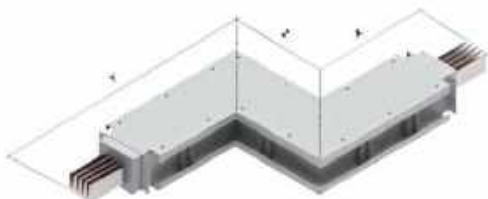
№	Номинальный ток (А)	Габариты (мм)
1	400	X=400 Y=400
2	630	X=400 Y=400
3	800	X=400 Y=400
4	1000	X=400 Y=400
5	1250	X=400 Y=400
6	1600	X=400 Y=400
7	2000	X=400 Y=400
8	2500	X=400 Y=400
9	3200	X=400 Y=400
10	4000	X=400 Y=400
11	5000	X=400 Y=400

## L-ОБРАЗНАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ УГЛОВАЯ СЕКЦИЯ



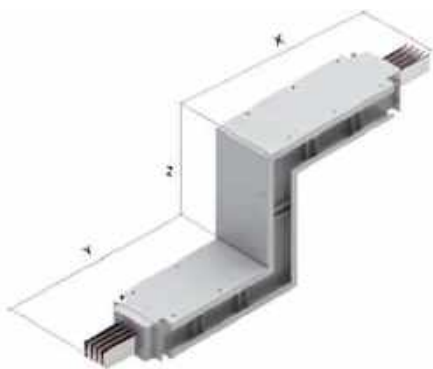
№	Номинальный ток (А)	Габариты (мм)
1	400	X=400 Y=400
2	630	X=400 Y=400
3	800	X=400 Y=400
4	1000	X=400 Y=400
5	1250	X=400 Y=400
6	1600	X=400 Y=400
7	2000	X=500 Y=500
8	2500	X=500 Y=500
9	3200	X=850 Y=850
10	4000	X=850 Y=850
11	5000	X=850 Y=850

## Z-ОБРАЗНАЯ ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ СЕКЦИЯ



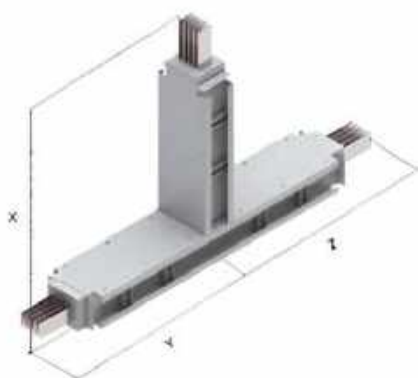
№	Номинальный ток (А)	Габариты (мм)
1	400	X=400 Y=250 ~X=700 Z=400
2	630	X=400 Y=250 ~X=700 Z=400
3	800	X=400 Y=250 ~X=700 Z=400
4	1000	X=400 Y=250 ~X=700 Z=400
5	1250	X=400 Y=250 ~X=700 Z=400
6	1600	X=400 Y=250 ~X=700 Z=400
7	2000	X=400 Y=350 ~X=700 Z=400
8	2500	X=400 Y=250 ~X=700 Z=400
9	3200	X=400 Y=250 ~X=700 Z=400
10	4000	X=400 Y=250 ~X=700 Z=400
11	5000	X=400 Y=250 ~X=700 Z=400

## Z-ОБРАЗНАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ СЕКЦИЯ



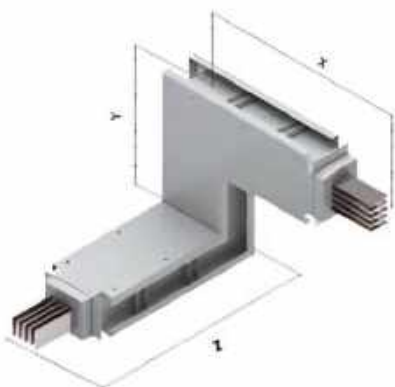
№	Номинальный ток (А)	Габариты (мм)
1	400	X=400 Y=200 ~X=700 Z=400
2	630	X=400 Y=200 ~X=700 Z=400
3	800	X=400 Y=200 ~X=700 Z=400
4	1000	X=400 Y=200 ~X=700 Z=400
5	1250	X=400 Y=200 ~X=700 Z=400
6	1600	X=400 Y=200 ~X=700 Z=400
7	2000	X=500 Y=300 ~X=700 Z=500
8	2500	X=500 Y=300 ~X=700 Z=500
9	3200	X=500 Y=300 ~X=700 Z=500
10	4000	X=500 Y=300 ~X=700 Z=500
11	5000	X=500 Y=300 ~X=700 Z=500

## T- ОБРАЗНАЯ ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ СЕКЦИЯ



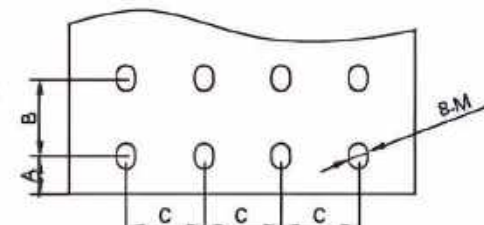
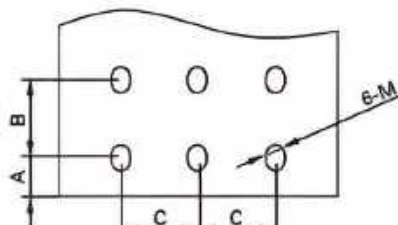
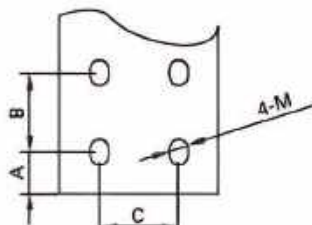
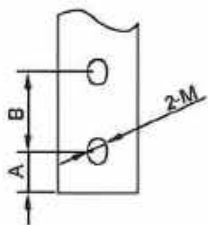
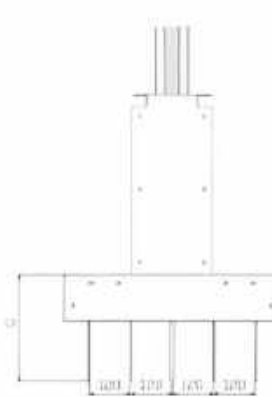
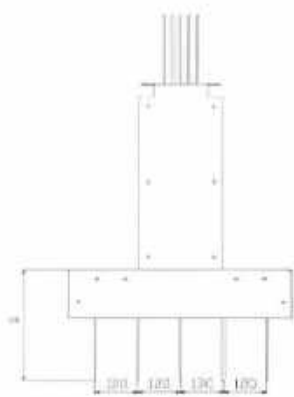
№	Номинальный ток (А)	Габариты (мм)
1	400	X=400 Y=400 Z=400
2	630	X=400 Y=400 Z=400
3	800	X=400 Y=400 Z=400
4	1000	X=400 Y=400 Z=400
5	1250	X=400 Y=400 Z=400
6	1600	X=400 Y=400 Z=400
7	2000	X=500 Y=500 Z=500
8	2500	X=500 Y=500 Z=500
9	3200	X=600 Y=600 Z=600
10	4000	X=600 Y=600 Z=600
11	5000	X=600 Y=600 Z=600

## КОМБИНИРОВАННАЯ УГЛОВАЯ СЕКЦИЯ



№	Номинальный ток (А)	Габариты (мм)
1	400	X=500 Y=300 Z=400
2	630	X=500 Y=300 Z=400
3	800	X=500 Y=300 Z=400
4	1000	X=500 Y=300 Z=400
5	1250	X=500 Y=300 Z=400
6	1600	X=500 Y=300 Z=400
7	2000	X=400 Y=400 Z=500
8	2500	X=400 Y=400 Z=500
9	3200	X=400 Y=550 Z=600
10	4000	X=400 Y=550 Z=600
11	5000	X=400 Y=550 Z=600

## ФЛАНЦЕВАЯ СЕКЦИЯ



①

②

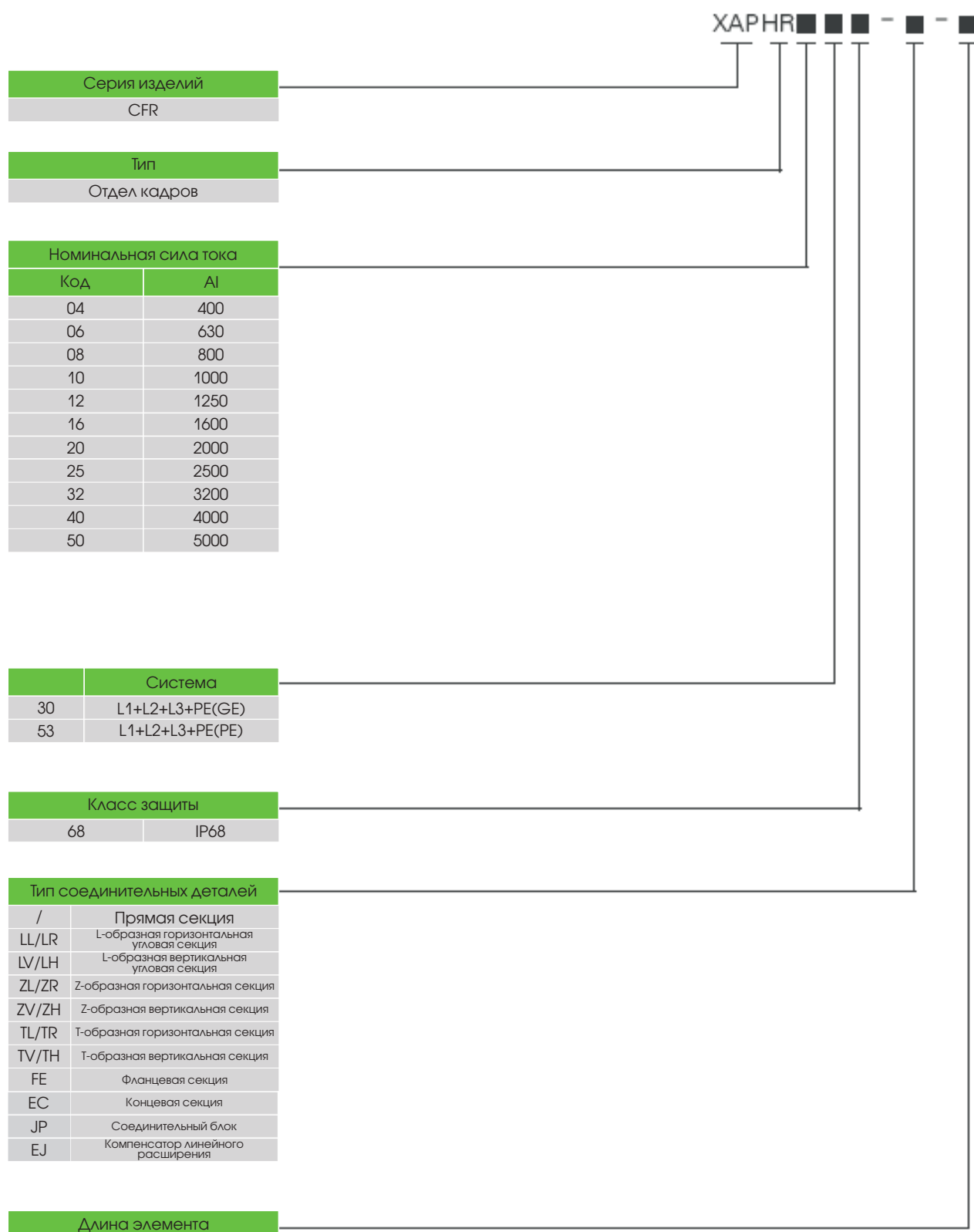
③

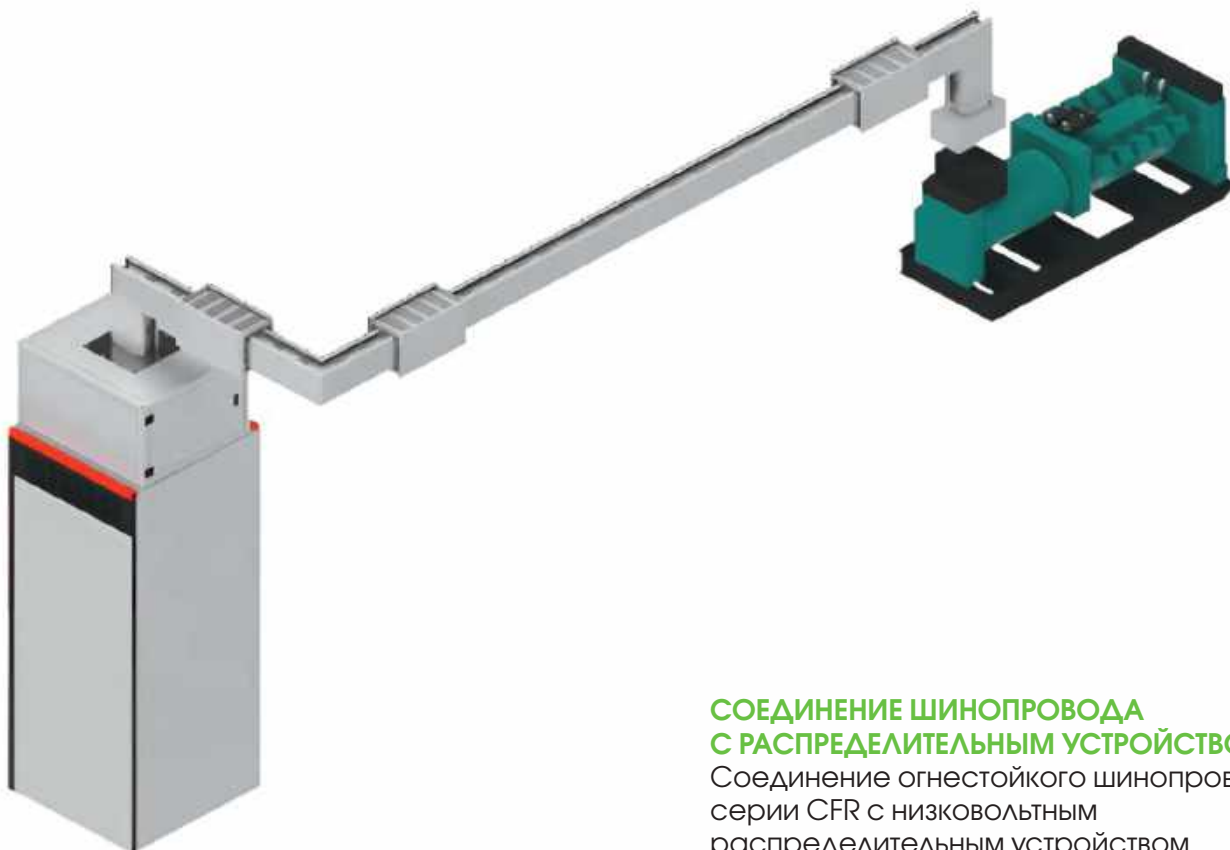
④

Номинальный ток (А)	A (мм)	B (мм)	C (мм)	M (мм)	Рисунок
400	25	50	/	Ø13x17	①
630	25	50	/	Ø13x17	①
800	25	50	/	Ø13x17	①
1000	25	50	/	Ø13x17	①
1250	25	50	/	Ø13x17	②
1600	25	50	50	Ø13x17	②
2000	25	50	50	Ø13x17	③
2500	25	50	50	Ø13x17	④
3200	25	50	50	Ø13x17	②
4000	25	50	50	Ø13x17	③
5000	25	50	50	Ø13x17	④

Примечание: Все данные относятся к стандартным изделиям.  
Данные по специальным изделиям уточняйте у нашего инженера.

## ВЫБОР ИЗДЕЛИЙ





### СОЕДИНЕНИЕ ШИНОПРОВОДА С ТРАНСФОРМАТОРОМ

Соединение огнестойкого шинопровода серии CFR с трансформатором включает в себя шинопровод с фланцевой секцией. Гибкие шины поглощают вибрацию во время работы трансформатора.

### СОЕДИНЕНИЕ ШИНОПРОВОДА С РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ УСТРОЙСТВОМ

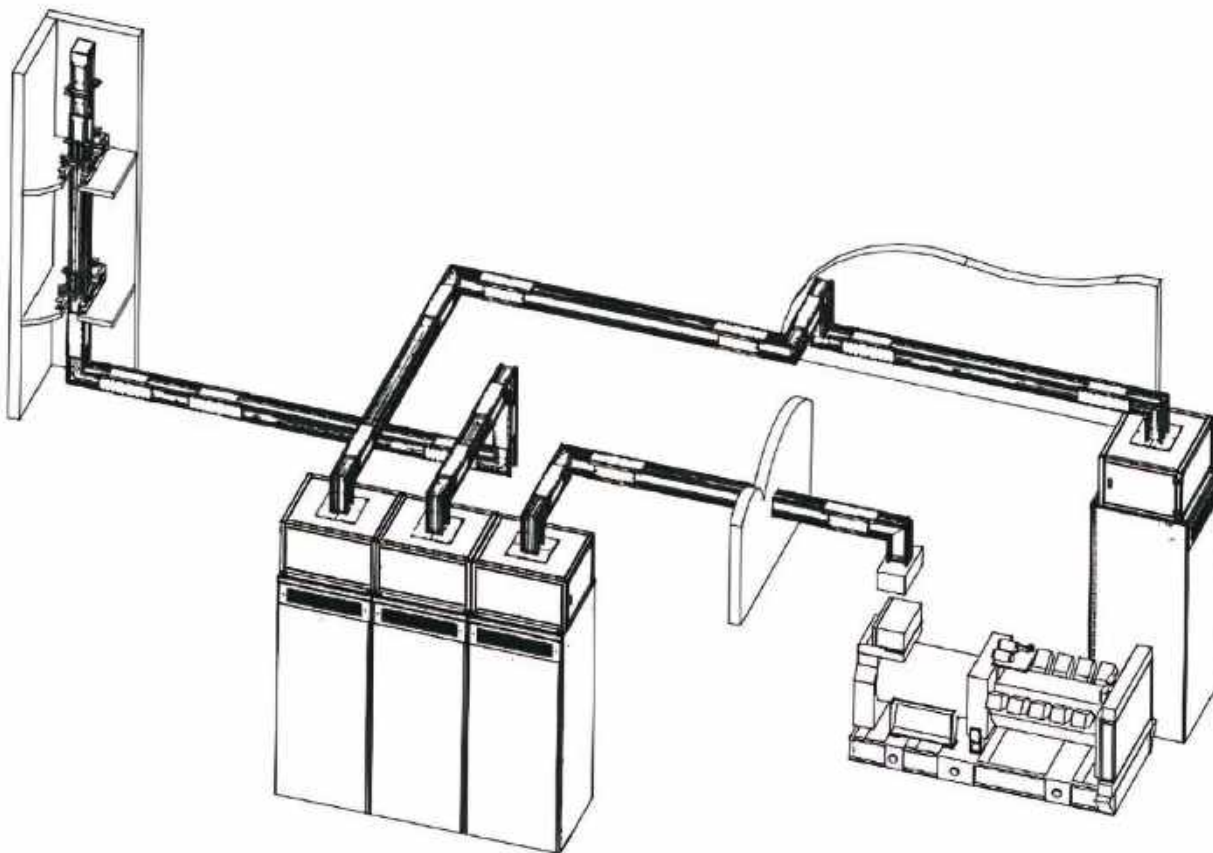
Соединение огнестойкого шинопровода серии CFR с низковольтным распределительным устройством включает в себя шинопровод с фланцевыми секциями.

Мы разработаем индивидуальный проект с учетом конфигурации отходящих линий низковольтного распределительного устройства и дадим инструкции по оптимизации электробезопасности.

# ОГНЕСТОЙКИЙ ШИНОПРОВОД СЕРИИ FP

Номинальная сила тока 400-4000А





Огнестойкий шинопровод серии FP имеет корпус из высококачественной стали, на который методом распыления нанесено теплоизолирующее огнестойкое покрытие.

Это не только обеспечивает механическую прочность системы распределения пожарной воды, но и обеспечивает передачу электроэнергии по линии.

- ☑ Прошел испытание на огнестойкость по стандарту IEC 60331-1:2018;
- ☑ Прошел типовое испытание по стандарту GB/T 7251.6-2015;
- ☑ Прошел испытания по стандарту XF/T 537-2005 (прошлое название GA/T 537) согласно положениям тестового проекта;

Заводские размеры, модульная установка, экономия времени на установку, снижение общих затрат заказчика на реализацию проекта.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ МОНТАЖА

1

Торцевая ответвительная коробка для защиты соединения между шинопроводом и оборудованием; стандартные габаритные размеры: Д=1000 мм, Ш=800-1000 мм, В=500 мм



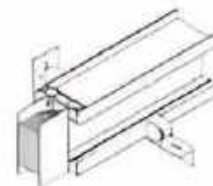
2

Подвеска шинопровода; используется при горизонтальном монтаже шинопровода на 400-4000 А



3

Кронштейн. Кронштейн предназначен для монтажа шинопровода вдоль стены.



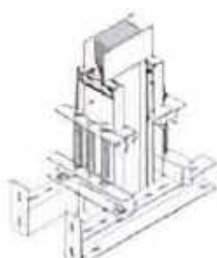
4

Угловая стальная подвеска; используется при горизонтальном монтаже шинопровода на 3200А-5000А



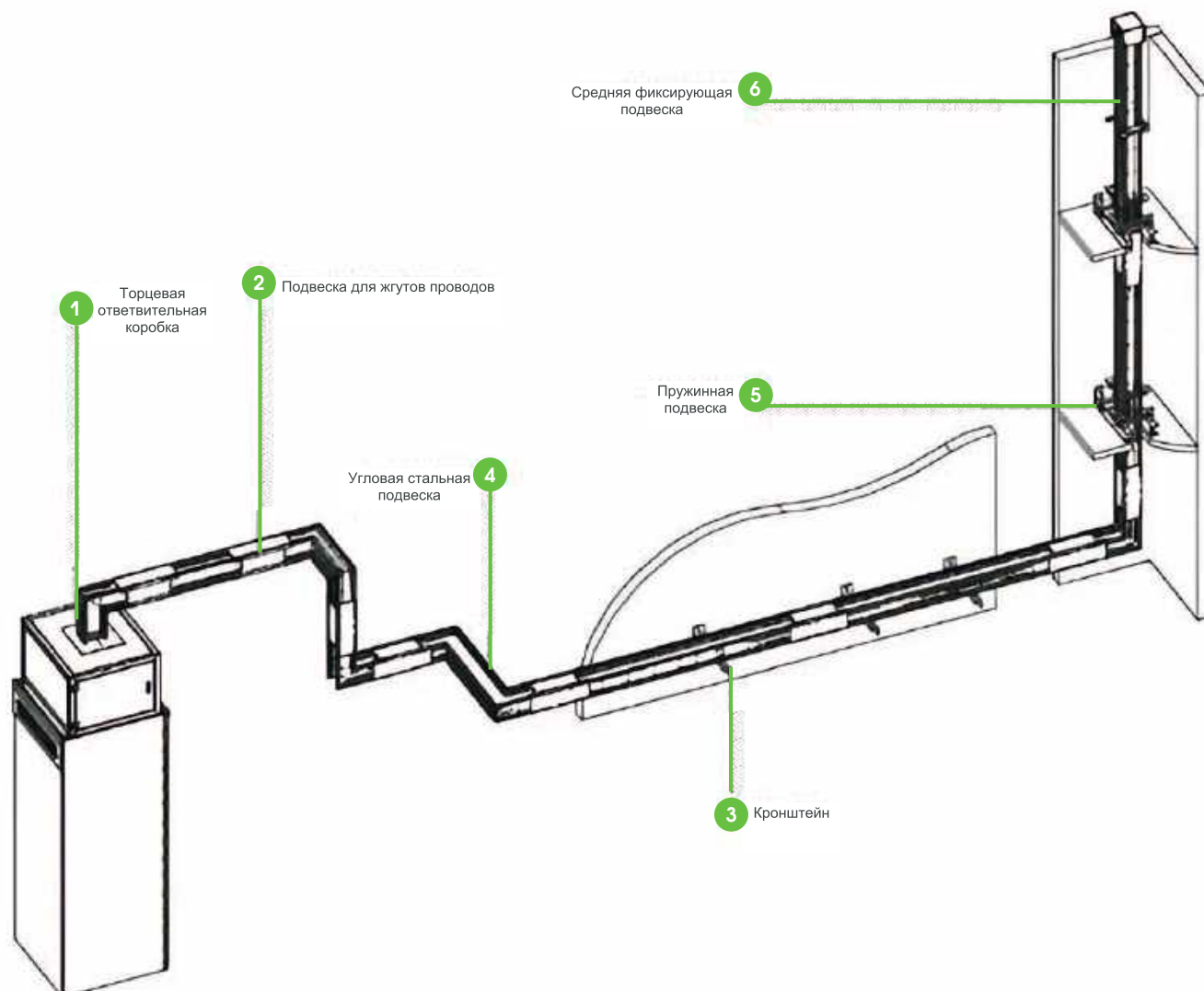
5

Пружинная подвеска, для прокладки шинопровода на вертикальных участках с креплением к перекрытию.



6

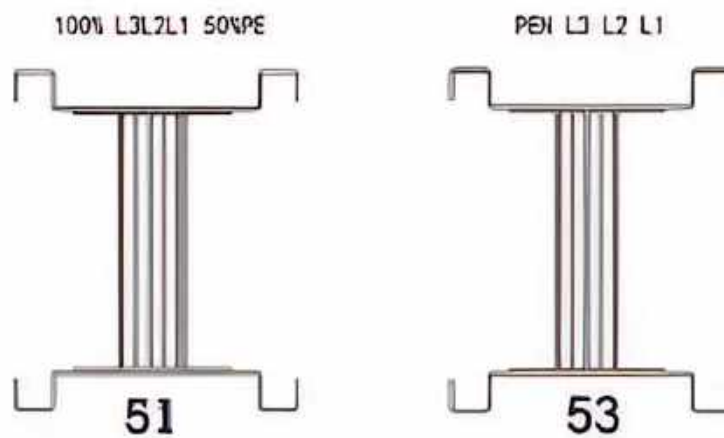
Средняя фиксирующая подвеска. Если высота этажа составляет 4 метра, или шинопровод оснащен штекерной коробкой, необходимо установить фиксирующую подвеску.



Характеристика	Единица измерения	Значения									
		400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000
Номинальная сила тока	А	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000
Стандарт	IEC 60331-1:2018, GB/T 7251.6-2015, XF/T 537-2005(прошрое название GA/T537)										
Конфигурация проводников	3P3W, 3P4W и 3P5W										
Частота	Гц	50/60									
Номинальное рабочее напряжение (Ue)	В	≤1000 В									
Номинальное напряжение изоляции (Ui)	В	≤1000 В									
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp	кВ	8									
Кратковременный ток короткого замыкания (Icw)	кА	30	30	30	30	30	80	80	80	80	80
Пиковый ток короткого замыкания (Ipk)	кА	63	63	63	63	63	176	176	176	176	176
Степень защиты	Ip54/Ip66										
Класс загрязнения	III										
Температура окружающей среды	°С	от -5 до +40 °С. Средняя температура за 24 часа не превышает 35 градусов.									
Высота монтажа шинпровода от уровня моря	м	≤ 2000									
Защита от распространения огня	Да										
Материал корпуса	Сталь										
Чистовая обработка поверхности корпуса	Огнестойкое теплоизолирующее покрытие										
Материал проводника	Медь										
Чистовая обработка поверхности проводника	Лужение/серебрение										
		Сопротивление проводника									
Сопротивление (R20)	мОм/м	0,115	0,077	0,063	0,049	0,038	0,028	0,020	0,016	0,013	0,010
Реактивное сопротивление (X)	мОм/м	0,031	0,020	0,017	0,013	0,010	0,006	0,005	0,004	0,007	0,006
Полное сопротивление (Z)	мОм/м	0,119	0,080	0,055	0,051	0,040	0,029	0,020	0,016	0,015	0,011
		Падение напряжения									
Коэффициент мощности 0,6	В/м	0,065	0,068	0,071	0,070	0,068	0,063	0,056	0,056	0,074	0,072
Коэффициент мощности 0,7	В/м	0,071	0,075	0,078	0,076	0,069	0,061	0,061	0,061	0,078	0,076
Коэффициент мощности 0,8	В/м	0,077	0,080	0,084	0,082	0,080	0,074	0,066	0,066	0,080	0,078
Коэффициент мощности 0,9	В/м	0,081	0,085	0,069	0,087	0,085	0,078	0,070	0,069	0,081	0,078
Коэффициент мощности 1,0	В/м	0,080	0,084	0,067	0,086	0,083	0,077	0,068	0,068	0,071	0,068

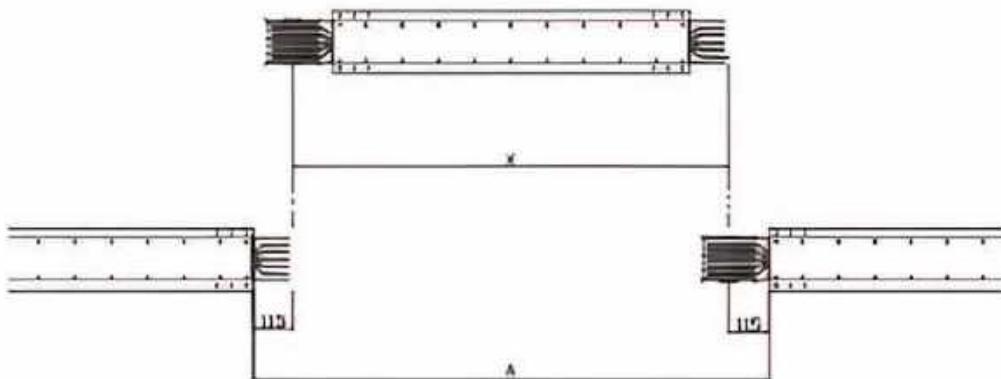
## ВЫБОР СИСТЕМЫ

Компактный шинопровод серии FP широко применяется в системах 3P3W, 3P4W и 3P5W.

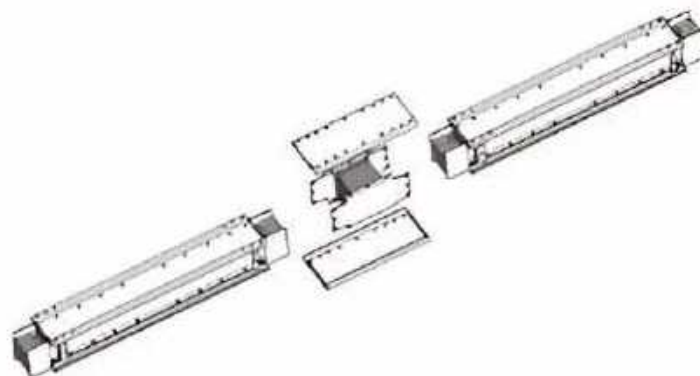


## КОМПАКТНЫЙ ШИНОПРОВОД СЕРИИ FP

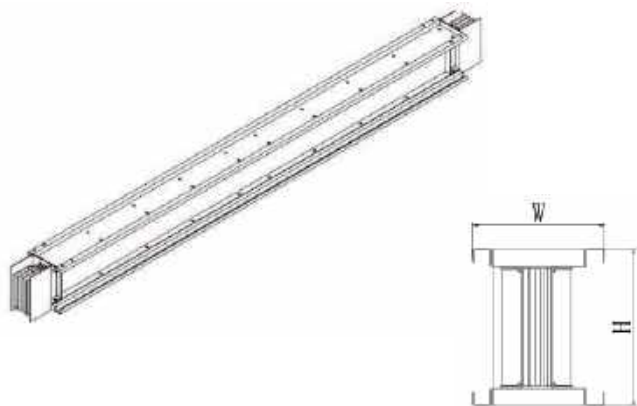
Длина шинопровода рассчитывается от осевой линии стыка.  
Для фидера минимальная длина составляет 400 мм, стандартная длина - 3000 мм.



Независимый соединительный узел и встроенные динамометрические болты гарантируют надежное электрическое соединение между секциями шинопровода.

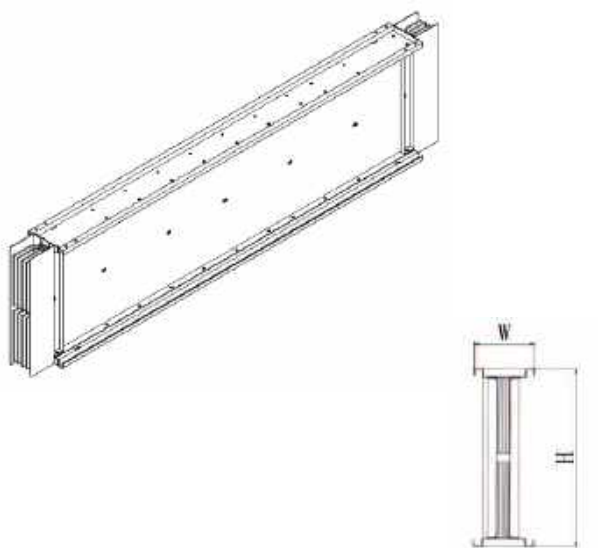


## ШИНОПРОВОД С ОДНИМ ПАКЕТОМ ШИН

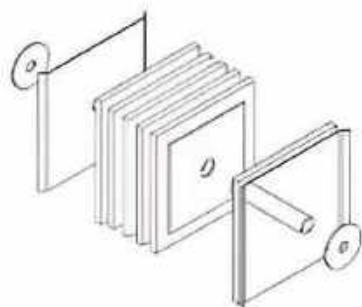


№	Номинальный ток (А)	Габаритные размеры		Вес	
		Ширина Ш (мм)	Высота Н (мм)	4W (кг/м)	5W (кг/м)
1	400	140	72	16,4	17,1
2	630	140	87	19,8	20,9
3	800	140	97	22,1	23,5
4	1000	140	112	25,6	27,3
5	1250	140	132	30,2	32,4
6	1600	140	167	38,3	41,3
7	1250	140	217	47,5	51,5
8	1600	140	262	60,1	66,6

## ШИНОПРОВОД С ДВУМЯ ПАКЕТАМИ ШИН

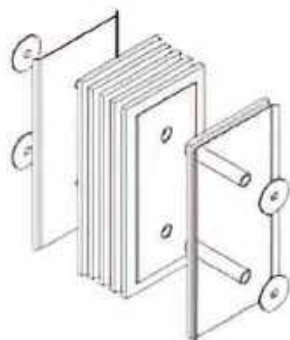


№	Номинальный ток (А)	Габаритные размеры		Вес	
		Ширина Ш (мм)	Высота Н (мм)	4W (кг/м)	5W (кг/м)
1	3200	140	332	72,4	79
2	4000	140	412	90,8	99,4

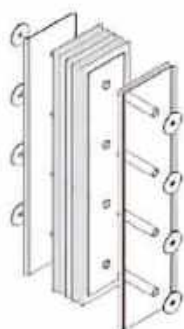
**СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ БЛОК**


№	Номинальный ток (А)	Кол-во болтов для соединительного элемента
1	400	1
2	630	1
3	800	1
4	1000	1
5	1250	1
6	1600	1

Примечание: Момент затяжки болтов с двойной головкой для соединительного элемента составляет  $68 \pm 7$  Нм.

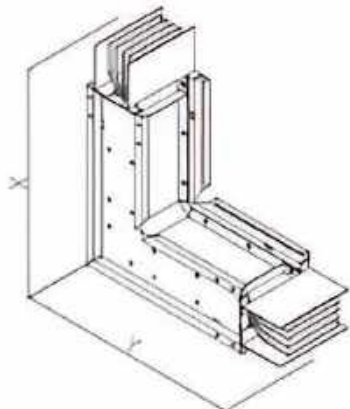
**СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ БЛОК**


№	Номинальный ток (А)	Кол-во болтов для соединительного элемента
7	2000	2
8	2500	2
9	3200	2

**СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ БЛОК**


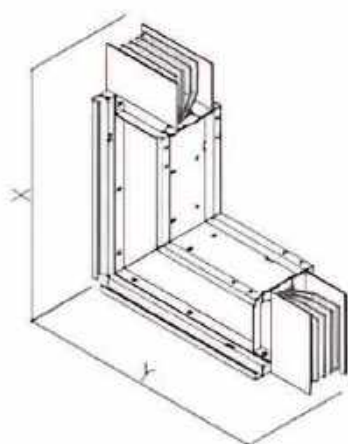
№	Номинальный ток (А)	Кол-во болтов для соединительного элемента
10	4000	4

## L-ОБРАЗНАЯ ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УГЛОВАЯ СЕКЦИЯ



№	Номинальный ток (А)	Габариты (мм)
1	400	X=400 Y=400
2	630	X=400 Y=400
3	800	X=400 Y=400
4	1000	X=400 Y=400
5	1250	X=400 Y=400
6	1600	X=400 Y=400
7	2000	X=400 Y=400
8	2500	X=400 Y=400
9	3200	X=400 Y=400
10	4000	X=400 Y=400

## L-ОБРАЗНАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ УГЛОВАЯ СЕКЦИЯ



№	Номинальный ток (А)	Габариты (мм)
1	400	X=400 Y=400
2	630	X=400 Y=400
3	800	X=400 Y=400
4	1000	X=400 Y=400
5	1250	X=400 Y=400
6	1600	X=500 Y=500
7	2000	X=500 Y=500
8	2500	X=600 Y=600
9	3200	X=700 Y=700
10	4000	X=850 Y=800

## Z-ОБРАЗНАЯ ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ СЕКЦИЯ



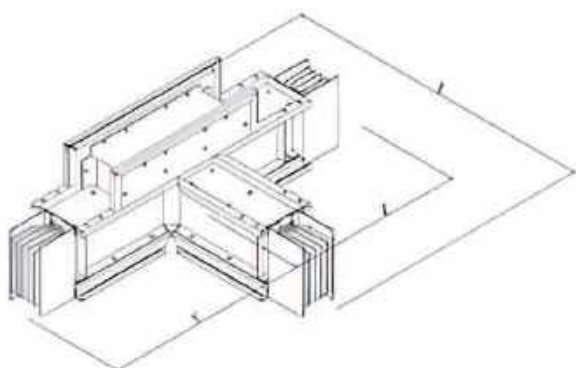
№	Номинальный ток (А)	Габариты (мм)
1	400	X=400 Y=200 Z=400
2	630	X=400 Y=200 Z=400
3	800	X=400 Y=200 Z=400
4	1000	X=400 Y=200 Z=400
5	1250	X=400 Y=200 Z=400
6	1600	X=400 Y=200 Z=400
7	2000	X=400 Y=200 Z=400
8	2500	X=400 Y=200 Z=400
9	3200	X=400 Y=200 Z=400
10	4000	X=400 Y=200 Z=400

## Z-ОБРАЗНАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ СЕКЦИЯ



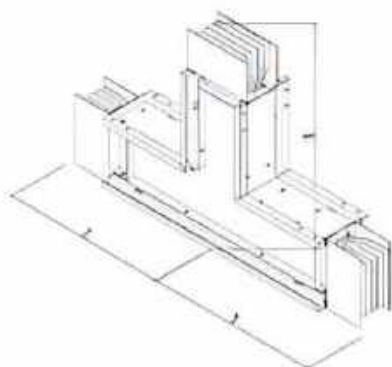
№	Номинальный ток (А)	Габариты (мм)
1	400	X=400 Y=200 Z=400
2	630	X=400 Y=200 Z=400
3	800	X=400 Y=200 Z=400
4	1000	X=400 Y=300 Z=400
5	1250	X=400 Y=300 Z=400
6	1600	X=400 Y=300 Z=400
7	2000	X=500 Y=300 Z=500
8	2500	X=600 Y=500 Z=600
9	3200	X=700 Y=500 Z=700
10	4000	X=800 Y=600 Z=800

## T-ОБРАЗНАЯ ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ СЕКЦИЯ



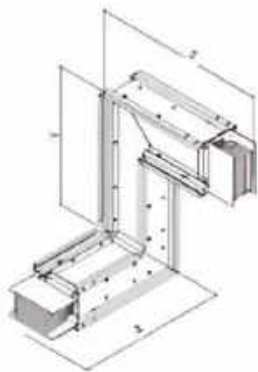
№	Номинальный ток (А)	Габариты (мм)
1	400	X=400 Y=400 Z=400
2	630	X=400 Y=400 Z=400
3	800	X=400 Y=400 Z=400
4	1000	X=400 Y=500 Z=500
5	1250	X=400 Y=500 Z=500
6	1600	X=400 Y=500 Z=500
7	2000	X=400 Y=600 Z=600
8	2500	X=400 Y=600 Z=600
9	3200	X=400 Y=700 Z=700
10	4000	X=400 Y=800 Z=800

## T-ОБРАЗНАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ СЕКЦИЯ



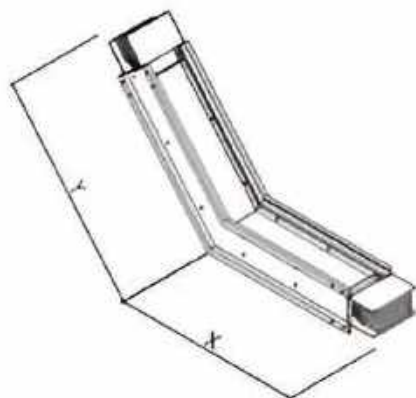
№	Номинальный ток (А)	Габариты (мм)
1	400	X=400 Y=400 Z=400
2	630	X=400 Y=400 Z=400
3	800	X=400 Y=400 Z=400
4	1000	X=400 Y=400 Z=400
5	1250	X=500 Y=500 Z=500
6	1600	X=500 Y=500 Z=500
7	2000	X=500 Y=500 Z=500
8	2500	X=600 Y=600 Z=600
9	3200	X=700 Y=700 Z=700
10	4000	X=800 Y=800 Z=800

## КОМБИНИРОВАННАЯ УГЛОВАЯ СЕКЦИЯ



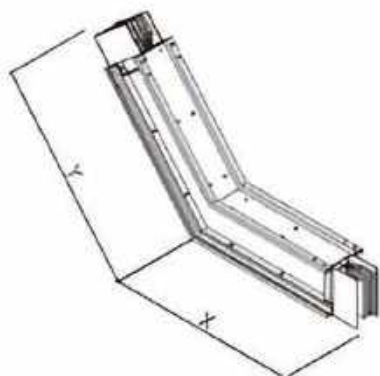
№	Номинальный ток (А)	Габариты (мм)
1	400	X=400 Y=400 Z=400
2	630	X=400 Y=400 Z=400
3	800	X=400 Y=400 Z=400
4	1000	X=400 Y=400 Z=400
5	1250	X=400 Y=400 Z=400
6	1600	X=400 Y=500 Z=500
7	2000	X=400 Y=500 Z=500
8	2500	X=400 Y=600 Z=600
9	3200	X=400 Y=700 Z=700
10	4000	X=400 Y=800 Z=800

## L-ОБРАЗНАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ УГЛОВАЯ СЕКЦИЯ



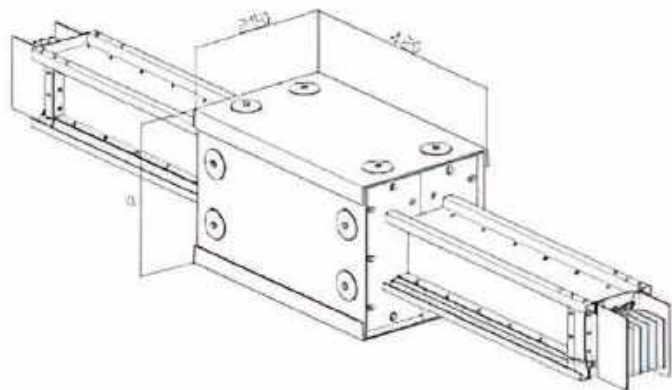
№	Номинальный ток (А)	Габариты (мм)
1	400	X=400 Y=400
2	630	X=400 Y=400
3	800	X=400 Y=400
4	1000	X=400 Y=400
5	1250	X=400 Y=400
6	1600	X=400 Y=400
7	2000	X=400 Y=400
8	2500	X=400 Y=400
9	3200	X=400 Y=400
10	4000	X=400 Y=400

## L-ОБРАЗНАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УГЛОВАЯ СЕКЦИЯ



№	Номинальный ток (А)	Габариты (мм)
1	400	X=400 Y=400
2	630	X=400 Y=400
3	800	X=400 Y=400
4	1000	X=400 Y=400
5	1250	X=400 Y=400
6	1600	X=500 Y=500
7	2000	X=500 Y=500
8	2500	X=600 Y=600
9	3200	X=700 Y=700
10	4000	X=800 Y=800

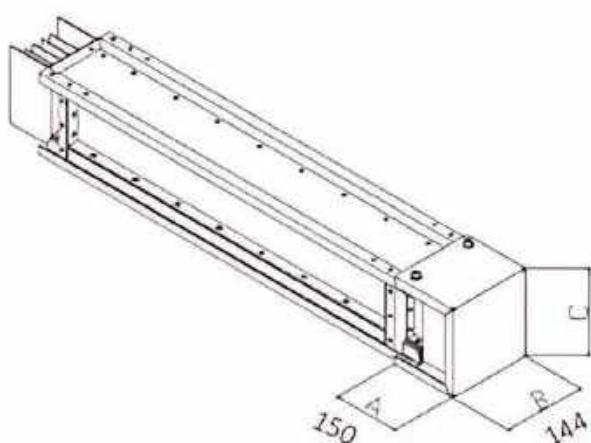
## КОМПЕНСАТОР ЛИНЕЙНОГО РАСШИРЕНИЯ



Компенсатор линейного расширения	Высота (P), мм
400	172
630	187
800	197
1000	212
1250	232
1600	267
2000	317
2500	362
3200	432
4000	512

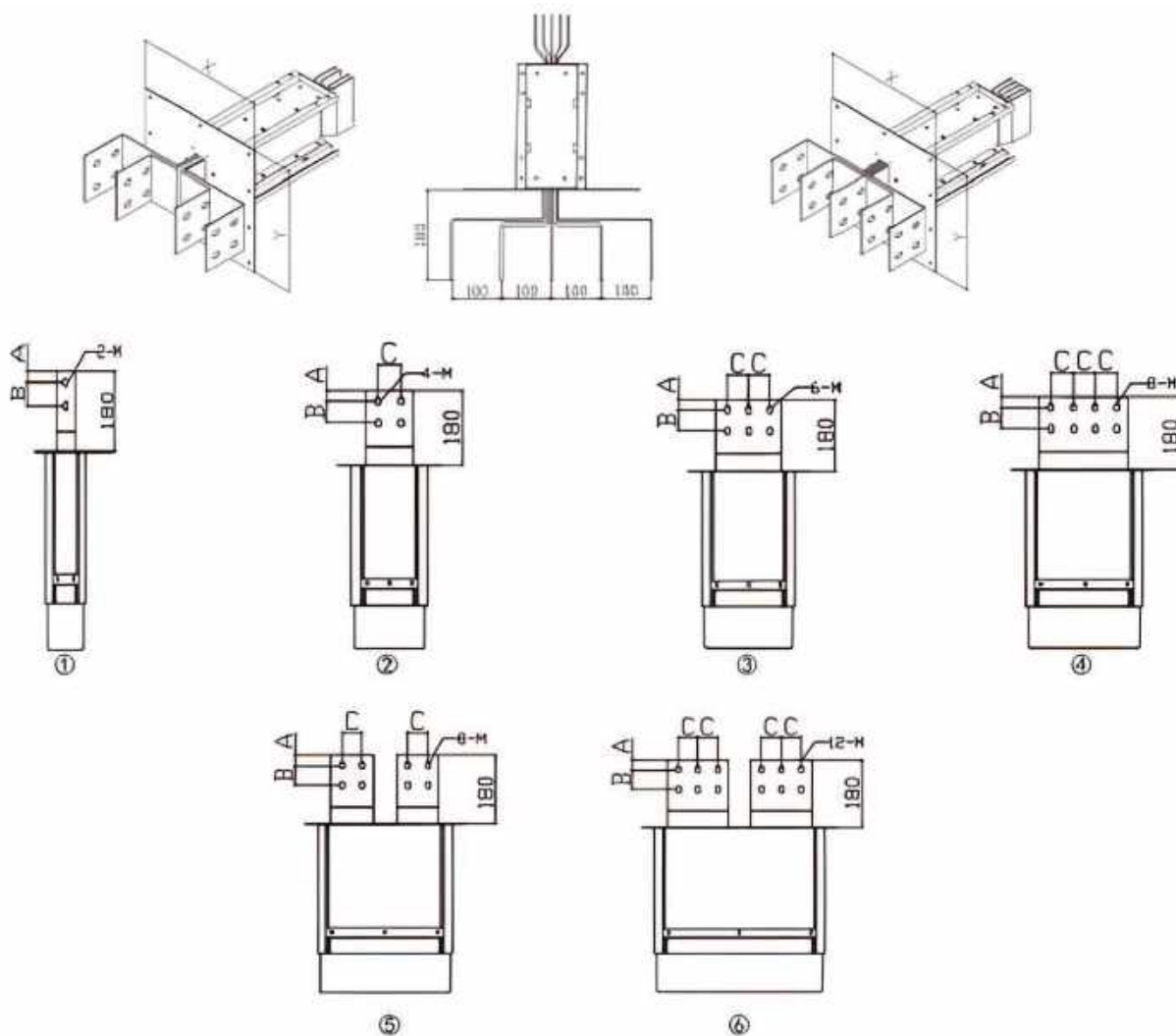
Примечание: Компенсатор линейного расширения имеет расстояние регулировки  $\pm 40$  мм. При линейном расстоянии 60 м, следует установить один компенсатор в сборе.

## КОНЦЕВАЯ СЕКЦИЯ



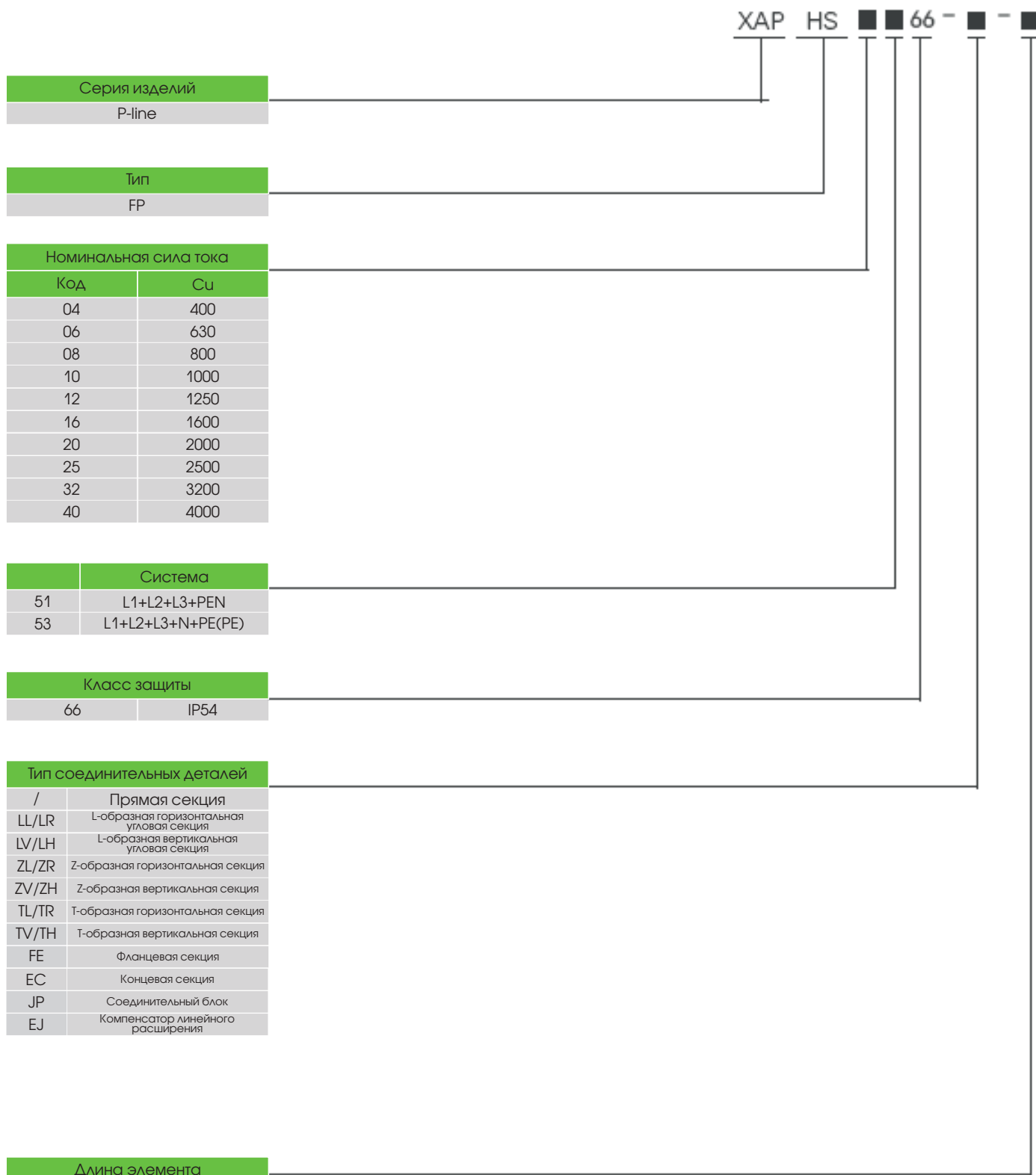
Номинальный ток (А)	A (мм)	B (мм)	C (мм)
400	150	144	85
630	150	144	100
800	150	144	110
1000	150	144	125
1250	150	144	145
1600	150	144	180
2000	150	144	230
2500	150	144	275
3200	150	144	345
4000	150	144	425

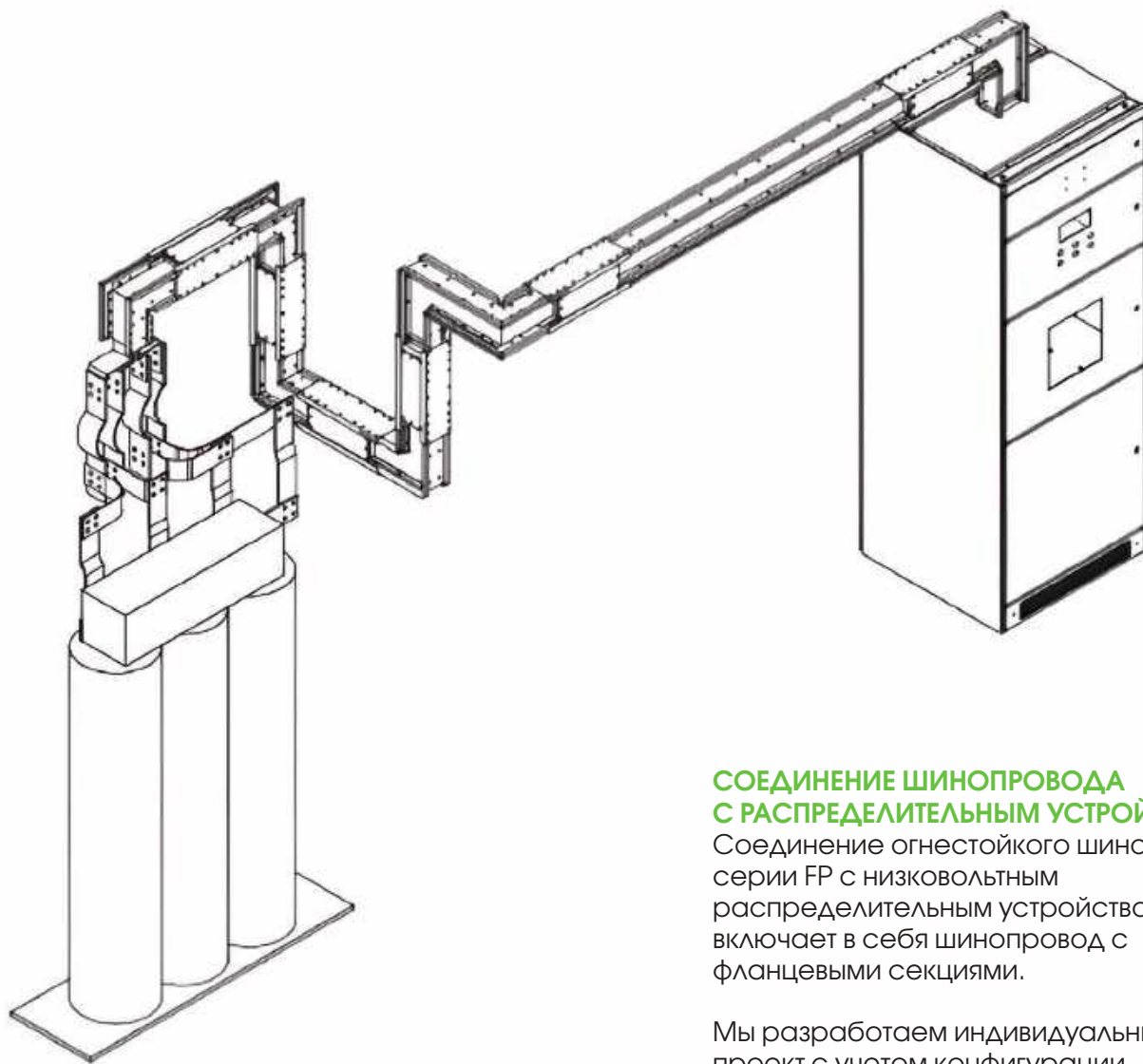
Примечание: Концевая секция устанавливается на торце шинопровода для защиты шинопроводной системы.



Номинальный ток (А)	X (мм)	Y (мм)	A (мм)	B (мм)	C (мм)	M (мм)	Рисунок
400	450	265	25	50	/	013x17	①
630	450	450	25	50	/	013x17	①
800	450	265	25	50	/	013x17	①
1000	450	280	25	50	/	013x17	①
1250	450	300	25	50	/	013x17	②
1600	450	335	25	50	50	013x17	②
2000	450	385	25	50	50	013x17	②
2500	450	103	25	50	50	013x17	④
3200	450	440	25	50	50	013x17	⑤
4000	450	500	25	50	50	013x17	⑥

Примечание: Все данные относятся к стандартным изделиям.  
Данные по специальным изделиям уточняйте у нашего инженера.

**ВЫБОР ИЗДЕЛИЙ**




### СОЕДИНЕНИЕ ШИНОПРОВОДА С ТРАНСФОРМАТОРОМ

Соединение огнестойкого шинопровода серии FP с трансформатором включает в себя шинопровод с фланцевой секцией.

Гибкие шины поглощают вибрацию во время работы трансформатора.

### СОЕДИНЕНИЕ ШИНОПРОВОДА С РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ УСТРОЙСТВОМ

Соединение огнестойкого шинопровода серии FP с низковольтным распределительным устройством включает в себя шинопровод с фланцевыми секциями.

Мы разработаем индивидуальный проект с учетом конфигурации отходящих линий низковольтного распределительного устройства и дадим инструкции по оптимизации электробезопасности.

