

# Шкафы каркасные разборные EP

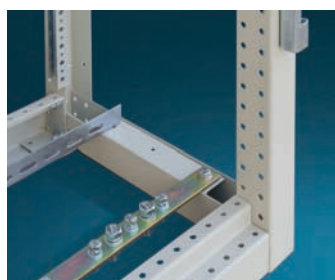


**Соединение  
шкафов в линию**



**Усиленные навесы**

Готовое решение для промышленных, жилых,  
коммунально-бытовых и общественных объектов



**Заземление и уголок  
укладки кабеля**



**Цоколь**  
Для оптимальной  
организации кабельного  
ввода

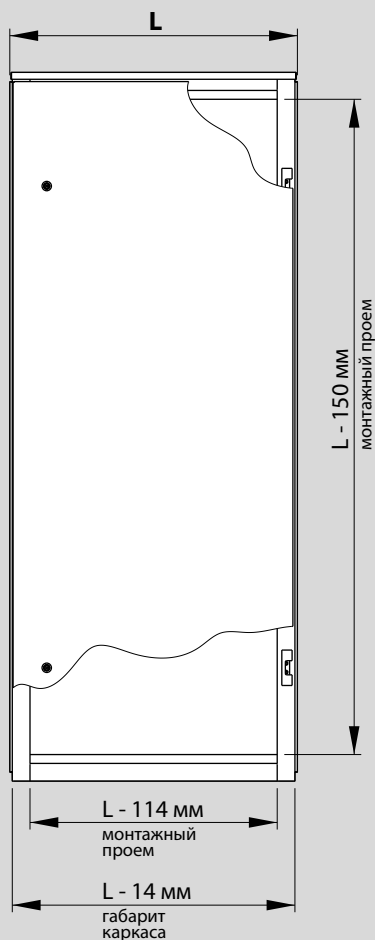


**Дополнительные  
элементы**  
Предоставляют широкие  
возможности для монтажа

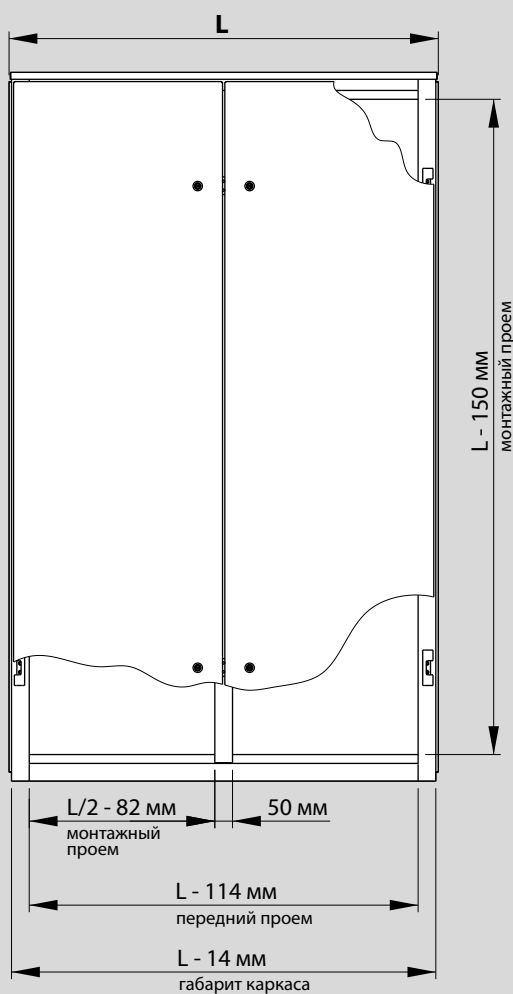


**Перфорация**  
Системная перфорация по  
всему каркасу шкафа

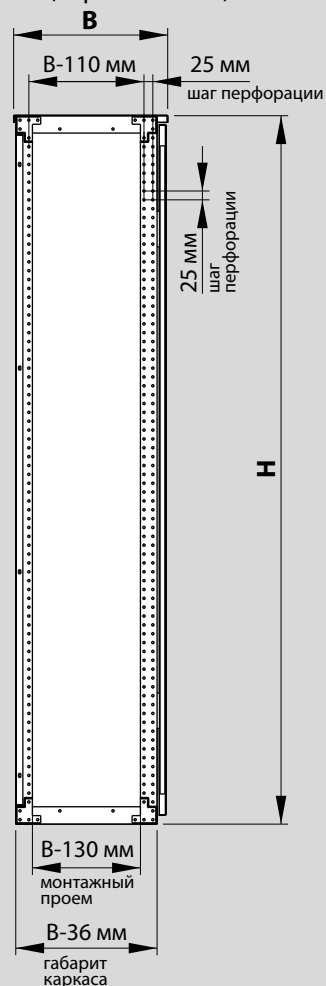
## Одностворчатое исполнение



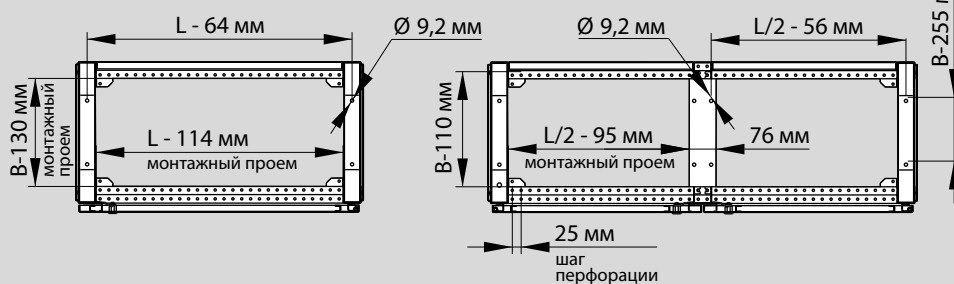
## Двухстворчатое исполнение



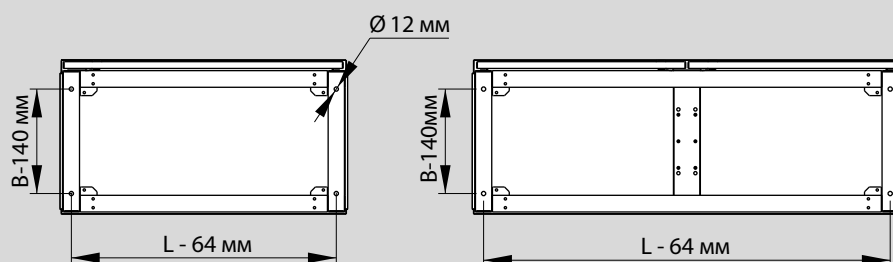
## Разрез (вертикальный)



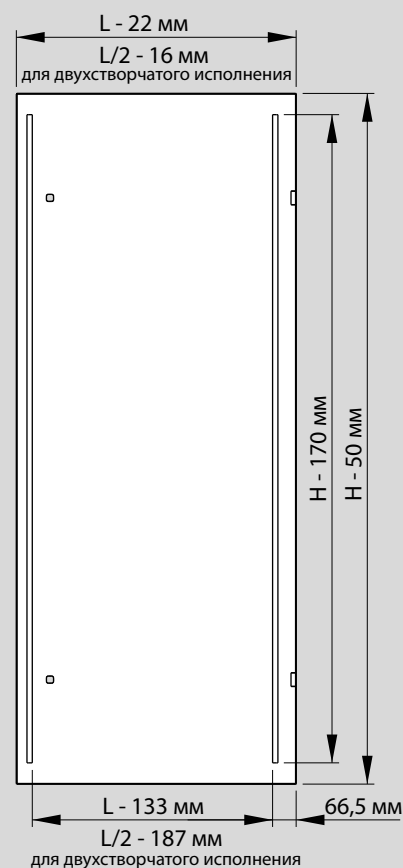
## Разрез (горизонтальный)



## Вид снизу (монтажные отверстия)



## Дверь (вид из середины)



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254:

- при открытых дверях – IP 00 ;
- при закрытых дверях - IP 31 ;
- со стороны дна IP 00

Группа условий эксплуатации в части воздействий механических факторов внешней среды М 2 по ГОСТ 17516.1.

Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 и ГОСТ 15543.1 – У3.1.

Требования безопасности соответствуют ГОСТ 12.2.007.0 и ГОСТ 22789.

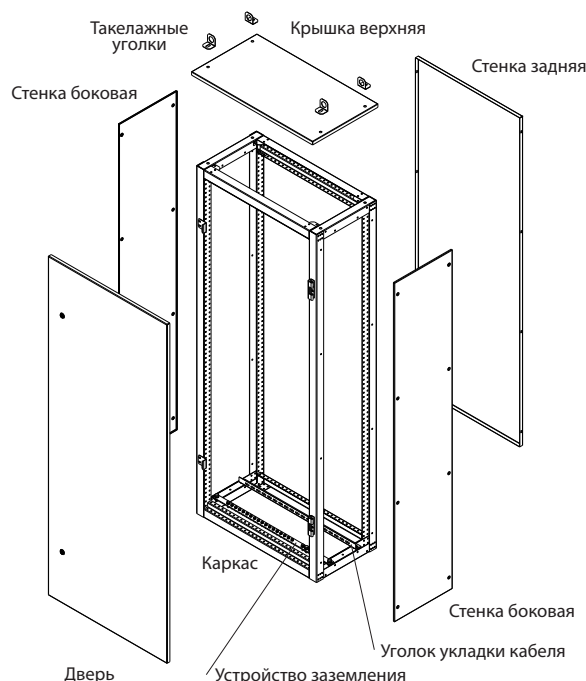
Требования пожарной безопасности соответствуют ГОСТ 12.1.004.

## КОНСТРУКЦИЯ

Шкаф состоит из разборного каркаса, двери, боковых и задней стенок, крыши. Каркас выполнен из стального гнутого профиля, что обеспечивает высокую жёсткость и несущую способность, а также предотвращает деформацию конструкции шкафа при ударных токах короткого замыкания.

- По всему монтажному пространству каркаса выполнена системная перфорация  $\varnothing 6,5$  мм с шагом 25 мм (стандарт DIN) для крепления оборудования и монтажных элементов стандартным метрическим метизом.
- Система отверстий каркаса позволяет выполнять самые разнообразные варианты монтажа оборудования и кабельных сетей.
- Шкафы могут быть как одностороннего, так и двухстороннего обслуживания.
- Предусмотрена возможность соединения шкафов в линию.
- Внутри шкафа устанавливаются дополнительные монтажные элементы, которые фиксируются метрическим метизом.
- Дверь запирается двумя замками. Угол открытия двери – не менее 120°.
- Между корпусом и дверью возможно выполнение защитного заземления.
- Монтаж шкафов на место установки осуществляется через отверстия в основании каркаса или на цоколе высотой 100 или 200 мм.
- С внутренней стороны двери установлены монтажные профили, предназначенные для крепления кабельных жгутов, кабельных каналов, навесных панелей и другого внутреннего оборудования.
- В нижней части каркаса установлены: устройство заземления и уголок укладки кабеля.
- В комплекте со шкафом поставляются такелажные уголки для транспортировки.
- Покрытие металлоконструкции шкафа выполняется текстурной порошковой краской RAL 7032.
- При необходимости, на дверях, боковых и задней стенках могут быть выполнены вентиляционные отверстия (перфорация), которая заказывается отдельно.

**Патент на промышленный образец №25349**



## ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм

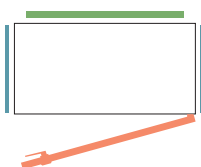
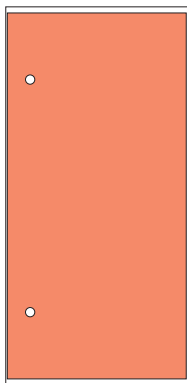
Корпус			Масса, кг	Тип	
Высота Н	Ширина L	Глубина В			
1600	612	435	—	EP 1664/1	IP21
1600	612	635		EP 1666/1	IP21
1600	812	435		EP 1684/1	IP21
1600	812	635		EP 1686/1	IP21
1800	612	435		EP 1864/1	IP21
1800	612	635		EP 1866/1	IP21
1800	812	435		EP 1884/1	IP21
1800	812	435		EP 1884/2B	IP21
1800	812	435		EP 1884/2	IP21
1800	812	635		EP 1886/1	IP21
1800	1212	435		EP 18124/2B	IP21
2000	612	435		EP 2064/1	IP21
2000	612	635		EP 2066/1	IP21
2000	812	435		EP 2084/1	IP21
2000	812	435		EP 2084/2B	IP21
2000	812	635		EP 2086/1	IP21
2000	1012	435		EP 20104/2B	IP21
2000	1012	635		EP 20106/2B	IP21
2000	1212	435		EP 20124/2B	IP21
2000	1212	635		EP 20126/2B	IP21

## КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ (стандарт)

Поз.	Кол-во	Описание
1	1	Каркас, сталь 1,5 мм, RAL 7032
2	1/2	Дверь, сталь 1,5 мм, RAL 7032 EP XXXX / 1 - одна дверь, 2 замка; EP XXXX / 2B - две двери(левая, правая), 4 замка, передняя стойка; EP XXXX / 2 - две двери(верхняя, нижняя), 3 замка
3	1	Задняя стенка, сталь 1,0 мм, RAL 7032
4	1	Верхняя крышка, сталь 1,0 мм, RAL 7032
5	2	Боковая стенка, сталь 1,0 мм, RAL 7032
6	1	Уголок укладки кабеля, оцинкованный
7	1	Устройство заземления, комплект

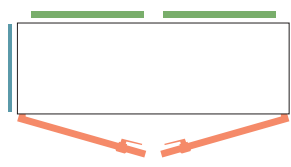
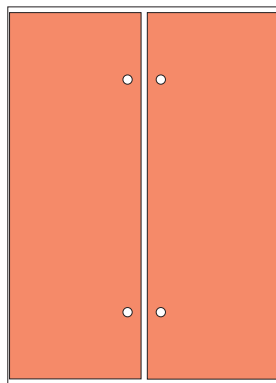
## Типовые исполнения

EP XXXX/1



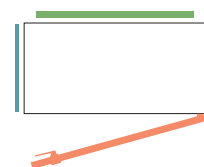
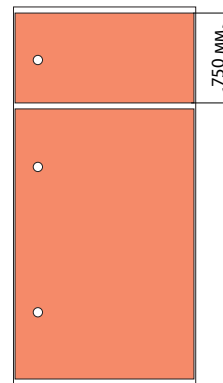
Дверь (оранжевая), 2 замка, 2 боковые стенки (синие), задняя стенка (зеленая)

EP XXXX/2B



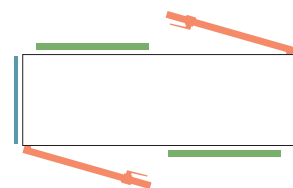
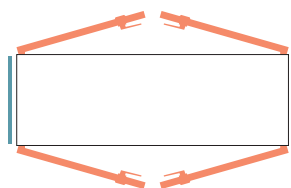
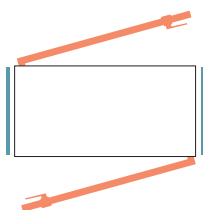
2 двери (оранжевые), 4 замка, 2 боковые стенки (синие), 2 задние стенки (зеленые)

EP XXXX/2



2 двери (оранжевые), 3 замка, 2 боковые стенки (синие), задняя стенка

## Специальные исполнения

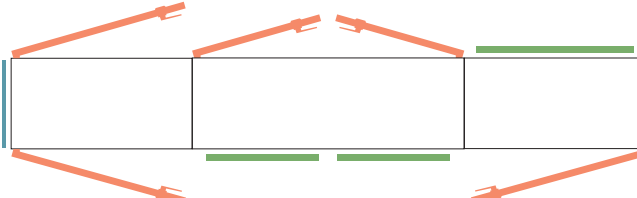
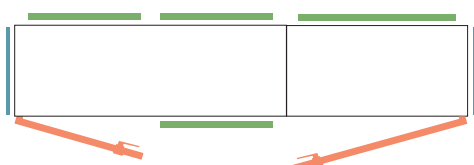
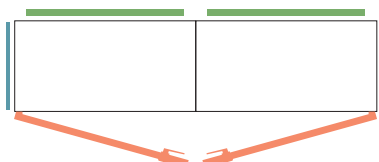
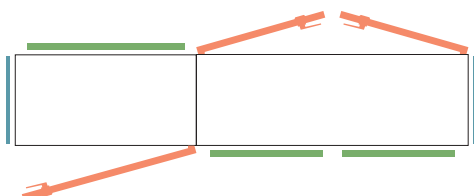
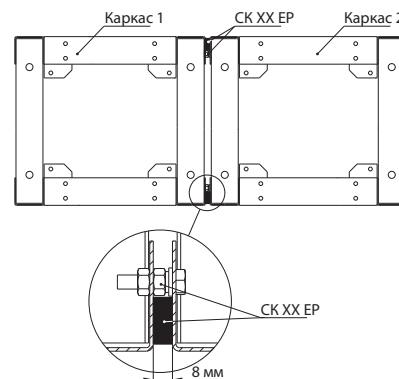


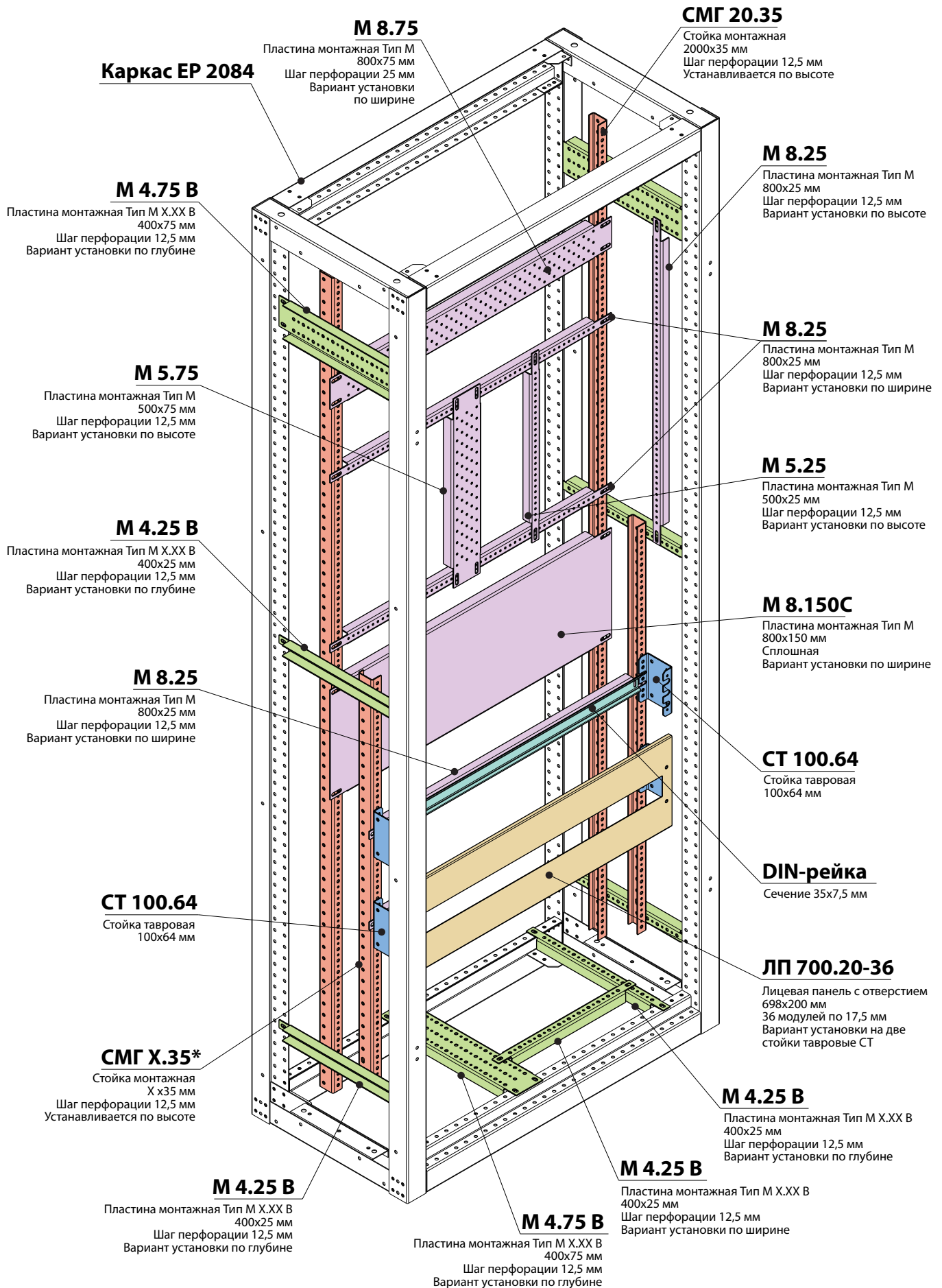
Конструкция шкафа позволяет получать различные варианты установки дверей, задних и боковых стенок

## Соединение шкафов в линейку

Выполняется при помощи соединителя каркасов СК.  
Для высоты шкафа: 1600 мм - СК 16 EP;  
1800 мм - СК 18 EP;  
2000 мм - СК 20 EP.

Конструкция предусматривает возможность соединения двух и более шкафов между собой. Шкафы могут быть как в типовых, так и в специальных исполнениях.





\* При необходимости заказчик может самостоятельно укоротить любую из стандартных CMG до необходимой высоты.





## Стойка монтажная

Выполняет функцию несущего профиля для установки пластин монтажных и других совместимых элементов. Изготавливается в форме оригинального трёхфальцевого профиля. На монтажной плоскости с шагом 25 мм выполнена монтажная перфорация  $\varnothing 6,5$  мм для крепления метрическим метизом и  $\varnothing 4,2$  мм для крепления самонарезающими винтами.

### Устанавливается:

- непосредственно на вертикальные стойки каркаса;
- при необходимости регулировки монтажной плоскости по глубине или для выполнения монтажа с использованием неполной высоты шкафа на пластину монтажную М Х.ХХ В
- при комбинации неполной высоты и разной глубины на пластину монтажную М Х.ХХ В.

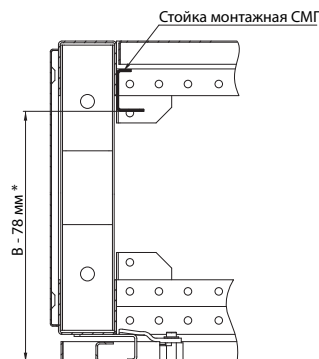
### Материал:

Сталь с гальваническим покрытием, 2,0 мм

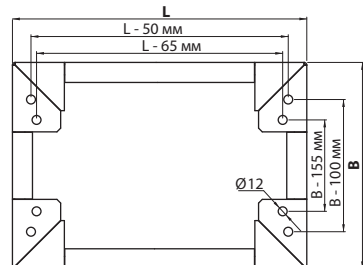
### Совместимость:

Шкафы напольного исполнения, тип МКС и ЕР

Для высоты шкафа, мм	Высота монтажной плоскости (Н), мм	Тип
1400	1200	СМГ 14.35
1600	1400	СМГ 16.35
1800	1600	СМГ 18.35
2000	1800	СМГ 20.35



\* размер В (глубина шкафа) - см. таблицу на стр. 3



## Цоколь ЦК

Цоколь состоит из четырёх угловых опор, соединённых с боковыми панелями. Боковые панели могут быть закреплены после установки шкафа. За счёт оригинальной конструкции опор цоколь может выдерживать большую статическую нагрузку. Выпускаются высотой 100 и 200 мм.

### Материал:

Листовая сталь: панели - 1,5 мм; опоры - 2,0 мм. Цвет RAL 7032

	Ширина (L), мм	Глубина (В), мм	
		400	600
Высота 100 мм	600	ЦК 164	ЦК 166
	800	ЦК 184	ЦК 186
	1000	ЦК 1104	ЦК 1106
	1200	ЦК 1124	ЦК 1126
Высота 200 мм	600	ЦК 264	ЦК 266
	800	ЦК 284	ЦК 286
	1000	ЦК 2104	ЦК 2106
	1200	ЦК 2124	ЦК 2126



## Самонарезающие винты

Для круглых отверстий  $\varnothing 4,2$  мм в профиле стойки монтажной, а также выполненных на плоскости монтажной панели и других элементах.

Тип винта	Размеры, мм
Винт с шестигранной головкой	M5x16



## Карман для документов

Для хранения монтажных схем, инструкций и другой документации. Карман клеейкой основой крепится на внутренней поверхности шкафа. Имеет вырезы для удобства проверки содержимого.

### Материал:

Полистирол с самоклеящимися крепёжными планками. Цвет эквивалентен RAL 7035

### Совместимость:

Шкафы навесного и напольного исполнений, тип МКН и МКС, тип ТС, тип ЕС, тип ЕР.

Для формата	Наружные размеры, мм		
	Ш	В	Г
DIN A4 книжный	257	234	30

## Пластина монтажная

Крепится самонарезающими винтами и/или метрическим метизом к совместимому оборудованию и предназначена для монтажа электротехнического оборудования и прочих элементов. Изготавливаются сплошные и с перфорацией, высотой – 25, 75, 150 и 250 мм.

### Материал:

Сталь с гальваническим покрытием, 2,0 мм

### Совместимость:

Шкафы навесного и напольного исполнений, тип МКН, МКС и ЕР.



### Тип М X.XX В

Для монтажа по глубине каркаса. Крепится на отверстия системной перфорации внутренних плоскостей – сбоку, сверху и снизу. Перфорация выполнена с шагом 12,5 мм отверстиями  $\varnothing$  6,5 мм и  $\varnothing$  4,2 мм, что создаёт дополнительные возможности для монтажа.

Для глубины шкафа, мм	Глубина монтажного проёма, мм	Высота пластины, мм	Тип
400	305	25	M 4.25 B
400	306	75	M 4.75 B
600	505	25	M 6.25 B
600	505	75	M 6.75 B



### Тип М

Для монтажа по ширине и высоте (требуются дополнительные несущие монтажные элементы) каркаса. Крепится на отверстия системной перфорации несущих элементов – стоек монтажных СМГ, пластин монтажных М X.XX В и стоек тавровых СТ. Перфорация выполнена отверстиями  $\varnothing$  4,2 мм с шагом 25 мм в один или три ряда.

Для ширины шкафа, мм	Ширина монтажного проёма, мм	Высота пластины, мм	Тип
600	498	25	M 6.25
1200/2	524	25	M 6.25
800	698	25	M 8.25
1000	898	25	M 10.25
1200	1098	25	M 12.25
600	498	75	M 6.75
1200/2	524	75	M 6.75
800	698	75	M 8.75
1000	898	75	M 10.75
1200	1098	75	M 12.75



### Тип М С

Для монтажа по ширине и высоте (требуются дополнительные несущие монтажные элементы) каркаса. Крепится на отверстия системной перфорации несущих элементов – стоек монтажных СМГ, пластин монтажных М В и стоек тавровых СТ. Сплошная, без перфорации.

Для ширины шкафа, мм	Ширина монтажного проёма, мм	Высота пластины, мм	Тип
1000/2	424	150	M 5.150 C
600	498	150	M 6.150 C
1200/2	524	150	M 6.150 C
800	698	150	M 8.150 C
1000	898	150	M 10.150 C
1200	1098	150	M 12.150 C
1000/2	424	250	M 5.250 C
600	498	250	M 6.250 C
1200/2	524	250	M 6.250 C
800	698	250	M 8.250 C
1000	898	250	M 10.250 C
1200	1098	250	M 12.250 C



### Тип М (7x25)

Для экранирования элементов с возможностью визуального контакта, монтажа по ширине и высоте каркаса. Крепится на отверстия системной перфорации несущих элементов – стоек монтажных СМГ, пластин монтажных М X.XX В и стоек тавровых СТ. Перфорация выполнена сплошным полем пазов 7x25мм с шагом 25 мм.

Для ширины шкафа, мм	Ширина монтажного проёма, мм	Высота пластины, мм	Тип
600	498	130	M 26
800	698	130	M 28
600	498	226	M 36
800	698	226	M 38

## Стойка тавровая СТ

Выполняет функцию несущего профиля на монтажной панели или на стойке монтажной.

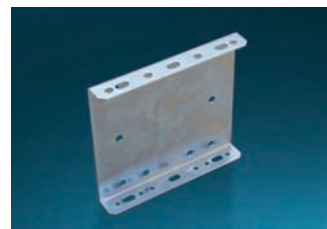
Предназначена:

- для установки монтажных пластин, защитных панелей и прочих совместимых элементов;
- регулировки по глубине и/или создания нового монтажного уровня.

### Материал:

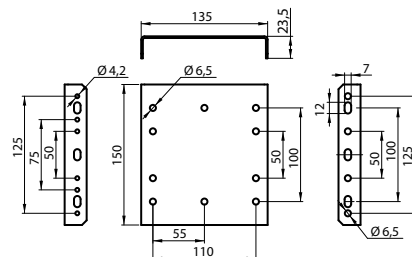
Листовая сталь 2,0 мм. Покрытие гальваническое или полимерная краска (цвет RAL 7032)

Глубина (В), мм	Высота (Н), мм	Тип
135	150	СТ 150.135
64	100	СТ 100.64
64	75	СТ 75.64



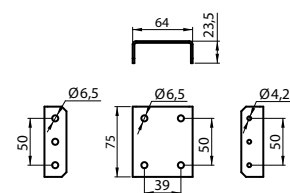
### СТ 150.135

Регулировка по глубине и/или создание нового монтажного уровня через 135 мм



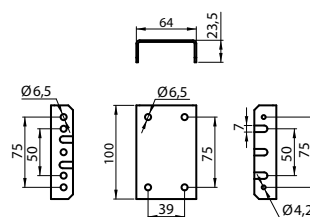
### СТ 75.64

Регулировка по глубине и/или создание нового монтажного уровня через 64 мм

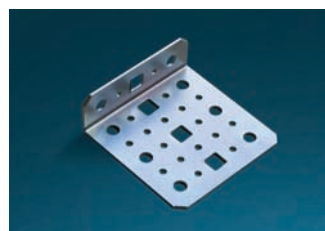


### СТ 100.64

Регулировка по глубине и/или создание нового монтажного уровня через 64 мм



### Примеры установки стоек СТ

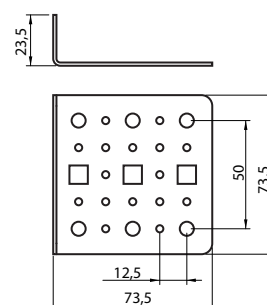


## Уголок универсальный

Выполняет функцию несущего профиля на внутренних плоскостях стоек каркаса (крепится через отверстия к системной перфорации) или на стойке монтажной для монтажных и прочих совместимых элементов.

### Материал:

Сталь с гальваническим покрытием, 1,5 мм.





## Защитная панель ЛП

Для защиты от несанкционированного доступа к токоведущим частям электротехнического оборудования. Используются в качестве экранов оборудования и/или крышек пустых полей. Изготавливаются в виде глухой панели и панели с отверстиями для защиты оборудования установленного модулями по 17,5 мм. Устанавливается на стойки тавровые и/или прочие совместимые элементы.

### Материал:

Листовая сталь, 1,0 мм. Цвет RAL 7032



Для установки требуются две стойки тавровые **СТ** (стр. 8)



### Панель с отверстием

Предназначена:

- для закрытия неиспользуемого пространства;
- для адаптации под индивидуальные вырезы и/или защиту аппаратов.

Для ширины шкафа, мм	Ширина монтажного проёма, мм	Количество модулей по 17,5 мм	Высота панели (Н), мм	Тип
1000/2	424	20	200	ЛП 425.20-20
600	498	25	200	ЛП 500.20-25
1200/2	524	26	200	ЛП 525.20-26
800	698	36	200	ЛП 700.20-36
1000/2	424	20	150	ЛП 425.15-20
600	498	25	150	ЛП 500.15-25
1200/2	524	26	150	ЛП 525.15-26
800	698	36	150	ЛП 700.15-36



### Сплошная панель

Предназначена:

- для защиты оборудования установленного модулями по 17,5 мм.

Для ширины шкафа, мм	Ширина монтажного проёма, мм	Количество модулей по 17,5 мм	Высота панели (Н), мм	Тип
1000/2	424	нет	200	ЛП 425.20-С
600	498	нет	200	ЛП 500.20-С
1200/2	524	нет	200	ЛП 525.20-С
800	698	нет	200	ЛП 700.20-С
1000/2	424	нет	150	ЛП 425.15-С
600	498	нет	150	ЛП 500.15-С
1200/2	524	нет	150	ЛП 525.15-С
800	698	нет	150	ЛП 700.15-С

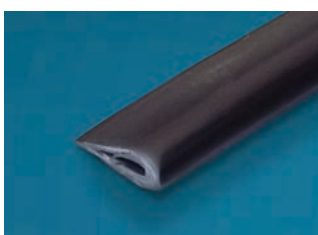
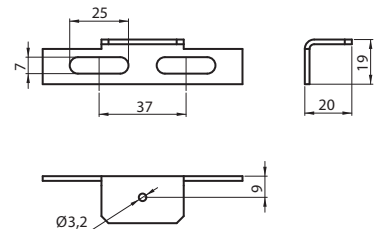


## Кронштейн фасадный

Выполняет функцию несущего элемента на внутренних плоскостях стоек каркаса. Применяется для установки защитных панелей и прочих совместимых элементов.

### Материал:

Сталь с гальваническим покрытием, 2,0 мм.



## Защита кромок

Для облицовки вырезов с острыми краями. Защищает от травмирования и предотвращает повреждение введённого кабеля. Предназначена для материалов толщиной от 0,8 – 1,5 мм

### Материал:

Пластик ПВХ. Цвет Чёрный