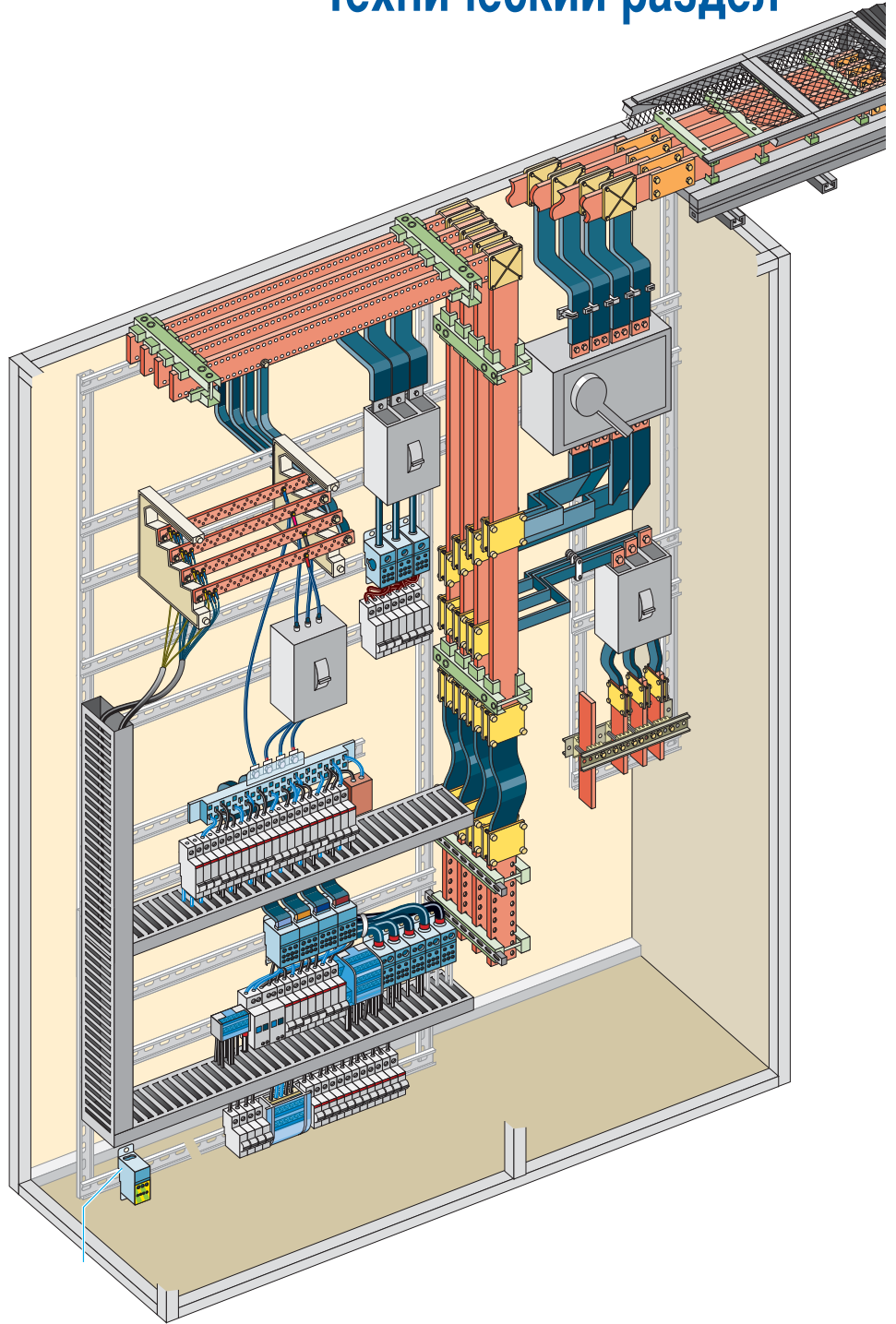


**ERIFLEX®**

# Низковольтные компоненты Технический раздел



**ERICO®**

# ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

ERIFLEX® - это полная линейка продукции, отвечающая всем требованиям потребителей и обеспечивающая успешную установку в коробах.

Основной каталог низковольтных компонентов ERIFLEX® содержит описание общих характеристик нашей продукции.

В этот документ (Технический Каталог) включены основные критерии, позволяющие потребителю оптимально использовать продукцию гаммы ERIFLEX®. В частности, в Техническом Каталоге Вы найдёте информацию о том, как выбрать наиболее подходящую для Ваших целей модель продукции, как использовать выбранную модель и подробные технические характеристики различных типоразмеров и видов нашей продукции.

Вся наша продукция соответствует стандарту EN 60439

## РАЗЪЁМЫ .....Стр. 3-4

Как обеспечить качественное электрическое соединение

## ИНСТРУМЕНТЫ СЕРИИ ERIFLEX® FLEXIBAR.....Стр. 5-7

Нарезка в размер, зачистка изоляции, гибка и т.д.

## ШИНОДЕРЖАТЕЛИ ERIFLEX FLEXIBAR .....Стр. 8

Расчёт расстояний между шинодержателями и зазоров

## СИЛОВАЯ ШИНА .....Стр. 9-10

Медные силовые шины

## МЕДНЫЕ ШИНЫ.....Стр. 11

Как выбрать правильный типоразмер медной силовой шины

## ПЛОСКИЕ ШИНОДЕРЖАТЕЛИ .....Стр. 12

Расчёт расстояния между шинодержателями

## КОМПАКТНЫЕ И УСИЛЕННЫЕ ШИНОДЕРЖАТЕЛИ.....Стр. 13

Расчёт расстояния между шинодержателями – Процедура сборки

## КОМПАКТНЫЕ РЕГУЛИРУЕМЫЕ ШИНОДЕРЖАТЕЛИ .....Стр. 14-18

Расчёт расстояния между шинодержателями

## УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ШИНОДЕРЖАТЕЛИ .....Стр. 19-20

Расчёт расстояния между шинодержателями

## РЕГУЛИРУЕМЫЕ ШИНОДЕРЖАТЕЛИ.....Стр. 21-24

Расчёт расстояния между шинодержателями

## Как обеспечить качественное электрическое соединение:

### A: ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ «КОНТАКТ»

#### КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО КОНТАКТА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ:

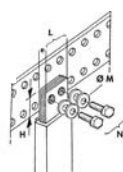
##### 1 СОСТОЯНИЕМ ПОВЕРХНОСТИ КОНТАКТИРУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ

Поверхность должна быть плоской, но не полированной; на самом деле, сопротивление на поверхности контакта не играет определяющей роли, если контактные поверхности имеют среднюю шероховатость (Коэффициент среднеарифметической шероховатости  $R_a = 1,6 - 3,2$ ). Такие условия позволяют легче продавливать оксидную плёнку на поверхности контакта.  
Ещё один важный момент: контактирующие поверхности должны быть очищены перед сборкой. Поверхности должны быть очищены от оксидной плёнки и жировых загрязнений.

##### 2 ПЛОЩАДЬ КОНТАКТА

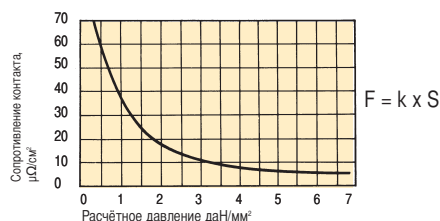
Длина перехлёста (Н) должна быть не менее пятикратной толщины (е) самого тонкого из двух проводников.

$$S = H \times L$$



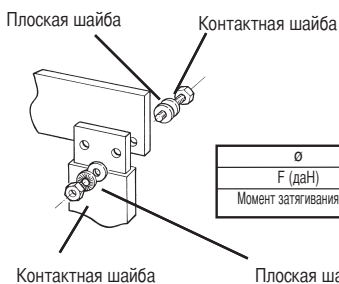
##### 3 НЕОБХОДИМОЕ ПРИЖИМНОЕ УСИЛИЕ (F)

Это – непосредственная функция площади контакта (S) и нормированного коэффициента  $k = 2,5 \text{ даН/мм}^2$ . (см. диаграмму).



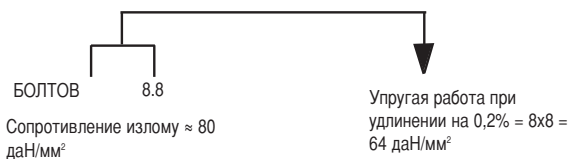
##### 4 РАСЧЁТ МОМЕНТА ЗАТЯГИВАНИЯ КРЕПЕЖА

Необходимо использовать оцинкованный болт класса 8.8 с хромовым покрытием, с контактными шайбами, затягиваемый ключом с ограничением по крутящему моменту и без использования смазки.



Ø	M6	M8	M10	M12	M14	M16
F (даН)	800	1450	2300	3700	4400	6000
Момент затягивания, Нм	13	30	60	110	174	274

##### 5 ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАССА БОЛТОВ



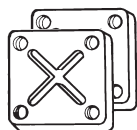
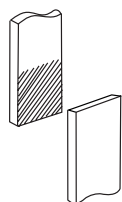
### B: СОЕДИНЕНИЕ ШИН ERIFLEX® FLEXIBAR

#### ПАРАМЕТРЫ КОНТАКТОВ (рекомендации для шин с отверстиями в контактных площадках)

ОПИСАНИЕ	№ по каталогу Длина 2 м	Перехлест		Размер болта М
		Н	Кво болтов N	
ERIFLEX FLEXIBAR 2 x 20 x 1	552490	25	1	M6
ERIFLEX FLEXIBAR 3 x 20 x 1	552500	25	1	M6
ERIFLEX FLEXIBAR 4 x 20 x 1	552510	25	1	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 5 x 20 x 1	552520	25	1	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 6 x 20 x 1	552530	30	1	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 10 x 20 x 1	552540	50	2	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 2 x 24 x 1	552550	25	1	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 3 x 24 x 1	552560	25	1	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 4 x 24 x 1	552570	25	1	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 5 x 24 x 1	552580	25	1	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 6 x 24 x 1	552590	30	1	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 8 x 24 x 1	552600	40	1	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 10 x 24 x 1	552610	50	2	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 2 x 32 x 1	552620	25	1	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 3 x 32 x 1	552630	25	1	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 4 x 32 x 1	552640	25	1	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 5 x 32 x 1	552650	25	1	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 6 x 32 x 1	552660	30	1	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 8 x 32 x 1	552670	40	1	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 10 x 32 x 1	552680	50	2	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 2 x 40 x 1	552690	20	2	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 3 x 40 x 1	552700	25	1	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 4 x 40 x 1	552710	25	1	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 5 x 40 x 1	552720	30	1	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 6 x 40 x 1	552730	30	1	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 8 x 40 x 1	552740	40	2	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 10 x 40 x 1	552750	50	2	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 3 x 50 x 1	552760	25	2	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 4 x 50 x 1	552770	25	2	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 5 x 50 x 1	552780	25	2	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 6 x 50 x 1	552790	30	2	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 8 x 50 x 1	552800	40	2	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 10 x 50 x 1	552810	50	2	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 3 x 63 x 1	552820	25	2	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 4 x 63 x 1	552830	25	2	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 5 x 63 x 1	552840	25	2	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 6 x 63 x 1	552850	30	2	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 8 x 63 x 1	552860	40	2	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 10 x 63 x 1	552870	50	3	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 3 x 80 x 1	552880	25	3	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 4 x 80 x 1	552890	25	3	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 5 x 80 x 1	552900	25	3	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 6 x 80 x 1	552910	30	3	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 8 x 80 x 1	552920	40	3	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 10 x 80 x 1	552930	50	3	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 4 x 100 x 1	552940	25	4	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 5 x 100 x 1	552950	25	4	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 6 x 100 x 1	552960	30	4	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 8 x 100 x 1	552970	40	4	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 10 x 100 x 1	552980	50	4	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 12 x 100 x 1	552990	60	5	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 10 x 120 x 1	538650	50	4	M12

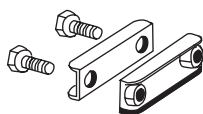
## СПОСОБЫ И МЕТОДЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ ШИН СИСТЕМЫ ERIFLEX®

1



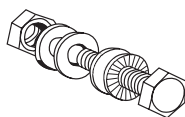
### ЗАЖИМЫ ДЛЯ ШИН ВС

Параметры:  
 Макс. толщина - 50 мм  
 Ширина от 30 до 100 мм  
 (Стр. 22 Каталога низковольтных компонентов ERIFLEX®)



### ЗАЖИМЫ ДЛЯ СИЛОВЫХ ШИН С БОЛЬШОЙ СИЛОЙ ТОКА НСВС

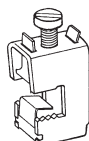
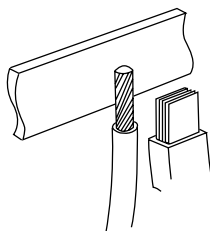
Параметры:  
 Максимальная толщина 40 мм  
 Ширина от 80 до 120 мм  
 (Стр. 22 Каталога низковольтных компонентов ERIFLEX®)



### НАБОР КРЕПЕЖА ДЛЯ КОНТАКТОВ

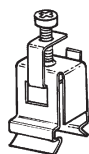
(Стр. 23 Каталога низковольтных компонентов ERIFLEX®)

2



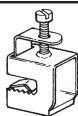
### РАЗЪЁМЫ FBC

Кабель: сечением до 185 мм<sup>2</sup>  
 Гибкие шины ERIFLEX® FLEXIBAR: до 20 мм  
 На медной шине толщиной 5 и 10 мм  
 (Стр. 23 Каталога низковольтных компонентов ERIFLEX®)



### РАЗЪЁМЫ ДЛЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЕС

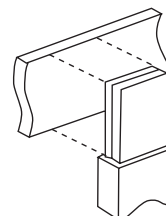
До 16 мм<sup>2</sup> на шинах заземления сечением 12x4 мм и 12x5 мм  
 (Стр. 21 Каталога низковольтных компонентов ERIFLEX®)



### РАЗЪЁМЫ ДЛЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЕС

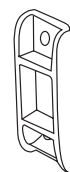
Для гибкого кабеля сечением до 16 мм<sup>2</sup>  
 Для жёсткого кабеля сечением до 35 мм<sup>2</sup>  
 Для медной шины толщиной 5 мм  
 (Стр. 21 Каталога низковольтных компонентов ERIFLEX®)

3



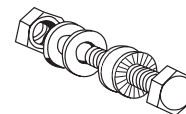
### ЗАЖИМЫ ERIFLEX® FLEXIBAR FC

Параметры:  
 Макс. Толщина 20 мм  
 Ширина от 24 до 120 мм  
 (Стр. 22 Каталога низковольтных компонентов ERIFLEX®)



### ЗАЖИМЫ ERIFLEX FLEXIBAR

Для шин ERIFLEX FLEXIBAR сечением до 63x10 мм (Стр. 23 Каталога низковольтных компонентов ERIFLEX®)



### НАБОР КРЕПЕЖА ДЛЯ КОНТАКТОВ

(Стр. 23 Каталога низковольтных компонентов ERIFLEX®)

Для обеспечения качественного контакта между алюминиевыми и медными шинами используйте БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНТАКТНЫЕ ПЛАСТИНЫ ERICO®

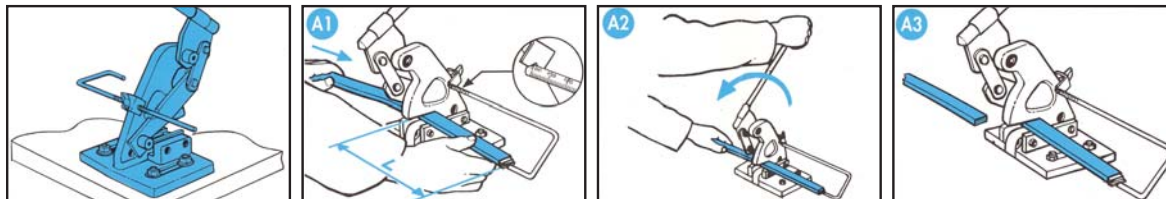
## ERIFLEX® FLEXIBAR НАБОР ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ РАБОТЫ С ШИНАМИ ERIFLEX FLEXIBAR



Набор ручного инструмента, описанный на стр. 16 Каталога низковольтных компонентов ERIFLEX®, разработан для облегчения наиболее часто выполняемых операций, связанных с установкой шин системы ERIFLEX FLEXIBAR: нарезка в размер, зачистка от изоляции, гибка и скрутка. При выполнении этих операций необходимо избегать повреждения изоляции, особенно для шин ERIFLEX FLEXIBAR SUMMUM.

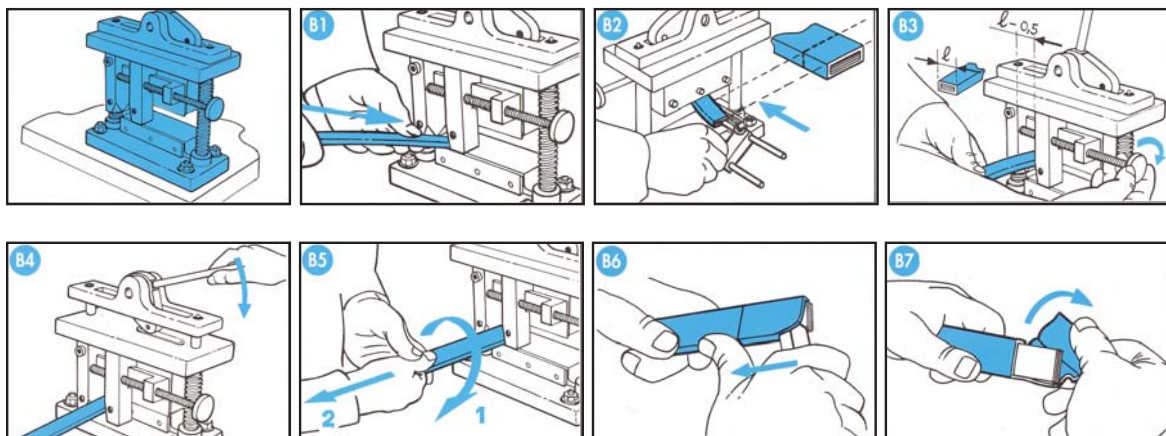
### A. НАРЕЗКА В РАЗМЕР

Чистый рез, без задиrow и заусенцев. Отрезайте отмеренную длину шины с припуском приблизительно в 10 мм на сдвиг слоёв шины при операциях изгиба. (См. стр. 16 Каталога низковольтных компонентов ERIFLEX® - Резак, № по каталогу 559170)



### B. ЗАЧИСТКА ОТ ИЗОЛЯЦИИ

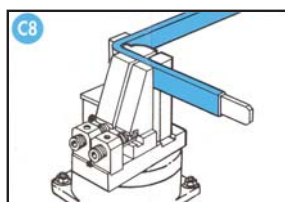
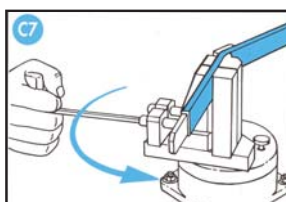
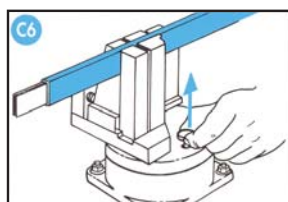
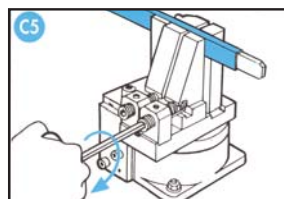
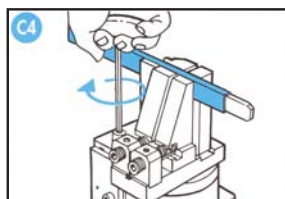
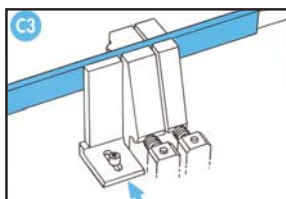
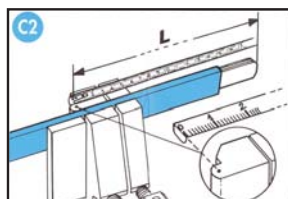
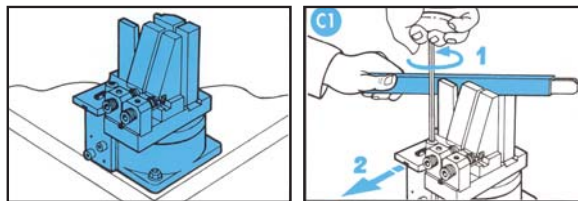
Точная и аккуратная зачистка без повреждений медного проводника. Зачищенная область может иметь минимально необходимую длину, что позволит снизить величину неизолированного участка в щите. (см. стр. 16 Каталога низковольтных компонентов ERIFLEX® - устройство зачистки, № по каталогу 559100, а также нож для зачистки изоляции SOK № по каталогу 559050 - стр. 16 Каталога низковольтных компонентов ERIFLEX®).



## ERIFLEX® FLEXIBAR НАБОР ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ РАБОТЫ С ШИНАМИ ERIFLEX FLEXIBAR

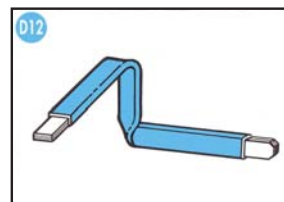
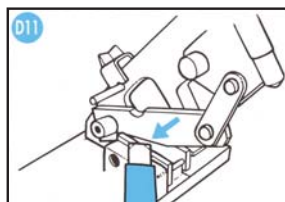
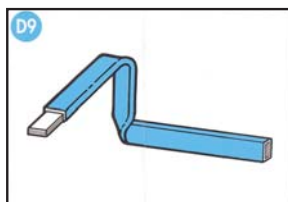
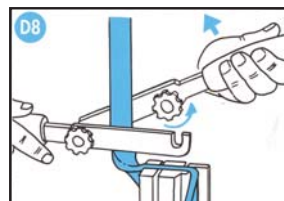
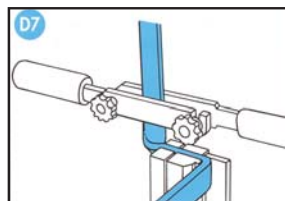
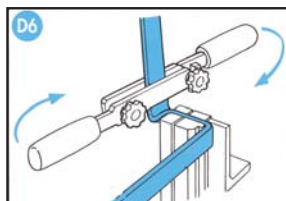
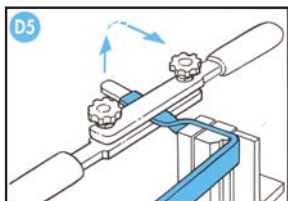
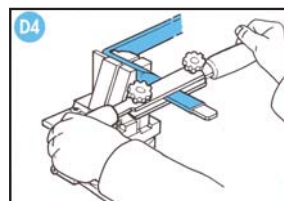
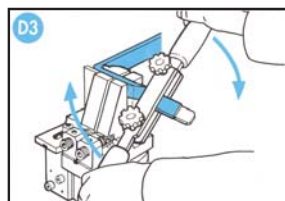
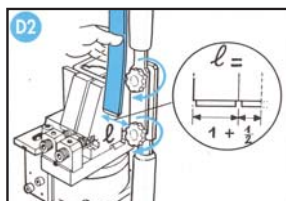
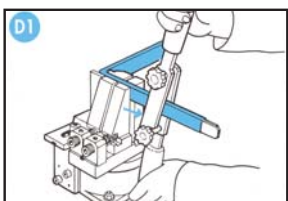
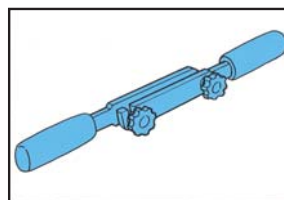
### С. ГИБКА

Быстрая и лёгкая процедура гибки шин – без риска повреждения изоляции. Устройство даёт чистый, опрятный сгиб, параметры которого постоянны. (см. устройство для гибки шин, № по каталогу 559150 на стр. 16 Каталога низковольтных компонентов ERIFLEX®.)



### D. СКРУТКА – ИЗМЕНЕНИЕ ПЛОСКОСТИ

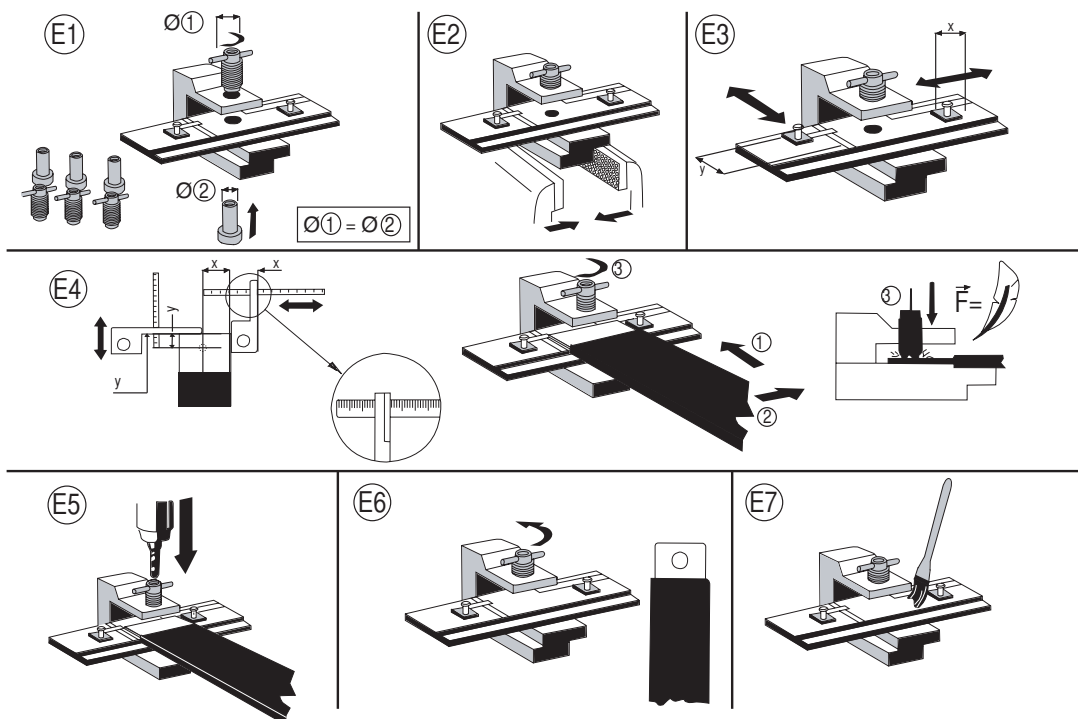
Изменение плоскости направления шины возможно и легко осуществимо благодаря крайне высокой гибкости шин ERIFLEX FLEXIBAR, которые позволяют медным полосам свободно перемещаться в изоляции. (см. Устройство для продольного скручивания шин, № по каталогу 559160 на стр. 16 Каталога низковольтных компонентов ERIFLEX®). После гибки и скрутки концы шины нужно подровнять на резаке. Данный инструмент не должен использоваться с шинами ERIFLEX FLEXIBAR SUMMUM.



## НАБОР ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ РАБОТЫ С ШИНАМИ ERIFLEX FLEXIBAR

### Е. СВЕРЛЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ

Шины ERIFLEX FLEXIBAR SUMMUM должны только пробиваться. Сверление и пробивку отверстий в шинах ERIFLEX® FLEXIBAR необходимо проводить с большой осторожностью. При вынимании сверла или пробивного штампа необходимо плотно прижимать друг к другу медные полосы, чтобы избежать деформации контактной поверхности. Рекомендуем использовать набор для сверления ERIFLEX FLEXIDRILL "R" (отверстия любого диаметра, с любым расположением отверстий на контактной площадке шины. См. стр. 16 Каталога низковольтных компонентов ERIFLEX®).



### Ф. Пробивка отверстий.

Гидравлический инструмент облегчает пробивку отверстий в шинах ERIFLEX FLEXIBAR толщиной до 12 мм, которые уже были согнуты под размер и обеспечивает плоскость поверхности контактной площадки, в которой пробиваются отверстия. Необходимо использовать специальную оснастку – пуансоны и матрицы. См. стр. 17 Каталог низковольтных компонентов ERIFLEX®.



Выбор диаметра отверстия зависит от толщины шины:

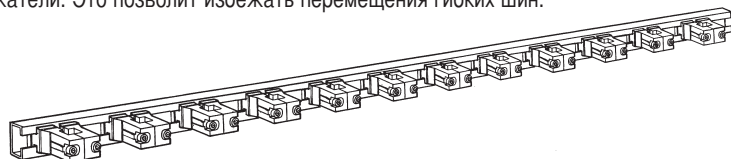
	Максимальная толщина Гибкая шина	Максимальная толщина Сплошная шина	Ø отверстия в прижимной пластине
Ø 6,5	8	6	12
Ø 9	10	8	12
Ø 11	12	10	17
Ø 14	12	10	17
Ø 18	12	10	
Ø 21	12	10	

Сообщите в компанию ERICO® о Вашем желании увидеть демонстрацию нашего инструмента в действии на Вашем предприятии.

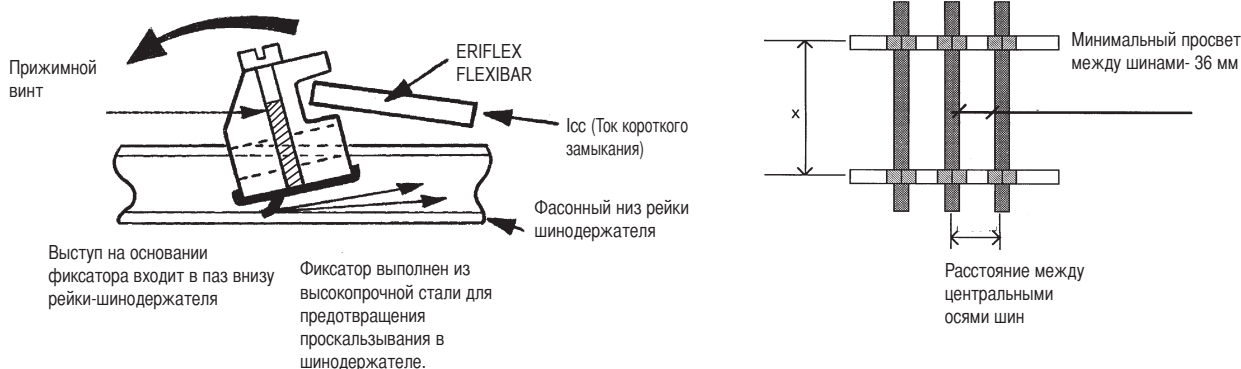
# Шинодержатели для ERIFLEX® FLEXIBAR

## 1 ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ШИН БОК О БОК: НАБОР UFS (см. стр. 15 Каталога низковольтных компонентов ERIFLEX®)

В случае короткого замыкания для того, чтобы не повредить оборудование, расположенное вблизи от шин ERIFLEX FLEXIBAR, необходимо надёжно укрепить шинодержатели. Это позволит избежать перемещения гибких шин.



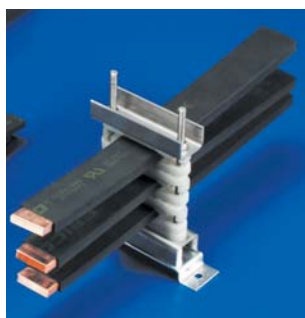
### ПРИНЦИП РАБОТЫ



### РЕКОМЕНДОВАННОЕ РАССТОЯНИЕ ДЛЯ НАБОРОВ ШИНОДЕРЖАТЕЛЕЙ UFS

ERIFLEX FLEXIBAR Ширина шины	Расстояние между центрами	Ток короткого замыкания (kA), в течение 1 с				
		6,50	8,00	12,00	23,00	30,00
15,50	60	400	400	400		
20	64	400	400	400		
24	68	400	400	400	300	
32	76	400	400	400	350	
40	84	400	400	400	400	200
50	94	400	400	400	400	250
63	107	400	400	400	400	300
80	124	400	400	400	400	350
100	144	400	400	400	400	400

## 2 ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ШИН



### 2.1 ДЕРЖАТЕЛИ ТИПА RFS (См. стр. 15 Каталога низковольтных компонентов ERIFLEX®)

Рекомендованное расстояние между шинодержателями: не более 400 мм .

### 2.2 ДЕРЖАТЕЛИ ТИПА FS (См. стр. 15 Каталога низковольтных компонентов ERIFLEX®)

Обеспечивают расстояние между шинами, необходимое для оптимального охлаждения.

# Проектирование силовой ошиновки

## ВВЕДЕНИЕ – ОБЩИЕ ПРАВИЛА. МЕДЬ ИЛИ АЛЮМИНИЙ?

	CU	AL
Сегодня для изготовления шин используются только два металла: медь и алюминий.	1	0,30
В этой таблице приводится сравнение различных характеристик этих двух металлов. Все параметры (кроме веса) у меди лучше, чем у алюминия.	1	0,61
Электрическая проводимость меди позволяет использовать шины с меньшим поперечным сечением, что снижает общий объём, занимаемый шинопроводом – важный фактор при проектировании низковольтной силовой ошиновки	1	0,56
	1	0,40
	1	0,44
	1	0,55
	1	1,40
	1	0,61

## ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ

Для проектирования силовой ошиновки проектировщик должен рассмотреть ряд параметров:

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Ток (по одной шине или по набору шин); падение напряжения на шине будет определяться поперечным сечением проводника для данной силы тока.

### МЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Размеры шин и их механическая прочность зависят от массы и условий использования, а также от ряда дополнительных факторов.

Например, два фактора ограничивают ток, который может быть пропущен по проводнику:

- Рабочая температура проводника
- Потери энергии на выделение тепла

## СКИН-ЭФФЕКТ

Скин-эффект – явление, при котором ток концентрируется в поверхностном слое проводника. Сила скин-эффекта зависит от частоты тока, сопротивления материала проводника, толщины проводника и отношения ширины шины к её толщине..

Коэффициент скин-эффекта для медных шин прямоугольного сечения подчёркивает преимущества использования плоских шин с высоким отношением ширины к толщине.

При одинаковом поперечном сечении этот тип шин имеет большую площадь поверхности, что облегчает охлаждение, а также имеет более равномерную плотность тока.



Схематическое представление переменного тока

## РАСSEЯНИЕ ТЕПЛА С ПОМОЩЬЮ КОНВЕКЦИИ

Эффективность такого способа охлаждения зависит от:

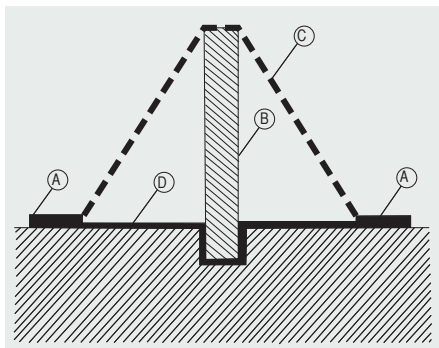
- формы проводника
- измерений проводника
- максимально допустимого увеличения температуры проводника
- скорости потока воздуха, обдувающего проводники: этот фактор имеет существенное значение для эффективности процесса охлаждения

Наилучшим образом охлаждается шина прямоугольного сечения, стоящая вертикально на своей узкой стороне.

Для оптимального охлаждения шины должны быть ориентированы таким образом, чтобы создавать минимально возможное сопротивление циркуляции охлаждающего воздуха и в то же время при соприкосновении с этим воздухом максимально возможной поверхности шины.

Таким образом, лучше использовать несколько тонких плоских шин, поставленных на ребро, чем одну толстую цельнометаллическую шину.

## ВОЗДУШНЫЙ ПРОМЕЖУТОК И РАССТОЯНИЕ УТЕЧКИ



**A:** Проводники  
**B:** Экран

- Воздушным промежутком (C) называется кратчайшее расстояние по воздуху между двумя проводниками под током.
- Расстоянием утечки (D) называется кратчайшее расстояние по поверхности между двумя проводниками под током.

**Минимальный воздушный промежуток составляет 14 мм (в соответствии со стандартом IEC 60439-1, степень загрязнённости воздуха 3).**

Более подробную информацию можно получить в компании ERICO®.

## ВЫБОР МЕДНЫХ ШИН

### КАЧЕСТВО:

Медные шины системы ERIFLEX® обладают следующими характеристиками:

- Электролитическая медь Cu-ETP (Cu/a1)
- Чистота меди – не менее 99,9%
- Максимальное электрическое сопротивление: 0,017241  $\Omega$  мм<sup>2</sup>/м при температуре ниже 20°С
- Коэффициент линейного расширения: 16,6\*10<sup>-6</sup> на 1°С в рамках интервала от 20°С до 100°С
- полутвердая
- Прочность на разрыв 25 даН/мм<sup>2</sup>
- Максимальное удлинение 15%
- Скруглённые углы для облегчения монтажа изделий.

### ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ И КОЛИЧЕСТВО ШИН НА ОДНУ ФАЗУ:

Эти показатели зависят от следующих параметров:

- Номинальная сила тока
- Максимальная температура окружающего воздуха
- Максимально допустимое повышение температуры шины
- Перфорированные или сплошные шины
- Постоянный или периодический режим работы

Следующая ниже таблица даёт разрешённые значения силы тока для схем с 1, 2, 3 или 4 шинами на одну фазу в зависимости от температуры окружающего воздуха и максимально допустимого повышения температуры шины (для сплошных шин).

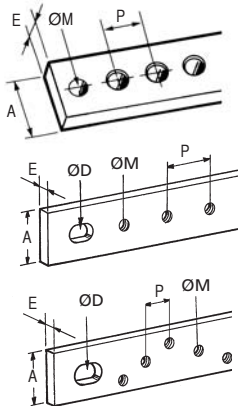
Для перфорированных шин толщиной 5 мм допустимое значение рабочей силы тока практически равно значению для таких же сплошных шин.

Для перфорированных шин толщиной 10 мм при определении допустимой силы тока должен использоваться поправочный коэффициент к силе тока для сплошной шины. Значение этого коэффициента равно 0.97.

# Медные шины

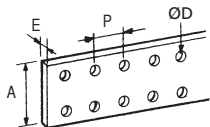
## КАК ПРАВИЛЬНО ПОДОБРАТЬ ТИП МЕДНОЙ ШИНЫ:

### ШИНЫ С РЕЗЬБОВЫМИ ОТВЕРСТИЯМИ:



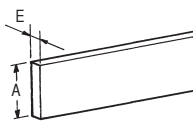
A x E MM	ØM MM	P MM	ØD MM	Длина в мм		Номинальная сила тока (A)	
				1000	2000	Рабочая температура 85°C	
				№ по каталогу	№ по каталогу	Рабочая температура 85°C	Рабочая температура 65°C
12 x 2	M5	18		549230		143	108
12 x 4	M5	18		550200	550190	212	160
12 x 5	M5	18		549220		241	183
18 x 4	M8	20		549200		240	181
25 x 4	M6	20		549210		380	288
15 x 5	M6	17,5	8 x 12		549000	289	218
15 x 5	M6	25	8 x 12	550210		289	218
20 x 5	M6	25	10 x 14	550220	549010	363	274
30 x 5	M6	25	12 x 16		549020	502	379
32 x 5	M6	25	12 x 16	550230		530	400
20 x 10	M8	25	10	550290		564	427
30 x 10	M8	25	10	550180	550160	756	573
32 x 5W	M6	17,5	12 x 1 6		549030	530	400

### ПЕРФОРИРОВАННЫЕ ШИНЫ:



A x E MM	P MM	ØD MM	Длина в мм 1750 № по каталогу	Номинальная сила тока (A)							
				Рабочая температура 85°C				Рабочая температура 65°C			
				⌋	⌋⌋	⌋⌋⌋	⌋⌋⌋⌋	⌋	⌋⌋	⌋⌋⌋	⌋⌋⌋⌋
25 x 5	25	10,5	550400	433	776			327	586		
50 x 5	25	10,5	550410	772	1317	1670	1870	583	994	1260	1411
63 x 5	25	10,5	550420	951	1586	1980	2217	718	1197	1494	1673
80 x 5	25	10,5	550430	1173	1921	2319	2597	885	1450	1750	1960
100 x 5	25	10,5	550440	1431	2292	2716	3042	1080	1730	2050	2296
125 x 5	25	10,5	550450	1723	2679	3155	3532	1300	2022	2381	2666
50 x 10	25	10,5	550350	1050	1861	2514		792	1404	1897	
60 x 10	25	10,5	550360	1214	2119	2835		916	1600	2139	
80 x 10	25	10,5	550370	1528	2600	3438		1153	1962	2595	
100 x 10	25	10,5	550380	1836	3056	4018		1386	2306	3032	
120 x 10	25	10,5	550390	2145	3525	4609		1618	2660	3478	

### СПЛОШНЫЕ ШИНЫ:



• Температура воздуха внутри щита: 35°C

• Рабочая температура измеряется на поверхности медной шины в соответствии со стандартом DIN 43671

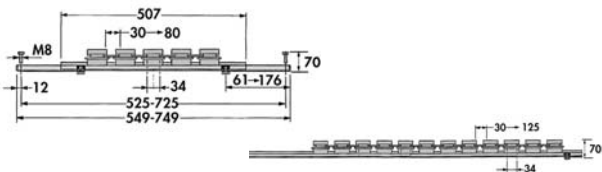
• Шины установлены на узкий торец («на ребро»).

A x E MM	Длина в мм			Номинальная сила тока (A)							
	1000	2000	4000	Рабочая температура 85°C				Рабочая температура 65°C			
	№ по каталогу	№ по каталогу	№ по каталогу	⌋	⌋⌋	⌋⌋⌋	⌋⌋⌋⌋	⌋	⌋⌋	⌋⌋⌋	⌋⌋⌋⌋
12 x 4	550780	550790		212				160			
12 x 5		550770		241				183			
20 x 5			550600	363				274			
25 x 5		549600	550610	433	776			327	586		
30 x 5			550620	502	890	1187	1329	379	672	896	1003
40 x 5			550630	639	1108	1444	1617	482	836	1090	1220
50 x 5		549610	550640	772	1317	1670	1870	583	994	1260	1411
60 x 5			550650	912	1524	1908	2137	688	1150	1440	1613
63 x 5		549620		951	1586	1980	2217	718	1197	1494	1673
80 x 5		549630	550660	1173	1921	2319	2597	885	1450	1750	1960
100 x 5		549640	550670	1431	2292	2716	3042	1080	1730	2050	2296
125 x 5		549650	550680	1723	2679	3155	3532	1300	2022	2381	2666
30 x 10		549700	550970	756	1300	1701		573	986	1289	
40 x 10		549710	550980	944	1624	2124		715	1230	1609	
50 x 10		549720	550900	1129	2001	2703		852	1510	2040	
60 x 10		549730	550910	1305	2279	3048		985	1720	2300	
80 x 10		549740	550920	1643	2796	3697		1240	2110	2790	
100 x 10		549750	550930	1974	3286	4320		1490	2480	3260	
120 x 10		549760	550940	2306	3790	4956		1740	2860	3740	
160 x 10			550950	2942	4757	6201		2220	3590	4680	
200 x 10			550960	3564	5711	7433		2690	4310	5610	

# Шинодержатели для плоских шин и держатели для распределительных блоков

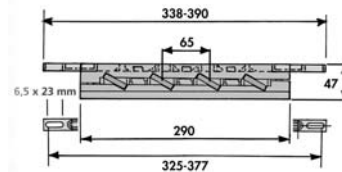
## ШИНОДЕРЖАТЕЛИ ДЛЯ ПЛОСКИХ ШИН: РАСЧЁТ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ШИНОДЕРЖАТЕЛЯМИ МАКСИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ (В ММ) – СХЕМА С 1 ШИНОЙ НА ФАЗУ

### ШИНОДЕРЖАТЕЛИ ТИПА AFBS 600 – AFBS



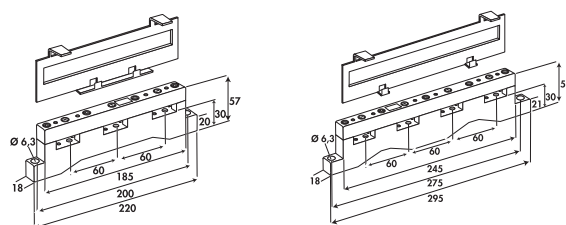
		IPk KÃ Iсс (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с									
		11	14	24	48	63	82	114	145	152	165
		6,5	8	12	23	30	39	52	66	69	75
5 MM	30 x 5	1000	1000	1000	698	464	274	140	-	-	-
	40 x 5	1000	1000	1000	915	537	317	162	100	-	-
	50 x 5	1000	1000	1000	1000	610	361	184	114	104	-
	63 x 5	1000	1000	1000	1000	705	416	213	132	121	102
	80 x 5	1000	1000	1000	1000	828	490	250	155	142	120
	100 x 5	1000	1000	1000	1000	974	576	295	182	167	141
10 MM	125 x 5	1000	1000	1000	1000	1000	683	350	217	198	168
	50 x 10	1000	1000	1000	1000	610	361	184	114	104	-
	60 x 10	1000	1000	1000	1000	683	404	206	128	117	-
	80 x 10	1000	1000	1000	1000	828	490	250	155	142	120
	100 x 10	1000	1000	1000	1000	974	576	295	182	167	141
	120 x 10	1000	1000	1000	1000	1000	662	339	210	192	162

### ТИП FBSS 400A



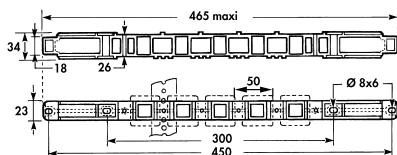
		IPk KÃ Iсс (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с						
		11	14	24	48	63	82	114
		6,5	8	12	23	30	39	52
5 MM	32 x 5	1000	1000	1000	666	511	392	234

### ТИП CFBS 60 T – ТИП CFBS 60 TN



		IPk KÃ Iсс (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с									
		11	14	24	48	63	70	82	90	100	
		6,5	8,2	12	22	30	33	39	42	47	
3-4 MM	15x3	816	776	645	329	132	-	-	-	-	
	15x4	816	776	645	329	132	-	-	-	-	
5 MM	12x5	787	747	613	293	-	-	-	-	-	
	15x5	816	776	645	329	132	-	-	-	-	
	20x5	968	919	758	371	129	-	-	-	-	
10 MM	25x5	875	838	713	413	225	128	-	-	-	
	30x5	792	767	683	483	358	300	200	134	-	
	12x10	816	776	645	329	132	-	-	-	-	
	20x10	925	888	763	463	275	188	-	-	-	
	30x10	821	797	715	520	398	342	244	179	-	

### ТИП FBS 160 - 400A

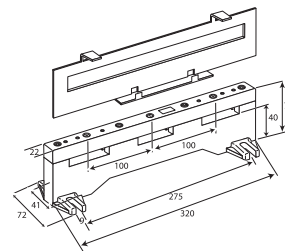


		IPk KÃ Iсс (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с									
		11	14	24	48	63	82	114	145	152	165
		6,5	8	12	23	30	39	52	66	69	75
5 MM	15 x 5	450	450	450	300	-	-	-	-	-	-
	20 x 5	450	450	450	300	-	-	-	-	-	-
	32 x 5	450	450	450	300	-	-	-	-	-	-

### ДЕРЖАТЕЛИ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ БЛОКОВ: РАСЧЁТ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ДЕРЖАТЕЛЯМИ

		IPk KÃ Iсс (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с						
		11	14	24	48	63	82	114
		6,5	8	12	23	30	39	52
4-5 MM	12 x 4	400	400	306	130	-	-	-
	15 x 5	500	500	429	130	-	-	-
5 MM	15 x 5	550	447	253	-	-	-	-
	20 x 5	635	516	261	-	-	-	-
5-10 MM	15 x 5	696	565	320	102	-	-	-
	20 x 5	804	653	370	102	-	-	-
	32 x 5	1000	826	418	102	-	-	-
	20 x 10	1000	1000	418	102	-	-	-
	30 x 10	1000	1000	418	102	-	-	-

### CFBS 100 T

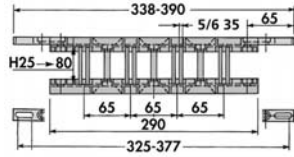


		IPk KÃ Iсс (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с									
		11	14	24	48	63	70	82	90	100	
		6,5	8,2	12	22	30	33	39	42	47	
10 MM	30x10	-	-	-	1296	741	481	-	-	-	
	40x10	-	-	-	1135	730	540	216	-	-	
	50x10	-	-	-	1140	791	628	349	163	-	
	60x10	-	-	-	948	753	662	507	403	273	

# Шинодержатели типов CBS и RCBS

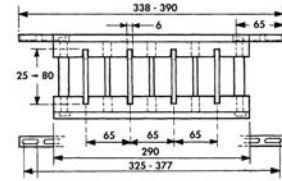
КОМПАКТНЫЕ И УСИЛЕННЫЕ ШИНОДЕРЖАТЕЛИ  
РАСЧЁТ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ШИНОДЕРЖАТЕЛЯМИ  
МАКСИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ, В ММ

## ТИП CBS 2/5 TN – ТИП CBS 2/6 TN



	IPk KА Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с									
	11 6,5	24 12	48 23	63 30	82 39	114 52	145 66	152 69	165 75	
5 мм	25 x 5	1000	527	261	200	154	110	*	-	-
	30 x 5	1000	578	286	219	169	120	*	-	-
	40 x 5	1000	667	331	253	195	139	108	-	-
	50 x 5	1000	746	370	284	218	156	108	-	-
	63 x 5	1000	837	416	318	245	175	108	-	-
	80 x 5	1000	944	468	359	276	175	108	-	-
	25 x 5	1000	746	370	284	218	156	-	-	-
5 мм	30 x 5	1000	817	406	311	239	171	108	-	-
5 мм	40 x 5	1000	944	468	359	276	175	108	-	-
	50 x 5	1000	1000	524	401	309	175	108	-	-
	63 x 5	1000	1000	588	451	342	175	108	-	-
	80 x 5	1000	1000	663	508	342	175	108	-	-

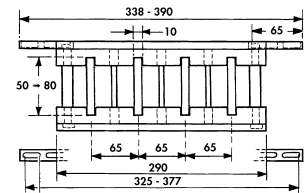
## ТИП RCBS 1/6 TN



	IPk KА Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с												
	11 6,5	24 12	48 23	63 30	82 39	114 52	145 66	152 69	165 75	187 85	209 95	231 105	
6,35 мм	25 x 6,35	1000	781	388	297	228	163	128	123	113	-	-	-
	50,8 x 6,35	1000	1000	662	507	390	279	219	210	193	155	124	101
	63,8 x 6,35	1000	1000	801	614	472	338	258	236	200	155	124	101

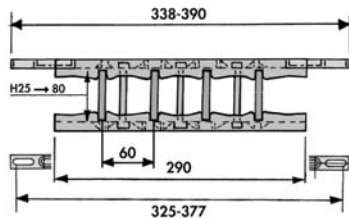
	IPk KА Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с									
	11 6,5	24 12	48 23	63 30	82 39	114 52	145 66	152 69	165 75	
6,35 мм	25 x 6,35	1000	633	314	240	185	132	-	-	-
	30 x 6,35	1000	693	344	263	202	145	-	-	-
	40 x 6,35	1000	801	397	304	234	153	-	-	-
	50 x 6,35	1000	895	444	340	262	153	-	-	-
	63 x 6,35	1000	1000	499	382	294	153	-	-	-
	80 x 6,35	1000	1000	562	431	300	153	-	-	-
6,35 мм	25 x 6,35	1000	895	444	340	262	153	-	-	-
	30 x 6,35	1000	981	487	373	287	153	-	-	-
	40 x 6,35	1000	1000	562	431	300	153	-	-	-
	50 x 6,35	1000	1000	629	482	300	153	-	-	-
	63 x 6,35	1000	1000	706	508	300	153	-	-	-
	80 x 6,35	1000	1000	796	508	300	153	-	-	-

## ТИП RCBS 1/10 TN



	IPk KА Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с												
	11 6,5	24 12	48 23	63 30	82 39	114 52	145 66	152 69	165 75	187 85	209 95	231 105	
10 мм	50 x 10	1000	1000	712	568	437	312	246	235	200	155	124	101
	60 x 10	1000	1000	780	622	479	342	258	236	200	155	124	101
	80 x 10	1000	1000	938	719	553	395	258	236	200	155	124	101

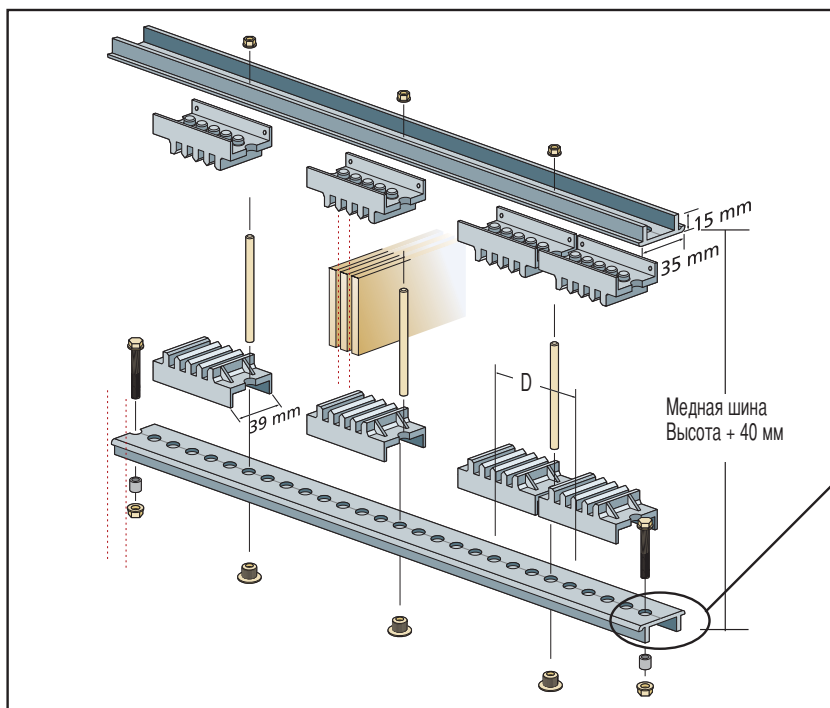
## ТИП CBS 1/10 TN



	IPk KА Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с									
	11 6,5	24 12	48 23	63 30	82 39	114 52	145 66	152 69	165 75	
10 мм	25 x 10	1000	1000	503	386	296	161	100	-	-
	30 x 10	1000	1000	551	422	315	161	100	-	-
	40 x 10	1000	1000	637	488	315	161	100	-	-
	50 x 10	1000	1000	712	534	315	161	100	-	-
	60 x 10	1000	1000	780	534	315	161	100	-	-
	80 x 10	1000	1000	901	534	315	161	100	-	-

# Шинодержатели типа CABS (Компактные и регулируемые шинодержатели)

## ШИНОДЕРЖАТЕЛИ ТИПА CABS: РАСЧЁТ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ШИНОДЕРЖАТЕЛЯМИ МАКСИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ, В ММ



Жёсткость алюминиевого профиля  
Как повысить сопротивление изгибу  
в соответствии с Вашей  
конфигурацией оборудования:



Одинарный профиль



Двойной профиль,  
вариант 1



Двойной профиль,  
вариант 2

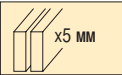
Для расчётов пользуйтесь  
программным  
обеспечением ERIFLEX®

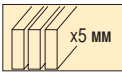
CABS 4/5				
	x5 мм	x5 мм	x5 мм	x5 мм

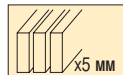
CABS 4/5	CABS 4/5...									
IPk KÂ Iсс (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с	24	48	63	82	114	145	152	165	187	209
	12	23	30	39	52	66	69	75	85	95
D = 75 мм										
30x5 мм	620	308	236	181	129	102	-	-	-	-
40x5 мм	717	356	272	209	150	105	-	-	-	-
50x5 мм	801	398	305	234	167	105	-	-	-	-
63x5 мм	900	446	342	263	170	105	-	-	-	-
80x5 мм	1000	503	386	296	170	105	-	-	-	-
100x5 мм	1000	563	431	331	170	105	-	-	-	-
120x5 мм	1000	629	482	332	170	105	-	-	-	-
D = 100 мм										
30x5 мм	717	356	272	209	150	118	112	103	-	-
40x5 мм	828	411	315	242	173	136	128	109	-	-
50x5 мм	925	459	352	270	193	140	128	109	-	-
63x5 мм	1000	516	395	304	217	140	128	109	-	-
80x5 мм	1000	581	445	342	227	140	128	109	-	-
100x5 мм	1000	650	498	383	227	140	128	109	-	-
120x5 мм	1000	727	557	428	227	140	128	109	-	-
D = 112,5 мм										
30x5 мм	760	377	289	222	159	125	119	110	-	-
40x5 мм	878	436	334	257	183	144	138	122	-	-
50x5 мм	982	487	373	287	205	158	145	122	-	-
63x5 мм	1000	547	419	322	230	158	145	122	-	-
80x5 мм	1000	617	472	363	255	158	145	122	-	-
100x5 мм	1000	689	528	406	255	158	145	122	-	-
120x5 мм	1000	771	591	454	255	158	145	122	-	-


CABS 4/5	...CABS 4/5										
IPk KÂ Iсс (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с	24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	
	12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	
D = 125 мм											
30x5 мм	801	398	305	234	167	132	126	116	102	-	
40x5 мм	925	459	352	270	193	152	145	134	106	-	
50x5 мм	1000	514	394	303	216	170	161	136	106	-	
63x5 мм	1000	577	442	340	243	176	161	136	106	-	
80x5 мм	1000	650	498	383	274	176	161	136	106	-	
100x5 мм	1000	727	557	428	284	176	161	136	106	-	
120x5 мм	1000	813	623	479	284	176	161	136	106	-	
D = 150 мм											
30x5 мм	878	436	334	257	183	144	138	127	112	100	
40x5 мм	1000	503	386	296	212	167	159	147	127	101	
50x5 мм	1000	563	431	331	237	187	178	163	127	101	
63x5 мм	1000	632	484	372	266	210	193	163	127	101	
80x5 мм	1000	712	546	420	300	211	193	163	127	101	
100x5 мм	1000	796	610	469	336	211	193	163	127	101	
120x5 мм	1000	890	682	525	341	211	193	163	127	101	

# Шинодержатели типа CABS

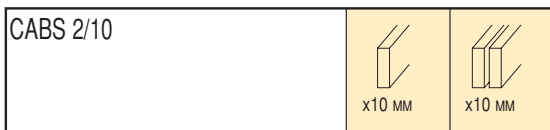
CABS 4/5		CABS 4/5										
IPk КА Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с		24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	
		12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	
D = 75 мм												
30x5 мм	878	436	334	257	183	144	138	127	112	-	-	-
40x5 мм	1000	503	386	296	212	167	159	147	118	-	-	-
50x5 мм	1000	563	431	331	237	187	178	152	118	-	-	-
63x5 мм	1000	632	484	372	266	197	180	152	118	-	-	-
80x5 мм	1000	712	546	420	300	197	180	152	118	-	-	-
100x5 мм	1000	796	610	469	317	197	180	152	118	-	-	-
120x5 мм	1000	890	682	525	317	197	180	152	118	-	-	-
D = 100 мм												
30x5 мм	1000	503	386	296	212	167	159	147	129	116	-	-
40x5 мм	1000	581	445	342	245	193	184	169	149	126	-	-
50x5 мм	1000	650	498	383	274	216	206	190	158	126	-	-
63x5 мм	1000	730	559	430	308	242	232	203	158	126	-	-
80x5 мм	1000	822	630	485	347	262	240	203	158	126	-	-
100x5 мм	1000	920	705	542	388	262	240	203	158	126	-	-
120x5 мм	1000	1000	788	606	423	262	240	203	158	126	-	-
D = 112,5 мм												
30x5 мм	1000	534	409	314	225	177	169	156	137	123	-	-
40x5 мм	1000	617	472	363	260	204	196	180	159	142	-	-
50x5 мм	1000	689	528	406	291	229	219	201	177	142	-	-
63x5 мм	1000	774	593	456	326	257	246	226	178	142	-	-
80x5 мм	1000	872	669	514	368	290	270	228	178	142	-	-
100x5 мм	1000	975	748	575	411	295	270	228	178	142	-	-
120x5 мм	1000	1000	836	643	460	295	270	228	178	142	-	-
D = 125 мм												
30x5 мм	1000	563	431	331	237	187	178	164	145	129	-	-
40x5 мм	1000	650	498	383	274	216	206	190	167	149	-	-
50x5 мм	1000	727	557	428	306	241	231	212	187	158	-	-
63x5 мм	1000	816	625	481	344	271	259	238	197	158	-	-
80x5 мм	1000	920	705	542	388	305	292	254	197	158	-	-
100x5 мм	1000	1000	788	606	434	328	300	254	197	158	-	-
120x5 мм	1000	1000	881	678	485	328	300	254	197	158	-	-
D = 150 мм												
30x5 мм	1000	617	472	363	260	204	196	180	159	142	-	-
40x5 мм	1000	712	546	420	300	236	226	208	183	164	-	-
50x5 мм	1000	796	610	469	336	264	253	232	205	183	-	-
63x5 мм	1000	894	685	527	377	297	284	261	230	190	-	-
80x5 мм	1000	1000	772	594	425	334	320	294	237	190	-	-
100x5 мм	1000	1000	863	664	475	374	358	305	237	190	-	-
120x5 мм	1000	1000	965	742	531	394	360	305	237	190	-	-

CABS 4/5		CABS 4/5...										
IPk КА Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с		24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	
		12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	
D = 75 мм												
30x5 мм	1000	534	409	314	225	177	169	156	137	123	-	-
40x5 мм	1000	617	472	363	260	204	196	180	159	138	-	-
50x5 мм	1000	689	528	406	291	229	219	201	172	138	-	-
63x5 мм	1000	774	593	456	326	257	246	222	172	138	-	-
80x5 мм	1000	872	669	514	368	287	262	222	172	138	-	-
100x5 мм	1000	975	748	575	411	287	262	222	172	138	-	-
120x5 мм	1000	1000	836	643	460	287	262	222	172	138	-	-
D = 100 мм												
30x5 мм	1000	617	472	363	260	204	196	180	159	142	-	-
40x5 мм	1000	712	546	420	300	236	226	208	183	164	-	-
50x5 мм	1000	796	610	469	336	264	253	232	205	183	-	-
63x5 мм	1000	894	685	527	377	297	284	261	230	184	-	-
80x5 мм	1000	1000	772	594	425	334	320	294	230	184	-	-
100x5 мм	1000	1000	863	664	475	374	350	296	230	184	-	-
120x5 мм	1000	1000	965	742	531	382	350	296	230	184	-	-

CABS 4/5		...CABS 4/5										
IPk КА Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с		24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	
		12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	
D = 112,5 мм												
30x5 мм	1000	654	501	385	276	217	207	191	168	150	-	-
40x5 мм	1000	755	579	445	318	251	240	220	194	174	-	-
50x5 мм	1000	845	647	498	356	280	268	247	217	194	-	-
63x5 мм	1000	948	727	559	400	315	301	277	244	207	-	-
80x5 мм	1000	1000	819	630	451	355	339	312	259	207	-	-
100x5 мм	1000	1000	916	704	504	397	380	333	259	207	-	-
120x5 мм	1000	1000	1000	788	564	430	394	333	259	207	-	-
D = 125 мм												
30x5 мм	1000	689	528	406	291	229	219	201	177	159	-	-
40x5 мм	1000	796	610	469	336	264	253	232	205	183	-	-
50x5 мм	1000	890	682	525	375	296	283	260	229	205	-	-
63x5 мм	1000	1000	766	589	421	332	317	292	257	230	-	-
80x5 мм	1000	1000	863	664	475	374	358	329	288	230	-	-
100x5 мм	1000	1000	965	742	531	418	400	368	288	230	-	-
120x5 мм	1000	1000	1000	830	594	468	437	370	288	230	-	-
D = 150 мм												
30x5 мм	1000	755	579	445	318	251	240	220	194	174	-	-
40x5 мм	1000	872	669	514	368	290	277	255	225	201	-	-
50x5 мм	1000	975	748	575	411	324	310	285	251	225	-	-
63x5 мм	1000	1000	839	645	462	364	348	320	282	252	-	-
80x5 мм	1000	1000	946	727	520	410	392	361	318	277	-	-
100x5 мм	1000	1000	1000	813	582	458	438	403	346	277	-	-
120x5 мм	1000	1000	1000	910	651	513	490	444	346	277	-	-

CABS 4/5		...CABS 4/5										
IPk КА Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с		24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	
		12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	
D = 100 мм												
30x5 мм	1000	712	546	420	300	236	226	208	183	164	-	-
40x5 мм	1000	822	630	485	347	273	261	240	212	189	-	-
50x5 мм	1000	920	705	542	388	305	292	268	237	210	-	-
63x5 мм	1000	1000	791	608	435	343	328	302	263	210	-	-
80x5 мм	1000	1000	892	686	491	386	370	338	263	210	-	-
100x5 мм	1000	1000	997	767	549	432	400	338	263	210	-	-
120x5 мм	1000	1000	1000	857	614	437	400	338	263	210	-	-
D = 112,5 мм												
30x5 мм	1000	755	579	445	318	251	240	220	194	174	-	-
40x5 мм	1000	872	669	514	368	290	277	255	225	201	-	-
50x5 мм	1000	975	748	575	411	324	310	285	251	225	-	-
63x5 мм	1000	1000	839	645	462	364	348	320	282	237	-	-
80x5 мм	1000	1000	946	727	520	410	392	361	296	237	-	-
100x5 мм	1000	1000	1000	813	582	458	438	381	296	237	-	-
120x5 мм	1000	1000	1000	910	651	492	450	381	296	237	-	-
D = 125 мм												
30x5 мм	1000	796	610	469	336	264	253	232	205	183	-	-
40x5 мм	1000	920	705	542	388	305	292	268	237	212	-	-
50x5 мм	1000	1000	788	606	434	341	327	300	265	237	-	-
63x5 мм	1000	1000	885	680	487	383	367	337	297	263	-	-
80x5 мм	1000	1000	997	767	549	432	413	380	329	263	-	-
100x5 мм	1000	1000	1000	857	614	483	462	423	329	263	-	-
120x5 мм	1000	1000	1000	959	686	540	500	423	329	263	-	-
D = 150 мм												
30x5 мм	1000	872	669	514	368	290	277	255	225	201	-	-
40x5 мм	1000	1000	772	594	425	334	320	294	259	232	-	-
50x5 мм	1000	1000	863	664	475	374	358	329	290	260	-	-
63x5 мм	1000	1000	969	745	533	420	402	369	326	291	-	-
80x5 мм	1000	1000	1000	840	601	473	453	416	367	316	-	-
100x5 мм	1000	1000	1000	939	672	529	506	466	395	316	-	-
120x5 мм	1000	1000	1000	1000	752	592	566	508	395	316	-	-

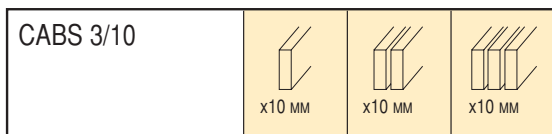
# Шинодержатели типа CABS



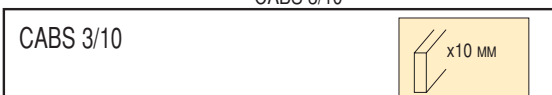
CABS 2/10										
CABS 2/10										
IPK KÄ Icc (среднеквадратичное значение, kA), в течение 1 с	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105
D = 75 мм										
30x10 мм	617	472	363	260	204	196	180	146	117	-
40x10 мм	712	546	420	300	236	223	188	146	117	-
50x10 мм	796	610	469	336	244	223	188	146	117	-
60x10 мм	872	669	514	368	244	223	188	146	117	-
80x10 мм	1000	772	594	393	244	223	188	146	117	-
100x10 мм	1000	863	664	393	244	223	188	146	117	-
120x10 мм	1000	946	727	393	244	223	188	146	117	-
D = 100 мм										
30x10 мм	712	546	420	300	236	226	208	183	156	128
40x10 мм	822	630	485	347	273	261	240	196	156	128
50x10 мм	920	705	542	388	305	292	252	196	156	128
60x10 мм	1000	772	594	425	325	297	252	196	156	128
80x10 мм	1000	892	686	491	325	297	252	196	156	128
100x10 мм	1000	997	767	524	325	297	252	196	156	128
120x10 мм	1000	1000	840	524	325	297	252	196	156	128
D = 112,5 мм										
30x10 мм	755	579	445	318	251	240	220	194	174	144
40x10 мм	872	669	514	368	290	277	255	220	176	144
50x10 мм	975	748	575	411	324	310	283	220	176	144
60x10 мм	1000	819	630	451	355	335	283	220	176	144
80x10 мм	1000	946	727	520	366	335	283	220	176	144
100x10 мм	1000	1000	813	582	366	335	283	220	176	144
120x10 мм	1000	1000	891	590	366	335	283	220	176	144
D = 125 мм										
30x10 мм	796	610	469	336	264	253	232	205	183	160
40x10 мм	920	705	542	388	305	292	268	237	196	160
50x10 мм	1000	788	606	434	341	327	300	245	196	160
60x10 мм	1000	863	664	475	374	358	315	245	196	160
80x10 мм	1000	997	767	549	407	372	315	245	196	160
100x10 мм	1000	1000	857	614	407	372	315	245	196	160
120x10 мм	1000	1000	939	656	407	372	315	245	196	160
D = 150 мм										
30x10 мм	872	669	514	368	290	277	255	225	201	182
40x10 мм	1000	772	594	425	334	320	294	259	232	192
50x10 мм	1000	863	664	475	374	358	329	290	235	192
60x10 мм	1000	946	727	520	410	392	361	294	235	192
80x10 мм	1000	1000	840	601	473	447	378	294	235	192
100x10 мм	1000	1000	939	672	488	447	378	294	235	192
120x10 мм	1000	1000	1000	736	488	447	378	294	235	192

CABS 2/10										
CABS 2/10...										
IPK KÄ Icc (среднеквадратичное значение, kA), в течение 1 с	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105
D = 75 мм										
30x10 мм	872	669	514	368	270	247	209	162	130	106
40x10 мм	1000	772	594	425	270	247	209	162	130	106
50x10 мм	1000	863	664	435	270	247	209	162	130	106
60x10 мм	1000	946	727	435	270	247	209	162	130	106
80x10 мм	1000	1000	840	435	270	247	209	162	130	106
100x10 мм	1000	1000	850	435	270	247	209	162	130	106
120x10 мм	1000	1000	850	435	270	247	209	162	130	106
D = 100 мм										
30x10 мм	1000	772	594	425	334	320	279	217	173	142
40x10 мм	1000	892	686	491	360	329	279	217	173	142
50x10 мм	1000	997	767	549	360	329	279	217	173	142
60x10 мм	1000	1000	840	581	360	329	279	217	173	142
80x10 мм	1000	1000	970	581	360	329	279	217	173	142
100x10 мм	1000	1000	1000	581	360	329	279	217	173	142
120x10 мм	1000	1000	1000	581	360	329	279	217	173	142
D = 112,5 мм										
30x10 мм	1000	819	630	451	355	339	312	244	195	159
40x10 мм	1000	946	727	520	405	371	313	244	195	159
50x10 мм	1000	1000	813	582	405	371	313	244	195	159
60x10 мм	1000	1000	891	638	405	371	313	244	195	159
80x10 мм	1000	1000	1000	653	405	371	313	244	195	159
100x10 мм	1000	1000	1000	653	405	371	313	244	195	159
120x10 мм	1000	1000	1000	653	405	371	313	244	195	159
D = 125 мм										
30x10 мм	1000	863	664	475	374	358	329	271	217	177
40x10 мм	1000	997	767	549	432	412	348	271	217	177
50x10 мм	1000	1000	857	614	450	412	348	271	217	177
60x10 мм	1000	1000	939	672	450	412	348	271	217	177
80x10 мм	1000	1000	1000	726	450	412	348	271	217	177
100x10 мм	1000	1000	1000	726	450	412	348	271	217	177
120x10 мм	1000	1000	1000	726	450	412	348	271	217	177
D = 150 мм										
30x10 мм	1000	946	727	520	410	392	361	318	260	213
40x10 мм	1000	1000	840	601	473	453	416	325	260	213
50x10 мм	1000	1000	939	672	529	494	418	325	260	213
60x10 мм	1000	1000	1000	736	540	494	418	325	260	213
80x10 мм	1000	1000	1000	851	540	494	418	325	260	213
100x10 мм	1000	1000	1000	871	540	494	418	325	260	213
120x10 мм	1000	1000	1000	871	540	494	418	325	260	213

# Шинодержатели типа CABS



CABS 3/10



IPk KÀ Icc (среднеквад- ратичное значение, кА), в течение 1 с	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105

D = 125 мм

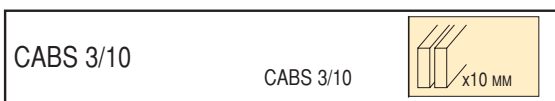
30x10 мм	796	610	469	336	264	253	216	168	134	110
40x10 мм	920	705	542	388	279	255	216	168	134	110
50x10 мм	1000	788	606	434	279	255	216	168	134	110
60x10 мм	1000	863	664	450	279	255	216	168	134	110
80x10 мм	1000	997	767	450	279	255	216	168	134	110
100x10 мм	1000	1000	857	450	279	255	216	168	134	110
120x10 мм	1000	1000	879	450	279	255	216	168	134	110

D = 150 мм

30x10 мм	872	669	514	368	290	277	255	202	161	132
40x10 мм	1000	772	594	425	334	306	259	202	161	132
50x10 мм	1000	863	664	475	335	306	259	202	161	132
60x10 мм	1000	946	727	520	335	306	259	202	161	132
80x10 мм	1000	1000	840	540	335	306	259	202	161	132
100x10 мм	1000	1000	939	540	335	306	259	202	161	132
120x10 мм	1000	1000	1000	540	335	306	259	202	161	132

D = 175 мм

30x10 мм	942	722	555	397	313	299	275	235	188	154
40x10 мм	1000	834	641	459	361	346	303	235	188	154
50x10 мм	1000	933	717	513	391	358	303	235	188	154
60x10 мм	1000	1000	786	562	391	358	303	235	188	154
80x10 мм	1000	1000	907	631	391	358	303	235	188	154
100x10 мм	1000	1000	1000	631	391	358	303	235	188	154
120x10 мм	1000	1000	1000	631	391	358	303	235	188	154



IPk KÀ Icc (среднеквад- ратичное значение, кА), в течение 1 с	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105

D = 125 мм

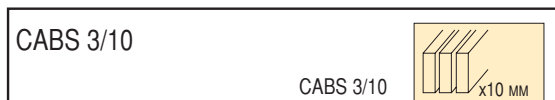
30x10 мм	1000	863	664	475	374	358	329	271	217	177
40x10 мм	1000	997	767	549	432	412	348	271	217	177
50x10 мм	1000	1000	857	614	450	412	348	271	217	177
60x10 мм	1000	1000	939	672	450	412	348	271	217	177
80x10 мм	1000	1000	1000	726	450	412	348	271	217	177
100x10 мм	1000	1000	1000	726	450	412	348	271	217	177
120x10 мм	1000	1000	1000	726	450	412	348	271	217	177

D = 150 мм

30x10 мм	1000	946	727	520	410	392	361	318	260	213
40x10 мм	1000	1000	840	601	473	453	416	325	260	213
50x10 мм	1000	1000	939	672	529	494	418	325	260	213
60x10 мм	1000	1000	1000	736	540	494	418	325	260	213
80x10 мм	1000	1000	1000	851	540	494	418	325	260	213
100x10 мм	1000	1000	1000	871	540	494	418	325	260	213
120x10 мм	1000	1000	1000	871	540	494	418	325	260	213

D = 175 мм

30x10 мм	1000	1000	786	562	443	423	390	344	304	249
40x10 мм	1000	1000	907	649	511	489	450	380	304	249
50x10 мм	1000	1000	1000	726	572	547	488	380	304	249
60x10 мм	1000	1000	1000	796	627	577	488	380	304	249
80x10 мм	1000	1000	1000	919	631	577	488	380	304	249
100x10 мм	1000	1000	1000	1000	631	577	488	380	304	249
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	631	577	488	380	304	249



IPk KÀ Icc (среднеквад- ратичное значение, кА), в течение 1 с	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105

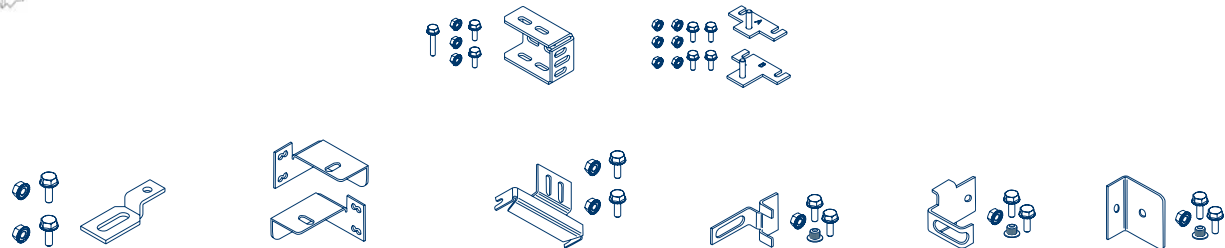
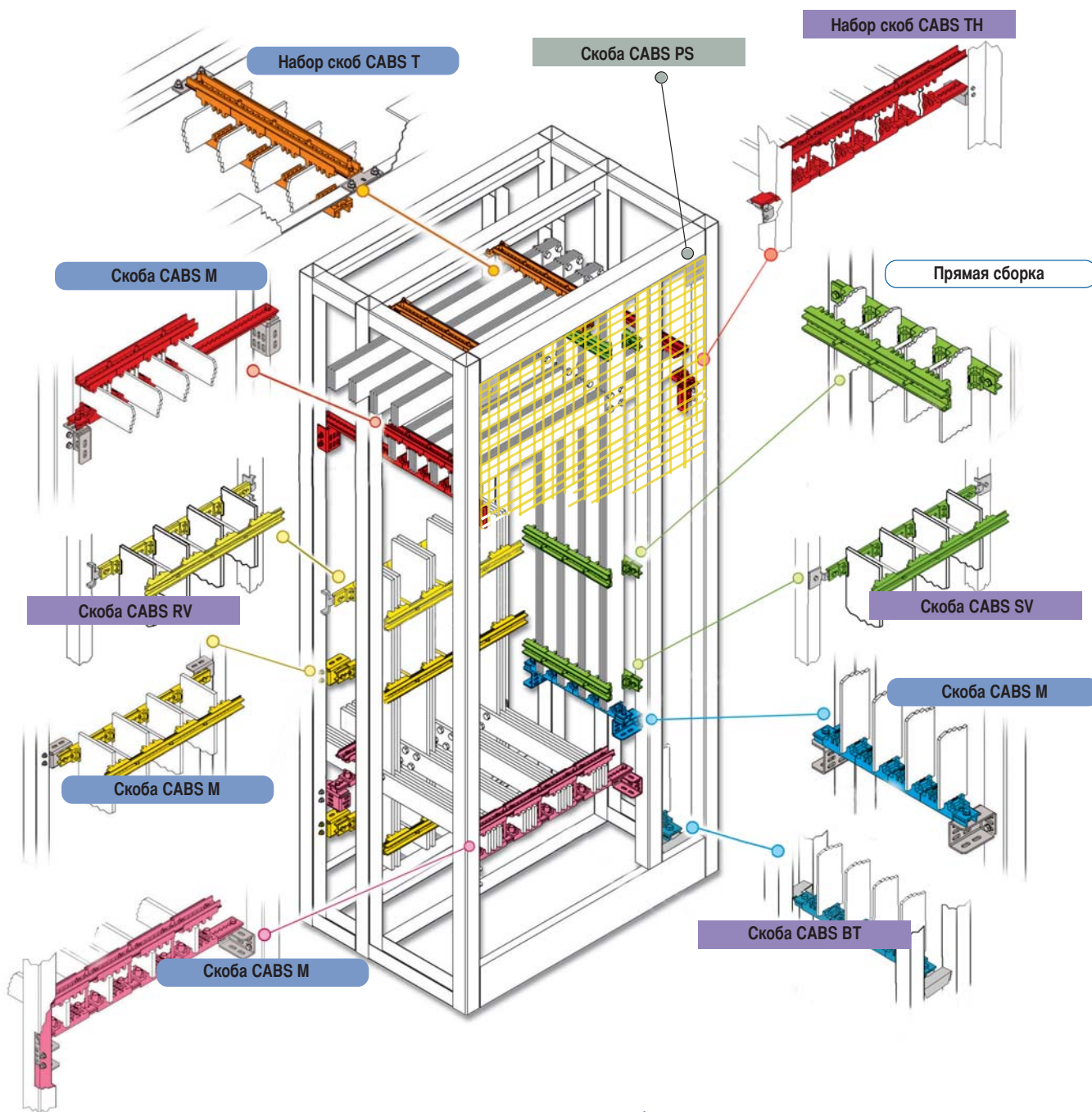
D = 150 мм

30x10 мм	1000	1000	891	638	502	480	442	390	341	279
40x10 мм	1000	1000	1000	736	580	555	510	427	341	279
50x10 мм	1000	1000	1000	824	649	620	548	427	341	279
60x10 мм	1000	1000	1000	902	709	648	548	427	341	279
80x10 мм	1000	1000	1000	1000	709	648	548	427	341	279
100x10 мм	1000	1000	1000	1000	709	648	548	427	341	279
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	709	648	548	427	341	279

D = 175 мм

30x10 мм	1000	1000	963	689	543	519	477	421	377	326
40x10 мм	1000	1000	1000	796	627	599	551	486	399	326
50x10 мм	1000	1000	1000	890	701	670	616	498	399	326
60x10 мм	1000	1000	1000	975	768	734	640	498	399	326
80x10 мм	1000	1000	1000	1000	827	756	640	498	399	326
100x10 мм	1000	1000	1000	1000	827	756	640	498	399	326
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	827	756	640	498	399	326

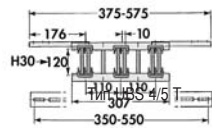
# Шинодержатели типа CABS



# Шинодержатели типа UBS

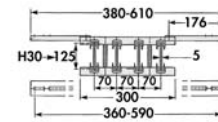
(УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ШИНОДЕРЖАТЕЛИ) ШИНОДЕРЖАТЕЛИ ТИПА UBS: РАСЧЁТ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ШИНОДЕРЖАТЕЛЯМИ МАКСИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ, В ММ

Тип UBS 4/5 T



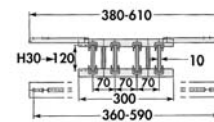
IPk KА Iсс (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с	24 48 63 82 114 145 152 165 187 209 231										
	12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105
30 x 5	752	373	286	220	157	123	118	108	-	-	-
40 x 5	868	431	330	254	181	143	136	125	103	-	-
50 x 5	971	482	369	284	203	160	153	133	103	-	-
63 x 5	1000	541	414	319	228	172	157	133	103	-	-
80 x 5	1000	610	467	359	257	172	157	133	103	-	-
100 x 5	1000	682	522	402	277	172	157	133	103	-	-
125 x 5	1000	762	584	449	277	172	157	133	103	-	-
30 x 5	1000	528	404	311	222	175	167	154	136	121	105
40 x 5	1000	610	467	359	257	202	193	178	157	129	105
50 x 5	1000	682	522	402	287	226	216	199	161	129	105
63 x 5	1000	765	587	451	323	254	243	207	161	129	105
80 x 5	1000	863	661	508	364	267	245	207	161	129	105
100 x 5	1000	965	739	568	407	267	245	207	161	129	105
125 x 5	1000	1000	827	636	431	267	245	207	161	129	105
30 x 5	1000	647	496	381	272	214	205	189	166	149	133
40 x 5	1000	747	572	440	315	248	237	218	192	163	133
50 x 5	1000	835	640	492	352	277	265	244	204	163	133
63 x 5	1000	938	719	553	395	311	298	262	204	163	133
80 x 5	1000	1000	810	623	446	339	310	262	204	163	133
100 x 5	1000	1000	906	696	498	339	310	262	204	163	133
125 x 5	1000	1000	1000	779	546	339	310	262	204	163	133
30 x 5	1000	747	572	440	315	248	237	218	192	171	140
40 x 5	1000	863	661	508	364	286	274	252	214	171	140
50 x 5	1000	965	739	568	407	320	306	275	214	171	140
63 x 5	1000	1000	830	638	457	355	325	275	214	171	140
80 x 5	1000	1000	935	719	515	355	325	275	214	171	140
100 x 5	1000	1000	1000	804	572	355	325	275	214	171	140
125 x 5	1000	1000	1000	899	572	355	325	275	214	171	140

Тип UBS 1/5 TN



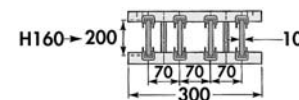
IPk KА Iсс (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с	24 48 63 82 114 145 152 165							
	12	23	30	39	52	66	69	75
30 x 5	599	297	228	175	125	*	*	*
40 x 5	692	343	263	202	144	114	109	100
50 x 5	774	384	294	226	162	127	122	112
63 x 5	869	431	330	254	182	143	137	120
80 x 5	979	486	372	286	205	156	142	120
100 x 5	1000	544	417	320	229	156	142	120
125 x 5	1000	608	466	358	252	156	142	120

Тип UBS 1/10 TN



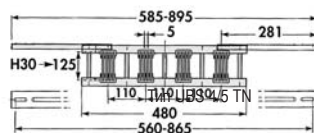
IPk KА Iсс (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с	24 48 63 82 114 145 152 165 187 209									
	12	23	30	39	52	66	69	75	85	95
30 x 10	1000	596	456	351	251	197	189	161	125	100
40 x 10	1000	688	527	405	290	208	190	161	125	100
50 x 10	1000	769	590	453	324	208	190	161	125	100
60 x 10	1000	843	646	497	336	208	190	161	125	100
80 x 10	1000	973	746	574	336	208	190	161	125	100
100 x 10	1000	1000	834	641	336	208	190	161	125	100
120 x 10	1000	1000	914	656	336	208	190	161	125	100

Типы UBS 1/10 TN 160 и 200



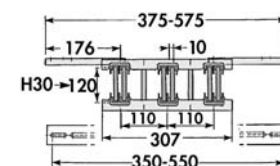
IPk KА Iсс (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с	24 48 63 82 114 145 152 165 187 209									
	12	23	30	39	52	66	69	75	85	95
160 x 10	1000	1000	1000	656	336	208	190	161	125	100
200 x 10	1000	1000	1000	656	336	208	190	161	125	100

Тип UBS 4/5 TN



IPk KА Iсс (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с	24 48 63 82 114 145 152 165 187 209 231										
	12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105
30 x 5	752	373	286	220	157	123	118	108	-	-	-
40 x 5	868	431	330	254	181	143	136	125	111	-	-
50 x 5	971	482	369	284	203	160	153	140	124	111	-
63 x 5	1000	541	414	319	228	179	171	158	139	118	-
80 x 5	1000	610	467	359	257	202	193	178	148	118	-
100 x 5	1000	682	522	402	287	226	216	190	148	118	-
125 x 5	1000	762	584	449	321	245	224	190	148	118	-
30 x 5	1000	528	404	311	222	175	167	154	136	121	110
40 x 5	1000	610	467	359	257	202	193	178	157	140	127
50 x 5	1000	682	522	402	287	226	216	199	175	157	140
63 x 5	1000	765	587	451	323	254	243	223	197	171	140
80 x 5	1000	863	661	508	364	286	274	252	214	171	140
100 x 5	1000	965	739	568	407	320	306	275	214	171	140
125 x 5	1000	1000	827	636	455	355	325	275	214	171	140
30 x 5	1000	647	496	381	272	214	205	189	166	149	134
40 x 5	1000	747	572	440	315	248	237	218	192	172	155
50 x 5	1000	835	640	492	352	277	265	244	215	192	166
63 x 5	1000	938	719	553	395	311	298	274	241	203	166
80 x 5	1000	1000	810	623	446	351	336	309	253	203	166
100 x 5	1000	1000	906	696	498	339	325	275	203	166	166
125 x 5	1000	1000	1000	779	557	421	385	326	253	203	166
30 x 5	1000	747	572	440	315	248	237	218	192	172	155
40 x 5	1000	863	661	508	364	286	274	252	222	199	180
50 x 5	1000	965	739	568	407	320	306	282	248	222	201
63 x 5	1000	1000	830	638	457	360	344	316	279	249	226
80 x 5	1000	1000	935	719	515	405	388	357	314	281	254
100 x 5	1000	1000	1000	804	576	453	433	399	352	315	285
125 x 5	1000	1000	1000	899	644	507	485	446	393	352	288

Тип UBS 2/10 T

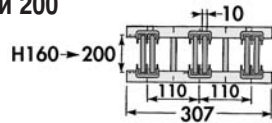


IPk KА Iсс (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с	24 48 63 82 114 145 152 165 187 209 231										
	12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105
30x10	1000	747	572	440	315	248	237	203	157	126	103
40x10	1000	863	661	508	364	262	240	203	157	126	103
50x10	1000	965	739	568	407	262	240	203	157	126	103
60x10	1000	1000	810	623	423	262	240	203	157	126	103
80x10	1000	1000	935	719	423	262	240	203	157	126	103
100x10	1000	1000	1000	804	423	262	240	203	157	126	103
120x10	1000	1000	1000	825	423	262	240	203	157	126	103
30x10	1000	1000	810	623	446	341	312	264	205	164	134
40x10	1000	1000	935	719	515	341	312	264	205	164	134
50x10	1000	1000	1000	804	550	341	312	264	205	164	134
60x10	1000	1000	1000	881	550	341	312	264	205	164	134
80x10	1000	1000	1000	1000	550	341	312	264	205	164	134
100x10	1000	1000	1000	1000	550	341	312	264	205	164	134
120x10	1000	1000	1000	1000	550	341	312	264	205	164	134

# Шинодержатели типа UBS

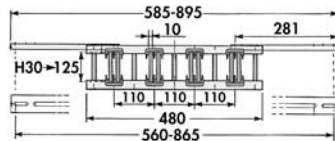
## ШИНОДЕРЖАТЕЛИ ТИПА UBS: РАСЧЁТ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ШИНОДЕРЖАТЕЛЯМИ МАКСИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ, В ММ

Типы UBS 2/10 T 160 и 200



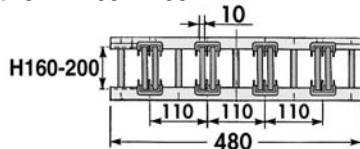
10 мм 10 мм	IPk KÂ Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с	24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
		12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105
	160 x 10	1000	1000	1000	825	423	262	240	203	157	126	103
	200 x 10	1000	1000	1000	825	423	262	240	203	157	126	103
	160 x 10	1000	1000	1000	1000	550	341	312	264	205	164	134
	200 x 10	1000	1000	1000	1000	550	341	312	264	205	164	134

Тип UBS 2/10 TN



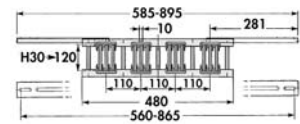
10 мм 10 мм	IPk KÂ Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с	24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
		12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105
	30 x 10	1000	747	572	440	315	248	237	218	192	172	155
	40 x 10	1000	863	661	508	364	286	274	252	222	199	161
	50 x 10	1000	965	739	568	407	320	306	282	247	197	161
	60 x 10	1000	1000	810	623	446	351	336	309	247	197	161
	80 x 10	1000	1000	935	719	515	405	375	317	247	197	161
	100 x 10	1000	1000	1000	804	576	410	375	317	247	197	161
	120 x 10	1000	1000	1000	881	631	410	375	317	247	197	161
	30 x 10	1000	1000	810	623	446	351	336	309	272	243	220
	40 x 10	1000	1000	935	719	515	405	388	357	314	281	237
	50 x 10	1000	1000	1000	804	576	453	433	399	352	290	237
	60 x 10	1000	1000	1000	881	631	497	475	437	362	290	237
	80 x 10	1000	1000	1000	1000	728	574	549	466	362	290	237
	100 x 10	1000	1000	1000	1000	814	601	550	466	362	290	237
	120 x 10	1000	1000	1000	1000	892	601	550	466	362	290	237

Типы UBS 2/10 TN 160 и 200



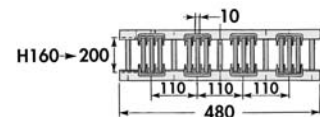
10 мм 10 мм	IPk KÂ Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с	24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
		12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105
	160 x 10	1000	1000	1000	1000	661	410	375	317	247	197	161
	200 x 10	1000	1000	1000	1000	661	410	375	317	247	197	161
	160 x 10	1000	1000	1000	1000	970	601	550	466	362	290	237
	200 x 10	1000	1000	1000	1000	970	601	550	466	362	290	237

Тип UBS 3/10 TN



10 мм 10 мм 10 мм	IPk KÂ Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с	24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
		12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105
	30 x 10	1000	747	572	440	315	248	237	218	192	172	155
	40 x 10	1000	863	661	508	364	286	274	252	222	199	172
	50 x 10	1000	965	739	568	407	320	306	282	248	210	172
	60 x 10	1000	1000	810	623	446	351	336	309	263	210	172
	80 x 10	1000	1000	935	719	515	405	388	338	263	210	172
	100 x 10	1000	1000	1000	804	576	437	400	338	263	210	172
	120 x 10	1000	1000	1000	881	631	437	400	338	263	210	172
	30 x 10	1000	1000	810	623	446	351	336	309	272	243	205
	40 x 10	1000	1000	935	719	515	405	388	357	313	250	205
	50 x 10	1000	1000	1000	804	576	453	433	399	313	250	205
	60 x 10	1000	1000	1000	881	631	497	475	402	313	250	205
	80 x 10	1000	1000	1000	1000	728	519	475	402	313	250	205
	100 x 10	1000	1000	1000	1000	814	519	475	402	313	250	205
	120 x 10	1000	1000	1000	1000	837	519	475	402	313	250	205
	30 x 10	1000	1000	992	763	546	430	411	378	313	250	205
	40 x 10	1000	1000	1000	881	631	497	475	402	313	250	205
	50 x 10	1000	1000	1000	985	705	519	475	402	313	250	205
	60 x 10	1000	1000	1000	1000	772	519	475	402	313	250	205
	80 x 10	1000	1000	1000	1000	837	519	475	402	313	250	205
	100 x 10	1000	1000	1000	1000	837	519	475	402	313	250	205
	120 x 10	1000	1000	1000	1000	837	519	475	402	313	250	205

Типы UBS 3/10 TN 160 и 200



10 мм 10 мм 10 мм	IPk KÂ Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с	24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
		12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105
	160 x 10	1000	1000	1000	1000	705	437	400	338	263	210	172
	200 x 10	1000	1000	1000	1000	705	437	400	338	263	210	172
	160 x 10	1000	1000	1000	1000	837	519	475	402	313	250	205
	200 x 10	1000	1000	1000	1000	837	519	475	402	313	250	205
	160 x 10	1000	1000	1000	1000	837	519	475	402	313	250	205
	200 x 10	1000	1000	1000	1000	837	519	475	402	313	250	205

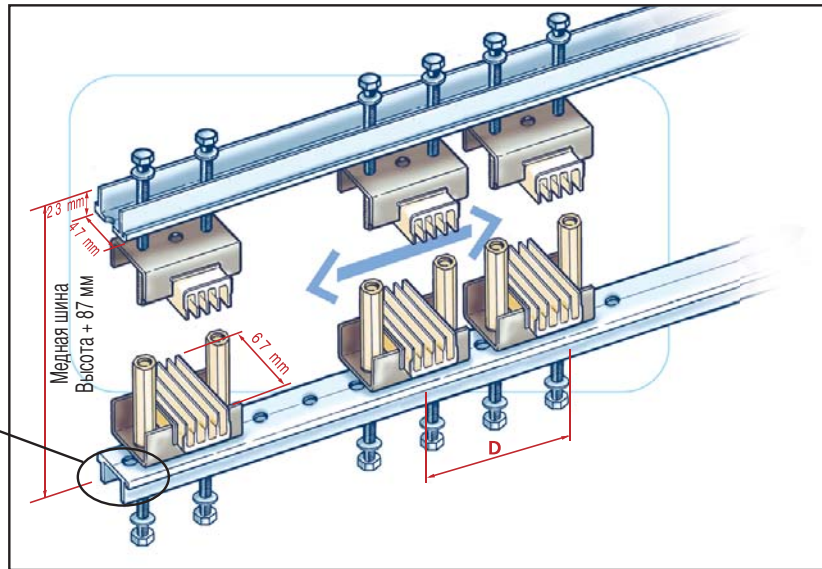
# Шинодержатели типа ABS

## РЕГУЛИРУЕМЫЕ ШИНОДЕРЖАТЕЛИ) ШИНОДЕРЖАТЕЛИ ТИПА ABS: РАСЧЁТ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ШИНОДЕРЖАТЕЛЯМИ МАКСИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ, В ММ

Жёсткость алюминиевого профиля Как повысить сопротивление изгибу в соответствии с Вашей конфигурацией оборудования:



Для расчётов пользуйтесь программным обеспечением ERIFLEX®

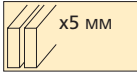


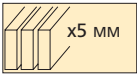
ABS 1/5											
x5 мм											
IPk KА Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с	24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
D = 75 мм											
50x5 мм	801	398	305	234	167	132	126	116	102	-	-
63x5 мм	900	446	342	263	188	148	141	130	115	102	-
80x5 мм	1000	503	386	296	212	167	159	147	129	116	104
100x5 мм	1000	563	431	331	237	187	178	164	145	129	117
125x5 мм	1000	629	482	371	265	209	200	184	162	145	131
D = 100 мм											
50x5 мм	925	459	352	270	193	152	145	134	118	105	-
63x5 мм	1000	516	395	304	217	171	163	150	132	118	107
80x5 мм	1000	581	445	342	245	193	184	169	149	134	121
100x5 мм	1000	650	498	383	274	216	206	190	167	149	135
125x5 мм	1000	727	557	428	306	241	231	212	187	167	151
D = 125 мм											
50x5 мм	1000	514	394	303	216	170	163	150	132	118	107
63x5 мм	1000	577	442	340	243	191	183	168	148	133	120
80x5 мм	1000	650	498	383	274	216	206	190	167	149	135
100x5 мм	1000	727	557	428	306	241	231	212	187	167	151
125x5 мм	1000	813	623	479	343	270	258	237	209	187	169
D = 150 мм											
50x5 мм	1000	563	431	331	237	187	178	164	145	129	117
63x5 мм	1000	632	484	372	266	210	200	184	162	145	131
80x5 мм	1000	712	546	420	300	236	226	208	183	164	148
100x5 мм	1000	796	610	469	336	264	253	232	205	183	166
125x5 мм	1000	890	682	525	375	296	283	260	229	205	185
D = 175 мм											
50x5 мм	1000	608	466	358	256	202	193	177	156	140	126
63x5 мм	1000	683	523	402	288	226	216	199	176	157	142
80x5 мм	1000	769	590	453	324	255	244	224	198	177	160
100x5 мм	1000	860	659	507	363	285	273	251	221	198	179
125x5 мм	1000	962	737	567	406	319	305	281	248	222	200
D = 200 мм											
50x5 мм	1000	650	498	383	274	216	206	190	167	149	135
63x5 мм	1000	730	559	430	308	242	232	213	188	168	152
80x5 мм	1000	822	630	485	347	273	261	240	212	189	171
100x5 мм	1000	920	705	542	388	305	292	268	237	212	191
125x5 мм	1000	1000	788	606	434	341	327	300	265	237	214

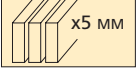
ABS 4/5				
x5 мм				
x5 мм				
x5 мм				
x5 мм				
x5 мм				

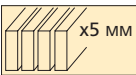
ABS 4/5											
x5 мм											
IPk KА Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с	24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
D = 100 мм											
50x5 мм	925	459	352	270	193	152	145	134	118	105	-
63x5 мм	1000	516	395	304	217	171	163	150	132	118	107
80x5 мм	1000	581	445	342	245	193	184	169	149	134	121
100x5 мм	1000	650	498	383	274	216	206	190	167	149	135
125x5 мм	1000	727	557	428	306	241	231	212	187	167	151
D = 125 мм											
50x5 мм	1000	514	394	303	216	170	163	150	132	118	107
63x5 мм	1000	577	442	340	243	191	183	168	148	133	120
80x5 мм	1000	650	498	383	274	216	206	190	167	149	135
100x5 мм	1000	727	557	428	306	241	231	212	187	167	151
125x5 мм	1000	813	623	479	343	270	258	237	209	187	169
D = 150 мм											
50x5 мм	1000	563	431	331	237	187	178	164	145	129	117
63x5 мм	1000	632	484	372	266	210	200	184	162	145	131
80x5 мм	1000	712	546	420	300	236	226	208	183	164	148
100x5 мм	1000	796	610	469	336	264	253	232	202	183	166
125x5 мм	1000	890	682	525	375	296	283	260	229	205	185
D = 175 мм											
50x5 мм	1000	608	466	358	256	202	193	177	156	140	126
63x5 мм	1000	683	523	402	288	226	216	199	176	157	142
80x5 мм	1000	769	590	453	324	255	244	224	198	177	160
100x5 мм	1000	860	659	507	363	285	273	251	221	198	179
125x5 мм	1000	962	737	567	406	319	305	281	248	222	200
D = 200 мм											
50x5 мм	1000	650	498	383	274	216	206	190	167	149	135
63x5 мм	1000	730	559	430	308	242	232	213	188	168	152
80x5 мм	1000	822	630	485	347	273	261	240	212	189	171
100x5 мм	1000	920	705	542	388	305	292	268	237	212	191
125x5 мм	1000	1000	788	606	434	341	327	300	265	237	214

# Шинодержатели типа ABS

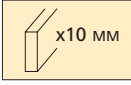
ABS 4/5		ABS 4/5											
IPk KÂ Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с		24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231	x5 мм
		12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105	
D = 100 мм													
50x5 мм	1000	650	498	383	274	216	206	190	167	149	127		
63x5 мм	1000	730	559	430	308	242	232	213	188	155	127		
80x5 мм	1000	822	630	485	347	273	261	240	194	155	127		
100x5 мм	1000	920	705	542	388	305	292	250	194	155	127		
125x5 мм	1000	1000	788	606	434	323	295	250	194	155	127		
D = 125 мм													
50x5 мм	1000	727	557	428	306	241	231	212	187	167	151		
63x5 мм	1000	816	625	481	344	271	259	238	210	188	159		
80x5 мм	1000	920	705	542	388	305	292	268	237	194	159		
100x5 мм	1000	1000	788	606	434	341	327	300	243	194	159		
125x5 мм	1000	1000	881	678	485	382	365	312	243	194	159		
D = 150 мм													
50x5 мм	1000	796	610	469	336	264	253	232	205	183	166		
63x5 мм	1000	894	685	527	377	297	284	261	230	206	186		
80x5 мм	1000	1000	772	594	425	334	320	294	259	232	191		
100x5 мм	1000	1000	863	664	475	374	358	329	290	233	191		
125x5 мм	1000	1000	965	742	531	418	400	368	292	233	191		
D = 175 мм													
50x5 мм	1000	860	659	507	363	285	273	251	221	198	179		
63x5 мм	1000	966	740	569	407	321	307	282	249	222	201		
80x5 мм	1000	1000	834	641	459	361	346	318	280	251	223		
100x5 мм	1000	1000	933	717	513	404	387	356	314	272	223		
125x5 мм	1000	1000	1000	802	574	452	432	398	340	272	223		
D = 200 мм													
50x5 мм	1000	920	705	542	388	305	292	268	237	212	191		
63x5 мм	1000	1000	791	608	435	343	328	302	266	238	215		
80x5 мм	1000	1000	892	686	491	386	370	340	300	268	242		
100x5 мм	1000	1000	997	767	549	432	413	380	335	300	255		
125x5 мм	1000	1000	1000	857	614	483	462	425	375	311	255		

ABS 4/5		ABS 4/5...											
IPk KÂ Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с		24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231	x5 мм
		12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105	
D = 100 мм													
50x5 мм	1000	796	610	469	336	264	253	232	205	183	150		
63x5 мм	1000	894	685	527	377	297	284	261	230	184	150		
80x5 мм	1000	1000	772	594	425	334	320	294	230	184	150		
100x5 мм	1000	1000	863	664	475	374	350	296	230	184	150		
125x5 мм	1000	1000	965	742	531	382	350	296	230	184	150		
D = 125 мм													
50x5 мм	1000	890	682	525	375	296	283	260	229	205	185		
63x5 мм	1000	1000	766	589	421	332	317	292	257	230	188		
80x5 мм	1000	1000	863	664	475	374	358	329	288	230	188		
100x5 мм	1000	1000	965	742	531	418	400	368	288	230	188		
125x5 мм	1000	1000	1000	830	594	468	437	370	288	230	188		
D = 150 мм													
50x5 мм	1000	975	748	575	411	324	310	285	251	225	203		
63x5 мм	1000	1000	839	645	462	364	348	320	282	252	226		
80x5 мм	1000	1000	946	727	520	410	392	361	318	277	226		
100x5 мм	1000	1000	1000	813	582	458	438	403	346	277	226		
125x5 мм	1000	1000	1000	910	651	513	490	444	346	277	226		

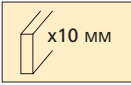
ABS 4/5		...ABS 4/5											
IPk KÂ Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с		24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231	x5 мм
		12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105	
D = 175 мм													
50x5 мм	1000	1000	808	621	444	350	335	308	271	243	220		
63x5 мм	1000	1000	907	697	499	393	376	346	305	273	247		
80x5 мм	1000	1000	1000	786	562	443	423	390	344	307	264		
100x5 мм	1000	1000	1000	879	629	495	474	436	384	323	264		
125x5 мм	1000	1000	1000	982	703	554	530	487	404	323	264		
D = 200 мм													
50x5 мм	1000	1000	863	664	475	374	358	329	290	260	235		
63x5 мм	1000	1000	969	745	533	420	402	369	326	291	264		
80x5 мм	1000	1000	1000	840	601	473	453	416	367	329	297		
100x5 мм	1000	1000	1000	939	672	529	506	466	411	368	302		
125x5 мм	1000	1000	1000	1000	752	592	566	521	459	369	302		

ABS 4/5		ABS 4/5											
IPk KÂ Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с		24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231	x5 мм
		12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105	
D = 100 мм													
50x5 мм	1000	920	705	542	388	305	292	268	237	212	191		
63x5 мм	1000	1000	791	608	435	343	328	302	266	238	215		
80x5 мм	1000	1000	892	686	491	386	370	340	300	268	242		
100x5 мм	1000	1000	997	767	549	432	413	380	335	300	262		
125x5 мм	1000	1000	1000	857	614	483	462	425	375	320	262		
D = 125 мм													
50x5 мм	1000	1000	788	606	434	341	327	300	265	237	214		
63x5 мм	1000	1000	885	680	487	383	367	337	297	266	241		
80x5 мм	1000	1000	997	767	549	432	413	380	335	300	271		
100x5 мм	1000	1000	1000	857	614	483	462	425	375	335	303		
125x5 мм	1000	1000	1000	959	686	540	517	475	419	375	327		
D = 150 мм													
50x5 мм	1000	1000	863	664	475	374	358	329	290	260	235		
63x5 мм	1000	1000	969	745	533	420	402	369	326	291	264		
80x5 мм	1000	1000	1000	840	601	473	453	416	367	329	297		
100x5 мм	1000	1000	1000	939	672	529	506	466	411	368	332		
125x5 мм	1000	1000	1000	1000	752	592	566	521	459	411	372		
D = 175 мм													
50x5 мм	1000	1000	933	717	513	404	387	356	314	280	254		
63x5 мм	1000	1000	1000	805	576	454	434	399	352	315	285		
80x5 мм	1000	1000	1000	907	649	511	489	450	397	355	321		
100x5 мм	1000	1000	1000	1000	726	572	547	503	444	397	359		
125x5 мм	1000	1000	1000	1000	812	640	612	563	496	444	402		
D = 200 мм													
50x5 мм	1000	1000	997	767	549	432	413	380	335	300	271		
63x5 мм	1000	1000	1000	861	616	485	464	427	376	337	305		
80x5 мм	1000	1000	1000	970	694	547	523	481	424	380	343		
100x5 мм	1000	1000	1000	1000	776	611	585	538	475	425	384		
125x5 мм	1000	1000	1000	1000	868	684	654	602	531	475	429		

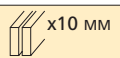
# Шинодержатели типа ABS

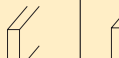


ABS 1/10											
 x10 мм											
IPk KА Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с	24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
	12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105
D = 75 мм											
50x10 мм	1000	796	610	469	336	264	253	232	205	183	166
60x10 мм	1000	872	669	514	368	290	277	255	225	201	182
80x10 мм	1000	1000	772	594	425	334	320	294	259	224	183
100x10 мм	1000	1000	863	664	475	374	358	329	280	224	183
120x10 мм	1000	1000	946	727	520	410	392	360	280	224	183
160x10 мм	1000	1000	1000	840	601	466	426	360	280	224	183
200x10 мм	1000	1000	1000	939	672	466	426	360	280	224	183
D = 100 мм											
50x10 мм	1000	920	705	542	388	305	292	268	237	212	191
60x10 мм	1000	1000	772	594	425	334	320	294	259	232	210
80x10 мм	1000	1000	892	686	491	386	370	340	300	268	242
100x10 мм	1000	1000	997	767	549	432	413	380	335	299	245
120x10 мм	1000	1000	1000	840	601	473	453	416	367	299	245
160x10 мм	1000	1000	1000	970	694	547	523	481	374	299	245
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	776	611	568	481	374	299	245
D = 125 мм											
50x10 мм	1000	1000	788	606	434	341	327	300	265	237	214
60x10 мм	1000	1000	863	664	475	374	358	329	290	260	235
80x10 мм	1000	1000	997	767	549	432	413	380	335	300	271
100x10 мм	1000	1000	1000	857	614	483	462	425	375	335	303
120x10 мм	1000	1000	1000	939	672	529	506	466	411	368	306
160x10 мм	1000	1000	1000	1000	776	611	585	538	468	374	306
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	868	684	654	601	468	374	306
D = 150 мм											
50x10 мм	1000	1000	863	664	475	374	358	329	290	260	235
60x10 мм	1000	1000	946	727	520	410	392	361	318	284	257
80x10 мм	1000	1000	1000	840	601	473	453	416	367	329	297
100x10 мм	1000	1000	1000	939	672	529	506	466	411	368	332
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	736	580	555	510	450	403	364
160x10 мм	1000	1000	1000	1000	851	670	641	589	520	450	368
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	951	749	717	659	562	450	368
D = 175 мм											
50x10 мм	1000	1000	933	717	513	404	387	356	314	280	254
60x10 мм	1000	1000	1000	786	562	443	423	390	344	307	278
80x10 мм	1000	1000	1000	907	649	511	489	450	397	355	321
100x10 мм	1000	1000	1000	1000	726	572	547	503	444	397	359
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	796	627	599	551	486	435	393
160x10 мм	1000	1000	1000	1000	919	724	692	637	562	502	429
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	809	774	712	628	525	429
D = 200 мм											
50x10 мм	1000	1000	997	767	549	432	413	380	335	300	271
60x10 мм	1000	1000	1000	840	601	473	453	416	367	329	297
80x10 мм	1000	1000	1000	970	694	547	523	481	424	380	343
100x10 мм	1000	1000	1000	1000	776	611	585	538	475	425	384
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	851	670	641	589	520	465	421
160x10 мм	1000	1000	1000	1000	982	774	740	681	601	537	486
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	865	828	761	672	600	491

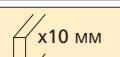
ABS 2/10	
 x10 мм	 x10 мм

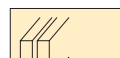
ABS 2/10											
 x10 мм											
IPk KА Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с	24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
	12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	10
D = 125 мм											
50x10 мм	1000	1000	788	606	434	341	327	300	265	237	214
60x10 мм	1000	1000	863	664	475	374	358	329	290	260	220
80x10 мм	1000	1000	997	767	549	432	413	380	335	269	220
100x10 мм	1000	1000	1000	857	614	483	462	425	337	269	220
120x10 мм	1000	1000	1000	939	672	529	506	466	433	337	269
160x10 мм	1000	1000	1000	1000	776	559	511	433	337	269	220
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	868	559	511	433	337	269	220
D = 150 мм											
50x10 мм	1000	1000	863	664	475	374	358	329	290	260	235
60x10 мм	1000	1000	946	727	520	410	392	361	318	284	257
80x10 мм	1000	1000	1000	840	601	473	453	416	367	323	265
100x10 мм	1000	1000	1000	939	672	529	506	466	404	323	265
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	736	580	555	510	404	323	265
160x10 мм	1000	1000	1000	1000	851	670	614	520	404	323	265
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	951	671	614	520	404	323	265
D = 175 мм											
50x10 мм	1000	1000	933	717	513	404	387	356	314	280	254
60x10 мм	1000	1000	1000	786	562	443	423	390	344	307	278
80x10 мм	1000	1000	1000	907	649	511	489	450	397	355	309
100x10 мм	1000	1000	1000	1000	726	572	547	503	444	377	309
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	796	627	599	551	472	377	309
160x10 мм	1000	1000	1000	1000	919	724	692	606	472	377	309
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	783	716	606	472	377	309
D = 200 мм											
50x10 мм	1000	1000	997	767	549	432	413	380	335	300	271
60x10 мм	1000	1000	1000	840	601	473	453	416	367	329	297
80x10 мм	1000	1000	1000	970	694	547	523	481	424	380	343
100x10 мм	1000	1000	1000	1000	776	611	585	538	475	425	353
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	851	670	641	589	520	432	353
160x10 мм	1000	1000	1000	1000	982	774	740	681	539	432	353
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	865	819	693	539	432	353


# Шинодержатели типа ABS

ABS 2/10		ABS 2/10																					
IPK KÄ Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с		24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231											
		12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105											
D = 125 мм																							
50x10 мм	1000	1000	1000	857	614	483	462	425	375	335	303												
60x10 мм	1000	1000	1000	939	672	529	506	466	411	368	327												
80x10 мм	1000	1000	1000	1000	776	611	585	538	475	400	327												
100x10 мм	1000	1000	1000	1000	868	684	654	602	500	400	327												
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	951	749	717	642	500	400	327												
160x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	830	759	642	500	400	327												
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	830	759	642	500	400	327												
D = 150 мм																							
50x10 мм	1000	1000	1000	939	672	529	506	466	411	368	332												
60x10 мм	1000	1000	1000	1000	736	580	555	510	450	403	364												
80x10 мм	1000	1000	1000	1000	851	670	641	589	520	465	393												
100x10 мм	1000	1000	1000	1000	951	749	717	659	581	480	393												
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	821	785	722	600	480	393												
160x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	948	907	771	600	480	393												
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	996	911	771	600	480	393												
D = 175 мм																							
50x10 мм	1000	1000	1000	1000	726	572	547	503	444	397	359												
60x10 мм	1000	1000	1000	1000	796	627	599	551	486	435	393												
80x10 мм	1000	1000	1000	1000	919	724	692	637	562	502	455												
100x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	809	774	712	628	560	459												
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	887	848	780	688	560	459												
160x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	979	900	700	560	459													
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	1000	900	700	560	459													
D = 200 мм																							
50x10 мм	1000	1000	1000	1000	776	611	585	538	475	425	384												
60x10 мм	1000	1000	1000	1000	851	670	641	589	520	465	421												
80x10 мм	1000	1000	1000	1000	982	774	740	681	601	537	486												
100x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	865	828	761	672	601	524												
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	948	907	834	736	641	524												
160x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	1000	963	801	641	524													
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	801	641	524													

ABS 3/10		ABS 3/10												
												x10 мм	x10 мм	x10 мм

ABS 3/10		ABS 3/10																					
IPK KÄ Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с		24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231											
		12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105											
D = 150 мм																							
50x10 мм	1000	1000	863	664	475	374	475	329	290	260	235												
60x10 мм	1000	1000	946	727	520	410	392	361	318	284	257												
80x10 мм	1000	1000	1000	840	601	473	453	416	367	323	265												
100x10 мм	1000	1000	1000	939	672	529	506	466	404	323	265												
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	736	580	555	510	404	323	265												
160x10 мм	1000	1000	1000	1000	851	670	614	520	404	323	265												
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	951	671	614	520	404	323	265												
D = 175 мм																							
50x10 мм	1000	1000	933	717	513	404	387	356	314	280	254												
60x10 мм	1000	1000	1000	786	562	443	423	390	344	307	278												
80x10 мм	1000	1000	1000	907	649	511	489	450	397	355	309												
100x10 мм	1000	1000	1000	1000	726	572	547	503	444	377	309												
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	796	627	599	551	472	377	309												
160x10 мм	1000	1000	1000	1000	919	724	692	606	472	377	309												
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	783	716	606	472	377	309												
D = 200 мм																							
50x10 мм	1000	1000	997	767	549	432	413	380	335	300	271												
60x10 мм	1000	1000	1000	840	601	473	453	416	367	329	297												
80x10 мм	1000	1000	1000	970	694	547	523	481	424	380	343												
100x10 мм	1000	1000	1000	1000	776	611	585	538	475	425	353												
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	851	670	641	589	520	432	353												
160x10 мм	1000	1000	1000	1000	982	774	740	681	539	432	353												
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	865	819	693	539	432	353												

ABS 3/10		ABS 3/10																					
IPK KÄ Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с		24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231											
		12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105											
D = 150 мм																							
50x10 мм	1000	1000	1000	939	672	529	506	466	411	341	279												
60x10 мм	1000	1000	1000	1000	736	580	555	510	427	341	279												
80x10 мм	1000	1000	1000	1000	851	670	641	548	427	341	279												
100x10 мм	1000	1000	1000	1000	951	709	648	548	427	341	279												
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	709	648	548	427	341	279												
160x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	709	648	548	427	341	279												
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	709	648	548	427	341	279												
D = 175 мм																							
50x10 мм	1000	1000	1000	1000	726	572	547	503	444	397	326												
60x10 мм	1000	1000	1000	1000	796	627	599	551	486	399	326												
80x10 мм	1000	1000	1000	1000	919	724	692	637	498	399	326												
100x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	809	756	640	498	399	326												
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	827	756	640	498	399	326												
160x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	827	756	640	498	399	326												
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	827	756	640	498	399	326												
D = 200 мм																							
50x10 мм	1000	1000	1000	1000	776	611	585	538	475	425	373												
60x10 мм	1000	1000	1000	1000	851	670	641	589	520	456	373												
80x10 мм	1000	1000	1000	1000	982	774	740	681	569	456	373												
100x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	865	828	732	569	456	373												
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	945	865	732	569	456	373												
160x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	945	865	732	569	456	373												
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	945	865	732	569	456	373												

ABS 3/10		ABS 3/10																					
IPK KÄ Icc (среднеквадратичное значение, кА), в течение 1 с		24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231											
		12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105											
D = 150 мм																							
50x10 мм	1000	1000	1000	1000	824	649	620	571	503	450	393												
60x10 мм	1000	1000	1000	1000	902	711	680	625	552	480	393												
80x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	821	785	722	600	480	393												
100x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	918	878	771	600	480	393												
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	996	911	771	600	480	393												
160x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	996	911	771	600	480	393												
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	996	911	771	600	480	393												
D = 175 мм																							
50x10 мм	1000	1000	1000	1000	890	701	670	616	544	486	440												
60x10 мм	1000	1000	1000	1000	975	768	734	675	596	533	459												
80x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	887	848	780	688	560	459												
100x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	991	948	872	700	560	459												
120x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	900	700	560	459												
160x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	900	700	560	459												
200x10 мм	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	900	700	560	459												
D = 200 мм																							
50x10 мм	1000	1000	10																				



ERICO® ведущий разработчик, производитель и продавец высокотехнологичных изделий на основе металлов, предназначенных для применения в электротехническом, промышленном и железнодорожном секторах. Штаб-квартира расположена в г. Солон, штат Огайо (США). Компания ведёт коммерческую деятельность более чем в 25 странах мира, располагает производственными и складскими площадями. Наиболее известными брэндами ERICO являются: CADDY® система крепежа; CADWELD® электрические сварные соединения; CRITEC® системы защиты от перенапряжений; ERICO соединения рельсов; ERIFLEX® низковольтные компоненты; ERITECH® защита от молнии и заземление; и LENTON® соединение арматурного профиля. Посетите веб-сайт ERICO [www.erico.com](http://www.erico.com)

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Продукция компании «ЭРИКО» должна использоваться только в полном соответствии с иллюстрациями и рекомендациями, приведёнными в инструкциях по использованию продукции (дополнительные инструкции находятся на сайте [www.erico.com](http://www.erico.com)). Неправильное использование или применение не по назначению может нанести ущерб имуществу, привести к несчастным случаям или телесным повреждениям.

#### ГАРАНТИЯ

Продукция компании «ЭРИКО» имеет гарантию от дефектов материалов и работы на момент отгрузки. НИКАКИХ ИНЫХ ГАРАНТИЙ В СВЯЗИ С ПРОДАЖЕЙ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛЮБОЙ ПРОДУКЦИИ «ЭРИКО» НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ (ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИЮ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ И ГАРАНТИЮ СООТВЕТСТВИЯ УКАЗАННОМУ НАЗНАЧЕНИЮ ПРОДУКЦИИ). Претензии по ошибкам, недостаткам, дефектам или отклонениям от технических характеристик продукции, которые могут быть установлены в течение приёмочной инспекции, должны быть поданы в письменной форме в течение 5 дней после получения продукции Покупателем. Все прочие претензии должны быть в письменной форме поданы в компанию «ЭРИКО» в течение 6 месяцев с даты отгрузки или принятия продукции к транспортировке. Продукция, в отношении которой выставляется претензия по её несоответствию техническим характеристикам или наличию в ней дефектов, должна, по предварительному письменному одобрению компании «ЭРИКО», быть незамедлительно возвращена (в соответствии со стандартными процедурами и условиями возврата продукции) в компанию «ЭРИКО» для инспекции. Претензии, не соответствующие указанным выше правилам и направленные с нарушением указанных выше сроков, не будут рассматриваться. Компания «ЭРИКО» не будет нести никакой ответственности в случаях, когда продукция хранилась или использовалась с нарушением установленных правил хранения и рекомендованных процедур использования или не в соответствии с её техническими характеристиками. Компания «ЭРИКО» на своё усмотрение отремонтирует несоответствующую характеристикам или дефектную продукцию или вернёт Покупателю стоимость покупки в случае, если ответственность за такое несоответствие или дефекты лежит на компании «ЭРИКО». УКАЗАННОЕ ВЫШЕ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ЕДИНСТВЕННОЕ СРЕДСТВО КОМПЕНСАЦИИ ПОКУПАТЕЛЮ ЛЮБЫХ НАРУШЕНИЙ ГАРАНТИИ «ЭРИКО» И ЛЮБЫХ ПРЕТЕНЗИЙ, ВЫТЕКАЮЩИХ ИЗ ДОГОВОРА, ДЕЛИКТА (ГРАЖДАНСКОГО ПРАВОНАРУШЕНИЯ) ИЛИ НЕБРЕЖНОСТИ, А ТАКЖЕ КОМПЕНСАЦИИ ЗА УЩЕРБ ИЛИ ВРЕД, ВЫЗВАННЫЕ ПРОДАЖЕЙ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛЮБОЙ ПРОДУКЦИИ.

#### ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Компания «ЭРИКО» не несёт никакой ответственности, кроме ответственности, в явной форме вызванной умышленной или грубой халатностью сотрудников «ЭРИКО». Если «ЭРИКО» будет признана несущей ответственность, максимальный размер такой ответственности не будет ни в каком случае превышать итоговую сумму закупок по контракту на поставку. «ЭРИКО» ни в каком случае не несёт никакой ответственности за какие бы то ни было потери бизнеса или упущенную выгоду, простои или задержки, затраты на оплату труда, ремонт или материалы или любые схожие с вышеприведёнными или отличные от вышеприведённых косвенные убытки или ущерб, понесённый Покупателем.

Фотографии, чертежи и технические описания данного каталога не являются предметом соглашения. ERICO оставляет за собой право вносить изменения в любое время без предварительного уведомления в соответствие с изменением технических требований и стандартов.

**ERICO<sup>®</sup>**

