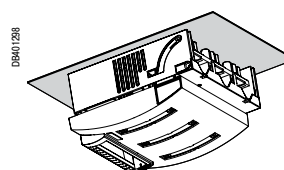
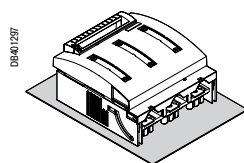
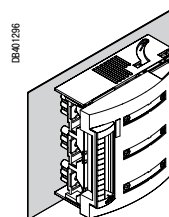
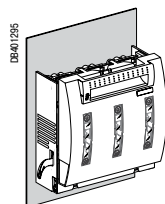


# Положения аппаратов и варианты установки

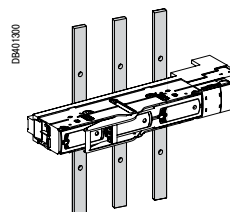
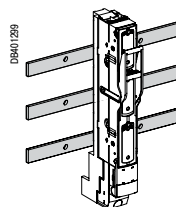
Fupact ISFT100N - ISFT630

Fupact ISFL160 - ISFL630

## Положения аппаратов



ISFT100N - ISFT630 на монтажной плате

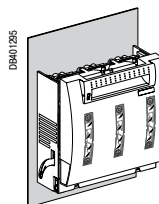
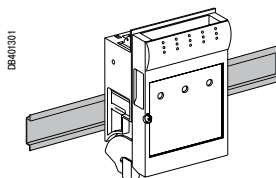


ISFL160 - ISFL630 на гибких шинах

## Варианты установки

ISFT100N и ISFT100

ISFT100N - ISFT630

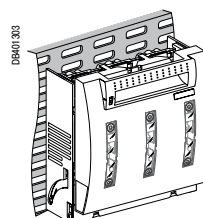
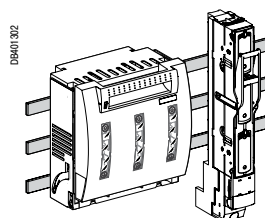


DIN-рейка

Сплошная монтажная плата

ISFT100N  
ISFL160 - ISFL630

ISFT100N - ISFT630



Шины

Перфорированная монтажная плата

# Указания по монтажу и рассеиваемая мощность Fupact ISFT и ISFL

## Установка в перевёрнутом положении

Сеть питания можно подключать как к входным, так и выходным клеммам аппаратов Fupact без ухудшения их характеристик.

## Материалы проводников и воздействие электродинамических сил

Выключатели-разъединители-предохранители Fupact можно подключать с помощью проводников (гибких или жёсткие шин, кабелей) из неизолированной или луженой меди и из луженого алюминия. В случае короткого замыкания проводники подвергаются тепловому и электродинамическому воздействию. Поэтому следует выбирать проводники подходящего сечения и закреплять их должным образом.

Заметим, что зажимы электрических аппаратов (выключателей-разъединителей, контакторов, автоматических выключателей и т. п.) не следует считать точками крепления проводников.

## Кабельные стяжки и гибкие шины

В таблице ниже указаны максимальные расстояния между кабельными стяжками в зависимости от ожидаемого тока короткого замыкания.

Расстояние между стяжками, закреплёнными на раме шкафа, не должно превышать 400 мм.

Тип стяжки	«Panduit» Ширина: 4,5 мм Макс. нагрузка: 22 кг Цвет: белый			«Sarel» Ширина: 9 мм Макс. нагрузка: 90 кг Цвет: черный				
	200	100	50	350	200	100	70	50 (двойные стяжки)
Макс. расстояние между стяжками (мм)	200	100	50	350	200	100	70	50 (двойные стяжки)
Ток короткого замыкания (кА, действ.)	10	15	20	20	27	35	45	100

**Примечание:** для кабелей сечением  $\geq 50 \text{ мм}^2$  используйте стяжки шириной 9 мм.

## Момент затяжки винтовых клемм аппаратов ISFT и ISFL

	Тип	Момент затяжки (Н·м)
ISFT	ISFT100N с контактными выводами, установленный на плате	4.5
	ISFT100N с навесным присоединением к 60 мм шинам	4.5
	ISFT100N с контактными выводами, установленный на плате	3
	ISFT160 с контактными выводами, установленный на плате	4
	ISFT160 с прижимным присоединением к 60 мм шинам	6
	ISFT160 с навесным присоединением к 60 мм шинам	6
	ISFT250 с контактными выводами, установленный на плате	14
	ISFT250 с прижимным присоединением к 60 мм шинам	2
	ISFT250 с навесным присоединением к 60 мм шинам	6
	ISFT250 с навесным присоединением к 100 мм шинам	6
	ISFT400 с контактными выводами, установленный на плате	14
	ISFT400 с навесным присоединением к 60 мм шинам	6
	ISFT400 с навесным присоединением к 100 мм шинам	6
	ISFT630 с контактными выводами, установленный на плате	14
ISFT630 с навесным присоединением к 60 мм шинам	6	
ISFT630 с навесным присоединением к 100 мм шинам	6	
ISFL	ISFL160 с прямым присоединением к 100 мм шинам	14
	ISFL250 с прямым присоединением к 185 мм шинам	32
	ISFL400 с прямым присоединением к 185 мм шинам	32
	ISFL630 с прямым присоединением к 185 мм шинам	32
	ISFT160 с навесным присоединением к 60 мм шинам	6
	ISFL160 с комплектом для прямого присоединения к 185 мм шинам	14
	ISFL160 с клеммами для гибких шин (3 шт.)	4
	ISFL160 с клеммами для неизолированных Cu/Al кабелей (3 шт.)	4

# Указания по монтажу и рассеиваемая мощность Fupact ISFT и ISFL

## Рассеиваемая мощность выключателей-разъединителей-предохранителей ISFT и ISFL

Мощность, рассеиваемая одним полюсом								
	Ном. ток  (А)	Коммутационный аппарат			Плавкая вставка		Суммарная мощность, рассеиваемая одним полюсом  (Вт)	
		Модель	Сопротивление полюса  (мОм)	Мощность, рассеиваемая одним полюсом  (Вт)	Макс. рассеиваемая мощность  Ном. (А)	Р (Вт)		
Стационарный аппарат с присоединением спереди (без переходного комплекта)	100	ISFT100N	0.33	3.3	100	7.5	11	
	100	ISFT100	0.150	1.5	100	7.5	9	
	160	ISFT100	0.151	3.8	160	8.2	12	
	160	ISFT160	0.117	3.0	160	12	15	
	250	ISFT250	0.056	3.5	250	23	27	
	400	ISFT400	0.046	7.3	400	34	41	
	630	ISFT630	0.045	18.0	630	48	66	
С переходным комплексом	Навесное присоединение к 60 мм шинам	100	ISFT100N	0.37	3.7	100	7.5	11
	Прижимное присоединение к 60 мм шинам	160	ISFT160	0.234	6.0	160	12	18
	Навесное присоединение к 60 мм шинам	160	ISFT160	0.220	5.6	160	12	18
	Прижимное присоединение к 60 мм шинам	250	ISFT250	0.107	6.7	250	23	30
	Навесное присоединение к 60 мм шинам	250	ISFT250	0.086	5.5	250	23	29
	Навесное присоединение к 100 мм шинам	250	ISFT250	0.088	5.5	250	23	29
	Навесное присоединение к 60 мм шинам	400	ISFT400	0.075	12.0	400	34	46
	Навесное присоединение к 100 мм шинам	400	ISFT400	0.075	12.0	400	34	46
	Навесное присоединение к 60 мм шинам	630	ISFT630	0.057	22.5	630	48	71
Навесное присоединение к 100 мм шинам	630	ISFT630	0.057	22.5	630	48	71	
Болтовое присоединение к шинам (без переходного комплекта)	160	ISFL160	0.268	6.7	160	12	19	
	250	ISFL250	0.144	9.0	250	32	32	
	400	ISFL400	0.117	18.7	400	45	53	
	630	ISFL630	0.093	37	630	48	85	
С переходным комплексом	160	ISFL160	0.230	5.9	160	12	18	

Prisma Plus от Schneider Electric – это система для сборки НКУ для коммерческих и промышленных объектов.

Независимо от конфигурации, все НКУ Prisma Plus проходят испытания, чтобы гарантировать безопасность персонала и оборудования.

При выборе вариантов размещения, способа монтажа аппаратов в шкафу и занимаемого объема учитываются такие факторы, как увеличение температуры, выдерживаемый ток короткого замыкания, безопасные расстояния – то есть учитываются все факторы. Передние панели с вырезами позволяют заменять плавкие предохранители без риска прямого прикосновения к частям, находящимся под напряжением.

### Функциональная система Prisma Plus

- Использование устройств от Schneider Electric гарантирует правильную работу электроустановки.
- Поставляемая конфигурация соответствует стандарту МЭК 60439-1. Система проходит испытания в самых сложных условиях.
- Изготовитель НКУ может использовать готовые проверенные решения для входящих и отходящих присоединений распределительного щита, входных и выходных соединений аппаратов с распределительными шинами, для вводного аппарата или для установленных в ряд аппаратов отходящих цепей.
- Выбор шкафа зависит от характеристик помещения, в котором он устанавливается.
- Пользователь может модернизировать и расширять НКУ.

### Модельный ряд Prisma Plus включает две серии

#### Напольные и настенные шкафы System G на токи до 630 A

Степень защиты IP	IP20 <sup>(1)</sup> / IP30/31/43	IP55
Степень защиты IK	IK07/08	IK10
Высота (мм)	11 размеров Настенные от 330 до 1380 Напольные от 1530 до 1830	7 размеров Настенные от 450 до 1750
Ширина кабельных секций (мм)	305	305
Глубина (мм)	205/250	230/290
Каркасы	Могут быть установлены в ряд или друг над другом	Могут быть установлены в ряд или друг над другом

#### Ячейки System G на токи до 3200 A

Степень защиты IP	IP20 <sup>(1)</sup> / IP30/31/IP55
Степень защиты IK	IK08/IK10
Высота (мм)	2000
Ширина кабельных секций (мм)	300/400
Глубина (мм)	400/600
Каркасы	Могут быть установлены в ряд или задними поверхностями друг к другу

*(1) С установленным аппаратом Fupact при открытой двери*

### Аппараты Fupact в НКУ Prisma Plus

Подобно остальным электрораспределительным аппаратам, комбинированные устройства Fupact легко устанавливаются в прошедшие испытания шкафы Prisma Plus.

Выключатель-разъединитель-предохранитель размещается в НКУ, не мешая другим устройствам. В зависимости от модели, выключатели-разъединители-предохранители можно установить в горизонтальном или вертикальном положении в шкаф, отсек для коммутационных аппаратов или боковую кабельную секцию. Электромонтажные комплекты заводского изготовления позволяют легко и безопасно запитать аппарат Fupact от сборных шин.



Питание на устройства ISFT100 может подаваться через гребенчатые шины, подсоединённые к силовым шинам. Аппараты ISFT100N и ISFT160 - ISFT630 могут питаться прямо от шин через электрические контакты, обеспечиваемые навесным или прижимным присоединением. Распределительные шины присоединяются к главным шинам через шинные соединители заводского изготовления.

## Используемые коммутационные аппараты

ISFT100N - 250 для установки в настенные и напольные шкафы System G.  
ISFT100N - 630 для установки в ячейки System P.

## Типы шкафов и ячеек Prisma Plus

Настенные и напольные шкафы Prisma Plus System G и ячейки System P.

### Установка комбинированных устройств с предохранителями

#### Установка в настенные и напольные шкафы серии System G

##### Монтаж в вертикальном или горизонтальном положении (вводное устройство)

###### ■ В горизонтальном положении (ISFT160, ISFT250):

- 1 устройство в ряду, 6 модулей по 50 мм (300 мм), для ISFT160;
- 1 устройство в ряду, 6 модулей по 50 мм (300 мм), для ISFT250;
- монтажные платы крепятся к задней панели настенных шкафов;
- присоединение входящей цепи через кабели;
- присоединение отходящих цепей выполняются изготовителем НКУ.

###### ■ Монтаж в вертикальном положении:

- в зависимости от номинального тока, в одном ряду может быть установлено от одного до восьми устройств.

Ном. ток	Количество аппаратов	Количество модулей
100 A (ISFT100N) (на монтажной плате)	8	8
100 A (ISFT100) (на монтажной плате)	5	6
100 A (ISFT100) (на шинах)	6	8
160 A (на монтажной плате)	4	8
160 A (на шинах)	4	8
160 A (в кабельной секции)	1	6
250 A (в кабельной секции)	1	9

###### ■ Установка аппаратов:

- ISFT100N и ISFT100 на монтажных платах, которые крепятся к задней панели настенных шкафов;
- ISFT160 с клеммными заглушками – на монтажных платах, которые крепятся к задней панели настенных шкафов или кабельных секций, или на боковых опорных элементах с прямым присоединением к шинам (шаг крепёжных отверстий 60 мм).

Питание к аппаратам ISFT100 может подводиться по гребенчатым шинам. Присоединения выполняются изготовителем НКУ.

Передние панели с вырезами можно использовать в качестве панелей-заглушек для поддержания степени защиты IP xxB.

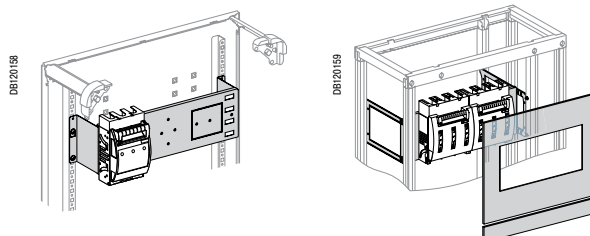
#### Установка в ячейки System P

##### ■ Монтаж в вертикальном положении:

- в зависимости от номинального тока, в одном ряду может быть установлено от одного до восьми устройств.

Ном. ток	Количество аппаратов	Количество модулей
100 A (ISFT100N) (на монтажной плате)	8	8
100 A (ISFT100) (на монтажной плате)	5	7
100 A (ISFT100) (на шинах)	6	8
160 A (на монтажной плате)	4	6
160 A (на шинах)	4	6
250 A (на монтажной плате)	2	9
400 A (на монтажной плате)	2	9
630 A (на монтажной плате)	1	10

- аппараты устанавливаются на монтажные платы, закрепляемые на боковых опорных элементах;
- питание к аппаратам ISFT100 может подводиться по гребенчатым шинам;
- для аппаратов ISFT160 предлагаются комплект для присоединения к шинам, включающий держатели шин (шаг крепёжных отверстий 60 мм), шины для непосредственного присоединения аппаратов и соединитель с шинами Linergy.



# Fupact ISFL

Устройства ISFL на различный номинальный ток можно установить в одном ряду. В зависимости от номинального тока, в одном ряду может быть от шести до девяти устройств.

## Используемые коммутационные аппараты

ISFT160 - 630 для установки в ячейки System P.

## Типы ячеек Prisma Plus

Только ячейки Prisma Plus System P.

### Установка комбинированных устройств с предохранителями

#### Установка в ячейки System P

■ Монтаж только в вертикальном положении:

Ном. ток	Количество аппаратов		Количество модулей	
	Стандартная передняя панель	2/3 от стандартной передней панели	Стандартная передняя панель	2/3 от стандартной передней панели
160 A	11	24	9	10
250 A	-	24	-	5
400 A	-	24	-	5
630 A	-	24	-	5

В одном ряду можно размещать устройства разного номинала.

Аппараты можно устанавливать:

- за передней панелью (с вырезами или без), с дверцей или без неё;
- за дверцей передней панели;

Установка аппаратов:

- ISFL160 на шинах (шаг крепёжных отверстий 100 мм), закрепляемых на боковых опорных элементах;
- IISFL250, ISFL400 и ISFL630 на шинах (шаг крепёжных отверстий 185 мм), закрепляемых на боковых опорных элементах.

Трансформаторы тока можно устанавливать за аппаратами ISFL.

Для поддержания заданной степени защиты IP используются панели-заглушки.

PB10724\_17



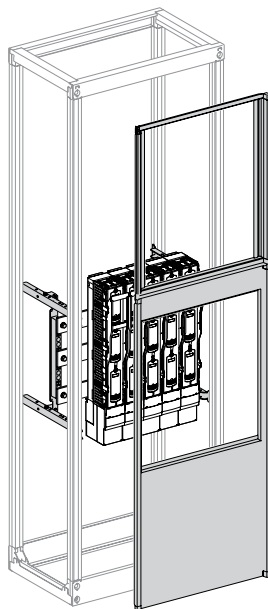
PB10725\_20



MS 0844

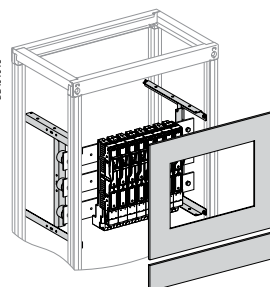


DB401017



Монтаж за передней панелью шириной 2/3 стандартной, с вырезами

DB401018



Монтаж за стандартной передней панелью с вырезами