

# Модульное оборудование Домовой и корпуса щитов Mini Pragma

Правильный выбор для каждого дома



[schneider-electric.ru](https://schneider-electric.ru)

Life Is On

**Schneider**  
Electric

## ВЫ ЭЛЕКТРИК?

Вступайте в первый и единственный в России клуб электриков «Вольтмастер». Находите новых клиентов через сайт клуба и берите в работу новые объекты!

### Все очень просто:

- **Создавайте** персональную Интернет-страницу на сайте клуба, размещайте на ней описание, фотографии ваших работ и находите новых заказчиков
- **Читайте** интересные и полезные статьи от своих коллег по клубу и специалистов Schneider Electric
- **Получайте** бесплатные образцы продукции Schneider Electric для тестирования
- **Общайтесь** с коллегами и делитесь опытом
- **Узнавайте** первыми о новинках компании Schneider Electric
- **Участвуйте** в акциях и конкурсах



### 4 причины вступить в клуб современных электриков «Вольтмастер»:

- 1. Выгода**  
Вы получаете скидки на продукцию компании Schneider Electric в магазинах партнеров
- 2. Уведомления о новых заказах**  
Вы получаете e-mail сообщения о новых заказчиках и можете быстро откликнуться на их приглашение, чтобы приступить к работе
- 3. Консультации**  
К вашим услугам высококвалифицированные технические консультации по сложным вопросам от специалистов Schneider Electric по e-mail или по телефону Горячей линии **8 800 200-64-46**
- 4. Тренинги**  
Повышайте свою конкурентоспособность, обучаясь на тренингах в рамках «Курса повышения квалификации»

**Зарабатывайте больше со Schneider Electric на [www.volt-m.ru](http://www.volt-m.ru)!**

## Уважаемый пользователь нашего каталога!





Предлагаем Вам ответить на следующие вопросы:

1. Ваш щиток со счетчиком был установлен более четырёх лет назад?
2. Проверялся ли ваш щиток профессиональным электриком в течение последних 12 месяцев?
3. Устанавливали ли Вы в квартире новые бытовые электроприборы (стиральную машину, кондиционер, теплый пол и т.д.), не внося изменения в схему щитка с электрооборудованием?
4. Используйте ли Вы подключение одновременно нескольких бытовых приборов через тройник или удлинитель?

Если хотя бы на один из вопросов Вы ответили «ДА», то мы рекомендуем обратиться к профессиональному электрику для проверки и/или модернизации проводки в Вашем доме, а в случае необходимости – обновить щиток, используя модульное оборудование Schneider Electric серии «Домовой».

# Содержание

	Введение .....	4
	<b>Защита цепей</b>	
	Автоматические выключатели ВА63 4,5 кА (кривая C) .....	6
	<b>Дифференциальная защита</b>	
 	АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63 4,5 кА (тип AC) .....	8
  	АВДТ со встроенной защиты от сверхтоков АД63 4,5 кА (тип AC) .....	10
  	АВДТ со встроенной защиты от сверхтоков АД63К 4,5 кА (тип AC) .....	12
	<b>Защита нагрузки</b>	
	Устройство защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) .....	14
	<b>Управление</b>	
	Контакторы СТ .....	16
	Импульсные реле TL .....	18
	<b>Сигнализация</b>	
	Звонки SO для установки на DIN-рейку .....	19
	<b>Подключение</b>	
	Аксессуары для подключения .....	20
	<b>Типовые решения</b>	
	Возможные опасности с электричеством в доме ..	21
	Электрооборудование в доме .....	22
	Типовая схема № 1 .....	23
	Типовая схема № 2 .....	24
	Типовая схема № 3 .....	25
	Типовая схема № 4 .....	26
	Типовая схема № 5 .....	27
	<b>Корпуса щитов</b>	
	Micro Pragma .....	29
 	Mini Pragma .....	30
	Mini Pragma IT .....	35
	Аксессуары для Mini Pragma .....	36
	Размеры и схемы .....	39
	<b>О компании Schneider Electric</b> .....	42

# Больше защиты Больше комфорта Больше энергоэффективности

Серия модульных устройств Домовой от Schneider Electric защищает Вас и Ваше жилище с 2002 года.

Целевые сегменты использования оборудования:

- жилые комплексы;
- коттеджи;
- офисы;
- гостиницы;
- торговые центры;
- аэропорты;
- вокзалы и т.д.

Поэтому и серия получила имя доброго хранителя очага – «Домовой».



Устройства производятся на заводах Schneider Electric, сертифицированных по системе менеджмента качества **ISO9001** и **ISO14001**, в Болгарии, Италии, Испании, Бельгии и Китае.

За прошедшие **12 лет** серия модернизировалась, добавлялись технологические ноу-хау, появлялись новые функции в ассортименте. Серия продается по всему миру и называется во всех странах, кроме России и стран СНГ, **Domae**.

Сегодня мы не представляем нашу жизнь без электричества. Однако, помимо комфорта и удобств, электричество таит в себе и угрозу.

Статистика неумолима: более половины пожаров происходит из-за неисправности электрооборудования. Поэтому невозможно переоценить **важность использования качественного оборудования в каждом доме**.



Выбирая защитное модульное оборудование, Вы должны понимать, что при расчете его технических параметров и монтаже необходимо обращаться к профессиональным электрикам! Помните, что от этого зависят правильное функционирование всего оборудования в доме и Ваша безопасность.




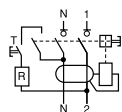


## Преимущества серии Домовой

- Ассортимент: комплексное предложение для защиты от поражения электрическим током и пожара, от перегрузки и короткого замыкания, для управления светом и небольшими нагрузками; наличие щитовых аксессуаров
- Многолетняя репутация надежного и качественного продукта
- Запоминающийся эргономичный дизайн
- 100% контроль качества устройств
- Увеличение срока службы контактов на 30%: механизм быстрого включения в аппаратах ВА63, АД63, АД63 К
- Лидирующая позиция в Европе по соотношению «цена-качество»
- Надежность и удобство в эксплуатации
- Понятные названия устройств на русском языке
- Исключение попадания кабеля в заклепное пространство при монтаже
- Отсутствие подделок: защита серии от копирования
- Соответствие требованиям Таможенного союза и Технического регламента пожарной безопасности
- Маркировка в соответствии с требованиями ЕАС и ТР

## Отличительные особенности серии Домовой

- 1 Изолированные клеммы: защита для жестких кабелей
- 2 Гравировка нейтрали на корпусе устройства: N
- 3 Цвет рукоятки и индикация отключения: положение рукоятки 0/I
- 4 Каталожный номер
- 5 Зажимная клемма: шлиц 5 мм или PZ2
- 6 Электрическая схема
- 7 Торговая марка: Schneider Electric
- 8 Техническая информация
- 9 Маркировочная зона: 18x12 мм
- 10 Назначение аппаратов (для рынков жилищного и гражданского строительства): 



# Автоматические выключатели ВА63

## 4,5 кА (кривая С)



Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011  
«О безопасности низковольтного оборудования»  
ГОСТ 9098-78, ГОСТ Р 50345-2010 (МЭК 60898-1:2003)



### Применение

- Защита цепей от токов короткого замыкания.
- Защита цепей от токов перегрузки.

### Автоматические выключатели ВА63

Количество полюсов	1	2	3
Ном. ток (In)	Время-токовая кривая C		
6А	11201	11211	11221
10А	11202	11212	11222
16А	11203	11213	11223
20А	11204	11214	11224
25А	11205	11215	11225
32А	11206	11216	11226
40А	11207	11217	11227
50А	11208	11218	11228
63А	11209	11219	11229
Кол-во модулей Ш=18 мм	1	2	3

### Класс токоограничения: 3

Автоматический выключатель с токоограничением не позволяет току короткого замыкания достичь его максимальное значение и быстрее производит отключение. Класс токоограничения 2 – ограничивает по времени КЗ в пределах 1/2 полупериода, класс 3 – ограничивает короткое замыкание в пределах 1/3 полупериода.

**6 заклепок** — обеспечивает механическую прочность аппарата при затягивании проводника в клеммах, падении. При коротких замыканиях являются гарантией того, что автомат не повредит соседние аппараты и обслуживающий персонал

**Монолитная лицевая панель** защитит человека от раскаленных газов при коротком замыкании, если он стоит напротив щитка

**Механизм мгновенной коммутации** увеличивает срок службы контактов на 30%

**Безопасные клеммы**

**Корпус в передней части имеет двойные стенки** — дополнительная защита

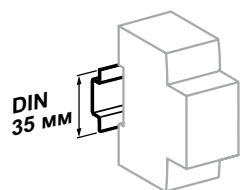
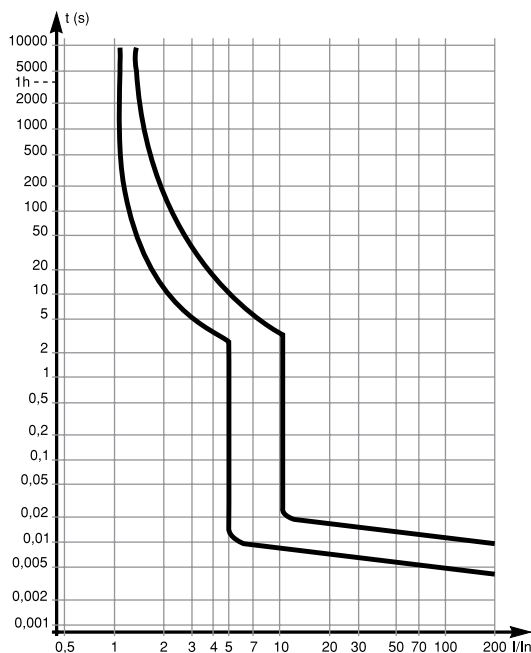
**Место для маркировки**

**Инженерный полиамид** — огнеупорный материал, стойкий к вибрациям и ударам

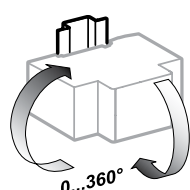
# Автоматические выключатели ВА63

4,5 кА (кривая C)

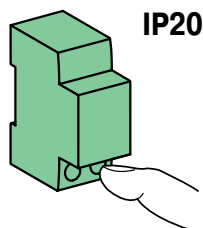
## Кривая отключения



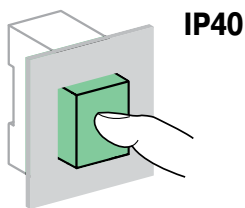
Крепление защёлкиванием на DIN-рейке шириной 35 мм



Любое установочное положение 0...360°

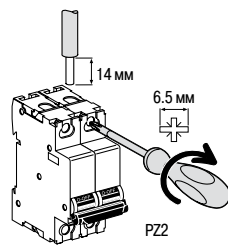


IP20



IP40

## Присоединение

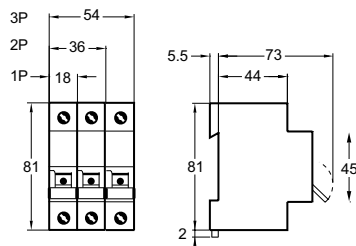


Присоединение			С аксессуарами	
Тип	Ном. ток	Момент затяжки	Медные кабели	
			Жёсткие	Гибкие
Верхнее	6-25 А	3,5 Н·м	1 - 25 мм <sup>2</sup>	1 - 16 мм <sup>2</sup>
Нижнее	32-63 А	3,5 Н·м	1 - 35 мм <sup>2</sup>	1 - 25 мм <sup>2</sup>

## Технические характеристики

Основные характеристики		
Согласно МЭК/EN		<b>60898-1</b>
Износостойкость (кол-во циклов В-О)	Электрическая	10000
	Механическая	10000
Номинальное напряжение (Ue)		230/400 В пер. тока
Напряжение изоляции (Ui)		400 В пер. тока
Класс токоограничения		3
Номинальное импульсное напряжение (Uimp)		4 кВ
Ток отключения (Icn)		4500 А
Дополнительные характеристики		
Степень защиты (МЭК 60529)	Открытый аппарат	IP20
	Аппарат в модульном шкафу	IP40 Класс изоляции II
Подвод питания		Сверху или снизу
Рабочая температура		От -25 до +60 °С
Температура хранения		От -40 до +70 °С
Тропическое исполнение (МЭК 60068-1)		Степень 2 (относительная влажность 95 % при 55 °С)

## Размеры (мм)

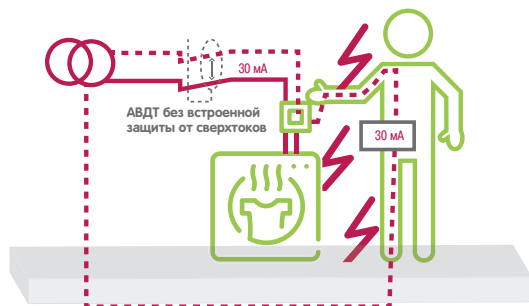


## Масса (г)

Автоматический выключатель	
Кол-во полюсов	ВА63
1P	98
2P	180
3P	300

# АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63

## 4,5 кА (тип АС)



Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»  
 Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»  
 ГОСТ Р 51326.1-99 (МЭК 61008-1-96)

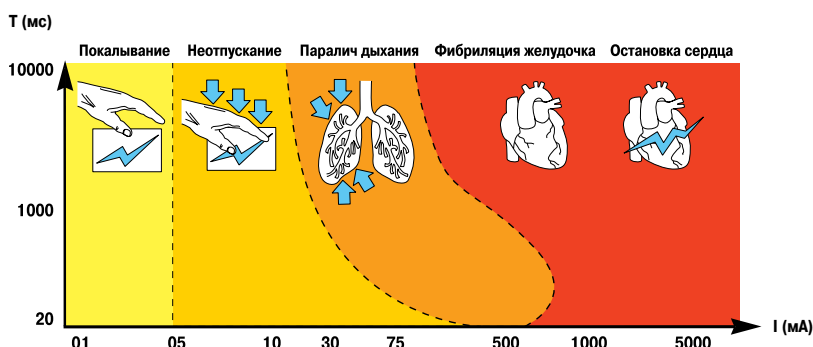
### Применение

- Защита людей от поражения электрическим током при прямом прикосновении (30 мА).
- Защита людей от поражения электрическим током при косвенном прикосновении (100 мА).
- Защита электроустановок от риска возгорания (300 мА).

### Принцип действия

Основная опасность при работе с электрическими приборами – поражение человека током. Корпус неисправного бытового прибора, провод или кабель с нарушенной изоляцией в квартире могут находиться под напряжением.

Степень опасности зависит от многих параметров: напряжения, величины и времени воздействия тока на организм и т.д.



Последствия воздействия электрического тока на организм человека, где  
 T – длительность воздействия в миллисекундах (мс);  
 I – величина тока в миллиамперах (мА)

Измеряя разность силы тока между проводником под напряжением и нулевым проводником, АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков (УЗО) фактически обнаруживает ток, протекающий в обход нейтрали, в том числе через тело человека.

Если этот ток достигает указанного на лицевой части аппарата порога, УЗО отключается в течение нескольких миллисекунд, предупреждая таким образом телесные повреждения или более тяжёлые последствия для человека.

### Требования ПУЭ

Защита с помощью автоматического выключателя дифференциального тока без встроенной защиты от сверхтоков должна обеспечиваться:

- Для розеток общего назначения с номинальным током не более 20 А, предназначенных для бытового назначения; портативного оборудования с номинальным током не более 32 А, предназначенного для наружного использования.
- В ванных и душевых комнатах.

Аппараты ВД63 выбираются по двум основным параметрам: чувствительность и номинальный ток.

Номинальный ток АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков (УЗО) должен быть выше или равен току автоматического выключателя. Например, если прибор защищен автоматическим выключателем ВА63 с номинальным током 16 А, то необходимо выбрать ВД63 с номинальным током 16 или 25 А.

Для осуществления периодического (не реже 1 раза в месяц) контроля работоспособности аппарата предусмотрена кнопка «Тест». При ее нажатии устройство ВД63 должно сработать и отключить напряжение. После этого оно может быть снова включено.

Если же проверка показала неисправность АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков, то его необходимо заменить.

### Таблица выбора

Защита	Жилые помещения	Нежилые помещения	Чувствительность
<b>От поражения электрическим током при прямом прикосновении</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Обязательная защита всех розеток</li> <li>■ Обязательная защита всего электрооборудования в ванной</li> <li>■ Рекомендуется защита осветительных цепей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Обязательная защита всех розеток</li> <li>■ Обязательная защита всего расположенного в помещении электрооборудования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 30 мА</li> <li>■ 10 мА во всех случаях, когда этого требует стандарт (например, джакузи, плавательный бассейн и т.д.)</li> </ul>
<b>От возгорания из-за тока утечки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Рекомендуется для применения в старых зданиях (наличие пыли, сырости)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Обязательное применение во всех пожаро- или взрывоопасных помещениях</li> <li>■ Рекомендуется для применения во помещениях при наличии пыли, сырости, химических веществ и т.д.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 300 мА</li> </ul>
<b>От поражения электрическим током при косвенном прикосновении</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Все цепи при системе заземления ТТ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Все цепи при системе заземления ТТ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 100 или 300 мА</li> </ul>

Таблица соответствия АВДТ без встроенной защиты и автомата, установленных в одной линии

Номинальный ток, А									
ВА63	6	10	16	20	25	32	40	50	63
ВД63	16, 25, 40, 63			25, 40, 63		40, 63		63	

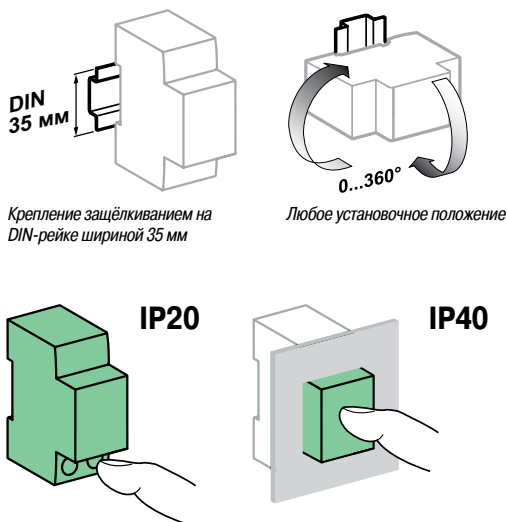


# АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63

4,5 кА (тип АС)



## Каталожные номера

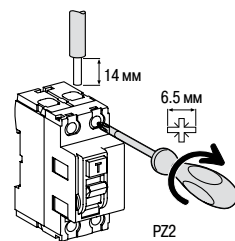


Тип / Параметры		АС ~				Кол-во модулей Ш=18 мм
Ном. ток (In)	Чувствительность	10 mA	30 mA	100 mA	300 mA	
		2P 	16 A	11454	-	-
25 A	-		11450	-	11451	
40 A	-		11452	-	11453	
63 A	-		11455	-	11456	
4P 	25 A	-	11460	-	-	4
	40 A	-	11463	11464	11465	
	63 A	-	11466	11467	11468	
Рабочее напряжение (Ue)	2P: 230 В пер. тока					
	4P: 400 В пер. тока					
Рабочая частота	50/60 Гц					

## Технические характеристики

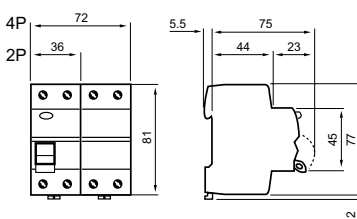
Основные характеристики		
Согласно МЭК/EN		61008-1
Износостойкость (кол-во циклов В-О)	Электрическая	10000
	Механическая	10000
Напряжение изоляции (Ui)		400 В пер. тока
Номинальное импульсное напряжение (Uimp)		4 кВ
Ток включения и отключения (Im/lem)	2P	3
	4P	
Ток отключения (Icp)		4500 А
Тип устройств		Электромеханический
Дополнительные характеристики		
Степень защиты (МЭК 60529)	Открытый аппарат	IP20
	Аппарат в модульном шкафу	IP40
Класс изоляции II		
Категория перенапряжения (МЭК 60364)		IV
Рабочая температура		От -25 до +60 °C
Температура хранения		От -40 до +70 °C
Тропическое исполнение (МЭК 60068-1)		Степень 2 (относительная влажность 95 % при 55 °C)

## Присоединение



Тип	Момент затяжки	С аксессуарами	
		Медные кабели	
		Жёсткие	Гибкие
Верхнее	3,5 Н·м	1 - 35 мм <sup>2</sup>	1 - 25 мм <sup>2</sup>
Нижнее	3,5 Н·м	1 - 35 мм <sup>2</sup>	1 - 25 мм <sup>2</sup>

## Размеры (мм)



## Масса (г)

Автоматический выключатель	
Кол-во полюсов	ВД63
2P	168
4P	325

# АВДТ со встроенной защитой от сверхтоков АД63

## 4,5 кА (тип АС)



Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»  
 Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»  
 ГОСТ Р 51327.1-2010 (МЭК 61009-1-2006)

### Применение

- Защита цепей от перегрузок и коротких замыканий.
- Защита людей от поражения электрическим током при прямых или косвенных контактах с токопроводящими частями.
- Защита электроустановок от возгорания.

### Дифференциальные автоматические выключатели АД63

Количество полюсов	Количество модулей	Ном. ток, А	Ном. отключающий дифференциальный ток, mA	№ по каталогу
1+N	2	16	30	11473
1+N	2	25	30	11474
1+N	2	40	30	11475
1+N	2	25	300	11471
1+N	2	40	300	11472

**6 заклепок** — при коротких замыканиях являются гарантией того, что автомат не разорвет и не повредит соседние аппараты

**Универсальный аппарат 2 в 1** не требует защищающего автомата

**Механизм мгновенной коммутации** увеличивает срок службы контактов на 30%

**Безопасные клеммы**



**Раздельная индикация срабатывания** — четкое понимание причины срабатывания (сверхток или утечка) ускоряет время ликвидации аварии

**Самый надежный электромеханический тип устройств** — работает даже при обрыве нейтрального проводника

### Каталожные номера

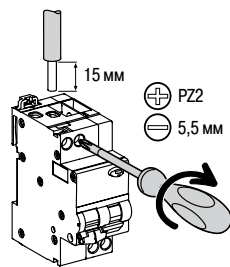
Тип / Параметры	АС ~		
	Ном. ток (In)	Чувствительность	№ по каталогу
<b>1P+N, кривая С</b> 	16 А	30 mA	11473
	25 А	30 mA	11474
	40 А	30 mA	11475
	25 А	300 mA	11471
	40 А	300 mA	11472
	<b>Рабочее напряжение (Ue)</b>	230 В пер. тока	
<b>Рабочая частота</b>	50/60 Гц		
<b>Кол-во модулей Ш=18 мм</b>	2		

**!** Кнопка "Т" на передней панели аппарата отвечает за проверку работоспособности устройства. Тестирование дифавтомата необходимо проводить хотя бы 1 раз в месяц. Исправный дифавтомат выключится и отключит напряжение.

# АВДТ со встроенной защитой от сверхтоков АД63

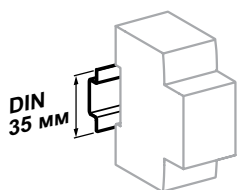
## 4,5 кА (тип АС)

### Присоединение

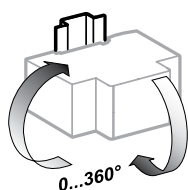


### С аксессуарами

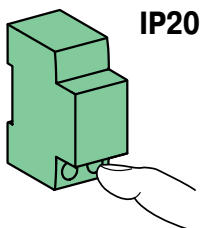
Тип	Момент затяжки	Медные кабели	
		Жёсткие	Гибкие
Верхнее	3,5 Н·м	1 - 16 мм <sup>2</sup>	1 - 10 мм <sup>2</sup>
Нижнее	3,5 Н·м	1 - 16 мм <sup>2</sup>	1 - 10 мм <sup>2</sup>



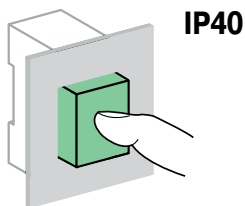
Крепление защёлкиванием на DIN-рейке шириной 35 мм



Любое установочное положение



IP20

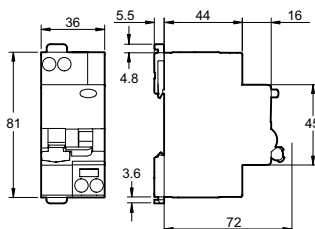


IP40

### Технические характеристики

Основные характеристики		
Согласно МЭК/EN		61009
Износостойкость (кол-во циклов В-О)	Электрическая	10000
	Механическая	10000
Напряжение изоляции (U <sub>i</sub> )		400 В пер. тока
Класс токоограничения		3
Номинальное импульсное напряжение (U <sub>imp</sub> )		4 кВ
Ток отключения (I <sub>cn</sub> )		4500 А
Тип устройств		Электромеханический
Дополнительные характеристики		
Степень защиты (МЭК 60529)	Открытый аппарат	IP20
	Аппарат в модульном шкафу	IP40 Класс изоляции II
Категория перенапряжения (МЭК 60364)		IV
Рабочая температура		От -25 до +60 °С
Температура хранения		От -40 до +70 °С
Тропическое исполнение (МЭК 60068-1)		Степень 2 (относительная влажность 95 % при 55 °С)

### Размеры (мм)



### Масса (г)

Автоматический выключатель	
Кол-во полюсов	АД63
1P+N	187

# АВДТ со встроенной защитой от сверхтоков АД63К

4,5 кА (тип АС)



Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011  
«О безопасности низковольтного оборудования»  
Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 020/2011  
«Электромагнитная совместимость технических средств»  
ГОСТ Р 51327.1-2010 (МЭК 61009-1-2006)



## Применение

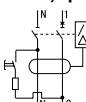
- Защита цепей от перегрузок и коротких замыканий.
- Защита людей от поражения электрическим током при прямых или косвенных контактах с токопроводящими частями.
- Защита электроустановок от возгорания.

## Дифференциальные автоматические выключатели АД63

Количество полюсов	Количество модулей	Ном. ток, А	Ном. отключающий дифференциальный ток, mA	№ по каталогу
1+N	1	6	30	12478
1+N	1	10	30	12521
1+N	1	16	30	12522
1+N	1	20	30	12523
1+N	1	25	30	12524
1+N	1	32	30	12525



## Каталожные номера

Тип / Параметры	АС ~		
	Ном. ток (In)	Чувствительность	№ по каталогу
<b>1P+N, кривая C</b> 	6 А	30 мА	12478
	10 А	30 мА	12521
	16 А	30 мА	12522
	20 А	30 мА	12523
	25 А	30 мА	12524
	32 А	30 мА	12525
<b>Рабочее напряжение (Ue)</b>	230 В (+10-15 %) пер. тока		
<b>Рабочая частота</b>	50/60 Гц		
<b>Кол-во модулей Ш=18 мм</b>	1		

! Кнопка "Т" на передней панели аппарата отвечает за проверку работоспособности устройства. Тестирование дифавтомата необходимо проводить хотя бы 1 раз в месяц. Исправный дифавтомат выключится и отключит напряжение.

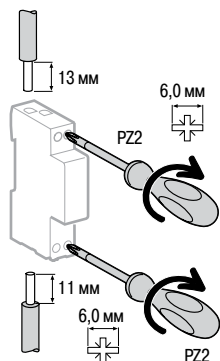


# АВДТ со встроенной защитой от сверхтоков АД63К

4,5 кА (тип АС)

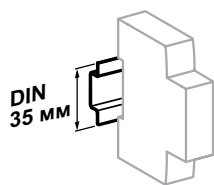
**ВНИМАНИЕ!** Подвод питания к автоматическому выключателю, управляемому дифференциальным током, со встроенной защитой от сверхтоков АД63К осуществляется ТОЛЬКО СВЕРХУ!

## Присоединение

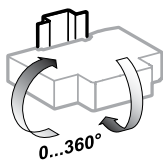


## С аксессуарами

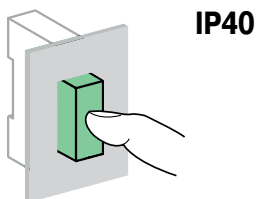
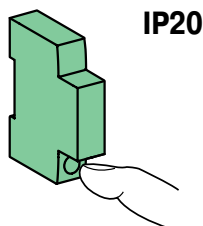
Тип	Момент затяжки	Медные кабели	
		Жёсткие	Гибкие
Верхнее	2 Н·м	1 - 16 мм <sup>2</sup>	1 - 16 мм <sup>2</sup>
Нижнее	2 Н·м	1 - 10 мм <sup>2</sup>	1 - 10 мм <sup>2</sup>



Крепление защёлкиванием на DIN-рейке 35 мм



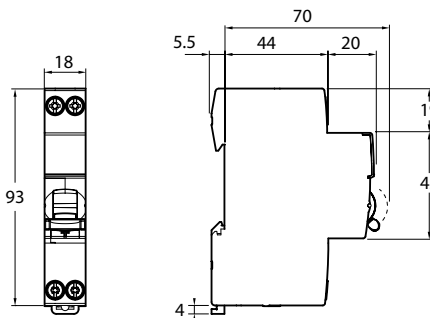
Любое установочное положение



## Технические характеристики

Основные характеристики		
Согласно МЭК/EN		61009-1, 61009-2-2
Износостойкость (кол-во циклов В-О)	Электрическая	10000
	Механическая	20000
Напряжение изоляции (U <sub>i</sub> )		400 В пер. тока
Класс токоограничения		3
Номинальное импульсное напряжение (U <sub>imp</sub> )		4 кВ
Ток отключения (I <sub>cn</sub> )		4500 А
Тип устройств		Электронный
Дополнительные характеристики		
Степень защиты (МЭК 60529)	Открытый аппарат	IP20
	Аппарат в модульном шкафу	IP40
Класс изоляции II		
Категория перенапряжения (МЭК 60364)		IV
Рабочая температура		От -25 до +60 °С
Температура хранения		От -40 до +70 °С
Тропическое исполнение (МЭК 60068-1)		Степень 2 (относительная влажность 95 % при 55 °С)

## Размеры (мм)



## Масса (г)

Автоматический выключатель	
Кол-во полюсов	АД63К
1P+N	136

# Устройство защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) Домовой РF



Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011  
«О безопасности низковольтного оборудования»  
ГОСТ МЭК 61643-11-2013.

## Применение

- УЗИП Т2 рекомендуется в качестве основного элемента защиты бытовых электроприборов от не прямых грозовых разрядов и коммутационных перенапряжений.
- Устанавливаемое УЗИП необходимо защищать вышестоящим автоматическим выключателем с равным количеством полюсов с характеристиками: 20 А, кривая С.



## 1P

узиП				
Тип	Макс. ток разряда (Imax) (8/20 мкс)	Ном. ток разряда (In) (8/20 мкс)	Уровень защитного напряжения (Up)	№ по каталогу
	40 кА	15 кА	≤ 1500 В	<b>16376</b>
Кол-во модулей (18 мм)	1			



## 1P+N

узиП				
Тип	Макс. ток разряда (Imax) (8/20 мкс)	Ном. ток разряда (In) (8/20 мкс)	Уровень защитного напряжения (Up)	№ по каталогу
	40 кА	15 кА	≤ 1500 В	<b>16375</b>
Кол-во модулей (18 мм)	2			



## 3P

узиП				
Тип	Макс. ток разряда (Imax) (8/20 мкс)	Ном. ток разряда (In) (8/20 мкс)	Уровень защитного напряжения (Up)	№ по каталогу
	40 кА	15 кА	≤ 1500 В	<b>16374</b>
Кол-во модулей (18 мм)	4			



## 3P+N

узиП				
Тип	Макс. ток разряда (Imax) (8/20 мкс)	Ном. ток разряда (In) (8/20 мкс)	Уровень защитного напряжения (Up)	№ по каталогу
	40 кА	15 кА	≤ 1500 В	<b>16373</b>
Кол-во модулей (18 мм)	4			

Загрузите приложение  
для удобного выбора  
УЗИП в 5 кликов на  
ваш смартфон:



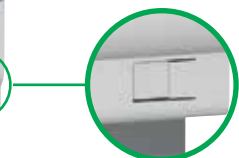
Android



iOS

# Устройство защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) Домовой РF

УЗИП Домовой РF адаптированы для систем заземления TT, TN-S, TN-C



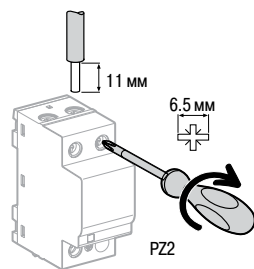
**+** Механический индикатор состояния УЗИП:  
зеленый – исправен;  
красный – ресурс варистора исчерпан, требуется замена

## Технические характеристики

Основные характеристики		
Согласно МЭК 61643-11		
Установившийся рабочий ток (Ic)		< 5 mA
Время срабатывания		< 25 нс
Выдерживаемый авт. выключателем ток к.з. (Iscg)	При 50 Гц	6 кА
Стойкость к повышенному напряжению (U <sub>1</sub> )	U <sub>1</sub> (L-N)	337 В пер. тока / 5 с
	U <sub>1</sub> (L-PE)	442 В пер. тока / 120 мин
Стойкость к повышенному напряжению (U <sub>2</sub> )	U <sub>2</sub> (N-PE)	1200 В пер. тока / 200 мс
	U <sub>2</sub> (L-PE)	1453 В пер. тока / 200 мс
Ток утечки на землю (I <sub>PE</sub> )	I <sub>PE</sub> (L-PE)	1P: ≤ 5 mA
		3P: ≤ 25 mA
	I <sub>PE</sub> (N-PE)	3 μA для 1P+N, 3P+N
Максимальное установившееся рабочее напряжение (Uc)	CM (общий режим)	340 В (фаза-земля)
		260 В (нейтраль-земля)
Номинальное напряжение (Un)	DM (дифференциальный режим)	340 В (фаза-нейтраль)
Номинальная частота	1P, 1P+N	230 В пер. тока ±10 %
	3P, 3P+N	230/400 В пер. тока ±10 %
Пылевлагозащита (ГОСТ 14254-2015)	УЗИП отдельностоящее	IP20
	В модульном щите	IP40
Влажность		5 - 95 %
Рабочая температура		От -25 до +60 °C
Температура хранения		От -40 до +85 °C

Комбинация		
УЗИП/авт. выключатель	Домовой РF 40 кА	Авт. выключатель Домовой 20 А, кривая С

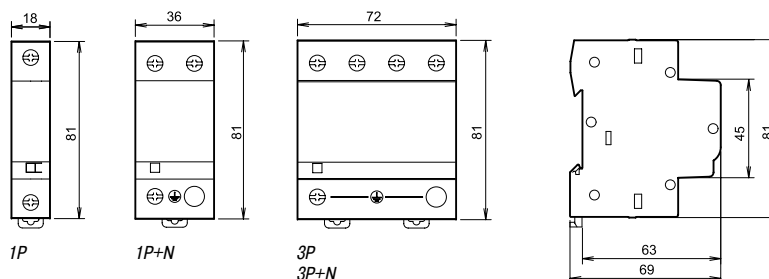
## Присоединение



## С аксессуарами

Тип	Момент затяжки	Медные кабели	
		Жёсткие	Гибкие
Фаза и нейтраль	3.5 Н·м	25 мм <sup>2</sup>	25 мм <sup>2</sup>
Земля	3.5 Н·м	50 мм <sup>2</sup>	50 мм <sup>2</sup>

## Размеры (мм)



## Масса (г)

Автоматический выключатель	
Кол-во полюсов	УЗИП
1P	125
1P+N	210
3P	335
3P+N	420

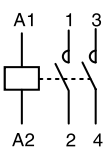


Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011  
«О безопасности низковольтного оборудования»

ГОСТ Р 51731-2010 (МЭК 61095-2000)



**Новинка**



### Применение

Контакторы в сочетании с однофазными автоматическими выключателями или устройствами дифференциальной защиты дают возможность организовывать дистанционное управление в однофазных цепях переменного тока:

- освещение, отопление, вентиляция, жалюзи, системы водоснабжения;
- системы вентиляции;
- нагрузка неперипоритетных цепей.

### Каталожные номера

Кол-во полюсов	Кол-во модулей	Ном. ток, А	Тип контактов	№ по каталогу
1	1	20	2НО	15370

Безопасные клеммы

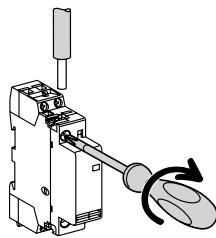
Место для маркировки цепи



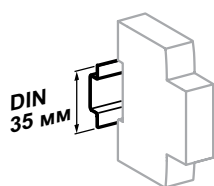
Механический индикатор положения контактов



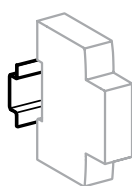
## Присоединение



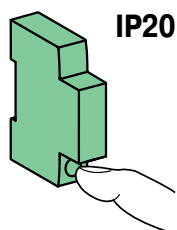
Тип	Момент затяжки	Медные кабели	
		Жёсткие	Гибкие
СТ	PZ1 : 4 мм		
Цепь управления	0,8 Н·м	1,5 - 2,5 мм: 2 x 2,5 мм <sup>2</sup>	1,5 - 2,5 мм: 2 x 2,5 мм <sup>2</sup>
Силовая цепь	3,5 Н·м	1,5 - 6 мм <sup>2</sup>	1 - 4 мм <sup>2</sup>



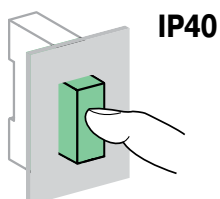
Крепление защёлкиванием на DIN-рейке шириной 35 мм



Вертикальное положение



IP20



IP40

## Технические характеристики

### Основные характеристики

Согласно МЭК/EN	61095	
Электрическая износостойкость (кол-во циклов В-О)	В день	100
	Всего	200 000
Категории применения	AC7a / AC7b	
Степень защиты	Открытый аппарат	IP20
	Аппарат в модульном шкафу	IP40
Рабочая температура	От -5 до +60 °C	
Температура хранения	От -40 до +70 °C	

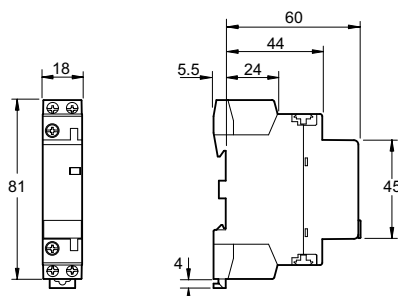
### Параметры цепи управления (катушка)

Потребляемая мощность катушки управления (при 20 °C)	Режим включения	15 ВА
	Режим удержания	1.2 ВА
Номинальное напряжение	230 В пер. тока	

### Параметры силовой цепи (контакты)

Тип контактов	2НО	
Режим удержания	1.2 ВА	
Номинальное напряжение	250 В пер. тока	

## Размеры (мм)



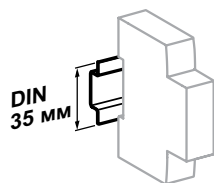
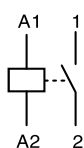
## Масса (г)

### Контактор

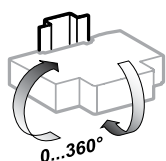
Кол-во полюсов	Контактор СТ
1P	120



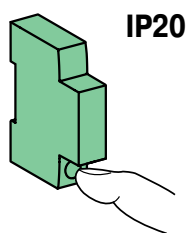
**Новинка**



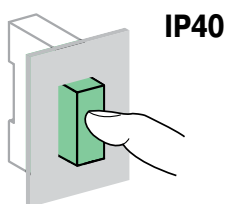
Крепление защёлкиванием на DIN-рейке шириной 35 мм



Любое установочное положение

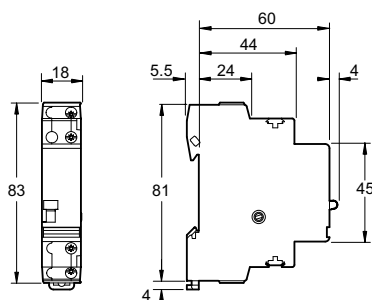


IP20



IP40

## Размеры (мм)



## Масса (г)

### Импульсное реле

Кол-во полюсов	Импульсное реле TL
1P	120

Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»  
ГОСТ Р 51324.2.2-2012 (МЭК 60669-2-2-2006)

## Применение

Дистанционное импульсное управление электрическими цепями. Например, цепями освещения с:  
■ лампами накаливания, низковольтными галогенными лампами и т.д. (резистивные нагрузки);  
■ флуоресцентными лампами, газоразрядными лампами и т.д. (индуктивные нагрузки).

## Каталожные номера

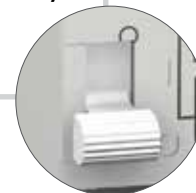
Кол-во полюсов	Кол-во модулей	Ном. ток, А	Тип контактов	№ по каталогу
1	1	16	1НО	15508



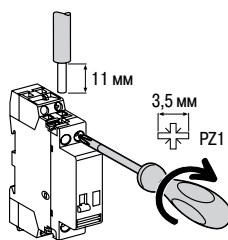
Безопасные клеммы

Место для маркировки цепи

Рукоятка I-O («вкл.» - «откл.») на передней панели для приоритетного и прямого ручного управления



## Присоединение



Тип	Момент затяжки	Медные кабели	
		Жёсткие	Гибкие
TL			
Цепь управления	1 Н·м	0,5 - 4 мм	1-4 мм
Силовая цепь	1 Н·м	1,5 - 4 мм <sup>2</sup>	1,5 - 4 мм <sup>2</sup>

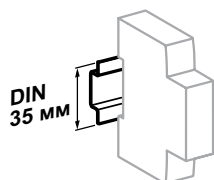
## Технические характеристики

Основные характеристики		
Согласно МЭК/EN		60669
Электрическая износостойкость (кол-во циклов В-О)	В день	100
	Всего	200 000
	Макс. кол-во коммутаций в минуту	5
Степень защиты	Открытый аппарат	IP20
	Аппарат в модульном шкафу	IP40
Рабочая температура		От -20 до +50 °С
Температура хранения		От -40 до +70 °С
Параметры цепи управления (катушка)		
Потребляемая мощность катушки управления (при 20 °С)	Режим включения	19 ВА
Продолжительность импульса		50 мс
Номинальное напряжение		230 В пер. тока
Параметры силовой цепи (контакты)		
Тип контактов		1НО
Номинальный ток		16 А
Номинальное напряжение		250 В пер. тока

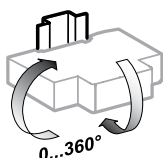
# Звонки SO для установки на DIN-рейку



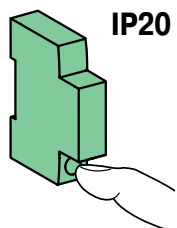
**Новинка**



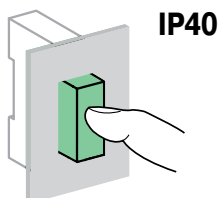
Крепление защёлкиванием на DIN-рейке 35 мм



Любое установочное положение



IP20



IP40

## Применение

Звуковая сигнализация в жилых и административно-коммерческих зданиях.

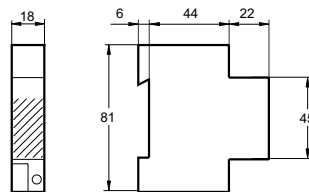
## Каталожные номера

Тип		Кол-во модулей Ш = 9 мм	
Звонки SO	Напряжение (Ue)		
	230 В пер. тока	<b>15320</b>	2
	8-12 В пер. тока	<b>15321</b>	2

## Технические характеристики

Основные характеристики		SO
Напряжение	8-12 В пер. тока	3,6 ВА
	220-240 В пер. тока	5 ВА
Дополнительные характеристики		
Степень защиты (МЭК 60529)	Открытый аппарат	IP40
	Аппарат в модульном шкафу	IP20
Рабочая температура	От -10 до +40 °C	
Температура хранения	От -25 до +60 °C	
Уровень звука (на расстоянии 60 см)	80 дБ	

## Размеры (мм)



## Масса (г)

Звонок	
Тип	
SO	77














## Применение

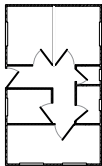
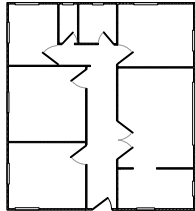
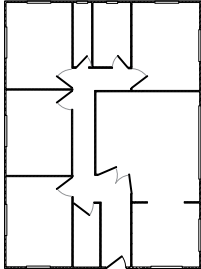






■ Предназначены для распределения электропитания внутри распределительного щита и обеспечивают быструю, долговечную и безопасную установку устройств и их простой демонтаж при замене.

Тип аксессуара	№ по каталогу	Ном. ток, А	Кол-во модулей	Совместимость с устройствами
Вводная клемма для шинок	<b>10397</b>	63	-	
Гребенчатая шинка, 1 полюс	<b>10387</b>	63	12	ВА63
	<b>10388</b>	63	57	ВА63
Гребенчатая шинка, 2 полюса	<b>10389</b>	63	12	ВА63, ВД63
	<b>10390</b>	63	57	ВА63, ВД63
Гребенчатая шинка, 3 полюса	<b>10391</b>	63	12	ВА63
	<b>10392</b>	63	57	ВА63
Набор из боковых заглушек, 2 полюса	<b>10398</b>	-	-	ВА63, ВД63
Набор из боковых заглушек, 3 полюса	<b>10399</b>	-	-	ВА63, ВД63
Изолирующие колпачки на контакты шинок со знаком «Молния»	<b>10396</b>	-	-	ВА63, ВД63
Гребенчатая шинка, 1 + N, шаг 9 мм (NL1)	<b>21501</b>	80	12	АД63 К, АД63
Гребенчатая шинка, 1 + N, шаг 9 мм (NL1)	<b>19512</b>	80	18	АД63 К, АД63
Гребенчатая шинка, 1 + N, шаг 9 мм (NL1)	<b>21503</b>	80	24	АД63 К, АД63
Гребенчатая шинка, 1 + N, шаг 9 мм (NL1/NL2/NL3)	<b>21507</b>	80	24	АД63 К, АД63
Гребенчатая шинка, 1 + N, шаг 9 мм (NL1)	<b>21089</b>	80	48	АД63 К, АД63
Переходники изолированные для шинок с шагом 9 мм	<b>21098</b>	-	-	АД63 К, АД63
Заглушки боковые для гребенчатых шинок, 1 полюс + нейтраль	<b>21094</b>	-	-	АД63 К, АД63



# Возможные опасности с электричеством в доме

Выбор защитных устройств				
Наименование		Описание	Сечение кабеля	Защитное устройство
Защита от короткого замыкания и перегрузки		Защита розеточных групп: 1 автомат не более чем на 8 розеток	2,5 мм <sup>2</sup>	1  C16 Автоматический выключатель ВА63
		Защита осветительных групп: 1 автомат не более чем на 10 осветительных точек	1,5 мм <sup>2</sup>	1  C10 Автоматический выключатель ВА63
		Другие устройства: 1 автомат на конкретное устройство (стиральная машина, водонагревательная колонка, электроплита)	4 мм <sup>2</sup>	1  C32 Автоматический выключатель ВА63
Защита от поражения током		Защита розеточных и осветительных групп, плиты, стиральной машины и т.д.		1  30 мА АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63
Защита от пожара		Общая защита главной цепи		1  300 мА АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63
Защита от импульсных перенапряжений		Общая защита главной цепи (загородного дома, этажа здания, гостиницы и т.д.)		УЗИП
Ежедневный комфорт				
Наименование		Описание		Устройство
Контроль освещения		1 реле на несколько цепей		1 импульсное реле TL
Контроль нагрузки		1 контактор на конкретную цепь		1 контактор СТ

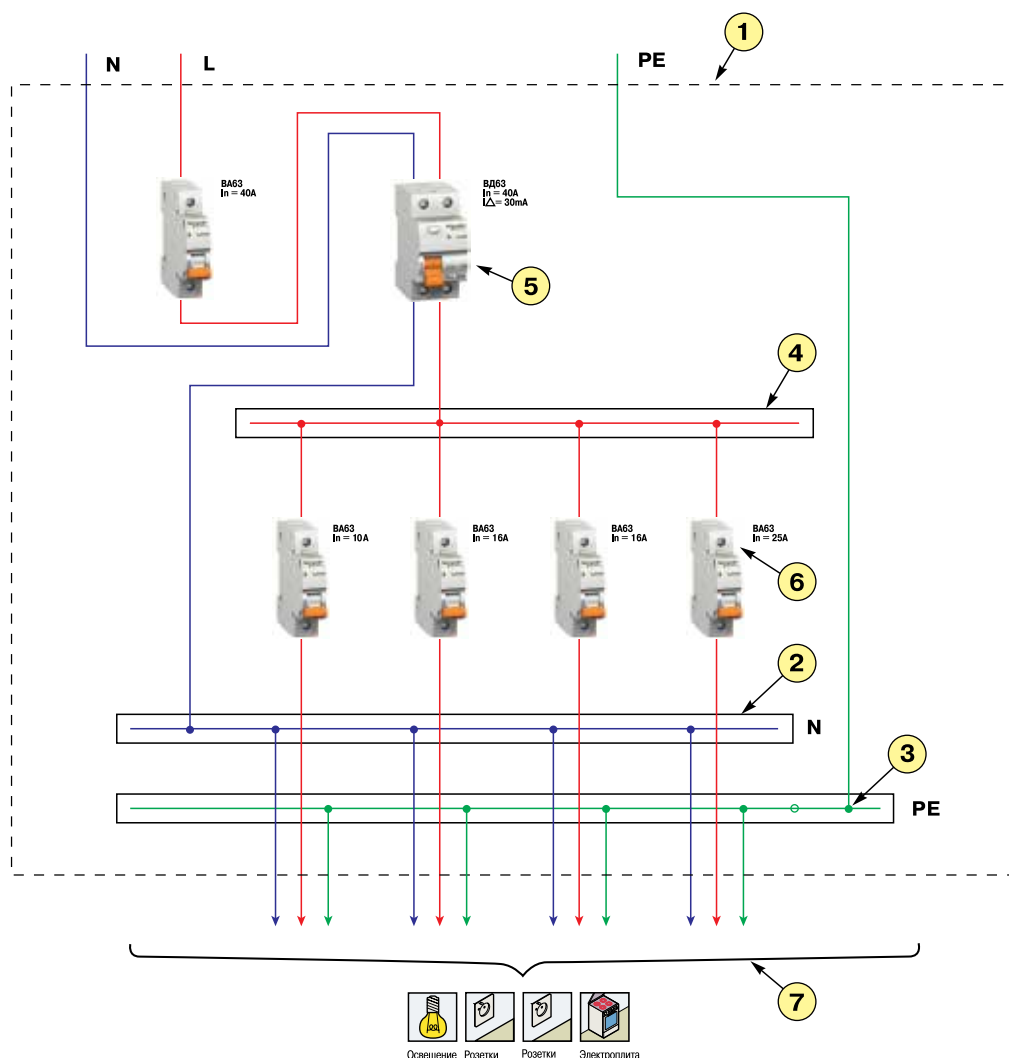
			
Площадь	60 м²	100 м²	> 100 м²
Потребляемая мощность	3000 ВА	6000 ВА	> 6000 ВА
<b>Группы потребителей электроэнергии</b>			
Количество розеточных групп	1	2	2
Количество групп освещения	1	1	2
Количество специальных цепей	0	1	2
<b>Распределение</b>			
Гостиная	 1 розетка на 6 м² 1 точка освещения на 20 м²	1 розетка на 6 м² 1 точка освещения на 20 м²	1 розетка на 6 м² 1 точка освещения на 20 м² 1 специальная розетка
Спальня	 1 точка освещения 2 розетки	1 точка освещения 3 розетки	1 точка освещения 3 розетки 1 специальная розетка
Кухня	 1 точка освещения 3 розетки	2 точки освещения 3 розетки 1 спец. розетка	2 точки освещения 3 розетки 1 специальная розетка
Ванная	 1 точка освещения 1 розетка	2 точки освещения 1 розетка	2 точки освещения 3 розетки 1 специальная розетка
Прихожая	 1 точка освещения 1 розетка	1 точка освещения на 12 м² 1 розетка на 12 м²	1 точка освещения на 12 м² 1 розетка на 12 м² 1 специальная розетка на 12 м²
Гараж и пристройка	 1 точка освещения	1 точка освещения на 5 м² 1 розетка на 5 м²	1 точка освещения на 5 м² 1 розетка на 5 м² 1 специальная розетка на 5 м²

## Пример схемы квартирного группового распределительного щита в соответствии с ГОСТ Р 51628-2000

Приведем пример комплектации стандартной квартиры на базе серии Домовой (см. схему). На вводе в квартиру устанавливается АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63 с дифференциальным током 30 мА последовательно с автоматическим выключателем ВА63 или дифференциальный автоматический выключатель АД63.

Всего может быть несколько групп потребителей. В данном случае это группы освещения и розеток, защищенные двумя автоматическими выключателями ВА63 с номинальным током 16 А. А также электрическая плита, которую защищает автоматический выключатель ВА63 с номинальным током 25 А.

Иногда в отдельную группу выделяется стиральная машина или кондиционер. В этом случае устанавливается автоматический выключатель ВА63 с номинальным током 16 А.



- 1 – Пластиковый или металлический корпус щита
- 2 – Клеммные блоки нулевых рабочих проводников
- 3 – Клеммный блок зажимов РЕ-проводника, а также проводника уравнивания потенциалов
- 4 – Гребенчатая шинка для групповых цепей
- 5 – АВДТ со встроенной защитой от сверхтоков
- 6 – Автоматические выключатели
- 7 – Линии групповых цепей

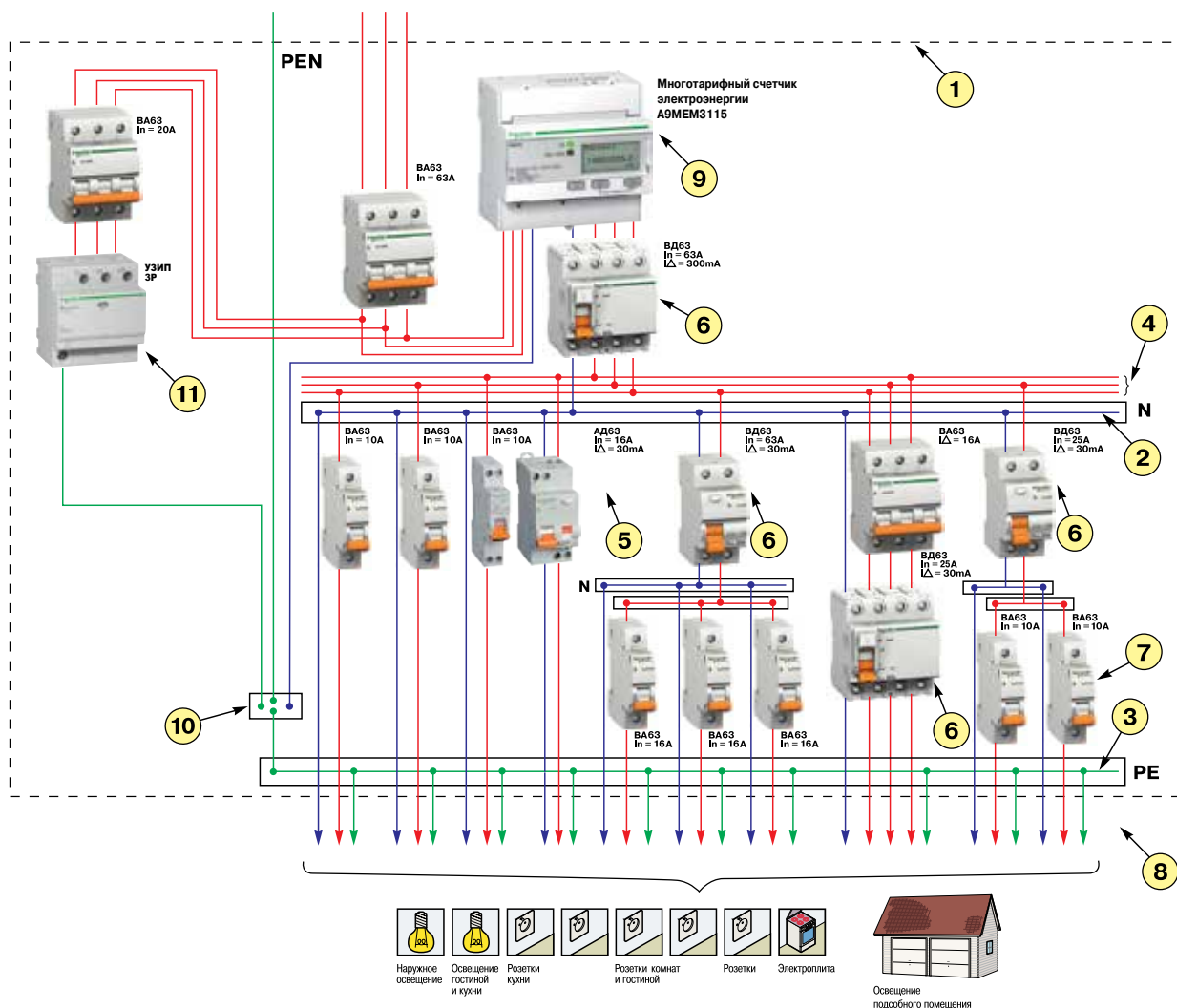
## Пример схемы группового распределительного щита для индивидуального здания в соответствии с ГОСТ Р 51628-2000

Ниже приведена более сложная схема электропроводки с использованием серии Домовой, предназначенная для небольшого коттеджа или дачи.

На вводе установлен АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63 с током утечки 300 мА, так как естественный (фонный) ток утечки электрооборудования может быть достаточно высоким вследствие большой протяженности электропроводки. А при установке ВД63 с меньшим током утечки возможны ложные срабатывания.

Первые три автоматических выключателя предназначены для защиты осветительных цепей. Группа из ВД63 и трех автоматических выключателей ВА63 предназначена для защиты розеток.

Трехфазный автоматический выключатель ВА63 и АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63 защищают таких потребителей, как электроплита или сауна. Последняя линия из одного АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63 и двух автоматических выключателей ВА63 предназначена для защиты цепей отдельно стоящего здания, например, подсобного помещения.

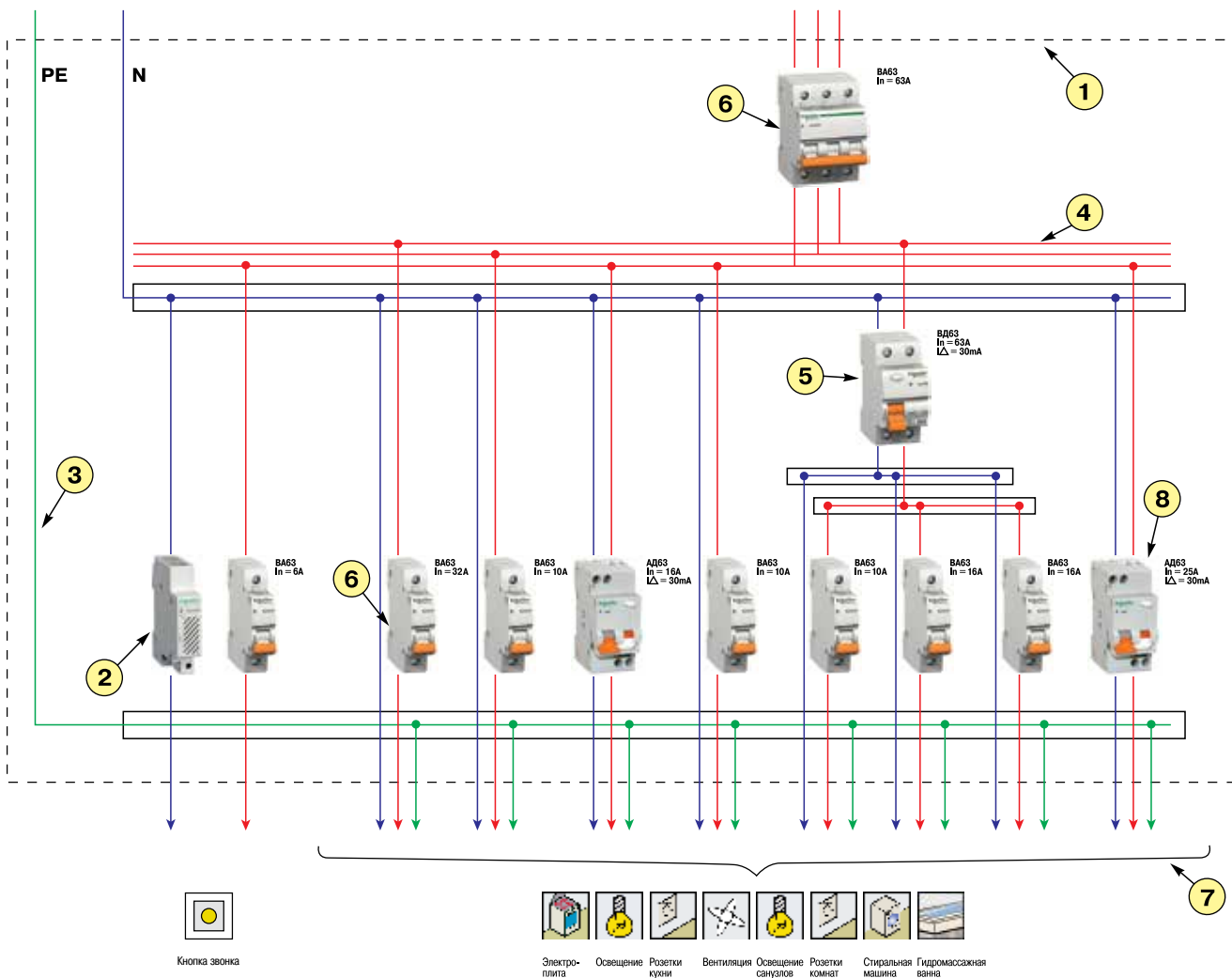


- |   |   |
|---|---|
| 1 – Пластиковый или металлический корпус щита                                       | 6 – АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков        |
| 2 – Клеммные блоки нулевых рабочих проводников                                      | 7 – Автоматические выключатели                      |
| 3 – Клеммный блок зажимов РЕ-проводника, а также проводника уравнивания потенциалов | 8 – Линии групповых цепей                           |
| 4 – Гребенчатая шинка для групповых цепей   | 9 – Счетчик   |
| 5 – АВДТ со встроенной защитой от сверхтоков  | 10 – Клеммный блок PEN-проводника                   |
|   | 11 – Устройство защиты от импульсных перенапряжений |

## Пример схемы квартирного щита для многоквартирного здания

На рисунке ниже представлена схема квартирного щита. Дифференциальный автоматический выключатель АД63 в данной схеме применен для защиты розеток кухни, где используется большое количество бытовой техники.

Для защиты выделенной линии гидромассажной ванны используется точно такой же выключатель. АД63 защищает другие объекты, такие как розетки комнат, стиральная машина и освещение санузлов.

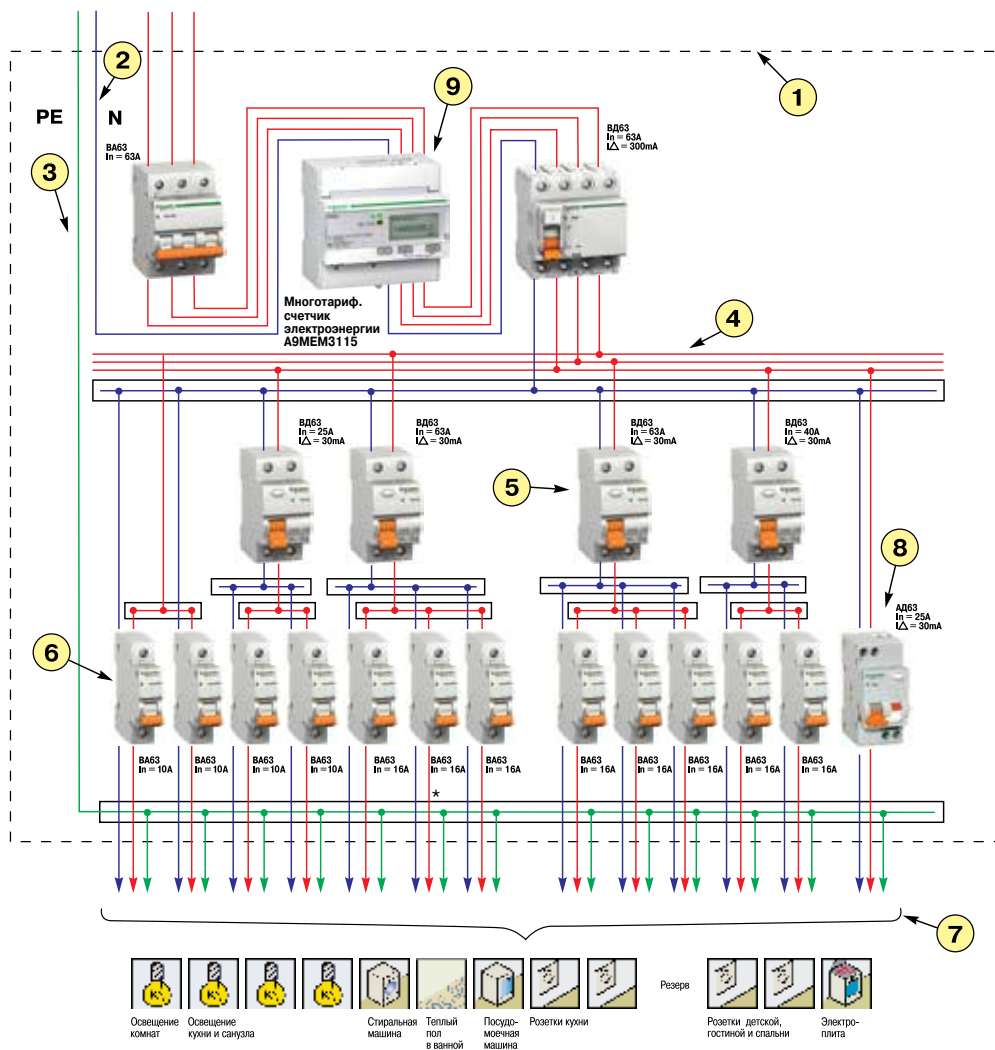


- 1 – Пластиковый или металлический корпус щита
- 2 – Звонок, 220 В
- 3 – Клеммный блок зажимов РЕ-проводника, а также проводника уравнивания потенциалов
- 4 – Гребенчатая шинка для групповых цепей
- 5 – АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков
- 6 – Автоматические выключатели
- 7 – Линии групповых цепей
- 8 – АВДТ со встроенной защитой от сверхтоков

## Пример схемы группового распределительного щита индивидуального здания (дома или дачи)

В приведенной схеме все основные устройства выделены в отдельные группы.

Предназначенные для защиты людей АВДТ с чувствительностью 30 мА установлены на все основные группы потребителей. За исключением освещения комнат, где маловероятен контакт человека с токоведущими частями, а также кондиционера, который должен быть дополнительно заземлен.

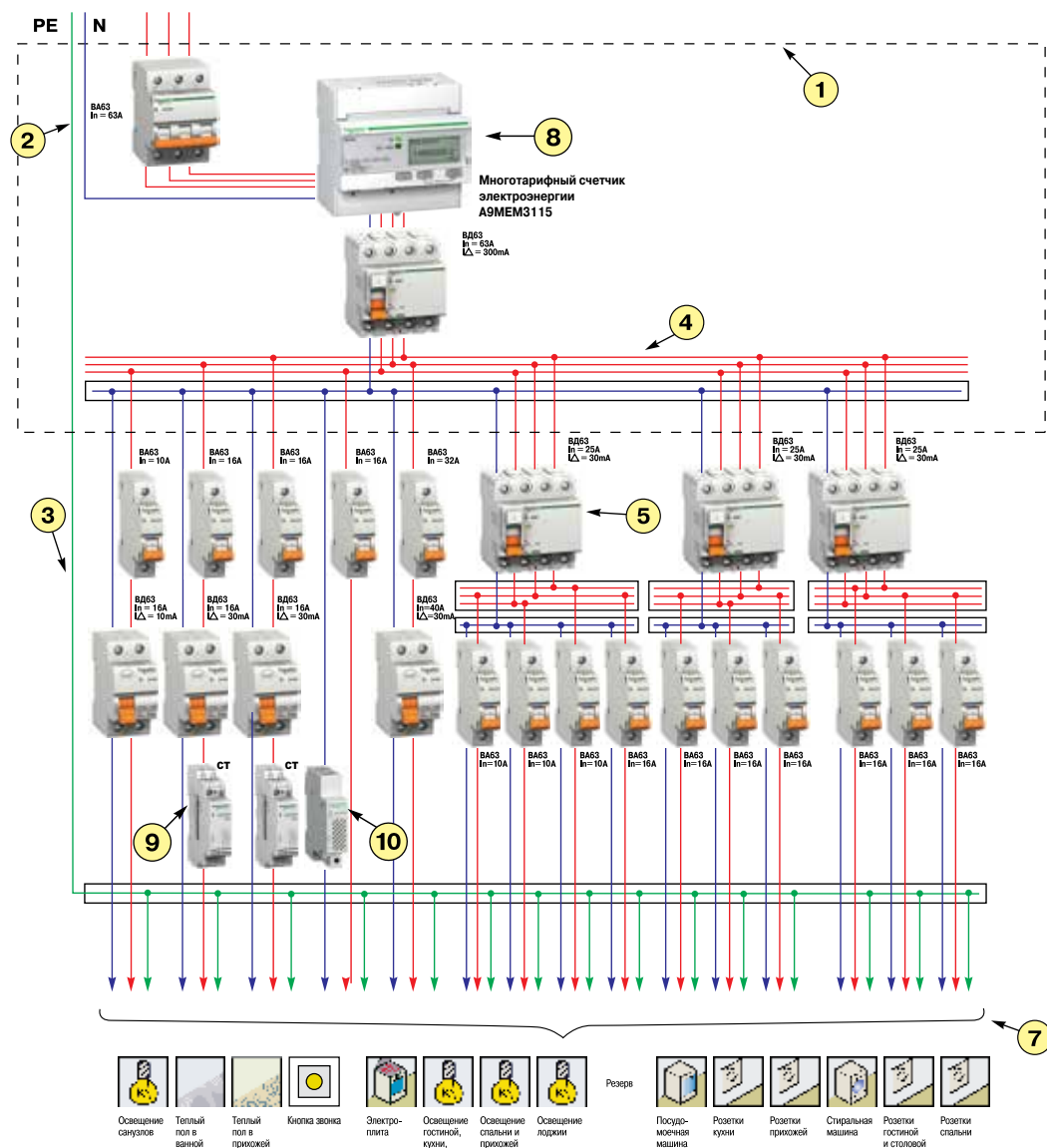


- 1 – Пластиковый или металлический корпус щита
- 2 – Клеммные блоки нулевых рабочих проводников
- 3 – Клеммный блок РЕ-проводника, а также проводника уравнивания потенциалов
- 4 – Гребенчатая шинка для групповых цепей
- 5 – АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков
- 6 – Автоматические выключатели
- 7 – Линии групповых цепей
- 8 – АВДТ со встроенной защитой от сверхтоков
- 9 – Счетчик



## Пример схемы группового распределительного щита квартиры или коттеджа

В приведенной ниже схеме все группы защищены АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63 с чувствительностью не менее 30 мА. Электрооборудование санузлов, влажных помещений, где ток утечки наиболее опасен, защищается АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63 с отключающим дифференциальным током 10 мА для обеспечения полной безопасности.



- 1 – Пластиковый или металлический корпус щита
- 2 – Клеммные блоки нулевых рабочих проводников
- 3 – Клеммный блок зажимов РЕ-проводника, а также проводника уравнивания потенциалов
- 4 – Гребенчатая шинка для групповых цепей
- 5 – АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков
- 6 – Автоматические выключатели
- 7 – Линии групповых цепей
- 8 – Счетчик
- 9 – Контактор (управляет термостатом теплого пола)
- 10 – Звонок, 220 В



Выбери свой щит Mini Pragma!





10205



10206

## Назначение

В серию Micro Pragma входят многофункциональные щиты для использования в новых и модернизируемых электроустановках жилых и общественных зданий.

## Описание

Щиты Micro Pragma состоят из:

- задней части с симметричной DIN-рейкой;
- 4 стенок с выбивными отверстиями;
- пломбируемой перенавешиваемой крышки со встроенными панелями-заглушками.

Цвет: белый RAL 9003.

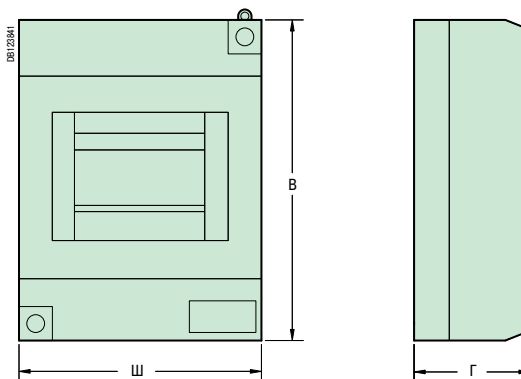
## Технические характеристики

Щит	
Соответствие стандартам	МЭК 60439-3 (EN 60439-3) Сертифицированы IMQ в соответствии с итальянским стандартом МЭК 23-48
Степень защиты	Согласно МЭК 60529 IP40 Согласно EN 50102 IK 07
Материал	Самозатухающий изоляционный материал, стойкость к воздействию огня и высокой температуры 650 °C / 30 с согласно МЭК 60695-2-1

## Каталожные номера

Количество рядов	Вместимость		Размеры (мм)			№ по каталогу
	В модулях Ш=9 мм	В модулях Ш=18 мм	В	Ш	Г	
1	4	2	130	51	60	10205
1	8	4	130	88	60	10206
1	12	6	165	140	72	10207
1	16	8	200	198	72	10208

## Размеры



**Mini Pragma** – серия пластиковых корпусов щитов для установки модульного оборудования, предназначенная для жилых домов, офисов, коттеджей, гостиниц и т.д.

Серия Mini Pragma включает в себя:

- Навесные корпуса щитов
- Встраиваемые корпуса щитов

Театр начинается с вешалки. А электричество любого помещения – будь то квартира или дача, офис или магазин – начинается с электрощита. Когда щит грамотно собран, установлен и подключён, вся электросистема Вашего помещения будет работать без сбоев, надёжно и эффективно.

Качество любого щита определяется, прежде всего, его составляющими: модульными устройствами различного назначения, устанавливаемыми на DIN-рейку, и оболочкой.

Компания Schneider Electric предлагает Вам всё, что требуется для производства добротного щита: модульное оборудование серий Acti9, Домовой, Easy9, DEKraft, пластиковые корпуса щитов Mini Pragma, Pragma и Kaedra.

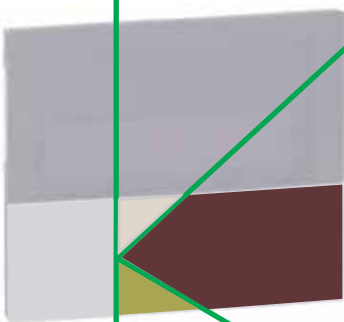
Пластиковые корпуса укомплектованы необходимыми аксессуарами: от клеммников до маркировочных наклеек.

Как и вся продукция Schneider Electric, модульные устройства и корпуса щитов разработаны «человеком для человека»: они удобны, безопасны и надёжны.

Серия Unica TOP  
(материал Хром матовый)



Серия Unica Хамелеон  
(цвет Песчаный)



Серия Unica Хамелеон  
(цвет Гранатовый)



Серия Unica Хамелеон  
(цвет Фисташковый)

## Преимущества пластиковых корпусов щитов серии Mini Pragma

- Уникальный ассортимент. Белые, дымчатые, прозрачные двери и цветные панели (4 цвета), подходящие по цвету к рамкам розеток и выключателей серий Unica Хамелеон и Unica TOP к любому интерьеру, позволяют по-иному взглянуть на электрооборудование в Вашем доме.
- Дизайн этой серии, как с точки зрения эстетики, так и эргономики, был создан в одной из столиц мировой моды и дизайна – Милане. Заводы Schneider Electric по производству серий Micro Pragma и Mini Pragma находятся в Италии.
- Забота об окружающей среде: задние части встраиваемых корпусов сделаны из вторично переработанного полистирола, упаковочная пленка – из биоразлагаемого материала (биопластика).

## Область применения

- Предназначены для установки модульного оборудования.
- Обеспечивают безопасность пользователя.
- Используются в жилых помещениях, на предприятиях сферы обслуживания.

В комплект поставки входят маркировочные самоклеящиеся этикетки, шины и держатели шин, заглушки для пустых модулей (10 шт.), изолирующие колпачки (4 шт.) для крепежных отверстий.

Более подробную информацию об электроустановочных изделиях Unica Вы можете найти в каталоге MKP-CAT-SEDUN-16.



# Mini Pragma

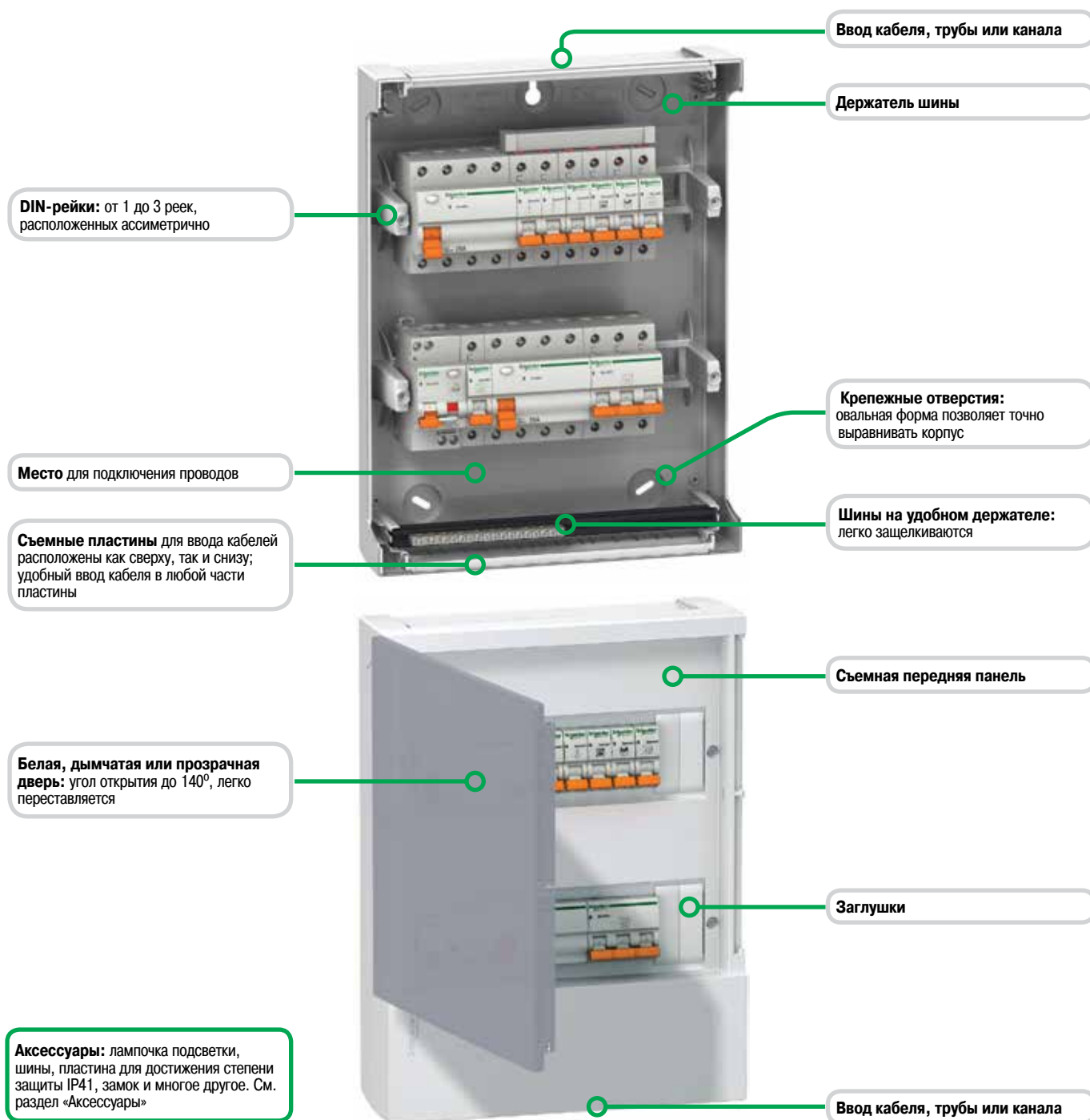
## Навесные корпуса щитов

ГОСТ Р 51321.3-2009 (МЭК 60439-3-2001)

**Mini Pragma** – надежный и эстетичный пластиковый корпус с инновационным дизайном, идеально подходящий именно Вам и Вашему дому.

### Характеристики

- Материал: изоляционный самозатухающий пластик.
- Цвет: белый RAL 9003.
- Номинальный ток:
  - 4 модуля: 50 А;
  - 6-36 модулей: 63 А.
- Номинальное напряжение: до 400 В.
- Класс 2 (защита от косвенных контактов – с изолирующими заглушками на винтах крепления).
- Степень защиты:
  - IP40 (по МЭК 60529 – защита от проникновения твердых тел и жидкостей);
  - IK07 (по EN 50102 – защита от механических ударов).
- Стойкость к открытому огню (МЭК 60695-2-11): 650 °C/30 с.
- Рабочая температура: от -25 до +70 °C.

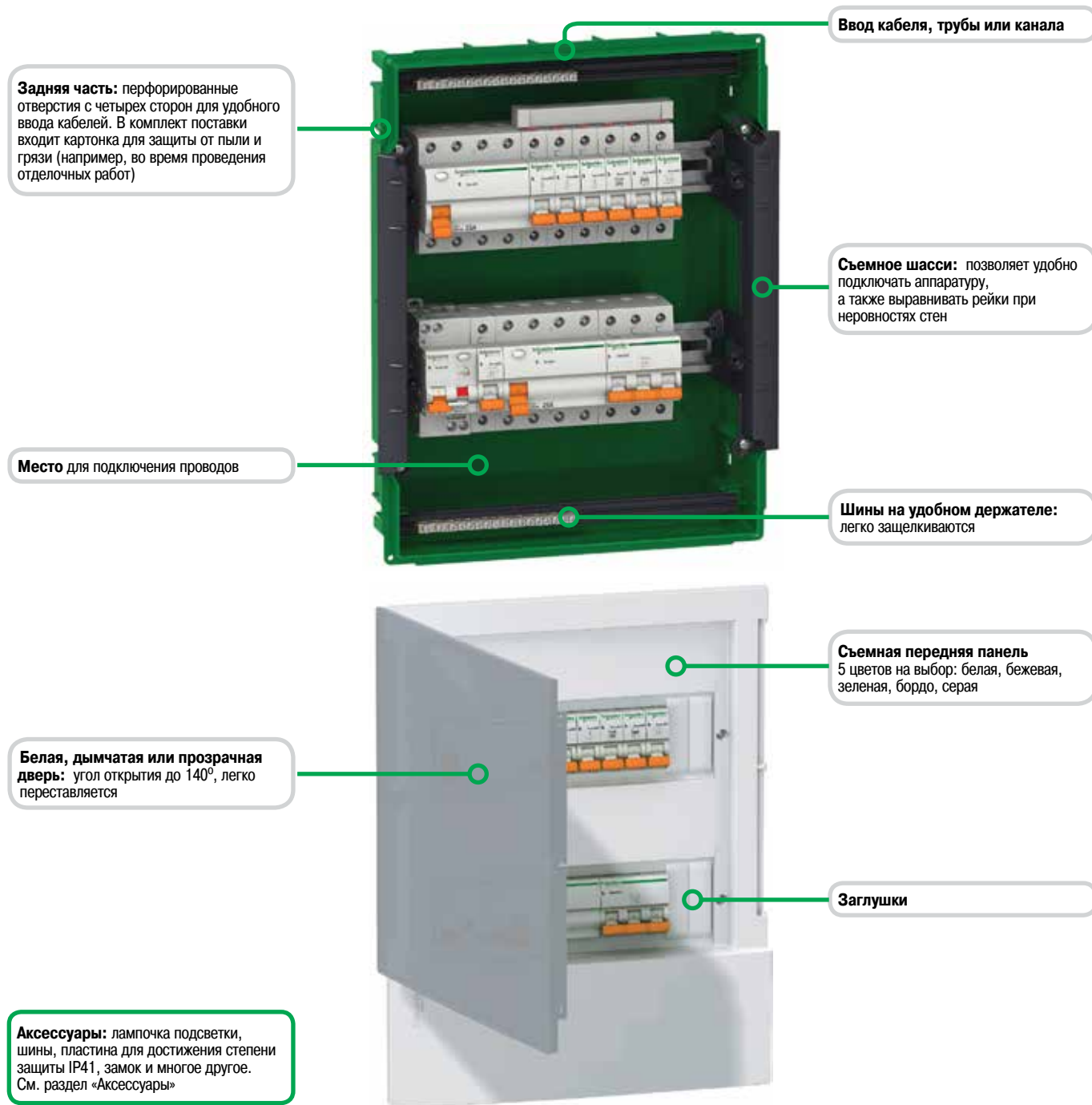


# Mini Pragma

Встраиваемые корпуса щитов

ГОСТ Р 51321.3-2009 (МЭК 60439-3-2001)

**Mini Pragma** – приятно смотреть и удобно работать.





# Mini Pragma

## Навесные корпуса щитов

ГОСТ Р 51321.3-2009 (МЭК 60439-3-2001)



36 модулей

24 модуля

18 модулей

12 модулей





8 модулей

6 модулей


4 модуля

Навесные корпуса щитов				№ по каталогу		
Количество рядов	Количество модулей (18 мм) на одном ряду	Общее количество модулей (18 мм)	Номинальный ток, А	Белая дверь	Дымчатая дверь	Прозрачная дверь
1	4	4	50	MIP12104	MIP12104T	MIP12104S
	6	6	63	MIP12106	MIP12106T	MIP12106S
	8	8	63	MIP12108	MIP12108T	MIP12108S
	12	12	63	MIP12112	MIP12112T	MIP12112S
	18	18	63	MIP12118	MIP12118T	MIP12118S
2	12	24	63	MIP12212	MIP12212T	MIP12212S
3	12	36	63	MIP12312	MIP12312T	MIP12312S

### Передняя панель + задняя часть

Передняя панель *				№ по каталогу	Задняя часть	
	Количество рядов	Количество модулей (18 мм) на одном ряду	Общее количество модулей (18 мм)	Дымчатая дверь	С шинами	
	1	Бежевый цвет	4	4	<b>MIP40104T</b>	<b>MIP82104</b>
			6	6	<b>MIP40106T</b>	<b>MIP82106</b>
			8	8	<b>MIP40108T</b>	<b>MIP82108</b>
			12	12	<b>MIP40112T</b>	<b>MIP82112</b>
			18	18	<b>MIP40118T</b>	<b>MIP82118</b>
	1	Бордовый цвет	4	4	<b>MIP50104T</b>	<b>MIP82104</b>
			6	6	<b>MIP50106T</b>	<b>MIP82106</b>
			8	8	<b>MIP50108T</b>	<b>MIP82108</b>
			12	12	<b>MIP50112T</b>	<b>MIP82112</b>
			18	18	<b>MIP50118T</b>	<b>MIP82118</b>
	1	Фисташковый цвет	4	4	<b>MIP60104T</b>	<b>MIP82104</b>
			6	6	<b>MIP60106T</b>	<b>MIP82106</b>
			8	8	<b>MIP60108T</b>	<b>MIP82108</b>
			12	12	<b>MIP60112T</b>	<b>MIP82112</b>
			18	18	<b>MIP60118T</b>	<b>MIP82118</b>
	1	Серебристый цвет	4	4	<b>MIP70104T</b>	<b>MIP82104</b>
			6	6	<b>MIP70106T</b>	<b>MIP82106</b>
			8	8	<b>MIP70108T</b>	<b>MIP82108</b>
			12	12	<b>MIP70112T</b>	<b>MIP82112</b>
			18	18	<b>MIP70118T</b>	<b>MIP82118</b>
	2		12	24	<b>MIP40212T</b>	<b>MIP82212</b>
			12	24	<b>MIP50212T</b>	<b>MIP82212</b>
			12	36	<b>MIP40312T</b>	<b>MIP82312</b>
			12	36	<b>MIP50312T</b>	<b>MIP82312</b>
			12	36	<b>MIP60312T</b>	<b>MIP82312</b>
	3		12	36	<b>MIP70212T</b>	<b>MIP82212</b>
			12	36	<b>MIP70312T</b>	<b>MIP82312</b>

\* Держатели, DIN-рейки, заглушки для неиспользуемых модулей и др. поставляются с передней панелью.

Задняя часть с шинами				№ по каталогу
	Количество рядов	Количество модулей (18 мм) на одном ряду	Тип шин (2 шт.) Кол-во отверстий x сечение (мм <sup>2</sup> )	
	1	4	1x16 + 2x10 + 1x6	<b>MIP82104</b>
		6	1x16 + 2x10 + 1x6	<b>MIP82106</b>
		8	1x16 + 4x10 + 3x6	<b>MIP82108</b>
		12	1x16 + 4x10 + 3x6	<b>MIP82112</b>
		18	2x16 + 8x10 + 6x6	<b>MIP82118</b>
	2	12	2x16 + 8x10 + 6x6	<b>MIP82212</b>
		12	2x16 + 9x10 + 9x6	<b>MIP82312</b>

### В сборе

Встраиваемые корпуса щитов					№ по каталогу		
	Количество рядов	Количество модулей (18 мм) на одном ряду	Общее количество модулей (18 мм)	Номинальный ток, А	Белая дверь	Дымчатая дверь	Прозрачная дверь
	1	4	4	50	<b>MIP22104</b>	<b>MIP22104T</b>	<b>MIP22104S</b>
		6	6	63	<b>MIP22106</b>	<b>MIP22106T</b>	<b>MIP22106S</b>
		8	8	63	<b>MIP22108</b>	<b>MIP22108T</b>	<b>MIP22108S</b>
		12	12	63	<b>MIP22112</b>	<b>MIP22112T</b>	<b>MIP22112S</b>
		18	18	63	<b>MIP22118</b>	<b>MIP22118T</b>	<b>MIP22118S</b>
	2	12	24	63	<b>MIP22212</b>	<b>MIP22212T</b>	<b>MIP22212S</b>
		12	36	63	<b>MIP22312</b>	<b>MIP22312T</b>	<b>MIP22312S</b>

# Mini Pragma IT

## Встраиваемые корпуса щитов для мультимедийного оборудования

**Корпус Mini Pragma IT** – это надёжный корпус. Эстетичный дизайн в сочетании с инновационными техническими решениями позволяет использовать его в жилых помещениях. Внешний вид корпуса сочетается с силовым распределительным щитом. Щит Mini Pragma IT имеет высокий уровень безопасности (IP40, IP41 с дополнительным уплотнителем). Все модели оснащены белой матовой непрозрачной дверцей.

### Встраиваемые корпуса для электрооборудования

В данном модельном ряду представлены корпуса шириной 12 модулей и высотой в 2 или 3 ряда.



### Применение

Данные встраиваемые корпуса для установки электрооборудования предназначены для монтажа в кирпичную кладку или полые гипсовые перегородки. Линейка Mini Pragma IT является наилучшим решением для любого оборудования, не предназначенного для распределения электроэнергии, например для централизации мультимедийных или охранных систем. Благодаря использованию DIN-рейки и универсальной монтажной платы обеспечивается совместимость всех устанавливаемых компонентов.

Возможность регулировки монтажных приспособлений позволяет перемещать компоненты так, как это необходимо именно вам, и обеспечивать идеальный порядок их размещения в соответствии с вашими потребностями.

Единый дизайн всех устройств данной линейки, в том числе щитов для модульного оборудования Mini Pragma, позволяет добиться наилучшего результата с точки зрения эстетики и технологичности.

### Описание

Корпуса шириной 12 модулей



**Ввод кабелей, гофроручавов или кабель-каналов**

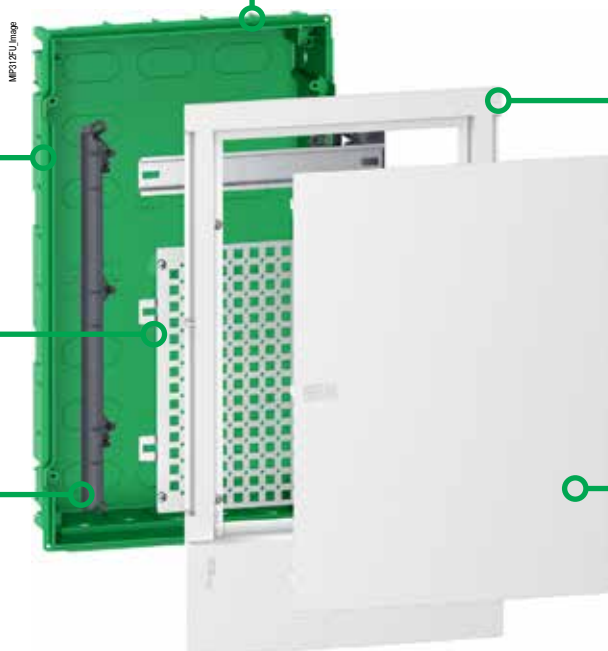
**Возможность снятия передней панели**  
 ■ Наличие защитного экрана

**Белая дверца**  
 ■ Возможность перевешивания на другую сторону, угол раскрытия 140°, возможность демонтажа без повреждения крепёжных элементов

**Предварительная перфорация на задней стенке для ввода кабелей**  
 ■ Зажимы для установки в полые перегородках  
 ■ Картонный вкладыш для защиты от попадания цементного раствора при монтаже в кирпичной кладке

**Универсальная монтажная плата может устанавливаться в двух различных положениях**

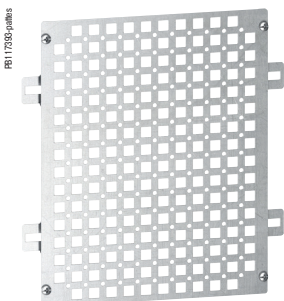
**Съёмный суппорт**  
 ■ Для удобного монтажа компонентов и регулировки их положения по вертикали



# Mini Pragma IT

## Встраиваемые корпуса для мультимедийного оборудования

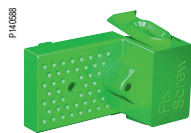
Линейка 2- или 3-рядных готовых корпусов для установки до 12 модулей, предназначенных для упрощения работы электромонтажников: эргономичный дизайн и гибкие возможности для монтажа



Монтажная плата



Фиксаторы для установки корпусных изделий



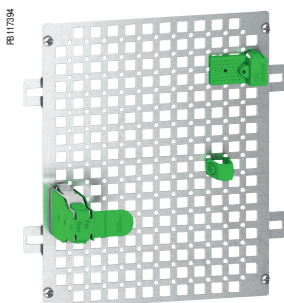
Фиксатор для винтовых креплений



Фиксатор для RJ45



Фиксатор для кабелей



### Технические данные

#### Корпуса щитов

Соответствие стандартам	МЭК 60529, EN 50102	
Класс защиты	В соответствии с МЭК 60529	IP 40
	Защита от механического воздействия	IK 07

### Компоненты, поставляемые с каждым корпусом

Тип	Корпус	
	2-рядный	3-рядный
1 DIN-рейка		■
Универсальная монтажная плата	■	■
Непрозрачная дверца	■	■









### Каталожные номера

Тип	№ по каталогу	
Задняя стенка	Количество рядов	
В комплекте	2	MIP212FU
	3	MIP312FU

### Фиксаторы Famili Fix для установки на монтажную плату

Тип	№ по каталогу
<b>Фиксаторы для установки корпусных изделий</b>	
Позволяют выполнить монтаж активных компонентов (ADSL-модем, Wi-Fi роутер, ТВ-коммутатор и т.д.) без использования инструментов	
■ Фиксатор для корпусных изделий предназначен для установки компонентов толщиной от 25 до 85 мм	
<b>Фиксатор для корпусных изделий</b>	<b>VDIR380002</b>
<b>Фиксатор для винтовых креплений</b>	
Предназначен для монтажа компонентов с винтовым креплением (сплиттеров) без использования инструментов	
■ 2 фиксатора для винтовых креплений	
<b>Фиксатор для винтовых креплений</b>	<b>VDIR380003</b>
<b>Фиксатор для кабелей</b>	
Обеспечивает разводку кабелей/патчкордов внутри в шкафа	
■ 2 фиксатора для кабелей	
<b>Фиксатор для кабелей</b>	<b>VDIR380004</b>
<b>Фиксатор для RJ45</b>	
Предназначен для установки разъемов RJ45 S-ONE и оснащён:	
■ Колёсиком с пиктограммами, обозначающими назначение данного разъема	
■ 6 наклейками с пиктограммами, позволяющими обозначить помещение в доме, куда проведён конкретный кабель	
■ Немаркированными наклейками для нанесения обозначений, необходимых пользователю	
■ Зажимом подключения заземляющего провода для максимальной защиты	
<b>Фиксатор для RJ45</b>	<b>VDIR380005</b>



## Аксессуары для навесных и встраиваемых корпусов

Наименование	Описание	№ по каталогу
<b>Лампа подсветки</b> 	Включается при отключении питания Цвет: белый (светодиод) Время автономной работы: 20 мин Световой поток: 5 люмен Номинальное напряжение: до 240 В пер. тока Время зарядки: 6 ч Срок службы: 15 лет Степени защиты: IP40, IK07 Изоляция: класс 2 Сечение подключаемых проводов: до 2,5 мм <sup>2</sup> стойкость к открытому огню (МЭК 60695-2-11): 750 °C/30 с	<b>MIP 99050</b>
<b>Суппорт для шин, 2 шт.</b> 	Ширина 18 модулей Суппорт монтируется в специальные пазы на задней части корпуса щита, сверху или снизу. Характерный щелчок сигнализирует о том, что суппорт установлен правильно Не мешает прокладке кабеля Позволяет визуально контролировать правильное положение провода в шине, удобный угол закручивания винтов	<b>MIP 99036</b>
<b>Шина</b> 	Упрощает монтаж Устанавливается на суппортах для шин	<b>MIP 99037</b> <b>MIP 99038</b> <b>MIP 99039</b> <b>MIP 99040</b>
<b>Шина</b> 	Быстрозажимные контакты	<b>13409</b> <b>13410</b>
<b>Шина нулевая и шина фазная</b> 	Изоляция до 80 А	<b>OPL13405</b> <b>OPL13411</b>
<b>Заглушки, упаковка из 5 пластин по 10 шт.</b> 	Используются для заполнения пустых модулей 5 отделяемых пластин Цвет белый (RAL 9003)	<b>13387</b>
<b>Самоклеящиеся символы</b> 	Стандартные Специальные	<b>13735</b> <b>13736</b>
<b>Замок</b> 	Используется для ограничения доступа к оборудованию Поставляется с 2 ключами Крепится к корпусу и двери после вырезания отверстий в соответствии с инструкцией	<b>MIP99046</b>

## Аксессуары **ТОЛЬКО** для навесных корпусов

Наименование	Описание	№ по каталогу
Изоляция IP41, цвет белый 		MIP 99034
Съемные пластины, набор из 2 шт., цвет белый 	4 модуля	MIP99029
	6 модулей	MIP99030
	8 модулей	MIP99031
	12 модулей	MIP99032
	18 модулей	MIP99033

## Аксессуары **ТОЛЬКО** для встраиваемых корпусов

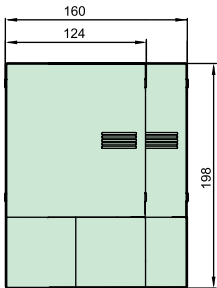
Наименование	Описание	№ по каталогу
Изоляция IP41, цвет белый 		MIP 99035
Фиксаторы, набор из 4 шт. 	Используются при установке задней части встраиваемого корпуса в гипсокартонную стену.	MIP99047



# Размеры и схемы

## Навесные корпуса щитов Mini Pragma

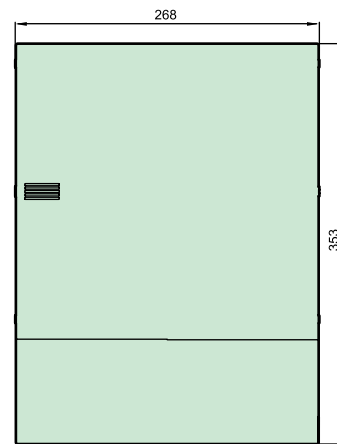
### Вид спереди



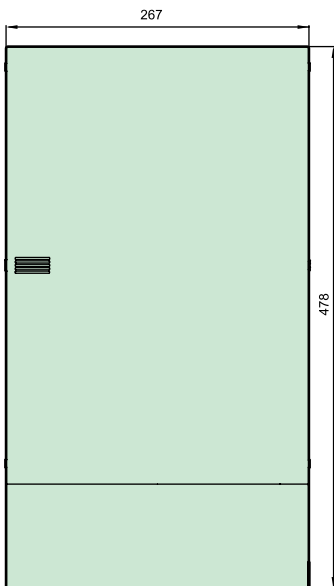
4, 6 модулей



8, 12, 18 модулей

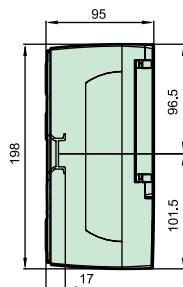


24 модуля

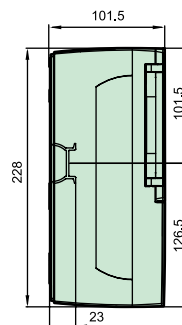


36 модулей

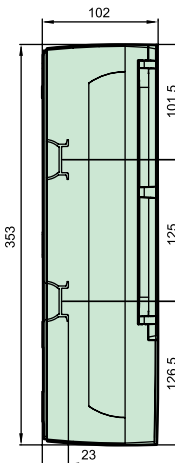
### Вид сбоку



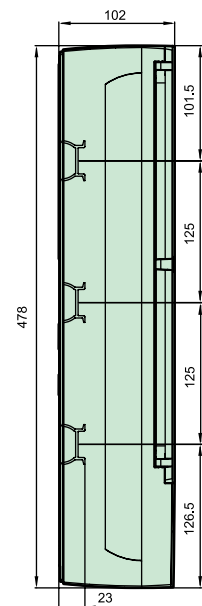
4, 6 модулей



8, 12, 18 модулей



24 модуля

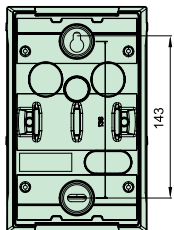


36 модулей

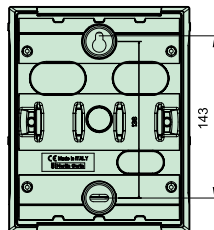
# Размеры и схемы

## Навесные корпуса щитов Mini Pragma

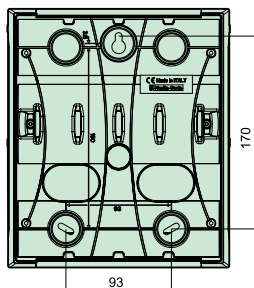
### Вид спереди (внутренняя часть)



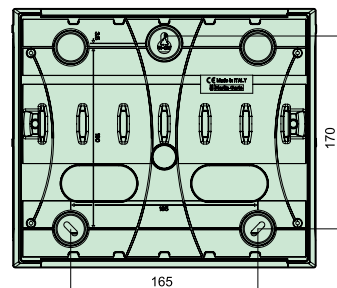
4 модуля



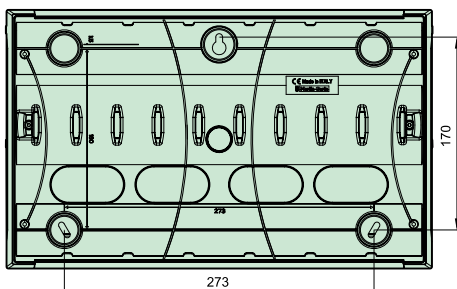
6 модулей



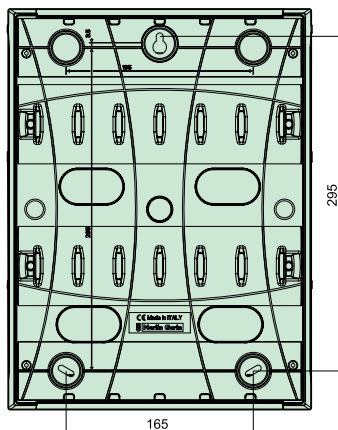
8 модулей



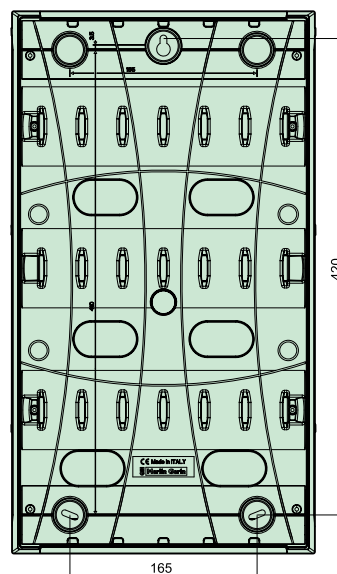
12 модулей



18 модулей

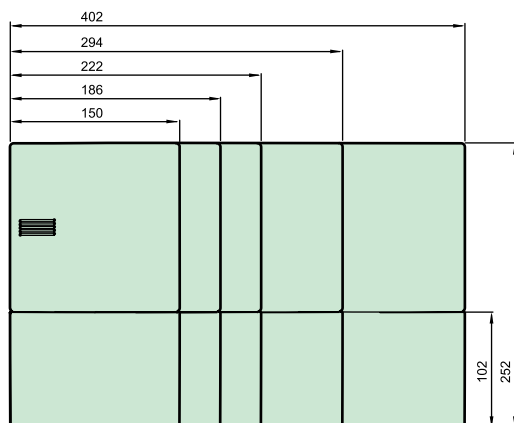


24 модуля

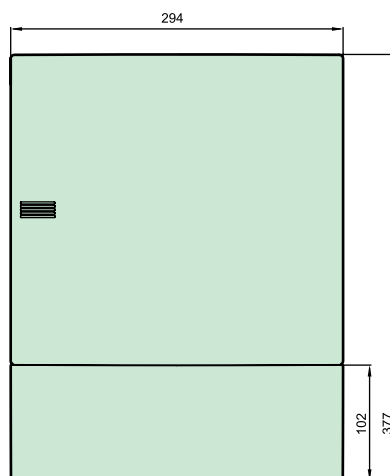


36 модулей

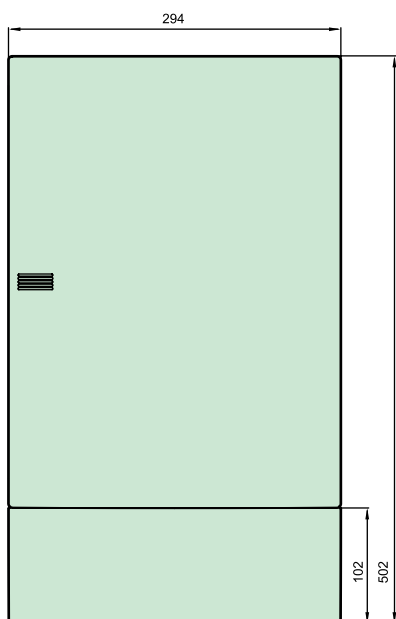
### Вид спереди



4, 6, 8, 12, 18 модулей

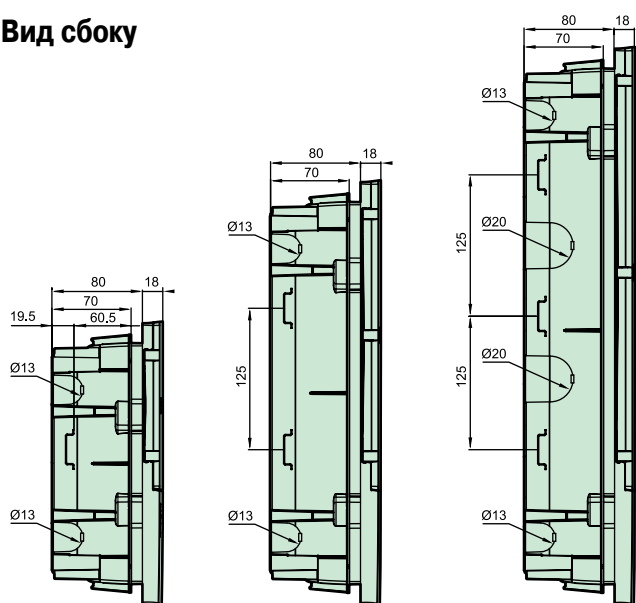


24 модуля



36 модулей

### Вид сбоку

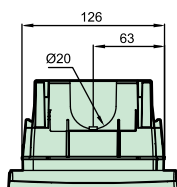


4, 6, 8, 12, 18 модулей

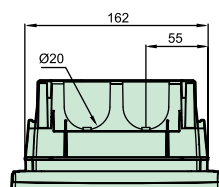
24 модуля

36 модулей

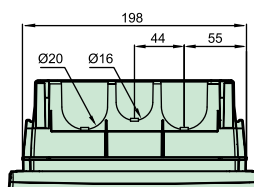
### Вид сверху



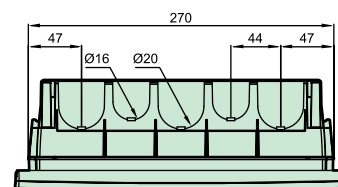
4 модуля



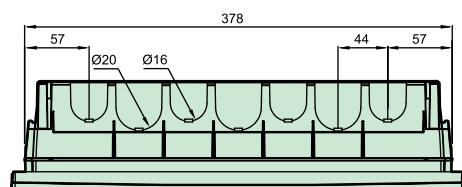
6 модулей



8 модулей



12, 24, 36 модулей



18 модулей

## Мировой рейтинг оборудования Schneider Electric

- 1 место в мире по производству низковольтной распределительной и пускорегулирующей аппаратуры
- 2 место в мире по производству оборудования среднего напряжения
- 3 место в мире по производству оборудования для промышленной автоматизации

**Компания Schneider Electric** (год создания – 1836) является мировым лидером в производстве электротехнического оборудования низкого напряжения и средств автоматизации. Компания производит широчайшую гамму электрооборудования, оказывает услуги для следующих сегментов рынка: строительство, инфраструктура, промышленность, электроэнергетика.

Безопасность людей и надежное функционирование оборудования являются приоритетными в списке задач для защитного и распределительного оборудования.

Специалисты по монтажу, работающие в данной сфере, должны использовать продукты, разработанные и произведенные в соответствии:

- с полным соблюдением международных производственных стандартов;
- с высокими техническими характеристиками на продукцию.

**Компания Schneider Electric работает в 130 странах, где имеет более 190 заводов и 170 сервисных центров.**

**Штат компании насчитывает 84 866 человек.**





# Schneider Electric в странах СНГ



Пройдите бесплатное онлайн-обучение в Энергетическом Университете и станьте профессионалом в области энергоэффективности.

Для регистрации зайдите на [www.MyEnergyUniversity.com](http://www.MyEnergyUniversity.com)

## Беларусь

### Минск

220007, ул. Московская, 22-9  
Тел.: (37517) 236 96 23  
Факс: (37517) 236 95 23

## Казахстан

### Алматы

050010, пр-т Достык, 38  
Бизнес-центр «Кен Дала», этаж 5  
Тел.: (727) 357 23 57  
Факс: (727) 357 24 39  
Центр поддержки клиентов: (727) 357 24 41  
ccc.kz@schneider-electric.com

### Астана

010000, ул. Достык, 20  
Бизнес-центр «Санкт-Петербург», офисы 1503, 1504  
Тел.: (7172) 42 58 20  
Факс: (7172) 42 58 19  
Центр поддержки клиентов: (727) 357 24 41  
ccc.kz@schneider-electric.com

### Атырау

060005, пр. Азаттык, 48  
Бизнес-центр «Premier-Atyrau»  
Тел.: (7122) 30 94 55  
Центр поддержки клиентов: (727) 357 24 41  
ccc.kz@schneider-electric.com

## Россия

### Владивосток

690091, ул. Пологая, 3, офис 306  
Тел.: (4212) 40 08 16

### Волгоград

400089, ул. Профсоюзная, 15, офис 12  
Тел.: (8442) 93 08 41

### Воронеж

394026, пр-т Труда, 65, офис 227  
Тел.: (473) 239 06 00  
Тел./факс: (473) 239 06 01

### Екатеринбург

620014, ул. Б. Ельцина, 1 А  
Бизнес-центр «Президент», этаж 14  
Тел.: (343) 378 47 36  
Факс: (343) 378 47 37

### Иркутск

664047, ул. 1-я Советская, 3 Б, офис 312  
Тел./факс: (3952) 29 00 07, 29 20 43

### Казань

420107, ул. Спартаковская, 6, этаж 7  
Тел./факс: (843) 526 55 84 / 85 / 86 / 87 / 88

### Калининград

236040, Гвардейский пр., 15  
Тел.: (4012) 53 59 53  
Факс: (4012) 57 60 79

### Краснодар

350063, ул. Кубанская набережная, 62 /  
ул. Комсомольская, 13, офис 803  
Тел./факс: (861) 214 97 35, 214 97 36

### Красноярск

660021, ул. Горького, 3 А, офис 302  
Тел.: (3912) 56 80 95  
Факс: (3912) 56 80 96

### Москва

127018, ул. Двинцев, 12, корп. 1  
Бизнес-центр «Двинцев»  
Тел.: (495) 777 99 90  
Факс: (495) 777 99 92

### Мурманск

183038, ул. Воровского, 5/23  
Конгресс-отель «Меридиан», офис 421  
Тел.: (8152) 28 86 90  
Факс: (8152) 28 87 30

### Нижний Новгород

603000, пер. Холодный, 10 А, этаж 8  
Тел./факс: (831) 278 97 25, 278 97 26

### Новосибирск

630132, ул. Красноярская, 35  
Бизнес-центр «Гринвич»  
Офис 1309  
Тел./факс: (383) 227 62 53, 227 62 54

### Омск

644043, ул. Герцена, 34  
Бизнес-центр «Герцен Plaza», этаж 6  
Тел.: (906) 197 85 31

### Пермь

614010, Комсомольский пр-т, 98  
Офис 11  
Тел./факс: (342) 281 35 15, 281 34 13, 281 36 11

### Ростов-на-Дону

344002, ул. Социалистическая, 74  
Офис 1402  
Тел./факс: (863) 218 65 88, 218 65 89

### Самара

443080, пр-т Карла Маркса, 201 Б  
БК «Башня», офисы 501, 505  
Тел.: (846) 374 80 70  
Факс: (846) 374 80 71

### Санкт-Петербург

196158, Пулковское шоссе, 40, корп. 4,  
литера А  
Бизнес-центр «Технополис»  
Тел.: (812) 332 03 53  
Факс: (812) 332 03 52

### Уфа

450098, пр-т Октября, 132/3 (бизнес-центр КПД)  
Блок-секция № 3, этаж 9  
Тел.: (347) 279 98 29  
Факс: (347) 279 98 30

### Хабаровск

680000, ул. Тургенева 26 А, офис 510  
Тел.: (4212) 30 64 70  
Факс: (4212) 30 46 66

## Украина

### Днепр

49000, ул. Глинки, 17, этаж 4  
Тел.: (056) 79 00 888  
Факс: (056) 79 00 999

### Киев

04073, пр-т С. Бандеры, 13 В, литера А  
Тел.: (044) 538 14 70  
Факс: (044) 538 14 71

### Львов

79015, ул. Героев УПА, 72, корп. 1  
Тел./факс: (032) 298 85 85

### Николаев

54030, ул. Никольская, 25  
Бизнес-центр «Александровский»  
Офис 5  
Тел.: (0512) 58 24 67  
Факс: (0512) 58 24 68

## Центр поддержки клиентов

Тел.: 8 (800) 200 64 46 (многоканальный)  
Тел.: (495) 777 99 88, факс: (495) 777 99 94  
ru.ccc@schneider-electric.com  
www.schneider-electric.com  
Время работы: 24 часа 5 дней в неделю  
(с 23.00 воскресенья до 23.00 пятницы)