

# Acti 9

## Полная защита ОСНОВНЫХ ЦЕПЕЙ

- > iDPN Vigi
- > DPN N Vigi 3P+N
- > iDif K

Эффективность, достойная Вас



# Что такое Энергетический Университет



## Лучший в отрасли образовательный ресурс по насущным вопросам энергопотребления

Электроэнергия — топливо прогресса. Так было всегда. И нынешнее увеличение потребностей экономики — как развивающихся, так и развитых стран — в сочетании с растущими опасениями в отношении воздействия на окружающую среду и сокращением запасов полезных ископаемых ставят прогресс под угрозу. Энергетический университет Schneider Electric поможет справиться с ситуацией!

## Основные сведения по эффективному использованию электроэнергии

Бесплатная программа веб-обучения Энергетического Университета нацелена на сбережение электроэнергии и повышение эффективности ее использования. Разработанная мировым специалистом в области управления энергией, компанией Schneider Electric, эта программа обеспечивает доступ к актуальным рекомендациям и объективному анализу специалистов по использованию в различных отраслях.

## Ориентация на реальные потребности с учетом высокой занятости обучающихся

Принимая во внимание напряженный трудовой ритм потенциальных обучающихся все курсы поделены на тридцатиминутные модули, рассчитанные на изучение, в удобное время, в удобном темпе. Ряд ассоциаций засчитывает эти курсы как дополнительное профессиональное обучение. В настоящее время охвачены следующие темы: энергопотребление и измерения, средства расчета эффективности и показателя рентабельности инвестиций (ROI). Какой бы курс вы ни выбрали, это будет решение, рассчитанное на практическое применение с немедленным положительным эффектом и способное помочь специалисту по энергоэффективности завоевать заслуженный авторитет.



### Кратко об обучении:

- > Бесплатная программа
- > Засчитывается как дополнительное профессиональное обучение
- > Круглосуточный доступ по сети
- > Свободный график, 30-минутные модули
- > Контроль полученных знаний и тестирование при завершении курса
- > Возможность выбора языка. В настоящее время — обучение на немецком, итальянском, испанском, бразильском варианте португальского, китайском и русском
- > Удобный веб-сайт с информационными статьями и разнообразными учебными пособиями

# Станьте профессионалом в области энергоэффективности с Энергетическим Университетом!

Широкий тематический охват и ориентация на практические задачи



- > Пользователи сайта в 120 странах мира
- > Более 90% освоивших тот или иной курс заявляют об интересе к остальным
- > Более 90% готовы рекомендовать Энергетический Университет другим

В настоящее время предлагаются следующие курсы, основанные на актуальной информации, предоставленной специалистами по управлению электроэнергией в различных отраслях:

- комплексное решение проблем электропитания и теплового режима;
- неравномерность потребления и интеллектуальная электросеть Smart Grid;
- проведение энергоаудита;
- средства проведения энергоаудита;
- закупки электроэнергии;
- энергоэффективность: концепции и показатели;
- структура тарифов на электроэнергию;
- показатели энергоэффективности центра обработки данных;
- переход на экологичные технологии с эффективным использованием электроэнергии и минимизацией отрицательного воздействия на окружающую среду;
- системы отопления, вентиляции и кондиционирования и психрометрические таблицы;
- повышение энергоэффективности центра обработки данных за счет высокой энергетической плотности электrorаспределительной подсистемы;
- использование изоляционных материалов в промышленности;
- системы освещения;
- измерение и оценка характеристик энергопотребления;

- оценка эффективности использования электрической энергии в центре обработки данных;
- измерения и контроль;
- экономия за счет энергоэффективности;
- нормативы и стандарты США в области использования электроэнергии.

## Практические преимущества

Курсы Энергетического Университета одобрены или засчитываются как дополнительное профессиональное обучение по определенным специальностям следующими профессиональными ассоциациями:

- The Renewable Energy and Energy Efficiency Partnership;
- The U.S. Green Building Council;
- The International Electrical and Electronics Engineers.

## Время, проведенное с пользой

Программа Энергетического Университета помогает использовать время с максимальной пользой: основное внимание уделяется наиболее важным конечным рынкам, представляющим 72% мирового энергопотребления:

- энергетика и инфраструктура;
- промышленность;
- центры обработки данных и сети;
- административные и жилые здания.



Все очень просто. И бесплатно.  
Подробности на сайте  
[www.MyEnergyUniversity.com](http://www.MyEnergyUniversity.com)

**Energy  
University**  
by Schneider Electric

# Acti 9 iDPN Vigi

Интегрированная защита «все включено»: Утечки на землю, перегрузки по току и от короткого замыкания (АВДТ)

Разработанные в качестве дополнения к системе Acti 9™ от Schneider Electric, автоматические выключатели дифференциального тока (АВДТ) iDPN Vigi обеспечивают полную защиту от поражения электрическим током. Acti 9 iDPN Vigi разделяет и изолирует отходящие цепи, предотвращая простои и обеспечивая высокую надежность работы на критически важных и чувствительных отходящих цепях. Интегрированная в АВДТ защита идеально подходит для оборудования, подверженного серьезному воздействию атмосферных условий, гармонических нагрузок и импульсного рабочего тока: в особенности, когда приоритетом стоит непрерывность работы.

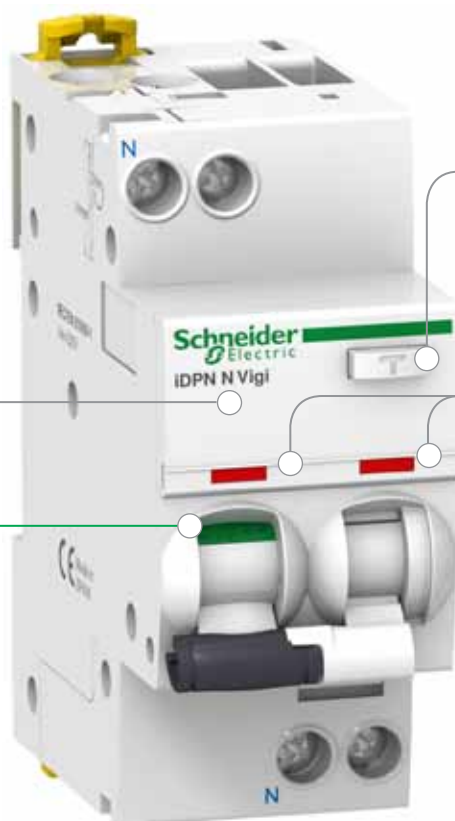
**ComReady**

с дополнительным разъемом T124

Передняя панель класса электро-безопасности 2

**VisiSafe™**

обеспечивает абсолютную безопасность оператора – **зеленая полоска** гарантирует безопасное техническое обслуживание



Только в ассортименте компании Schneider Electric

Тип «Sb» с великолепной защитной характеристикой



Две функции VisiTrip X2

обеспечивают незамедлительную индикацию утечки на землю

«С Автоматическими Выключателями Дифференциального Точа iDPN Vigi я могу легко определить источник любой неисправности на поврежденной цепи. Теперь я могу быстро определить причину неисправности, будь то короткое замыкание, перегрузка или проблемы с изоляцией. Сдвоенный индикатор VisiTrip на Acti 9 iDPN Vigi облегчает и еще более ускоряет этот процесс. Мне всего лишь нужно взглянуть на переднюю панель устройства»

Х. Акоста, электромеханик в госпитале, Малага, Испания



**50%**

меньше проводных соединений благодаря конструкции «все включено»

**100%**

интегрированная координация функций защиты

«При использовании АВДТ iDPN Vigi отключается только то устройство, в котором произошла авария. Неисправная цепь полностью изолируется. Другие цепи на нашем производстве продолжают работать»

С. Савард – электромеханик, Ницца, Франция

## Полная безопасность

### Установка:

- > VisiSafe обеспечивает надежную работу производственного оборудования в любых неблагоприятных средах.
- > Непрерывная защита и индикация утечек на землю, совместимость с системой Acti 9

### Оператор:

- > Передняя панель класса 2 обеспечивает 100% защиты
- > Надежность и безопасность при интеграции, даже в самых экстремальных условиях

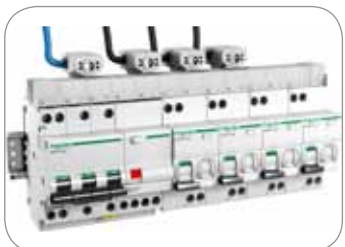
Готовность к подключению к Acti 9 Smartlink через сеть Modbus



Простое визуальное обнаружение благодаря двум индикаторам VisiTrip



Легкая установка гребенчатой шинки на три фазы с нейтралью («3P + N»)



## Эффективность

### Бесперебойная работа:

- > Великолепная защитная характеристика гарантирует длительную и непрерывную эксплуатацию
- > Сдвоенный индикатор VisiTrip – один срабатывает по сверхтоку, второй по утечки на землю (ВДТ)

### Готовность к подключению:

- > Дополнительный разъем Ti24 полностью совместим с Acti 9 Smartlink, обеспечивая возможность индивидуального мониторинга работы оборудования
- > Удаленные сигналы тревоги

## Простота и продуманность

### Удобная конструкция:

- > Готовность к подключению к системе связи Acti 9 (дополнительная поддержка сигналов iOF/SD)
- > Совместимость с гребенчатыми шинками на три фазы с нейтралью («3P + N»)
- > Полная координация функций автоматического выключателя и УЗО

### Легкость выбора:

- > Три диапазона: 6 кА и 10 кА (iDPN N Vigi, iDPN H Vigi)
- > Одно изделие, две функции

### Простота установки:

- > Универсальность изделия экономит время на установке и подключении, снижает время подключения питания
- > Возможность подключения питания «1P + N» и «3P + N» iDPN Vigi далее по той же гребенчатой шинке «3P + N»
- > Двойные защелки для DIN-реек избавляют от необходимости демонтировать гребенчатую шинку на время обслуживания



Новый шаг на пути защиты окружающей среды

Соответствие требованиям RoHS и REACH



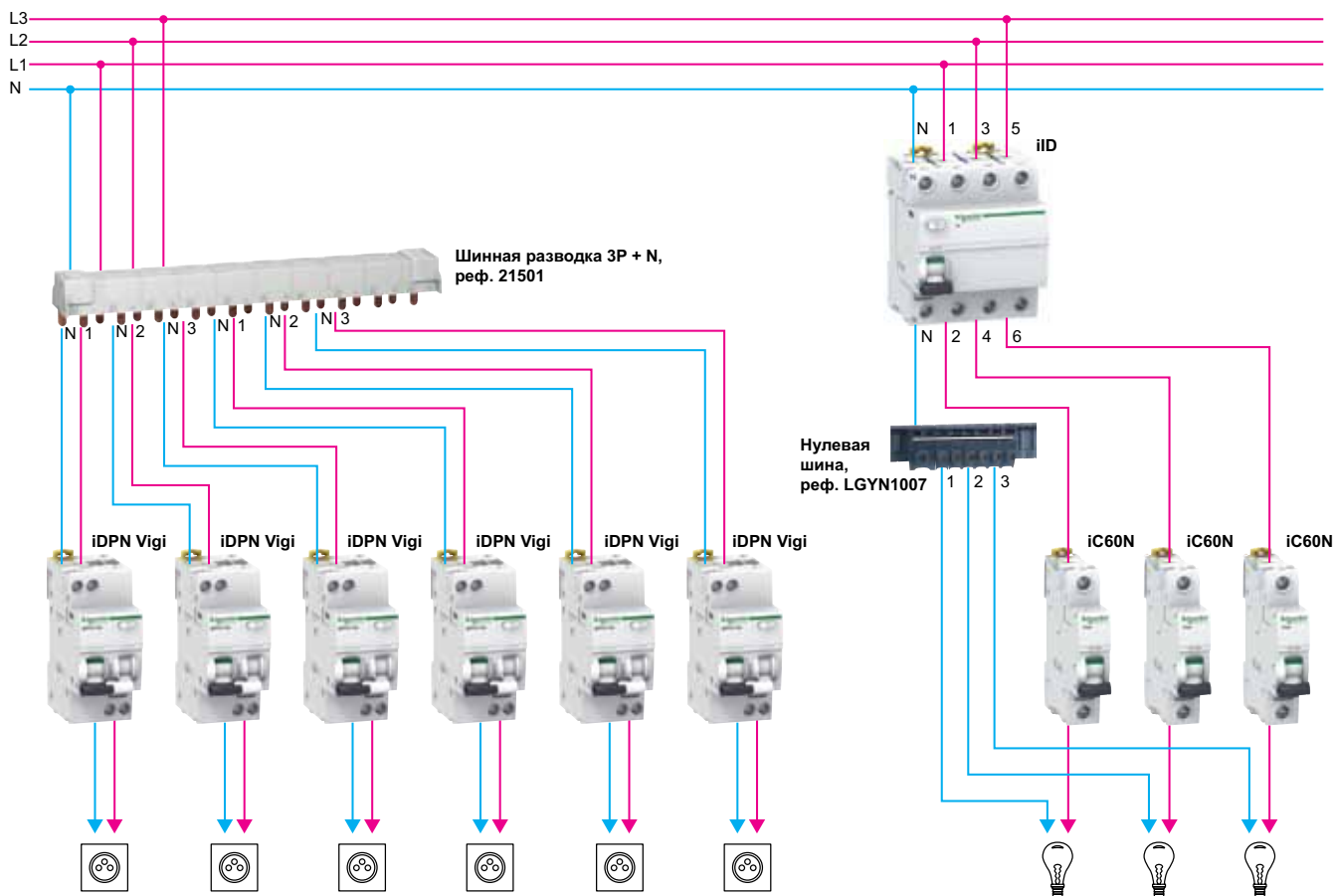
Защита от утечек на землю

Идеально даже для самого сложного оборудования

# Простота установки Acti 9 iDPN Vigi

«Автоматические выключатели дифференциального тока Acti 9 iDPN Vigi настолько просты в установке, и я использую тот же метод соединения, что и для автоматов. Я экономлю время, используя гребенчатую шинку «3P + N» для улучшения распределения нагруженности фаз»

И. Курноер – инженер по монтажу, Лион, Франция



## Acti 9 iDPN Vigi

### 1P + N

### 3P + N

Тип УЗО	AC, A, SI	AC, A, SI
Номинальный ток (A)	От 4 до 40	От 6 до 40
Характеристика срабатывания	B, C	B, C
Чувствительность по току (mA)	10, 30, 100, 300	30, 300
I <sub>сп</sub> (A)	6000, 10000	6000





МЭК/EN 61009



■ Дифференциальный автоматический выключатель iDPN Vigi обеспечивает комплексную защиту конечных цепей (от коротких замыканий, перегрузок и повреждений изоляции):

- защиту людей от поражения электротоком при прямом прикосновении ( $\leq 30$  mA),
- защиту людей от поражения электротоком при косвенном прикосновении (300 mA),
- защиту электроустановок от риска возгорания (300 mA).

■ Аппараты серии Asi (сверхпомехоустойчивые) позволяют поддерживать оптимальный уровень безопасности и бесперебойности работы в электроустановках, подверженных воздействию помех:

- вследствие экстремальных атмосферных условий;
- из-за наличия потребителей – источников гармоник;
- из-за наличия переходных токов переключения.

## iDPN N Vigi 6000

Тип	AC	A	Asi	Кол-во модулей Ш = 9 мм							
Вспомогательные устройства		Сигнализация и дистанционное отключение, стр. 146-149									
<b>1P+N Кривая B</b>	<b>Чувствит.</b>	<b>30 mA</b>	<b>300 mA</b>	<b>10 mA</b>	<b>30 mA</b>	<b>100 mA</b>	<b>300 mA</b>	<b>30 mA</b>	<b>100 mA</b>	<b>300 mA</b>	
	Ном. ток (In)	4 A	A9D55604 A9D68604	-	A9D56604 A9D60604	A9D69604	-	-	-	-	4
	6 A	A9D55606 A9D68606	-	A9D56606 A9D60606	A9D69606	-	-	-	-	-	
	10 A	A9D55610 A9D68610	A9D08610	A9D56610 A9D60610	A9D69610	-	-	-	-	-	
	13 A	-	-	-	A9D56613 A9D60613	A9D69613	-	-	-	-	
	16 A	A9D55616 A9D68616	A9D08616	A9D56616 A9D60616	A9D69616	-	-	-	-	-	
	20 A	A9D55620 A9D68620	-	A9D56620 A9D60620	A9D69620	-	-	-	-	-	
	25 A	A9D55625 A9D68625	-	A9D56625 A9D60625	A9D69625	-	-	-	-	-	
	32 A	A9D55632 A9D68632	-	A9D56632 A9D60632	A9D69632	-	-	-	-	-	
	40 A	A9D55640 A9D68640	-	A9D56640 A9D60640	A9D69640	-	-	-	-	-	
<b>1P+N Кривая C</b>	<b>Чувствит.</b>	<b>30 mA</b>	<b>300 mA</b>	<b>10 mA</b>	<b>30 mA</b>	<b>100 mA</b>	<b>300 mA</b>	<b>30 mA</b>	<b>100 mA</b>	<b>300 mA</b>	
	Ном. ток (In)	6 A	A9D31606 A9D41606	-	A9D32606 A9D52606	A9D42606	A9D33606	A9D53606	A9D43606	A9D3606	4
	10 A	A9D31610 A9D41610	A9D02610	A9D32610 A9D52610	A9D42610	A9D33610	A9D53610	A9D43610	A9D3610		
	13 A	-	-	-	A9D32613 A9D52613	A9D42613	A9D33613	A9D53613	A9D43613	A9D3613	
	16 A	A9D31616 A9D41616	A9D02616	A9D32616 A9D52616	A9D42616	A9D33616	A9D53616	A9D43616	A9D3616		
	20 A	A9D31620 A9D41620	-	A9D32620 A9D52620	A9D42620	A9D33620	A9D53620	A9D43620	A9D3620		
	25 A	A9D31625 A9D41625	-	A9D32625 A9D52625	A9D42625	A9D33625	A9D53625	A9D43625	A9D3625		
	32 A	A9D31632 A9D41632	-	A9D32632 A9D52632	A9D42632	A9D33632	A9D53632	A9D43632	A9D3632		
	40 A	A9D31640 A9D41640	-	A9D32640 A9D52640	A9D42640	A9D33640	A9D53640	A9D43640	A9D3640		
	Рабочее напряжение (Ue)	230 В пер. тока									
Рабочая частота	50 Гц										

iDPN H Vigi 10000							
Тип		A		Asi		Кол-во модулей Ш = 9 мм	
Вспомогательные устройства		Сигнализация и дистанционное отключение, стр. 146-149					
<b>1P+N Кривая В</b>		<b>Чувствительность</b>	<b>30 mA</b>	<b>300 mA</b>	<b>30 mA</b>	<b>300 mA</b>	
	Ном. ток (In)	6 A	A9D07606	-	-	-	4
		10 A	A9D07610	-	-	-	
		16 A	A9D07616	-	-	-	
		20 A	A9D07620	-	-	-	
		25 A	A9D07625	-	-	-	
		32 A	A9D07632	-	-	-	
<b>1P+N Кривая С</b>		<b>Чувствительность</b>	<b>30 mA</b>	<b>300 mA</b>	<b>30 mA</b>	<b>300 mA</b>	
	Ном. ток (In)	6 A	A9D37606	A9D47606	A9D38606	A9D48606	4
		10 A	A9D37610	A9D47610	A9D38610	A9D48610	
		16 A	A9D37616	A9D47616	A9D38616	A9D48616	
		20 A	A9D37620	A9D47620	A9D38620	A9D48620	
		25 A	A9D37625	A9D47625	A9D38625	A9D48625	
		32 A	A9D37632	A9D47632	A9D38632	A9D48632	
Рабочее напряжение (Ue)		230 В пер. тока					
Рабочая частота		50 Гц					

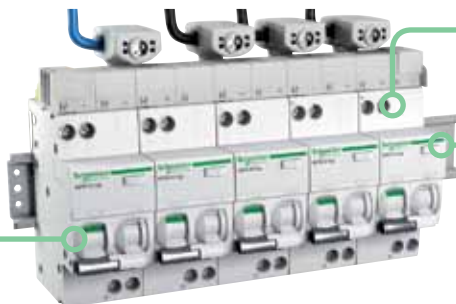
DB12367

■ Мгновенное включение

■ Изолированные клеммы IP20

### Двойное окно VISI-TRIP

- Индикация аварийного отключения посредством красного механического индикатора состояния, расположенного на передней панели автоматического выключателя
- Индикация срабатывания от дифференциального тока посредством красного механического индикатора на передней панели

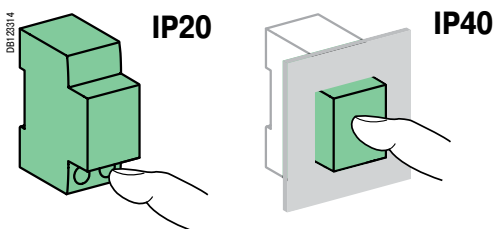
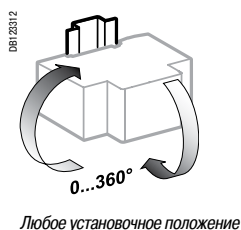
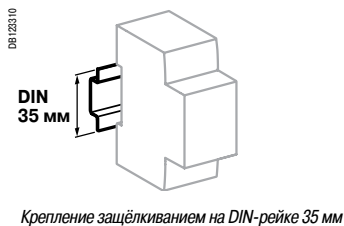


■ Кнопка тестирования

### Секционирование с гарантированным отключением

- Зелёная полоса на рукоятке гарантирует размыкание всех полюсов с возможностью блокировки отключённого положения навесным замком, что обеспечивает полную безопасность выполнения работ на токоведущих частях





## Присоединение

DB123947

15 мм

5.5 мм

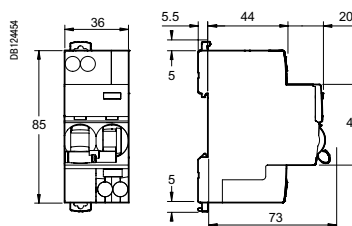
PZ2

Ном. ток	Момент затяжки	Медные кабели	
		Жёсткие	Гибкие или с наконечником
4 - 40 А	2 Н·м	1 - 16 мм <sup>2</sup>	1 - 10 мм <sup>2</sup>

## Технические характеристики

Основные характеристики			
Тип	iDPN N Vigi		iDPN H Vigi
Напряжение изоляции (Ui)	400 В пер. тока		
Степень загрязнения	3		
Номинальное импульсное напряжение (Uimp)	4 кВ		
Температура настройки номинального тока	30°C		
Срабатывание электромагнитной защиты	Кривая В	Между 3 и 5 In	
	Кривая С	Между 5 и 10 In	
Согласно EN 61009			
Класс токоограничения	3		
Номинальный ток отключения (Icn)	6000 А	10,000 А	
Номинальный дифференциальный ток отключения и включения (IΔn)	6000 А	10,000 А	
Ударный ток (8/20 мкс), выдерживаемый без отключения	Тип AC	250 А, ударн.	250 А, ударн.
	Тип A	250 А, ударн.	250 А, ударн.
	Тип Asi	3 кА, ударн.	3 кА, ударн.
Дополнительные характеристики			
Дифференциальная защита с мгновенным срабатыванием	10, 30, 100, 300 мА	30, 300 мА	
Степень защиты (МЭК 60529)	Открытый аппарат	IP20	
	Аппарат в модульном шкафу	IP40	
Износостойкость (кол-во циклов В-О)	Электрическая	≤ 20 А	20,000
		≥ 25 А	10,000
	Механическая	20,000	
Категория перенапряжения (МЭК 60364)	III		
Рабочая температура	Тип AC	От -5 до +60 °C	
	Тип A, Asi	От -25 до +60 °C	
Температура хранения	От -40 до +85 °C		
Тропическое исполнение (МЭК 60068-1)	Степень 2 (относительная влажность 95 % при 55 °C)		

## Размеры (мм)



## Масса (г)

Дифференциальный выключатель	
Тип	iDPN Vigi
1P+N	125



МЭК/EN 61009-1

PE112070-40



DPN N Vigi

- Дифференциальный автоматический выключатель DPN N Vigi обеспечивает комплексную защиту оконечных цепей (от коротких замыканий, перегрузок и повреждений изоляции):
  - защиту людей от поражения электротоком при прямом прикосновении (30 мА);
  - защиту людей от поражения электротоком при косвенном прикосновении (300 мА);
  - защиту электроустановок от риска возгорания (300 мА).

- Аппараты серии Asi (сверхпомехоустойчивые) позволяют поддерживать оптимальный уровень безопасности и бесперебойности работы в электроустановках, подверженных воздействию помех:
  - вследствие экстремальных атмосферных условий;
  - из-за наличия потребителей – источников гармоник;
  - из-за наличия переходных токов переключения.

### Каталожные номера

DPN N Vigi 6000								
Тип	AC		A		Asi		Кол-во модулей Ш = 9 мм	
Вспомогательные устройства	Стр. 150							
3P+N Кривая B	Чувствительность		30 мА	300 мА	30 мА	300 мА	30 мА	
	Ном. ток (In)	6 А	A9D55706	-	A9D56706	-	-	10
	10 А	A9D55710	-	A9D56710	-	-		
	13 А	-	-	A9D56713	-	-		
	16 А	A9D55716	-	A9D56716	-	-		
	20 А	A9D55720	-	A9D56720	-	-		
	25 А	A9D55725	-	A9D56725	-	-		
	32 А	A9D55732	-	A9D56732	-	-		
	40 А	A9D55740	-	A9D56740	-	-		
	Ном. ток (In)	6 А	A9D31706	-	A9D32706	-	-	10
	10 А	A9D31710	A9D41710	A9D32710	A9D42710	A9D33710		
	13 А	-	-	A9D32713	-	A9D33713		
	16 А	A9D31716	A9D41716	A9D32716	A9D42716	A9D33716		
	20 А	A9D31720	A9D41720	A9D32720	A9D42720	A9D33720		
	25 А	A9D31725	A9D41725	A9D32725	A9D42725	A9D33725		
	32 А	A9D31732	A9D41732	A9D32732	A9D42732	A9D33732		
	40 А	A9D31740	A9D41740	A9D32740	A9D42740	A9D33740		
Рабочее напряжение (Ue)	400 В пер. тока							
Рабочая частота	50 Гц							

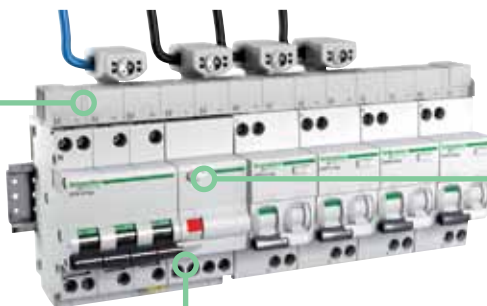
DB403583-40

■ Мгновенное включение

■ Фиксация двойным пружинным зажимом позволяет демонтировать устройство, не снимая гребенчатую шинку

■ Аппараты iDPN Vigi 1P+N и DPN Vigi 3P+N можно устанавливать в одном ряду и подключать к одной гребенчатой шинке

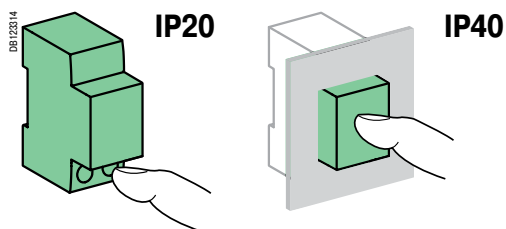
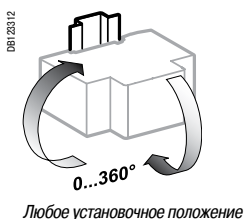
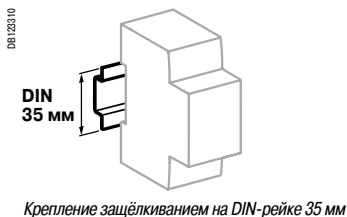
■ Изолированные клеммы IP20



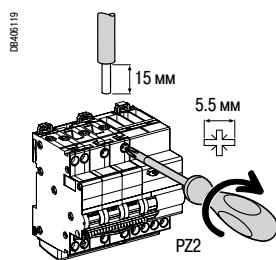
■ Кнопка тестирования

#### Секционирование с гарантированным отключением

■ Зелёная полоса на рукоятке гарантирует размыкание всех полюсов с возможностью блокировки отключённого положения навесным замком, что обеспечивает полную безопасность выполнения работ на токоведущих частях



### Присоединение



Ном. ток	Момент затяжки	Медные кабели	
		Жёсткие	Гибкие или с наконечником
6 - 40 А	2 Н·м	DB122945 0.75 - 16 мм <sup>2</sup>	DB122946 0.33 - 10 мм <sup>2</sup>

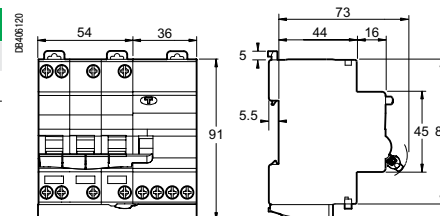
### Технические характеристики

Основные характеристики		
Тип	DPN N Vigi	
Напряжение изоляции (U <sub>i</sub> )	440 В пер. тока	
Степень загрязнения	3	
Номинальное импульсное напряжение (U <sub>imp</sub> )	4 кВ	
Температура настройки номинального тока	30°C	
Срабатывание электромагнитной защиты	Кривая В	Между 3 и 5 I <sub>n</sub>
	Кривая С	Между 5 и 10 I <sub>n</sub>
Согласно EN 61009		
Класс токоограничения	3	
Номинальный ток отключения (I <sub>cn</sub> )	6000 А	
Номинальный дифференциальный ток отключения и включения (I <sub>Δn</sub> )	6000 А	
Ударный ток (8/20 мкс), выдерживаемый без отключения	Тип AC	250 А, ударн.
	Тип A	250 А, ударн.
	Тип Asi	-
Дополнительные характеристики		
Дифференциальная защита с мгновенным срабатыванием	30, 300 мА	
Степень защиты (МЭК 60529)	Открытый аппарат	IP20
	Аппарат в модульном шкафу	IP40
Износостойкость (кол-во циклов В-О)	Электрическая ≤ 20 А	20,000
		≥ 25 А
	Механическая	20,000
Категория перенапряжения (МЭК 60364)	III	
Рабочая температура	Тип AC	От -5 до +60 °C
	Тип A, Asi	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)	

### Масса (г)

Дифференциальный выключатель	
Тип	DPN N Vigi
3P+N	498

### Размеры (мм)





## Стандарты: ГОСТ Р 51327.1-99, МЭК 61009

- Однофазный дифференциальный автоматический выключатель iDif K обеспечивает:
  - защиту людей от поражения электотоком при прямых и косвенных прикосновениях (30 мА);
  - комплексную защиту оконечных цепей (от коротких замыканий, перегрузок и повреждений изоляции);
  - безопасность за счёт секционирования фазы и нейтрали.
- Дифференциальные автоматические выключатели iDif K класса А чувствительны к пульсирующей постоянной составляющей.
- Индикация отключений на токи замыкания на землю, короткого замыкания и перегрузки реализуется посредством положения OFF (Откл.) рукоятки.
- Расположенная на передней панели кнопка тестирования "Т" (расположена под рукояткой управления) служит для проверки работоспособности выключателя.

### Аксессуары

#### Навесная блокировка

- Позволяет заблокировать рукоятку в положении «включено» или «отключено» с помощью навесного замка с диаметром дужки до 8 мм (не входит в комплект поставки).

#### Гребёчатые шинки 1P+N

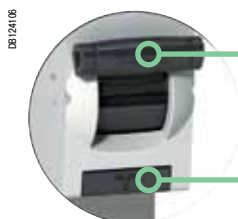
- Гребёчатые шинки облегчают ввод в эксплуатацию изделий Schneider Electric.

## Каталожные номера

iDif K							
Тип			A	AC	Кол-во модулей Ш = 9 мм		
Кривая C DBI 24109	Рабочее напряжение (В)	Чувствительность (IΔn)	30 мА		2		
			Ном. ток (In)	6 А		A9D49606	A9D63606
			10 А	A9D49610		A9D63610	
			16 А	A9D49616		A9D63616	
			20 А	A9D49620		A9D63620	
			25 А	A9D49625		A9D63625	
			32 А	A9D49632		A9D63632	
Рабочая частота			50 Гц				

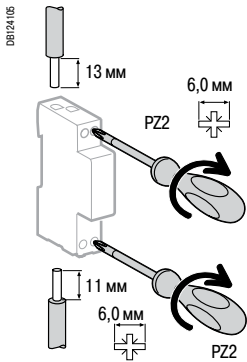
Аксессуары	
Тип	
Навесная блокировка (комплект из 2 шт.)	26970
Гребёчатая шинка 1P+N, 26 модулей Ш = 9 мм	21501
Гребёчатая шинка 1P+N, 48 модулей Ш = 9 мм	21503
Боковые заглушки для гребёчатой шинки (комплект из 40 шт.)	A9XPE110, A9XPE210
Защитные колпачки для гребёчатой шинки (комплект из 40 шт.)	A9XPT920

■ Рукоятка свободного расцепления с механизмом сверхбыстрой коммутации, обеспечивающим отключение, даже если рукоятка удерживается или заблокирована в положении «Вкл.»

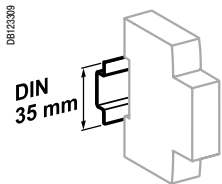


■ Кнопка тестирования

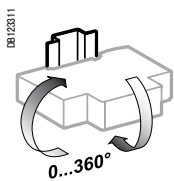
## Присоединение



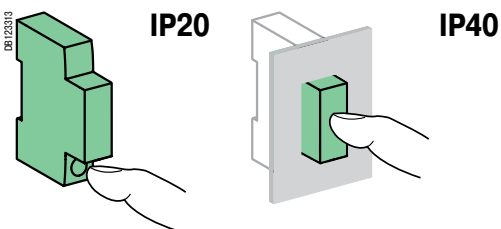
Тип	Ном. ток	Момент затяжки	Медные кабели	
			Жёсткие	Гибкие
Верхнее присоединение	10 - 25 А	2 Н·м	1 - 16 мм <sup>2</sup>	1 - 16 мм <sup>2</sup>
Нижнее присоединение		2 Н·м	1 - 10 мм <sup>2</sup>	1 - 10 мм <sup>2</sup>



Крепление защёлкиванием на DIN-рейке 35 мм



Любое установочное положение



## Технические характеристики

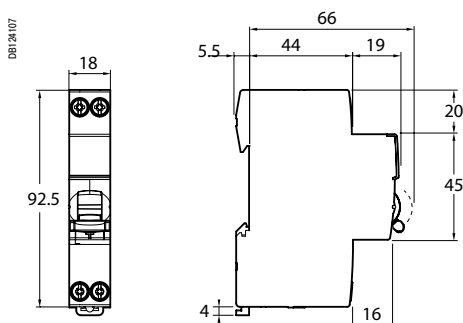
### Основные характеристики

Рабочее напряжение (U <sub>e</sub> )	230 В + 10 %, -15 %
Напряжение изоляции (U <sub>i</sub> )	400 В
Номинальное импульсное напряжение (U <sub>imp</sub> )	4 кВ
Номинальный дифференциальный ток срабатывания (I <sub>Δn</sub> )	30 мА
Срабатывание тепловой защиты	Эталонная температура
	30 °С
Срабатывание электромагнитной защиты	Кривая С
	Между 5 и 10 I <sub>n</sub>
Класс токоограничения	3
Ударный ток (8/20 мкс), выдерживаемый без отключения	3000 А
Ток отключения (I <sub>cn</sub> )	6000 А
Номинальный дифференциальный ток включения/отключения фаза/земля (I <sub>Δm</sub> )	500 А

### Дополнительные характеристики

Степень защиты	Открытый аппарат	IP20
	Аппарат в модульном шкафу	IP40
Износостойкость (кол-во циклов В-О)	Электрическая	10 000
	Механическая	20 000
Рабочая температура		От -25 до +55 °С
Температура хранения		От -25 до +70 °С
Тропическое исполнение		Степень 2 (относительная влажность 95 % при 55 °С)

## Размеры (мм)



## Масса (г)

### Дифференциальный выключатель

Кол-во полюсов	iDif K
1P+N	136

## МЭК 60439-1



PB502302







### Описание

Гребенчатые шинки обеспечивают:

- Простой и надежный монтаж выключателей 1P+N и 3P+N, iTL, iCT, iID, V, iPB и Cм: позиционирование зубцов напротив клемм устройств обеспечивается медными элементами
- Гребенчатые шинки группового питания iC60/iID содержат две разные части:
  - Подключение группового выключателя питания: Прерыватель iC60 (3P+N) или iID (3P+N) в модулях 18 мм, кабельное питание, снизу, непосредственно через клеммы
  - Подключение выключателей iDPN, iDPN Vigi и DPN N Vigi в 9 мм модулях

Acti 9 Ph+N		Контакты 9 мм, обрезаемые					
Количество контактов		1P+N			3P+N		
							
		21501			21505		
		Полные гребенчатые шинки (в комплекте 4 боковых пластины и 1 крышка для зубцов)					
Номинальный ток при 40°C	(Ie)	80 А					
Номинальный ток короткого замыкания в сборке	(Isc)	В соответствии с отключающей способностью прерывателей Schneider Electric					
Напряжение изоляции	(Ui)	440 В					
Номинальное напряжение	(Ue)	230 В (P4 + N) - 400 В (3Ph + N)					
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение	(Uimp)	6 кВ					
Уровень защиты		IP20					
Пожаробезопасность в соответствии с МЭК 695-2-1		30 с при 960°C					
Цвет		RAL 7035					
Кол-во модулей Ш = 18 мм	Гребен. шинка	12	18	24	12	18	24
	Изолир. колпачки	3	3	6	3	3	6
<b>№ по каталогу</b>		<b>21501</b>	<b>19512</b>	<b>21503</b>	<b>21505</b>	<b>19516</b>	<b>21507</b>
<b>Гребенчатая шинка в отдельности</b>							
Кол-во модулей Ш = 18 мм	Гребен. шинка	48			48		
<b>№ по каталогу</b>		<b>21089</b>			<b>21093</b>		

Гребенчатая шинка группового питания iC60/iID в отдельности			
Количество контактов		3P+N	
			
Номинальный ток при 40°C	(Ie)	80 А	
Номинальный ток короткого замыкания в сборке	(Isc)	В соответствии с отключающей способностью прерывателей Schneider Electric	
Напряжение изоляции	(Ui)	440 В	
Номинальное напряжение	(Ue)	230 В (P4 + N) - 400 В (3Ph + N)	
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение	(Uimp)	6 кВ	
Уровень защиты		IP20	
Пожаробезопасность в соответствии с МЭК 695-2-1		30 с при 960°C	
Цвет		RAL 7035	
Кол-во модулей Ш = 18 мм		12	48
Питание		Слева	Справа
<b>№ по каталогу</b>		<b>10545</b>	<b>10547</b>

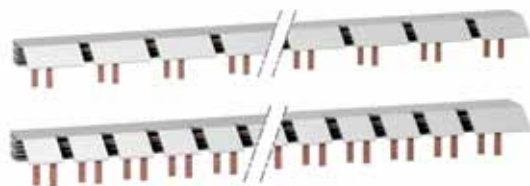
Аксессуары				
Кол-во контактов	1P+N	3P+N		
				
	<b>Крышки</b>	<b>Изолирующие колпачки для контактов (3 x 18-мм модулей)</b>	<b>Изолирующие колпачки для контактов (1 x 18-мм модулей)</b>	<b>Соединители (серые)</b>
Комплект	40	12	10	4
<b>№ по каталогу</b>		<b>21094</b>	<b>21095</b>	<b>21098</b>

## Linergy FH

МЭК 60439-1

### Описание

- Подключение выключателей iDPN, iDPN Vigi и DPN N Vigi в 9 мм модулях
- В специальных гребенчатых шинках для прерывателей предусмотрен 9 мм промежуток для вставки дополнительных элементов iOF, iSD, iOF/SD+OF
- Гребенчатые шинки для 3P+N прерывателей и дополнительных элементов совместимы с распределительными щитами Prisma
- Гребенчатые шинки с Prisma и Pragma 24 модуля



Acti 9		Контакты 9 мм, обрезаемые			
Количество контактов		1P+N	3P+N	1P+N	3P+N
		A9N21036			
		Гребенчатые шинки		Гребенчатые шинки DPN Vigi	
Номинальный ток при 40°C	(Ie)	63 A			
Номинальный ток короткого замыкания в сборке	(Isc)	В соответствии с отключающей способностью прерывателей Schneider Electric			
Напряжение изоляции	(Ui)	500 В			
Номинальное напряжение	(Ue)	230 В (P4 + N) - 400 В (3Ph + N)			
Уровень защиты		IP20			
Пожаробезопасность в соответствии с МЭК 695-2-1		30 с при 960°C			
Цвет		RAL 7035		RAL 7016	
Кол-во модулей Ш = 18 мм		56	56	56	56
№ по каталогу		A9N21035	A9N21036	A9N21037	A9N21038

## Linergy FV

МЭК 60664-1

### Описание

- Обеспечивает питание для главных потребителей через два контакта с одного ряда на следующий
- Центральная линия между рядами: 125 мм или 150 мм
  - Расстояния между клеммами: шаг 9 мм или 18 мм



Вертикальные гребенчатые шинки						
		 PB106071_40	 PB106063_40	 PB106072_40	 PB106073_40	 PB106074_40
		Непосредственное питание прерывателей или оставшихся клемм прерывателей тока				
Номинальный ток при 40°C	(Ie)	80 A				
Номинальный ток короткого замыкания в сборке	(Isc)	В соответствии с отключающей способностью прерывателей Schneider Electric				
Напряжение изоляции	(Ui)	500 В				
Номинальное напряжение	(Ue)	415 В				
Пожаробезопасность в соответствии с МЭК 695-2-1		30 с при 850°C				
Расстояние между входными клеммами		9 мм	18 мм	18 мм	9 мм	18 мм
Расстояние между выходными клеммами		9 мм	9 мм	18 мм	9 мм	18 мм
Центральная линия между рядами		125 мм		150 мм		
Цвет		RAL 7035 (светло-серый)			RAL 7016 (антрацитовый серый)	
№ по каталогу		14900	14909	14910	14901	14911

## Аксессуары

Количество контактов	1P+N	3P+N			
	 PB110804-10	 PB110805-10	 PB110806-10	 PB110807-10	
	Крышки		Соединители (серые)		Соединители нейтралы (голубые)
Комплект	20		10		10
№ по каталогу	A9N21039	A9N21040	A9N21041	A9N21042	A9N21050

## 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)



Вступайте в клуб профессиональных электриков «Вольтмастер»

[www.volt-m.ru](http://www.volt-m.ru)



Доступ к системе дистанционного обучения

[www.partnersnet.schneider-electric.ru](http://www.partnersnet.schneider-electric.ru)

### 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](mailto:ru.ccc@schneider-electric.com)  
[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)  
Время работы: 24 часа 5 дней в неделю  
(с 23.00 воскресенья до 23.00 пятницы)

### Беларусь

**Минск**  
220006, ул. Белорусская, 15, офис 9  
Тел.: (375 17) 226 06 74, 327 60 72

### Казахстан

**Алматы**  
050009, пр-т Абая, 151/115  
Бизнес-центр «Алатау», этаж 12  
Тел.: (727) 397 04 00, факс: (727) 397 04 05  
Центр поддержки клиентов: (727) 397 04 01  
[ccc.kz@schneider-electric.com](mailto:ccc.kz@schneider-electric.com)

### Астана

010000, ул. Достык, 20  
Бизнес-центр «Санкт-Петербург», офис 1503-1504  
Телефон: (7172) 42 58 20  
Факс: (7172) 42 58 19  
Центр поддержки клиентов: (727) 397 04 01  
[ccc.kz@schneider-electric.com](mailto:ccc.kz@schneider-electric.com)

### Актау

130000, микрорайон 11 А  
Бизнес-центр «Атриум», офис 7 Б  
Тел.: (7292) 30 45 65  
Факс: (7292) 30 45 66  
Центр поддержки клиентов: (727) 397 04 01  
[ccc.kz@schneider-electric.com](mailto:ccc.kz@schneider-electric.com)

### Атырау

060002, ул. Смагулова, 4 А  
Тел.: (7122) 30 94 55  
Центр поддержки клиентов: (727) 397 04 01  
[ccc.kz@schneider-electric.com](mailto: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 224  
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, д. 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

### 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.: (863) 261 83 22  
Факс: (863) 261 83 23

### Самара

443045, ул. Авроры, 150  
Тел.: (846) 278 40 86  
Факс: (846) 278 40 87

### Санкт-Петербург

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

### Сочи

354008, ул. Виноградная, 20 А, офис 54  
Тел.: (8622) 96 06 01, 96 06 02  
Факс: (8622) 96 06 02

### 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

**Днепропетровск**  
490000, ул. Глинки, 17, этаж 4  
Тел.: (056) 79 00 888  
Факс: (056) 79 00 999

### Донецк

83003, ул. Горячина, 26  
Тел.: (062) 206 50 44  
Факс: (062) 206 50 45

### Киев

04073, Московский пр-т, 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

### Харьков

61070, ул. Академика Проскуры, 1  
Бизнес-центр «Telesens», офис 204  
Тел.: (057) 719 07 49  
Факс: (057) 719 07 79