

SIVACON 8PT

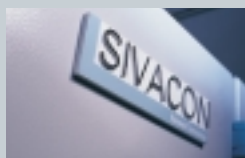
Типовые распределительные установки
низкого напряжения
с шинной системой сверху



sivacon



SIEMENS



Очевидное решение для глобальных запросов – SIVACON

Типовые испытания – это на сегодня один из важнейших вопросов для низковольтной техники, и значение их будет повышаться всё больше в ближайшем будущем. К счастью, все SIVACON системы, которые поставляются, – прошли типовые испытания.

Но это ещё не всё, что предлагает Siemens. Вместе с «Партнером по Технологии SIVACON» Siemens приблизил гибкие и протестированные распределительные установки низкого напряжения SIVACON к Вашим дверям.

Для этого Siemens выбрал полноправных местных изготовителей распределительных устройств и присвоил им имя – SIVACON Technology Partners.

Вы получаете от «Партнера по Технологии SIVACON» концентрированное ноу-хау от Siemens, причем на условиях, которые Вам могут предложить только местные поставщики. Одним словом, SIVACON, включая Типовые испытания, – быстрее, гибче и по более благоприятным ценам.

Ваше преимущество: «Партнёр по Технологии SIVACON»

Это квалифицированные и постоянно контролируемые со стороны фирмы Siemens производители распределительных установок, которые расположены рядом с Вами. Это значит, что Вы всегда имеете богатство ноу-хау Siemens на условиях, которые могут предложить только местные поставщики. Быстрота, гибкость и заманчивые цены.

SIVACON
Siemens Technology



Универсальность с безопасностью – типовые испытанные модули для распределения энергии

Низковольтные распределительные устройства SIVACON – стандартные решения для зданий и промышленных объектов.

SIVACON отвечает потребностям мирового рынка, например, он соответствует желанию получить стандартное решение с одной стороны, а с другой – получить его от местного поставщика, что выливается в преимущества в финансировании и близком расположении поставщика.

Силовые распределительные устройства SIVACON доступны во всём мире и могут быть использованы на всех уровнях распределения электроэнергии с током до 7400 А. В установках могут применяться шкафы с выкатными, втычными, а также стационарными модулями.

- безопасность и доказанное качество каждой системы благодаря типовым испытаниям
- аппараты Siemens для надёжной работы
- всемирное присутствие и местное производство
- высокая гибкость для экономичных решений

Модульная технология

Весь SIVACON сделан исключительно из стандартных и типовых модулей. Все модули высокого качества и соответствуют спецификации Siemens.

Многочисленные возможности комбинировать компоненты реализуют любое требование. Исключительное использование высококачественных аппаратов Siemens обеспечивает длительный срок эксплуатации и надёжное управление.

Универсальность с безопасностью

Типовые испытанные модули для распределения энергии. *Стр.3-4*

Всегда гибкий

SIVACON адаптируется под Ваши требования. *Стр.5-6*

Каркас и оболочка

Точный размер и прочность. *Стр. 7*

Разнообразная шинная система

Соответствует разным требованиям. *Стр. 8*

Шкафы с автоматическими выключателями

Компактность, надёжность и удобство при эксплуатации. *Стр. 9-10*

Конструктив с выкатными модулями

Высокая степень готовности, всегда безопасный. *Стр. 11-13*

Втычной конструктив -

Быстро заменяемый, всегда безопасный. *Стр. 14-15*

Стационарный конструктив

Экономичный, надёжный и разнообразный. *Стр. 16-17*

Стационарный конструктив с узко-профильными предохранителями-разъединителями

Экономичность, надёжность, многовариантность. *Стр. 18*

Компенсация реактивной мощности

Низкая цена, повышенная безопасность. *Стр. 19*

Втычные узкопрофильные выключатели с предохранителями 3NJ6

Быстрая установка, всегда безопасно. *Стр.20*

Шкаф для свободного проектирования

Изобилие пространства для свободного монтажа. *Стр.21*

Типовые распределительные установки и комбинации коммутационных аппаратов (ТТА)

Испытано, подписано и опечатано. *Стр.22*

Технические данные

Сводная таблица. *Стр.23*

Главные черты SIVACON

- типовые испытанные стандартные комбинации аппаратов (ТТА)
- стандартизированное положение сборных шин в верхней части шкафа
- 3- и 4-полюсная система сборных шин на ток до 7400 А
- номинальный импульсный выдерживаемый ток I_{pk} до 375 кА
- глубокий отсек аппаратуры для универсальной установки
- модульная структура отсека аппаратов
- установка односторонняя или спина к спине
- кабельный ввод сверху или снизу
- кабельное подсоединение с передней или задней стороны

Распределительная установка низкого напряжения SIVACON



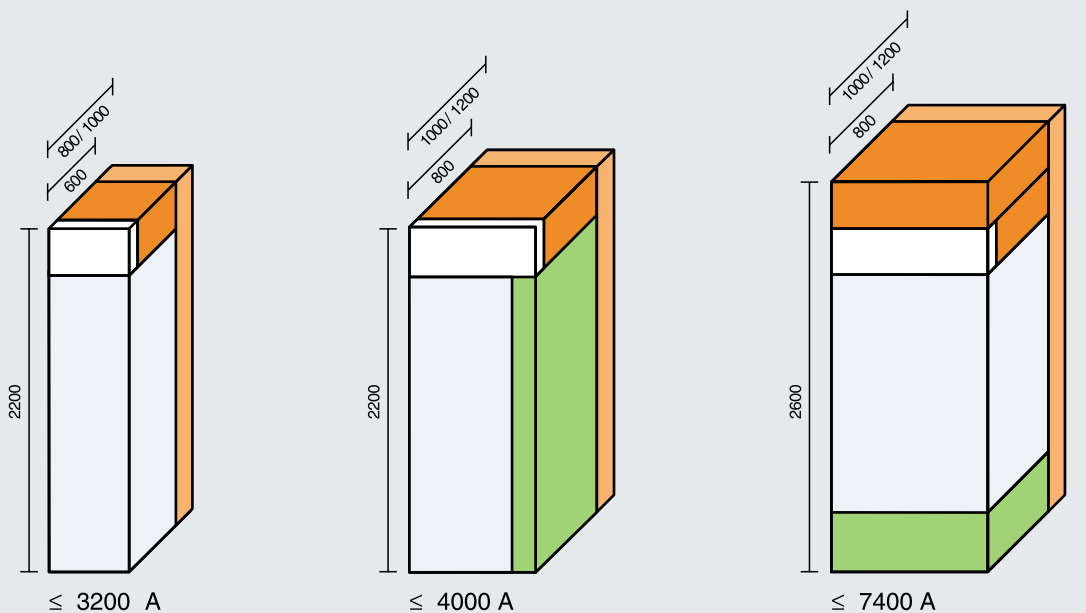
Всегда гибкий – SIVACON адаптируется под Ваши требования

Модульная технология делает возможным оптимально адаптировать SIVACON ко всем требованиям.

- стандартное горизонтальное положение сборных шин в верхней части шкафа
- любые компоненты могут быть установлены в отсек аппаратов не зависимо от положения шинной системы и глубины шкафов
- ориентированные на конкретные задачи степени внутреннего разделения рабочего пространства от формы 1 до формы 4 (IEC 60439-1)
- глубокий отсек аппаратов

Оптимальная адаптация к условиям помещения

- около стены или свободно стоящие установки
- кабели или шины могут быть подсоединены сверху или снизу
- кабельный отсек располагается спереди или сзади
- удобный доступ к шинам



- ☐ Отсек аппаратов
- ☐ Кабельный отсек (опциональный)
- ☒ Отсек горизонтальных сборных шин

- ☒ Кабельный ввод опционально сбоку или снизу (зависит от технического использования)
- ☒ Кабельный отсек для кабельного подключения сзади или сверху

SIVACON
для всех задач
распределения
низкого
напряжения

Вводно-распределительная установка

I_n до 7400 A
 I_{cw} до 150 kA
 I_{pk} до 375 kA

Главный распределительный щит

I_n до 4000 A
 I_{cw} до 100 kA
 I_{pk} до 250 kA

Вспомогательная распределительная установка

I_n до 3200 A
 I_{cw} до 80 kA
 I_{pk} до 200 kA

Силовой шкаф управления двигателями

I_n до 3200 A
 I_{cw} до 80 kA
 I_{pk} до 200 kA

Потребители

Каркас и оболочка – точный размер и прочность



Каркас состоит из прочных деталей из листовой стали, соединённых друг с другом: SIVACON – точный размер и продуманный каркас, который может быть как с болтовым, так и со сварным сочленением деталей.

- по всему периметру каркаса делается перфорация с шагом 25 мм для индивидуальных решений
- гибкая система дверей для любых требований
- двери открываются на угол до 180°
- подпружиненный надёжный замок предотвращает самопроизвольное открывание дверей
- высвобождение давления через верхнюю крышку

Обработка поверхности:

опционально порошковая или влажная окраска,
гальванизированная оцинковка

Материал:

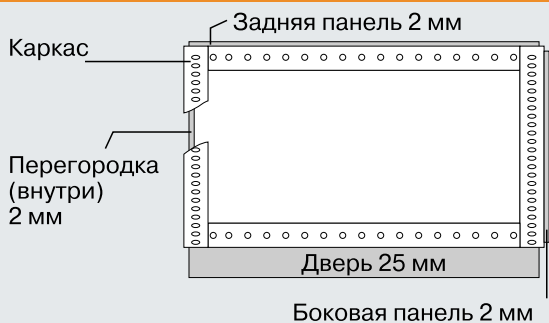
Детали каркаса и оболочки изготавливаются из листовой стали следующей толщины:

каркас: 2.5 мм
оболочка: 2.0 мм

Степень защиты по IEC 60529

IP 30, IP 31, IP 40, IP41, IP 42
с естественной вентиляцией
IP 40, IP 54 невентилируемые

Размеры шкафов (без оболочки)



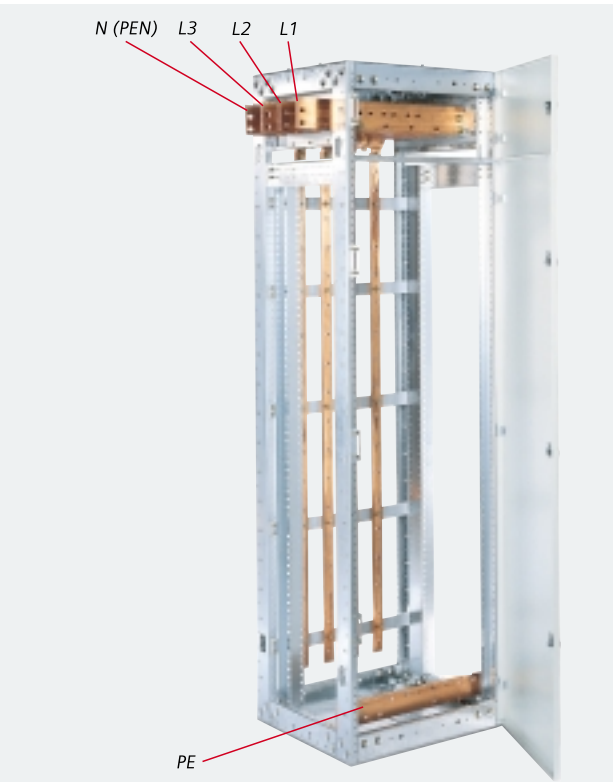
Вид сверху

Высота шкафа (мм)	Ширина шкафа (мм)	Глубина шкафа (мм)
2200	400, 600, 800, 1000, 1200	600, 800, 1000, 1200
2600	400, 600, 800, 1000, 1200	800, 1000, 1200

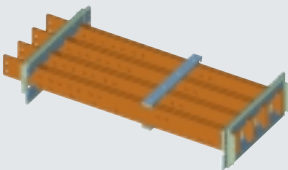
Разнообразная шинная система – соответствует разным требованиям

Разные требования к шинным системам для индивидуального подхода.
SIVACON предлагает модули для экономичной установки и высокого уровня безопасности.

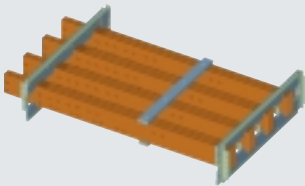
- положение шин – сверху
- шинная система для номинальных токов до 7400 А
- разделение отсека сборных шин от отсека аппаратуры
- номинальный импульсный выдерживаемый ток I_{pk} до 375 кА
- ориентированная на пользователя градация номинальных токов
- легкая доступность мест соединения транспортных единиц сверху
- дугогасительные барьеры для снижения влияния дуги короткого замыкания



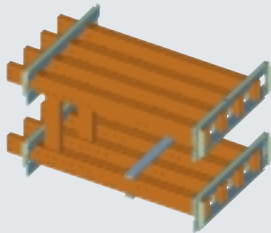
Шинная система



до 3200 А



до 4000 А



до 7400 А



Расчетный ток при окружающей температуре 35 °С

Фазные проводники (L1, L2, L3), количество, размер (мм)	Невентилируемый А	Естественная вентиляция А	I _{pk} /I _{cw} кА	Высота шкафа мм	Глубина шкафа мм
2 x 100 x 10	2400	3200	200/80	2200	600, 800, 1000
3 x 100 x 10	2950	4000	250/100	2200	800, 1000, 1200
3 x 100 x 10+ 3 x 100 x 10	5400	7400	375/150	2600	800, 1000, 1200

Шкафы с автоматическими выключателями – компактность, надёжность и удобство при эксплуатации

Вводные, фидерные и секционные шкафы конструктива с автоматическими выключателями оборудуются выкатными или стационарными воздушными выключателями типа 3W. (АСВ).

К этим шкафам подключается большое количество потребителей, поэтому им уделяется особое внимание, в особенности к длительной эксплуатации и безопасности обслуживающего персонала.

Конструктив с силовыми автоматическими выключателями SIVACON отвечает этим требованиям.

Компактно и надёжно

- высокая степень безопасности благодаря применению типовых испытанных модулей (ТТА)
- тестовое и отключенное положение при закрытых дверях
- выключатель устанавливается в отдельный отсек; каждый отсек может иметь собственную дверь
- оптимальные условия подключения для каждого диапазона номинального тока
- кабельное или шинное подключение сверху или снизу

Удобство при эксплуатации 3W.

Выкатные или стационарного монтажа автоматические выключатели типа 3W. от Siemens используются для номинального тока от 630 до 6300 А. Это значит:

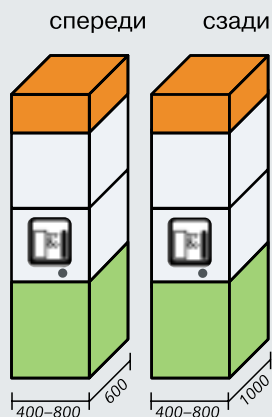
- свободный выбор направления подвода питания без влияния на технические данные
- высокая устойчивость к кратковременным токам короткого замыкания до 400 мс обеспечивает надёжную работу линий, не задетых коротким замыканием
- защита от короткого замыкания с функцией ускоренного временного управления селективностью (ZSS) с очень малой задержкой (50 мс)
- LCD дисплей для индикации рабочих токов (без амперметров и трансформаторов тока)
- индикация и управление без необходимости открывания дверей

Размеры шкафов/Структура шкафа

Автоматический выключатель 3W.:

630 А–3200 А

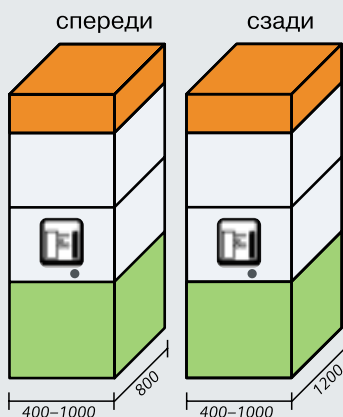
подсоединение кабеля



Горизонтальная шинная система ≤ 3200 А

630 А–6300 А

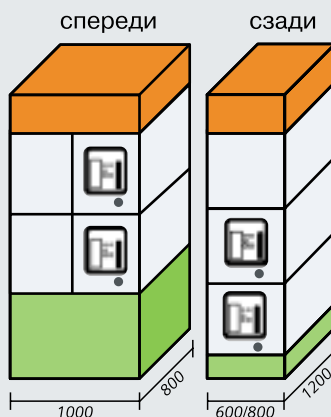
подсоединение кабеля



Горизонтальная шинная система ≤ 4000 А и ≤ 7400 А

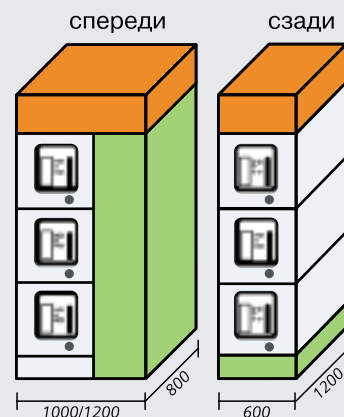
2000 А–2500 А

подсоединение кабеля



630 А–1600 А

подсоединение кабеля





Отсек выключателя

- надёжное перемещение выключателя при закрытой двери
- положение для обслуживания всегда позволяет проводить инспекцию без извлечения выключателя



Перемещение выключателя при закрытой двери

Отсек для подключения кабеля или шины

- подключение кабеля или шины может осуществляться сверху или снизу
- в зависимости от номинального тока отсек предоставляет оптимальные условия для подключения кабеля или шины
- время монтажа сокращается благодаря оптимальному отсеку подключений



Оптимальный отсек подключений обеспечивает высокую безопасность

Конструктив с выкатными модулями: высокая степень готовности, всегда безопасный

Шкаф для фидеров кабеля или двигателя с выкатными модулями – обеспечивает высокий уровень комфорта эксплуатации, а также оптимальную безопасность и высокую степень готовности установки.

Благодаря применению выкатного принципа становятся возможными быстрая замена или модернизация модулей. Отдельные модули могут быть допоставлены или заменены. Даже отсеки могут быть изменены во время работы.

Выкатной конструктив SIVACON обеспечивает высочайшую степень готовности оборудования.

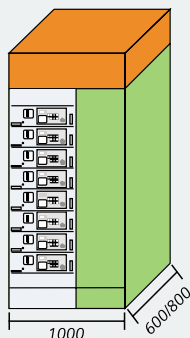
- высокая степень безопасности благодаря применению типовых испытанных модулей
- отходящие фидеры до 250 кВт
- главный аппарат защиты с предохранителями или с автоматическим выключателем
- тестовое и отключенное положение со степенью защиты до IP 30
- унифицированные панели управления всеми выкатными модулями
- изолирующие зазоры на стороне питания и нагрузки
- оптимальная высота выкатных модулей начиная со 100 мм
- отсек кабельных подключений сзади или спереди
- простая адаптация к изменяющимся условиям эксплуатации без отключения установки

Размеры шкафов/Структура шкафа

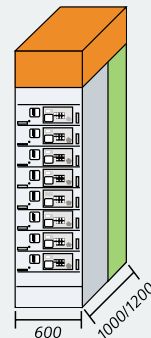
Выкатные модули до 630 А на фидер



кабельное
подключение
справа



кабельное
подключение
сзади





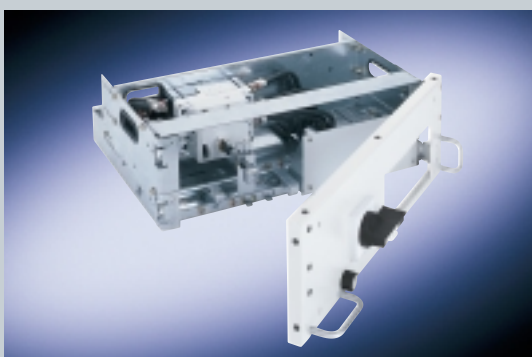
Защита от выкатывания модуля в положении «ON»



Выкатной модуль высотой 100 мм, 11 кВт, с прямым пуском



Вид сзади на выкатной модуль высотой 200 мм. Возможность установки компонентов



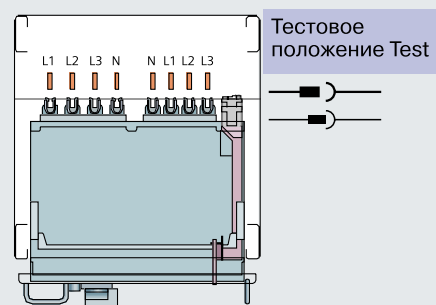
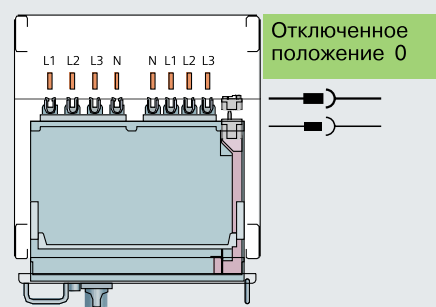
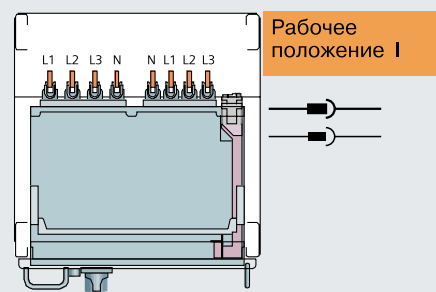
Поворотная лицевая панель выкатного модуля



Перемещение выкатного модуля в отключенное положение

Выкатные модули SIVACON обеспечивают безопасность эксплуатации и изменения

- стандартизированный конструктив модулей следующей высоты: 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600, 700 мм
- ясно видимое положение выкатного модуля (рабочее, тестовое и отключенное)
- интегрированная блокировка во всех модулях
- втычной разъем до 40 контактов и дополнительный шинный разъем (опция)
- поворотная лицевая панель для настройки аппаратов модуля (высота модуля от 200 мм)
- для лёгкого движения выкатного модуля на ток от 250 А устанавливается привод
- возможность установки вспомогательных аппаратов
- блокируемое отключенное положение модуля обеспечивает безопасную работу персонала



Конструктив с выкатными модулями: высокая степень готовности, всегда безопасный

Система втычных шин

Система втычных шин расположена в задней части шкафа. Она защищена от прикосновения пальцем и не требует дополнительных мер защиты токоведущих частей.

- встроенная защита от поражения электричеством
- 3- и 4-полюсное исполнение
- защита от прикосновения пальцем (IP 20 B)
- перфорационные отверстия с шагом 25 мм

Гибкость и надёжность с адаптацией к изменяющимся требованиям

- простое переоборудование модуля без отключения шкафа
- отсутствие необходимости в изменении проводки в отсеке выкатного модуля
- подключение силовых и контрольных кабелей в отдельном кабельном отсеке
- кабельное подсоединение в отсеке опционально шириной 400 мм (с фронта) или 600 мм (сзади)



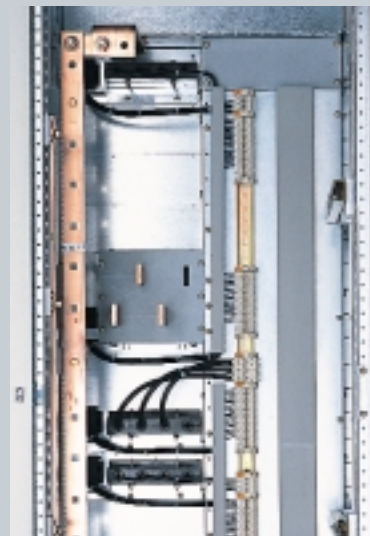
Быстрая замена
выкатного модуля



Кабельное
подключение
спереди



Кабельное
подключение
сзади



Втычная шинная
система с защитой
от прикосновения
пальцем

Втычной конструктив: быстро заменяемый, всегда безопасный

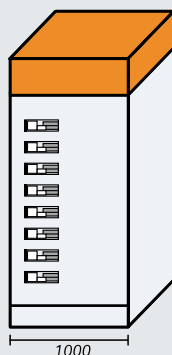
Шкафы фидеров двигателей и кабелей во втычном конструктиве представляют собой экономичную альтернативу выкатному конструктиву.

Благодаря втычным контактам на стороне питания обеспечивается быстрая замена ячеек без отключения шкафа. SIVACON втычного конструктива обеспечивает превосходную экономию, надёжность и гибкость.

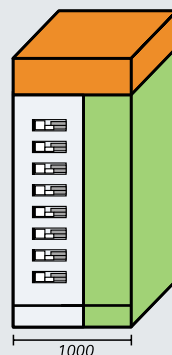
- высокий уровень безопасности благодаря типовым испытанным стандартным модулям (ТТА)
- втычные контакты на стороне питания обеспечивают быструю замену модулей
- фидеры двигателей до 250 кВт
- отходящие кабельные фидеры до 630 А
- защита осуществляется предохранителями или автоматическим выключателем
- высокая плотность монтажа (до 22 фидеров в шкафу)
- защита от поражения электричеством на шинной системе
- боковые направляющие для обеспечения надёжного контакта
- отсек кабельных подсоединений шириной 400 мм
- панели управления на двери (опция)
- монтажная плата для вспомогательных аппаратов управления
- замена фидеров без отключения шкафа

Размеры шкафов/Структура шкафа

Втычные модули на ток до 630А на фидер
Кабельное подключение справа



Без дополнительной двери
кабельного отсека



С дополнительной дверью
кабельного отсека

Система втычных шин

Система втычных шин расположена в задней части шкафа. Она обеспечивает защиту токоведущих частей от случайного прикосновения пальцем.

- встроенная защита от поражения электричеством (опция)
- 3- и 4-полюсное исполнение
- степень защиты от прикосновения IP 20V
- шаг перфорационных отверстий 25 мм

Кабельное подключение

- вводные силовые кабели подключаются непосредственно к последнему аппарату
- клеммники или разъемы цепей управления
- ширина кабельного отсека 400 мм



Кабельное подключение



Втычной модуль
высотой 75 мм на 11 кВт с
контактором и
автоматическим
выключателем



Втычной модуль.
Вид сзади, система
контактов



Втычной модуль
высотой 125 мм, 45 кВт
с контактором и
автоматическим
выключателем



Втычной модуль
высотой 175 мм, 45 кВт
с реверсивным
контактором и
предохранителями



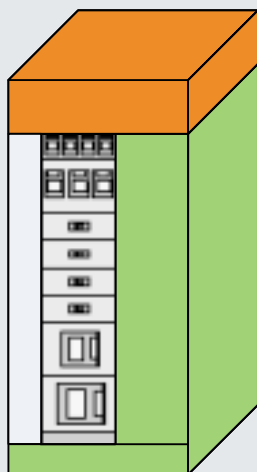
Стационарный конструктив – экономичный, надёжный и разнообразный

Шкафы для фидеров кабелей стационарного исполнения оборудуются с автоматическим выключателем или предохранителями (обычными или узкопрофильными), всё зависит от поставленной задачи. Эти шкафы используются для задач, в которых замены фидеров во время работы не требуется или где приемлемо кратковременное отключение. Шкафы SIVACON стационарного конструктива предлагают превосходную экономию, безопасность и многовариантность решений.

- высокая степень безопасности благодаря типовым стандартным модулям (ТТА)
- произвольное комбинирование модулей кабельных фидеров
- быстрое переоборудование кабельных фидеров благодаря универсальной боковой шинной системе
- легкая замена кабельных фидеров после отключения установки

Размеры шкафов/Структура шкафа

Автоматические выключатели 3RV / 3VL
и предохранители-разъединители 3NP
Кабельное подключение справа



600/800/1000
До 630 А на фидер

Модульные кабельные фидеры

Модульные кабельные фидеры дают возможность произвольной установки, а также производить изменения или адаптации в случае необходимости.

- модульная ячейка с выключателем или предохранителем-разъединителем может быть установлена на требуемом месте
- свободное комбинирование кабельных фидеров внутри одного шкафа
- монтажные платы плавно регулируются по глубине установки
- фидеры кабелей с или без измерения тока
- автоматические выключатели могут устанавливаться на втычные цоколи

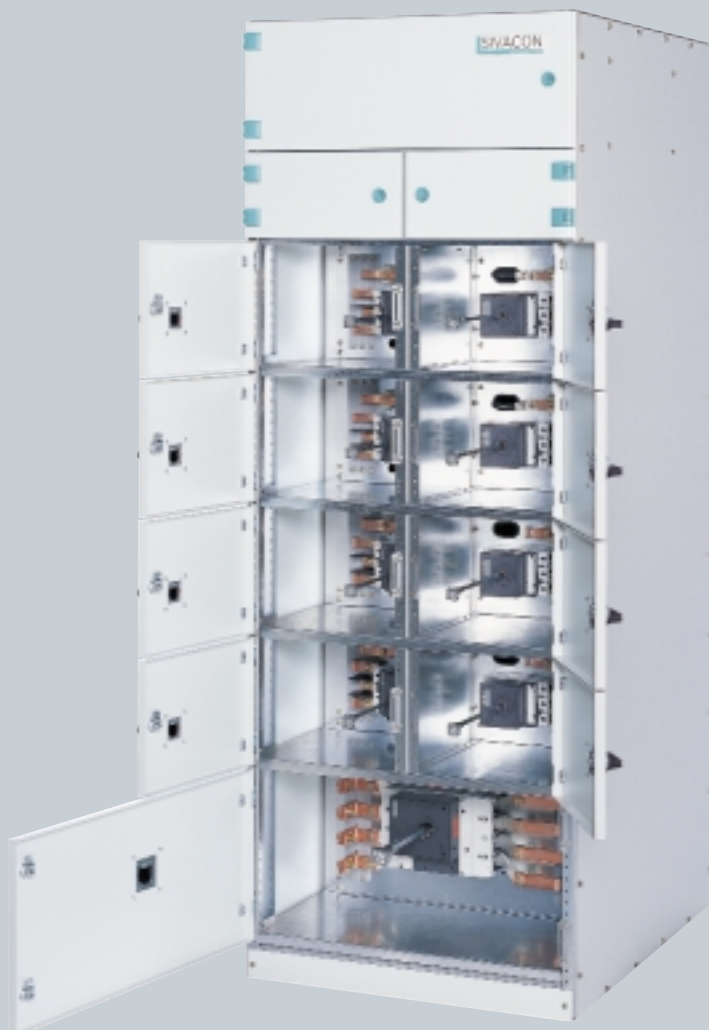


Кабельный фидер с выключателем, установленным на монтажную плату



Кабельный фидер с предохранителем-разъединителем, установленным на монтажную плату





Кабельные фидеры в отдельных отсеках

Конструктив с индивидуальными отсеками для каждого автоматического выключателя предлагается для повышения безопасности установки и обслуживающего персонала.

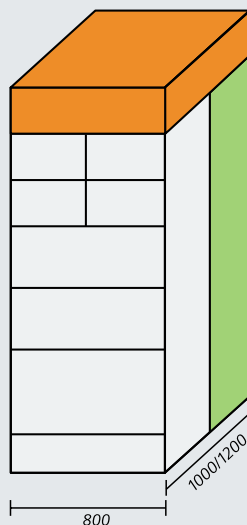
- отдельные отсеки с дверями для каждого автоматического выключателя
- автоматический выключатель 3VL с или без втычного цоколя
- высокая форма внутреннего разделения до формы 4, тип 7
- оптимальные условия для кабельных подключений в кабельном отсеке, который может располагаться сзади (на фото) или по бокам шкафа



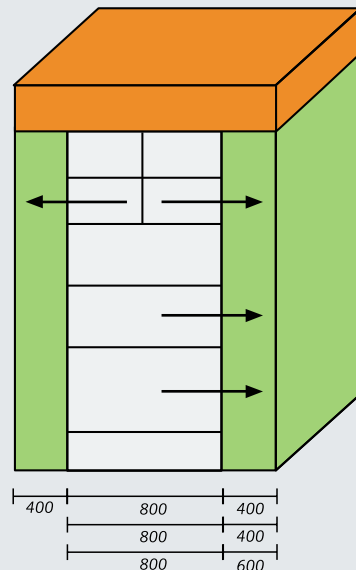
Отсек кабельного подключения сзади с коробом на каждую функциональную единицу, внутреннее разделение до формы 4 тип 7

Размеры шкафов/Структура шкафа

Выключатели 3RV / 3VL
Кабельное подключение сзади



Кабельное подключение спереди



До 630 A на фидер

Стационарный конструктив с узкопрофильными предохранителями-разъединителями – экономичность, надёжность, многовариантность

Узкопрофильные предохранители-разъединители

Узкопрофильные предохранители-разъединители обеспечивают высокую плотность монтажа благодаря своему компактному дизайну и модульной структуре.

- кабельные фидеры на ток до 630А с или без измерения тока
- 25 фидеров может быть установлено в каждый шкаф
- замена предохранителей в обесточенном состоянии

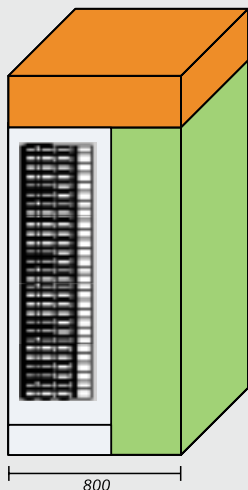
Узкопрофильный
предохранитель-
разъединитель
3NJ4



Размеры шкафов/Структура шкафа

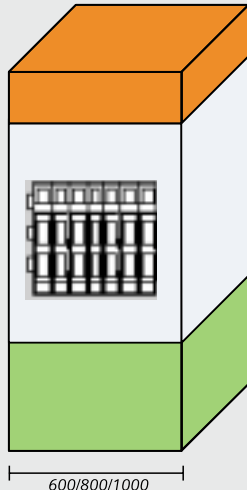
Узкопрофильные предохранители-разъединители 3NJ4

Кабельное подсоединение
сбоку



До 160А на фидер

Кабельное подсоединение
снизу



До 630А на фидер

Компенсация реактивной мощности – низкая цена и повышенная безопасность

Шкаф для централизованной компенсации реактивной мощности потребителей снижает нагрузку на трансформаторы и кабели, уменьшает потери на передачу и снижает стоимость электроэнергии.

Электронный контроллер для установки на двери шкафа

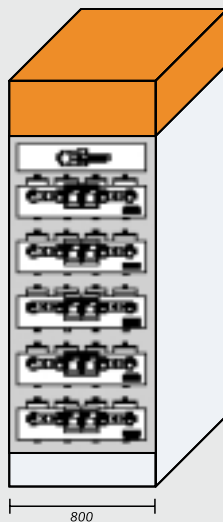
- multifunctional display
- self-adaptation of the C/k value
- adjustable $\cos \phi$ setting from 0.8 inductive to 0.98 capacitive load
- manual/automatic control

Модули конденсаторов до 100 кВАр

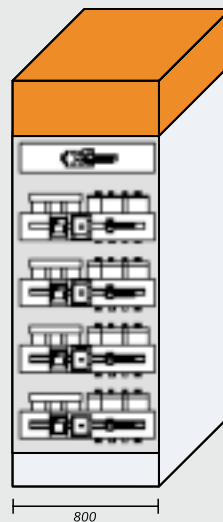
- load switch with fuses
- contactors for capacitors
- MCC capacitors
- discharge devices
- filtering reactors

Размеры шкафов/Структура шкафа

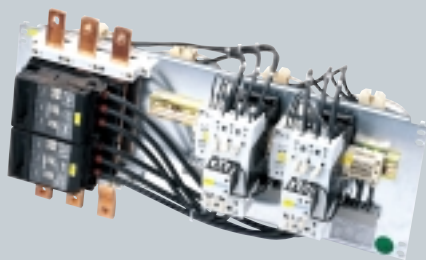
Компенсация реактивной мощности



Недросселируемый до 500 кВАр



Дросселируемый до 300 кВАр



Конденсаторный модуль,
100 кВАр (недросселируемый)

Втычные узкопрофильные выключатели с предохранителями 3NJ6.

Быстрая установка, всегда безопасно.

Втычной конструктив с узкопрофильными выключателями с предохранителями представляет собой низкоценную альтернативу выкатному конструктиву. Благодаря применению на стороне ввода втычных контактов и их компактному дизайну модули могут быть легко и быстро заменены без отключения питания установки. С втычным дизайном SIVACON предлагает высокую степень экономической эффективности, безопасности и гибкости.

- высокая степень безопасности благодаря типовым испытанным модулям (ТТА)
- втычные контакты на стороне ввода питания дают возможность быстрой замены
- узкопрофильные выключатели для кабельных фидеров до 630 А доступны в следующем конструктиве:
 - модули с предохранителями
 - выключатели нагрузки с предохранителями (с одним разрывом)
 - выключатели нагрузки с предохранителями (с двумя разрывами)
 - выключатели-разъединители
- высокая плотность монтажа до 34 фидеров в шкафу
- смена предохранителей при отсутствии напряжения
- защита от поражения электрическим током от втычной шинной системы
- 400 и 600 мм – ширина кабельного отсека
- степень защиты до IP 40
- возможность замены фидера без отключения питания всего распределительного устройства



Размеры шкафа/Структура шкафа

Втычные выключатели нагрузки 3NJ6
Кабельное подключение справа



До 630 А на фидер



Втычные выключатели нагрузки 3NJ6 с предохранителями на 250А и втычными контактами

Шкаф для свободного проектирования – изобилие пространства для свободного монтажа

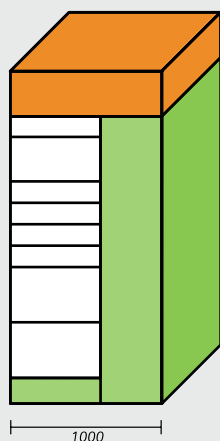
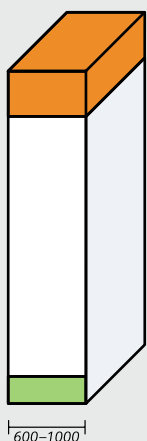
Возможна установка разнообразных компонентов для решения любых поставленных задач. Например, для задач, требующих применения программируемых контроллеров, частотных преобразователей, устройств плавного пуска, регуляторов и т.д.



- 3- и 4-полюсная вертикальная шинная система
- номинальный ток до 1200 А
- номинальный ток короткого замыкания I_{cw} до 65 кА
- единая дверь на весь шкаф или на каждый отдельный отсек
- разделение на отсеки
- установка различных компонентов

Размеры шкафа/Структура шкафа

Шкаф для свободного монтажа до 1200 А



Типовые распределительные установки и комбинации коммутационных аппаратов (ТТА) – испытано, подписано и опечатано

SIVACON представляет собой распределительные установки, прошедшие типовые испытания, а также комбинации коммутационных аппаратов (ТТА), физические характеристики которых были протестированы в лабораториях как для нормальных условий, так и аварийных ситуаций. Прохождение типовых испытаний гарантирует максимальную надёжность и безопасность персонала. SIVACON прошёл испытания на соответствие нормам IEC 60439-1, DIN EN 60439-1 (VDE 0660 часть 500):

Типовые испытания

- проверка на предельные температуры
- проверка сопротивления изоляции
- проверка на устойчивость к коротким замыканиям
- проверка правильности соединений между корпусами комбинаций коммутационных аппаратов и проводником заземления по результатам контроля или измерения сопротивления
- проверка проводника заземления на устойчивость к короткому замыканию
- проверка путей утечки и воздушных зазоров
- проверка механической работоспособности
- проверка степени защиты IP

Каждая распределительная установка SIVACON перед отгрузкой проходит следующие виды контроля:

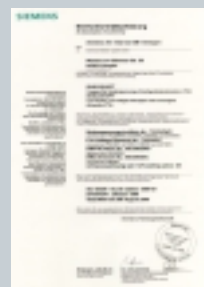
- визуальный контроль изготовления, включая монтаж проводов и, в случае необходимости, проверка электрических функций
- проверка сопротивления изоляции
- проверка мер защиты и визуальный контроль сквозных линий заземления

Морской сертификат

Установки SIVACON 8PT зарегистрированы в Морском регистре и имеют допуск на Применение на кораблях и буровых платформах

Эти требования безопасности поддерживаются в системе SIVACON рядом факторов, как, например:

- предотвращение ошибок в обслуживании в выкатных шкафах благодаря точной подгонке механических направляющих и применению блокировок
- применение только ограниченного ассортимента высококачественных изолирующих материалов (например, для держателей шин, ребер жесткости и т.д.)
- использование надёжных коммутационных аппаратов марки Siemens обеспечивает длительный срок эксплуатации и минимизирует время простоя
- надёжное отключение через 70-100 мс даже при большом времени задержки благодаря силовым автоматам 3WL с управлением селективностью (ZSS)
- автоматическое проектирование обеспечивает правильный выбор и размещение аппаратуры
- испытания системы на локализационную способность
- наличие системы управления качеством



Технические данные

Сводная таблица

Нормы и правила	Типовые комбинации низковольтных коммутационных аппаратов (ТТА) Проверка поведения при внутренних авариях (локализационная способность) Стойкость к землетрясению	IEC 60439-1 , DIN EN 60439-1 , (VDE 0660 часть 500) IEC 61641, VDE 0660 часть 500, приложение 2 IEC 60068-3-3, IEC 60068-2-57, IEC 60980, КТА 2201/4
Воздушные зазоры и расстояния утечки	Расчетное импульсное выдерживаемое напряжение (U _{imp}) Категория перенапряжения Степень загрязнения	8 кВ III 3
Номинальное напряжение изоляции (U _i)		1000 В
Номинальное рабочее напряжение (U _e)		до 690 В
Номинальный ток (I _n) Сборные шины (3- и 4-полюсные)	Главные горизонтальные сборные шины	Номинальный ток до 7400 А Номинальный выдерживаемый импульсный ток (I _{pk}) до 375 кА Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (I _{cw}) до 150 кА, 1 с до 120 кА, 3 с
	Вертикальные сборные шины для силовых выключателей	Номинальный ток до 6300 А Номинальный выдерживаемый импульсный ток (I _{pk}) до 250 кА Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (I _{cw}) до 100 кА, 1 с до 80 кА, 3 с
	Вертикальные сборные шины для жестко монтируемого конструктива	Номинальный ток до 1400 А Номинальный выдерживаемый импульсный ток (I _{pk}) до 163 кА Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (I _{cw}) до 65 кА*, 1 с до 50 кА, 3 с
	Вертикальные сборные шины для узкопрофильных выключателей нагрузки (3NJ6)	Номинальный ток до 2100 А Номинальный выдерживаемый импульсный ток (I _{pk}) до 110 кА Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (I _{cw}) до 50 кА*, 1 с
	Вертикальные сборные шины для втычного конструктива	Номинальный ток до 1200 А Номинальный выдерживаемый импульсный ток (I _{pk}) до 163 кА Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (I _{cw}) до 65 кА*, 1 с до 50 кА*, 3 с
	Вертикальные сборные шины для выкатного конструктива	Номинальный ток до 1200 А Номинальный выдерживаемый импульсный ток (I _{pk}) до 163 кА Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (I _{cw}) до 65 кА*, 1 с до 50 кА*, 3 с
Расчетные токи аппаратов		Силовые выключатели до 6300 А Отходящие фидеры до 630 А
Внутреннее разделение	от формы 1 до формы 4	IEC 60439-1, секция 7.7, DIN EN 60439-1
Обработка наружной поверхности	каркас оболочка двери	Оцинковка/порошковая окраска/влажная окраска Оцинковка/порошковая окраска/влажная окраска Порошковая окраска/влажная окраска
Степень защиты	до IEC 60529, EN 60529	IP 30 до IP 54
Габариты	высота: ширина: глубина:	2200, 2600 мм (с дополнительным верхним отсеком) 400, 600, 800, 1000, 1200 мм 600, 800, 1000, 1200 мм

* условный номинальный ток короткого замыкания I_{CC} до 100 кА

Информация, приведенная в данной брошюре, содержит, в основном, общее описание или характеристики, которые, в случае использования, не всегда могут выполняться в соответствии с описанием или могут не совпадать в результате усовершенствования продуктов. Обязательство выполнять требуемые условия применимо только в случае их закрепления в соответствующем Договоре.

Ваш партнер:

ООО «Сименс»

Автоматизация и Привод.

Низковольтная коммутационная аппаратура
119071, г.Москва, ул. Малая Калужская, д.17

Тел.: +7 (095) 737 2461, 737 2186

Факс: +7 (095) 737 2483

<http://www.siemens.ru/ad/cd>

www.siemens.com/sivacn