

Железнодорожные технологии

Индивидуальные решения – наш стандарт

Безопасность в пути

Подключаться и управлять

Компания Шальтбау ГмбХ, эксперт в области электрооборудования постоянного тока, начиная с 1929 года разрабатывает и производит электромеханические компоненты для железнодорожной техники, удовлетворяющие самым высоким требованиям по качеству, надежности и сроку службы. Благодаря этому компания Шальтбау имеет репутацию авторитетного производителя железнодорожного оборудования.











Железнодорожные технологии

Индивидуальные решения – наш стандарт

Безопасность и надежность систем железнодорожного транспорта напрямую зависят от качества используемых электромеханических компонентов. Технологии Шальтбау устанавливают высокие стандарты качества оборудования для систем подключения, коммутации и управления.

Оборудование для кабины машиниста

Эффективность за счет стандартизации и гибкость за счет индивидуального подхода при изготовлении всех типов транспортных средств — вот основные принципы разработки инновационных элементов управления Шальтбау. Их ассортимент включает в себя пульты машиниста, модульные и настраиваемые контроллеры управления, тумблеры, интерактивные экраны и панели.

Разъемы по стандарту МСЖД (UIC)

Разъемы должны выдерживать особенно жесткие условия эксплуатации. В связи с этим мы постоянно работаем над их совершенствованием. Изделия Шальтбау включают в себя системы дистанционного управления, передачи данных, передачи энергии и управление торможением. За счет применения таких инновационных решений как штекеры и розетки со сменными вставками повышается эффективность обслуживания.

Переключатели мгновенного действия

Безопасность превыше всего, особенно, учитывая, что зачастую она зависит от мельчайших деталей. Представленные в различных сериях переключатели мгновенного действия Шальтбау отвечают самым высоким требованиям, обладают повышенной устойчивостью к химическому и температурному воздействию, а также стандартным требованиям в пыле- и влагозащищенных вариантах.

Контакторы и разъединители

Коммутация цепей постоянного тока на протяжении многих лет является основной специализацией компании Шальтбау. Многочисленные сложные системы электропитания, используемые на железнодорожном транспорте, включают в себя целый ряд различных коммутационных устройств, в том числе аккумуляторные и универсальные контакторы, высоковольтные разъединители и контакторы, а также тяговые контакторы.











Schaltbau — компетентны во всем!

Consulting Консультация

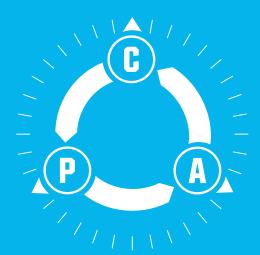
Эксперты — лучшие консультанты. Шальтбау специализируется на электромеханических компонентах и подборе индивидуальных решений для каждого клиента. Обладает многолетним опытом в их разработке и производстве.

Application Применение

Не изобретайте велосипед. Инженеры по продажам Шальтбау реализовали огромное количество проектов. Полученный при этом бесценный опыт мы используем для решения Вашей задачи.

Product Продукция

Подходящим решением может стать одно из изделий из нашей линейки продуктов, либо специальное исполнение, требующее минимальной доработки, либо устройство совершенно новой конструкции, поскольку наш стандарт — это индивидуальный подход к каждому заказчику!







Профессиональная компетентность
Воспользуйтесь ноу-хау
Шальтбау



Консультация Вместе с Вами над проектом работают опытные инженеры по продажам



РешениеСотрудничество — это успех



Разработано индивидуально для клиента Повышенная эффективность и максимальная выгода для вашего применения



БезопасностьКачественные элементы обеспечения безопасности



Экономическая эффективность

Легкость монтажа, нет необходимости технического обслуживания, долгий срок службы

3 возможности – 1 решение



Готовое изделие из нашей линейки продуктов



Проверенный и испытанный специальный вариант, требующий минимальной доработки.



Совершенно новая разработка в соответствии с требованиями заказчика.

При разработке и проектировании электрических компонентов и устройств для железнодорожного транспорта действует следующее проверенное правило: чем раньше наш профессиональный опыт будет интегрирован в процесс, тем эффективнее в итоге окажется Ваше технологическое решение. Когда речь идет о поиске подходящего решения знания, накопленные нами за десятилетия разработок и производства электромеханических компонентов, делают нас бесценным партнером по разработке продуктов для клиентов.

Наши инженеры по продажам — это опытные профессионалы, которые работают в тесном контакте с нашими проектировщиками и конструкторами и хорошо разбираются во всех отраслях промышленности, имеющих отношение к железнодорожным технологиям. Они являются связующим звеном между заказчиком и разработчиками.

Таким образом, нашим клиентам оказывают поддержку эксперты, которые могут дать квалифицированный совет и всегда помогут найти правильное решение конкретной задачи.







Электрооборудование для подвижного состава

Разъемы - UIC 558, UIC-IT

Розетка со сменной вставкой позволяет легко провести техническое обслуживание на месте — без замены кабеля! Разъемы с модулем Gigabit-Ethernet для быстрой и безопасной передачи данных на современном железнодорожном транспорте.

Аварийный стоп-кран – PAD10, PAD30, PAD40

Современные версии для установки на консоли или на стене пассажирского салона, или в служебных помещениях железнодорожного транспорта. Соответствуют конструктивным требованиям действующих стандартов и норм.

Высоковольтный контактор - СН1130/02

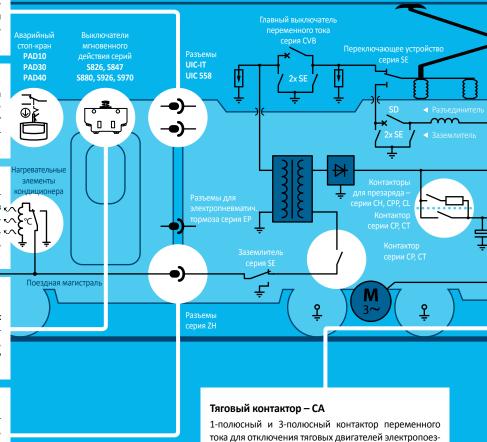
Однополюсный высоковольтный контактор новой конструкции. Предназначен для замены существующих контакторов серии СН. Подходит для использования в качестве контактора предзаряда и линейного контактора силовых преобразователей, а также в качестве контактора отопления в установках обогрева и кондиционирования воздуха.

Выключатели мгновенного действия серий – \$826, \$847, \$880, \$926, \$970

Подходит для обеспечения безопасности в различных системах. Серия S8хх подходит для стандартных требований. Серия S9хх используется в экстремальных условиях, обладает повышенной устойчивостью к температурному и химическому воздействию.

Разъемы по стандарту UIC 552 – ZH551, ZH550

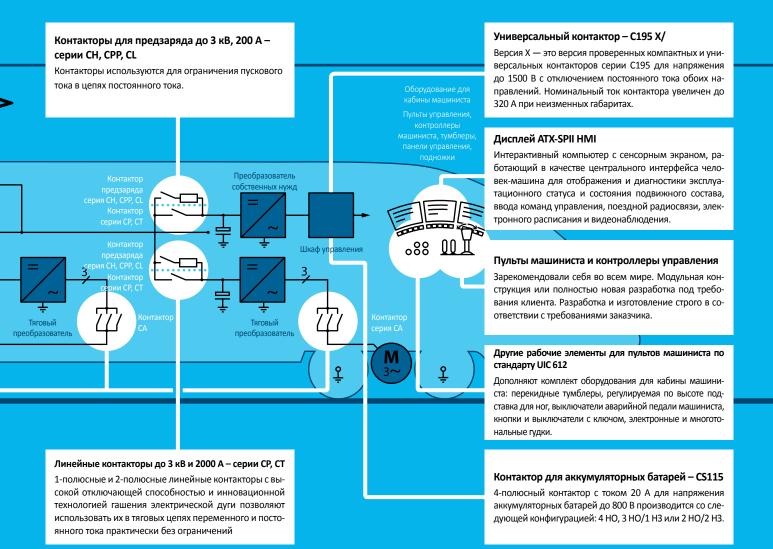
Разъемы серии ZH для междувагонных соединений необходимы для любого железнодорожного транспорта, используемого в международном сообщении, — локомотивов, электро- и дизель-поездов, оборудованных поездной магистралью.

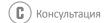


дов, например, в случае короткого замыкания выход-

ной цепи тягового инвертора.











Пульты машиниста для рельсовых транспортных средств



IntelliDesk – Умная концепция пульта машиниста

IntelliDesk —представляет собой законченное изделие, в котором различные элементы, такие как дисплеи, контроллер машиниста, панели с кнопками и т.д. объединяются с центральным процессорным блоком по САN-интерфейсу. Это позволяет значительно уменьшить количество проводов и промежуточных блоков в пульте и разместить в нём дополнительное оборудование. Уникальной особенностью этого пульта является отображение информации о техническом обслуживании с учетом состояния оборудования. Таким образом, IntelliDesk стал вехой на пути к стандартизации и модульному проектированию, что предусмотрено стандартами UIC 612, и в то же время он обладает максимальной гибкостью и может быть адаптирован для самых разных видов подвижного состава.



- Простая, но полная конфигурация пультов машиниста с полностью интегрированными электромеханическими элементами управления и всеми необходимыми электронными подсистемами. Теперь пульт быстро и просто сконфигурировать и изготовить.
- Соответствующий требованиям клиента, модульный, надежный и долговечный. Несколько возможных вариантов конструкции и размещения дополнительных элементов отображения информации и управления. Отображение информации о техническом обслуживании с учетом состояния оборудования (уникальная функция).
- Эргономичность, простота использования, удобство и современная конструкция обеспечивают высокий уровень безопасности.
- Подсистемы со встроенной магистральной шиной и (или) шлюзом для связи с СКДУ. Передача данных через центральный интерфейс.
- Аппаратное и программное обеспечение по безопасности подготовлено к следующему поколению системы уровня надежности для пультов машиниста SIL 2. Внутренняя сеть CAN имеет резерв и соответствует стандарту EN 50159. Coeдинение с СКДУ осуществляется через сеть Ethernet.



Контроллеры машиниста

Настраиваемый и расширяемый функционал

Контроллеры машиниста Шальтбау можно найти на железнодорожном транспорте по всему миру. Модульная конструкция наших надежных, контроллеров обеспечивает широкий спектр возможных вариантов конфигурации и различных модулей для дополнительных функций. Современные технологии управления проектами обеспечивают соблюдение сроков и качества даже при изменении требований к изделию.

- Стандартный контроллер машиниста, дополненный существующими стандартными модулями
- Компактный, надежный, долговечный
- Есть возможность индивидуальной компоновки и внесения изменений в последнюю минуту
- Функциональные модули с механическим взаимодействием.
- Компоненты соответствуют железнодорожным стандартам (UIC 612 и другим)

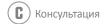
Индивидуальная конструкция на заказ

Контроллер машиниста может быть заново разработан при тесном взаимодействии с заказчиком согласно его требованиям. Наш собственный отдел по разработке электроники быстро и гибко реагирует на меняющиеся потребности. В нашей лаборатории проводятся комплексные типовые испытания в соответствии с требованиями заказчика. Затем контроллер изготавливается на собственном производстве.

- Собственное конструкторское бюро и производство
- Магистральная шина: Profinet, CAN, и другие
- Сенсорные функции, сканер карт с радиочастотными чипами (RFID), автоматический возврат рукоятки и др.
- Функциональные модули с механическим взаимодействием
- Компоненты соответствуют железнодорожным стандартам (UIC 612 и другим)











Тумблеры и интерактивные дисплеи

Тумблеры серии К для пультов машиниста в соответствии со стандартом UIC 612

Наши, отмеченные наградами, тумблеры серии К теперь имеют четыре новые опции. В результате они отвечают всем требованиям железнодорожного стандарта UIC 612-0, так же, как и проекта EUDDplus, направленного на оптимальную эргономику элементов пульта путем стандартизации и эргономичности конструкции. Теперь разработка современного пульта машиниста не представляет никаких проблем. Благодаря регулируемой яркости и постоянной подсветке тумблеров не нужны отдельные световые индикаторы.

- Втулочное крепление
- Функция светового индикатора: кольцо со светодиодной подсветкой в 5 цветах для использования в качестве функционального индикатора или для ночной подсветки, как опция
- Может быть опечатан с помощью проволоки и пломбиратора
- Рукоятка в виде желтого шара для соответствия требованиям Европейской системы управления движением поездов (ETCS)
- Цилиндрическая рукоятка для управление сиреной
- Макс. 8 переключающих элементов (выключатели мгновенного действия серии \$880)





Дисплей ATX-SPII гораздо больше, чем просто интерфейс человек-машина

Дисплей ATX-SPII на первый взгляд выглядит как обычный экран, но это настоящий универсальный сенсорный ПК, отображающий различную информацию о работе и состоянии поезда, о командах управления, поездной радиосвязи, электронном расписании и видеонаблюдении. С его помощью машинист может все это легко отслеживать и интерактивно контролировать. ЧМИ соответствует требованиям стандарта EN 50155 и, благодаря своей прочной конструкции, подходит для использования в жестких условиях железнодорожных перевозок, устойчив к экстремальным температурам до -50°C.

- Сенсорный ЖК-дисплея 10"
- Процессор: Freescale™ i.MX6 Quad ARM Cortex-A9 до 1.2 ГГц с TrustZone
- Интерфейсы: 2x Ethernet, 2x MVB, 2x CAN, 2x 485
- Области применения: для сигнализации и отображения текущей технической и диагностической информации на железнодорожном транспорте, видео наблюдение, системы функциональной безопасности (в том числе промышленные)





Портативные панели управления, стоп-краны

Портативная панель машиниста PDD-100 для беспилотных поездов метрополитена

Сегодня все больше и больше поездов метро в мире ходят без машиниста. Таким поездам больше не требуется пульт машиниста. Но он потребуется если поезд на линии не отвечает и не поддается дистанционному управлению, или требуется техническое обслуживание. Именно такой пульт предлагает SPII. Портативная панель машиниста PDD-100 может быть подключена в режиме plug and play и сразу будет готова к использованию. Как и IntelliDesk, консоль имеет модульную и расширяемую структуру и поставляется со всеми полностью интегрированными элементами управления и подсистемами, поэтому нет необходимости в дополнительной проводке.

- Съемная и портативная конструкция, все подсистемы уже интегрированы.
- Интерактивный сенсорный экран для обмена данными с СКДУ
- Панель оснащена элементами управления, дисплеем и звуковой обратной связью
- Контроллер управления со встроенной функцией бдительности машиниста
- Дисплей поездной радиосвязи
- Кнопка аварийного отключения



Стоп-кран PAD10, PAD30, PAD40 для установки на стену и на консоль

Шальтбау разработала два типа ручек аварийного тормоза для использования в пассажирских салонах и служебных помещениях поездов: PAD10 для установки на консоль, например, над дверью вагона, и PAD30 и PAD40 для установки на стене, например, в тамбурах, пассажирских помещениях или в купе начальника поезда. Конструкции рукояток аварийного торможения соответствуют стандарту DIN EN 15327-1, а также всем актуальным требованиям по установке аварийных тормозных устройств.

- Элегантный дизайн
- Прочный и долговечный литой корпус из алюминия
- Покрытие: полуматовый лак, устойчивый к кислотам и химикатам
- Возможность опломфбирования рукоятки
- Автоматический возврат рукоятки с помощью возвратной пружины

 опция
- Макс. 2 коммутационных элемента с золотыми или серебряными контактами









Разъемы по стандарту UIC (МСЖД)

Междувагонные соединения по стандарту UIC 552 Теперь со штекерными кабельными сборками

Розетка ZH550 для междувагонного соединения поездных магистралей имеет новую симметричную конструкцию и общую клемму для подключения кабелей, идущих слева, справа или сзади. Улучшены уплотнение и дренаж крышки. Теперь вставка может быть заменена спереди, а для технического обслуживания предусмотрена возможность установки на крышке замка с ключом.

Штекер ZH551 поставляется в виде кабельной сборки оконечный с одной или с двух сторон, с кабелем в безгалогеновой оболочке повышенной огнестойкости.

- Кабель в безгалогеновой оболочке для подвижного состава
- Повышенная огнестойкость соответствует DIN VDE 0250-606 и DIN EN 50624
 - Типовое обозначение: NSHXAFCMOE 3,6/6 кВ
 - Кабели разных конструкций, длины и размеров
- Сечение провода: 185 мм²
- Испытание высоким напряжением до 13 кВ включительно



o

Серия UIC 558 VE Серия UIC-IT Обновленные разъемы для Надежное и самое передодистанционного управлевое решение для передачи ния дверями, освещением данных по сети Ethernet или для систем оповещения на железнодорожном в пассажирских вагонах и транспорте. электропоездах. **UIC558 UIC-IT EP** ZH Серия ЕР Серия ZH Разъемы для электроп-По стандарту UIC 552 - гибневматических тормозов кие и прочные междува-(тормозов ЕР), а также для гонные соединения для управления аварийным передачи электрической торможением. энергии.



Разъемы по стандарту UIC

Розетка с новой сменной вставкой серии UIC558

Компания Шальтбау добавила в свою серию разъёмов UIC558 новый тип розетки, что поможет значительно сократить время технического обслуживание и простоя. При выполнении работ по техническому обслуживанию больше нет необходимости в повторном обжиме кабеля. Все, что вам нужно сделать, это заменить сменную контактную вставку. Это операция может быть произведена на месте без необходимости проведения электрических испытаний и проверки правильности подключения кабеля.

- Аварийное разъединение штекера и розетки при разъезде вагонов
- Сменная контактная вставка розетки с обеих сторон.
- Кабельная сборка со специальным адаптером для замены на месте
- Отсутствие необходимости в повторном обжиме кабеля
- Отсутствие необходимости в проведении электрических испытаний и проверки правильности подключения кабеля

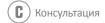
Разъем серии UIC-IT с гигабитным Ethernet до категории Cat 7

Надежные и современные решения для передачи данных по сети Ethernet — это то, что необходимо на современном железнодорожном транспорте. Новая серия UIC-IT от Шальтбау отвечает этим требованиям, обеспечивая очень гибкий, универсальный и надежный вариант подключения через сеть Ethernet для тяжелых условий эксплуатации на железнодорожном транспорте со сроком службы в несколько десятилетий.

Это устройство предназначено для использования на различных типах подвижного состава, что позволяет комбинировать подвижной состав разных производителей и операторов железной дороги.

- Аварийное разъединение штекера и розетки при разъезде вагонов
- Степень защиты IP69K: розетка с закрытой крышкой или разъем в подключенном состоянии
- 1 или 2 гигабитных Ethernet-модуля для 4 витых пар для передачи
 10 Гбит через постоянное соединение с кабелями категории Cat 7
- 16 дополнительных сигнальных контактов опция
- 10 000 циклов соединения









Выключатели мгновенного действия

Самый маленький в мире выключатель мгновенного действия с принудительным размыканием — серия S880

Сверхминиатюрные переключатели Шальтбау серии S880 с самоочищающимися контактами и функцией принудительного размыкания. Минимальный размер в сочетании с максимальной надежностью делают этот выключатель мгновенного действия идеальным для множества устройств, таких как концевой выключатель безопасности в медицинской технике или концевой выключатель в системах управления станками, дверьми, или на панелях машинистов.

- Функция принудительного размыкания, IEC 60947-5-1, Приложение К
- Размеры по DIN 41636-3, тип В (сверхминиатюрный переключатель V4)
- Степень защиты: контакты IP40, IP60, IP67, клеммы IP00 в соответствии с IEC 60529
- Самоочищающиеся контакты
- Материал контактов: твердое серебро или сплав золота
- Высокая ударо- и вибростойкость
- Размеры 20 х 9,3 х 6,6 мм (Д х Ш х В)*

Выключатели мгновенного действия серии S847 со степенью защиты до IP67

Выключатели мгновенного действия серии S847 в модульном исполнении доступны с тремя степенями защиты в соответствии с IEC 6059: IP40 (защита от твердых частиц), IP60 (защита от пыли) и IP67 (влагостойкость). Благодаря самоочищающимся двойным размыкающим контактам, а также защите от пыли, влаги и загрязняющих веществ, выключатели серии S847 очень надежны даже в цепях с малыми токами и напряжениями.

- Функция принудительного размыкания, IEC 60947-5-1, Приложение К
- Степень защиты: контакты IP40, IP60, IP67, клеммы IP00, IP67 в соответствии с IEC 60529
- Форма Zb, SPDT-DB переключающий контакт с двойным прерыванием, гальванически изолированные самоочищающиеся контакты
- Материал контактов: твердое серебро или сплав золота.
 Магнитное дутье опция
- Длинный дополнительный ход после принудительного размыкания
- Размеры 50 x 36 x 12 мм (Д x Ш x В)*









Выключатели мгновенного действия

Выключатели мгновенного действия серии Выключатели мгновенного действия серии S826 для стандартного применения

Выключатели серии S826 имеют гальванически изолированные контакты, которые позволяют одновременно управлять двумя отдельными цепями нагрузки с независимыми уровнями напряжения. Поэтому они идеально подходят для задач автоматизации. Самоочищающиеся двойные нормально-замкнутые контакты обеспечивают высокую надежность даже при малых электрических нагрузках. Выключатели с золотыми контактами подходят для работы в цепях с малыми токами и напряжениями.

- Функция принудительного размыкания, IEC 60947-5-1, Приложение К
- Степень защиты ІР40, ІЕС 60529
- Самоочищающиеся контакты с двойным размыканием
- Форма Zb, SPDT-DB переключающие гальванически изолированные контакты
- Материал контакта: твердое серебро или сплав золота
- Магнитное дутье опция
- Размеры 50 x 28,5 x 12 мм (Д x Ш x B)*

S926 и S970 для экстремальных условий эксплуатации

Благодаря высокопрочному материала корпуса из термопластика выключатели серии S926 и S970 обладают повышенной устойчивостью к воздействию экстремальных температур и химических веществ, а также увеличенной на 50% по сравнению с изделиями из поликарбоната (РС) ударостойкостью и идеально подходят для использования в суровых условиях эксплуатации. Поскольку они имеют те же размеры, конструкцию и электрические характеристики, что и выключатели серии \$826 и \$870, они могут легко и без дополнительных затрат их заменить.

- Повышенная устойчивость к температурному и химическому воздействию
- Форма Z. схема SPDT-DB, гальванически изолированные контакты (S926)
- Контакты с двойным прерыванием (S926)
- Степень защиты IP40, IEC 60529 (S926)
- Степень защиты IP40, IP60, IP67 IEC 60529 (S970)
- Типы клемм: например провода, кабель (\$970)
- Размеры S926: 50 x 28,5 x 12 мм (Д x Ш x В)* S970: 30 x 16 x 10,5 мм (Д x Ш x В)*

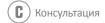








^{*} Корпус без клемм, проводов и приводных элементов







Тяговые контакторы

1-полюсный и 3-полюсный тяговый контактор для электропоездов серии CA

В серии СА доступны 1-полюсные или 3-полюсные контакторы переменного тока. Обычно они используются для отключения тяговых электродвигателей на постоянных магнитах в случае короткого замыкания в выходной цепи тягового инвертора, чтобы предотвратить блокировку привода. Контакторы серии СА специально разработана для использования с тяговыми двигателями с частотой напряжения питания до 400 Гц!

- Диапазон мощностей: 1500 В АС, 400 А / 3000 В АС, 800 А
- Высокая отключающая способность при частоте до 400 Гц
- Усиленная изоляция между главной цепью и цепью управления/ цепью вспомогательных контактов
- Функциональная изоляция для главной цепи
- Испытан на соответствие железнодорожному стандарту
 EN / IEC 60077

1-полюсные и 2-полюсные тяговые контакторы серии СТ до 1100 А переменного и постоянного тока

Контакторы серии СТ обеспечивают высокую отключающую способность с помощью комбинации постоянных магнитов и электромагнитных катушек. Инновационная технология обеспечивает практически неограниченное использование в тяговых цепях переменного и постоянного тока.

Контакторы серии СТ компании Шальтбау успешно работают на протяжении десятилетий на локомотивах и электропоездах по всему миру.

- Диапазон мощностей: до 3000 В /1100 А
- Отключение постоянного тока в двух направлениях или переменного тока частотой до 60 Гц макс.
- Сочетание постоянных магнитов и электромагнитного дутья.
 Отсутствие критических токов
- 1-полюсные и 2-полюсные варианты конструкции
- Испытан на соответствие железнодорожному стандарту
 EN / IEC 60077





Тяговые контакторы

1-полюсные неполяризованные высоковольтные контакторы, разъединители и переключатели постоянного и переменного тока серии СР до 2000 А

Шальтбау выводит еще одну инновационную концепцию на рынок распределительных устройств - серия СР. Гашение дуги осуществляется исключительно постоянными магнитами. Эта запатентованная технология обеспечивает отключение тока двух направлений при более компактной конструкции. Впервые универсальные устройства могут быть сконфигурированы как контактор НО/НЗ (замык./размык.), разъединитель или переключатель. Кроме того, возможна интеграция высоковольтного разрядного контакта, контактора предварительного заряда или нескольких вспомогательных контактов. Возможна многополюсная конструкция. Это позволяет нам гибко реагировать на изменение требований клиентов.

Диапазон мощностей: до 3000 В/2000 А

Легко изменяемая конфигурация: контактор НО/НЗ, разъединитель или переключатель

Постоянный ток двух направлений или переменный ток до 60 Гц макс.

 Гашение дуги только постоянными магнитами – отсутствие критических токов

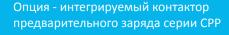
Низкие эксплуатационные затраты, модульная и компактная конструкция

Испытан на соответствие железнодорожному стандарту EN / IEC 60077

Переключатель СО СР3130/12 U_N = 3000 B, I_H = 1200 A

Контактор с НО контактами NO CP1115/12 U_N = 1500 B, I_{+b} = 1200 A

Контактор СР с НО контактами и контактором предварительного заряда NO CP1115/02 U_N = 1500 B, I_{+b} = 200 A



может быть встроен непосредственно в контактор. Это экономит место и обеспечивает эффективное

янного напряжения. Также контактор можно заказать отдельно.









Высоковольтные разъединители и контакторы

Многополюсные переключатели SD, SE, SDE, SCO для напряжения от 600 В до 3 кВ

Переключатели серий SD, SE и SCO имеют модульную конструкцию и могут использоваться для отключения, заземления, отключения и заземления, а также для переключения между двумя цепями питания. Конструкция переключателей разработана для работы без нагрузки и применяется в многосистемных локомотивах, а также в качестве высоковольтных разъединителей для трансформаторов и тяговых двигателей электрического железнодорожного подвижного состава. Они имеют многополюсную модульную конструкцию, с возможностью установки до 10 переключающих камер, в каждой из которых установлено 8 контактов и один или два переключающих ножа.

- Переключение без нагрузки, например, между цепями различного напряжения макс. до 3 кВ постоянного тока в соответствии с UIC 550
- Недорогой высоковольтный выключатель для цепей, с высокими токами
- Доступны различные программы управления в соответствии с требованиями европейских железнодорожных компаний
- Простая адаптация программ управления к новым требованиям
- Испытан на соответствие железнодорожному стандарту
 EN / IEC 60077



Страница 18 | Schaltbau GmbH

1-полюсный высоковольтный контактор СН

Компактный контактор СН1130/02 разработан на основе серии СТ и является обновленной версией высоковольтных контакторов для ж/д транспорта. Он предназначен для использования в качестве контактора предзаряда, линейного контактора в преобразователях собственных нужд, а также контактора высоковольтных электронагревателей

- Диапазон мощности: до 3000 B/250 A
- Компактная и надежная конструкция
- Двойное размыкание контактов
- Постоянные магниты и керамические вставки для гашения дуги
- СН1130/02 заменит существующую серию СН
- Испытан на соответствие железнодорожному стандарту EN / IEC 60077





Аккумуляторные и универсальные контакторы

4-полюсный универсальный контактор серии CS115 для аккумуляторов напряжением до 800 В

CS115 пополнил серию универсальных контакторов с напряжением аккумуляторной батареи до 800 В. 4-полюсный контактор цепей управления на ток 20 А выпускается с 4НО, 3 НО/1 НЗ или 2 НО/2 НЗ. В качестве опции могут быть установлены до 4х вспомогательных контактов. Контактор специально разработан для коммутации малых и средних нагрузок в цепях аккумуляторных батарей, таких как включение и выключение, блокировка, сигнализация и управление силовыми контакторами.

- Компактная и надежная конструкция, монтаж на DIN-рейку
- Постоянные магниты для гашения дуги
- Конфигурация контактов: 4 НО, 3 НО/1 НЗ, или 2 НО/2 НЗ
- Вспомогательные контакты НЗ или НО типа
- Термический длительный ток 20 А
- Различные напряжения катушки управления
- Испытан на соответствие железнодорожному стандарту EN / IEC 60077



Неполяризованная версия контактора серии С195 для постоянного тока

С195 X - неполяризованная версия контактора дополняет серию компактных контакторов С195 для напряжения постоянного тока до 1200 В. Так же в новой версии номинальный ток увеличен до 320 А, при этом контактор сохранил прежние размеры, надежную конструкцию, двойное размыкание контактов и ту же высокую отключающую способность. Это позволяет применять данный контактор в качестве линейного контактора в цепях постоянного и переменного тока на рельсовом транспорте или в комбинации с контактором предзаряда в цепях с различным вспомогательным оборудованием.

- Неполяризованная версия для постоянного тока
- Компактная и надежная конструкция
- Термический длительный ток 320 А
- Двойное размыкание контактов
- Высокая отключающая способность
- Испытан на соответствие железнодорожному стандарту EN / IEC 60077









ЭКОНОМИЧЕСКИ ЭФФЕКТИВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

В ВЫСШЕЙ СТЕПЕНИ УДОБНО ВЫСОКАЯ ДОСТУПНОСТЬ

ТОЧНОСТЬ ПЛАНИРОВАНИЯ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ

Обслуживаем повсюду

Мы предоставляем наши услуги там, где они нужны. Для этого мы используем обширную международную сеть группы Шальтбау, а также множество наших партнеров.

Эффективная организация и регулярные посещения депо являются для нас стандартом.







Рынки и области применения продукции

Мы разрабатываем нашу продукцию в соответствии со стандартами безопасности железнодорожной техники. Электромеханические компоненты от Шальтбау используются во всех отраслях промышленности, в которых электрические системы должны оставаться подключенными и надежно управляемыми в самых суровых условиях.

Железнодорожные Промышленные Погрузо-разгрузочное Новая технологии решения Надежные в производстве. Больше мощности для электро-Безопасность в пути. Комму-Безопасная зарядка аккумутация и управление, которые Сертифицированные варианты ляторов. Высокая производиэнергетики. Быстродействие и решений в области обеспечетельность при более быстрых безопасность в области высокоотвечают самым высоким требованиям для грузового и ния безопасности для людей и складских операциях для более го напряжения для возобновляпассажирского транспорта. механизмов. эффективной внутрипроизводемых источников энергии. ственной логистики www.rail.schaltbau.com www.industry.schaltbau.com www.materialhandling. www.energy.schaltbau.com schaltbau.com





Сертифицированная безопасность

Безопасность и надежность — наши главные активы. Уже в течение четырех десятилетий мы производим переключатели мгновенного действия с принудительным размыканием и предлагаем самые разнообразные варианты. Каждая серия изготавливается, тестируется и сертифицируется в соответствии со стандартами VDE, UL и, при необходимости, даже ССС.









Продукция компании
Schaltbau GmbH соответствует
требованиям Лирективы RoHS



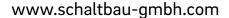
Производство Schaltbau GmbH сертифицировано по стандарту качества IRIS с 2008 г.



Сертификация согласно DIN EN ISO 14001 с 2002 года. Актуальная информация о сертификатах представлена на нашем сайте.



ергификация согласно опк EN ISO 9001 с 1994 года. Актуальная информация о сертификатах представлен на нашем сайте.





Schaltbau — опытный и креативный эксперт в области железнодорожной техники

Для получения более подробной информации о наших продуктах и услугах посетите наш сайт www.schaltbau-gmbh.com – или позвоните нам!



Шальтбау ГмбХ Холлеритштрассе 5 81829 г. Мюнхен Контакты представительства в России Телефон: +7 (495) 226 24 28 Интернет: www.schaltbau-gmbh.com e-mail: info@schaltbau.ru

