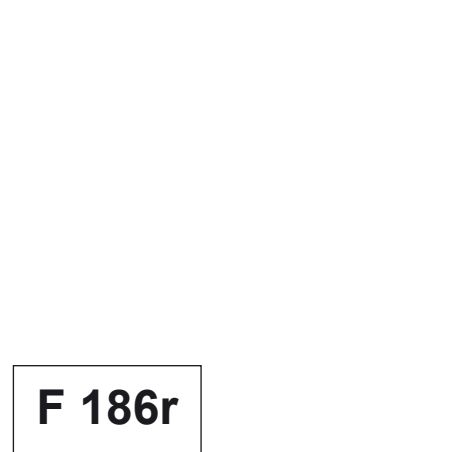
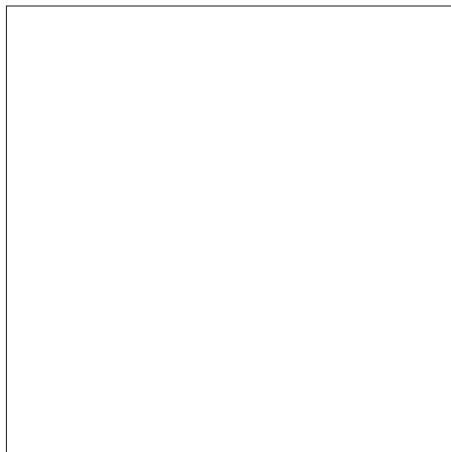
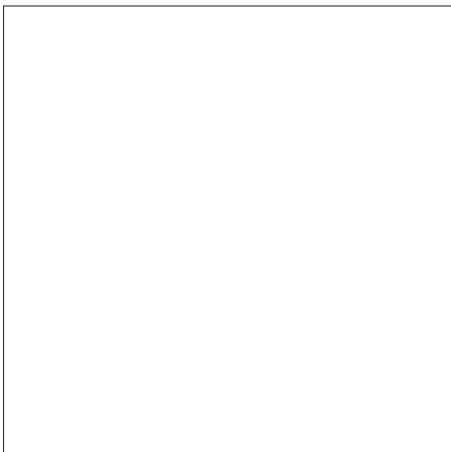
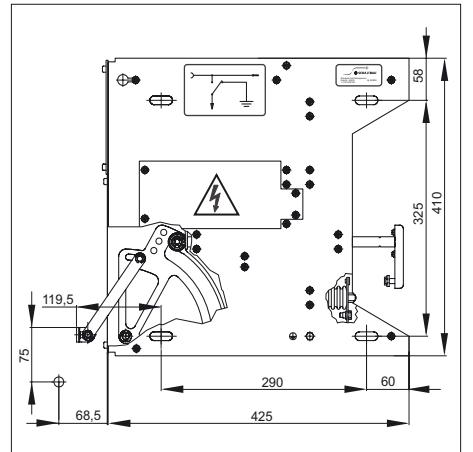
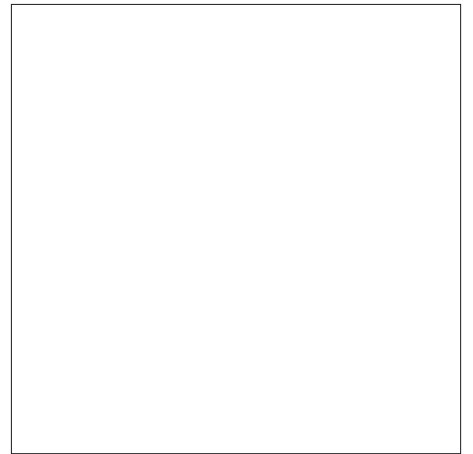
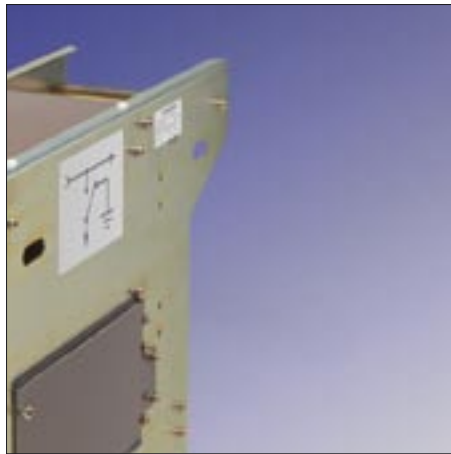


**Разъединительно-  
заземляющее  
устройство  
Типоряд ZH1500**



**F 186r**

## Разъединительно-заземляющее устройство ZH1500

### Безопасность работы на высоковольтных установках

Разъединительно-заземляющие устройства позволяют простое разъединение высоковольтной установки от шины снабжения, а также последующее

заземление отключенной части установки. Наши модульные разъединительно-заземляющие устройства обеспечивают, таким образом, безопасную работу на разъединенных и заземленных высоковольтных установках.

### Особенности конструкции

- **Блокировка коммутационной функции дверью:**  
Принудительное и видимое разъединение высоковольтной установки от шины снабжения при открывании крышки или двери установки.
- **Защита от ненамеренного повторного включения:**  
В ремонтном положении разъед.-заземл. устройство может быть защищено макс. 3 висячими замками.
- **Модульная и компактная конструкция:**  
Модуль разъединения и заземления высоковольтной установки от шины снабжения. Возможна поставка с дополнит. контактами заземления для разрядки конденсаторов. Вспомогательные выключатели (опция) для не потребляющего мощность разъединения путем отключения последующих контакторов в цепях управления при открывании крышки или двери.
- **Одно исполнение для монтажа на правой или левой стороне:**  
Модуль подготовлен для монтажа на правой/левой боковой стенке в распределит. коробке или шкафу.

### Применение

Транспортная техника является характерной областью применения нашего модульного разъединительно-заземляющего устройства. В транспортных средствах для одного и нескольких напряжений модуль служит для разъединения и последующего заземления электрической установки пассажирского вагона от электрической магистрали поезда.

Модуль обеспечивает безопасность при работах на разъединенных и заземленных высоковольтных установках. При применении их в высоковольтных распределительных коробках или шкафах коммутационная функция выполняется принудительно при открывании крышки или двери шкафа. Через смотровое окно можно провести инспекцию места разрыва в разомкнутом положении.

Наше модульное разъединительно-заземляющее устройство может применяться везде, где должны выполняться требования техники безопасности для проведения работ на высоковольтных установках.

### Технические данные



Модуль без лицевой панели

**Разъединительно-заземляющее устройство ZH1500:** Модуль без лицевой панели. Хорошо видны 3 отверстия для установки висячих замков с целью защиты от повторного включения в положении отключения.

Технические данные			
Макс. коммутир. мощность размык. / заземл. контактов	250 кВт / 250 кВт		
Число размыкающих контактов	1		
Число заземляющих контактов	1, опционально +2 или +4		
Число вспомогат. контактов	модуль (опция), 2x S800 переключ.*		
Ном. коммут. напряжение $U_{nom}$	по IUC 550		
Частота $f$			
Термич. длит. ток $I_{th}$	$U_{nom}$	$f$	$I_{th}$
Размыкающий контакт	1,0 кВ пер. тока	16 2/3 Гц	150 А
	1,5 кВ пер. тока	50 Гц	100 А
	1,5 кВ пост. тока	—	100 А
	3,0 кВ пост. тока / $U_{max}$ 5,0 кВ	—	50 А
Заземляющие контакты	3,0 кВ пост. тока / $U_{max}$ 5,0 кВ	—	50 А
Вспомогательные контакты	380 В пер. тока	50 Гц	16 А
	110 В пост. тока	—	16 А
Гашение электрической дуги	дугогасительная камера, постоянное магнитное дутье		
Изоляция, испыт. напряж. $U_{Test}$	14 кВ		
Число циклов, долговечность	ок. 10000, мин 30 лет		
Вид применения	единицы на одно/несколько напряж.		
Диапазон температуры	-40 °C ... +85 °C		
Монтажное положение	вертикально, горизонтально (соблюдать указания по монтажу)		
Ударо- и вибропрочность	3 g 30 мс / 0,35 g при 20...150 Гц		
Вид защиты	IP 00		
Степень загрязнения	IP 00 / PD 3		
Масса	11 кг		
Размеры (шир. x выс. x длина)	(145 x 415 x 470) мм		
Подсоединения	разм. контакт (ZS, WA)	M8	
	заземл. контакты (PE)	M6	
	корпус (⊕)	M6	
* см. каталог D20			

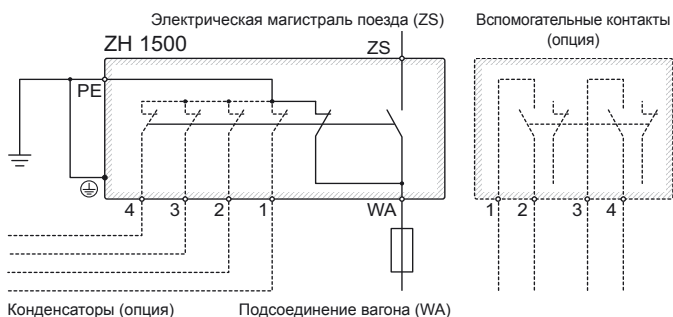
## Указания по монтажу, эл. схема

## Стандарты

### Указания по монтажу:

- Модуль предназначен для монтажа на правой или левой стороне. Для этой цели расположены по 4 продольных отверстия в левой и правой боковой стенке корпуса.
- Монтаж выполнять так, чтобы ось управления всегда была поперек к направлению движения.
- Вспомогательные контакты (опция) монтируются в распред. коробке (шкафу). Управление осуществляется механизмом закрывания коробки или шкафа.

### Электрическая схема:



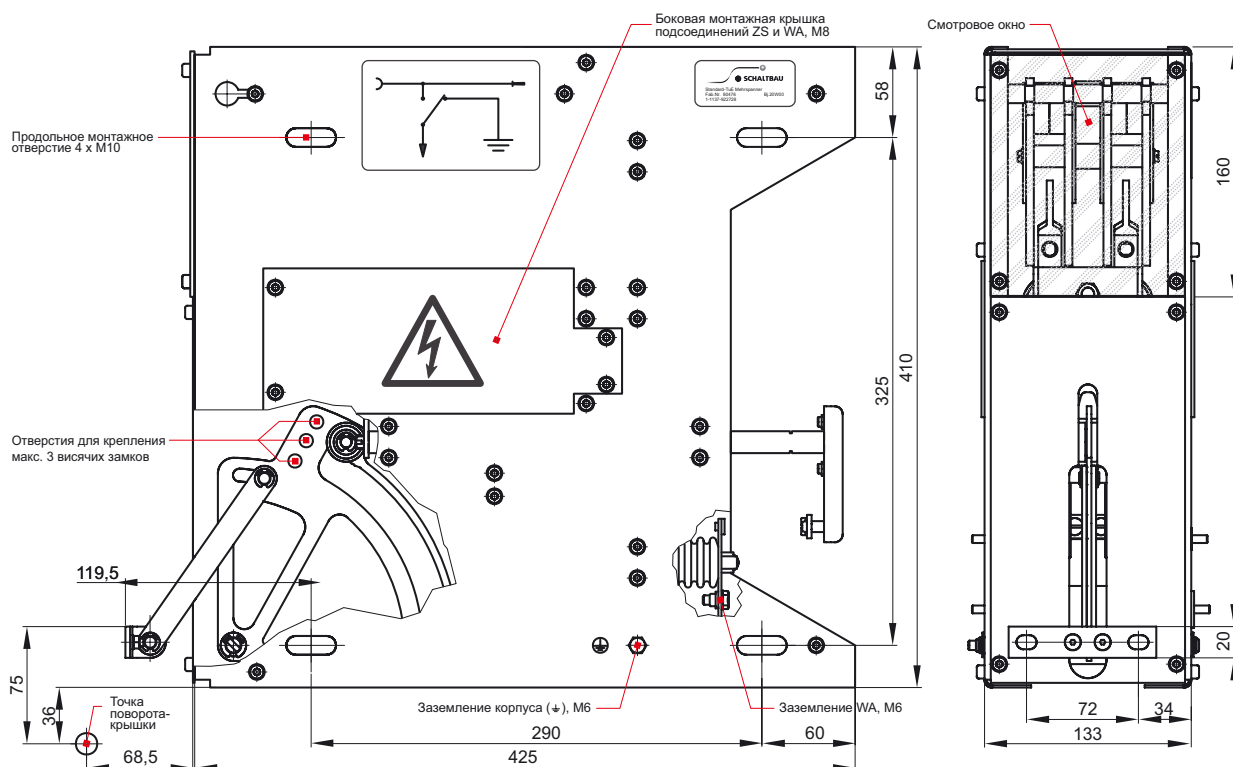
- EN 50124:** Применение на ж/д - координация изоляции  
Часть 1: Осн. требования - треки и воздушные зазоры
- EN 50153:** Применение на ж/д, подвижные составы - меры защиты от электрической опасности
- EN 50155:** Применение на ж/д, электронные устройства на рельсовых подвижных составах
- VDE 0115:** Применение на ж/д  
Часть 1: Общие положения конструкции и защиты  
Часть 2: Меры защиты от электрической опасности  
Часть 102: Напряжение питания ж/д сетей  
Часть 106: Испытания на вибрации и удары  
Часть 107: Основные требования; треки и воздушные зазоры  
Часть 200: Электронные устройства на рельсовых подвижных составах
- UIC 550-1:** Распред. шкафы в пассажирских вагонах
- UIC 550-2:** Устройства энергоснабжения в пассажирских вагонах - типовые испытания
- UIC 552:** Электроснабжение поездов - технические характеристики электрической магистрали поезда

## Оформление заказа

Пример:	ZH1500 / 0	
<b>Типоряд/наименование</b>		<b>Дополнительные заземляющие контакты</b>
ZH1500	разъединительно-заземляющее устройство	0 без дополнительных заземляющих контактов 2 два заземляющих контакта 4 четыре заземляющих контакта

- Указание:**
- Специальные исполнения по запросу
  - Для некоторых исполнений действует минимальный объем заказа
  - Технический уход ZH1500 согласно инструкции 1-0137-922751

## Размерный чертёж



## Электрические компоненты и системы для применения на ж/д и в промышленности

### Электрические соединители

- Соединители по промышленным стандартам
- Соединители по особым стандартам техники связи (по MIL)
- Зарядные соединители для машин и систем с батарейным питанием
- Соединители для железнодорожной транспортной техники, включая соединители по стандарту МСЖД
- Специальные соединители по требованиям заказчиков

### Выключатели мгновенного действия

- Выключатели мгновенного действия с принудит. размыканием
- Выключатели мгновенного действия с самоочищающимися контактами
- Выключатели согласия
- Специальные выключатели по требованиям заказчиков

### Контакты

- Однополюсные и многополюсные контакторы постоянного тока
- Высоковольтные контакторы переменного и постоянного тока
- Контакторы для аккумуляторных транспортных средств и блоков питания
- Контакторы для применения на железнодорожном транспорте
- Отдельные зажимы и держатели предохранителей
- Аварийные выключатели для сетей постоянного тока
- Специальные контакторы по требованиям заказчиков

### Устройства управления

- Реверсивные переключатели для ж/д транспорта
- Устройства с перекидными выключателями
- Ручные и pedalные выключатели для ж/д (напр., экстренные)
- Коммутац. элементы для большой коммутируемой мощности
- Выключатели экстренного торможения
- Устройства сигнализации

### Компоненты транспортных систем

- Системы энергоснабжения для пассажирских вагонов
- Зарядные агрегаты для локомотивов и пассажирских вагонов
- Высоковольтное оборудование (одно/несколько напряжений)
- Отопительные приборы и необходимые системы управления
- Услуги по проектированию высоковольтных установок
- Специальные устройства по требованиям заказчиков

## Шальтбау ГмБХ

Клаузенбургер Штрассе 6  
81677 г. Мюнхен  
Германия

Телефон: +49 89 9 30 05-0  
Факс: +49 89 9 30 05-350  
e-Mail [contact@schaltbau.com](mailto:contact@schaltbau.com)  
Интернет [www.schaltbau.de](http://www.schaltbau.de)

┌  
Передано: ┐

└

Оставляем за собой право на изменения!

Актуальную информацию о наших изделиях см. на сайте [www.schaltbau-gmbh.de](http://www.schaltbau-gmbh.de).  
Редакция: сентябрь 2005 г.