



**SEW  
EURODRIVE**

## Инструкция по эксплуатации



Стационарные компоненты системы  
бесконтактного электропитания  
**MOVITRANS® Электроустановочное  
оборудование TCS, TVS, TLS, TIS**





## Содержание

<b>1 Общие сведения .....</b>	<b>5</b>
1.1 Правила пользования документацией .....	5
1.2 Структура указаний по технике безопасности .....	5
1.3 Условия выполнения гарантийных требований .....	6
1.4 Ограничение ответственности .....	6
1.5 Замечание об авторских правах .....	6
1.6 Наименования и товарные знаки .....	6
<b>2 Указания по технике безопасности .....</b>	<b>7</b>
2.1 Предварительные замечания .....	7
2.2 Общие сведения .....	7
2.3 Квалификация персонала .....	7
2.4 Применение по назначению .....	8
2.5 Транспортировка .....	9
2.6 Хранение .....	9
2.7 Монтаж .....	9
2.8 Защитные функции устройства .....	10
2.9 Подключение .....	10
2.10 Надежная изоляция .....	10
2.11 Ввод в эксплуатацию / эксплуатация .....	11
2.12 Технический осмотр и обслуживание .....	11
<b>3 Устройство .....</b>	<b>12</b>
3.1 Условное обозначение .....	12
3.2 Заводская табличка .....	15
3.3 Комплектация .....	16
3.4 Компенсатор TCS .....	19
3.5 Распределитель TVS .....	20
3.6 Тяговая/питающая линия TLS .....	21
3.7 Конструкционная плита TIS...-V..-0 .....	22
3.8 Кронштейн TIS...-X..-0 .....	23
3.9 Зажим TIS...-H..-0 .....	24
3.10 Жесткая профильная планка TIS...P..-0 .....	25
3.11 Гибкая профильная планка TIS...F..-0 .....	26
3.12 Кабельный ввод TIS...-A..-0 .....	27
<b>4 Монтаж .....</b>	<b>28</b>
4.1 Общее указание .....	28
4.2 Оконцовка тяговой линии TLS .....	28
4.3 Оконцовка кабеля питающей линии TLS .....	32
4.4 Подключение тяговой линии TLS к компенсатору TCS .....	32
4.5 Подключение тяговой линии TLS к распределителю TVS .....	34
4.6 Подключение питающей линии TLS к распределителю TVS .....	36
4.7 Заземление компенсатора / распределителя .....	38
4.8 Соединение компенсатора / распределителя с массой .....	39
4.9 Монтаж электроустановочных компонентов TIS10A008 .....	40



## Содержание

---

<b>5 Обслуживание.....</b>	<b>45</b>
5.1 Утилизация .....	45
<b>6 Технические данные .....</b>	<b>46</b>
6.1 Действующие стандарты и директивы .....	46
6.2 Сертификация .....	46
6.3 Тяговая/питающая линия TLS .....	46
<b>7 Габаритные чертежи.....</b>	<b>49</b>
7.1 Компенсатор TCS10A / TCS10B .....	49
7.2 Распределитель TVS10A / TVS10B .....	50
7.3 Конструкционная плита TIS...-V..-0 .....	52
7.4 Кронштейн TIS...-X..-0 .....	53
7.5 Зажим TIS...-H..-0 .....	55
7.6 Жесткая профильная планка TIS...P..-0 .....	55
7.7 Гибкая профильная планка TIS...F..-0 .....	56
7.8 Кабельный ввод TIS...-A..-0 .....	57
7.9 Защитный экран .....	58
<b>8 Список адресов .....</b>	<b>59</b>
<b>Алфавитный указатель.....</b>	<b>70</b>



## 1 Общие сведения

### 1.1 Правила пользования документацией

Данная документация входит в комплект поставки изделия и содержит важные указания по эксплуатации и обслуживанию. Она предназначена для всех специалистов, выполняющих работы по установке, монтажу, вводу в эксплуатацию и техническому обслуживанию.

Содержите документацию в удобочитаемом состоянии и храните в доступном месте. Убедитесь, что персонал, отвечающий за состояние оборудования и его эксплуатацию, а также персонал, работающий с оборудованием под свою ответственность, полностью прочитал и усвоил данную документацию. За консультациями и дополнительными сведениями обращайтесь в компанию SEW-EURODRIVE.

### 1.2 Структура указаний по технике безопасности

#### 1.2.1 Значение сигнальных слов

В следующей таблице представлена градация и значение сигнальных слов для указаний по технике безопасности, предупреждения о повреждении оборудования и прочие указания.

Сигнальное слово	Значение	Последствия несоблюдения
<b>▲ ОПАСНО!</b>	Непосредственная угроза жизни	Тяжелые или смертельные травмы
<b>▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b>	Возможна опасная ситуация	Тяжелые или смертельные травмы
<b>▲ ОСТОРОЖНО!</b>	Возможна опасная ситуация	Легкие травмы
<b>ВНИМАНИЕ!</b>	Угроза повреждения оборудования	Повреждение приводной системы или ее оборудования
<b>ПРИМЕЧАНИЕ</b>	Полезное примечание или рекомендация: Облегчает работу с приводной системой.	

#### 1.2.2 Структура тематических указаний по технике безопасности

Тематические указания по технике безопасности относятся не только к какому-либо конкретному действию, но и к нескольким действиям в рамках определенной темы. Используемые пиктограммы указывают либо на общую, либо на конкретную опасность.

Формальная структура тематического указания по технике безопасности выглядит следующим образом:



#### ▲ СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО!

Характер опасности и ее источник.

Возможные последствия несоблюдения указаний.

- Меры по предотвращению опасности.

#### 1.2.3 Структура контекстных указаний по технике безопасности

Контекстные указания по технике безопасности интегрированы в описание действия непосредственно перед его опасным этапом.

Формальная структура контекстного указания по технике безопасности выглядит следующим образом:

- **▲ СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО!** Характер опасности и ее источник.
- Возможные последствия несоблюдения указаний.
- Меры по предотвращению опасности.



### **1.3 Условия выполнения гарантийных требований**

Строгое соблюдение данной документации является условием безотказной работы оборудования и выполнения возможных гарантийных требований. Поэтому внимательно прочтите ее до начала работы с оборудованием!

### **1.4 Ограничение ответственности**

Соблюдение документации — это основное условие безопасной эксплуатации MOVITRANS® и достижения указанных свойств и рабочих характеристик. За травмы персонала, материальный или имущественный ущерб вследствие несоблюдения инструкции по эксплуатации компания SEW-EURODRIVE ответственности не несет. В таких случаях гарантийные обязательства аннулируются.

### **1.5 Замечание об авторских правах**

© 2011 – SEW-EURODRIVE. Все права защищены.

Любое — полное или частичное — копирование, редактирование, распространение и иное коммерческое использование запрещены.

### **1.6 Наименования и товарные знаки**

Названные в данной документации марки и наименования являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих правообладателей.



## 2 Указания по технике безопасности

### 2.1 Предварительные замечания

Целью следующих основных указаний по технике безопасности является предотвращение травм персонала и повреждений оборудования. Эксплуатирующая сторона обязана обеспечить строгое соблюдение этих указаний.

Убедитесь, что персонал, отвечающий за состояние оборудования и его эксплуатацию, а также персонал, работающий с оборудованием под свою ответственность, полностью прочитал и усвоил данную инструкцию по эксплуатации. За консультациями и дополнительными сведениями обращайтесь в компанию SEW-EURODRIVE.

Следующие указания по технике безопасности относятся прежде всего к работе с применением устройств MOVITRANS®. При использовании дополнительных компонентов SEW соблюдайте также указания по технике безопасности при работе с этими компонентами, содержащиеся в соответствующей документации.

Кроме того, учитывайте дополнительные указания по технике безопасности в отдельных главах данной документации.

### 2.2 Общие сведения

В случае снятия необходимых крышек, неправильного применения, неправильного монтажа или ошибок в управлении существует опасность травмирования персонала или повреждения оборудования.

### 2.3 Квалификация персонала

Все механические работы должны выполнять только обученные специалисты. Обученные специалисты (в контексте данной документации) — это персонал, обладающий профессиональными навыками установки, механического монтажа, устранения неисправностей и технического обслуживания оборудования, и имеющий следующую квалификацию:

- образование в области механики (например, по специальности "Механика" или "Мехатроника") с соответствующим документом о сдаче экзаменов;
- знание данной документации.

Все электротехнические работы должны выполнять только обученные специалисты-электрики. Обученные специалисты-электрики (в контексте данной документации) — это персонал, обладающий профессиональными навыками электрического монтажа, ввода в эксплуатацию, устранения неисправностей и технического обслуживания оборудования, и имеющий следующую квалификацию:

- законченное образование в области электротехники (например, по специальности "Электроника" или "Мехатроника");
- знание данной документации.

Все прочие работы, связанные с транспортировкой, хранением, эксплуатацией и утилизацией, должны выполняться только персоналом, прошедшим соответствующий инструктаж.



## 2.4 Применение по назначению

Соблюдайте требования по надлежащему применению следующих устройств MOVITRANS®:

- **Общие требования к устройствам MOVITRANS®**

Устройства MOVITRANS® — это оборудование для эксплуатации трасс бесконтактной передачи электроэнергии в промышленных установках.

- **Преобразовательные модули TPS и трансформаторные модули TAS**

Преобразовательный модуль TPS и трансформаторный модуль TAS — это устройства для стационарного монтажа в электрошкафах. К преобразовательному модулю TPS и трансформаторному модулю TAS можно подключать только предусмотренные для этого и подходящие устройства MOVITRANS®, например тяговые линии TLS, распределители TVS и компенсаторы TCS.

- **Тяговые линии TLS**

Кабели тяговых линий TLS прокладываются вдоль трассы энергопередачи. Тяговые линии TLS предназначены для подключения к выходу трансформаторного модуля TAS.

- **Компенсаторы TCS**

Компенсаторы TCS используются на удлиненных трассах энергопередачи и подключаются последовательно тяговой линии TLS.

- **Распределители TVS**

Распределители TVS используются для подключения кабелей тяговых линий TLS.

- **Электроустановочные компоненты TIS**

Электроустановочные компоненты TIS...025... следует использовать только с плоскими энергоприемниками THM..E.

Электроустановочные компоненты TIS...008... следует использовать только с U-образными энергоприемниками THM..C.

Все технические данные и допустимые условия эксплуатации оборудования обязательно должны соблюдаться.

В странах ЕЭС ввод в эксплуатацию (т. е. начало применения по назначению) запрещен до тех пор, пока не будет установлено, что машина отвечает требованиям Директивы по ЭМС 2004/108/EC, а установка в целом соответствует Директиве по машинному оборудованию 2006/42/EC (соблюдать EN 60204).

При монтаже, вводе в эксплуатацию и эксплуатации систем бесконтактного электропитания на основе электромагнитной индукции необходимо в зоне проведения работ соблюдать соответствующие правила и нормативы (в Германии: предписания BGV и правила BGR B11 "Электромагнитные поля").



## 2.5 Транспортировка

При получении заказанного оборудования учитывайте следующее:

- Сразу после получения оборудования проверьте, нет ли на нем повреждений.
- В случае их обнаружения немедленно сообщите об этом в транспортную фирму, выполнившую доставку.
- При наличии повреждений из-за транспортировки откажитесь от ввода в эксплуатацию.

При транспортировке устройств MOVITRANS® соблюдайте следующие указания:

- Обеспечьте условия транспортировки, исключающие возможность механической нагрузки на устройства.
- Используйте пригодные устройства для транспортировки с достаточной грузоподъемностью.
- Соблюдайте указания по климатическим условиям согласно техническим данным.
- Перед вводом в эксплуатацию снимите установленные фиксаторы.

## 2.6 Хранение

При выводе из эксплуатации и хранении устройств MOVITRANS® соблюдайте следующие указания:

- Обеспечьте условия хранения, исключающие возможность механической нагрузки на устройства.
- При длительном хранении через каждые 2 года подключайте преобразовательный модуль TPS к электросети не менее чем на 5 минут.
- Соблюдайте указания по температуре хранения согласно техническим данным.

## 2.7 Монтаж

При монтаже устройств MOVITRANS® соблюдайте следующие указания:

- Устройства MOVITRANS® следует беречь от чрезмерных механических нагрузок.
- При транспортировке оборудования и при обращении с ним ни в коем случае не допускайте деформации конструктивных элементов и/или изменения изоляционных промежутков.
- Не допускайте механического повреждения или поломки электрических компонентов.

Запрещено, если не предусмотрены специальные меры:

- применение во взрывоопасной среде;
- применение в средах с вредными маслами, кислотами, газами,арами, пылью, радиацией и т. д.;
- применение в установках, которые не отвечают требованиям нормы EN 61800-5-1 по механическим колебаниям и ударным нагрузкам.



## **2.8 Защитные функции устройства**

Устройства MOVITRANS® не рассчитаны на самостоятельное (без систем безопасности верхнего уровня) выполнение функций защиты оборудования и персонала!

## **2.9 Подключение**

При подключении устройств MOVITRANS® соблюдайте следующие указания:

- Запрещается подсоединять и отсоединять кабели, штекерные разъемы и токо-ведущие шины под напряжением!
- При выполнении работ с устройствами MOVITRANS® под напряжением необходимо соблюдать действующие правила техники безопасности.
- Электромонтажные работы выполняйте строго по правилам (учитывайте сечение кабеля, параметры предохранителей, защитное заземление и т. п.). Дополнительные указания см. в документации.
- Способы защиты и защитные устройства должны соответствовать действующим стандартам (например EN 60204-1 или EN 50178).

Необходимые способы защиты: – заземление оборудования.

Необходимое защитное устройство: – устройства защиты от токов перегрузки в цепи питания от электросети.

- Примите необходимые меры по обеспечению способов защиты и установке соответствующих защитных устройств, описанных в инструкциях по эксплуатации конкретных устройств MOVITRANS®.

## **2.10 Надежная изоляция**

Преобразовательный модуль TPS отвечает всем требованиям EN 50178 по надежной изоляции цепей силовых и электронных компонентов. Чтобы гарантировать надежность такой изоляции, все подключенные цепи тоже должны отвечать требованиям по надежной изоляции.



## 2.11 Ввод в эксплуатацию / эксплуатация

При вводе в эксплуатацию и во время эксплуатации устройств MOVITRANS® соблюдайте следующие указания:

- Монтаж, ввод в эксплуатацию и обслуживание оборудования должны выполнять только квалифицированные электрики, обученные соответствующим правилам техники безопасности, при соблюдении действующих стандартов (например EN 60204, VBG 4, DIN-VDE 0100/0113/ 0160).
- Ни в коем случае не монтируйте и не вводите в эксплуатацию поврежденные устройства.
- Контрольные и защитные устройства должны быть задействованы и при работе в пробном режиме.
- Во избежание самопроизвольного запуска привода при включении питания от электросети примите соответствующие меры (например, на преобразовательном модуле TPS соедините двоичный вход DI00 ("БЛОКИРОВКА ВЫХОДНОГО КАСКАДА" с клеммой DGND)).
- В зависимости от степени защиты устройств MOVITRANS® во время работы могут иметь неизолированные детали под напряжением, подвижные или врачающиеся детали, а также горячие участки поверхности.
- Если оборудование включено, то выходные клеммы и подключенные к ним кабели, клеммы и устройства MOVITRANS® находятся под высоким напряжением. Опасное напряжение может возникнуть и в том случае, если преобразовательный модуль TPS заблокирован и привод неподвижен.
- Если погасли светодиодный индикатор V1 и другие индикаторы на преобразовательном модуле TPS, это не означает, что этот модуль и подключенные устройства MOVITRANS® отключены от электросети и обесточены.
- Срабатывание внутренних защитных функций модуля может приводить к остановке привода. Устранение причины неисправности или сброс могут вызвать самопроизвольный пуск привода. Если из соображений безопасности это недопустимо, то перед устранением неисправности следует отсоединить преобразовательный модуль TPS10A от электросети.
- Перед снятием защитных крышек следует отсоединить модули от электросети. После отключения от электросети опасное напряжение может сохраняться на модулях и подключенных к ним устройствах MOVITRANS® еще до 10 минут.
- При снятой защитной крышке устройства MOVITRANS® имеют степень защиты IP00. Все узлы находятся под опасным напряжением. При работе все устройства должны быть закрыты.
- При подготовке тяговых линий TLS к соединению, особенно при пайке, следует работать в соответствующей спецодежде.
- Выполните необходимые меры безопасности для исключения ожогов паяльником или горячим оловянным припоем. Не допускайте вытекание горячего оловянного припоя, примите для этого соответствующие меры безопасности.

## 2.12 Технический осмотр и обслуживание

Ремонт выполняется только специалистами SEW-EURODRIVE.

Вскрывать устройство категорически запрещается!



### 3 Устройство

#### 3.1 Условное обозначение

##### 3.1.1 Условное обозначение компенсатора TCS

Условное обозначение компенсатора TCS содержит информацию о следующих характеристиках:



##### 3.1.2 Условное обозначение распределителя TVS

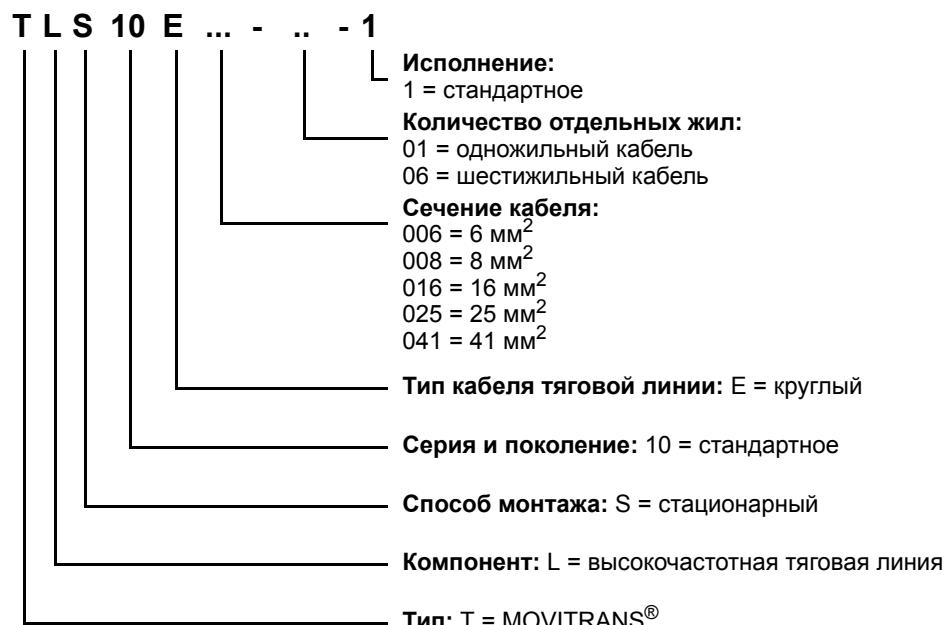
Условное обозначение распределителя TVS дает информацию о следующих характеристиках:





### 3.1.3 Тяговая линия TLS

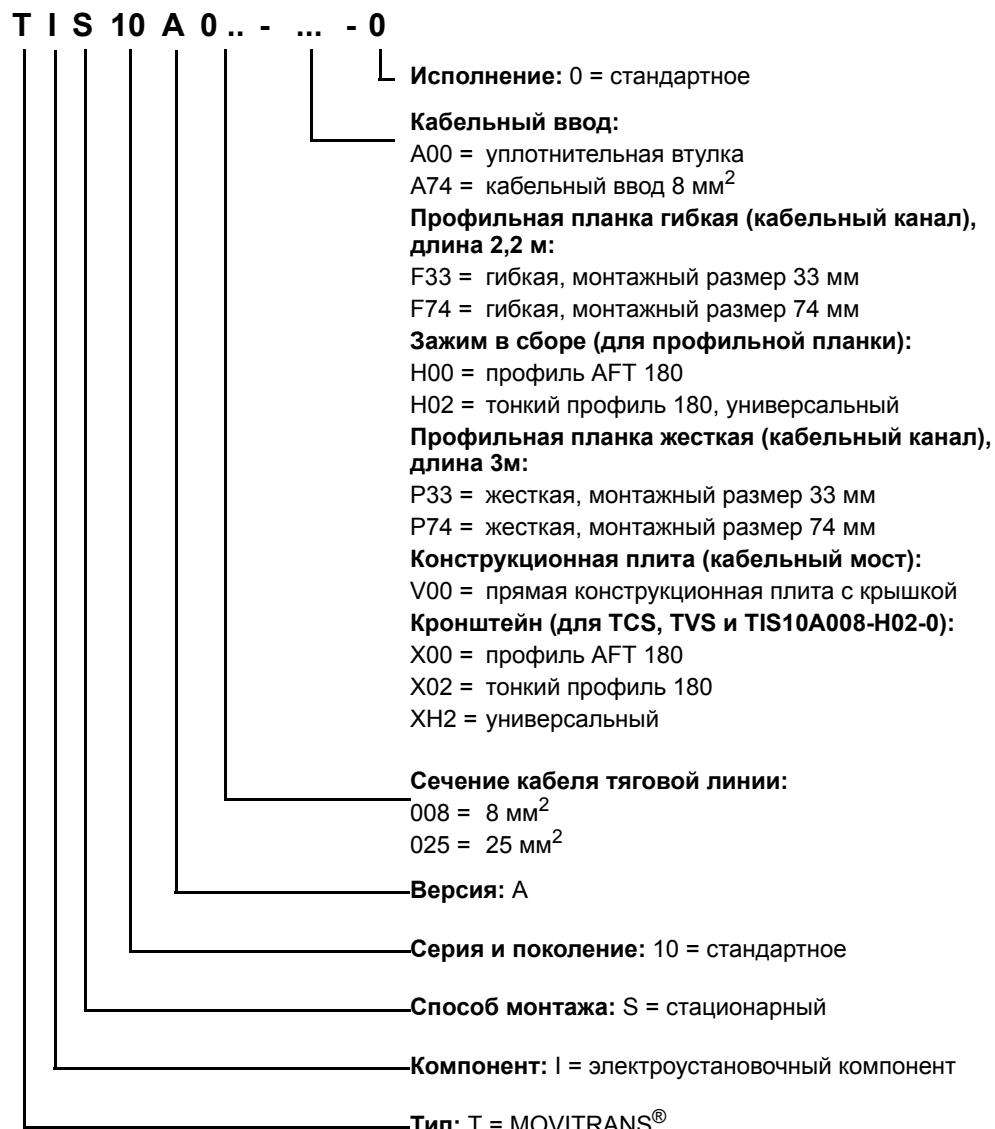
Условное обозначение тяговой линии TLS содержит информацию о следующих характеристиках:





### 3.1.4 Электроустановочные компоненты TIS

Условное обозначение электроустановочных компонентов TIS дает информацию о следующих характеристиках:

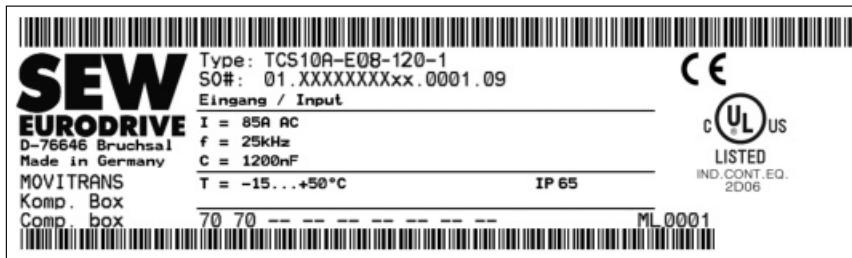




### 3.2 Заводская табличка

#### 3.2.1 Заводская табличка компенсатора TCS

На следующем рисунке приведен пример заводской таблички компенсатора TCS:



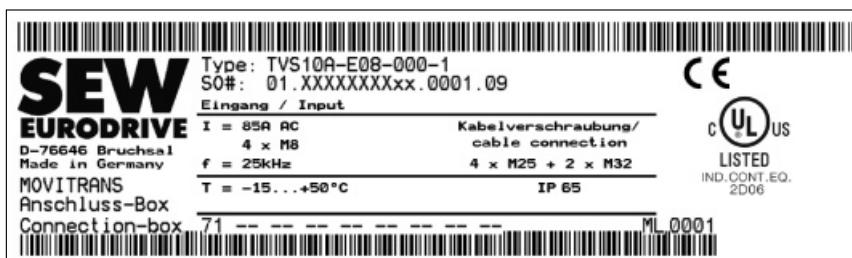
1732952587

Type Условное обозначение  
I Ток  
f Частота

C Компенсирующая емкость  
T Температура окружающей среды

#### 3.2.2 Заводская табличка распределителя TVS

На следующем рисунке приведен пример заводской таблички распределителя TVS:



1732957323

Type Условное обозначение  
I Ток

f Частота  
T Температура окружающей среды



### 3.3 Комплектация

#### 3.3.1 Компенсатор TCS

TCS10A

В комплект поставки компенсатора TCS10A входят следующие компоненты:

Компенсатор	Комплектация
TCS10A-E0X-XXX-1 TCS10A-E0X-XXX-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 компенсатор с монтажными заглушками;</li> <li>2 комбинированных винта M8 с полукруглой головкой, каждый с шайбой и стопорным кольцом;</li> <li>1 комбинированный винт M5 с полукруглой головкой, с шайбой и стопорным кольцом.</li> </ul>

TCS10B

В комплект поставки компенсатора TCS10B входят следующие компоненты:

Компенсатор	Комплектация
TCS10B-E0X-XXX-1 TCS10B-E0X-XXX-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 компенсатор с монтажными заглушками;</li> <li>2 комбинированных винта M8 с полукруглой головкой, каждый с шайбой и стопорным кольцом;</li> <li>1 комбинированный винт M5 с полукруглой головкой, с шайбой и стопорным кольцом;</li> <li>1 вставка-изолятор.</li> </ul>

#### 3.3.2 Распределитель TVS

TVS10A

В комплект поставки распределителя TVS10A для токов тяговой линии 60 А входят следующие компоненты:

Распределитель	Комплектация
TVS10A-E06-000-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 распределитель с установленными заглушками (4xM25 и 2xM32);</li> <li>1 комбинированный винт M5 с полукруглой головкой, с шайбой и стопорным кольцом;</li> <li>8 шестигранных гаек M6;</li> <li>8 перемычек.</li> </ul>

В комплект поставки распределителя TVS10A для токов тяговой линии 85 А входят следующие компоненты:

Распределитель	Комплектация
TVS10A-E08-000-1 TVS10A-E08-000-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 распределитель с монтажными заглушками;</li> <li>1 комбинированный винт M5 с полукруглой головкой, с шайбой и стопорным кольцом;</li> <li>4 шестигранных гайки M8;</li> <li>4 перемычки.</li> </ul>

TVS10B

В комплект поставки распределителя TVS10B для токов тяговой линии 60 А входят следующие компоненты:

Распределитель	Комплектация
TVS10B-E06-000-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 распределитель с установленными заглушками (4xM25 и 2xM32);</li> <li>1 комбинированный винт M5 с полукруглой головкой, с шайбой и стопорным кольцом;</li> <li>8 шестигранных гаек M6;</li> <li>8 перемычек;</li> <li>1 вставка-изолятор.</li> </ul>

В комплект поставки распределителя TVS10B для токов тяговой линии 85 А входят следующие компоненты:

Распределитель	Комплектация
TVS10B-E08-000-1 TVS10B-E08-000-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 распределитель с монтажными заглушками;</li> <li>1 комбинированный винт M5 с полукруглой головкой, с шайбой и стопорным кольцом;</li> <li>4 шестигранных гайки M8;</li> <li>4 перемычки;</li> <li>1 вставка-изолятор.</li> </ul>



### 3.3.3 Тяговая/питающая линия TLS

В комплект поставки тяговой/питающей линии TLS входят следующие компоненты:

Тяговая/питающая линия	Комплектация
TLS10E006-06-1 TLS10E008-01-1 TLS10E016-01-1 TLS10E025-01-1 TLS10E041-01-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тяговая линия/питающая линия TLS необходимой длины (Необходимую длину в метрах указывайте при оформлении заказа).</li> </ul>

### 3.3.4 Конструкционная плита TIS...-V..-0

В комплект поставки конструкционной плиты TIS...-V..-0 входят следующие компоненты:

Конструкционная плита	Комплектация
TIS10A025-V00-0	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 конструкционная плита с крышкой;</li> <li>6 резиновых вставок.</li> </ul>

### 3.3.5 Кронштейн TIS...-X..-0

В комплект поставки кронштейна TIS...-X..-0 входят следующие компоненты:

Кронштейн	Комплектация
TIS10A008-X00-0	Кронштейн с 2 винтами M6×25 с внутренним шестигранником, для алюминиевой профильной шины AFT 180 (1 уп. = 10 шт.)
TIS10A008-X02-0	Кронштейн с 2 винтами M6×25 с внутренним шестигранником, для тонкой алюминиевой профильной шины (1 уп. = 10 шт.)
TIS10A008-XH2-0	1 универсальный кронштейн, для крепления (универсального) зажима TIS10A008-H02-0

### 3.3.6 Зажим TIS...-H..-0 для профильной планки

В комплект поставки зажима TIS...-H..-0 для профильной планки входят следующие компоненты:

Зажим	Комплектация
TIS10A008-H00-0	1 зажим с 2 держателями для крепления на алюминиевую профильную шину AFT 180
TIS10A008-H02-0	1 (универсальный) зажим с 2 держателями, для тонкой алюминиевой профильной шины 180 и универсального кронштейна TIS10A008-XH2-0



### 3.3.7 Профильная планка TIS...-P..-0 / TIS...-F..-0

В комплект поставки жесткой профильной планки TIS...-P..-0 входят следующие компоненты:

Зажим	Комплектация
TIS10A008-P33-0	1 профильная планка жесткая, монтажный размер 33 мм, длина 3 м
TIS10A008-P74-0	1 профильная планка жесткая, монтажный размер 74 мм, длина 3 м

В комплект поставки гибкой профильной планки TIS...-F..-0 входят следующие компоненты:

Зажим	Комплектация
TIS10A008-F33-0	1 профильная планка гибкая, монтажный размер 33 мм, длина 2,2 м
TIS10A008-F74-0	1 профильная планка гибкая, монтажный размер 74 мм, длина 2,2 м

### 3.3.8 Кабельный ввод TIS...-A..-0

В комплект поставки кабельного ввода TIS...-A..-0 входят следующие компоненты:

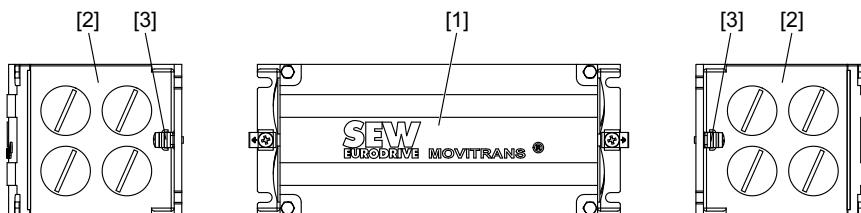
Кабельный ввод	Комплектация
TIS10A008-A00-0	1 втулка кабельного ввода
TIS10A008-A74-0	1 блок кабельного ввода



## 3.4 Компенсатор TCS

### 3.4.1 Устройство

На рисунке изображен компенсатор TCS:



1755200523

- [1] Компенсатор TCS10A / TCS10B
- [2] Торцевая панель 1/2
- [3] на TCS10A: клемма защитного заземления (M5)  
на TCS10B: соединение с массой

#### Заглушки

В следующей таблице показаны количество и размер заглушек для обеих торцевых панелей отдельных компенсаторов и их класс защиты.

Тип компенсатора	Количество и размер заглушек		Класс защиты
	Торцевая панель 1	Торцевая панель 2	
TCS10A-E06-090-1	4 x M25	4 x M25	I
TCS10A-E08-120-1			I
TCS10A-E08-120-3	2 x M32	2 x M32	I
TCS10B-E06-090-1	4 x M25	4 x M25	II
TCS10B-E08-120-1			II
TCS10B-E08-120-3	2 x M32	2 x M32	II

Другие варианты — по запросу.

### 3.4.2 Функция

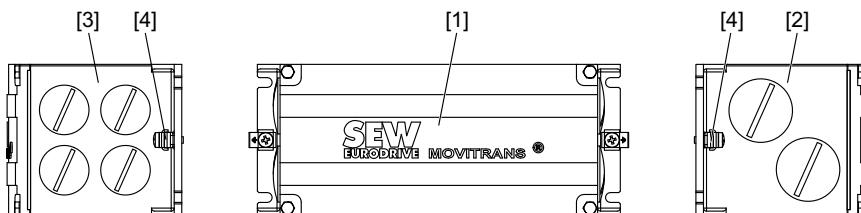
Компенсатор TCS используется для компенсации индуктивности трассы.



### 3.5 Распределитель TVS

#### 3.5.1 Устройство

На рисунке изображен распределитель TVS:



1755206411

- [1] Распределитель TVS10A / TVS10B
- [2] Торцевая панель 1
- [3] Торцевая панель 2
- [4] на TVS10A: клемма защитного заземления (M5)  
на TVS10B: соединение с массой

#### Заглушки

В следующей таблице показаны количество и размер заглушек для обеих торцевых панелей отдельных распределителей и их класс защиты.

Тип распределителя	Количество и размер заглушек		Класс защиты
	Торцевая панель 1	Торцевая панель 2	
TVS10A-E06-000-1	2 x M32	4 x M25	I
TVS10A-E08-000-1			I
TVS10A-E08-000-2	2 x M32	2 x M32	I
TVS10B-E06-000-1	2 x M32	4 x M25	II
TVS10B-E08-000-1			II
TVS10B-E08-000-2	2 x M32	2 x M32	II

#### 3.5.2 Функция

Распределитель TVS предназначен для:

- подключения питающей линии TLS (электрошкаф → трасса энергопередачи);
- подсоединения тяговых линий TLS к трассе энергопередачи.



### 3.6 Тяговая/питающая линия TLS

#### 3.6.1 Устройство

На рисунке изображена тяговая/питающая линия TLS:



170532875

- [1] Тяговая линия TLS10E008-01-1 (сечение кабеля 8  $\text{мм}^2$ )
- [2] Тяговая линия TLS10E016-01-1 (сечение кабеля 16  $\text{мм}^2$ )
- [3] Тяговая линия TLS10E025-01-1 / TLS10E041-01-1 (сечение кабеля 25  $\text{мм}^2$  / 41  $\text{мм}^2$ )
- [4] Питающая линия TLS10E006-06-1 (сечение жил кабеля 6 × 6  $\text{мм}^2$ )

#### 3.6.2 Функция

Тяговая линия TLS10E008-01-1:

- среднечастотный кабель для энергоприемника THM;
- прокладка в виде токовой петли в системе профильных планок.

Тяговая линия TLS10E016-01-1:

- среднечастотный кабель для энергоприемника THM;
- прокладка на/в полу.

Тяговая линия TLS10E025-01-1 / TLS10E041-01-1:

- среднечастотный кабель для энергоприемника THM;
- прокладка в виде токовой петли на/в полу.

Питающая линия TLS10E006-06-1:

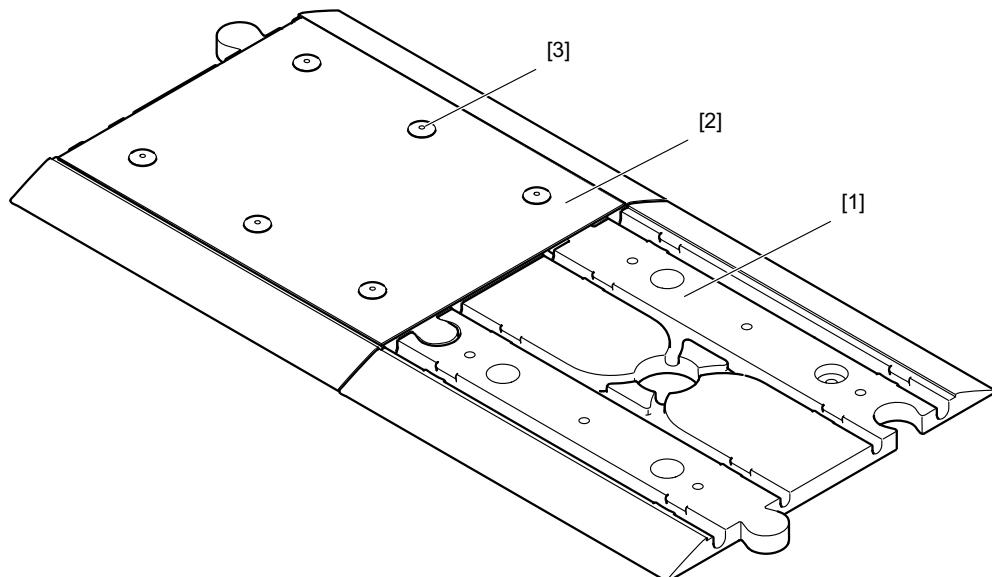
- гибкий кабель с многопроволочными жилами (питающая линия: электрошкаф → трасса энергопередачи);
- стационарная прокладка (например в кабельном канале) или шлейфовый кабель.



### 3.7 Конструкционная плита TIS...-V..-0

#### 3.7.1 Устройство

На рисунке изображена конструкционная плита TIS...-V..-0:



463039883

- [1] Конструкционная плита TIS10A025-V00-0
- [2] Крышка
- [3] Резиновые вставки

#### 3.7.2 Функция

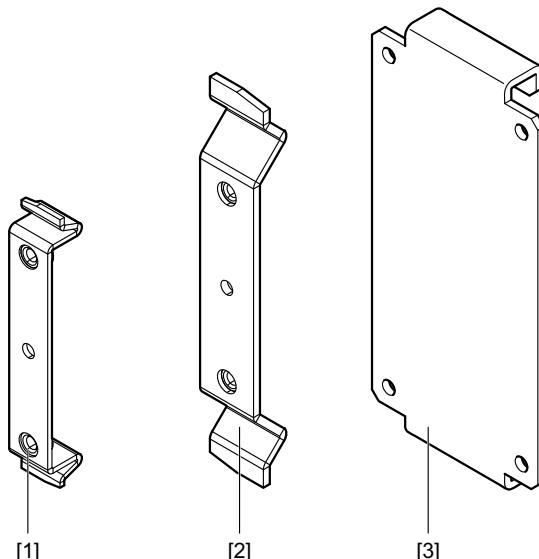
Конструкционные плиты TIS крепятся на пол вдоль прямой трассы энергопередачи. В конструкционных плитах TIS прокладывается тяговая линия TLS сечением 25 мм<sup>2</sup> и током тяговой линии 60 А или 85 А.



### 3.8 Кронштейн TIS...-X..-0

#### 3.8.1 Устройство

На рисунке изображен кронштейн TIS...-X..-0:



9007199424673035

- [1] Кронштейн TIS10A008-X00-0 для алюминиевой профильной шины AFT 180
- [2] Кронштейн TIS10A008-X02-0 для тонкой алюминиевой профильной шины 180
- [3] Универсальный кронштейн TIS10A008-XH2-0 для крепления универсального зажима TIS10A008-H02-0

#### 3.8.2 Функция

Кронштейн TIS...-X..-0 предназначен для крепления компенсатора TCS или распределителя TVS на алюминиевую профильную шину. При использовании разнообразных алюминиевых профилей от разных изготовителей для каждого из них имеется соответствующий кронштейн. Кронштейн TIS...-X..-0 поставляется в комплекте с 2 винтами M6x25 с внутренним шестигранником.

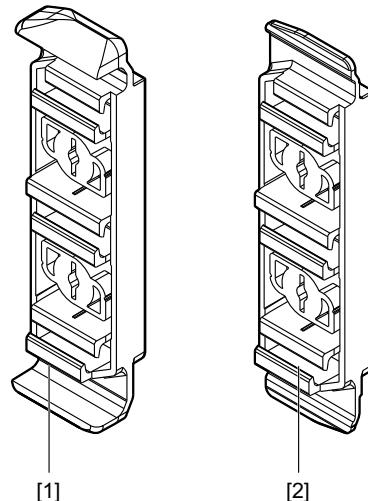
Универсальный кронштейн TIS...-XH2-0 предназначен для крепления (универсального) зажима TIS...-H02-0 на алюминиевую или металлическую конструкцию.



### 3.9 Зажим TIS...-H..-0

#### 3.9.1 Устройство

На рисунке изображен зажим TIS...-H..-0:



9007199424647435

[1] Зажим TIS10A008-H00-0 для профиля AFT 180

[2] (Универсальный) зажим TIS10A008-H02-0 для тонкого профиля 180 и универсально-го кронштейна TIS10A008XH2-0

#### 3.9.2 Функция

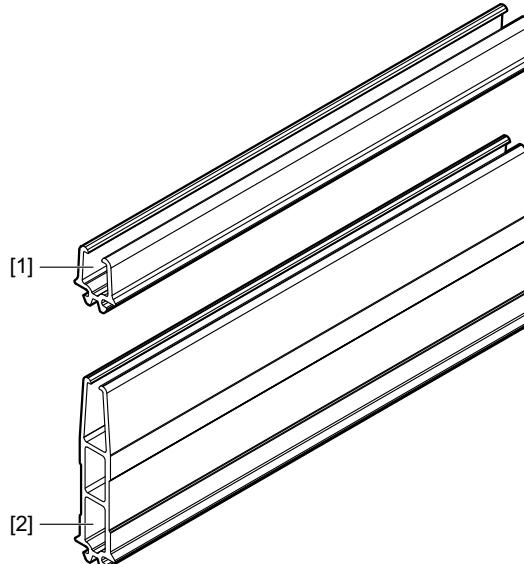
Зажим TIS...-H..-0 предназначен для крепления профильной планки TIS...-P..-0 / TIS...-F..-0.



### 3.10 Жесткая профильная планка TIS...P..-0

#### 3.10.1 Устройство

На рисунке изображена жесткая профильная планка TIS...-P..-0:



169925515

- [1] Жесткая профильная планка TIS10A008-P33-0
- [2] Жесткая профильная планка TIS10A008-P74-0

#### 3.10.2 Функция

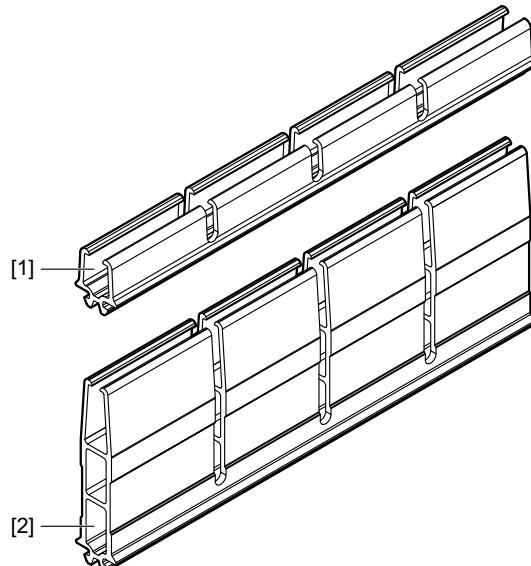
Профильная планка TIS...-P..-0 жесткая (кабельный канал) предназначена для установки тяговой линии преимущественно на прямых участках трассы.



### 3.11 Гибкая профильная планка TIS...F..-0

#### 3.11.1 Устройство

На рисунке изображена гибкая профильная планка TIS...F..-0:



175688587

- [1] Гибкая профильная планка TIS10A008F33-0
- [2] Гибкая профильная планка TIS10A008-F74-0

#### 3.11.2 Функция

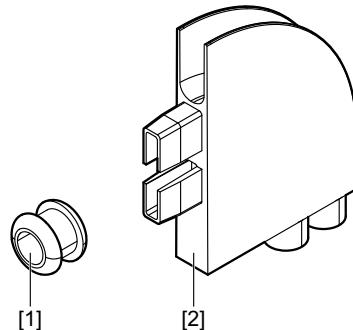
Профильная планка TIS...-F..-0 гибкая предназначена для установки тяговой линии TLS преимущественно на изогнутых участках трассы.



### 3.12 Кабельный ввод TIS...-A..-0

#### 3.12.1 Устройство

На рисунке изображен кабельный ввод TIS...-A..-0:



169929867

- [1] Втулка кабельного ввода TIS10A008-A00-0
- [2] Блок кабельного ввода TIS10A008-A74-0

#### 3.12.2 Функция

Кабельный ввод TIS...-A..-0 используется на участках технологического разъема трассы энергопередачи.

Технологический разъем трассы энергопередачи используется:

- в зонах разветвления трассы энергопередачи;
- в местах подключения к компенсатору TCS или распределителю TVS;
- на конце участка трассы энергопередачи (концевик трассы).



## 4 Монтаж

### 4.1 Общее указание

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Неправильный монтаж.

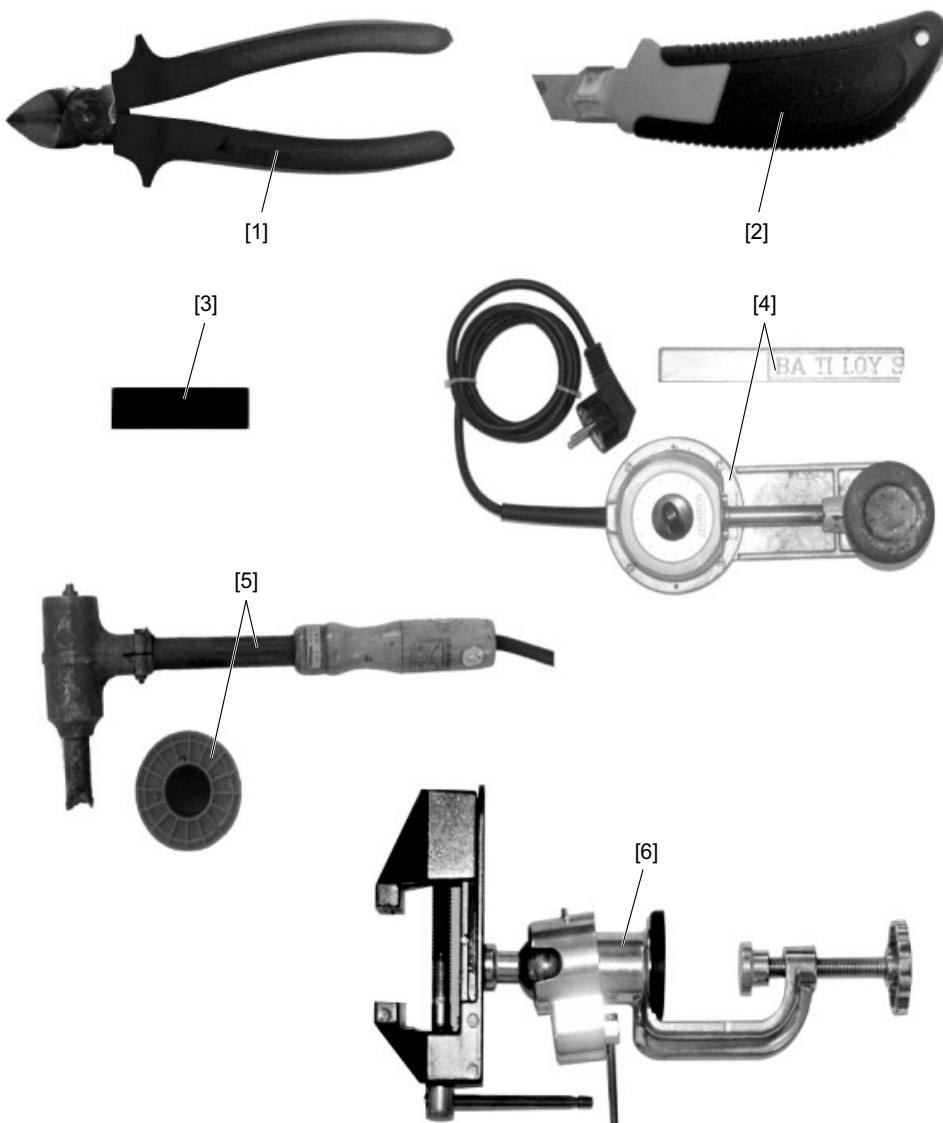
Тяжелые или смертельные травмы.

- При монтаже строго соблюдайте указания по технике безопасности (см. гл. 2).

### 4.2 Оконцовка тяговой линии TLS

#### 4.2.1 Инструменты

На рисунке изображены инструменты для оконцовки тяговых линий TLS:



170535051

[1] Бокорезы

[2] Нож

[3] Термоусадочный кембрик

[4] Паяльный тигель с припоем

[5] Молотковый паяльник (мин. 300 Вт) с припоем

[6] Тиски



#### 4.2.2 Кабельный вывод

Тяговые линии TLS выполнены в виде среднечастотных кабелей. Жила среднечастотного кабеля состоит из множества тонких проводников, изолированных друг от друга слоем лака.

#### 4.2.3 Порядок действий

Кабельные наконечники монтируются на концы кабелей тяговых линий TLS методом пайки! **Монтаж кабельных наконечников методом опрессовки запрещается!**

Для оконцовки кабелей тяговой линии оптимально подходит паяльный тигель или молотковый паяльник.

Оконцовка кабеля тяговой линии TLS выполняется следующим образом:

1. Наденьте на конец кабеля термоусадочный кембрик.
2. Отметьте место, до которого нужно удалить изоляцию.



170085387

3. Удалите изоляцию с конца кабеля.



170087563

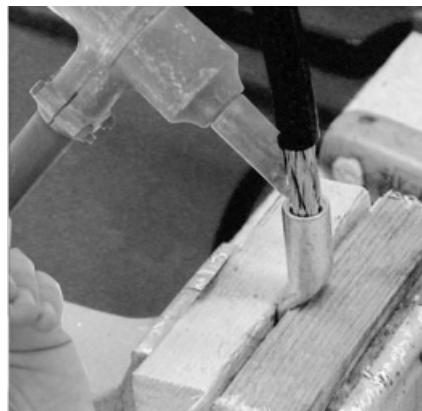
4. Удалите изоляцию (слой лака) с отдельных проводников и припаяйте их к кабельному наконечнику. Это можно сделать следующими способами:



## Монтаж Оконцовка тяговой линии TLS

### A Использование молоткового паяльника:

- Заполните кабельный наконечник припоем до половины.
- Вставьте оголенный конец кабеля в кабельный наконечник.
- Нагревайте кабельный наконечник молотковым паяльником до тех пор, пока изоляция (лаковое покрытие) отдельных проводников не расплавится и не начнет выделяться из наконечника в виде коричневого шлака.



170530699

### B Использование паяльного тигля и молоткового паяльника:

#### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**



Опасность ожога горячим припоем

Тяжелые травмы

- С паяльным тиглем и молотковым паяльником работайте только в термозащитных перчатках.
  - Держите оголенный конец кабеля в паяльном тигле до тех пор, пока изоляция (лаковое покрытие) отдельных проводников не расплавится и не начнет выделяться из тигля. Если при этом проводники разогнутся в стороны, можно протереть их жаростойкой тканью и вернуть в прежнее положение.
  - Заполните кабельный наконечник припоем до половины.
  - Вставьте конец кабеля в кабельный наконечник.
  - Снова нагрейте кабельный наконечник молотковым паяльником.



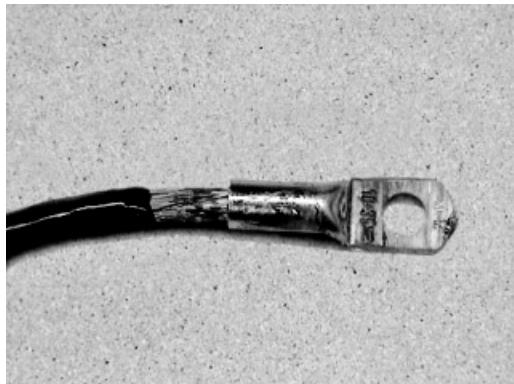
9007199787278219



**C Использование газового пламени:**

- Заполните кабельный наконечник припоем до половины.
- Вставьте оголенный конец кабеля в кабельный наконечник.
- Нагревайте кабельный наконечник газовым пламенем до тех пор, пока изоляция (лаковое покрытие) отдельных проводников не расплавится и не начнет выделяться из наконечника в виде коричневого шлака.

При пайке обязательно убедитесь в том, что изоляция (лаковое покрытие) отдельных проводников расплавилась и выступила из кабельного наконечника! Только в этом случае обеспечивается хорошее качество соединения и низкое переходное сопротивление.



170091915

5. Закройте место пайки термоусадочным кембриком.
6. Нагрейте кембрик, чтобы он плотно облегал место пайки.



170089739



## Монтаж

### Оконцовка кабеля питающей линии TLS

#### 4.3 Оконцовка кабеля питающей линии TLS

##### 4.3.1 Кабельный вывод

Питающая линия TLS выполнена в виде шестижильного кабеля. Эти шесть жил делятся на 3 синие и 3 черные. В кабеле питающей линии проводники отдельной жилы друг от друга не изолированы. Три жилы одного цвета используются либо как исходящий, либо как входящий кабель.

##### 4.3.2 Порядок действий

Оконцовка кабеля питающей линии TLS выполняется следующим образом:

Используя стандартный инструмент опрессуйте кабельным наконечником каждый конец жилы. Тип кабельного наконечника указан в главе "Технические данные / Тяговая/питающая линия TLS" (→ стр. 46).

#### 4.4 Подключение тяговой линии TLS к компенсатору TCS

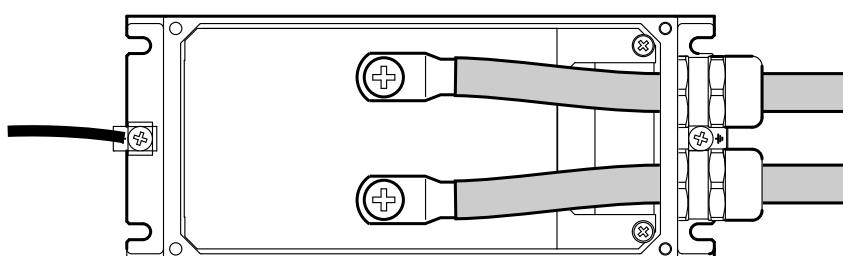
##### 4.4.1 Порядок действий в случае компенсатора TCS10A

Подключение тяговой линии TLS к компенсатору TCS10A выполняется следующим образом:

1. Выверните заглушки по числу подключаемых кабелей тяговой линии TLS.
2. Вверните вместо заглушек соответствующее количество кабельных вводов M25 / M32.
3. Откройте компенсатор TCS10A. Для этого выверните 4 винта M5 с шестигранной головкой крепления крышки корпуса.
4. Через кабельные вводы проведите внутрь корпуса компенсатора TCS10A оконцованные кабели тяговой линии TLS.
5. **Подключение тяговой линии TLS к TCS10A:**

- На соединительной плате компенсатора TCS10A выверните оба комбинированных винта M8 с полукруглой головкой.
- Приложите наконечники кабелей тяговой линии TLS к контактным клеммам. Вверните в клеммы винты и затяните их.

На рисунке изображена тяговая линия TLS, подключенная к компенсатору TCS10A:



9007199718017675

6. Установите на корпус крышку с прокладкой и закрепите 4 винтами M5 с шестигранной головкой.
7. Для обеспечения степени защиты IP65 необходимо убедиться в правильном положении прокладки и надежной затяжке винтов.

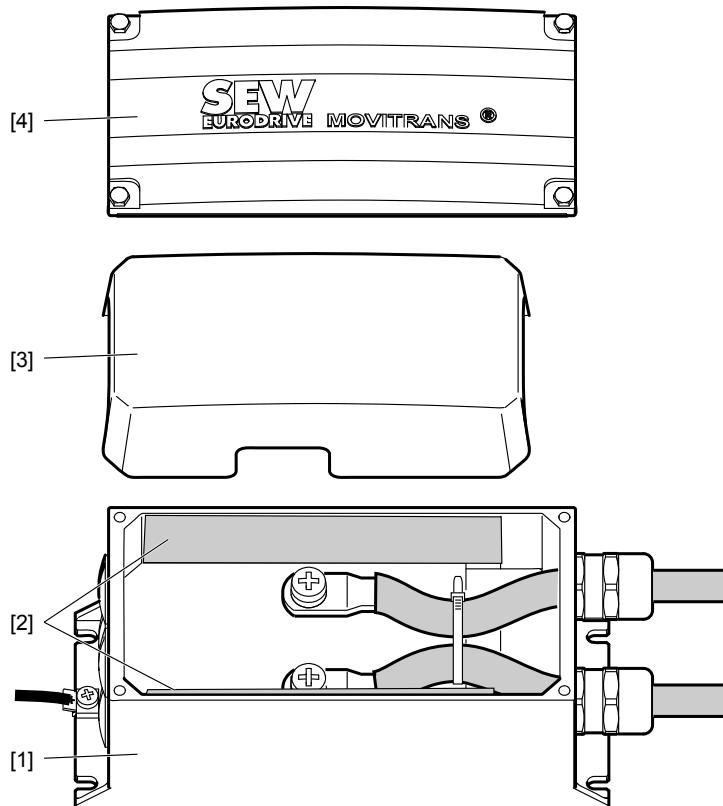


#### 4.4.2 Порядок действий в случае компенсатора TCS10B

Подключение тяговой линии TLS к компенсатору TCS10B выполняется следующим образом:

1. Выверните заглушки по числу подключаемых кабелей тяговой линии TLS.
2. Вверните вместо заглушек соответствующее количество кабельных вводов M25 / M32.
3. Откройте компенсатор TCS10B. Для этого выверните 4 винта M5 с шестигранной головкой крепления крышки корпуса.
4. Извлеките вставку-изолятор.
5. Через кабельные вводы проведите внутрь корпуса компенсатора TCS10B оконцованные кабели тяговой линии TLS.
6. **Подключение тяговой линии TLS к TCS10B:**
  - На соединительной плате компенсатора TCS10B выверните оба комбинированных винта M8 с полукруглой головкой.
  - Приложите наконечники кабелей тяговой линии TLS к контактным клеммам. Вверните в клеммы винты и слегка подтяните их.
  - Стяните кабели тяговой линии TLS кабельной стяжкой.
  - Окончательно затяните оба комбинированных винта с полукруглой головкой.

На рисунке изображена тяговая линия TLS, подключенная к компенсатору TCS10B [1]:



9007201011304075

[1] Компенсатор TCS10B  
[2] Бумага Номекс

[3] Вставка-изолятор  
[4] Крышка корпуса



## Монтаж

### Подключение тяговой линии TLS к распределителю TVS

7. Установите вставку-изолятор [3]. Убедитесь, что полоски бумаги Номекс [2] располагаются между вставкой-изолятором и внутренними стенками корпуса.
8. Установите на корпус крышку [4] с прокладкой и закрепите 4 винтами M5 с шестигранной головкой.
9. Для обеспечения степени защиты IP65 необходимо убедиться в правильном положении прокладки и надежной затяжке винтов.

## 4.5 Подключение тяговой линии TLS к распределителю TVS

### 4.5.1 Порядок действий в случае распределителя TVS10A

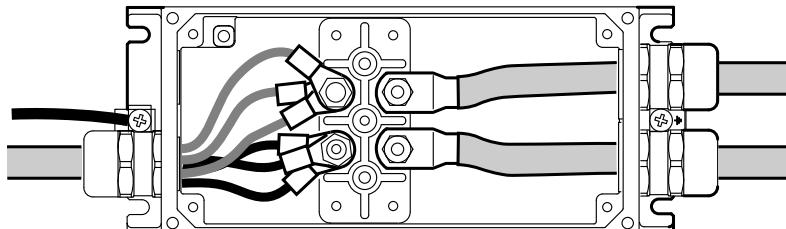
Подключение тяговой линии TLS к распределителю TVS10A выполняется следующим образом:

1. Выверните заглушки по числу подключаемых кабелей тяговой линии TLS.
2. Вверните вместо заглушек соответствующее количество кабельных вводов M25 / M32.
3. Откройте распределитель TVS10A. Для этого выверните 4 винта M5 с шестигранной головкой крепления крышки корпуса.
4. Через кабельные вводы проведите внутрь корпуса распределителя TVS10A оконцованные кабели тяговой линии TLS.
5. **Подключение тяговой линии TLS к TVS10A:**

- На клеммной колодке отверните с контактных шпилек гайки M6 / M8 согласно электрической схеме по числу подключаемых кабелей тяговой линии TLS.
- Установите перемычки в соответствии со схемой подключения.
- Наденьте на контактные шпильки клеммной колодки наконечники кабелей тяговой линии TLS. Наверните на шпильки гайки M6 / M8 и затяните их.

На рисунках изображена тяговая линия TLS, подключенная к распределителю TVS10A:

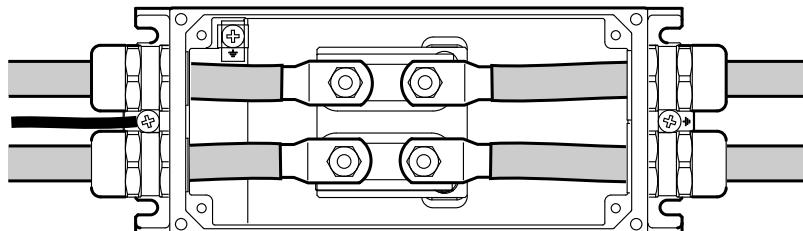
60 A



9007199424660491



85 A



9007199424662667

6. Установите на корпус крышку с прокладкой и закрепите 4 винтами M5 с шестигранной головкой.
7. Для обеспечения степени защиты IP65 необходимо убедиться в правильном положении прокладки и надежной затяжке винтов.

#### 4.5.2 Порядок действий в случае распределителя TVS10B

Подключение тяговой линии TLS к распределителю TVS10B выполняется следующим образом:

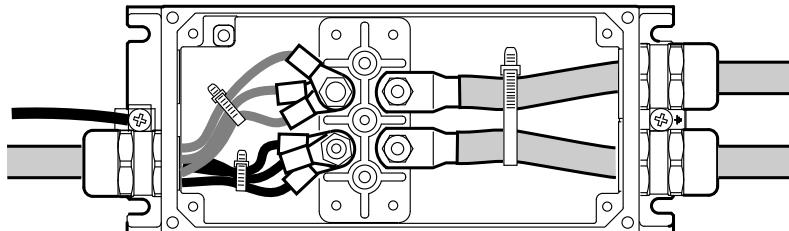
1. Выверните заглушки по числу подключаемых кабелей тяговой линии TLS.
2. Вверните вместо заглушек соответствующее количество кабельных вводов M25 / M32.
3. Откройте распределитель TVS10B. Для этого выверните 4 винта M5 с шестигранной головкой крепления крышки корпуса.
4. Извлеките вставку-изолятор.
5. Через кабельные вводы проведите внутрь корпуса распределителя TVS10B оконцованные кабели тяговой линии TLS.

##### 6. Подключение тяговой линии TLS к TVS10B:

- На клеммной колодке отверните с контактных шпилек гайки M6 / M8 согласно электрической схеме по числу подключаемых кабелей тяговой линии.
- Установите перемычки в соответствии со схемой подключения.
- Наденьте на контактные шпильки клеммной колодки наконечники кабелей тяговой линии TLS. Наверните на шпильки гайки M6 / M8 и слегка подтяните их.
- Стяните кабели тяговой линии TLS кабельной стяжкой.
- Окончательно затяните шестигранные гайки M6 / M8.

На рисунках изображена тяговая линия TLS, подключенная к распределителю TVS10B:

60 A



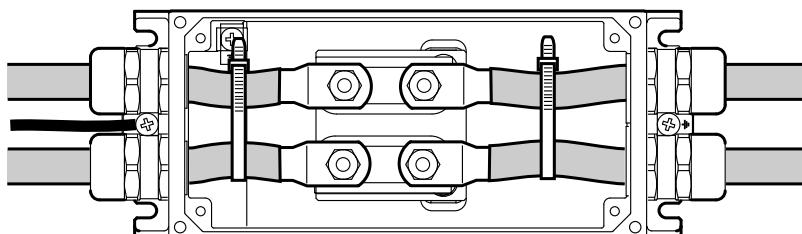
1756786187



## Монтаж

### Подключение питающей линии TLS к распределителю TVS

85 A



1757083915

7. Установите вставку-изолятор. Убедитесь, что полоски бумаги Номекс располагаются между вставкой-изолятором и внутренними стенками корпуса.
8. Установите на корпус крышку с прокладкой и закрепите 4 винтами M5 с шестигранным головкой.
9. Для обеспечения степени защиты IP65 необходимо убедиться в правильном положении прокладки и надежной затяжке винтов.

## 4.6 Подключение питающей линии TLS к распределителю TVS

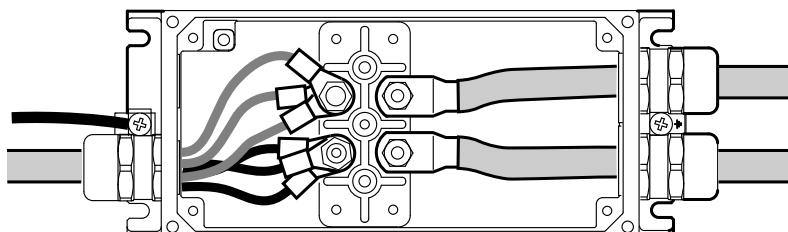
### 4.6.1 Порядок действий в случае распределителя TVS10A

Подключение питающей линии TLS к распределителю TVS10A выполняется следующим образом:

1. Выверните из корпуса распределителя TVS одну заглушку (M32).
2. Вверните вместо заглушки кабельный ввод M32.
3. Откройте распределитель TVS10A. Для этого выверните 4 винта M5 с шестигранным головкой крепления крышки корпуса.
4. Методом опрессовки смонтируйте на каждую из 6 жил питающей линии по глухому кабельному наконечнику ( $6 \text{ mm}^2$  с отверстием 6 мм).
5. Через кабельный ввод проведите внутрь корпуса распределителя TVS10A оконцованный кабель питающей линии.
6. **Подключение питающей линии TLS к TVS10A:**

- На клеммной колодке отверните с контактных шпилек гайки M6 согласно электрической схеме по числу подключаемых кабелей тяговой линии TLS.
- Установите перемычки в соответствии со схемой подключения.
- Наденьте на контактные шпильки клеммной колодки наконечники кабельных жил питающей линии (по 3 жилы одного цвета на шпильку). Наверните на шпильки гайки M6 и затяните их.

На рисунке изображена питающая линия TLS, подключенная к распределителю TVS10A:



9007199424660491



7. Установите на корпус крышку с прокладкой и закрепите 4 винтами M5 с шести-гранной головкой.
8. Для обеспечения степени защиты IP65 необходимо убедиться в правильном положении прокладки и надежной затяжке винтов.

#### 4.6.2 Порядок действий в случае распределителя TVS10B

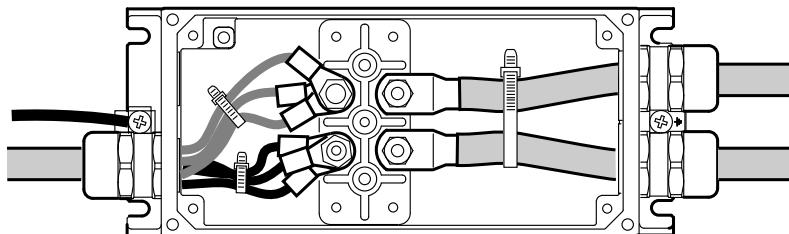
Подключение питающей линии TLS к распределителю TVS10B выполняется следующим образом:

1. Выверните из корпуса распределителя одну заглушку (M32).
2. Вверните вместо заглушки кабельный ввод M32.
3. Откройте распределитель TVS10B. Для этого выверните 4 винта M5 с шести-гранной головкой крепления крышки корпуса.
4. Извлеките вставку-изолятор.
5. Методом опрессовки смонтируйте на каждую из 6 жил питающей линии по глухому кабельному наконечнику ( $6 \text{ mm}^2$  с отверстием 6 мм).
6. Через кабельный ввод проведите внутрь корпуса распределителя TVS10B оконцованный кабель питающей линии TLS.

##### 7. Подключение питающей линии TLS к TVS10B:

- На клеммной колодке отверните с контактных шпилек гайки M6 согласно электрической схеме по числу подключаемых кабелей тяговой линии TLS.
- Установите перемычки в соответствии со схемой подключения.
- Наденьте на контактные шпильки клеммной колодки наконечники кабельных жил питающей линии TLS (по 3 жилы одного цвета на шпильку). Наверните на шпильки гайки M6 и затяните их. Жилы питающей линии одинакового цвета (3 синих, 3 черных) стяните кабельными стяжками.

На рисунке изображена питающая линия TLS, подключенная к распределителю TVS10B:



1756786187

8. Установите вставку-изолятор. Убедитесь, что полоски бумаги Номекс располагаются между вставкой-изолятором и внутренними стенками корпуса.
9. Установите на корпус крышку с прокладкой и закрепите 4 винтами M5 с шести-гранной головкой.
10. Для обеспечения степени защиты IP65 необходимо убедиться в правильном положении прокладки и надежной затяжке винтов.



## Монтаж

### Заземление компенсатора / распределителя

#### 4.7 Заземление компенсатора / распределителя

##### 4.7.1 Рекомендации

Компенсатор TCS10A и распределитель TVS10A относятся к электрооборудованию класса защиты I.

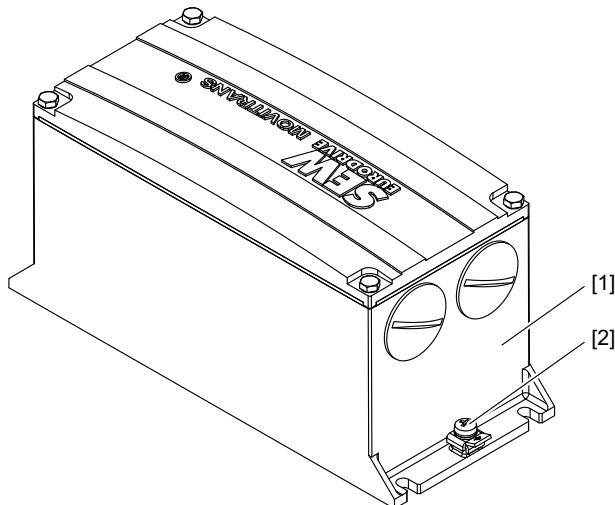
При заземлении компенсатора TCS10A и распределителя TVS10A соблюдайте следующие рекомендации:

- заземление выполняйте кратчайшим путем;
- используйте заземляющий провод желто-зеленого цвета.

##### 4.7.2 Порядок действий

Заземление компенсатора TCS10A и распределителя TVS10A выполняйте следующим образом:

1. Соедините клемму заземления (сечение кабеля 16 mm<sup>2</sup>) с локальным потенциалом земли (например, с алюминиевой шиной троллейных приводов).



1757384715

- |     |   |
|-----|---|
| [1] | Торцевая панель (в зависимости от исполнения могут быть другие разъемы) |
| [2] | Клемма заземления   |



## 4.8 Соединение компенсатора / распределителя с массой

### 4.8.1 Рекомендации

Компенсатор TCS10B и распределитель TVS10B относятся к электрооборудованию класса защиты II.

Если существует вероятность паразитного воздействия со стороны внешнего напряжения, например напряжения электросети 50/60 Гц, необходимо соединить клемму массы (корпуса) с локальным уравнительным проводом.

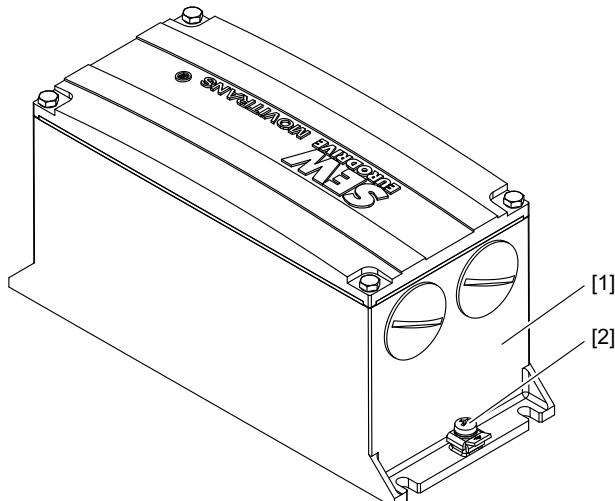
При соединении компенсатора TCS10B и распределителя TVS10B с массой соблюдайте следующие рекомендации:

- соединение с массой выполняйте кратчайшим путем.

### 4.8.2 Порядок действий при паразитном воздействии внешнего напряжения

Соединение компенсатора TCS10B и распределителя TVS10B с массой выполните следующим образом:

1. Соедините клемму массы с локальным уравнительным проводом.



1757655307

- [1] Торцевая панель (в зависимости от исполнения могут быть другие разъемы)  
[2] Клемма массы



## Монтаж

### Монтаж электроустановочных компонентов TIS10A008...

#### 4.9 Монтаж электроустановочных компонентов TIS10A008...

##### 4.9.1 Рекомендации

Электроустановочные компоненты TIS10A008... (зажимы, профильные планки, кронштейны, кабельные вводы) используются для монтажа на алюминиевые профильные шины (например, троллейные приводы) и для универсального монтажа на машины. При монтаже на металлическую конструкцию необходимо использовать алюминиевый защитный экран.

При монтаже на алюминиевую профильную шину и при универсальном монтаже соблюдайте следующие рекомендации:

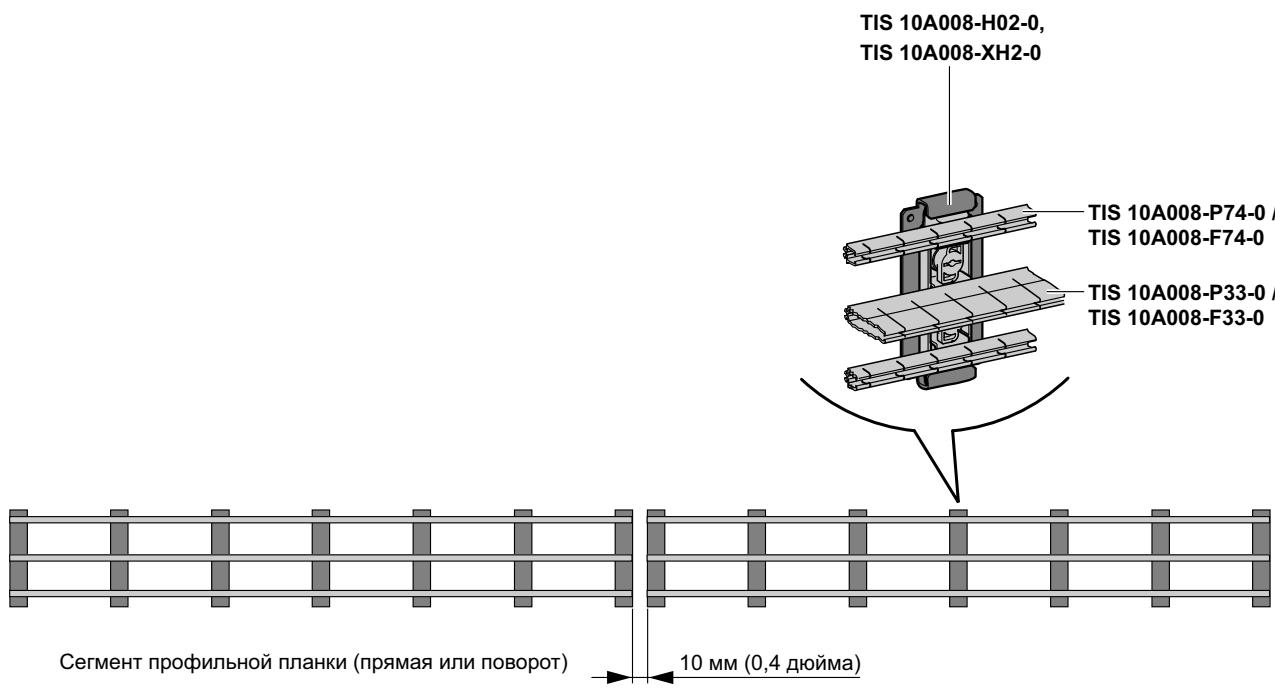
- Требования к зажимам TIS...-H..-0 для обеспечения надежного крепления профильных планок TIS...-P..-0 / TIS...-F..-0:

Профильные планки	Необходимое кол-во зажимов
Для прямых участков: → жесткая профильная планка TIS...-P..-0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 шт. / метр</li> <li>• 1 шт. / край</li> </ul>
Для поворотов: → гибкая профильная планка TIS...-F..-0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 шт. / метр</li> <li>• 1 шт. / край</li> </ul>

- **▲ ВНИМАНИЕ!** Деформация профильной планки из-за теплового расширения при больших перепадах температуры.

Удлинение профильной планки может привести к волнообразной деформации.

- Устанавливайте отдельные сегменты профильной планки с зазором 10 мм (0,4 дюйма) между ними.



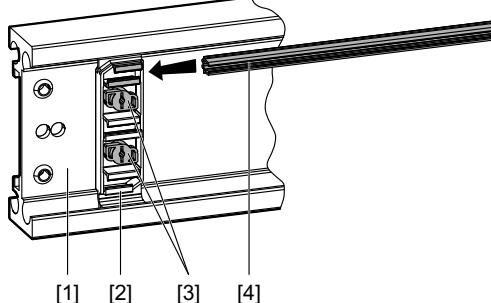


#### 4.9.2 Порядок действий

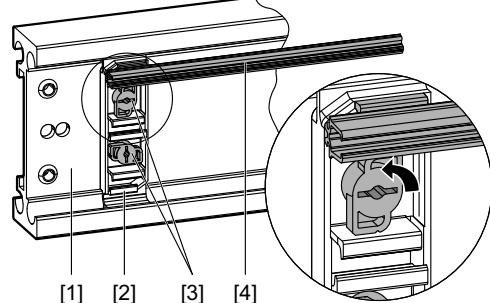
Монтаж на алюминиевую профильную шину и универсальный монтаж выполняйте следующим образом:

1. Вверните зажимы TIS...-H..-0 в алюминиевую профильную шину или, при универсальном монтаже, в универсальный кронштейн TIS...-XH2-0.
2. Убедитесь, что все поворотные фиксаторы зажимов находятся в открытом положении.
3. Вставьте профильную планку TIS...-P..-0 / TIS...-F..-0 в зажим TIS...-H..-0, вдавливая ее до захвата зажимом (см. рисунок [A]).
4. Выровняйте профильную планку TIS...-P..-0 / TIS...-F..-0. При этом соблюдайте зазоры на случай теплового расширения материала (см. Рекомендации (→ стр. 40)).
5. Переведите поворотные фиксаторы зажимов TIS...-H..-0 в закрытое положение (см. рисунок [B]).

[A]



[B]



170157707

- [1] Алюминиевая профильная шина  
(при универсальном монтаже: конструкция с универсальным кронштейном TIS10A008-XH2-0)
- [2] Зажим TIS...-H..-0
- [3] Поворотный фиксатор
- [4] Профильная планка TIS...-P..-0 / TIS...-F..-0

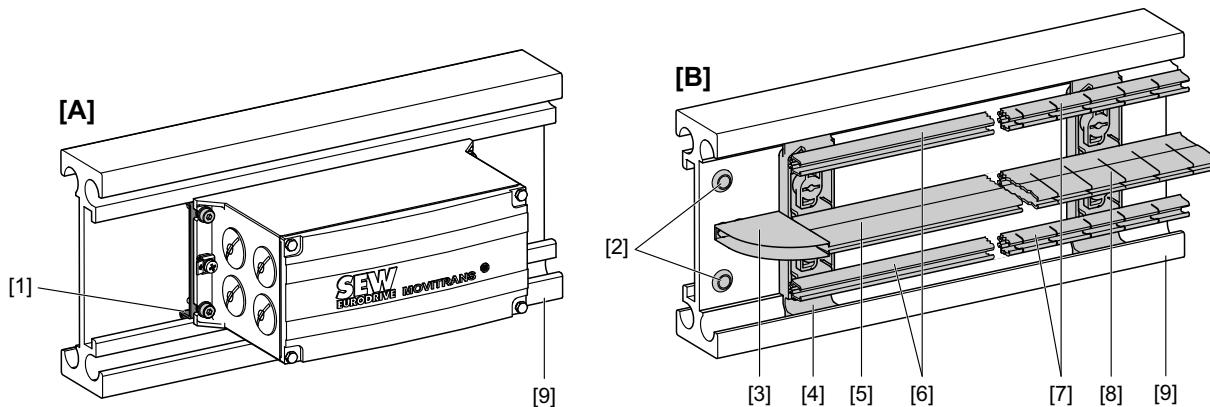


## Монтаж

### Монтаж электроустановочных компонентов TIS10A008...

**Монтаж на алюминиевой профильнойшине**

На рисунке изображены электроустановочные компоненты TIS10A008..., смонтированные на алюминиевой профильнойшине:



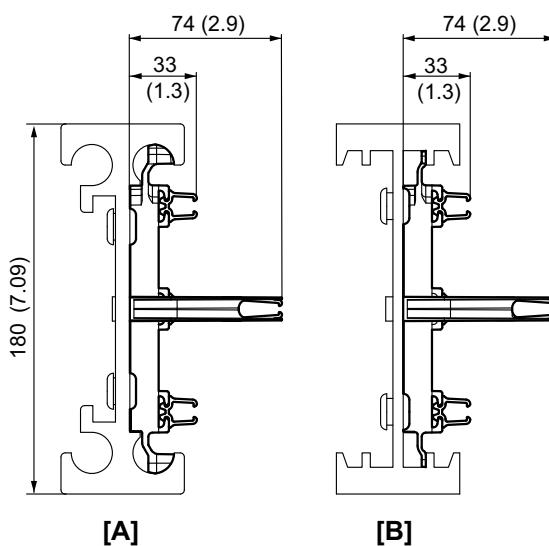
169915147

- [A] Монтаж компенсатора TCS/распределителя TVS
- [B] Монтаж системы профильных планок TIS в комплекте

- [1] Кронштейн TIS10A008-X...-0, соответствующий алюминиевой профильнойшине
- [2] Втулка кабельного ввода TIS10A008-A00-0
- [3] Блок кабельного ввода TIS10A008-A74-0 для тяговой линии 8 мм<sup>2</sup>
- [4] Зажим TIS10A008-H..-0, соответствующий алюминиевой профильнойшине
- [5] Жесткая профильная планка TIS10A008-P74-0
- [6] Жесткая профильная планка TIS10A008-P33-0
- [7] Гибкая профильная планка TIS10A008-F33-0
- [8] Гибкая профильная планка TIS10A008-F74-0
- [9] Алюминиевая профильная шина (в комплект поставки не входит)

**Монтажный размер**

На рисунке показаны монтажные размеры установленной системы профильных планок, размеры указаны в мм (дюймах):



18014398679399307

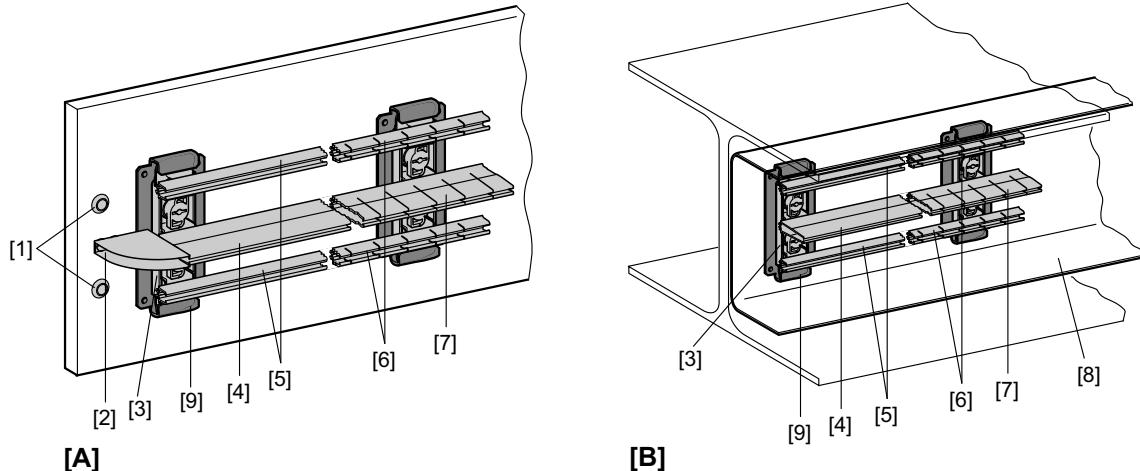
- [A] Монтажный размер для профиля AFT 180 с соответствующим зажимом (...-H00-0) и профильной планкой
- [B] Монтажный размер для тонкого профиля 180 с соответствующим (универсальным) зажимом (...H02-0) и профильной планкой



### Универсальный монтаж

На рисунке изображены электроустановочные компоненты TIS10A008..., смонтированные

- на алюминиевой конструкции [A] и
- на стальной конструкции [B]:



169936395

- [A] Монтаж на алюминиевую конструкцию  
 [B] Монтаж на металлическую конструкцию

- |     |  |
|-----|--|
| [1] | Втулка кабельного ввода TIS10A008-A00-0  |
| [2] | Блок кабельного ввода TIS10A008-A74-0 для тяговой линии 8 мм <sup>2</sup>  |
| [3] | (Универсальный) зажим TIS10A008-H02-0 для тонкой алюминиевой профильной шины 180 и универсального кронштейна TIS10A008-XH2-0 |
| [4] | Жесткая профильная планка TIS10A008-P74-0  |
| [5] | Жесткая профильная планка TIS10A008-P33-0  |
| [6] | Гибкая профильная планка TIS10A008-F33-0   |
| [7] | Гибкая профильная планка TIS10A008-F74-0   |
| [8] | Защитный экран при монтаже на металлическую конструкцию (в комплект поставки не входит)                                      |
| [9] | Универсальный кронштейн TIS10A-008-XH2-0 для (универсального) зажима TIS10A008-H02-0   |

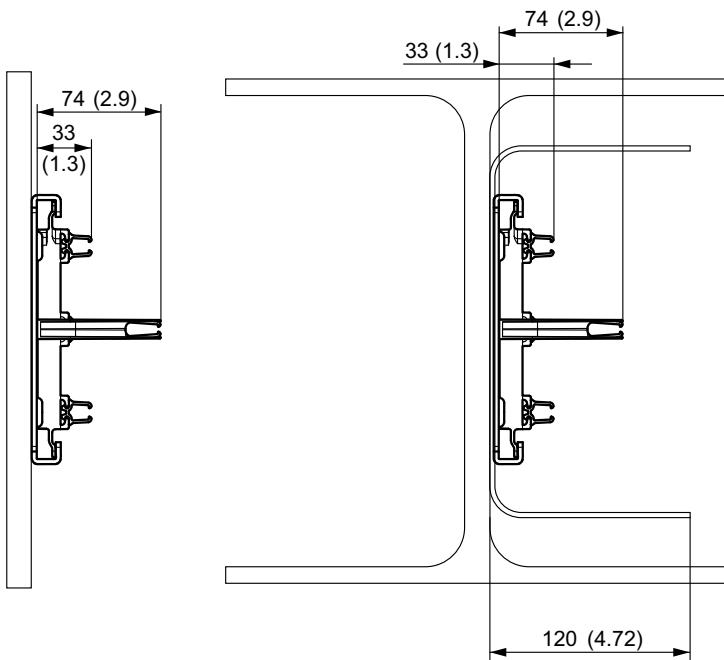


## Монтаж

### Монтаж электроустановочных компонентов TIS10A008...

#### Монтажный размер

На рисунке показаны монтажные размеры установленной системы профильных планок с универсальным кронштейном TIS10008-XH2-0 для (универсального) зажима TIS10A008-H02-0, размеры указаны в мм (дюймах):



[A]

[B]

9007199424683915

- [A]
- [B]

Монтажный размер при установке на алюминиевую конструкцию

Монтажный размер при установке на стальную конструкцию с защитным экраном



## 5 Обслуживание

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Утрата защитных свойств (защитной изоляции) TCS10B / TVS10B во время эксплуатации установки в случае затопления компенсатора / распределителя.

Тяжелые или смертельные травмы.

- Немедленно выключите установку.
- Ни в коем случае не вводите поврежденную установку в эксплуатацию.

#### Порядок действий в случае затопления

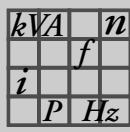
1. Немедленно выключите установку.
2. Устранитте затопление при выключеной установке.
3. Поручите специалисту-электрику проверить состояние внутренних элементов каждого компенсатора TCS10B / каждого распределителя TVS10B (электрические контакты должны быть сухими и исправными), особенно в случае прокладки на/в полу.
4. Установку можно снова вводить в эксплуатацию только при положительном результате проверки.

### 5.1 Утилизация

#### Соблюдайте действующие правила утилизации!

При необходимости утилизируйте детали отдельно с учетом их материала и в соответствии с действующими нормативами, например:

- компоненты электроники;
- полимерные материалы;
- листовой металл;
- медь;
- алюминий.



## 6 Технические данные

### 6.1 Действующие стандарты и директивы

При разработке и тестировании компенсатора MOVITRANS® TCS10B и распределителя MOVITRANS® TVS10B использовались следующие стандарты:

- EN 61140 Защита от поражения электрическим током, глава 7.3 "Электрооборудование класса защиты II"
- EN 60417-1/2 Графические обозначения на производственном оборудовании
- EN 60204 Безопасность машин, глава 8 "Уравнивание потенциалов"

### 6.2 Сертификация

В таблице приведена действующая сертификация для компонентов MOVITRANS®:

Компонент	Тип	Сертификация
Питающая линия	TLS10E006-06-1	UL, CSA
Тяговая линия	TLS10E008-01-1	UL
Тяговая линия	TLS10E016-01-1	UL
Тяговая линия	TLS10E025-01-1	UL
Тяговая линия	TLS10E041-01-1	UL
Профильная планка	TIS10A...-P..-0 / TIS...-F..-0	UL94-V0
Зажимы для профильной планки	TIS10A...-H..-0	UL94-V0 E, UL94-V0
Блок кабельного ввода	TIS10A...-A..-0	UL94-V0

### 6.3 Тяговая/питающая линия TLS

#### 6.3.1 Механические характеристики

В таблице приведены механические характеристики тяговой/питающей линии TLS:

Тип тяговой линии	Сечение кабеля [мм <sup>2</sup> ]	Наружный диаметр [мм]	Способ прокладки	Радиус изгиба [мм]
TLS10E006-06-1	6 × 6	20,5 ± 0,3	стационарный или шлейфовый	80
TLS10E008-01-1	8	8,6 ± 0,3	стационарная	35
TLS10E016-01-1	16	10,9 ± 0,3		40
TLS10E025-01-1	25	12,5 ± 0,4		45
TLS10E041-01-1	41	15 ± 0,4		60

**Технические данные**  
Тяговая/питающая линия TLS

<i>kVA</i>	<i>n</i>
<i>i</i>	<i>f</i>
<i>P</i>	<i>Hz</i>

### 6.3.2 Электрические характеристики

В таблице приведены электрические характеристики тяговой/питающей линии TLS:

Тип тяговой линии	Материал изоляции / оболочки [мм <sup>2</sup> ]	Потери электроэнергии <sup>1)</sup> [Вт/м]	Рабочее напряжение [В]
TLS10E006-06-1	термопласт / полиуретан	15 (при 60 А)	1000 600
TLS10E008-01-1		13 (при 60 А) (2 параллельно проложенных кабеля)	1000
TLS10E016-01-1		20 (при 60 А)	1000
TLS10E025-01-1		13 (при 60 А) 25 (при 85 А)	1000
TLS10E041-01-1		15 (при 85 А)	1000

1) Потери электроэнергии на метр трассы

### 6.3.3 Данные по подключению тяговой/питающей линии TLS с помощью контактных шпилек M8

В следующих таблицах приведены данные по подключению тяговой/питающей линии TLS к следующим компонентам с контактными шпильками M8:

- компенсатор TCS;
- распределитель TVS10.-E08-000-;;
- трансформаторный модуль TAS10A040.

С UL-сертификацией

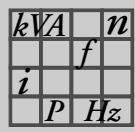
В таблице приведены данные по кабельным наконечникам с UL-сертификацией:

Тип тяговой линии	Кабельный наконечник (с UL-сертификацией)		Для	Кабельный ввод (пластмасса)	Размер клемм [мм]
	Тип	Ширина [мм]			
TLS10E006-06-1	Klauke 1R/6	12	TAS10A040	M32	15 – 25
TLS10E008-01-1	Klauke 3R/8	15	TCS	M20	8 – 13
TLS10E016-01-1	Klauke 4R/8	16	TCS TVS10.-E08 TAS10A040	M25 M32	11 – 17 15 – 25
TLS10E025-01-1	Klauke 6SG/8	17			
TLS10E041-01-1	Klauke 7SG/8				

Без UL-сертификации

В таблице приведены данные по кабельным наконечникам без UL-сертификации:

Тип тяговой линии	Кабельный наконечник (без UL-сертификации)		Для	Кабельный ввод (пластмасса)	Размер клемм [мм]
	Тип	Ширина [мм]			
TLS10E006-06-1	Klauke 6508	14	TAS10A040	M32	15 – 25
TLS10E008-01-1	Klauke 702F8	16	TCS	M20	8 – 13
TLS10E025-01-1	Klauke 705F8	18	TCS TVS10.-E08 TAS10A040	M32	15 – 25
TLS10E041-01-1	Klauke 706F8	21			



## Технические данные Тяговая/питающая линия TLS

### 6.3.4 Данные по подключению тяговой/питающей линии TLS с помощью контактных шпилек M6

В следующих таблицах приведены данные по подключению тяговой/питающей линии TLS к распределителю TVS10.-E06-000-. с контактными шпильками M6.

С UL-сертификацией

В таблице приведены данные по кабельным наконечникам с UL-сертификацией:

Тип тяговой линии	Кабельный наконечник (с UL-сертификацией)		Кабельный ввод (пластмасса)	Размер клемм [мм]
	Тип	Ширина [мм]		
TLS10E006-06-1	Klauke 1R/6	12	M32	15 – 25
TLS10E008-01-1	Klauke 3R/6	12	M20	8 – 13
TLS10E016-01-1	Klauke 4R/6	14	M25	11 – 17
TLS10E025-01-1	Klauke 6SG/6	15	M32	15 – 25

Без UL-сертификации

В таблице приведены данные по кабельным наконечникам без UL-сертификации:

Тип тяговой линии	Кабельный наконечник (без UL-сертификации)		Кабельный ввод (пластмасса)	Размер клемм [мм]
	Тип	Ширина [мм]		
TLS10E006-06-1	Klauke 6506	11	M32	15 – 25
TLS10E008-01-1	Klauke 702F6	12	M20	8 – 13
TLS10E025-01-1	Klauke 705F6	17	M25 M32	11 – 17 15 – 25

### 6.3.5 Данные по подключению тяговой/питающей линии TLS с помощью контактных шпилек M10

В следующих таблицах приведены данные по подключению тяговой/питающей линии TLS к трансформаторному модулю TAS10A160 с контактными шпильками M10.

С UL-сертификацией

В таблице приведены данные по кабельным наконечникам с UL-сертификацией:

Тип тяговой линии	Кабельный наконечник (с UL-сертификацией)	
	Тип	Ширина [мм]
TLS10E006-06-1	Klauke 1R/10	17
TLS10E016-01-1	Klauke 4R/10	18
TLS10E025-01-1	Klauke 6SG/10	19
TLS10E041-01-1	Klauke 7SG/10	19

Без UL-сертификации

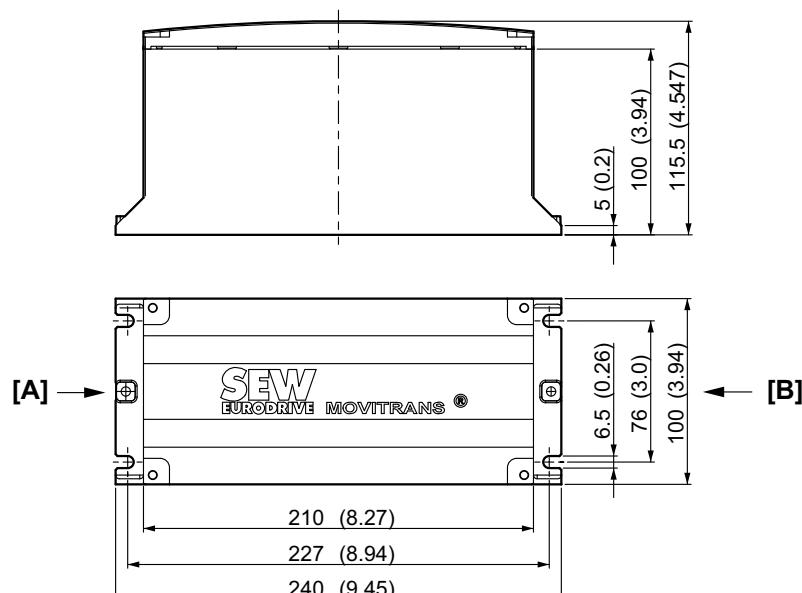
В таблице приведены данные по кабельным наконечникам без UL-сертификации:

Тип тяговой линии	Кабельный наконечник (без UL-сертификации)	
	Тип	Ширина [мм]
TLS10E006-06-1	Klauke 65010	18
TLS10E025-01-1	Klauke 705F10	18
TLS10E041-01-1	Klauke 706F10	21

## 7 Габаритные чертежи

### 7.1 Компенсатор TCS10A / TCS10B

На рисунке представлен габаритный чертеж компенсатора TCS10A / TCS10B, размеры в мм (дюймах):

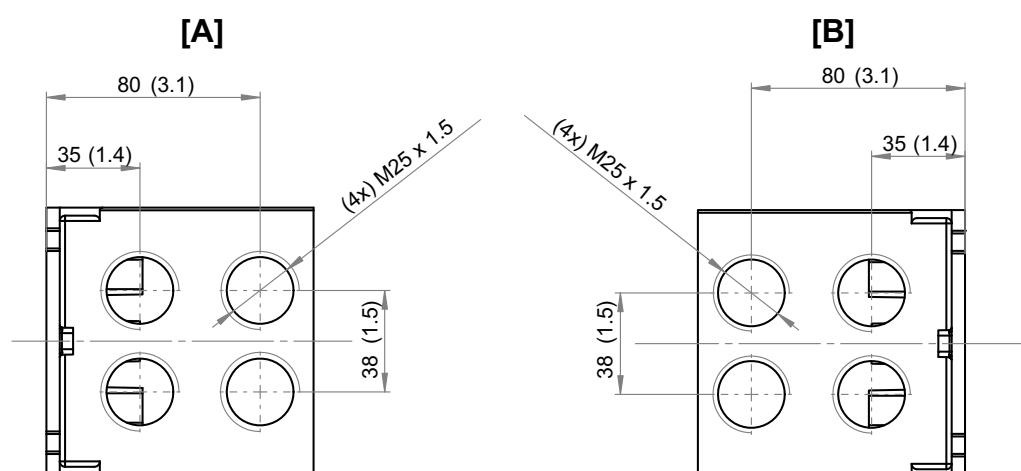


1759953163

- [A] Торцевая панель 1
- [B] Торцевая панель 2

#### 7.1.1 Заглушки TCS...-1

На рисунке представлен габаритный чертеж заглушек TCS...-1, размеры в мм (дюймах):



1761220747

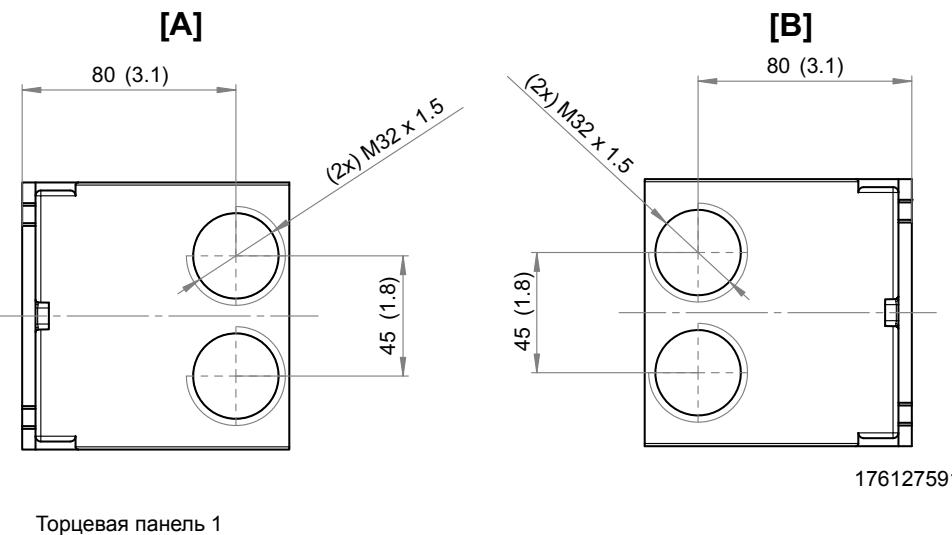
- [A] Торцевая панель 1
- [B] Торцевая панель 2

<i>kVA</i>	<i>n</i>
<i>i</i>	<i>f</i>
<i>P</i>	<i>Hz</i>

## Габаритные чертежи Распределитель TVS10A / TVS10B

### 7.1.2 Заглушки TCS...-3

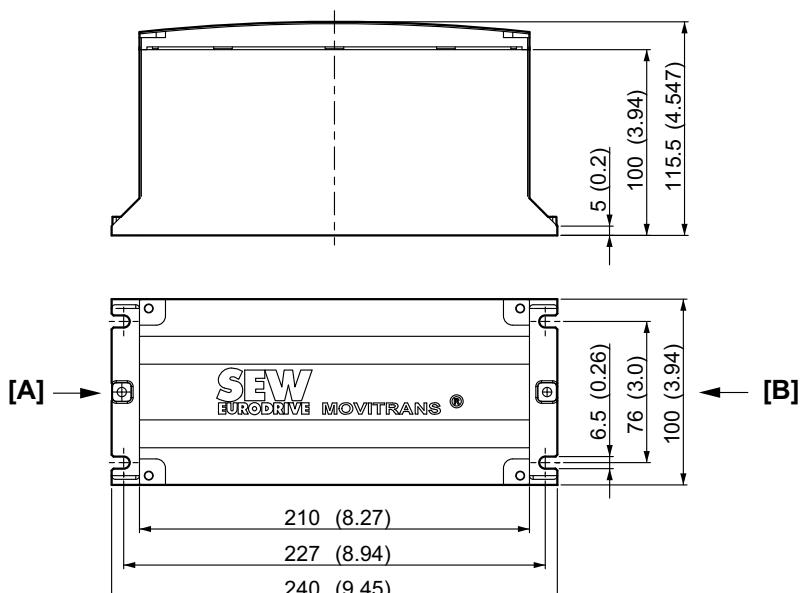
На рисунке представлен габаритный чертеж заглушек TCS...-3, размеры в мм (дюймах):



- [A] Торцевая панель 1
- [B] Торцевая панель 2

### 7.2 Распределитель TVS10A / TVS10B

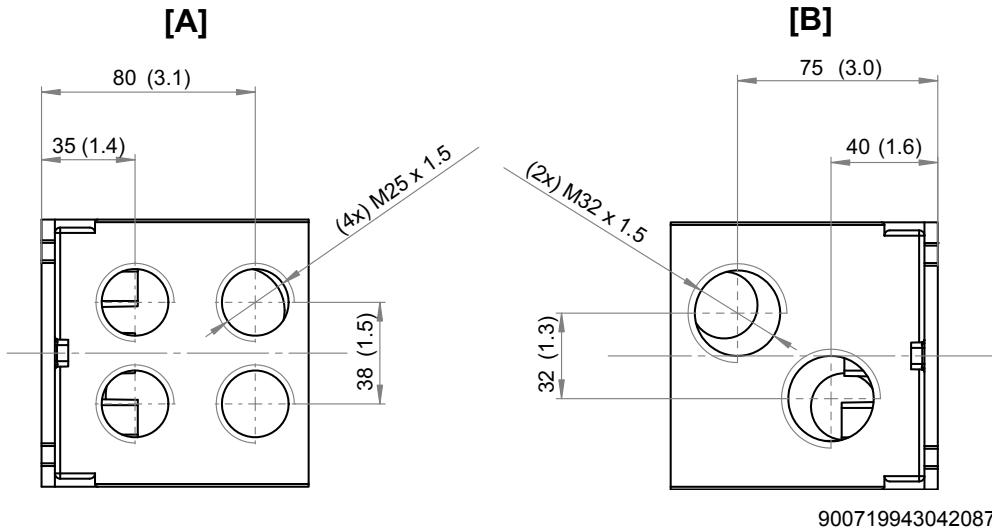
На рисунке представлен габаритный чертеж распределителя TVS10A / TVS10B, размеры в мм (дюймах):



- [A] Торцевая панель 1
- [B] Торцевая панель 2

### 7.2.1 Заглушки TVS...-1

На рисунке представлен габаритный чертеж заглушек TVS...-1, размеры в мм (дюймах):

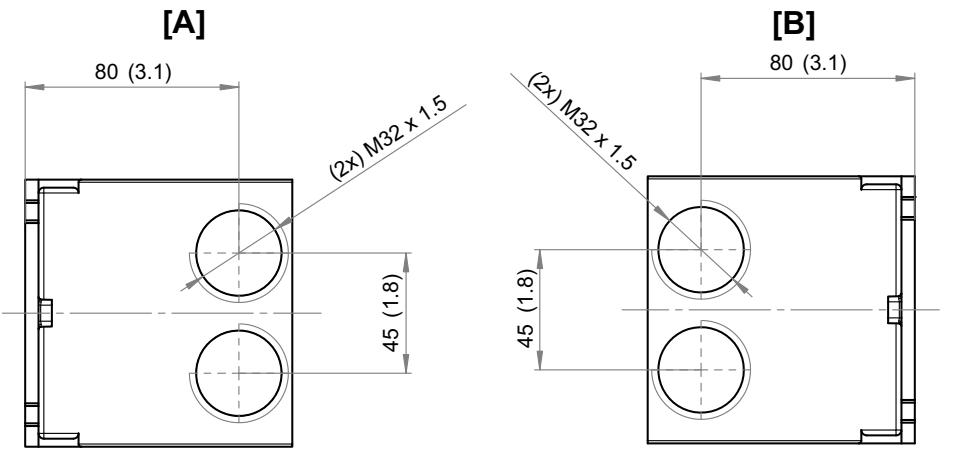


9007199430420875

- [A] Торцевая панель 1
- [B] Торцевая панель 2

### 7.2.2 Заглушки TVS...-2

На рисунке представлен габаритный чертеж заглушек TVS...-2, размеры в мм (дюймах):



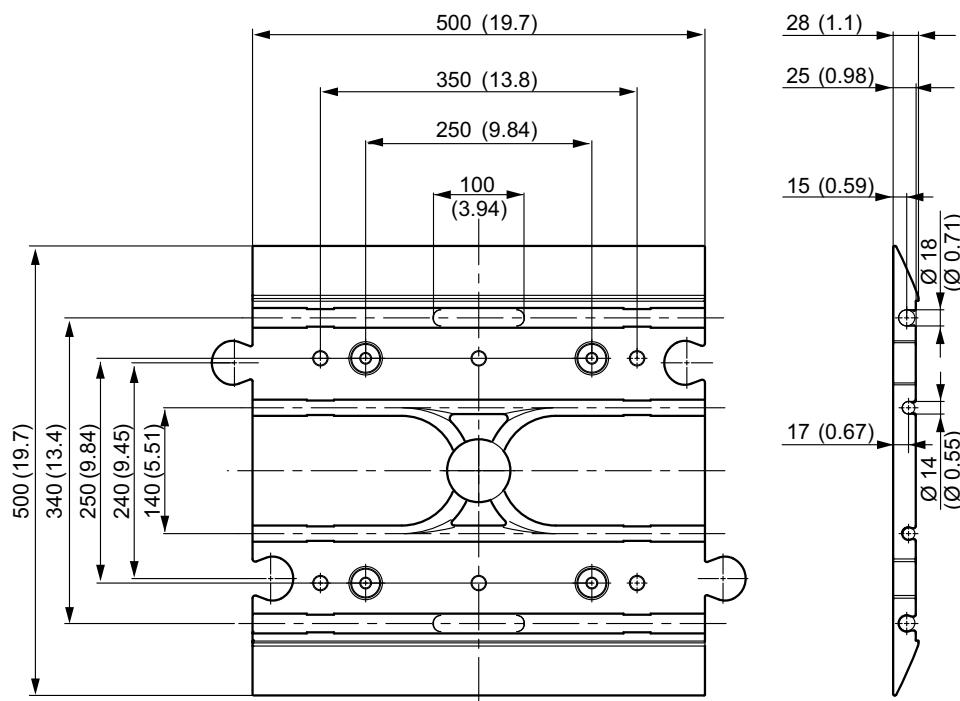
1761275915

- [A] Торцевая панель 1
- [B] Торцевая панель 2

### 7.3 Конструкционная плита TIS...-V..-0

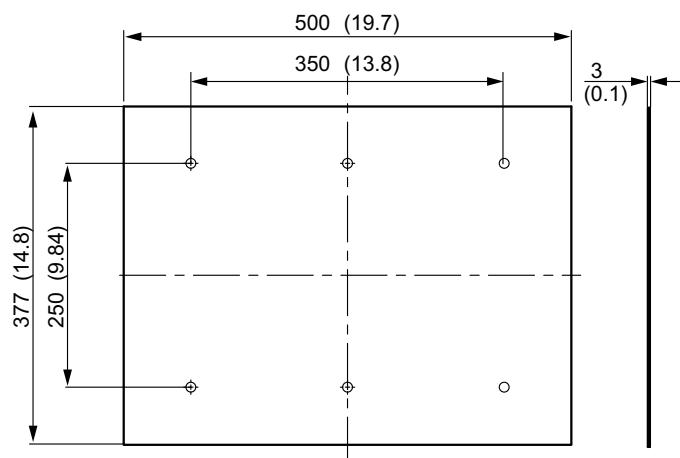
#### 7.3.1 Конструкционная плита TIS10A025-V00-0

На рисунке представлен габаритный чертеж конструкционной плиты TIS10A025-V00-0, размеры в мм (дюймах):



9007199461125899

На рисунке представлен габаритный чертеж крышки конструкционной плиты TIS10A025-V00-0, размеры в мм (дюймах):

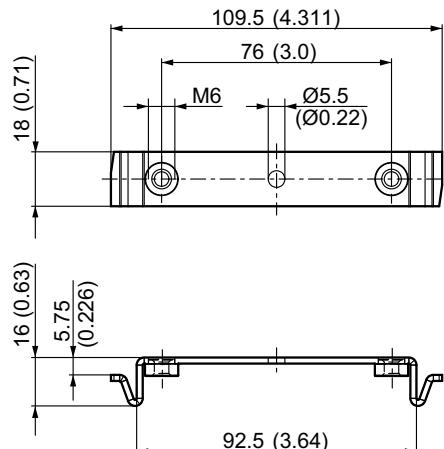


9007199461128075

## 7.4 Кронштейн TIS...-X..-0

### 7.4.1 Кронштейн TIS10A008-X00-0

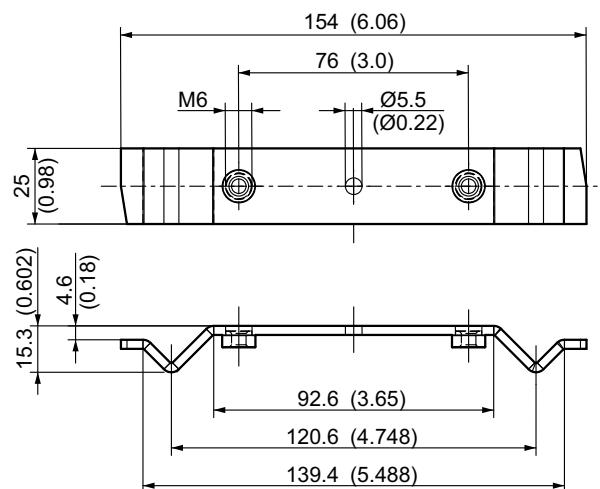
На рисунке представлен габаритный чертеж кронштейна TIS10A008-X00-0 (для профиля AFT 180), размеры в мм (дюймах):



9007199424859019

### 7.4.2 Кронштейн TIS10A008-X02-0

На рисунке представлен габаритный чертеж кронштейна TIS10A008-X02-0 (для тонкого профиля 180), размеры в мм (дюймах):



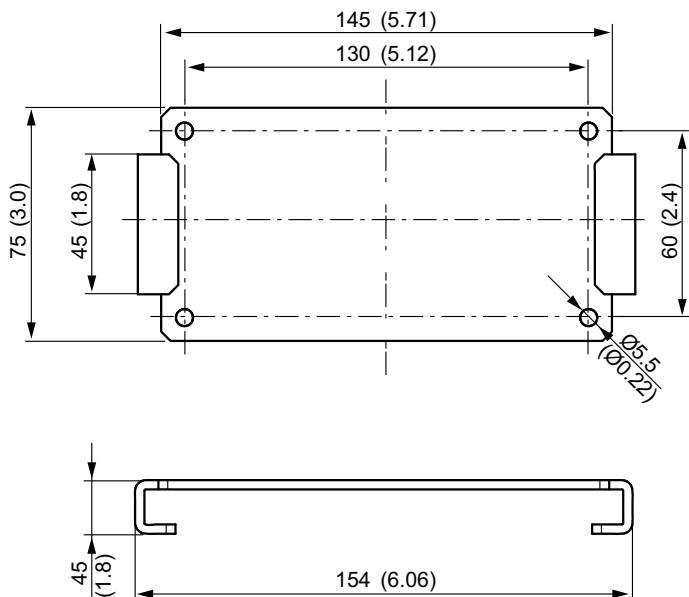
9007199424664843

<i>kVA</i>	<i>n</i>
<i>i</i>	<i>f</i>
<i>P</i>	<i>Hz</i>

## Габаритные чертежи Кронштейн TIS...-Х..-0

### 7.4.3 Универсальный кронштейн TIS10A008-XH2-0

На рисунке представлен габаритный чертеж универсального кронштейна TIS10A008-XH2-0 (для зажима TIS10A008-H02-0), размеры в мм (дюймах):

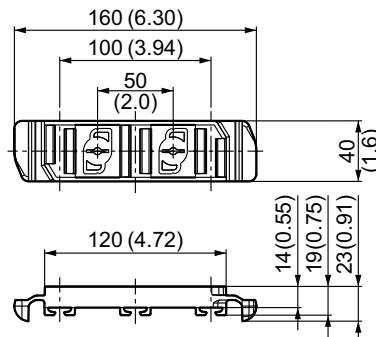


9007199424675211

## 7.5 Зажим TIS...-H..-0

### 7.5.1 Зажим TIS10A008-H00-0

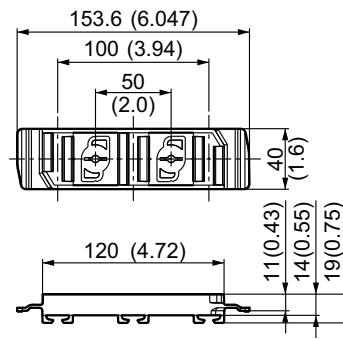
На рисунке представлен габаритный чертеж зажима TIS10A008-H00-0 (для профиля AFT 180), размеры в мм (дюймах):



9007199424866059

### 7.5.2 Зажим TIS10A008-H02-0

На рисунке представлен габаритный чертеж зажима TIS10A008-H02-0 (для тонкого профиля 180 и универсального кронштейна), размеры в мм (дюймах):

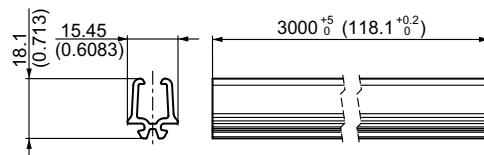


9007199424863883

## 7.6 Жесткая профильная планка TIS...P..-0

### 7.6.1 Профильная планка TIS10A008-P33-0

На рисунке представлен габаритный чертеж профильной планки TIS10A008-P33-0, размеры в мм (дюймах):



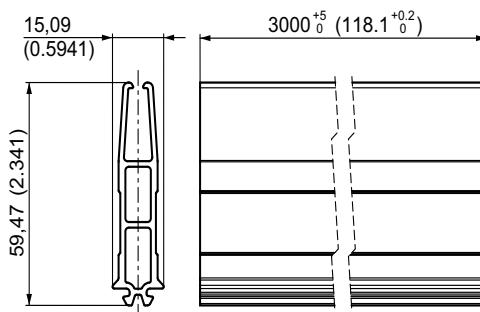
9007199424870411

<i>kVA</i>	<i>n</i>
<i>i</i>	<i>f</i>
<i>P</i>	<i>Hz</i>

## Габаритные чертежи Гибкая профильная планка TIS...F..-0

### 7.6.2 Профильная планка TIS10A008-P74-0

На рисунке представлен габаритный чертеж профильной планки TIS10A008-P74-0, размеры в мм (дюймах):

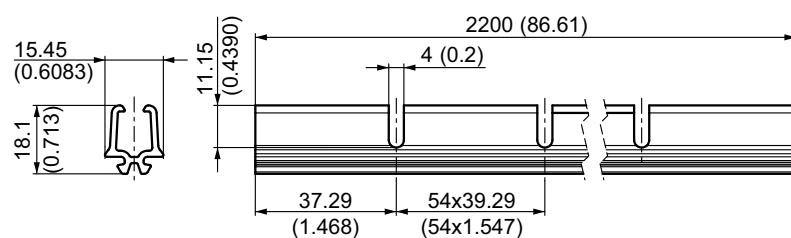


9007199424872587

## 7.7 Гибкая профильная планка TIS...F..-0

### 7.7.1 Профильная планка TIS10A008-F33-0

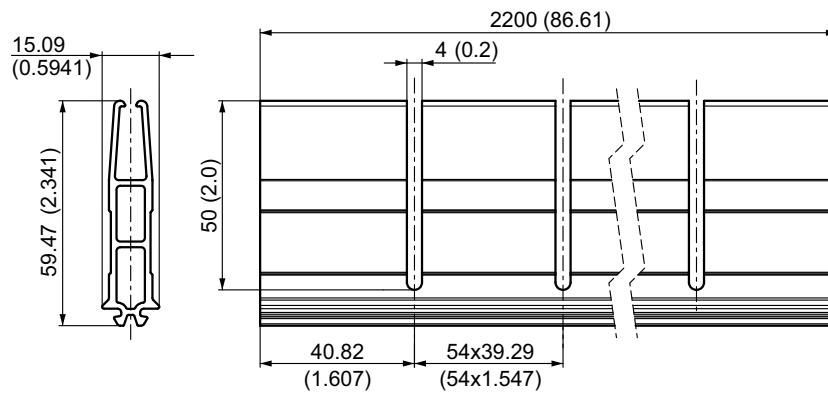
На рисунке представлен габаритный чертеж профильной планки TIS10A008-F33-0, размеры в мм (дюймах):



9007199424852491

### 7.7.2 Профильная планка TIS10A008-F74-0

На рисунке представлен габаритный чертеж профильной планки TIS10A008-F74-0, размеры в мм (дюймах):

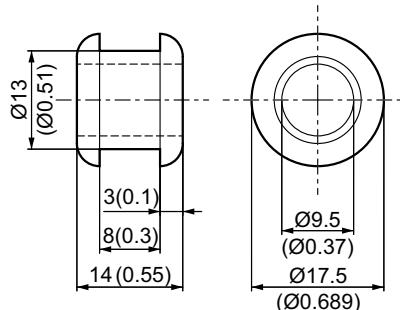


9007199424854667

## 7.8 Кабельный ввод TIS...-A..-0

### 7.8.1 Втулка кабельного ввода TIS10A008-A00-0

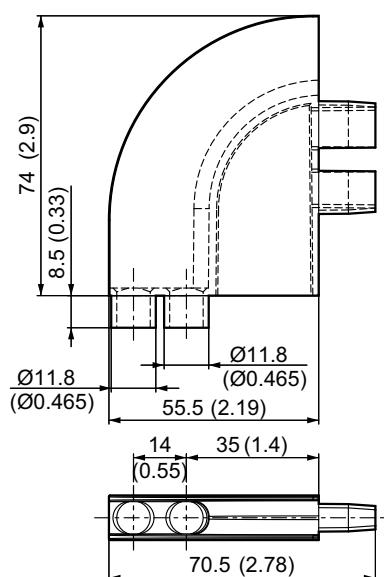
На рисунке представлен габаритный чертеж втулки кабельного ввода TIS10A008-A00-0, размеры в мм (дюймах):



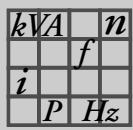
9007199424850315

### 7.8.2 Блок кабельного ввода TIS10A008-A74-0

На рисунке представлен габаритный чертеж блока кабельного ввода TIS10A008-A74-0, размеры в мм (дюймах):



9007199424856843

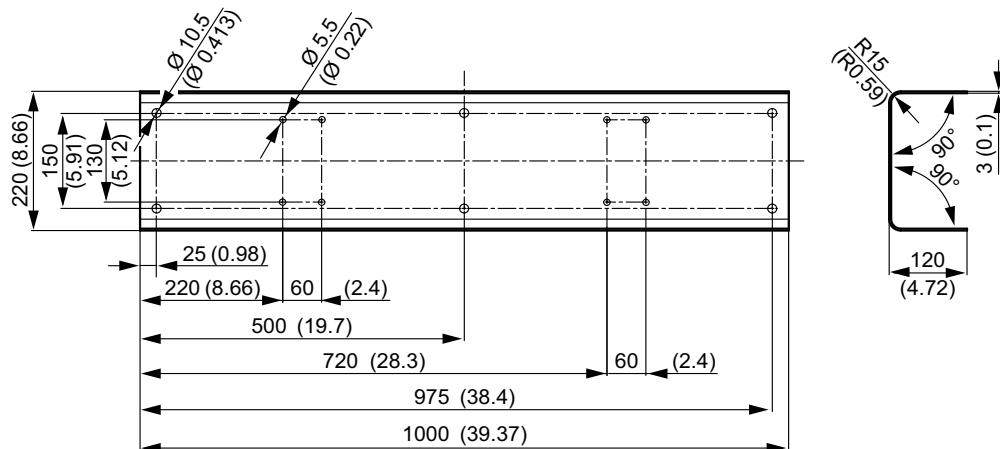


## Габаритные чертежи Защитный экран

### 7.9 Защитный экран

Защитный экран в комплект поставки не входит. Его рекомендуется самостоятельно изготовить из алюминия.

На рисунке представлен габаритный чертеж защитного экрана, размеры в мм (дюймах):



9007199424681739



## 8 Список адресов

<b>Германия</b>			
<b>Штаб-квартира</b>	<b>Брухзаль</b>	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Bickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal Адрес абонентского ящика Postfach 3023 • D-76642 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-1970 <a href="http://www.sew-eurodrive.de">http://www.sew-eurodrive.de</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.de">sew@sew-eurodrive.de</a>
<b>Производство / Индустриальные редукторы</b>	<b>Брухзаль</b>	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Christian-Pähr-Str.10 D-76646 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-2970
<b>Сервисно- консультативный центр</b>	<b>Центр</b>	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Bickle-Straße 1 D-76676 Graben-Neudorf	Tel. +49 7251 75-1710 Fax +49 7251 75-1711 <a href="mailto:sc-mitte@sew-eurodrive.de">sc-mitte@sew-eurodrive.de</a>
	<b>Север</b>	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Alte Ricklinger Straße 40-42 D-30823 Garbsen (близ Ганновера)	Tel. +49 5137 8798-30 Fax +49 5137 8798-55 <a href="mailto:sc-nord@sew-eurodrive.de">sc-nord@sew-eurodrive.de</a>
	<b>Восток</b>	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dänkritzer Weg 1 D-08393 Meerane (близ Цвиккау)	Tel. +49 3764 7606-0 Fax +49 3764 7606-30 <a href="mailto:sc-ost@sew-eurodrive.de">sc-ost@sew-eurodrive.de</a>
	<b>Юг</b>	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Domagkstraße 5 D-85551 Kirchheim (близ Мюнхена)	Tel. +49 89 909552-10 Fax +49 89 909552-50 <a href="mailto:sc-sued@sew-eurodrive.de">sc-sued@sew-eurodrive.de</a>
	<b>Запад</b>	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Siemensstraße 1 D-40764 Langenfeld (близ Дюссельдорфа)	Tel. +49 2173 8507-30 Fax +49 2173 8507-55 <a href="mailto:sc-west@sew-eurodrive.de">sc-west@sew-eurodrive.de</a>
	<b>Электроника</b>	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Bickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-1780 Fax +49 7251 75-1769 <a href="mailto:sc-elektronik@sew-eurodrive.de">sc-elektronik@sew-eurodrive.de</a>
	<b>Горячая линия технической поддержки / круглосуточно</b>		+49 180 5 SEWHELP +49 180 5 7394357
Адреса других центров обслуживания в Германии - по запросу.			

<b>Франция</b>			
<b>Производство</b>	<b>Хагенуа</b>	SEW-USOCOME 48-54 route de Soufflenheim B. P. 20185 F-67506 Haguenau Cedex	Tel. +33 3 88 73 67 00 Fax +33 3 88 73 66 00 <a href="http://www.usocome.com">http://www.usocome.com</a> <a href="mailto:sew@usocome.com">sew@usocome.com</a>
<b>Производство</b>	<b>Форбах</b>	SEW-USOCOME Zone industrielle Technopôle Forbach Sud B. P. 30269 F-57604 Forbach Cedex	Tel. +33 3 87 29 38 00
<b>Сборка</b>	<b>Бордо</b>	SEW-USOCOME Parc d'activités de Magellan 62 avenue de Magellan - B. P. 182 F-33607 Pessac Cedex	Tel. +33 5 57 26 39 00 Fax +33 5 57 26 39 09
<b>Продажи</b>			
<b>Сервис</b>	<b>Лион</b>	SEW-USOCOME Parc d'affaires Roosevelt Rue Jacques Tati F-69120 Vaulx en Velin	Tel. +33 4 72 15 37 00 Fax +33 4 72 15 37 15
	<b>Нант</b>	SEW-USOCOME Parc d'activités de la forêt 4 rue des Fontenelles F-44140 Le Bignon	Tel. +33 2 40 78 42 00 Fax +33 2 40 78 42 20



## Список адресов

<b>Франция</b>			
<b>Париж</b>	SEW-USOCOME Zone industrielle 2 rue Denis Papin F-77390 Verneuil l'Etang	Tel. +33 1 64 42 40 80 Fax +33 1 64 42 40 88	
Адреса других центров обслуживания во Франции - по запросу.			
<b>Австралия</b>			
<b>Сборка Продажи Сервис</b>	<b>Мельбурн</b> 27 Beverage Drive Tullamarine, Victoria 3043	Tel. +61 3 9933-1000 Fax +61 3 9933-1003 <a href="http://www.sew-eurodrive.com.au">http://www.sew-eurodrive.com.au</a> <a href="mailto:enquires@sew-eurodrive.com.au">enquires@sew-eurodrive.com.au</a>	
	<b>Сидней</b> 9, Sleigh Place, Wetherill Park New South Wales, 2164	Tel. +61 2 9725-9900 Fax +61 2 9725-9905 <a href="mailto:enquires@sew-eurodrive.com.au">enquires@sew-eurodrive.com.au</a>	
<b>Австрия</b>			
<b>Сборка Продажи Сервис</b>	<b>Вена</b> Richard-Strauss-Strasse 24 A-1230 Wien	Tel. +43 1 617 55 00-0 Fax +43 1 617 55 00-30 <a href="http://www.sew-eurodrive.at">http://www.sew-eurodrive.at</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.at">sew@sew-eurodrive.at</a>	
<b>Алжир</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Алжир</b> REDUCOM Sarl 16, rue des Frères Zaghnoune Bellevue 16200 El Harrach Alger	Tel. +213 21 8214-91 Fax +213 21 8222-84 <a href="mailto:info@reducom-dz.com">info@reducom-dz.com</a> <a href="http://www.reducom-dz.com">http://www.reducom-dz.com</a>	
<b>Аргентина</b>			
<b>Сборка Продажи</b>	<b>Буэнос-Айрес</b> Centro Industrial Garin, Lote 35 Ruta Panamericana Km 37,5 1619 Garin	Tel. +54 3327 4572-84 Fax +54 3327 4572-21 <a href="mailto:sewar@sew-eurodrive.com.ar">sewar@sew-eurodrive.com.ar</a> <a href="http://www.sew-eurodrive.com.ar">http://www.sew-eurodrive.com.ar</a>	
<b>Белоруссия</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Минск</b> SEW-EURODRIVE BY RybalkoStr. 26 BY-220033 Minsk	Tel. +375 17 298 47 56 / 298 47 58 Fax +375 17 298 47 54 <a href="http://www.sew.by">http://www.sew.by</a> <a href="mailto:sales@sew.by">sales@sew.by</a>	
<b>Бельгия</b>			
<b>Сборка Продажи Сервис</b>	<b>Брюссель</b> SEW-EURODRIVE n.v./s.a. Researchpark Haasrode 1060 Evenementenlaan 7 BE-3001 Leuven	Tel. +32 16 386-311 Fax +32 16 386-336 <a href="http://www.sew-eurodrive.be">http://www.sew-eurodrive.be</a> <a href="mailto:info@sew-eurodrive.be">info@sew-eurodrive.be</a>	
<b>Сервисно-консультативный центр</b>	<b>Индустриальные редукторы</b> Rue de Parc Industriel, 31 BE-6900 Marche-en-Famenne	Tel. +32 84 219-878 Fax +32 84 219-879 <a href="http://www.sew-eurodrive.be">http://www.sew-eurodrive.be</a> <a href="mailto:service-wallonie@sew-eurodrive.be">service-wallonie@sew-eurodrive.be</a>	
<b>Болгария</b>			
<b>Продажи</b>	<b>София</b> BEVER-DRIVE GmbH Bogdanovetz Str.1 BG-1606 Sofia	Tel. +359 2 9151160 Fax +359 2 9151166 <a href="mailto:bever@bever.bg">bever@bever.bg</a>	



<b>Бразилия</b>			
<b>Производство</b>	<b>Сан-Паулу</b>	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Avenida Amâncio Gaiolli, 152 - Rodovia Presidente Dutra Km 208 Guarulhos - 07251-250 - SP SAT - SEW ATENDE - 0800 7700496	Tel. +55 11 2489-9133 Fax +55 11 2480-3328 <a href="http://www.sew-eurodrive.com.br">http://www.sew-eurodrive.com.br</a> <a href="mailto:sew@sew.com.br">sew@sew.com.br</a>
<b>Великобритания</b>			
<b>Сборка</b>	<b>Нормантон</b>	SEW-EURODRIVE Ltd. Beckbridge Industrial Estate Normanton West Yorkshire WF6 1QR	Tel. +44 1924 893-855 Fax +44 1924 893-702 <a href="http://www.sew-eurodrive.co.uk">http://www.sew-eurodrive.co.uk</a> <a href="mailto:info@sew-eurodrive.co.uk">info@sew-eurodrive.co.uk</a>
<b>Продажи</b>			
<b>Сервис</b>			
<b>Горячая линия технической поддержки / круглосуточно</b>			Tel. 01924 896911
<b>Венгрия</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Будапешт</b>	SEW-EURODRIVE Kft. H-1037 Budapest Kunigunda u. 18	Tel. +36 1 437 06-58 Fax +36 1 437 06-50 <a href="mailto:office@sew-eurodrive.hu">office@sew-eurodrive.hu</a>
<b>Сервис</b>			
<b>Венесуэла</b>			
<b>Сборка</b>	<b>Валенсия</b>	SEW-EURODRIVE Venezuela S.A. Av. Norte Sur No. 3, Galpon 84-319 Zona Industrial Municipal Norte Valencia, Estado Carabobo	Tel. +58 241 832-9804 Fax +58 241 838-6275 <a href="http://www.sew-eurodrive.com.ve">http://www.sew-eurodrive.com.ve</a> <a href="mailto:ventas@sew-eurodrive.com.ve">ventas@sew-eurodrive.com.ve</a> <a href="mailto:sewfinanzas@cantv.net">sewfinanzas@cantv.net</a>
<b>Продажи</b>			
<b>Сервис</b>			
<b>Вьетнам</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Хошимин</b>	<b>Все отрасли промышленности кроме портовой логистики, горной промышленности, и шельфовой добычи ископаемых:</b> Nam Trung Co., Ltd 250 Binh Duong Avenue, Thu Dau Mot Town, Binh Duong Province HCM office: 91 Tran Minh Quyen Street District 10, Ho Chi Minh City	Tel. +84 8 8301026 Fax +84 8 8392223 <a href="mailto:namtrungco@hcm.vnn.vn">namtrungco@hcm.vnn.vn</a> <a href="mailto:truongtantam@namtrung.com.vn">truongtantam@namtrung.com.vn</a> <a href="mailto:khanh-nguyen@namtrung.com.vn">khanh-nguyen@namtrung.com.vn</a>
		<b>Портовая логистика, горная промышленность и шельфовая добыча ископаемых:</b> DUC VIET INT LTD Industrial Trading and Engineering Services A75/6B/12 Bach Dang Street, Ward 02, Tan Binh District, 70000 Ho Chi Minh City	Tel. +84 8 62969 609 Fax +84 8 62938 842 <a href="mailto:totien@ducvietint.com">totien@ducvietint.com</a>
	<b>Ханой</b>	Nam Trung Co., Ltd R.205B Tung Duc Building 22 Lang ha Street Dong Da District, Hanoi City	Tel. +84 4 37730342 Fax +84 4 37762445 <a href="mailto:namtrunghn@hn.vnn.vn">namtrunghn@hn.vnn.vn</a>
<b>Габон</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Либревиль</b>	ESG Electro Services Gabon Feu Rouge Lalala 1889 Libreville Gabon	Tel. +241 741059 Fax +241 741059 <a href="mailto:esg_services@yahoo.fr">esg_services@yahoo.fr</a>
<b>Сервис</b>			
<b>Гонконг</b>			
<b>Сборка</b>	<b>Гонконг</b>	SEW-EURODRIVE LTD. Unit No. 801-806, 8th Floor Hong Leong Industrial Complex No. 4, Wang Kwong Road Kowloon, Hong Kong	Tel. +852 36902200 Fax +852 36902211 <a href="mailto:contact@sew-eurodrive.hk">contact@sew-eurodrive.hk</a>
<b>Продажи</b>			
<b>Сервис</b>			



## Список адресов

<b>Греция</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Афины</b>	Christ. Boznos & Son S.A. 12, K. Mavromichali Street P.O. Box 80136 GR-18545 Piraeus	Tel. +30 2 1042 251-34 Fax +30 2 1042 251-59 <a href="http://www.boznos.gr">http://www.boznos.gr</a> <a href="mailto:info@boznos.gr">info@boznos.gr</a>
<b>Дания</b>			
<b>Сборка</b>	<b>Копенгаген</b>	SEW-EURODRIVE A/S Geminivej 28-30 DK-2670 Greve	Tel. +45 43 9585-00 Fax +45 43 9585-09 <a href="http://www.sew-eurodrive.dk">http://www.sew-eurodrive.dk</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.dk">sew@sew-eurodrive.dk</a>
<b>Египет</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Каир</b>	Copam Egypt for Engineering & Agencies 33 El Hegaz ST, Heliopolis, Cairo	Tel. +20 2 22566-299 +1 23143088 Fax +20 2 22594-757 <a href="http://www.copam-egypt.com/">http://www.copam-egypt.com/</a> <a href="mailto:copam@datum.com.eg">copam@datum.com.eg</a>
<b>Израиль</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Тель-Авив</b>	Liraz Handasa Ltd. Ahofer Str 34B / 228 58858 Holon	Tel. +972 3 5599511 Fax +972 3 5599512 <a href="http://www.liraz-handasa.co.il">http://www.liraz-handasa.co.il</a> <a href="mailto:office@liraz-handasa.co.il">office@liraz-handasa.co.il</a>
<b>Индия</b>			
<b>Регистрирующий Офис</b>	<b>Вадодара</b>	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No. 4, GIDC POR Ramangamdi • Vadodara - 391 243 Gujarat	Tel. +91 265 3045200, +91 265 2831086 Fax +91 265 3045300, +91 265 2831087 <a href="http://www.seweurodriveindia.com">http://www.seweurodriveindia.com</a> <a href="mailto:salesvadodara@seweurodriveindia.com">salesvadodara@seweurodriveindia.com</a>
<b>Сборка</b>	<b>Ченнаи</b>	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No. K3/1, Sipcot Industrial Park Phase II Mambakkam Village Sriperumbudur - 602105 Kancheepuram Dist, Tamil Nadu	Tel. +91 44 37188888 Fax +91 44 37188811 <a href="mailto:saleschennai@seweurodriveindia.com">saleschennai@seweurodriveindia.com</a>
<b>Ирландия</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Дублин</b>	Alperton Engineering Ltd. 48 Moyle Road Dublin Industrial Estate Glasnevin, Dublin 11	Tel. +353 1 830-6277 Fax +353 1 830-6458 <a href="mailto:info@alperton.ie">info@alperton.ie</a> <a href="http://www.alperton.ie">http://www.alperton.ie</a>
<b>Испания</b>			
<b>Сборка</b>	<b>Бильбао</b>	SEW-EURODRIVE ESPAÑA, S.L. Parque Tecnológico, Edificio, 302 E-48170 Zamudio (Vizcaya)	Tel. +34 94 43184-70 Fax +34 94 43184-71 <a href="http://www.sew-eurodrive.es">http://www.sew-eurodrive.es</a> <a href="mailto:sew.spain@sew-eurodrive.es">sew.spain@sew-eurodrive.es</a>
<b>Италия</b>			
<b>Сборка</b>	<b>Соларо</b>	SEW-EURODRIVE di R. Bickle & Co.s.a.s. Via Bernini, 14 I-20020 Solaro (Milano)	Tel. +39 02 96 9801 Fax +39 02 96 799781 <a href="http://www.sew-eurodrive.it">http://www.sew-eurodrive.it</a> <a href="mailto:sewit@sew-eurodrive.it">sewit@sew-eurodrive.it</a>
<b>Казахстан</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Алма-Ата</b>	ТОО "СЕВ-ЕВРОДРАЙВ" пр.Райымбека, 348 050061 г. Алматы Республика Казахстан	Тел. +7 (727) 334 1880 Факс +7 (727) 334 1881 <a href="http://www.sew-eurodrive.kz">http://www.sew-eurodrive.kz</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.kz">sew@sew-eurodrive.kz</a>



<b>Камерун</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Дуала</b>	Electro-Services Rue Drouot Akwa B.P. 2024 Douala	Tel. +237 33 431137 Fax +237 33 431137 <a href="mailto:electrojemba@yahoo.fr">electrojemba@yahoo.fr</a>
<b>Канада</b>			
<b>Сборка</b> <b>Торонто</b> SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. <b>Продажи</b> 210 Walker Drive                   Tel. +1 905 791-1553 <b>Сервис</b> Bramalea, ON L6T 3W1                   Fax +1 905 791-2999 http://www.sew-eurodrive.ca l.watson@sew-eurodrive.ca			
<b>Сборка</b> <b>Ванкувер</b> SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. <b>Продажи</b> Tilbury Industrial Park                   Tel. +1 604 946-5535 <b>Сервис</b> 7188 Honeyman Street                   Fax +1 604 946-2513 Delta, BC V4G 1G1                   b.wake@sew-eurodrive.ca			
<b>Сборка</b> <b>Монреаль</b> SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. <b>Продажи</b> 2555 Rue Leger                   Tel. +1 514 367-1124 <b>Сервис</b> Lasalle, PQ H8N 2V9                   Fax +1 514 367-3677 a.peluso@sew-eurodrive.ca			
Адреса других центров обслуживания в Канаде - по запросу.			
<b>Китай</b>			
<b>Производство</b> <b>Тяньцзинь</b> SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd. <b>Сборка</b> No. 46, 7th Avenue, TEDA                   Tel. +86 22 25322612 <b>Продажи</b> Tianjin 300457                   Fax +86 22 25323273 <b>Сервис</b> info@sew-eurodrive.cn http://www.sew-eurodrive.com.cn			
<b>Сборка</b> <b>Сучжоу</b> SEW-EURODRIVE (Suzhou) Co., Ltd. <b>Продажи</b> 333, Suhong Middle Road                   Tel. +86 512 62581781 <b>Сервис</b> Suzhou Industrial Park                   Fax +86 512 62581783 Jiangsu Province, 215021                   suzhou@sew-eurodrive.cn			
<b>Сборка</b> <b>Гуанчжоу</b> SEW-EURODRIVE (Guangzhou) Co., Ltd. <b>Продажи</b> No. 9, JunDa Road                   Tel. +86 20 82267890 <b>Сервис</b> East Section of GETDD                   Fax +86 20 82267922 Guangzhou 510530                   guangzhou@sew-eurodrive.cn			
<b>Сборка</b> <b>Шэньян</b> SEW-EURODRIVE (Shenyang) Co., Ltd. <b>Продажи</b> 10A-2, 6th Road                   Tel. +86 24 25382538 <b>Сервис</b> Shenyang Economic Technological                   Fax +86 24 25382580 Development Area                   shenyang@sew-eurodrive.cn Shenyang, 110141			
<b>Сборка</b> <b>Ухань</b> SEW-EURODRIVE (Wuhan) Co., Ltd. <b>Продажи</b> 10A-2, 6th Road                   Tel. +86 27 84478388 <b>Сервис</b> No. 59, the 4th Quanli Road, WEDA                   Fax +86 27 84478389 430056 Wuhan                   wuhan@sew-eurodrive.cn			
<b>Сборка</b> <b>Сиань</b> SEW-EURODRIVE (Xi'An) Co., Ltd. <b>Продажи</b> No. 12 Jinye 2nd Road                   Tel. +86 29 68686262 <b>Сервис</b> Xi'An High-Technology Industrial Development                   Fax +86 29 68686311 Zone                                   xian@sew-eurodrive.cn Xi'An 710065			
Адреса других центров обслуживания в Китае - по запросу.			
<b>Колумбия</b>			
<b>Сборка</b> <b>Богота</b> SEW-EURODRIVE COLOMBIA LTDA. <b>Продажи</b> Calle 22 No. 132-60                   Tel. +57 1 54750-50 <b>Сервис</b> Bodega 6, Manzana B                   Fax +57 1 54750-44 Santafé de Bogotá                   http://www.sew-eurodrive.com.co sewcol@sew-eurodrive.com.co			



## Список адресов

<b>Кот-д'Ивуар</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Абиджан</b>	SICA Société industrielle & commerciale pour l'Afrique 165, Boulevard de Marseille 26 BP 1115 Abidjan 26	Tel. +225 21 25 79 44 Fax +225 21 25 88 28 sicamot@aviso.ci
<b>Латвия</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Рига</b>	SIA Alas-Kuul Katlakalna 11C LV-1073 Riga	Tel. +371 6 7139253 Fax +371 6 7139386 <a href="http://www.alas-kuul.com">http://www.alas-kuul.com</a> <a href="mailto:info@alas-kuul.com">info@alas-kuul.com</a>
<b>Ливан</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Бейрут</b>	Gabriel Acar & Fils sarl B. P. 80484 Bourj Hammoud, Beirut	Tel. +961 1 510 532 Fax +961 1 494 971 <a href="mailto:ssacar@inco.com.lb">ssacar@inco.com.lb</a>
Иордания Кувейт Саудовская Аравия Сирия	<b>Бейрут</b>	Middle East Drives S.A.L. (offshore) Sin El Fil. B. P. 55-378 Beirut	Tel. +961 1 494 786 Fax +961 1 494 971 <a href="mailto:info@medrives.com">info@medrives.com</a> <a href="http://www.medrives.com">http://www.medrives.com</a>
<b>Литва</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Алитус</b>	UAB Irseva Statybininku 106C LT-63431 Alytus	Tel. +370 315 79204 Fax +370 315 56175 <a href="mailto:irmantas@irseva.lt">irmantas@irseva.lt</a> <a href="http://www.sew-eurodrive.lt">http://www.sew-eurodrive.lt</a>
<b>Люксембург</b>			
<b>Сборка Продажи Сервис</b>	<b>Брюссель</b>	<b>SEW-EURODRIVE n.v./s.a.</b> Researchpark Haasrode 1060 Evenementenlaan 7 BE-3001 Leuven	Tel. +32 16 386-311 Fax +32 16 386-336 <a href="http://www.sew-eurodrive.lu">http://www.sew-eurodrive.lu</a> <a href="mailto:info@sew-eurodrive.be">info@sew-eurodrive.be</a>
<b>Малайзия</b>			
<b>Сборка Продажи Сервис</b>	<b>Джохор</b>	SEW-EURODRIVE SDN BHD No. 95, Jalan Seroja 39, Taman Johor Jaya 81000 Johor Bahru, Johor West Malaysia	Tel. +60 7 3549409 Fax +60 7 3541404 <a href="mailto:sales@sew-eurodrive.com.my">sales@sew-eurodrive.com.my</a>
<b>Марокко</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Касабланка</b>	Afit Route D'El Jadida KM 14 RP8 Province de Nouaceur Commune Rurale de Bouskoura MA 20300 Casablanca	Tel. +212 522633700 Fax +212 522621588 <a href="mailto:fatima.haquiq@premium.net.ma">fatima.haquiq@premium.net.ma</a> <a href="http://www.groupe-premium.com">http://www.groupe-premium.com</a>
<b>Мексика</b>			
<b>Сборка Продажи Сервис</b>	<b>Кверетаро</b>	SEW-EURODRIVE MEXICO SA DE CV SEM-981118-M93 Tequisquiapan No. 102 Parque Industrial Querétaro C.P. 76220 Querétaro, México	Tel. +52 442 1030-300 Fax +52 442 1030-301 <a href="http://www.sew-eurodrive.com.mx">http://www.sew-eurodrive.com.mx</a> <a href="mailto:scmexico@seweurodrive.com.mx">scmexico@seweurodrive.com.mx</a>



<b>Нидерланды</b>			
<b>Сборка</b>	<b>Роттердам</b>	VECTOR Aandrijftechniek B.V. Industrieweg 175 NL-3044 AS Rotterdam Postbus 10085 NL-3004 AB Rotterdam	Tel. +31 10 4463-700 Fax +31 10 4155-552 <a href="http://www.sew-eurodrive.nl">http://www.sew-eurodrive.nl</a> <a href="mailto:info@sew-eurodrive.nl">info@sew-eurodrive.nl</a>
<b>Новая Зеландия</b>			
<b>Сборка</b>	<b>Окленд</b>	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. P.O. Box 58-428 82 Greenmount drive East Tamaki Auckland	Tel. +64 9 2745627 Fax +64 9 2740165 <a href="http://www.sew-eurodrive.co.nz">http://www.sew-eurodrive.co.nz</a> <a href="mailto:sales@sew-eurodrive.co.nz">sales@sew-eurodrive.co.nz</a>
	<b>Крайстчерч</b>	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. 10 Settlers Crescent, Ferrymead Christchurch	Tel. +64 3 384-6251 Fax +64 3 384-6455 <a href="mailto:sales@sew-eurodrive.co.nz">sales@sew-eurodrive.co.nz</a>
<b>Норвегия</b>			
<b>Сборка</b>	<b>Мосс</b>	SEW-EURODRIVE A/S Solgaard skog 71 N-1599 Moss	Tel. +47 69 24 10 20 Fax +47 69 24 10 40 <a href="http://www.sew-eurodrive.no">http://www.sew-eurodrive.no</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.no">sew@sew-eurodrive.no</a>
<b>Объединённые Арабские Эмираты</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Шарджа</b>	Copam Middle East (FZC) Sharjah Airport International Free Zone P.O. Box 120709 Sharjah	Tel. +971 6 5578-488 Fax +971 6 5578-499 <a href="mailto:copam_me@eim.ae">copam_me@eim.ae</a>
<b>Сервис</b>			
<b>Пакистан</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Карачи</b>	Industrial Power Drives Al-Fatah Chamber A/3, 1st Floor Central Commercial Area, Sultan Ahmed Shah Road, Block 7/8, Karachi	Tel. +92 21 452 9369 Fax +92-21-454 7365 <a href="mailto:seweurodrive@cyber.net.pk">seweurodrive@cyber.net.pk</a>
<b>Сервис</b>			
<b>Перу</b>			
<b>Сборка</b>	<b>Лима</b>	SEW DEL PERU MOTORES REDUCTORES S.A.C. Los Calderos, 120-124 Urbanizacion Industrial Vulcano, ATE, Lima	Tel. +51 1 3495280 Fax +51 1 3493002 <a href="http://www.sew-eurodrive.com.pe">http://www.sew-eurodrive.com.pe</a> <a href="mailto:sewperu@sew-eurodrive.com.pe">sewperu@sew-eurodrive.com.pe</a>
<b>Продажи</b>			
<b>Сервис</b>			
<b>Польша</b>			
<b>Сборка</b>	<b>Лодзь</b>	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Techniczna 5 PL-92-518 Łódź	Tel. +48 42 676 53 00 Fax +48 42 676 53 49 <a href="http://www.sew-eurodrive.pl">http://www.sew-eurodrive.pl</a> <a href="mailto:serwis@sew-eurodrive.pl">serwis@sew-eurodrive.pl</a>
<b>Продажи</b>			
<b>Сервис</b>		Tel. +48 42 6765332 / 42 6765343 Fax +48 42 6765346	Linia serwisowa Hotline 24H Tel. +48 602 739 739 (+48 602 SEW SEW) <a href="mailto:serwis@sew-eurodrive.pl">serwis@sew-eurodrive.pl</a>
<b>Сервис</b>			
<b>Португалия</b>			
<b>Сборка</b>	<b>Коимбра</b>	SEW-EURODRIVE, LDA. Apartado 15 P-3050-901 Mealhada	Tel. +351 231 20 9670 Fax +351 231 20 3685 <a href="http://www.sew-eurodrive.pt">http://www.sew-eurodrive.pt</a> <a href="mailto:infosew@sew-eurodrive.pt">infosew@sew-eurodrive.pt</a>
<b>Продажи</b>			
<b>Сервис</b>			



## Список адресов

<b>Россия</b>			
<b>Сборка</b>	<b>Санкт-Петербург</b>	ZAO SEW-EURODRIVE P.O. Box 36 195220 St. Petersburg Russia	Tel. +7 812 3332522 +7 812 5357142 Fax +7 812 3332523 <a href="http://www.sew-eurodrive.ru">http://www.sew-eurodrive.ru</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.ru">sew@sew-eurodrive.ru</a>
<b>Румыния</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Бухарест</b>	Sialco Trading SRL str. Madrid nr.4 011785 Bucuresti	Tel. +40 21 230-1328 Fax +40 21 230-7170 <a href="mailto:sialco@sialco.ro">sialco@sialco.ro</a>
<b>Сенегал</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Дакар</b>	SENEMECA Mécanique Générale Km 8, Route de Rufisque B.P. 3251, Dakar	Tel. +221 338 494 770 Fax +221 338 494 771 <a href="mailto:senemeca@sentoo.sn">senemeca@sentoo.sn</a> <a href="http://www.senemeca.com">http://www.senemeca.com</a>
<b>Сербия</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Белград</b>	DIPAR d.o.o. Ustanicka 128a PC Košum, IV sprat SRB-11000 Beograd	Tel. +381 11 347 3244 / +381 11 288 0393 Fax +381 11 347 1337 <a href="mailto:office@dipar.rs">office@dipar.rs</a>
<b>Сингапур</b>			
<b>Сборка</b>	<b>Сингапур</b>	SEW-EURODRIVE PTE. LTD. No 9, Tuas Drive 2 Jurong Industrial Estate Singapore 638644	Tel. +65 68621701 Fax +65 68612827 <a href="http://www.sew-eurodrive.com.sg">http://www.sew-eurodrive.com.sg</a> <a href="mailto:sewsingapore@sew-eurodrive.com">sewsingapore@sew-eurodrive.com</a>
<b>Словакия</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Братислава</b>	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Rybničná 40 SK-831 06 Bratislava	Tel. +421 2 33595 202 Fax +421 2 33595 200 <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.sk">sew@sew-eurodrive.sk</a> <a href="http://www.sew-eurodrive.sk">http://www.sew-eurodrive.sk</a>
	<b>Жилина</b>	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Industry Park - PChZ ulica M.R.Štefánika 71 SK-010 01 Žilina	Tel. +421 41 700 2513 Fax +421 41 700 2514 <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.sk">sew@sew-eurodrive.sk</a>
	<b>Банска Бистрица</b>	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Rudlovská cesta 85 SK-974 11 Banská Bystrica	Tel. +421 48 414 6564 Fax +421 48 414 6566 <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.sk">sew@sew-eurodrive.sk</a>
	<b>Кошице</b>	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Slovenská ulica 26 SK-040 01 Košice	Tel. +421 55 671 2245 Fax +421 55 671 2254 <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.sk">sew@sew-eurodrive.sk</a>
<b>Словения</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Целе</b>	Pakman - Pogonska Tehnika d.o.o. UI. XIV. divizije 14 SLO - 3000 Celje	Tel. +386 3 490 83-20 Fax +386 3 490 83-21 <a href="mailto:pakman@siol.net">pakman@siol.net</a>
<b>США</b>			
<b>Производство</b>	<b>Юго-восточный регион</b>	SEW-EURODRIVE INC. 1295 Old Spartanburg Highway P.O. Box 518 Lyman, S.C. 29365	Tel. +1 864 439-7537 Fax Sales +1 864 439-7830 Fax Manufacturing +1 864 439-9948 Fax Assembly +1 864 439-0566 Fax Confidential/HR +1 864 949-5557 <a href="http://www.seweurodrive.com">http://www.seweurodrive.com</a> <a href="mailto:cslyman@seweurodrive.com">cslyman@seweurodrive.com</a>



<b>США</b>			
<b>Сборка Продажи Сервис</b>	<b>Северо- восточный регион</b>	SEW-EURODRIVE INC. Pureland Ind. Complex 2107 High Hill Road, P.O. Box 481 Bridgeport, New Jersey 08014	Tel. +1 856 467-2277 Fax +1 856 845-3179 csbridgeport@seweurodrive.com
	<b>Средний запад</b>	SEW-EURODRIVE INC. 2001 West Main Street Troy, Ohio 45373	Tel. +1 937 335-0036 Fax +1 937 332-0038 cstroy@seweurodrive.com
	<b>Юго-западный регион</b>	SEW-EURODRIVE INC. 3950 Platinum Way Dallas, Texas 75237	Tel. +1 214 330-4824 Fax +1 214 330-4724 csdallas@seweurodrive.com
	<b>Западный регион</b>	SEW-EURODRIVE INC. 30599 San Antonio St. Hayward, CA 94544	Tel. +1 510 487-3560 Fax +1 510 487-6433 cshayward@seweurodrive.com
Адреса других центров обслуживания в США - по запросу.			

<b>Таиланд</b>			
<b>Сборка Продажи Сервис</b>	<b>Чонбури</b>	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. 700/456, Moo.7, Donhuaro Muang Chonburi 20000	Tel. +66 38 454281 Fax +66 38 454288 sewthailand@sew-eurodrive.com

<b>Тунис</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Тунис</b>	T. M.S. Technic Marketing Service Zone Industrielle Mghira 2 Lot No. 39 2082 Fouchana	Tel. +216 79 40 88 77 Fax +216 79 40 88 66 <a href="http://www.tms.com.tn">http://www.tms.com.tn</a> tms@tms.com.tn

<b>Турция</b>			
<b>Сборка Продажи Сервис</b>	<b>Стамбул</b>	SEW-EURODRIVE Hareket Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Sti. Bagdat Cad. Koruma Cikmazi No. 3 TR-34846 Maltepe ISTANBUL	Tel. +90 216 4419163 / 4419164 Fax +90 216 3055867 <a href="http://www.sew-eurodrive.com.tr">http://www.sew-eurodrive.com.tr</a> sew@sew-eurodrive.com.tr

<b>Украина</b>			
<b>Сборка Продажи Сервис</b>	<b>Днепропетровск</b>	SEW-EURODRIVE Str. Rabochaja 23-B, Office 409 49008 Dnepropetrovsk	Tel. +380 56 370 3211 Fax +380 56 372 2078 <a href="http://www.sew-eurodrive.ua">http://www.sew-eurodrive.ua</a> sew@sew-eurodrive.ua

<b>Финляндия</b>			
<b>Сборка Продажи Сервис</b>	<b>Лахти</b>	SEW-EURODRIVE OY Vesimäentie 4 FIN-15860 Hollola 2	Tel. +358 201 589-300 Fax +358 3 780-6211 <a href="http://www.sew-eurodrive.fi">http://www.sew-eurodrive.fi</a> sew@sew.fi
<b>Производство Сборка</b>	<b>Карккила</b>	SEW Industrial Gears Oy Valurinkatu 6, PL 8 FI-03600 Karkkila, 03601 Karkkila	Tel. +358 201 589-300 Fax +358 201 589-310 sew@sew.fi <a href="http://www.sew-eurodrive.fi">http://www.sew-eurodrive.fi</a>

<b>Хорватия</b>			
<b>Продажи Сервис</b>	<b>Загреб</b>	KOMPEKS d. o. o. Zeleni dol 10 HR 10 000 Zagreb	Tel. +385 1 4613-158 Fax +385 1 4613-158 kompeks@inet.hr



## Список адресов

<b>Чешская Республика</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Прага</b>	SEW-EURODRIVE CZ S.R.O. Business Centrum Praha Lužná 591 CZ-16000 Praha 6 - Vokovice	Tel. +420 255 709 601 Fax +420 220 121 237 <a href="http://www.sew-eurodrive.cz">http://www.sew-eurodrive.cz</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.cz">sew@sew-eurodrive.cz</a>
<b>Чили</b>			
<b>Сборка</b>	<b>Сантьяго</b>	SEW-EURODRIVE CHILE LTDA. Las Encinas 1295 Parque Industrial Valle Grande LAMPA RCH-Santiago de Chile Адрес абонентского ящика Casilla 23 Correo Quilicura - Santiago - Chile	Tel. +56 2 75770-00 Fax +56 2 75770-01 <a href="http://www.sew-eurodrive.cl">http://www.sew-eurodrive.cl</a> <a href="mailto:ventas@sew-eurodrive.cl">ventas@sew-eurodrive.cl</a>
<b>Швейцария</b>			
<b>Сборка</b>	<b>Базель</b>	Alfred Imhof A.G. Jurastrasse 10 CH-4142 Münchenstein bei Basel	Tel. +41 61 417 1717 Fax +41 61 417 1700 <a href="http://www.imhof-sew.ch">http://www.imhof-sew.ch</a> <a href="mailto:info@imhof-sew.ch">info@imhof-sew.ch</a>
<b>Швеция</b>			
<b>Сборка</b>	<b>Йёнкёпинг</b>	SEW-EURODRIVE AB Gnejsvägen 6-8 S-55303 Jönköping Box 3100 S-55003 Jönköping	Tel. +46 36 3442 00 Fax +46 36 3442 80 <a href="http://www.sew-eurodrive.se">http://www.sew-eurodrive.se</a> <a href="mailto:jonkoping@sew.se">jonkoping@sew.se</a>
<b>Эстония</b>			
<b>Продажи</b>	<b>Таллин</b>	ALAS-KUUL AS Reti tee 4 EE-75301 Peetri küla, Rae vald, Harjumaa	Tel. +372 6593230 Fax +372 6593231 <a href="mailto:veiko.soots@alas-kuul.ee">veiko.soots@alas-kuul.ee</a>
<b>ЮАР</b>			
<b>Сборка</b>	<b>Йоханнесбург</b>	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Eurodrive House Cnr. Adcock Ingram and Aerodrome Roads Aeroton Ext. 2 Johannesburg 2013 P.O.Box 90004 Bertsham 2013	Tel. +27 11 248-7000 Fax +27 11 494-3104 <a href="http://www.sew.co.za">http://www.sew.co.za</a> <a href="mailto:info@sew.co.za">info@sew.co.za</a>
	<b>Кейптаун</b>	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Rainbow Park Cnr. Racecourse & Omuramba Road Montague Gardens Cape Town P.O.Box 36556 Chempet 7442 Cape Town	Tel. +27 21 552-9820 Fax +27 21 552-9830 Telex 576 062 <a href="mailto:cfoster@sew.co.za">cfoster@sew.co.za</a>
	<b>Дурбан</b>	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED 2 Monaco Place Pinetown Durban P.O. Box 10433, Ashwood 3605	Tel. +27 31 700-3451 Fax +27 31 700-3847 <a href="mailto:cdejager@sew.co.za">cdejager@sew.co.za</a>
	<b>Нелспруйт</b>	SEW-EURODRIVE (PTY) LTD. 7 Christie Crescent Vintonia P.O.Box 1942 Nelspruit 1200	Tel. +27 13 752-8007 Fax +27 13 752-8008 <a href="mailto:robermeyer@sew.co.za">robermeyer@sew.co.za</a>

**Южная Корея**

<b>Сборка</b>	<b>Ансан</b>	SEW-EURODRIVE KOREA CO., LTD. B 601-4, Banweol Industrial Estate 1048-4, Shingil-Dong Ansan 425-120	Tel. +82 31 492-8051 Fax +82 31 492-8056 <a href="http://www.sew-korea.co.kr">http://www.sew-korea.co.kr</a> <a href="mailto:master.korea@sew-eurodrive.com">master.korea@sew-eurodrive.com</a>
	<b>Пусан</b>	SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. No. 1720 - 11, Songjeong - dong Gangseo-ku Busan 618-270	Tel. +82 51 832-0204 Fax +82 51 832-0230 <a href="mailto:master@sew-korea.co.kr">master@sew-korea.co.kr</a>

**Япония**

<b>Сборка</b>	<b>Ивате</b>	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD 250-1, Shimoman-no, Iwata Shizuoka 438-0818	Tel. +81 538 373811 Fax +81 538 373855 <a href="http://www.sew-eurodrive.co.jp">http://www.sew-eurodrive.co.jp</a> <a href="mailto:sewjapan@sew-eurodrive.co.jp">sewjapan@sew-eurodrive.co.jp</a>
---------------	--------------	---	--



## Алфавитный указатель

### Алфавитный указатель

<b>А</b>	
Алюминиевая профильная шина .....	42
<b>Б</b>	
Блок кабельного ввода TIS...-A..-0	
Сертификация .....	46
<b>В</b>	
Ввод в эксплуатацию	
Указания по технике безопасности .....	11
<b>Г</b>	
Габаритный чертеж	
Зажим TIS...-H..-0 .....	55
Защитный экран .....	58
Кабельный ввод TIS...-A..-0 .....	57
Компенсатор TCS10A .....	49
Компенсатор TCS10B .....	49
Конструкционная плита TIS...-V..-0 .....	52
Кронштейн TIS...-X..-0 .....	53, 54
Профильная планка TIS...-F..-0 .....	56
Профильная планка TIS...-P..-0 .....	55, 56
Распределитель TVS10A .....	50
Распределитель TVS10B .....	50
<b>З</b>	
Заводская табличка	
Компенсатор TCS .....	15
Распределитель TVS .....	15
Заглушки	
Компенсатор TCS .....	19
Распределитель TVS .....	20
Заземление	
Компенсатор TCS10A .....	38
Распределитель TVS10A .....	38
Зажим TIS...-H..-0	
Габаритный чертеж .....	55
Комплектация .....	17
Сертификация .....	46
Устройство .....	24
Функция .....	24
Замечание об авторских правах .....	6
Защитные функции .....	10
Защитные функции устройства .....	10
Защитный экран	
Габаритный чертеж .....	58
<b>И</b>	
Изоляция, надежная .....	10
<b>К</b>	
Кабельный ввод .....	47, 48
Кабельный ввод TIS...-A..-0	
Габаритный чертеж .....	57
Комплектация .....	18
Устройство .....	27
Функция .....	27
Кабельный вывод	
Питающая линия TLS .....	32
Тяговая линия TLS .....	29
Кабельный наконечник .....	47, 48
Квалификация персонала .....	7
Компенсатор TCS	
Габаритный чертеж .....	49
Заводская табличка .....	15
Заглушки .....	19
Комплектация .....	16
Условное обозначение .....	12
Устройство .....	19
Функция .....	19
Компенсатор TCS10A	
Заземление .....	38
Подключение к TLS .....	32
Компенсатор TCS10B	
Подключение к TLS .....	33
Соединение с массой .....	39
Конструкционная плита TIS...-V..-0	
Габаритный чертеж .....	52
Комплектация .....	17
Устройство .....	22
Функция .....	22
Контекстные указания по технике безопасности .....	5
Кронштейн TIS...-X..-0	
Габаритный чертеж .....	53, 54
Комплектация .....	17
Устройство .....	23
Функция .....	23

**М**

Монтаж .....	9
Алюминиевая профильная шина .....	42
Профильная планка TIS...-F..-0 .....	41
Профильная планка TIS...-P..-0 .....	41
Универсальный монтаж .....	43

**Монтажный размер**

Монтаж на алюминиевой профильнойшине .....	42
Универсальный монтаж .....	44

**Н**

Надежная изоляция .....	10
Наименования .....	6

**О**

Обслуживание .....	45
Ограничение ответственности .....	6
Оконцовка	
Инструмент .....	28
Питающая линия TLS .....	32
Тяговая линия TLS .....	28

**П**

Подключение .....	10
Питающая линия TLS к TVS10A .....	36
Питающая линия TLS к TVS10B .....	37
Тяговая линия TLS к TCS10A .....	32
Тяговая линия TLS к TCS10B .....	33
Тяговая линия TLS к TVS10A .....	34
Тяговая линия TLS к TVS10B .....	35
Указания по технике безопасности .....	10
Профильтальная планка	
гибкая .....	26
жесткая .....	25
Профильтальная планка TIS...-F..-0	
Функция .....	26
Профильтальная планка TIS...-P..-0	
Габаритный чертеж .....	56
Комплектация .....	18
Монтаж .....	41
Сертификация .....	46
Устройство .....	26
Профильтальная планка TIS...-P..-0	
Габаритный чертеж .....	55, 56
Комплектация .....	18
Монтаж .....	41
Сертификация .....	46
Устройство .....	25
Функция .....	25

**Питающая линия TLS**

Кабельный вывод .....	32
Комплектация .....	17
Механические характеристики .....	46
Оконцовка .....	32
Подключение к TAS .....	47, 48
Подключение к TCS .....	47
Подключение к TVS .....	48
Подключение к TVS10A .....	36
Подключение к TVS10B .....	37
Сертификация .....	46
Технические данные .....	46
Устройство .....	21
Функция .....	21
Электрические характеристики .....	47

**Р**

Размер клемм .....	47, 48
Распределитель TVS	
Габаритный чертеж .....	50
Заводская табличка .....	15
Заглушки .....	20
Комплектация .....	16
Подключение к TLS10A .....	34, 36
Подключение к TLS10B .....	35, 37
Условное обозначение .....	12
Устройство .....	20
Функция .....	20

**Распределитель TVS10A**

Заземление .....	38
------------------	----

**Распределитель TVS10B**

Соединение с массой .....	39
---------------------------	----

**С**

Сертификация .....	46
Соединение с массой	
Компенсатор TCS10B .....	39
Распределитель TVS10B .....	39

Сигнальные слова в указаниях по технике безопасности .....	5
---	---

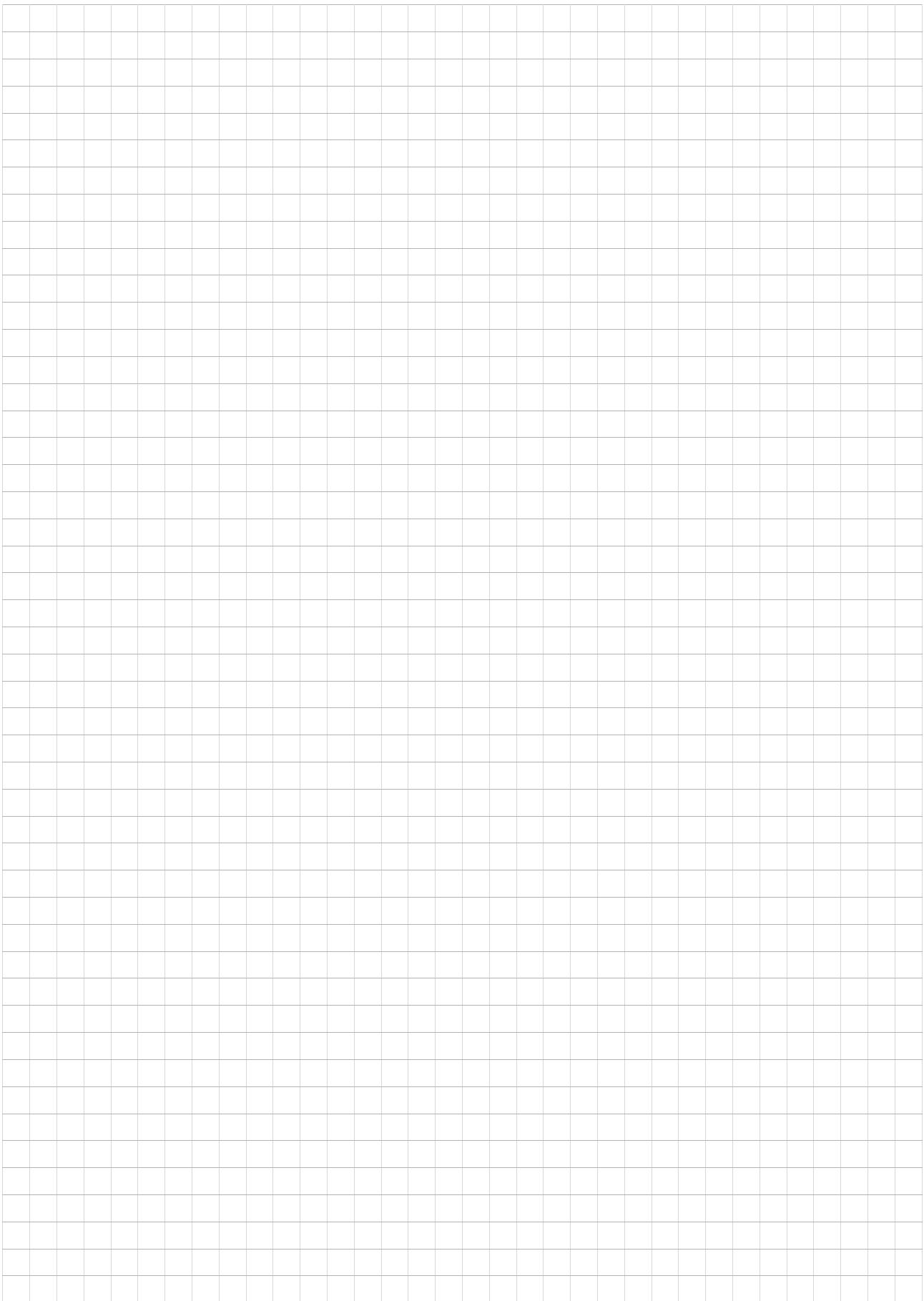
**Т**

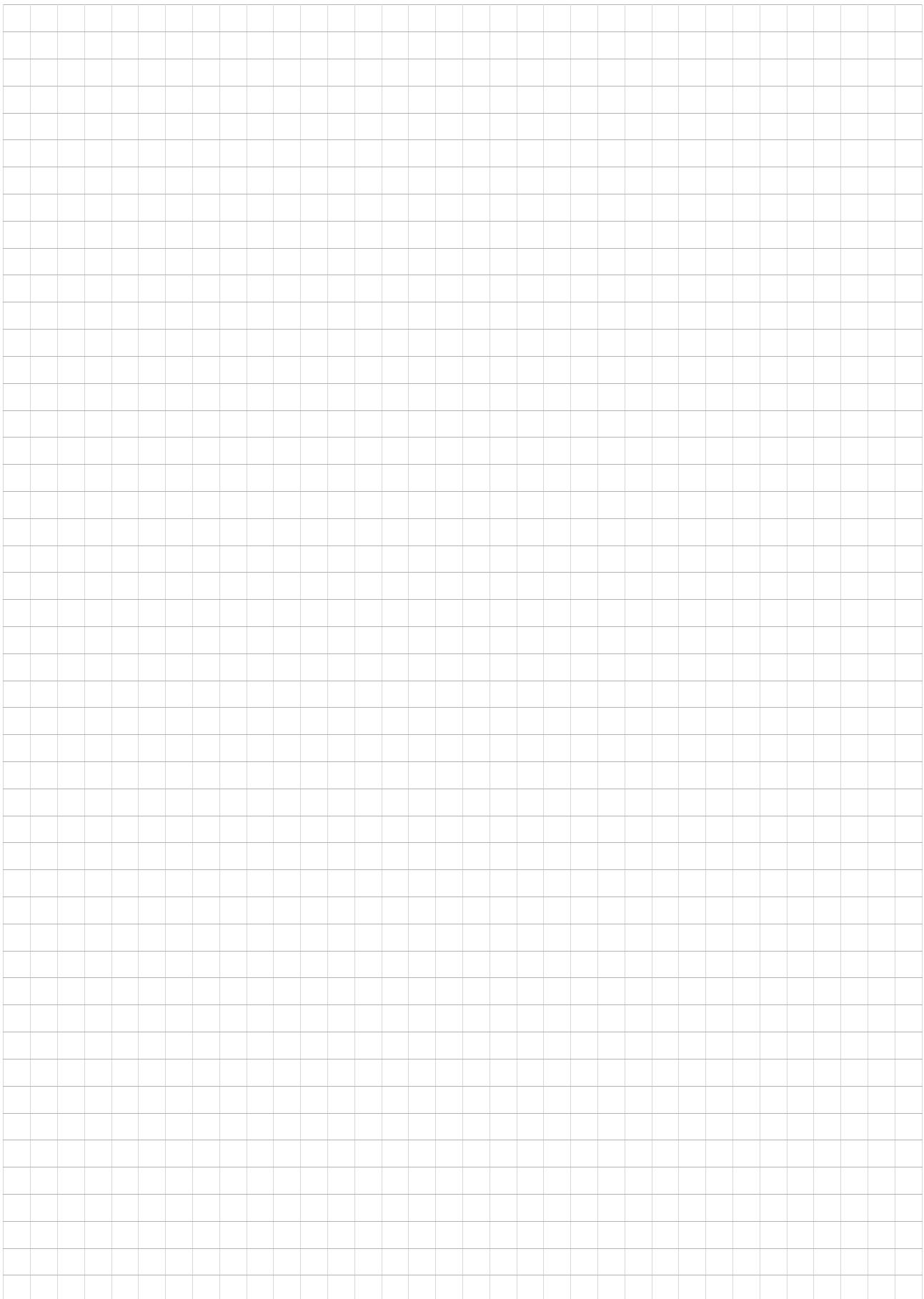
Тематические указания по технике безопасности .....	5
Товарные знаки .....	6
Транспортировка .....	9

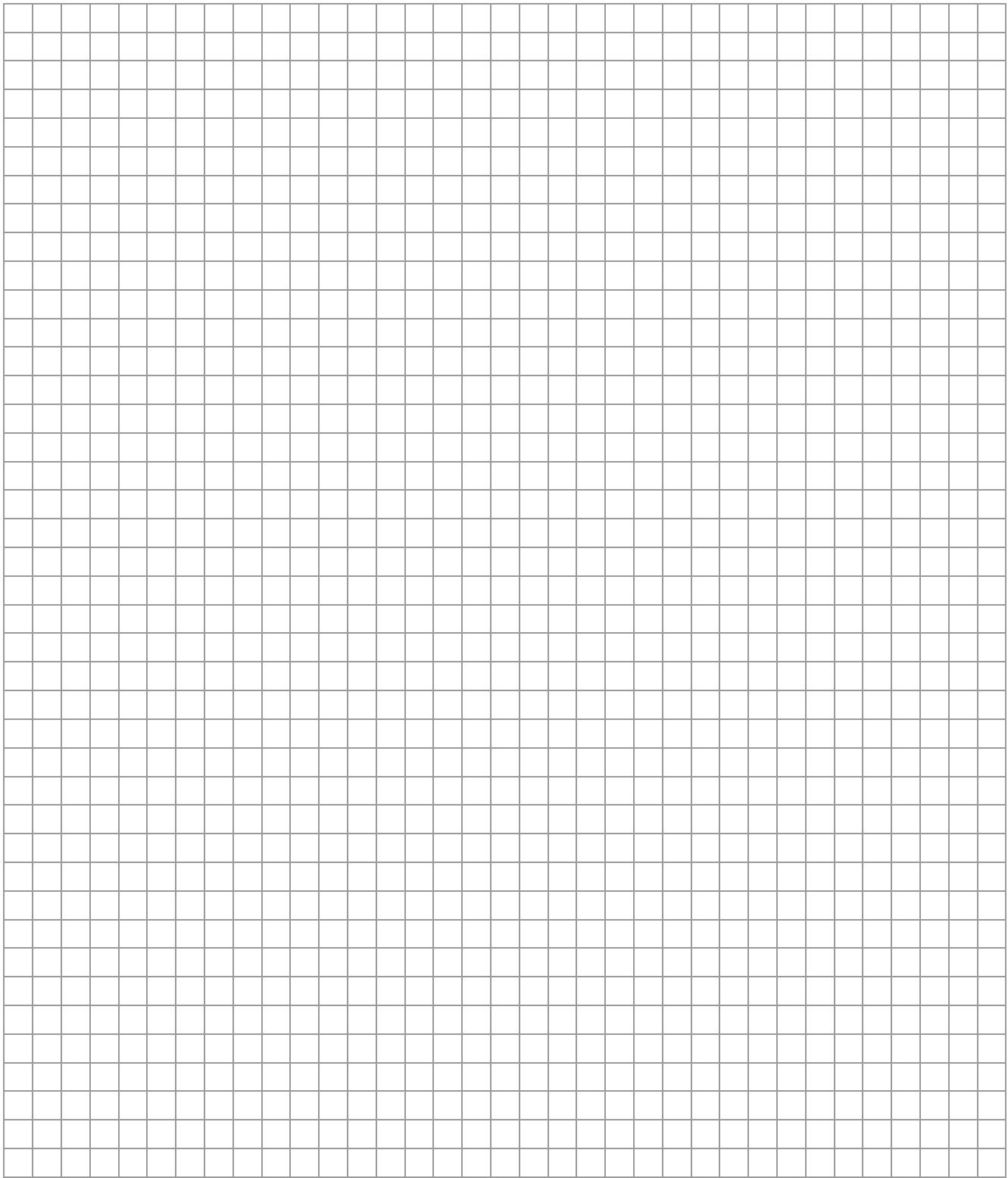


## Алфавитный указатель

Тяговая линия TLS	
Кабельный вывод	29
Комплектация	17
Механические характеристики	46
Оконцовка	28
Пайка кабельных наконечников	29
Подключение к TAS	47, 48
Подключение к TCS	47
Подключение к TCS10A	32
Подключение к TCS10B	33
Подключение к TVS	48
Подключение к TVS10A	34
Подключение к TVS10B	35
Сертификация	46
Технические данные	46
Условное обозначение	13
Устройство	21
Функция	21
Электрические характеристики	47
у	
Указания	
Обозначения в документации	5
Указания по технике безопасности	
Обозначения в документации	5
Общие сведения	7
Предварительные замечания	7
Структура контекстных указаний	5
Структура тематических указаний	5
Универсальный монтаж	43
Условное обозначение	
Компенсатор TCS	12
Распределитель TVS	12
Тяговая линия TLS	13
Электроустановочные компоненты TIS	14
Условия выполнения гарантийных требований	6
Установка	9
Утилизация	45
х	
Хранение	9
з	
Эксплуатация	
Указания по технике безопасности	11
Электроустановочные компоненты TIS	
Монтаж	40
Условное обозначение	14









**SEW-EURODRIVE**  
**Driving the world**

**SEW**  
**EURODRIVE**

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG  
P.O. Box 3023  
D-76642 Bruchsal/Germany  
Phone +49 7251 75-0  
Fax +49 7251 75-1970  
[sew@sew-eurodrive.com](mailto:sew@sew-eurodrive.com)

→ [www.sew-eurodrive.com](http://www.sew-eurodrive.com)