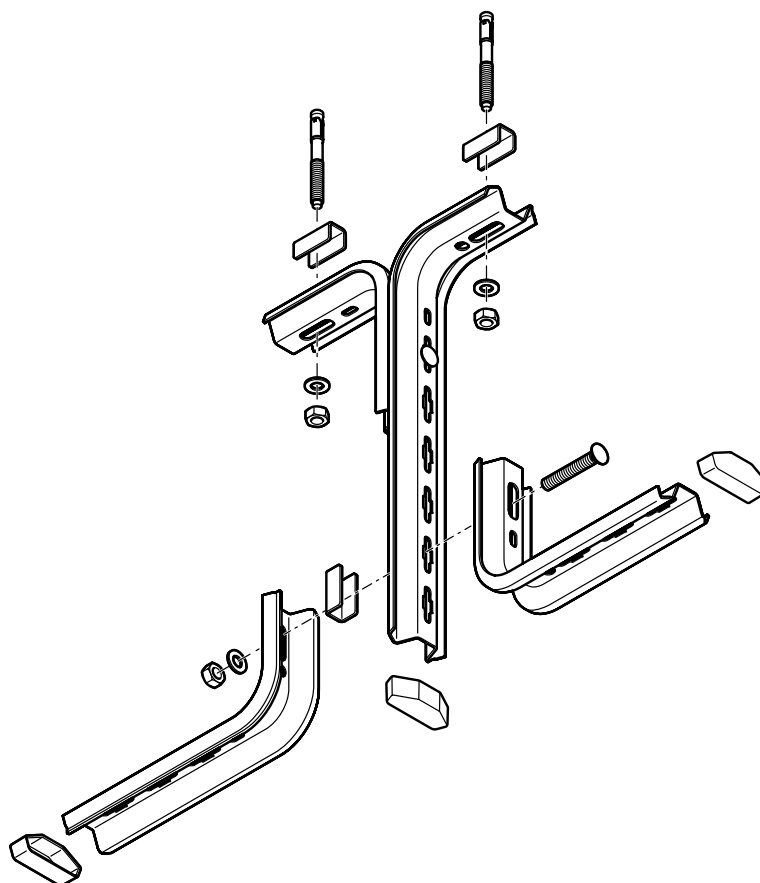


Системы стоек TP
Инструкция по монтажу



Системы стоек TP

Инструкция по монтажу

Содержание

1	О данной инструкции	.5
1.1	Целевая аудитория	5
1.2	Применение данной инструкции	5
1.3	Типы предупреждений	5
2	Применение по назначению	.6
2.1	Действующие стандарты	6
3	Безопасность	.6
3.1	Общие правила техники безопасности	6
3.2	Средства индивидуальной защиты	6
4	Описание системы	.7
4.1	Компоненты системы	7
4.2	Аксессуары	8
4.2.1	Клемма заземления	8
4.2.2	Крепежный материал	8
5	Монтаж компонентов системы	.9
5.1	Монтаж крепежного материала	9
5.2	Монтаж подвески ТР	10
5.2.1	Монтаж подвески ТР с односторонним кронштейном	10
5.2.2	Монтаж подвески ТР с двухсторонним кронштейном	10
5.2.3	Монтаж настенного и зажимного кронштейна ТР	12
6	Выравнивание потенциалов	13
7	Техническое обслуживание монтажных систем	13
8	Демонтаж монтажных систем	14
9	Утилизация монтажных систем	14
10	Технические характеристики	15

1 О данной инструкции

1.1 Целевая аудитория

Данная инструкция по монтажу предназначена для следующих групп пользователей:

- инженеры и архитекторы, занимающиеся проектированием монтажных систем;
- специалисты по электромонтажным работам, занимающиеся установкой монтажных систем.

1.2 Применение данной инструкции

- Данная инструкция основывается на стандартах, действующих в момент ее издания (10/2019).
- Перед началом монтажа прочтите руководство. Производитель не несет ответственности за ущерб и повреждения, возникшие в результате несоблюдения указаний данной инструкции.
- Изображения приведены в качестве примера. Внешний вид после сборки может отличаться от представленного на изображении.

1.3 Типы предупреждений



ОСТОРОЖНО

Вид угрозы

Используется для обозначения потенциально опасной ситуации. Если она не будет предотвращена, последствиями могут стать смерть или тяжелые травмы.

Важно!

Используется для обозначения важной информации и рекомендаций.

2 Применение по назначению

Система стоек TP служит в качестве опоры и направляющей для кабельных лотков и лестничных кабельных лотков всех видов. В зависимости от материала и качества поверхности она может использоваться в помещениях и на улице.

Система стоек TP подходит для применения в температурном диапазоне от -20 до +120 °C. При температурах ниже -20 °C материал становится хрупким и не подлежит обработке.

Монтажная система не предусмотрена для использования в целях, не указанных в данной инструкции. Если монтажная система применяется с другой целью, то любые претензии, гарантийные иски и требования о возмещении убытков не принимаются.

2.1 Действующие стандарты

Монтажная система отвечает требованиям стандарта IEC 61537:2006 — «Направляющие системы для кабелей и проводов, системы кабельных несущих конструкций для электромонтажа».

3 Безопасность

3.1 Общие правила техники безопасности

При обслуживании монтажной системы придерживайтесь следующих правил техники безопасности.

- Соблюдайте действующие правила режима труда и безопасности на производстве, требования нормативных актов о защите окружающей среды.
- Включите монтажную систему в мероприятия по защите или систему выравнивания потенциалов.
- Включение в систему выравнивания потенциалов всей системы выполняется квалифицированными специалистами.
- Спроектируйте несущую конструкцию в соответствии с ожидаемой нагрузкой.
- Не превышайте максимальную допустимую нагрузку на монтажную систему.
- При монтаже учитывайте статические характеристики потолка и стен.

3.2 Средства индивидуальной защиты

- При выполнении механических работ по монтажу используйте средства индивидуальной защиты.
 - Перчатки
 - Защитные очки
 - Каска

4 Описание системы

Системы стоек ТР применяются при небольших нагрузках. Системы включают в себя подвески ТР, стойки ТР, настенные и опорные кронштейны. Компоненты системы могут применяться для монтажа непосредственно на стену или потолок.

4.1 Компоненты системы

Важно!

Стойка ТР/настенный и опорный кронштейн и настенный и зажимной кронштейн ТР представлены в двух вариантах:

- без клеммной накладки (для крепления кабельных лотков);
- с клеммной накладкой (для крепления проволочных лотков).

В данной инструкции показаны только узлы без клеммных накладок. Узлы с клеммными накладками показаны в руководстве по монтажу проволочных лотков.

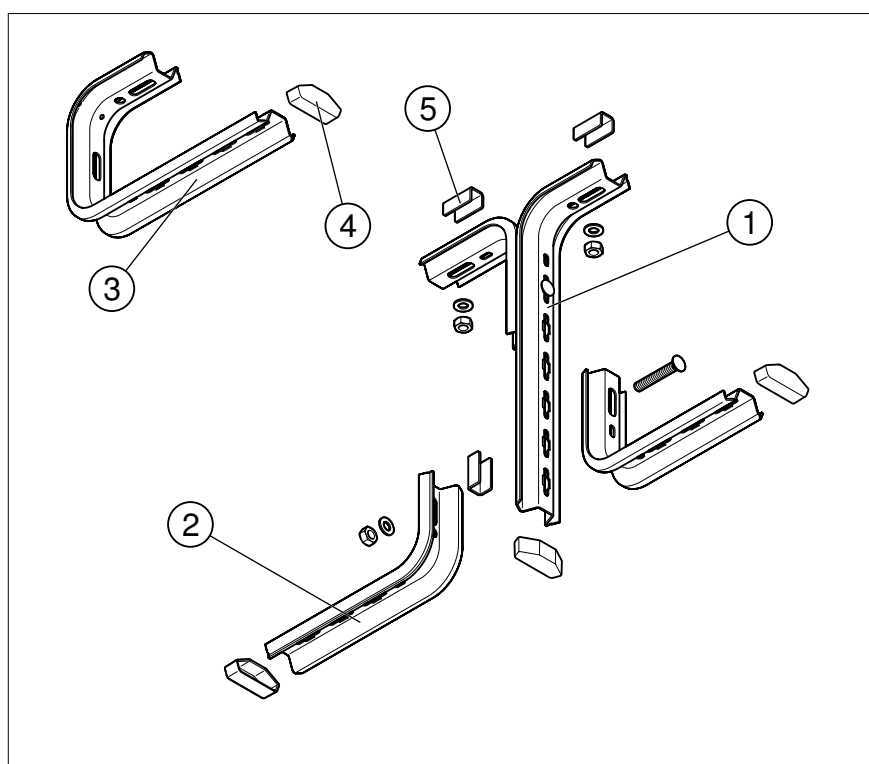


Рисунок 1: Компоненты системы

	Элемент конструкции	Функция
①	Подвеска ТР	Монтаж на горизонтальный бетонный потолок, крепление стойки ТР/настенного и опорного кронштейна
②	Стойка ТР/настенный и опорный кронштейн	Монтаж на стенах и подвеске ТР, опора для кабельного лотка/кабельного лестничного лотка
③	Настенный и зажимной кронштейн ТР	Монтаж непосредственно на стену или потолок, опора для кабельного лотка/кабельного лестничного лотка
④	Защитный колпачок	Заглушка подвески ТР и стойки ТР

	Элемент конструкции	Функция
⑤	Распорка	Стабилизация профилей

Таблица 1: Компоненты системы

4.2 Аксессуары

4.2.1 Клемма заземления

В зависимости от монтажной ситуации предписывается выравнивание потенциалов по всей длине, см. IEC 61537:2006.

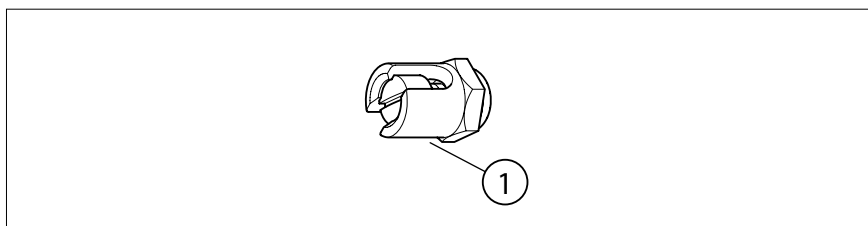


Рисунок 2: Клемма заземления

① Клемма заземления

4.2.2 Крепежный материал

В зависимости от состояния основания используйте подходящие крепежные материалы для крепления к стене или потолку.

OBO предлагает следующие системы креплений.

Основание	Тип крепежного материала
Бетон	N, N-K, BZ, BZ-U, BZ-IG, SZ-B, ES, Easy, MMS-plus
Кирпичная кладка	MMS-plus, HMS-KS, инъекционный анкер

Значения нагрузки для крепежных дюбелей можно найти в соответствующих таблицах, а допустимую несущую способность отдельных компонентов системы можно найти в соответствующих характеристиках для нагрузки в действующем каталоге.

<https://oborussia.ru/support/katalogi/>

5 Монтаж компонентов системы

**ОСТОРОЖНО**

Опасность, связанная с выполнением работ на большой высоте!

При выполнении монтажа на большой высоте существует риск падения с высоты людей и/или деталей. Падение с высоты и/или падающие детали могут стать причиной тяжелых травм.

- Не работайте в одиночку.
- Используйте необходимые страховочные приспособления для предотвращения падения с высоты.
- Закройте доступ к зоне под местом монтажа.
- Носите защитную обувь и каску.

Важно!

Затягивайте болты и гайки с предписанным моментом затяжки. Моменты затяжки и классы прочности входящих в комплект поставки болтов см. на странице:

<https://oborussia.ru/support/katalogi/>

5.1 Монтаж крепежного материала

В данной инструкции по монтажу представлена только одна система с анкерным болтом, подкладной шайбой и гайкой для монтажа на стене и потолке. Вместо подкладной шайбы и гайки можно использовать комбинированную гайку.

Важно!

Чтобы предотвратить расшатывание резьбовых соединений вследствие вибрации, можно использовать фиксаторы для болтов. В качестве фиксаторов можно использовать гайки с пластиковым кольцом на внутренней стороне или фиксатор резьбовых соединений, например Loctite (арт. № 2362940).

1. Просверлите дюбельное отверстие.
2. Продуйте дюбельное отверстие.
3. Забейте анкерный болт.
4. Установите систему на резьбу болта и закрепите подкладными шайбами и гайками или комбинированными гайками.

Важно!

Если профили крепятся к потолку или стене или свинчиваются друг с другом, то для стабильности конструкции необходимо всегда использовать дистанционную вставку DS 4.

5.2 Монтаж подвески ТР

5.2.1 Монтаж подвески ТР с односторонним кронштейном

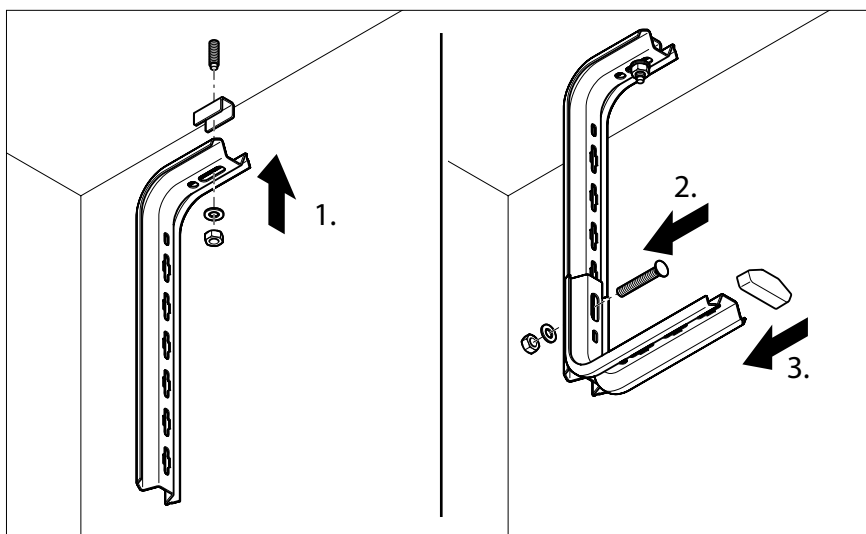


Рисунок 3: Монтаж подвески ТР с односторонним кронштейном

1. Установите дистанционную вставку и подвеску ТР на резьбу болта и зафиксируйте с помощью подкладной шайбы и гайки.
2. Установите стойку ТР/настенный и опорный кронштейн на подвеску ТР и зафиксируйте с помощью винта с шестигранной головкой, подкладной шайбы и гайки.
3. Установите защитные колпачки.

5.2.2 Монтаж подвески ТР с двухсторонним кронштейном

На подвеску ТР с двухсторонними кронштейнами устанавливается усиление торца.

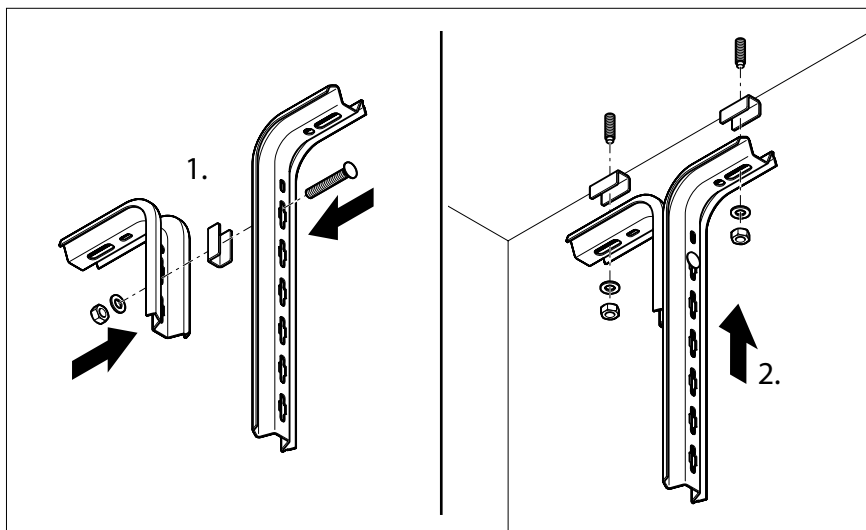


Рисунок 4: Установка подвески ТР с усилением торца

1. Зафиксируйте усиление торца, дистанционную вставку и подвеску ТР винтом с шестигранной головкой, подкладной шайбой и гайкой.
2. Установите смонтированный блок с дистанционными вставками на резьбу болта и закрепите подкладными шайбами и гайками.

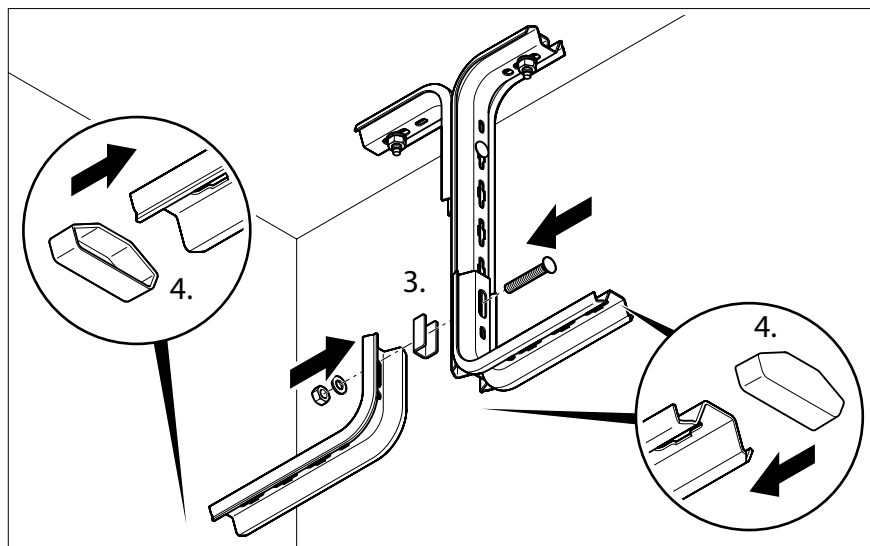


Рисунок 5: Монтаж подвески TP с двухсторонним кронштейном

3. Зафиксируйте дистанционную вставку и стойку TP/настенный и опорный кронштейн, подвеску TP и стойку TP/настенный и опорный кронштейн с помощью подкладной шайбы и гайки.
4. Установите защитные колпачки.

5.2.3 Монтаж настенного и зажимного кронштейна TP

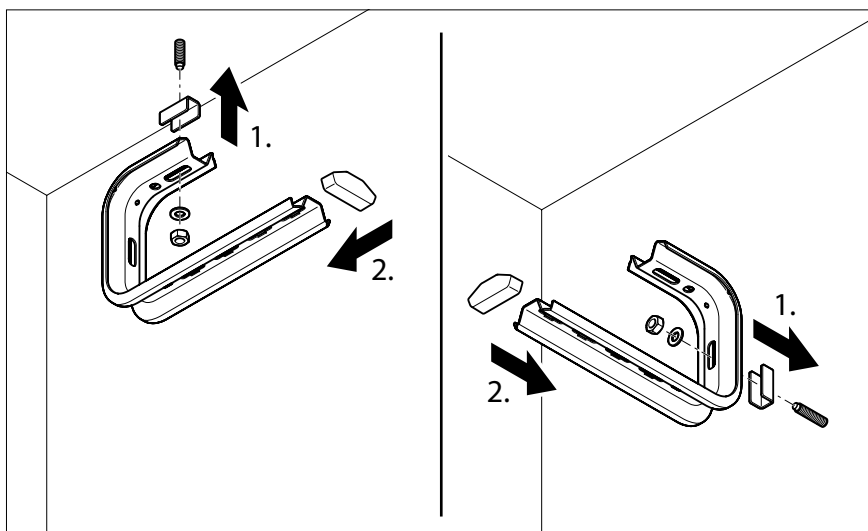


Рисунок 6: Монтаж настенного и зажимного кронштейна TP

1. Установите дистанционную вставку и настенный и зажимной кронштейн TP на резьбу болта и зафиксируйте с помощью подкладной шайбы и гайки.
2. Установите защитные колпачки.

6 Выравнивание потенциалов



ОСТОРОЖНО

Опасность вследствие поражения током!

При отсутствии выравнивания потенциалов части монтажной системы могут оказаться под напряжением в случае повреждения. Если при соприкосновении возникнет проводящее соединение, возможны смертельные травмы.

– Обеспечьте выравнивание потенциалов.

Выравнивание потенциалов обеспечивается на кабельном лотке или кабельном лестничном лотке, установленном на несущей конструкции.

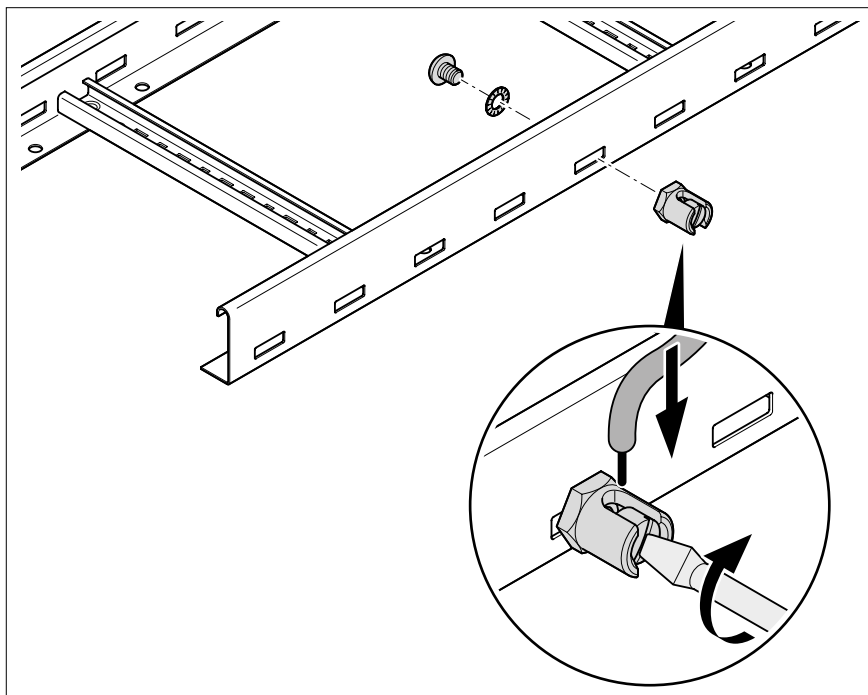


Рисунок 7: Монтаж клемм заземления

1. Привинтите клемму заземления к элементу конструкции.
2. Подключите клемму заземления к общему выравниванию потенциалов.

7 Техническое обслуживание монтажных систем

Внешние воздействия, такие как повреждения или вибрации станка, могут ухудшить стабильность монтажных систем и нарушить их работу.

Затяните развинтившиеся соединительные элементы, при необходимости зафиксируйте болты гайками с внутренним пластиковым кольцом или фиксирующим средством для резьбовых соединений. Заменяйте поврежденные детали. Регулярно проверяйте целостность подключения к общей системе выравнивания потенциалов.

8 Демонтаж монтажных систем



ОСТОРОЖНО

Опасность, связанная с выполнением работ на большой высоте!

При выполнении монтажа на большой высоте существует риск падения с высоты людей и/или деталей. Падение с высоты и/или падающие детали могут стать причиной тяжелых травм.

- Не работайте в одиночку.
 - Используйте необходимые страховочные приспособления для предотвращения падения с высоты.
 - Закройте доступ к зоне под местом монтажа.
 - Носите защитную обувь и каску.
-

Демонтаж всех элементов монтажных систем осуществляется в последовательности, обратной монтажу.

9 Утилизация монтажных систем

- Металлические остатки утилизируются как металлолом
- Упаковка утилизируется как бытовые отходы.

Соблюдайте местные предписания по утилизации отходов.

10 Технические характеристики

Наименование	Тип	Размеры, мм	Материал	Арт.
Настенный и зажимной кронштейн TP	TPD 145 FS	145 x 175 x 60	FS	6363806
Настенный и зажимной кронштейн TP	TPD 245 FS	245 x 175 x 60	FS	6363814
Настенный и зажимной кронштейн TP	TPD 345 FS	345 x 175 x 60	FS	6363822
Настенный и зажимной кронштейн TP	TPD 445 FS	445 x 175 x 60	FS	6363826
Настенный и зажимной кронштейн TP	TPD 545 FS	545 x 175 x 60	FS	6363829
Настенный и зажимной кронштейн TP	TPD 145 FT	145 x 175 x 60	FT	6363861
Настенный и зажимной кронштейн TP	TPD 245 FT	245 x 175 x 60	FT	6363865
Настенный и зажимной кронштейн TP	TPD 345 FT	345 x 175 x 60	FT	6363869
Подвеска TP	TPS 445 FS	120 x 445 x 60	FS	6364322
Подвеска TP	TPS 545 FS	120 x 545 x 60	FS	6364349
Подвеска TP	TPS 645 FS	120 x 645 x 60	FS	6364365
Подвеска TP	TPS 445 FT	120 x 445 x 60	FT	6364403
Подвеска TP	TPS 545 FT	120 x 545 x 60	FT	6364500
Подвеска TP	TPS 645 FT	120 x 645 x 60	FT	6364608
Стойка TP/настенный и опорный кронштейн	TPSA 145 FS	145 x 120 x 60	FS	6364101
Стойка TP/настенный и опорный кронштейн	TPSA 245 FS	245 x 120 x 60	FS	6364209
Стойка TP/настенный и опорный кронштейн	TPSA 345 FS	345 x 120 x 60	FS	6364306
Стойка TP/настенный и опорный кронштейн	TPSA 145 FT	145 x 120 x 60	FT	6364659
Стойка TP/настенный и опорный кронштейн	TPSA 195 FT	195 x 120 x 60	FT	6364683
Стойка TP/настенный и опорный кронштейн	TPSA 245 FT	245 x 120 x 60	FT	6364667
Стойка TP/настенный и опорный кронштейн	TPSA 345 FT	345 x 120 x 60	FT	6364675
Стойки TP	TPS 3000 FS	3000 x 60	FS	6364802
Защитный колпачок	TPS KS OR	19 x 23,6	PE	6364625
Распорка	DS 4 FS	40 x 20 x 18	FS	6416551
Распорка	DS 4 FT	40 x 20 x 18	FT	6416586
Болт с полукруглой плоской головкой	FRS 10x25 TPS F	M10 x 25	F	6407536

Пояснение

G = с гальванической оцинковкой

FS = горячая оцинковка

FS = конвейерное цинкование

FT = с оцинковкой горячим способом в погружной ванне

PE = полиэтилен

ОБО Беттерманн

142184, Московская обл., Подольский г.о., дер. Валищево,
территория промышленного парка «Валищево», дом 2, строение №13

Техническая поддержка

Тел.: +7 (495) 231-19-58

Эл. почта: msk@obo.com.ru

www.oborussia.ru

Building Connections