КАТАЛОГ

СТАНДАРТ ЭЛЕКТРИК

МОЛНИЕЗАЩИТА И ЗАЗЕМЛЕНИЕ

МОЛНИЕЗАЩИТА: АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ ТОКООТВОДОВ И МОЛНИЕПРИЕМНОЙ СЕТКИ • МОЛНИЕПРИЕМНЫЕ СТЕРЖНИ И МОЛНИЕПРИЕМНЫЕ МАЧТЫ • ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИЕ МОЛНИЕПРИЕМНИКИ НА ФУНДАМЕНТАХ • ИЗОЛИРОВАННАЯ МОЛНИЕЗАЩИТА

ЗАЗЕМЛЕНИЕ: АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ ВЕРТИКАЛЬНЫХ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ В ГРУНТЕ • ГЛУБИННЫЕ БЕЗМУФТОВЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ ЗАЗЕМЛЕНИЯ • ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЕ ЗАЗЕМЛИТЕЛИ • АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ФУНДАМЕНТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ

УРАВНИВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛОВ: АКСЕССУАРЫ ДЛЯ УРАВНИВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛОВ

МОЛНИЯ

атмосферное явление в виде мощного электрического искрового разряда, одна из причин ежегодных пожаров

до 100 млн вольт

может достигать напряжение молнии

до 200 тысяч ампер

может достигать ток молнии

до 300 кулон

может достигать заряд при ударе молнии

40 минут

составляет средняя продолжительность грозы

30 000°С

температура воздуха в канале молнии, который разряжается со скоростью до 300 км/с

ПРЕДМЕТЫ С ВЫСОКОЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДИМОСТЬЮ,

которые находятся ближе всего к источнику разряда, притягивают молнию

СОДЕРЖАНИЕ

О КОМПАНИИ СТАНДАРТ-ЭЛЕКТРИК 5

МОЛНИЕЗАЩИТА 7

НОРМАТИВЫ В ОБЛАСТИ МОЛНИЕЗАЩИТЫ 7

Пример системы молниезащиты и заземления здания со скатной кровлей 8

Пример системы молниезащиты и заземления здания с плоской кровлей 12

Проводники и аксессуары для системы молниезащиты 16

Молниеприемные мачты для системы молниезащиты 29

Изолированная система молниезащиты 38

ЗАЗЕМЛЕНИЕ 43

НОРМАТИВЫ В ОБЛАСТИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ 43

Проводники и аксессуары для системы заземления 44

Глубинные заземлители Ø16 мм 47

Глубинные заземлители Ø20 мм 48

Комплекты заземлителей 49

Дополнительные аксессуары для заземляющих устройств 50

Электролитическое заземление 52

Аксессуары для системы заземления и уравнивания потенциалов 56

О КОМПАНИИ СТАНДАРТ-ЭЛЕКТРИК

О КОМПАНИИ

Компания «СТАНДАРТ-ЭЛЕКТРИК» – динамично развивающаяся производственная компания, основанная в 2007 году и специализирующаяся на проектировании, производстве и изготовлении кабельных металлоконструкций.

С момента основания компании основным приоритетом было создание Российского отечественного производства сборных стальных конструкций для конкуренции не только с российскими, но с международными компаниями. В основе компании стоят фундаментальные принципы: создание современной производственной базы, надежность выпускаемых технических решений и качество выпускаемой продукции.

Сегодня компания «СТАНДАРТ-ЭЛЕКТРИК» – это надежный партнер для своих клиентов благодаря грамотной технической поддержке проектов и своевременным поставкам.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Проектно-конструкторский отдел компании «СТАНДАРТ-ЭЛЕКТРИК» разрабатывает технические решения, подготавливает проектную и рабочую документацию, оптимизирует затраты и осуществляет техническую поддержку на всех этапах проектирования и строительства.

За годы работы на строительных площадках Российской Федерации и стран ближнего зарубежья накоплен большой опыт в проектировании кабеленесущих систем, креплении инженерных систем и оборудования, систем фальшполов, кабельных и технологических эстакад, адаптированных к особенностям каждого объекта. Каждый проект тщательно прорабатывается и просчитывается в программных расчетных комплексах LIRA SAPR и SCAD.

Мы предоставляем чертежи, спецификации и модели конструкций в 3D, проработанные в программных комплексах AutoCad, Kompas 3D, SolidWorks, Revit, а также библиотеки элементов BIM-моделей для Revit, Aveva, InterGraph.

Специалисты проектно-конструкторского отдела компании «СТАНДАРТ-ЭЛЕКТРИК» готовы решить любые вопросы в области крепления и проектирования кабельных линий и трасс.

ПРОИЗВОДСТВО

Производственный комплекс полностью соответствует системе менеджмента качества ГАЗПРОМСЕРТ, современным стандартам производства и защиты окружающей среды с применением передовых технологий и собственных разработок.

Производственная площадка «СТАНДАРТ-ЭЛЕКТРИК» выпускает широкий спектр металлоконструкций и креплений для прокладки высоковольтного кабеля, кабельные лотки и короба для наружных и внутренних кабельных трасс различного назначения, кабельные эстакады и галереи, в том числе модульного исполнения.

Серийное производство монтажных систем и их элементов наполнения позволяют конструировать различные применения и создавать комплексные решения по кабеленесущим трассам, фальшполам, противопожарным перегородкам любой сложности в административно-гражданских и инфраструктурных комплексах, на объектах электроэнергетики, промышленности, судостроения, нефтегазовой и химической отраслях, горнодобывающих предприятий и металлургических комбинатах.

Вся продукция СТАНДАРТ-ЭЛЕКТРИК прошла сертификацию ГОССТАНДАРТА РФ, натурные испытания на сейсмологическую устойчивость, целостность конструкций ударом тока короткого замыкания и соответствуют климатическим условиям УХЛ1.

МОЛНИЕЗАЩИТА

Молниезащита и заземление – гарант безопасной эксплуатации здания или сооружения. Согласно действующему законодательству это комплекс мер, направленный на обеспечение индивидуальной и коллективной защиты от поражения током молнии.

Молниезащитой обеспечиваются здания сооружения и инженерные коммуникации. От наличия молниезащиты зависит безопасная эксплуатация взрывоопасных и пожароопасных технологических процессов, транспортных коммуникаций, систем коммуникаций, передачи данных и видеонаблюдения.

Требования к защите от молнии в большинстве стран земного шара стандартизированы. К продукции молниезащиты предъявляется целый ряд технических требований, основными из которых являются: использование высокопрочных материалов, обеспечение металлических изделий защитой от коррозии, применение определенных сечений и конфигурации проводников.

В соответствии с требованиями действующих нормативных документов молниезащита обеспечивается:

- стержневыми вертикальными молниеприемниками, включая отдельно стоящие мачты, мачты на бетонных основаниях;
- молниеприемной сеткой;
- тросами;
- естественными элементами молниезащиты (металлические кровли, фермы, колоны и т.п.).

Основой грамотного монтажа системы молниезащиты и заземления является проект. В задачу проекта входит установление варианта защиты, номенклатуры и количества изделий для молниезащиты и заземления здания либо сооружения. При выборе варианта реализации молниезащиты или заземления для промышленного здания, многоэтажного дома либо загородного домовладения лучше всего доверить работу по проектированию и монтажу грамотным специалистам, имеющим соответствующее образование и опыт работы.

НОРМАТИВЫ В ОБЛАСТИ МОЛНИЕЗАЩИТЫ

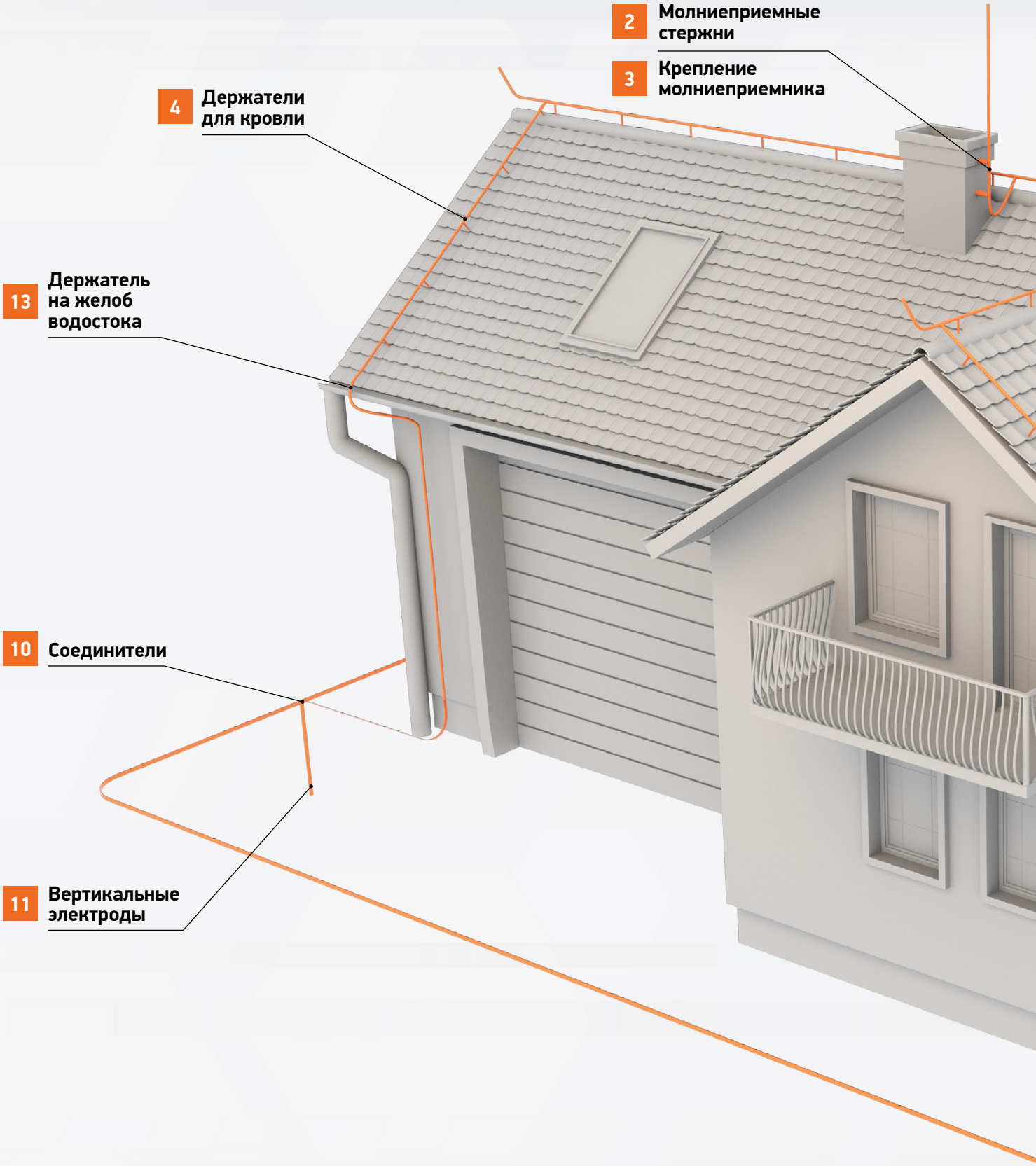
Нормативы в области молниезащиты:

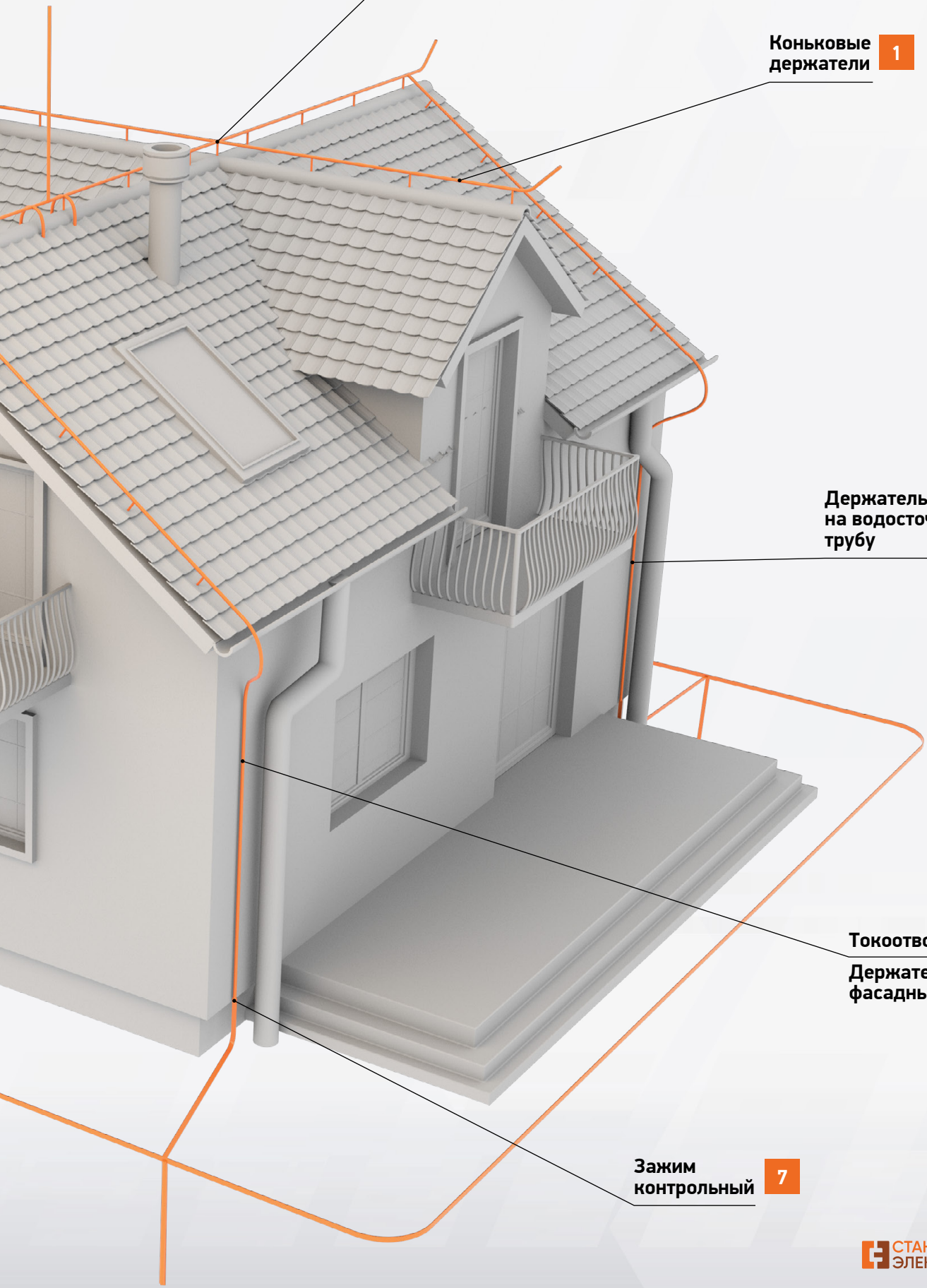
1. ПУЭ 7. Правила устройства электроустановок.
2. СО 153-34.21.122-2003 Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций.
3. РД 34.21.122-87 Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений.
4. ГОСТ Р МЭК 62305-1-2010 Менеджмент риска. Защита от молнии. Часть 1. Общие принципы.
5. ГОСТ Р МЭК 62305-2-2010 Менеджмент риска. Защита от молнии. Часть 2. Оценка риска.
6. ГОСТ Р 50571.5.54-2013 Электроустановки низковольтные. Часть 5-54 Выбор и монтаж оборудования. Заземляющие устройства и защитные проводники.
7. ГОСТ Р 58882-2020 Заземляющие устройства. Системы уравнивания потенциалов. Заземлители.
8. ГОСТ Р 59789 – 2021 (МЭК 62305-3:2010) Молниезащита. Часть 3. Защита зданий и сооружений от повреждений и защита людей и животных от электротравматизма.

Требования к компонентам системы молниезащиты:

1. ГОСТ Р МЭК 62561.1-2014 «Компоненты системы молниезащиты. Часть 1. Требования к соединительным компонентам».
2. ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014 «Компоненты системы молниезащиты. Часть 2. Требования к проводникам и заземляющим электродам».
3. ГОСТ Р МЭК 62561.3-2014 «Компоненты систем молниезащиты. Часть 3. Требования к разделительным искровым разрядникам».
4. ГОСТ Р МЭК 62561.4-2014 «Компоненты систем молниезащиты. Часть 4. Требования к устройствам крепления проводников».
5. ГОСТ Р МЭК 62561.5-2014 «Компоненты систем молниезащиты. Часть 5. Требования к смотровым колодцам и уплотнителям заземляющих электродов».
6. ГОСТ Р МЭК 62561.6-2014 «Компоненты системы молниезащиты. Часть 6. Требования к счетчикам ударов молнии».
7. ГОСТ Р МЭК 62561.7 Компоненты систем молниезащиты. Часть 7. Требования к смесям, нормализующим заземление.

ПРИМЕР СИСТЕМЫ МОЛНИЕЗАЩИТЫ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЗДАНИЯ СО СКАТНОЙ КРОВЛЕЙ




Зажим универсальный 8
Зажим крестообразный 9
Коньковые держатели 1
Держатель на водосточную трубу 12
Токоотводы 5
Держатели фасадные 6
Зажим контрольный 7

1 КОНЬКОВЫЕ ДЕРЖАТЕЛИ

Держатель проводников Ø6-10 мм
кровельный быстрозажимной
МСТ-ДКБ -100 ТД
41007159

Держатель проводников Ø6-10 мм
кровельный круглый
быстрозажимной
МСТ-ДККБ-110-240 ТД
41008581

Держатель проводников Ø8 мм
круглый быстрой фиксации
МСТ-ДККМ-8-240 ТД
41008583

Держатель кровельный круглый
с пластиковым фиксатором
для проводников Ø8-10 мм
МСТ-ДКПП-8/10-240 ТД
41008585

2 МОЛНИЕПРИЕМНЫЕ СТЕРЖНИ

Молниеприемный стержень
Ø16 мм высотой 3,0 м
с резьбой М16
МСТ-М1-М16х3000 АЛ
5007125

Молниеприемный стержень
Ø16/20 мм высотой 3,0 м
с резьбой М16
МСТ-М2-(16/20)М16х3000 АЛ/ГЦ
9010650

3 КРЕПЛЕНИЕ МОЛНИЕПРИЕМНИКА

Держатель молниеприемников
Ø16-20 мм настенный
с дюбелем
МСТ-ДМР-16/20-100 ТД
41007146

Держатель настенный мачты
молниеприемника Ø20 мм
МСТ-ДМН-20-540 ТД
41007143

4 ДЕРЖАТЕЛИ ДЛЯ КРОВЛИ

Держатель кровельный
быстрой фиксации
для проводников Ø8 мм
МСТ-ДКМ-8-58 ТД
41007158

Держатель проводников Ø6-10 мм
кровельный быстрозажимной
с подставкой
МСТ-ДКВБ-100 ТД
41008579

Держатель круглых
проводников Ø8-10 мм
для трубопроводов
МСТ-ДТП-8/10-25
2007161

Держатель фасадный
пластиковый для круглых
проводников Ø8-10 мм
МСТ-ДФП-8/10-40
2007162

Держатель проводников
Ø6-10 мм универсальный
быстрозажимной
МСТ-ДКБУ-122х100 ТД
41007157

Держатель проводников
Ø6-10 мм угловой
для черепичной кровли
быстрозажимной
МСТ-ДКБ-330-100 ТД
41008577

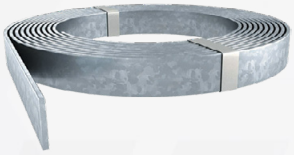
Держатель проводников
Ø6-10 мм угловой повернутый
для черепичной кровли
быстрозажимной
МСТ-ДКПБ-330 ТД
41008593

Держатель с пластиковым
фиксатором для круглых
проводников Ø8-10 мм
МСТ-ДКП-8/10-330 ТД
41008590

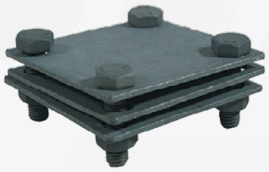
5 ТОКООТВОДЫ

Проволока стальная горячеоцинкованная в бухтах
МСТ-КС-8 (125 м) ГЦ
4007122

Полоса стальная горячеоцинкованная в бухтах
МСТ-ПС-40х4 (42м) ГЦ
4008518



Соединитель крестообразный с тремя пластинами для полосы шириной 40 мм
МСТ-СКЗ-40 ТД
41008524



6 ДЕРЖАТЕЛИ ФАСАДНЫЕ

Держатель дистанционный токоотвода Ø8 мм быстрой фиксации
МСТ-ДФБ-6/10-100 ТД
41008516

Держатель настенный для круглых Ø6-10 мм и плоских проводников шириной 40 мм
МСТ-ДНУ-6/10-40 ТД
41007152

7 ЗАЖИМ КОНТРОЛЬНЫЙ

Соединитель продольный для круглых проводников Ø6-10 мм и полосы шириной 40 мм
МСТ-СПЗ-6/10-40 ТД
41007141

Держатель настенный для круглых Ø6-10 мм и плоских проводников шириной 40 мм
МСТ-ДНУ-6/10-40 ТД
41007152

8 ЗАЖИМ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

Соединитель для круглых проводников Ø6-10 мм универсальный
МСТ-СКУ-6/10 ТД
41007138

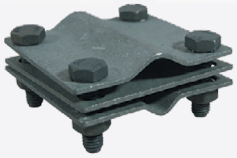
9 ЗАЖИМ КРЕСТООБРАЗНЫЙ

Соединитель крестообразный с двумя пластинами для круглых проводников Ø6-10 мм
МСТ-СК2-6/10 ТД
41008714

10 СОЕДИНИТЕЛИ:

Соединитель диагональный универсальный для стержней Ø16 мм, полосы шириной 40 мм и круглых проводников Ø8-10 мм
МСТ-СДЗ-8/10-16-40 ТД
41008528

Соединитель крестовой с тремя пластинами для круглых проводников Ø8-10 мм, стержней Ø12-20 мм и полосы шириной 40 мм
МСТ-СКЗ-8/10-12/20-40 ТД
41008527



11 ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ

Стержень заземления Ø16 мм безмуфтовой с конусом Морзе (верхняя секция)
МСТ-СБКВ-16х1500 ТД
41008520

Стержень заземления Ø16 мм безмуфтовой с конусом Морзе (нижняя секция)
МСТ-СБКН-16х1500 ТД
41008521

12 ДЕРЖАТЕЛЬ НА ВОДОСТОЧНУЮ ТРУБУ

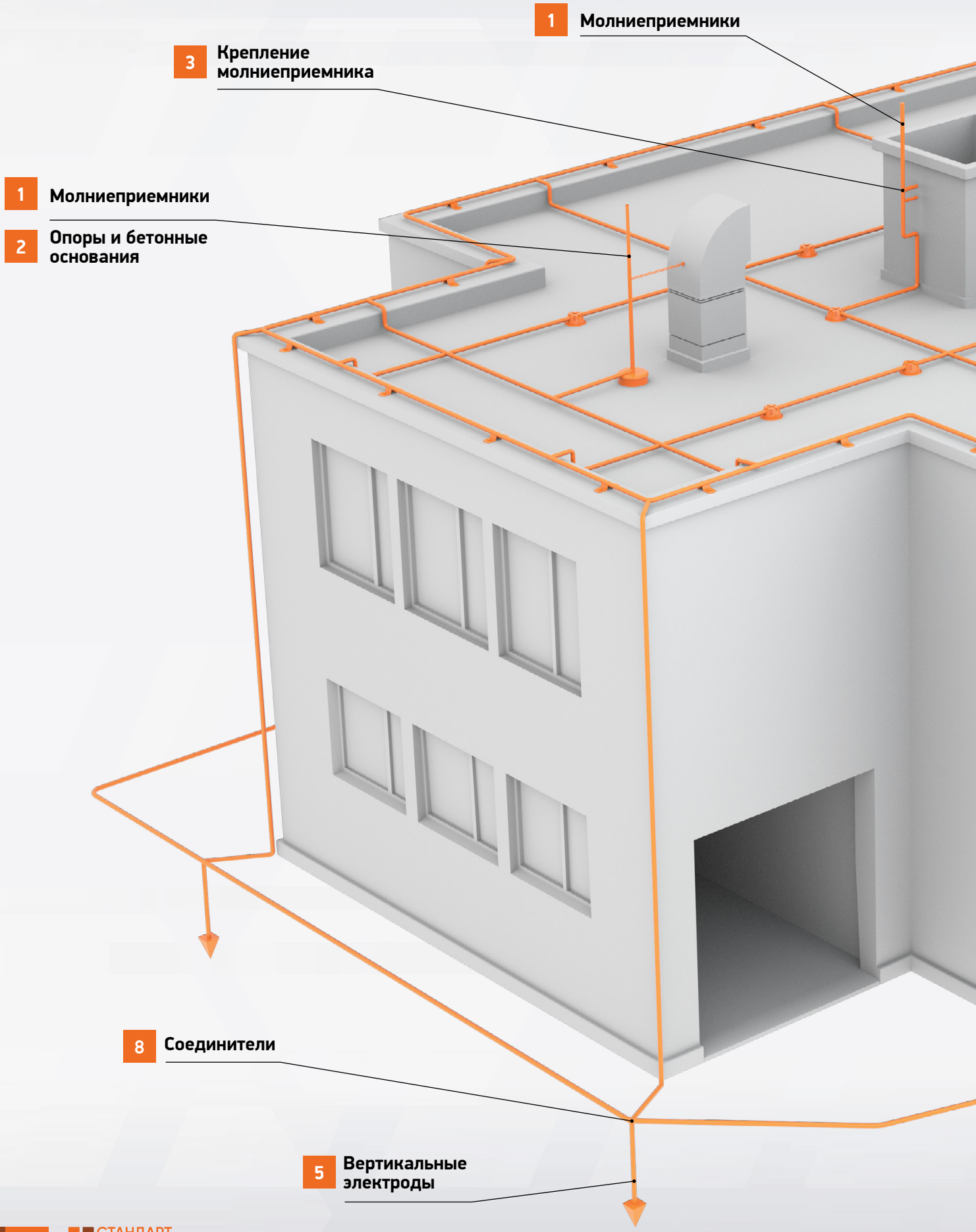
Держатель круглых Ø6-10 мм проводников для труб
МСТ-ДТ-0/160 ТД
41007156

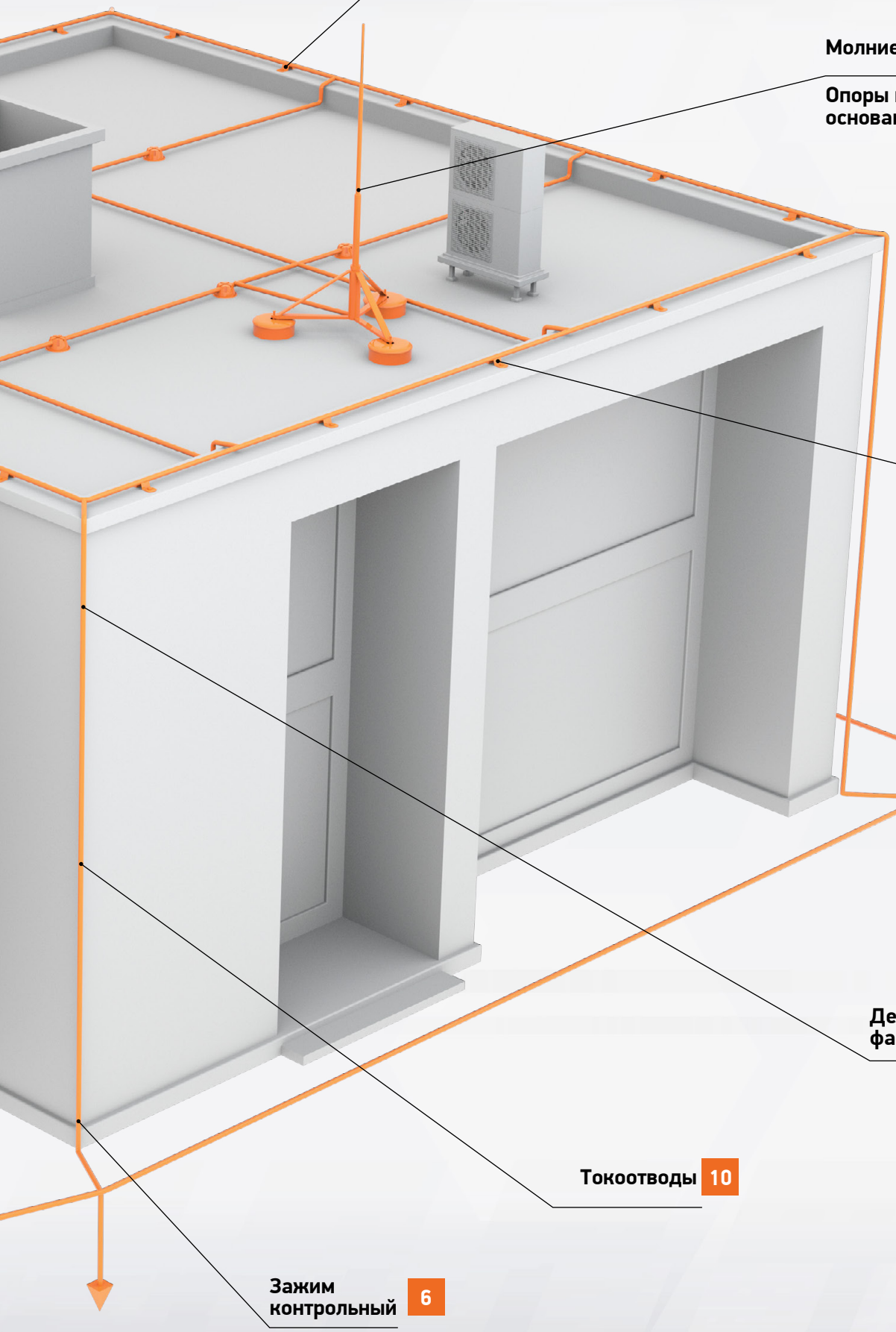
13 ДЕРЖАТЕЛЬ НА ЖЕЛОБ ВОДОСТОКА

Держатель проводников Ø6-10 мм на водосток универсальный
МСТ-ДВУ-6/10 ТД
41007151

Держатель фальцевый проводников Ø6-10 мм, зажим до 12 мм,
МСТ-ДФК-6/10 ТД
41007150

ПРИМЕР СИСТЕМЫ МОЛНИЕЗАЩИТЫ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЗДАНИЯ С ПЛОСКОЙ КРОВЛЕЙ




Кровельные держатели 7
Молниеприемники 1
Опоры и бетонные основания 2
Парапетные держатели 9
Держатели фасадные 4
Токоотводы 10
Зажим контрольный 6

1 МОЛНИЕПРИЕМНИКИ

ВЫСОТОЙ 3,0 – 4,5 м НА БЕТОННЫХ ОСНОВАНИЯХ

Молниеприемный стержень Ø16/20 мм
высотой 3,0 м с резьбой М16
МСТ-М2-(16/20)М16х3000 АЛ/ГЦ
9010650

Молниеприемный стержень Ø16/20 мм
высотой 3,5 м с резьбой М16
МСТ-М2-(16/20)М16х3500 АЛ/ГЦ
9010651

Молниеприемный стержень Ø16/20 мм
высотой 4,0 м с резьбой М16
МСТ-М2-(16/20)М16х4000 АЛ/ГЦ
9010652

Молниеприемный стержень Ø16/20 мм
высотой 4,5 м с резьбой М16
МСТ-М2-(16/20)М16х4500 АЛ/ГЦ
9010653

ВЫСОТОЙ 4,0 – 8,0 м НА ТРЕНОЖНЫХ ОПОРАХ:

Мачта молниеприемника
Ø10/16/40 мм высотой 4,0 м
МСТ-М3-10/16/40х4000 АЛ
5008679

Мачта молниеприемника
Ø10/16/40 мм высотой 5,0 м
МСТ-М3-10/16/40х5000 АЛ
5008681

Мачта молниеприемника
Ø10/16/40 мм высотой 6,0 м
МСТ-М3-10/16/40х6000 АЛ
5008684

Мачта молниеприемника
Ø10/16/40 мм высотой 7,0 м
МСТ-М3-10/16/40х7000 АЛ
5008682

Мачта молниеприемника
Ø10/16/40 мм высотой 8,0 м
МСТ-М3-10/16/40х8000 АЛ
5008683

ВЫСОТОЙ 9,0 – 12,0 м НА ЧЕТЫРЕХНОЖНЫХ ОПОРАХ

Мачта молниеприемника
Ø16/25/32/40 мм высотой 9,0 м
МСТ-М4-16/25/32/40х9000 НРЖ 304/АЛ
7008689

Мачта молниеприемника
Ø16/25/32/40 мм высотой 10,0 м
МСТ-М4-16/25/32/4010000 НРЖ 304/АЛ
7008685

Мачта молниеприемника
Ø16/25/32/40 мм высотой 11,0 м
МСТ-М4-16/25/32/40х11000 НРЖ 304/АЛ
7008686

Мачта молниеприемника
Ø16/25/32/40 мм высотой 12,0 м
МСТ-М4-16/25/32/40х12000 НРЖ 304/АЛ
7008687

2 ОПОРЫ И БЕТОННЫЕ ОСНОВАНИЯ

Основание бетонное
с внутренней резьбой М16
МСТ-Б42-М16
9007133

Подкладка под бетонное
основание
МСТ-ПБ-500
2007135

Переходник резьбовой М16
для полосы шириной 30 мм
и/или круглых проводников
Ø6-10 мм
МСТ-РПН-30-М16 ТД
41007137

Опора (тренога)
для молниеприемников
Ø40 мм высотой 4,0 – 5,0 м
МСТ-ТН-40х1200 ГЦ
4008722

Опора (тренога)
для молниеприемников
Ø40 мм высотой 6,0 – 8,0 м
МСТ-ТН-40х1700 ГЦ
4008723

Опора (четырехнога)
для молниеприемников
Ø40 мм высотой 9,0 – 12,0 м
МСТ-ТН4-40х3000 ТД
41007129

3 КРЕПЛЕНИЕ МОЛНИЕПРИЕМНИКА

Держатель молниеприемников Ø16-20 мм настенный с дюбелем
МСТ-ДМР-16/20-100 ТД
41007146

Держатель настенный мачты молниеприемника Ø20 мм
МСТ-ДМН-20-540 ТД
41007143

4 ДЕРЖАТЕЛИ ФАСАДНЫЕ

Держатель дистанционный токоотвода Ø8 мм быстрой фиксации
МСТ-ДФБ-6/10-100 ТД
41008516

Держатель настенный для круглых Ø6-10 мм и плоских проводников шириной 40 мм
МСТ-ДНУ-6/10-40 ТД
41007152

5 ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ

Стержень заземления Ø16 мм безмуфтовой с конусом Морзе (верхняя секция)
МСТ-СБКВ-16х1500 ТД
41008520

Стержень заземления Ø16 мм безмуфтовой с конусом Морзе (нижняя секция)
МСТ-СБКН-16х1500 ТД
41008521

6 ЗАЖИМ КОНТРОЛЬНЫЙ

Соединитель продольный для круглых проводников Ø6-10 мм и полосы шириной 40 мм
МСТ-СПЗ-6/10-40 ТД
41007141

Держатель настенный для круглых Ø6-10 мм и плоских проводников шириной 40 мм
МСТ-ДНУ-6/10-40 ТД
41007152

7 КРОВЕЛЬНЫЕ ДЕРЖАТЕЛИ

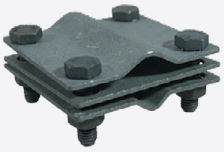
Держатель проводников Ø8-10 мм для плоской кровли, с бетоном
МСТ-ДПК-8/10
2007147

Держатель проводников Ø8 мм для плоской мембранной кровли
МСТ-ДМК-8
2007148

8 СОЕДИНИТЕЛИ

Соединитель диагональный универсальный для стержней Ø16 мм, полосы шириной 40 мм и круглых проводников Ø8-10 мм
МСТ-СДЗ-8/10-16-40 ТД
41008528

Соединитель крестовой с тремя пластинами для круглых проводников Ø8-10 мм, стержней Ø12-20 мм и полосы шириной 40 мм
МСТ-СКЗ-8/10-12/20-40 ТД
41008527



9 ПАРАПЕТНЫЕ ДЕРЖАТЕЛИ

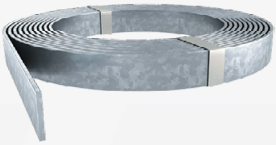
Мостовая опора
МСТ-ДМП - ТД
41007149

Клеммный зажим для проволоки Ø8-10 мм
МСТ-КП-6/10-45 ТД
41007140

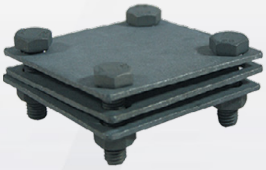
10 ТОКООТВОДЫ

Проволока стальная горячеоцинкованная в бухтах
МСТ-КС-8 (125 м) ГЦ
4007122

Полоса стальная горячеоцинкованная в бухтах
МСТ-ПС-40х4 (42м) ГЦ
4008518



Соединитель крестообразный с тремя пластинами для полосы шириной 40 мм
МСТ-СКЗ-40 ТД
41008524

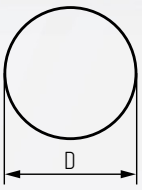


ПРОВОДНИКИ И АКСЕССУАРЫ ДЛЯ СИСТЕМЫ МОЛНИЕЗАЩИТЫ

ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ ГОРЯЧЕОЦИНКОВАННАЯ В БУХТАХ

Информация:

Используется для молниеприемной сетки, токоотводов, уравнивания потенциалов.
Горячеоцинкованная проволока Ø10 мм может быть проложена в грунте.

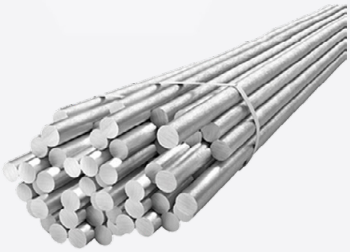


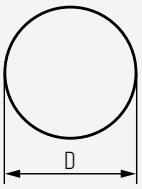
Тип	D, мм	Сечение, мм²	Длина бухты, м	Масса бухты, кг	Артикул
МСТ-КС-6 (218 м) ГЦ	6	28	218	50	4008710
МСТ-КС-8 (125 м) ГЦ	8	50	125		4007122
МСТ-КС-10 (80 м) ГЦ	10	78	80		4007123

ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ ГОРЯЧЕОЦИНКОВАННАЯ В ПРУТКАХ ДЛИНОЙ 6,0 м

Информация:

Используется для молниеприемной сетки, токоотводов, уравнивания потенциалов.
Горячеоцинкованная проволока Ø10 мм. может быть проложена в грунте.





Тип	D, мм	Сечение, мм²	Длина прутка, м	Масса прутка, кг	Артикул
МСТ-КС-8 (6 м) ГЦ	8	50	6,0	2,40	4008711
МСТ-КС-10 (6 м) ГЦ	10	78	6,0	3,80	4008709

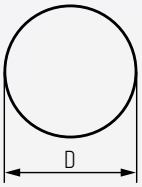
ПРОВОЛОКА АЛЮМИНИЕВАЯ В БУХТАХ

Информация:

Используется для молниеприемной сетки, токоотводов, уравнивания потенциалов (например - на алюминиевых кровлях).

Не допускается:

- прокладка в грунте;
- контакт с щелочными средами (в том числе – внутри или на поверхности бетона, кирпичной кладки и т.п.);
- контакт во влажной среде с медью, неоцинкованной сталью.



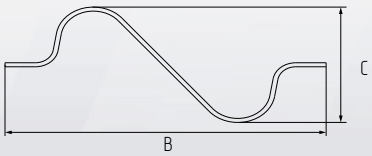
Для прокладки рекомендуется использовать пластиковые, нержавеющие или горячеоцинкованные держатели.

Тип	D, мм	Сечение, мм²	Длина бухты, м	Масса бухты, кг	Артикул
МСТ-КА-8 (150 м) АЛ	8	50	150	32	5008708
МСТ-КА-10 (95 м) АЛ	10	78	95	20	5008707

КОМПЕНСАТОР ТЕПЛОВОГО РАСШИРЕНИЯ

Информация:

Для круглых проводников. Предназначен для компенсации тепловых расширений токоотводов и молниеприемной сетки. Устанавливается на протяженных участках молниеприемной сетки через каждые 20 м.

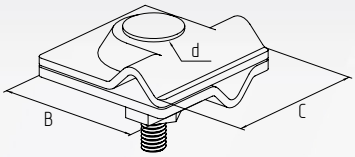


Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	B	C	d		
МСТ-КТР-8 АЛ	400	180	8	0,14	5007124

СОЕДИНИТЕЛЬ ДЛЯ КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø6-10 мм УНИВЕРСАЛЬНЫЙ, 45x45 мм

Информация:

Предназначен для параллельного либо перпендикулярного соединения токоотвода Ø6-10 мм.

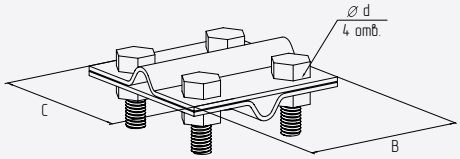


Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	B	C	d		
МСТ-СКУ-6/10 ТД	45	45	9	0,09	41007138
МСТ-СКУ-6/10 НРЖ 304					7007138
МСТ-СКУ-6/10 М					9007138

СОЕДИНИТЕЛЬ КРЕСТООБРАЗНЫЙ С ДВУМЯ ПЛАСТИНАМИ ДЛЯ КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø6-10 мм

Информация:

Предназначен для параллельного либо перпендикулярного соединения токоотвода Ø6-10 мм.

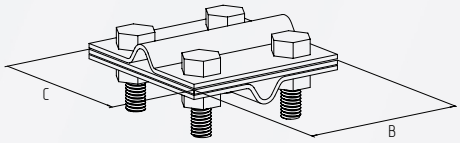


Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	B	C	d		
МСТ-СК2-6/10 ТД	57	57	9	0,16	41008714
МСТ-СК2-6/10 НРЖ 304					7008714
МСТ-СК2-6/10 М					9008714

СОЕДИНИТЕЛЬ КРЕСТООБРАЗНЫЙ С ТРЕМЯ ПЛАСТИНАМИ ДЛЯ КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø6-10 мм

Информация:

Предназначен для параллельного либо перпендикулярного соединения токоотвода Ø6-10 мм.

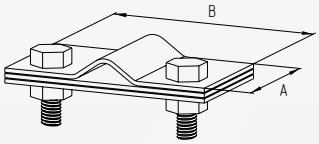


Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	B	C	d		
МСТ-СК3-6/10 ТД	57	57	9	0,22	41008718
МСТ-СК3-6/10 НРЖ 304					7008718
МСТ-СК3-6/10 М					9008718

СОЕДИНИТЕЛЬ ПРОДОЛЬНЫЙ ДЛЯ КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø6-10 мм И ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ 40 мм

Информация:

Служит для соединения прута Ø6-10 мм с полосой шириной до 40 мм

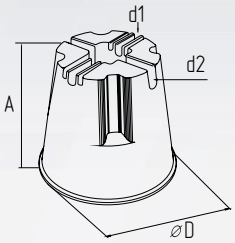


Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	B	C		
МСТ-СП3-6/10-40 ТД	25	65	0,09	41007141
МСТ-СП3-6/10-40 НРЖ 304				7007141
МСТ-СП3-6/10-40 М				9007141

ДЕРЖАТЕЛЬ ПРОВОДНИКОВ Ø8-10 мм ДЛЯ ПЛОСКОЙ КРОВЛИ, С БЕТОНОМ

Информация:

Предназначен для фиксации токоотвода Ø8-12 мм на поверхности плоской кровли.

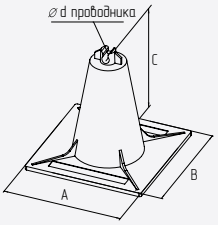


Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	D	d1	d2		
МСТ-ДПК-8/10	111	127	8	10-12	1,00	2007147

ДЕРЖАТЕЛЬ ПРОВОДНИКОВ Ø8 мм ДЛЯ ПЛОСКОЙ МЕМБРАННОЙ КРОВЛИ

Информация:

Предназначен для фиксации токоотвода Ø8 мм на плоской мембранной кровле.
Крепится на поверхности кровельного покрытия при помощи полос.

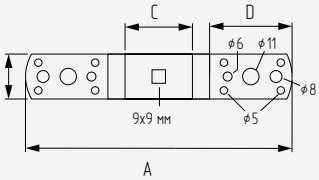


Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	d		
МСТ-ДМК-8	120	120	100	8	0,16	2007148

МОСТОВАЯ ОПОРА

Информация:

Предназначена для присоединения токопроводящих кровельных элементов с возможностью закрепить на ней токоотвод Ø8-10 мм с помощью зажима прижимного арт. (41007140) МСТ-КП-6/10-45 ТД.

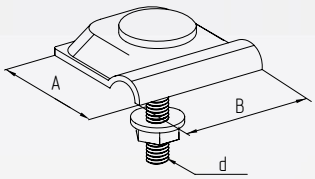


Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	D		
МСТ-ДМП - ТД	178	30	45	55	0,11	41007149
МСТ-ДМП - НРЖ 304						7007149
МСТ-ДМП - М						9007149

КЛЕММНЫЙ ЗАЖИМ ДЛЯ ПРОВОЛОКИ Ø6-10 мм

Информация:

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм к металлическим поверхностям.

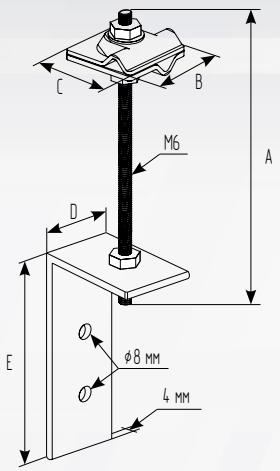


Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	B	d		
МСТ-КП-6/10-30 ТД	30	30	Болт М8	0,035	41008641
МСТ-КП-6/10-45 ТД	45	45	Болт М8	0,045	41007140
МСТ-КП-6/10-45 М					9007140

ДЕРЖАТЕЛЬ ПРОВОДНИКОВ Ø8-10 мм НА ПАРАПЕТ

Информация:

Предназначен для фиксации токоотвода Ø8-10 мм на парапетах.

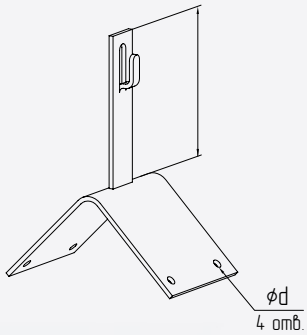


Тип	Размеры, мм					Масса, кг	Артикул
	A	B	C	D	E		
МСТ-ДПП-8/10 ТД	120	30	30	25	105	0,192	41008605

ДЕРЖАТЕЛЬ ПРОВОДНИКОВ Ø6-10 мм КРОВЕЛЬНЫЙ КОНЬКОВЫЙ БЫСТРОЗАЖИМНОЙ ВЫСОТОЙ 100 мм

Информация:

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм на коньке крыши.

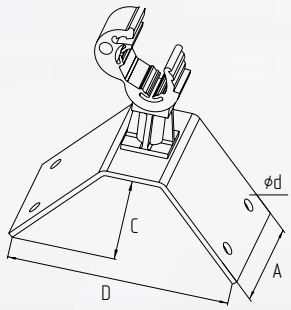


Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	A	d		
МСТ-ДКБ -100 ТД	100	7	0,15	41007159
МСТ-ДКБ -100 НРЖ 304				7007159

ДЕРЖАТЕЛЬ КРОВЕЛЬНЫЙ КОНЬКОВЫЙ С ПЛАСТИКОВЫМ ФИКСАТОРОМ ДЛЯ ПРОВОДНИКОВ Ø8-10 мм ВЫСОТОЙ 30 мм

Информация:

Предназначен для фиксации токоотвода Ø8-10 мм на коньке крыши. Высота крепления прута от конька – 30 мм. Монтаж токоотвода осуществляется путем защелкивания держателя.



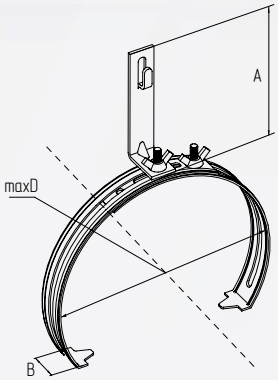
Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	d		
МСТ-ДКП-8/10-30 ТД	55	100	45	6	0,14	41007160
МСТ-ДКП-8/10-30 НРЖ 304						7007160

ДЕРЖАТЕЛЬ ПРОВОДНИКОВ Ø6-10 мм КРОВЕЛЬНЫЙ КОНЬКОВЫЙ КРУГЛЫЙ БЫСТРОЗАЖИМНОЙ ВЫСОТОЙ 110 мм

Информация:

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм на коньке черепичной кровле.

Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	B	D		
МСТ-ДККБ-110-240 ТД	110	26	130-240	0,15	41008581
МСТ-ДККБ-110-240 НРЖ 304					7008581
МСТ-ДККБ-110-240 М					9008581
МСТ-ДККБ-110-350 ТД			230-350	0,16	41008582
МСТ-ДККБ-110-350 НРЖ 304					7008582
МСТ-ДККБ-110-350 М					9008582

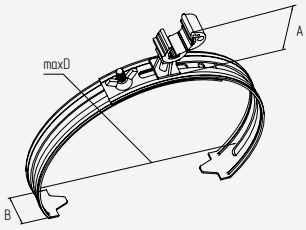


ДЕРЖАТЕЛЬ КРОВЕЛЬНЫЙ КОНЬКОВЫЙ КРУГЛЫЙ С ПЛАСТИКОВЫМ ФИКСАТОРОМ ДЛЯ ПРОВОДНИКОВ Ø8-10 мм ВЫСОТОЙ 35 мм

Информация:

Предназначен для фиксации токоотвода Ø8-10 мм на коньке черепичной кровли. Монтаж токоотвода осуществляется путем защелкивания держателя.

Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	B	D		
МСТ-ДКПП-8/10-240 ТД	35	26	130-240	0,16	41008585
МСТ-ДКПП-8/10-240 НРЖ 304					7008585
МСТ-ДКПП-8/10-240 М					9008585
МСТ-ДКПП-8/10-350 ТД	35		230-350	0,19	41008586
МСТ-ДКПП-8/10-350 НРЖ 304					7008586
МСТ-ДКПП-8/10-350 М					9008586

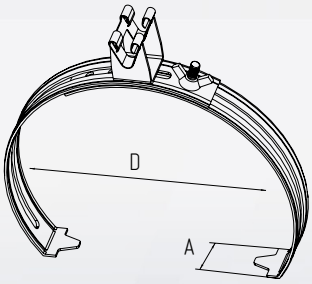


ДЕРЖАТЕЛЬ КРОВЕЛЬНЫЙ ДЛЯ КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø8 мм КОНЬКОВЫЙ КРУГЛЫЙ БЫСТРОЙ ФИКСАЦИИ

Информация:

Предназначен для фиксации токоотвода Ø8-10 мм на коньке черепичной кровли. Монтаж токоотвода осуществляется путем защелкивания держателя.

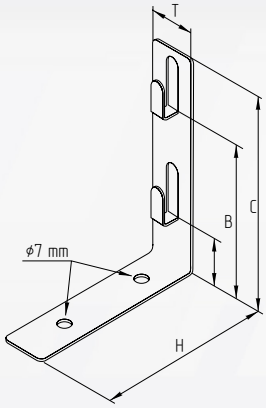
Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	A	D		
МСТ-ДККМ-8-240 ТД	26	130-240	0,15	41008583
МСТ-ДККМ-8-240 НРЖ 304				7008583
МСТ-ДККМ-8-350 ТД		230-350	0,22	41008584
МСТ-ДККМ-8-350 НРЖ 304				7008584
МСТ-ДККМ-8-350 М				9008584



ДЕРЖАТЕЛЬ ПРОВОДНИКОВ Ø6-10 мм УНИВЕРСАЛЬНЫЙ БЫСТРОЗАЖИМНОЙ 122x100

Информация:

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм. Также держатель используется для крепления греющего кабеля.

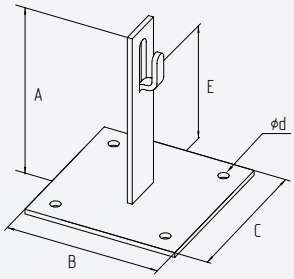


Тип	Размеры, мм					Масса, кг	Артикул
	A	B	C	H	T		
МСТ-ДКБУ-122x100 ТД	33	90	122	100	25	0,104	41007157

ДЕРЖАТЕЛЬ ПРОВОДНИКОВ Ø6-10 мм КРОВЕЛЬНЫЙ БЫСТРОЗАЖИМНОЙ С ПОДСТАВКОЙ

Информация:

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм на плоской кровле, на парапете.

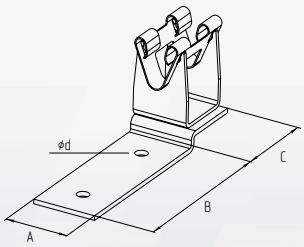


Тип	Размеры, мм					Масса, кг	Артикул
	A	B	C	d	E		
МСТ-ДКВБ-100 ТД	100	70	70	6	65	0,11	41008579
МСТ-ДКВБ-100 НРЖ 304							7008579
МСТ-ДКВБ-150 ТД	150			6	110	0,13	41008580
МСТ-ДКВБ-150 НРЖ 304							7008580

ДЕРЖАТЕЛЬ КРОВЕЛЬНЫЙ БЫСТРОЙ ФИКСАЦИИ ДЛЯ ПРОВОДНИКОВ Ø8 мм

Информация:

Держатель служит для фиксации токоотвода Ø8 мм на кровле. Монтаж токоотвода осуществляется путем его защелкивания.



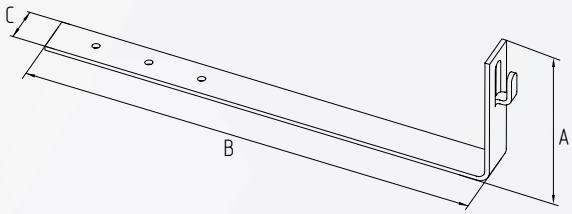
Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	d		
МСТ-ДКМ-8-58 ТД	25	58	20	5	0,045	41007158
МСТ-ДКМ-8-58 НРЖ 304						7007158
МСТ-ДКМ-8-100 ТД		100			0,05	41008587
МСТ-ДКМ-8-100 НРЖ 304						7008587
МСТ-ДКМ-8-330 ТД		330			0,12	41008588
МСТ-ДКМ-8-330 НРЖ 304						7008588

ДЕРЖАТЕЛЬ ПРОВОДНИКОВ Ø6-10 мм УГЛОВОЙ ДЛЯ ЧЕРЕПИЧНОЙ КРОВЛИ БЫСТРОЗАЖИМНОЙ

Информация:

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм на черепичной кровле.

Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	B	C		
МСТ-ДКБ-330-100 ТД	100	330	25	0,16	41008577
МСТ-ДКБ-330-100 НРЖ 304					7008577
МСТ-ДКБ-330-100 М					9008577
МСТ-ДКБ-415-100 ТД		415		0,2	41008578
МСТ-ДКБ-415-100 НРЖ 304					7008578
МСТ-ДКБ-415-100 М					9008578

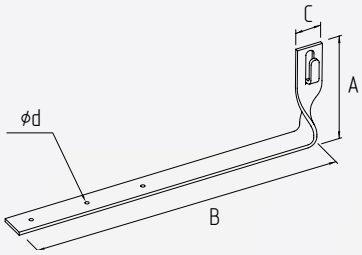


ДЕРЖАТЕЛЬ ПРОВОДНИКОВ Ø6-10 мм УГЛОВОЙ ПОВЕРНУТЫЙ ДЛЯ ЧЕРЕПИЧНОЙ КРОВЛИ БЫСТРОЗАЖИМНОЙ

Информация:

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм на черепичной кровле.

Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	d		
МСТ-ДКПБ-330 ТД	100	330	25	5	0,16	41008593
МСТ-ДКПБ-330 НРЖ 304						7008593
МСТ-ДКПБ-330 М						9008593
МСТ-ДКПБ-415 ТД		415			0,2	41008594
МСТ-ДКПБ-415 НРЖ 304						7008594
МСТ-ДКПБ-415						9008594

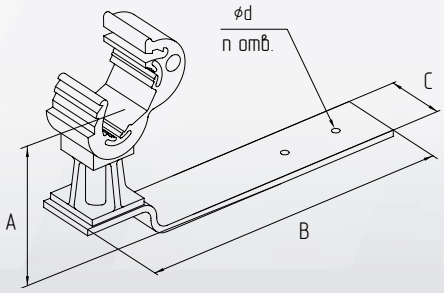


ДЕРЖАТЕЛЬ КРОВЕЛЬНЫЙ С ПЛАСТИКОВЫМ ФИКСАТОРОМ ДЛЯ КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø8-10 мм

Информация:

Держатель предназначен для фиксации токоотвода Ø8-10 мм на черепичной кровле. Монтаж токоотвода осуществляется путем защелкивания держателя.

Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	d		
МСТ-ДКП-8/10-58 ТД	35	58	25	5	0,04	41008592
МСТ-ДКП-8/10-100 ТД		100			0,05	41008589
МСТ-ДКП-8/10-100 НРЖ 304						7008589
МСТ-ДКП-8/10-100 М						9008589
МСТ-ДКП-8/10-330 ТД		330			0,14	41008590
МСТ-ДКП-8/10-330 НРЖ 304						7008590
МСТ-ДКП-8/10-330 М						9008590
МСТ-ДКП-8/10-415 ТД		415			0,18	41008591
МСТ-ДКП-8/10-415 НРЖ 304						7008591
МСТ-ДКП-8/10-415 М						9008591

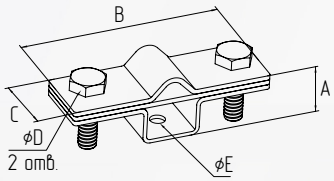


ДЕРЖАТЕЛЬ НАСТЕННЫЙ ДЛЯ КРУГЛЫХ Ø6-10 мм И ПЛОСКИХ ПРОВОДНИКОВ ШИРИНОЙ 40 ММ

Информация:

Держатель служит для крепления токоотвода. Конструкция дает возможность крепить прут Ø6-10 мм или полосу до 40 мм.

Тип	Размеры, мм					Масса, кг	Артикул
	A	B	C	ØD	ØE		
МСТ-ДНУ-6/10-40 ТД							41007152
МСТ-ДНУ-6/10-40 НРЖ 304	15	65	25	6	6	0,077	7007152
МСТ-ДНУ-6/10-40М							9007152

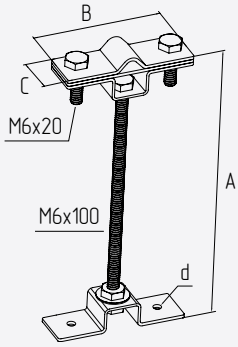


ДЕРЖАТЕЛЬ ДИСТАНЦИОННЫЙ ДЛЯ КРУГЛЫХ Ø6-10 мм И ПЛОСКИХ ПРОВОДНИКОВ ШИРИНОЙ ДО 40 ММ

Информация:

Предназначен для совместного крепления круглых Ø6-10 мм и плоских проводников шириной до 40 мм дистанционно от поверхности.

Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	d		
МСТ-ДНРУ-8/10-40 ТД	110	65	25	6	0,14	41008603
МСТ-ДНРУ-8/10-40 М						9008603

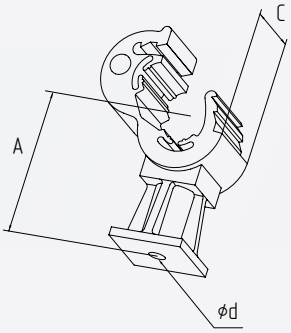


ДЕРЖАТЕЛЬ КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø8-10 мм ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ

Информация:

Предназначен для фиксации токоотвода Ø8-10 мм к кровле, фасаду здания. Монтаж токоотвода осуществляется путем защелкивания держателя.

Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	C	d		
МСТ-ДТП-8/10-25	25	20	4	0,01	2007161

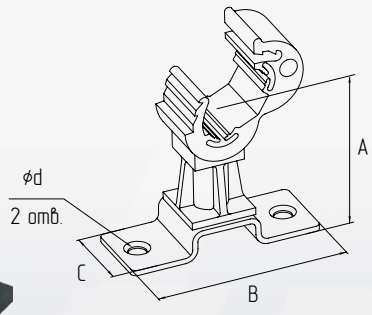


ДЕРЖАТЕЛЬ ДИСТАНЦИОННЫЙ ТОКООТВОДА Ø8-10 мм С ПЛАСТИКОВЫМ ФИКСАТОРОМ

Информация:

Служит для фиксации токоотвода Ø8-10 мм к поверхности сэндвич-панели. Монтаж токоотвода осуществляется путем защелкивания держателя.

Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	d		
МСТ-ДДП-8/10-40 ТД						41008567
МСТ-ДДП-8/10-40 НРЖ 304	40				0,04	7008567
МСТ-ДДП-8/10-40 М						9008567
МСТ-ДДП-8/10-100 ТД		65	25	6		41008566
МСТ-ДДП-8/10-100 НРЖ 304	95-100				0,07	7008566
МСТ-ДДП-8/10-100 М						9008566

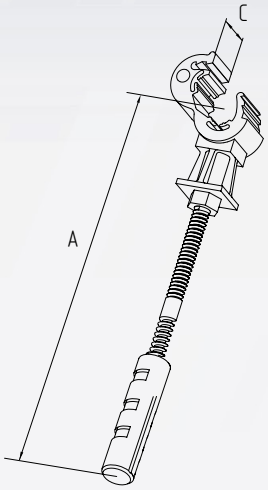


ДЕРЖАТЕЛЬ ДИСТАНЦИОННЫЙ ТОКООТВОДА Ø8-10 мм, НАСТЕННЫЙ С ДЮБЕЛЕМ

Информация:

Служит для фиксации токоотвода Ø8-10 мм к фасаду здания. Монтаж токоотвода осуществляется путем защелкивания держателя.

Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	A	C		
МСТ-ДДПД-8/10-100 ОЦ	100	20	0,04	4008568
МСТ-ДДПД-8/10-120 ОЦ	120		0,05	4008569
МСТ-ДДПД-8/10-160 ОЦ	160		0,06	4008570
МСТ-ДДПД-8/10-200 ОЦ	200		0,07	4008571
МСТ-ДДПД-8/10-250 ОЦ	250		0,08	4008572

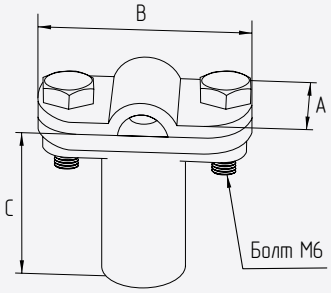


ДЕРЖАТЕЛЬ ФАСАДНЫЙ ПЛАСТИКОВЫЙ ДЛЯ КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø8-10 мм ВЫСОТОЙ 40 мм

Информация:

Предназначен для фиксации токоотвода Ø8-10 мм к кровле, фасаду здания.

Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	B	C		
МСТ-ДФП-8/10-40	20	45	40	0,015	2007162

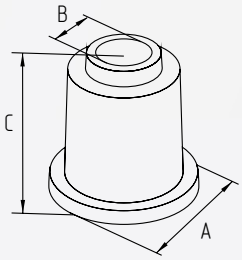


ВСТАВКА ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ДЕРЖАТЕЛЕЙ

Информация:

Предназначена для увеличения высоты крепления держателя (2007162) МСТ-ДФП-8/10-40.

Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	B	C		
МСТ-ВДФ	24	11	25	0,01	2007163

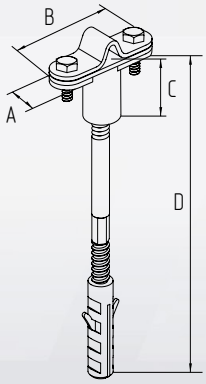


ДЕРЖАТЕЛЬ ФАСАДНЫЙ ПЛАСТИКОВЫЙ ДЛЯ КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø8-10 мм

Информация:

Служит для фиксации токоотвода Ø8-10 мм к поверхности сэндвич-панели.

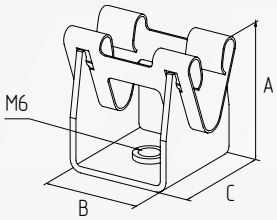
Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	D		
МСТ-ДФП-8/10-100 ОЦ	25	45	40	100	0,05	3008630
МСТ-ДФП-8/10-120 ОЦ				120	0,055	3008631
МСТ-ДФП-8/10-160 ОЦ				160	0,065	3008632
МСТ-ДФП-8/10-200 ОЦ				200	0,07	3008633



ДЕРЖАТЕЛЬ ДИСТАНЦИОННЫЙ ТОКООТВОДА Ø8 мм БЫСТРОЙ ФИКСАЦИИ

Информация:

Предназначен для фиксации токоотвода Ø8 мм на фасаде здания. Монтаж токоотвода осуществляется путем его защелкивания.

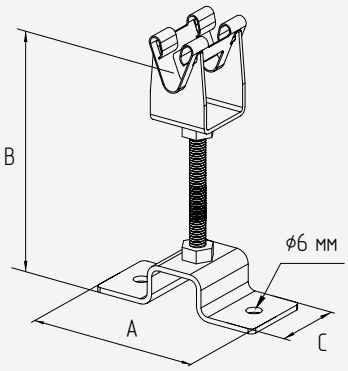


Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	B	C		
МСТ-ДДМ-8 ТД	35	20	20	0,02	41008564

ДЕРЖАТЕЛЬ ДИСТАНЦИОННЫЙ ТОКООТВОДА Ø8 мм БЫСТРОЙ ФИКСАЦИИ

Информация:

Предназначен для фиксации токоотвода Ø8 мм к поверхности сэндвич-панели. Монтаж токоотвода осуществляется путем его защелкивания.

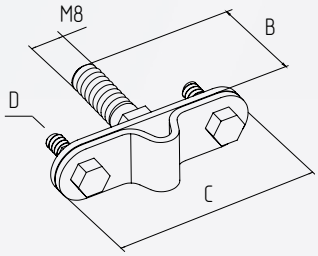


Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	B	d		
МСТ-ДДМ-8-45 ТД	65	45	6	0,05	41008515
МСТ-ДДМ-8-100 ТД		100		0,07	41008565

ДЕРЖАТЕЛЬ ФАСАДНЫЙ ТОКООТВОДА Ø6-10 мм ДЛИНОЙ 35 мм С РЕЗЬБОЙ М8

Информация:

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм к стене здания.

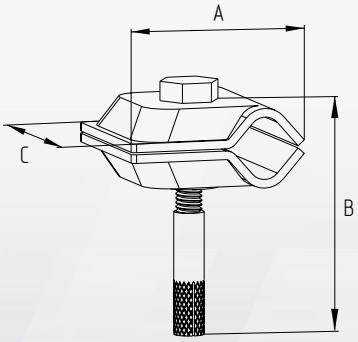


Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	B	C	D		
МСТ-ДФР-6/10 ТД	35	60	6	0,06	41008634
МСТ-ДФР-6/10 НРЖ 304					7008634

ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø6-10 мм УНИВЕРСАЛЬНЫЙ, 45Х45 мм

Информация:

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм к фасаду здания.

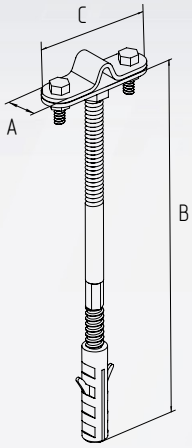


Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	B	C		
МСТ-ДКУ -6/10 ТД	45	55	45	0,09	41007139

ДЕРЖАТЕЛЬ ФАСАДНЫЙ ТОКООТВОДА Ø6-10 мм НАСТЕННЫЙ С ДЮБЕЛЕМ

Информация:

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм к фасаду здания. Для крепления в бетоне, кирпиче, природном камне, дереве.

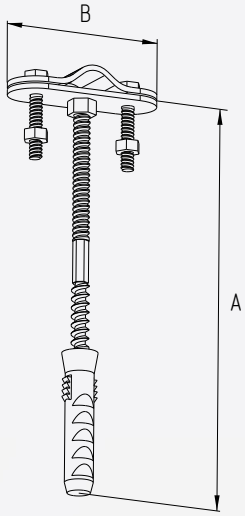


Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	C	B		
МСТ-ДФБ-6/10-100 ТД	20	60	100	0,08	41008516
МСТ-ДФБ-6/10-120 ТД			120	0,09	41008623
МСТ-ДФБ-6/10-160 ТД			160	0,1	41008624
МСТ-ДФБ-6/10-200 ТД			200	0,11	41008625

ДЕРЖАТЕЛЬ МОЛНИЕПРИЕМНИКОВ Ø16-20 мм НАСТЕННЫЙ С ДЮБЕЛЕМ

Информация:

Предназначено для крепления молниеприемника (Ø16-20 мм) к вертикальной конструкции здания.

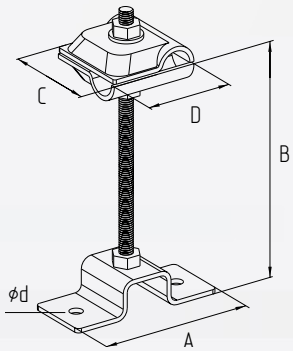


Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	A	B		
МСТ-ДМР-16/20-80 ТД	80	60	0,055	41008596
МСТ-ДМР-16/20-100 ТД	100	60	0,06	41007146
МСТ-ДМР-16/20-120 ТД	120	60	0,07	41008597
МСТ-ДМР-16/20-120 НРЖ 304	120	60	0,07	7008597
МСТ-ДМР-16/20-160 ТД	160	60	0,07	41008598
МСТ-ДМР-16/20-200 ТД	200	60	0,09	41008599
МСТ-ДМР-16/20-250 ТД	250	60	0,11	41008600
МСТ-ДМР-16/20-400 ТД	400	60	0,15	41008601

ДЕРЖАТЕЛЬ ТОКООТВОДА Ø6-10 мм НА ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ И ВЕРТИКАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ

Информация:

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм.

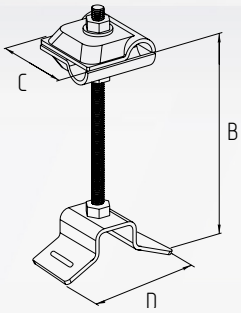


Тип	Размеры, мм					Масса, кг	Артикул
	A	B	C	D	d		
МСТ-ДТУ-6/10-25 ТД	65	25	30	30	6	0,08	41008619
МСТ-ДТУ-6/10-25 НРЖ 304		25				0,08	7008619
МСТ-ДТУ-6/10-80 ТД		80				0,09	41008621
МСТ-ДТУ-6/10-80 НРЖ 304		80				0,09	7008621
МСТ-ДТУ-6/10-110 ТД		110				0,1	41008617
МСТ-ДТУ-6/10-110 НРЖ 304		110				0,1	7008617
МСТ-ДТУ-6/10-170 ТД		170				0,12	41008618

ДЕРЖАТЕЛЬ КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø8-10 мм ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ

Информация:

Держатель фиксируется на трубе при помощи ленты монтажной и крепит токоотвод Ø8-10 мм на расстоянии 110 мм от трубы.

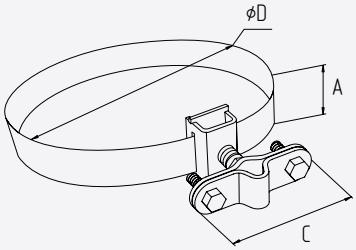


Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	B	C		
МСТ-ДТРЛ-8/10 ТД	130	30	60	0,18	41008616

ДЕРЖАТЕЛЬ КРУГЛЫХ Ø6-10 мм ПРОВОДНИКОВ ДЛЯ ТРУБ

Информация:

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм к различным элементам конструкции здания.

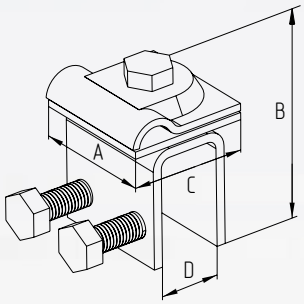


Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	C	D_{max}		
МСТ-ДТ-0/100 ТД	20	60	0-100	0,11	41008613
МСТ-ДТ-0/100 НРЖ 304					7008613
МСТ-ДТ-0/160 ТД			0-160	0,12	41007156
МСТ-ДТ-0/160 НРЖ 304					7007156
МСТ-ДТ-0/200 ТД			0-200	0,12	41008614
МСТ-ДТ-0/250 ТД			0-250	0,13	41008615

ДЕРЖАТЕЛЬ ФАЛЬЦЕВЫЙ ПРОВОДНИКОВ Ø6-10 мм, ЗАЖИМ ДО 12 мм

Информация:

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм к фальцевой кровле или листовой стали толщиной до 12 мм.

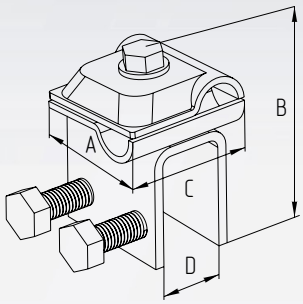


Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	D		
МСТ-ДФ-6/10-12 ТД	30	40	30	12	0,09	41008622
МСТ-ДФ-6/10-12 НРЖ 304						7008622
МСТ-ДФ-6/10-12 М						9008622

ДЕРЖАТЕЛЬ ФАЛЬЦЕВЫЙ ПРОВОДНИКОВ Ø6-10 мм, ЗАЖИМ ДО 12 мм

Информация:

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм к фальцевой кровле или листовой стали толщиной до 12 мм.

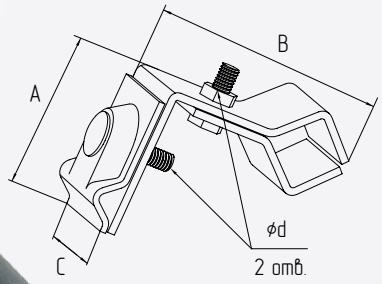


Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	D		
МСТ-ДФК-6/10 ТД	30	50	30	12	0,09	41007150

ДЕРЖАТЕЛЬ ФАЛЬЦЕВЫЙ ПРОВОДНИКОВ Ø6-10 мм УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

Информация:

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм к фальцевой кровле или листовой стали.

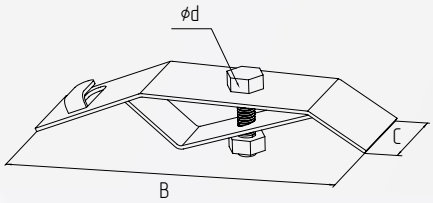


Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	D		
МСТ-ДФУ-6/10 ТД	45	60	45	9	0,24	41008635
МСТ-ДФУ-6/10 НРЖ 304						7008635
МСТ-ДФУ-6/10 М						9008635

ДЕРЖАТЕЛЬ НА ВОДОСТОК БЫСТРОЗАЖИМНОЙ

Информация:

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм на водосточном желобе.

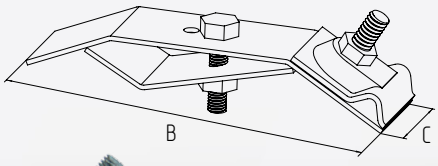


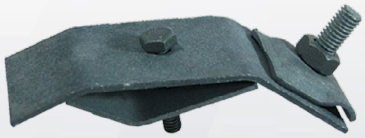
Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	B	C	d		
МСТ-ДВБ-6/10 ТД	105	40	9	0,11	41008563
МСТ-ДВБ-6/10 НРЖ 304					7008563
МСТ-ДВБ-6/10 М					9008563

ДЕРЖАТЕЛЬ НА ВОДОСТОК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

Информация:

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм на водосточном желобе.





Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	B	C	d		
МСТ-ДВУ-6/10 ТД	105	40	9	0,15	41007151
МСТ-ДВУ-6/10 НРЖ 304					7007151
МСТ-ДВУ-6/10 М					9007151

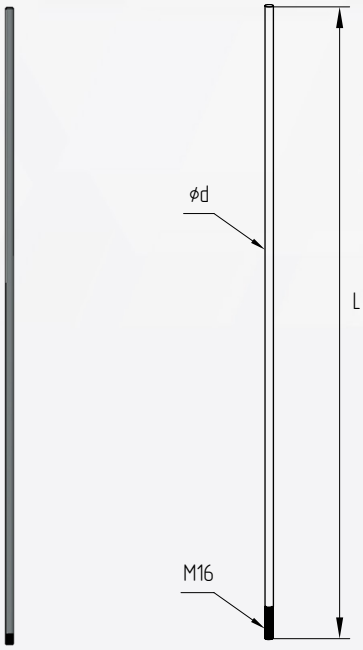
МОЛНИЕПРИЕМНЫЕ МАЧТЫ ДЛЯ СИСТЕМЫ МОЛНИЕЗАЩИТЫ

МОЛНИЕПРИЕМНЫЙ СТЕРЖЕНЬ Ø16 мм ВЫСОТОЙ 1,0 - 3,0 м С РЕЗЬБОЙ М16

Информация:

Осуществляет непосредственный прием разряда молнии и передает его по токоотводу на заземлитель.

Для установки совместно с бетонными или металлическими основаниями с резьбой М16 либо на стену здания на настенных держателях Ø16 мм.



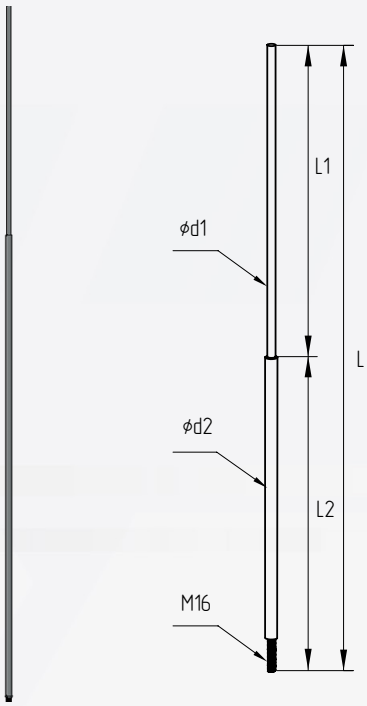
Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	L	d		
МСТ-М1-М16х1000 АЛ	1000	16	0,54	5008669
МСТ-М1-М16х1000 ТД	1000		1,58	4008669
МСТ-М1-М16х1500 АЛ	1500		0,81	5008670
МСТ-М1-М16х1500 ТД	1500		2,37	4008670
МСТ-М1-М16х2000 АЛ	2000		1,08	5008671
МСТ-М1-М16х2500 АЛ	2500		1,35	5008672
МСТ-М1-М16х3000 АЛ	3000		1,62	5007125

МОЛНИЕПРИЕМНЫЙ СТЕРЖЕНЬ Ø16/20 мм ВЫСОТОЙ 3,0 – 4,5 м С РЕЗЬБОЙ М16

Информация:

Осуществляет непосредственный прием разряда молнии и передает его по токоотводу на заземлитель.

Для установки совместно с бетонными или металлическими основаниями с резьбой М16 либо на стену здания на настенных держателях (кронштейнах) Ø20 мм.



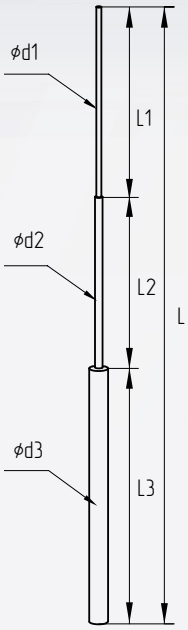
Тип	Размеры, мм					Масса, кг	Артикул
	L	L1	L2	d1	d2		
МСТ-М2-(16/20)М16х3000 АЛ/ГЦ	3000	1500	1500	16	20	2,85	9010650
МСТ-М2-(16/20)М16х3500 АЛ/ГЦ	3500	2000	1500			3,13	9010651
МСТ-М2-(16/20)М16х4000 АЛ/ГЦ	4000	2500	1500			3,40	9010652
МСТ-М2-(16/20)М16х4500 АЛ/ГЦ	4500	3000	1500			3,66	9010653

МАЧТА МОЛНИЕПРИЕМНИКА Ø10/16/40 мм ВЫСОТОЙ 4,0 – 8,0 м

Информация:

Предназначена для защиты от разряда молнии отдельно стоящих элементов, расположенных на крышах зданий.

Для установки на треножных штативах МСТ-ТН-40х1200 ГЦ или МСТ-ТН-40х1700 ГЦ с бетонными основаниями МСТ-Б42-М16 либо на стену здания с помощью настенных держателей (кронштейнов) Ø40 мм.



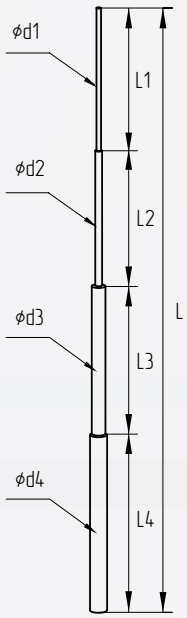
Тип	Размеры, мм							Масса, кг	Артикул
	L	L1	L2	L3	d1	d2	d3		
МСТ-М3-10/16/40х4000 АЛ	4000	1000	1000	2000	10	16	40	3,87	5008679
МСТ-М3-10/16/40х5000 АЛ	5000			3000				5,40	5008681
МСТ-М3-10/16/40х6000 АЛ	6000			4000				6,93	5008684
МСТ-М3-10/16/40х7000 АЛ	7000			5000				8,46	5008682
МСТ-М3-10/16/40х8000 АЛ	8000		1500	5500				9,46	5008683

МАЧТА МОЛНИЕПРИЕМНИКА Ø16/25/32/40 мм ВЫСОТОЙ 9,0 – 12,0 м

Информация:

Предназначена для защиты от разряда молнии отдельно стоящих элементов, расположенных на крышах зданий.

Для установки на четырехножных штативах МСТ-ТН4-40х3000 ТД с бетонными основаниями МСТ-Б42-М16 либо на стену здания с помощью настенных держателей (кронштейнов) Ø40 мм. Поставляются с двумя комплектами тросовых растяжек.



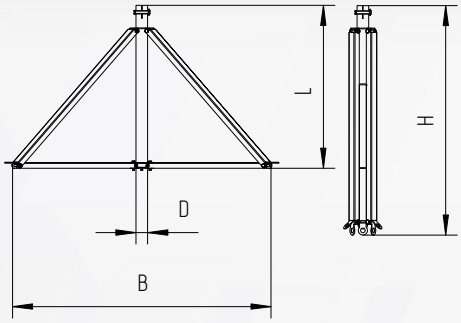
Тип	Размеры, мм									Масса, кг	Артикул
	L	L1	L2	L3	L4	d1	d2	d3	d4		
МСТ-М4-16/25/32/40х9000 НРЖ 304/АЛ	9000	1000	2500	2500	3000	16	25	32	40	11,5	7008689
МСТ-М4-16/25/32/40х10000 НРЖ 304/АЛ	10000	2000	2500	2500	3000					12,0	7008685
МСТ-М4-16/25/32/40х11000 НРЖ 304/АЛ	11000	3000	2500	2500	3000					12,5	7008686
МСТ-М4-16/25/32/40х12000 НРЖ 304/АЛ	12000	3000	2500	2500	4000					13,0	7008687

ОПОРА (ТРЕНОГА) ДЛЯ МОЛНИЕПРИЕМНИКОВ Ø40 мм ВЫСОТОЙ 4,0 – 8,0 м

Информация:

Предназначена для установки молниеприемников Ø40 мм высотой от 4,0 до 8,0 м на горизонтальной поверхности.

Поставляется в сложенном виде. В комплекте с болтами и метизами М16 для установки на бетонные основания.



Тип	Для молниеприемников высотой, м	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
		B	L	H	D		
МСТ-ТН-40х1200 ГЦ	4,0 - 5,0	1200	700	925	40	7,45	4008722
МСТ-ТН-40х1700 ГЦ	6,0 – 8,0	1700	1000	1310		11,4	4008723

КОМПЛЕКТАЦИЯ МОЛНИЕПРИЕМНЫХ МАЧТ 4,0 – 8,0 м НА ТРЕНОЖНЫХ ОПОРАХ

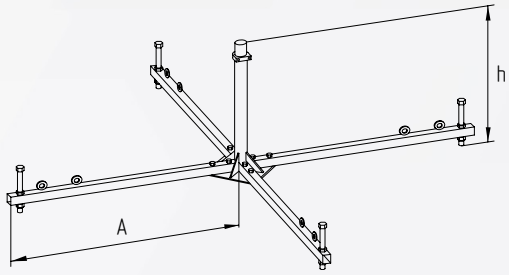
Тип	Наименование	Кол-во для молниеприемных мачт высотой:					Артикул
		4 м	5 м	6 м	7 м	8 м	
МСТ-М3-10/16/40х4000 АЛ	Мачта молниеприемника Ø10/16/40 мм высотой 4,0 м	1	-	-	-	-	5008679
МСТ-М3-10/16/40х5000 АЛ	Мачта молниеприемника Ø10/16/40 мм высотой 5,0 м	-	1	-	-	-	5008681
МСТ-М3-10/16/40х6000 АЛ	Мачта молниеприемника Ø10/16/40 мм высотой 6,0 м	-	-	1	-	-	5008684
МСТ-М3-10/16/40х7000 АЛ	Мачта молниеприемника Ø10/16/40 мм высотой 7,0 м	-	-	-	1	-	5008682
МСТ-М3-10/16/40х8000 АЛ	Мачта молниеприемника Ø10/16/40 мм высотой 8,0 м	-	-	-	-	1	5008683
МСТ-ТН-40х1200 ГЦ	Опора (тренога) для молниеприемников Ø40 мм высотой 4,0 – 5,0 м	1	1	-	-	-	4008722
МСТ-ТН-40х1700 ГЦ	Опора (тренога) для молниеприемников Ø40 мм высотой 6,0 – 8,0 м	-	-	1	1	1	4008723
МСТ-Б42-М16	Основание бетонное массой 42 кг с внутренней резьбой М16	3	3	3	3	3	9007133
МСТ-РПН-30-М16 ТД	Резьбовой переходник М16 для полосы шириной 30 мм и/или круглых проводников Ø6-10 мм	1	1	1	1	1	41007137
МСТ-ПБ-500	Подкладка 500х500 мм под бетонное основание	3	3	3	3	3	2007135

ОПОРА (ЧЕТЫРЕХНОГА) ДЛЯ МОЛНИЕПРИЕМНИКОВ Ø40 мм ВЫСОТОЙ 9,0 – 12,0 м

Информация:

Предназначена для установки молниеприемных мачт Ø40 мм высотой 9,0 – 12,0 м с тросовыми растяжками.

Для установки на 5-ти бетонных основаниях МСТ-Б42-М16.



Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	A	h		
МСТ-ТН4-40х3000 ТД	1500	650	28	41007129

КОМПЛЕКТАЦИЯ МОЛНИЕПРИЕМНЫХ МАЧТ 9,0 – 12,0 м НА ЧЕТЫРЕХНОЖНЫХ ОПОРАХ

Тип	Наименование	Кол-во для молниеприемных мачт высотой:				Артикул
		9 м	10 м	11 м	12 м	
МСТ-М4-16/25/32/40х9000 НРЖ 304/АЛ	Мачта молниеприемника Ø16/25/32/40 мм высотой 9,0 м	1	-	-	-	7008689
МСТ-М4-16/25/32/40х10000 НРЖ 304/АЛ	Мачта молниеприемника Ø16/25/32/40 мм высотой 10,0 м	-	1	-	-	7008685
МСТ-М4-16/25/32/40х11000 НРЖ 304/АЛ	Мачта молниеприемника Ø16/25/32/40 мм высотой 11,0 м	-	-	1	-	7008686
МСТ-М4-16/25/32/40х12000 НРЖ 304/АЛ	Мачта молниеприемника Ø16/25/32/40 мм высотой 12,0 м	-	-	-	1	7008687
МСТ-ТН4-40х3000 ТД	Опора (четырехнога) для молниеприемников Ø40 мм высотой 9,0–12,0 м	1	1	1	1	41007129
МСТ-Б42-М16	Основание бетонное массой 42 кг с внутренней резьбой М16	5	5	5	5	9007133
МСТ-РПН-30-М16 ТД	Резьбовой переходник М16 для полосы шириной 30 мм и/или круглых проводников Ø6-10 мм	1	1	1	1	41007137
МСТ-ПБ-500	Подкладка 500х500 мм под бетонное основание	5	5	5	5	2007135

МАЧТА МОЛНИЕПРИЕМНАЯ ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ ВЫСОТОЙ 6,0 – 24,0 м НА ФУНДАМЕНТЕ

Тип	Высота, м	Масса, кг	Длина секций, м	Диаметры секций мачты, мм	Артикул
МСТ-М3Ф-16/60/75x6000 ТД/АЛ	6,0	38,7	3/3/0,5	75/60/16	9009827
МСТ-М3Ф-16/60/75x7000 ТД/АЛ	7,0	44,9	3/3/1,5	75/60/16	9009759
МСТ-М3Ф-16/60/75x8000 ТД/АЛ	8,0	51,4	3/3/2,5	75/60/16	9009760
МСТ-М4Ф-16/60/75/90x9000 ТД/АЛ	9,0	57,8	3/3/3/1	90/75/60/16	9009761
МСТ-М4Ф-16/60/75/90x10000 ТД/АЛ	10,0	64,3	3/3/3/2	90/75/60/16	9009762
МСТ-М4Ф-16/75/90/115x11000 ТД/АЛ	11,0	71,0	3/6/3/0,5	115/90/75/16	9009828
МСТ-М4Ф-16/75/90/115x12000 ТД/АЛ	12,0	77,2	3/6/3/1,5	115/90/75/16	9009829
МСТ-М4Ф-16/75/90/115x13000 ТД/АЛ	13,0	83,6	3/6/3/2,5	115/90/75/16	9009763
МСТ-М4Ф-16/75/90/115x14000 ТД/АЛ	14,0	93,0	3/6/3,5/3	115/90/75/16	9009830
МСТ-М4Ф-16/90/115/140x15000 ТД/АЛ	15,0	101,3	6/6/3/1,5	140/115/90/16	9009831
МСТ-М4Ф-16/90/115/140x16000 ТД/АЛ	16,0	108,1	6/6/3/3	140/115/90/16	9009832
МСТ-М4Ф-16/90/115/140x17000 ТД/АЛ	17,0	115,0	6/6/6/1	140/115/90/16	9009833
МСТ-М4Ф-16/90/115/140x18000 ТД/АЛ	18,0	121,6	6/6/6/2	140/115/90/16	9009834
МСТ-М4Ф-16/90/115/140x19000 ТД/АЛ	19,0	129,3	6/6/6/3	140/115/90/16	9009835
МСТ-М5Ф-16/75/90/115/140x20000 ТД/АЛ	20,0	136,1	6/6/2,5/6/2	140/115/90/75/16	9009836
МСТ-М5Ф-16/75/90/115/140x21000 ТД/АЛ	21,0	143,0	6/6/3/6/2,5	140/115/90/75/16	9009837
МСТ-М5Ф-16/75/90/115/140x22000 ТД/АЛ	22,0	150,2	6/6/6/6/1	140/115/90/75/16	9009838
МСТ-М5Ф-16/75/90/115/140x23000 ТД/АЛ	23,0	160,5	6/6/6/6/2	140/115/90/75/16	9009839
МСТ-М5Ф-16/75/90/115/140x24000 ТД/АЛ	24,0	171,0	6/6/6/6/3	140/115/90/75/16	9009840

Молниеотводы фундаментные состоят из нескольких секций и выпускаются высотой от 6,0 до 24,0 м. Отличаются большой площадью зоны защиты, компактными размерами, стойкостью к воздействию ветровых нагрузок, удобством транспортировки и монтажа. Полимерное покрытие молниеотводов обеспечивает их большие эксплуатационные сроки и безупречный внешний вид. Параметры молниеотводов (диаметр основания, высота) подбираются в зависимости от габаритов объекта защиты и условий эксплуатации.

Молниеотводы имеют свой собственный фундамент. Параметры фундамента определяются в соответствии с проектом фундамента на основе особенностей грунтов и климатических условий местности. Собираются молниеотводы непосредственно на земле. Секции их стыкуются между собой путем посадки верхней на нижнюю. Собранный молниеотвод с помощью крана и страховочных тросов устанавливается на основание фундамента, выравнивается и фиксируется с помощью анкерных болтов.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РАЗМЕРЫ ФУНДАМЕНТОВ ДЛЯ УСТАНОВКИ МАЧТ

Глубина фундаментного котлована должна быть не менее 1400 мм, но обязательно больше глубины промерзания грунтов в регионе установки мачты.

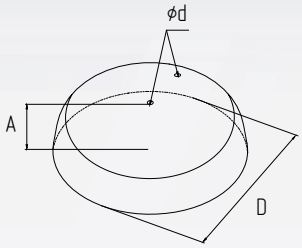
Высота мачты, м	Размеры основания мачты, мм	Расстояния между осями анкеров, мм	Размеры котлована для фундамента, ДхШхВ, мм
6-10	300x300	200x200	900x900x1400
11-16	300x300	200x200	1200x1200x1400
17-20	300x300	200x200	1700x1700x1400
21-24	400x400	300x300	2000x2000x1400

ОСНОВАНИЕ БЕТОННОЕ С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ М16

Информация:

Предназначено для фиксации на плоской кровле молниеприемников высотой:
- 1,0 – 2,0 м (МСТ-Б10-М16, МСТ-Б26-М16),
- 3,0 – 4,5 м (МСТ-Б42-М16).

Основание МСТ-Б42-М16 используются в качествекомплектующих для опор:
- треножных (МСТ-ТН-40х1200 ГЦ и МСТ-ТН-40х1700 ГЦ);
- четырехножных (МСТ-ТН4-40х3000 ТД).



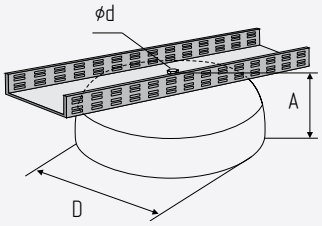
Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	D	Ød		
МСТ-Б10-М16	95	270	М16	10,2	9007131
МСТ-Б26-М16	110	410	М16	26	9007132
МСТ-Б42-М16	150	410	М16	42	9007133

Морозостойкий бетон марки М300 с защитным покрытием от внешнего воздействия

ОСНОВАНИЕ БЕТОННОЕ МАССОЙ 10 кг С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ М8 ДЛЯ УСТАНОВКИ КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ

Информация:

Используется в качестве опоры для кабеленесущих систем.



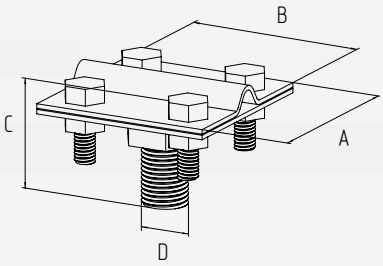
Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	D	Ød		
МСТ-Б10-М8	95	270	М8	10,2	9008704

ПЕРЕХОДНИК РЕЗЬБОВОЙ М16 ДЛЯ ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ 30 мм И/ИЛИ КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø6-10 мм

Информация:

Предназначен для зажима прута Ø6-10 мм или полосы до 30 мм на штыре Ø16 мм, а также для крепления токоотвода к бетонным основаниям, мини-подставкам и настенным держателям:

- (9007132) МСТ-Б26-М16;
- (9007133) МСТ-Б42-М16;
- (41008665) МСТ-ДМП-М16-250 ТД;
- (41008666) МСТ-ДМП-М16-300 ТД;
- (41007144) МСТ-ДМН-40-110 ТД;
- (41008667) МСТ-МПМ-40 ТД.

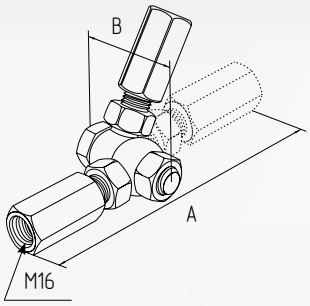


Тип	Максимальная ширина полосы, мм	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
		A	B	C	D		
МСТ-РПН-30-М16 ТД	30	57	57	50	М16	0,28	41007137
МСТ-РПН-30-М16 НРЖ 304							7007137
МСТ-РПН-40-М16 ТД	40	70	70			0,324	41008712
МСТ-РПН-40-М16 НРЖ 304							7008712

МОНТАЖНЫЙ КРОНШТЕЙН ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ МОЛНИЕПРИЕМНИКА НА НАКЛОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ, РЕЗЬБА М16

Информация:

Предназначен для установки на скат кровли молниеприемников высотой 1,0 – 2,0 м.

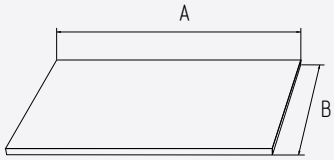


Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	A	B		
МСТ-МКН-М16 ОЦ	150	55	0,62	3007130

ПОДКЛАДКА ПОД БЕТОННОЕ ОСНОВАНИЕ

Информация:

Предназначена для защиты кровельного покрытия от повреждений при установке бетонного основания.

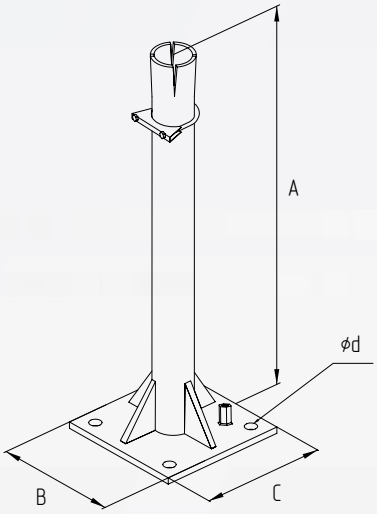


Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	A	B		
МСТ-ПБ-400	400	400	0,4	2007134
МСТ-ПБ-500	500	500	0,625	2007135
МСТ-ПБ-600	600	600	0,9	2007136

ПОДСТАВКА ДЛЯ МАЧТЫ МОЛНИЕПРИЕМНИКА С ОСНОВАНИЕМ Ø40 мм

Информация:

Предназначена для установки мачт длиной 4,0 – 8,0 м с основанием Ø40 мм на горизонтальных поверхностях с помощью болтов или анкеров.



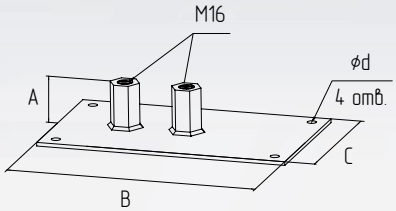
Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	D		
МСТ-МПМ-40 ТД	900	300	300	11	8,5	41008667

МИНИ-ПОДСТАВКА ДЛЯ МАЧТЫ, РЕЗЬБА М16

Информация:

Предназначена для установки на плоской кровле молниеприемников высотой 1,0 – 4,5 м с резьбой М16.

Дополнительная гайка служит для подключения токоотвода при помощи зажима (41007137) МСТ-РПН-30-М16 ТД.

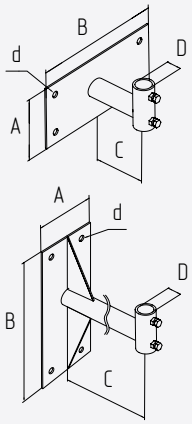


Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	D		
МСТ-ДМП-М16-250 ТД	53	250	125	11	1,72	41008665
МСТ-ДМП-М16-250 НРЖ 304	53	250	125	11	1,72	7008665
МСТ-ДМП-М16-300 ТД	53	300	200	11	2,85	41008666
МСТ-ДМП-М16-300 НРЖ 304	53	300	200	11	2,85	7008666

ДЕРЖАТЕЛЬ НАСТЕННЫЙ МАЧТЫ МОЛНИЕПРИЕМНИКА Ø20 мм

Информация:

Предназначен для крепления мачты молниеприемника длиной 1,0 – 4,5 м с основанием Ø20 мм на стенах или вертикальных конструкциях здания.

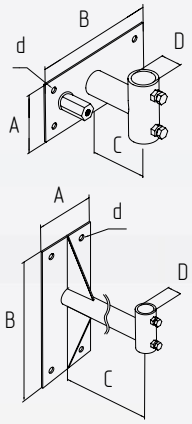


Тип	Размеры, мм					Масса, кг	Артикул
	A	B	C	D	d		
МСТ-ДМН-20-110 ТД	100	250	110	20	11	1,45	41007142
МСТ-ДМН-20-540 ТД	100	250	540	20	11	2,85	41007143

ДЕРЖАТЕЛЬ НАСТЕННЫЙ МАЧТЫ МОЛНИЕПРИЕМНИКА Ø40 мм

Информация:

Предназначен для крепления мачты молниеприемника 4,0 – 8,0 м с основанием Ø40 мм на стенах или вертикальных конструкциях здания.

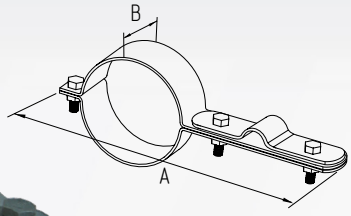


Тип	Размеры, мм					Масса, кг	Артикул
	A	B	C	D	d		
МСТ-ДМН-40-110 ТД	100	250	110	40	11	2,0	41007144
МСТ-ДМН-40-540 ТД	100	250	540	40	11	3,49	41007145
МСТ-ДМН-40-540 НРЖ 304	100	250	540	40	11	3,49	7007145

ДЕРЖАТЕЛЬ ТОКООТВОДА Ø8-10 мм ДЛЯ МОЛНИЕПРИЕМНЫХ МАЧТ С ОСНОВАНИЕМ Ø40 мм

Информация:

Предназначен для соединения молниеприемных мачт 4,0 – 12,0 м с основанием Ø40 мм с токоотводом Ø8-10 мм.

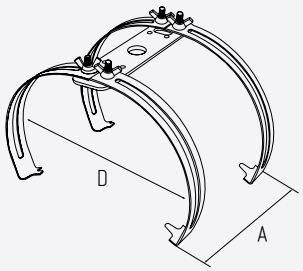


Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	A	B		
МСТ-ДТ-8/10-40 ТД	130	25	0,15	41007155

ДЕРЖАТЕЛЬ МОЛНИЕПРИЕМНИКА НА КРУГЛЫЙ КОНЕК Ø130-240 мм ДВОЙНОЙ

Информация:

Предназначен для установки молниеприемников высотой 1,0 – 2,0 м с резьбой М16 на круглый конек черепичной кровли.

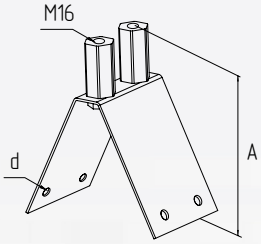


Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	A	D		
МСТ-ДМКК-16-240 ТД	170	130-240	0,414	41008595

ДЕРЖАТЕЛЬ МОЛНИЕПРИЕМНИКА НА КОНЕК, РЕЗЬБА М16

Информация:

Предназначен для установки молниеприемников высотой 1,0 – 2,0 м с резьбой М16 на конек скатной кровли.



Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	A	d		
МСТ-ДМК-М16 ТД	180	6	1,24	41007154

ИЗОЛИРОВАННАЯ СИСТЕМА МОЛНИЕЗАЩИТЫ

Изолированная система молниезащиты предназначена для защиты от прямого удара молнии и незавершенных электрических разрядов, возникающих в месте удара молнии. Скопления людей на смотровых площадках и террасах, склады взрывчатых и пиротехнических изделий, взрывопожароопасные объекты, объекты с чувствительным к импульсам перенапряжениям оборудованием на кровле зданий, телекоммуникации, случаи, когда необходимо изолировать технологическое оборудование от системы внешней молниезащиты, – вот наиболее яркие примеры применения изолированной системы молниезащиты.

Изолированная система молниезащиты обеспечивается при помощи стержневых либо тросовых молниеприемников, токоотводов и дистанционных изолированных держателей. Молниеприемник изолированной системы молниезащиты монтируется от объекта защиты на некотором безопасном расстоянии. Безопасное расстояние зависит от уровня молниезащиты, изоляционных свойств материала, количества токоотводов и длины пути вдоль токопровода от точки, в которой определяется безопасное расстояние до ближайшей точки соединения с системой уравнивания потенциалов (заземления). Далее к молниеприемнику при помощи специального зажима присоединяется токоотвод в виде проволоки Ø8-10 мм. Токоотвод от молниеприемника на дистанционных изолированных держателях прокладывается вертикально вниз к заземлителю.

Новинкой стали дистанционные изолированные держатели для устройства изолированной системы молниезащиты. Держатели изготавливаются размерами 500 и 750 мм, что обеспечивает им широкую область применения относительно типовых и нетиповых объектов проектирования и строительства, имеют относительно небольшой вес. На одном из концов держателя имеется вставка в виде зажима под молниеприемник Ø16 мм или токоотвод Ø8-10 мм, на другом – вставка с элементом крепления.

Выполнены дистанционные изолированные держатели из диэлектрического материала – стеклопластика, который обеспечивает высокое электрическое сопротивление молниеотводного проводника относительно объекта защиты и исключает вероятность появления возможных искровых разрядов. Таким образом, безопасное расстояние обеспечивается за счет изоляционных свойств стеклопластика. Держатели помимо соблюдения безопасного расстояния обеспечивают надежное механическое соединение молниеприемника и токоотвода с конструкцией.

Достоинством и отличием нашей продукции от конкурентов являются различные вариации крепления дистанционных изолированных держателей к строительным конструкциям и сооружениям. При помощи держателей нашего производства возможно обеспечить изолированную систему молниезащиты на вертикальных фасадах зданий и на горизонтальной поверхности. Это особенно важно при устройстве молниезащиты нетиповых объектов, площадей, насыщенных технологическим оборудованием. Крепление дистанционных изолированных держателей к конструкциям обеспечивается двумя способами: на монтажную пластину или хомутами. Монтажная пластина крепится четырьмя анкерами, что увеличивает устойчивость к ветровым нагрузкам изолированного стержневого молниеприемника и токоотвода. При помощи хомута, закрепленного на одном конце дистанционного изолированного держателя, обеспечивается надежная фиксация молниеприемника и токоотвода к дымовым трубам типовых размеров, газопроводу либо трубопроводу, а соблюдение безопасного расстояния через держатель обеспечивает гарантированный и безопасный отвод тока молнии от объекта защиты.

ВАЖНО:

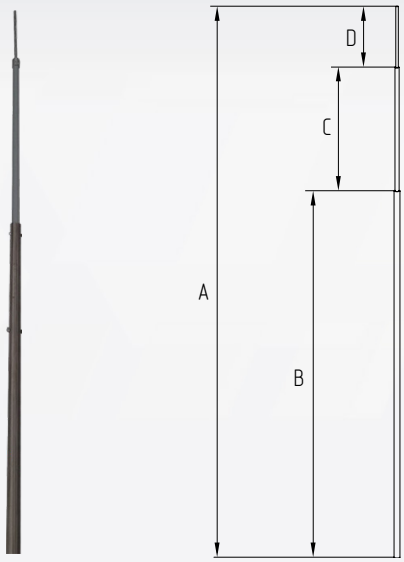
Изолированную систему молниезащиты следует выполнять:

- для открытых террас, смотровых площадок объектов социальной сферы;
- для взрывопожароопасных производств;
- для объектов производства и хранения пиротехнических изделий;
- для объектов производства и хранения взрывчатых веществ;
- для объектов телекоммуникаций.

МОЛНИЕПРИЕМНЫЙ ИЗОЛИРОВАННЫЙ СТЕРЖЕНЬ ТРЕХСЕКЦИОННЫЙ Ø16/25/40 мм

Информация:

Применяется в случаях, когда невозможно обеспечить безопасное расстояние по технологическим или архитектурным особенностям объекта защиты. Своим конструктивным решением изолированная мачта обеспечивает нормируемую изоляцию.



Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B (Ø40)	C (Ø25)	D (Ø16)		
МСТ-МИЗ-16/25/40х3000	3000	2000	500	500	4,5	9008690
МСТ-МИЗ-16/25/40х4000	4000	3000	500	500	6,4	9008691
МСТ-МИЗ-16/25/40х5000	5000	3500	750	750	8,0	9008692
МСТ-МИЗ-16/25/40х6000	6000	4500	750	750	9,9	9008693
МСТ-МИЗ-16/25/40х7000	7000	5500	750	750	11,4	9008694

ИЗОЛИРОВАННАЯ МАЧТА

Информация:

Важным требованием при проектировании и монтаже системы молниезащиты является ее нормируемая изоляция от объекта защиты. Изоляция требуется для обеспечения установленных расчетом безопасных расстояний до инженерного оборудования, от мест постоянного скопления людей, коммуникаций с горючими газами и легковоспламеняющимися жидкостями.

Для соблюдения изоляции применяется изолированная мачта молниеприемника высотой 3-7 м, которая на изолированных держателях размещает токоотвод на расстоянии от объекта защиты таким образом, что позволяет принять и отвести удар молнии без последствий для него.

Количество дополнительных элементов зависит от высоты мачт.

Монтаж может осуществляться как на плоскую кровлю, используя треногу МСТ-ТН3-40х900 ТД или МСТ-ТН-40х1200 ГЦ с бетонными основаниями МСТ-Б42-М16, так и на вертикальную поверхность при помощи держателей МСТ-ДМН-40-110 ТД или МСТ-ДМН-40-540 ТД.

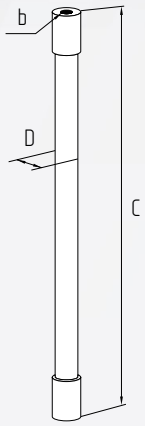
Пример комплектации изолированной мачты на треноге

Наименование	Высота мачты, м				
	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0
Изолированная мачта высотой 3-7 м МСТ-МИЗ-16/25/40х	1	1	1	1	1
Стержень изолированный (9008698) МСТ-СИ-М8/21х500 или (9008699) МСТ-СИ-М8/21х750	2	3	4	5	5
Держатель токоотвода (41008576) МСТ-ДИС-М8 ТД	2	3	4	5	5
Тренога стальная (41007128) МСТ-ТН3-40х900 ТД или (4008722) МСТ-ТН-40х1200 ГЦ	1	1	1	1	1
Бетонное основание (9007133) МСТ-Б42-М16	3	3	3	3	3
Подкладка под бетонное основание (2007135) МСТ-ПБ-500	3	3	3	3	3

СТЕРЖЕНЬ ИЗОЛИРОВАННЫЙ ДЛЯ МОЛНИЕПРИЕМНИКОВ И ТОКООТВОДОВ

Информация:

Предназначен для крепления токоотводов и молниеприемников высотой до 4,0 м к строительным конструкциям.

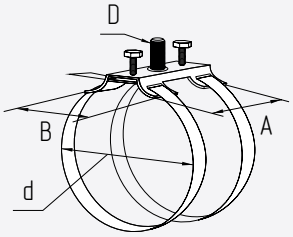


Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	C	D	b		
МСТ-СИ-М8/21х250	250	21	М8	0,270	9009841
МСТ-СИ-М8/21х500	500			0,270	9008698
МСТ-СИ-М8/21х750	750			0,354	9008699
МСТ-СИ-М16/32х250	250	32	М16	0,274	9008695
МСТ-СИ-М16/32х500	500			0,392	9008696
МСТ-СИ-М16/32х750	750			0,506	9008697

ДЕРЖАТЕЛЬ СТЕРЖНЯ ИЗОЛЯЦИОННОГО ДЛЯ ТРУБ, ДВОЙНОЙ

Информация:

Предназначен для крепления изолированных стержней к трубе.

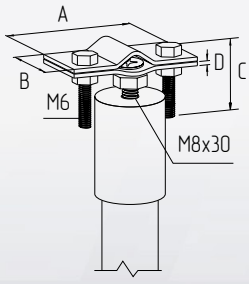


Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	D	d		
МСТ-ДТ2-М16/80-150 ТД	120	80	М16	80-150	0,388	41008607
МСТ-ДТ2-М16/80-300 ТД				80-300	0,430	41008608
МСТ-ДТ2-М16/80-300 НРЖ 304				80-300	0,430	7008608
МСТ-ДТ2-М16/80-500 ТД				80-500	0,494	41008609
МСТ-ДТ2-М8/80-150 ТД			М8	80-150	0,321	41008610
МСТ-ДТ2-М8/80-300 ТД				80-300	0,363	41008611
МСТ-ДТ2-М8/80-500 ТД				80-500	0,418	41008612

ДЕРЖАТЕЛЬ ТОКООТВОДОВ Ø8-20 мм ИЛИ МОЛНИЕПРИЕМНЫХ СТЕРЖНЕЙ Ø20 мм (ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ СТЕРЖНЕЙ Ø21 мм С РЕЗЬБОЙ М8)

Информация:

Предназначен для крепления токоотводов Ø8-20 мм или молниеприемных стержней с основанием Ø20 мм к строительным конструкциям через стержень изолированный Ø21 мм с внутренней резьбой М8.



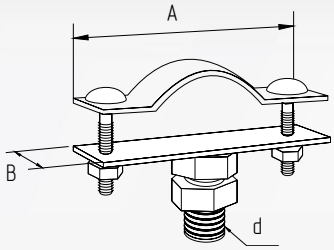
Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	D		
МСТ-ДИС-М8 ТД	61	19	30	2	0,068	41008576

ДЕРЖАТЕЛЬ МАЧТЫ МОЛНИЕПРИЕМНИКА Ø20-40 мм (ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ СТЕРЖНЕЙ Ø32 мм С РЕЗЬБОЙ М16)

Информация:

Предназначен для крепления мачты молниеприемника Ø20-40 мм к строительным конструкциям через стержень изолированный Ø32 мм с внутренней резьбой М16

Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	B	d		
МСТ-ДИС-М16 ТД	110	30	М16	0,349	41008575

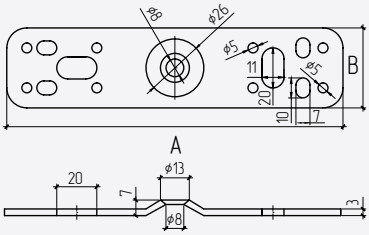


МОНТАЖНАЯ ПЛАСТИНА ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ СТЕРЖНЕЙ С РЕЗЬБОЙ М8

Информация:

Предназначена для крепления стержня изолированного к строительным конструкциям.

Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	A	B		
МСТ-МПИ-М8 ТД	168	40	0,140	41008702

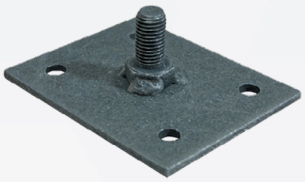


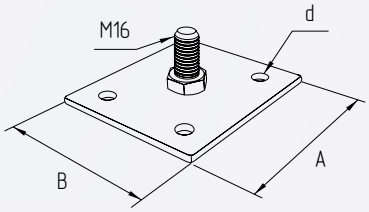
МОНТАЖНАЯ ПЛАСТИНА ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ СТЕРЖНЕЙ С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ М16

Информация:

Предназначена для крепления стержня изолированного с резьбой М16 к строительным конструкциям.

Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	B	d		
МСТ-МПИ-М16Н ТД	120	100	11	0,538	41008701



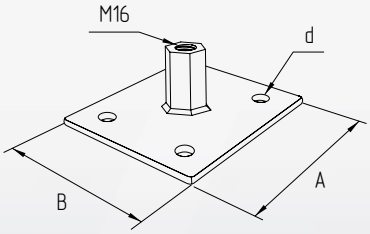


МОНТАЖНАЯ ПЛАСТИНА ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ СТЕРЖНЕЙ С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ М16

Информация:

Предназначена для крепления держателей, стержней изолированных или молниеприемников с резьбой М16

Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	B	d		
МСТ-МПИ-М16В ТД	120	100	11	0,538	41008700



ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Основные функции системы заземления:

- обеспечение электромагнитной совместимости основной среды обитания человека и атмосферного электричества во всех его проявлениях, в том числе и в виде грозы;
- обеспечение электромагнитной совместимости основной среды обитания человека и электроустановок здания (сооружения);
- обеспечение электромагнитной совместимости информационно-технологического оборудования и электроустановок здания (сооружения);
- обеспечение надлежащей работы электроустановок и информационно-технологического оборудования здания (сооружения) как при нормальных, так и при аварийных условиях.

Обеспечение электромагнитной совместимости как при прямых ударах молнии, так и при коротких замыканиях в электроустановках зданий (сооружений) включает:

- защиту зданий (сооружений от каких бы то ни было повреждений (механических, термических, электрических) и их частей;
- исключение искрообразования, пожаров и взрывов во всех помещениях зданий (сооружений), включая помещения, содержащие взрывчатые вещества и пожароопасные зоны;
- обеспечение электробезопасности как внутри зданий (сооружений), так и снаружи;
- исключение выноса опасного потенциала;
- защиту электроустановок и информационно-технологического оборудования от электромагнитного влияния молнии;
- защиту информационно-технологического оборудования от электромагнитного влияния установок.

Заземление является элементом молниезащиты, однако может выполняться отдельно от молниеприемника и носит роль защитного либо функционального заземления. Контролируемым параметром заземления является сопротивление растеканию тока молнии. Поэтому важно, чтобы заземление было низкоомным. Величина сопротивления заземления и иные его параметры стандартизированы, не должны нарушаться при проектировании и последующем монтаже. Выбор конфигурации, материалов и схемы монтажа заземления зависит от ряда факторов, в том числе от удельного электрического сопротивления грунта.

НОРМАТИВЫ В ОБЛАСТИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

Нормативы в области заземления:

1. ПУЭ 7. Правила устройства электроустановок.
2. СО 153-34.21.122-2003 Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций.
3. РД 34.21.122-87 Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений.
4. ГОСТ Р 50571.5.54-2013 Электроустановки низковольтные. Часть 5-54 Выбор и монтаж оборудования. Заземляющие устройства и защитные проводники.
5. ГОСТ Р 58882-2020 Заземляющие устройства. Системы уравнивания потенциалов. Заземлители.
6. ГОСТ Р 59789 – 2021 (МЭК 62305-3:2010) Молниезащита. Часть 3. Защита зданий и сооружений от повреждений и защита людей и животных от электротравматизма.

Требования к компонентам системы:

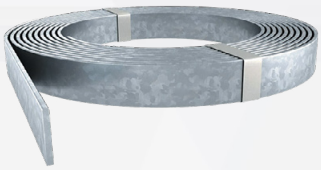
1. ГОСТ Р МЭК 62561.1-2014 - Часть 1 - Требования к соединительным компонентам
2. ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014 - Часть 2 - Требования к проводникам и заземляющим электродам
3. ГОСТ Р МЭК 62561.4-2014 - Часть 4 - Требования к устройствам крепления проводников
4. ГОСТ Р МЭК 62561.5-2014 - Часть 5 - Требования к смотровым колодцам и уплотнителям заземляющих электродов
5. ГОСТ Р МЭК 62561.7 Компоненты систем молниезащиты. Часть 7. Требования к смесям, нормализующим заземление

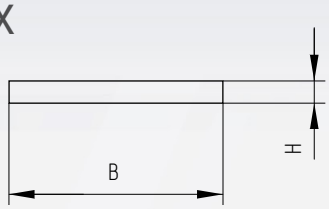
ПРОВОДНИКИ И АКСЕССУАРЫ ДЛЯ СИСТЕМЫ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

ПОЛОСА СТАЛЬНАЯ ГОРЯЧЕОЦИНКОВАННАЯ В БУХТАХ

Информация:

Используется для молниезащиты, заземления и уравнивания потенциалов.



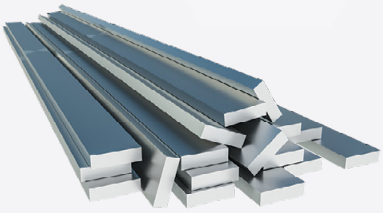


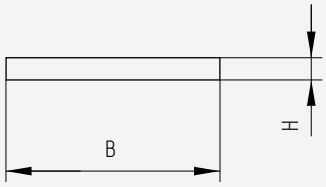
Тип	B, мм	H, мм	Сечение, мм²	Длина бухты, м	Масса бухты, кг	Артикул
МСТ-ПС-25х4 (62м) ГЦ	25	4	100	62	50	4008517
МСТ-ПС-40х4 (42м) ГЦ	40	4	160	42		4008518
МСТ-ПС-40х5 (33м) ГЦ	40	5	200	33		4008519

ПОЛОСА СТАЛЬНАЯ СЕЧЕНИЕМ 40Х4 мм НЕРЖАВЕЮЩАЯ В ОТРЕЗКАХ ДЛИНОЙ 6,0 м

Информация:

Используется для молниезащиты, заземления и уравнивания потенциалов в зонах с высокой коррозионной активностью.



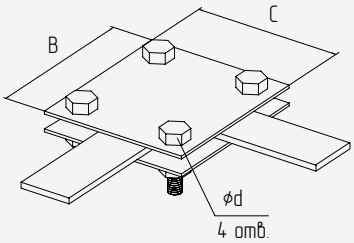


Тип	B, мм	H, мм	Сечение, мм²	Длина отрезка, м	Масса отрезка, кг	Артикул
МСТ-П-40х4х6000 НРЖ 304	40	4	160	6,0	7,74	7009316

СОЕДИНИТЕЛЬ КРЕСТООБРАЗНЫЙ С ДВУМЯ ПЛАСТИНАМИ ДЛЯ ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ 40 мм

Информация:

Предназначен для соединения полосы до 40 мм шириной между собой.

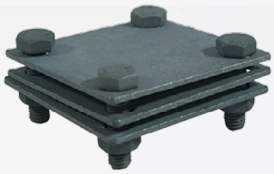


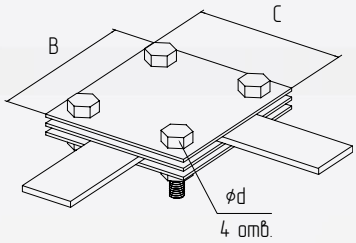
Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	B	C	d		
МСТ-СК2-40 ТД	70	70	М8	0,24	41011301

СОЕДИНИТЕЛЬ КРЕСТООБРАЗНЫЙ С ТРЕМЯ ПЛАСТИНАМИ ДЛЯ ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ 40 мм

Информация:

Предназначен для параллельного или перпендикулярного соединения полосы до 40 мм.



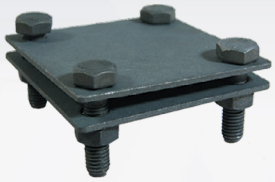


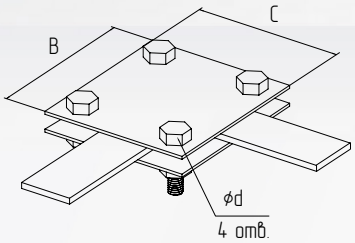
Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	B	C	d		
МСТ-СК3-40 ТД	70	70	9	0,27	41008524
МСТ-СК3-40 НРЖ 304					7008524
МСТ-СК3-40 М					9008524

СОЕДИНИТЕЛЬ КРЕСТООБРАЗНЫЙ С ДВУМЯ ПЛАСТИНАМИ ДЛЯ ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ 40-50 мм

Информация:

Служит для параллельного или перпендикулярного соединения полосы шириной 40-50 мм между собой.



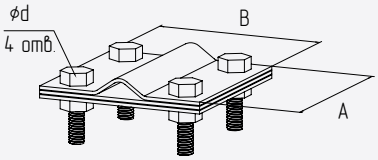


Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	B	C	d		
МСТ-СК2-50 ТД	80	70	9	0,25	41008525

СОЕДИНИТЕЛЬ КРЕСТОВОЙ С ТРЕМЯ ПЛАСТИНАМИ ДЛЯ СТЕРЖНЕЙ Ø12-20 мм И ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ 50 мм

Информация:

Предназначен для соединения стержней заземления Ø12-20 мм с полосой шириной до 50 мм.

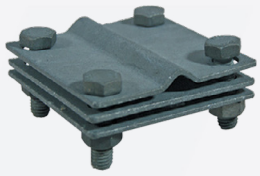


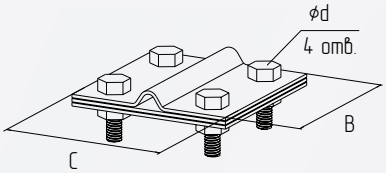
Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	B	d		
МСТ-СК3-12/20-50 ТД	70	80	9	0,32	41008526
МСТ-СК3-12/20-50 НРЖ 304				0,32	7008526
МСТ-СК3-12/20-50 М				0,32	9008526

СОЕДИНИТЕЛЬ КРЕСТООБРАЗНЫЙ С ТРЕМЯ ПЛАСТИНАМИ ДЛЯ КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø6-10 мм И ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ 40 мм

Информация:

Предназначен для соединения круглых проводников Ø6-10 мм с полосой шириной до 40 мм. 3 пластины.



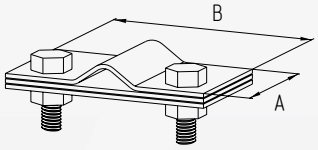


Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	B	C	d		
МСТ-СК3-6/10-40 ТД	70	70	9	0,3	41008719
МСТ-СК3-6/10-40 НРЖ 304					7008719
МСТ-СК3-6/10-40 М					9008719

СОЕДИНИТЕЛЬ КРЕСТООБРАЗНЫЙ С ТРЕМЯ ПЛАСТИНАМИ ДЛЯ КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø6-10 мм И ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ 40 мм

Информация:

Служит для соединения прута Ø6-10 мм с полосой шириной до 40 мм.

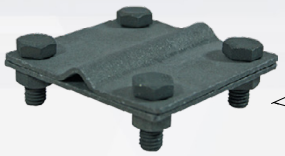


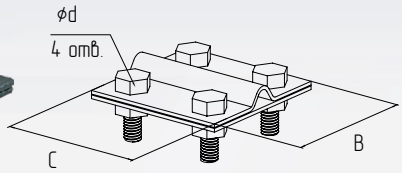
Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	A	B		
МСТ-СП3-6/10-40 ТД	25	65	0,09	41007141
МСТ-СП3-6/10-40 НРЖ 304				7007141
МСТ-СП3-6/10-40 М				9007141

СОЕДИНИТЕЛЬ КРЕСТООБРАЗНЫЙ С ДВУМЯ ПЛАСТИНАМИ ДЛЯ КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø6-10 мм И ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ 30 мм

Информация:

Предназначен для параллельного и перпендикулярного соединения круглых проводников Ø6-10 мм с полосой шириной до 30 мм.



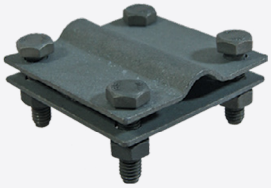


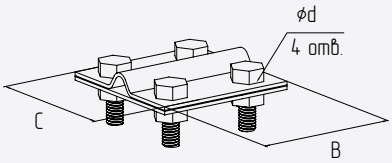
Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	B	C	d		
МСТ-СК2-6/10-30 ТД	57	57	9	0,16	41008715
МСТ-СК2-6/10-30 НРЖ 304					7008715
МСТ-СК2-6/10-30 М					9008715

СОЕДИНИТЕЛЬ КРЕСТООБРАЗНЫЙ С ДВУМЯ ПЛАСТИНАМИ ДЛЯ КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø6-10 мм И ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ 40 мм

Информация:

Предназначен для соединения круглых проводников Ø6-10 мм с полосой шириной до 40 мм. 2 пластины.





Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	B	C	d		
МСТ-СК2-6/10-40 ТД	70	70	9	0,21	41007153
МСТ-СК2-6/10-40 НРЖ 304					7007153
МСТ-СК2-6/10-40 М					9007153

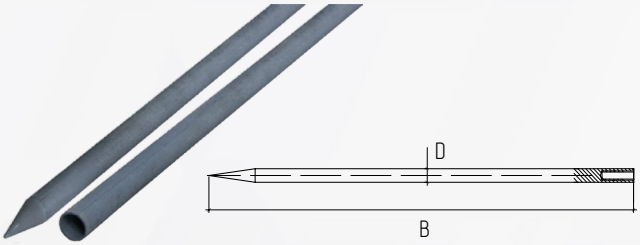
ГЛУБИННЫЕ ЗАЗЕМЛИТЕЛИ Ø16 мм

СТЕРЖЕНЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ Ø16 мм БЕЗМУФТОВОЙ С КОНУСОМ МОРЗЕ (НИЖНЯЯ СЕКЦИЯ)

Информация:

Используется для вертикальных заземлителей в качестве первой (стартовой) секции.

Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	B	D		
МСТ-СБКН-16х1500 ТД	1500	16	2,39	41008521

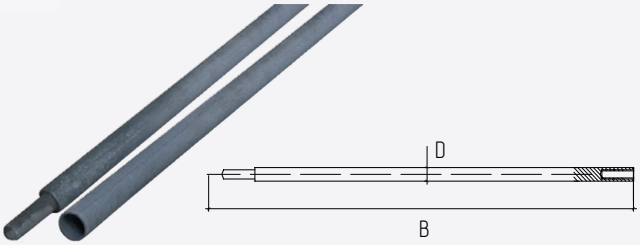


СТЕРЖЕНЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ Ø16 мм БЕЗМУФТОВОЙ С КОНУСОМ МОРЗЕ (ВЕРХНЯЯ СЕКЦИЯ)

Информация:

Используется для вертикальных заземлителей в качестве второй и последующих секций.

Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	B	D		
МСТ-СБКВ-16х1500 ТД	1500	16	2,37	41008520

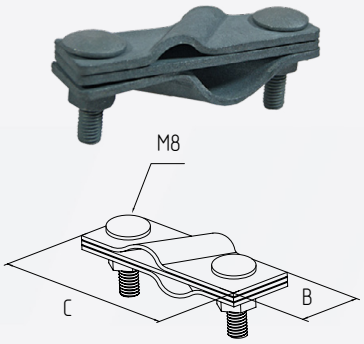


СОЕДИНИТЕЛЬ ДИАГОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДЛЯ СТЕРЖНЕЙ Ø16 мм, ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ 40 мм И КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø8-10 мм

Информация:

Предназначен для соединения вертикальных электродов (стержней заземления Ø16 мм) с горизонтальными электродами (полосой шириной до 40 мм) и/или токоотводами (круглыми проводниками Ø8-12 мм).

Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	B	C	d		
МСТ-СДЗ-8/10-16-40 ТД	30	108	9	0,30	41008528
МСТ-СДЗ-8/10-16-40 НРЖ 304					7008528



НАСАДКА УДАРНАЯ ДЛЯ СТЕРЖНЕЙ С КОНУСОМ МОРЗЕ Ø16 мм

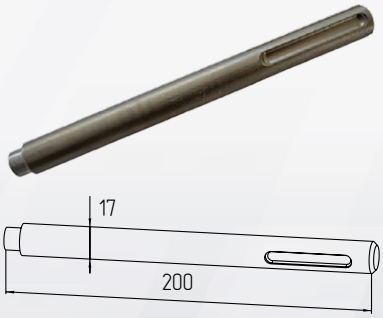
Тип	Масса, кг	Артикул
МСТ-НУМ-М16- ТД	0,059	41008557

НАСАДКА УДАРНАЯ ДЛЯ ВИБРОИНСТРУМЕНТА СТАНДАРТА SDS-MAX

Информация:

Предназначена для забивания в грунт стержней заземления с помощью виброинструмента стандарта SDS-max. Применяется совместно с насадкой (41008557) МСТ-НУМ-М16- ТД.

Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	L	D		
МСТ-НУВ-МАКС-ОЦ	200	17	0,362	3008522



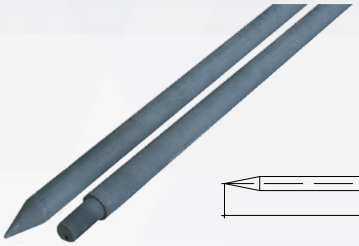
ГЛУБИННЫЕ ЗАЗЕМЛИТЕЛИ Ø20 мм

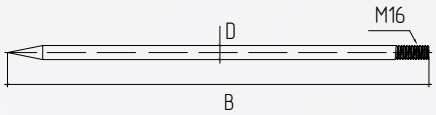
СТЕРЖЕНЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ Ø20 мм БЕЗМУФТОВОЙ С РЕЗЬБОЙ М16 (НИЖНЯЯ СЕКЦИЯ)

Информация:

Безмуфтовой стержень заземления с резьбовым соединением. Используется для вертикальных заземлителей Ø20 мм с резьбой М16 в качестве первой (стартовой) секции.

Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	B	D		
МСТ-СБМН-М16/20х1500 ТД	1500	20	3,70	41008655



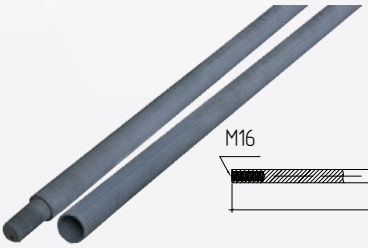


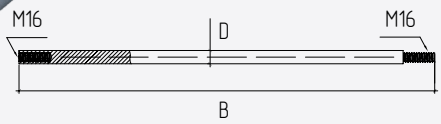
СТЕРЖЕНЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ Ø20 мм БЕЗМУФТОВОЙ С РЕЗЬБОЙ М16 (ВЕРХНЯЯ СЕКЦИЯ)

Информация:

Безмуфтовой стержень заземления с резьбовым соединением. Используется для вертикальных заземлителей Ø20 мм. с резьбой М16 (вторая и последующие секции).

Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	B	D		
МСТ-СБМВ-М16/20х1500 ТД	1500	20	3,70	41008654



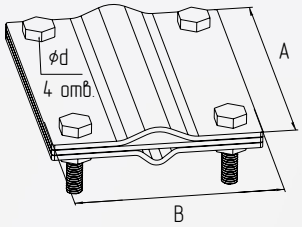


СОЕДИНИТЕЛЬ КРЕСТОВОЙ С ТРЕМЯ ПЛАСТИНАМИ ДЛЯ КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø8-10 мм, СТЕРЖНЕЙ Ø12-20 мм И ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ 40 мм

Информация:

Предназначен для соединения стержней заземления Ø12-20 мм с полосой шириной до 40 мм или токоотводом 8-10 мм.

Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	B	d		
МСТ-СКЗ-8/10-12/20-40 ТД	70	70	9	0,33	41008527
МСТ-СКЗ-8/10-12/20-40 НРЖ 304				0,33	7008527
МСТ-СКЗ-8/10-12/20-40 М				0,33	9008527

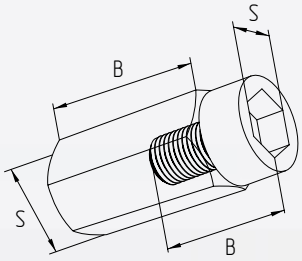


КОМПЛЕКТ МОНТАЖНЫЙ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ С РЕЗЬБОЙ М16

Информация:

Применяется для забивания вертикальных электродов заземления с резьбой М16

Тип	Элемент	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
		B	S		
МСТ-МК-М16 ОЦ	Винт ударный М16	40-55	14	0,09	3011357
	Гайка высокая М16	48	24	0,16	



НАСАДКА УДАРНАЯ ДЛЯ ВИБРОИНСТРУМЕНТА СТАНДАРТА SDS-MAX

Информация:

Предназначена для забивания в грунт стержней заземления с помощью виброинструмента стандарта SDS-max. Применяется совместно с насадкой (41008703) МСТ-НУБ-20 ТД.

Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	L	D		
МСТ-НУВ-МАКС-ОЦ	200	17	0,362	3008522

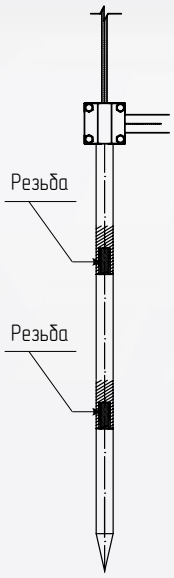
КОМПЛЕКТЫ ЗАЗЕМЛИТЕЛЕЙ

КОМПЛЕКТЫ БЕЗМУФТОВЫХ ЗАЗЕМЛИТЕЛЕЙ Ø20 мм ДЛИНОЙ 3,0 - 6,0 м

Информация:

В комплект входят все необходимые элементы для монтажа заземления:

- стержни заземление Ø20 мм с резьбой М16, верхняя секция (41008654) МСТ-СБМВ-М16/20х1500 ТД;
- стержни заземление Ø20 мм с резьбой М16, нижняя (стартовая) секция (41008655) МСТ-СБМН-М16/20х1500 ТД;
- комплект монтажный для вертикальных электродов с резьбой М16 (3011357) МСТ-МК-М16 ОЦ;
- соединитель крестовой с тремя пластинами для круглых проводников Ø8-10 мм, стержней Ø12-20 мм и полосы шириной 40 мм (41008527) МСТ-СКЗ-8/10-12/20-40 ТД;
- электропроводящая смазка (40 г) и перчатки рабочие (1 пара).

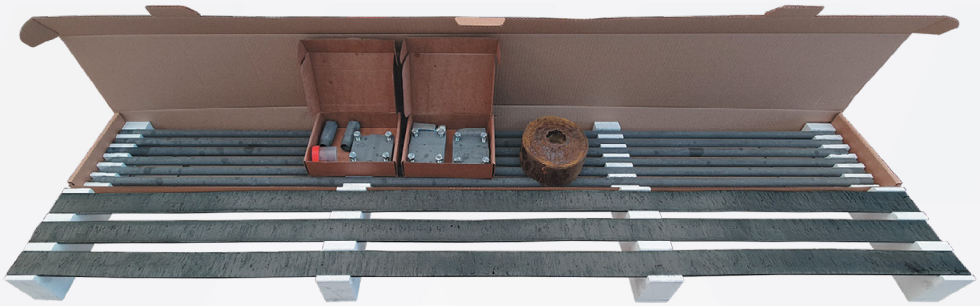


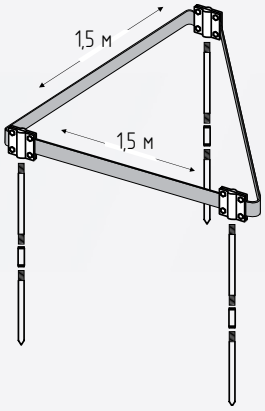
Тип	Наименование	Глубина погружения, м	Вес, кг	Артикул
МСТ-КБЗ-20х3000 ТД	Заземлитель стержневой Ø20 мм безмуфтовой с резьбой М16 длиной 3,0 / 4,5 / 6,0 м	3,0	8,7	41008645
МСТ-КБЗ-20х4500 ТД		4,5	12,6	41008646
МСТ-КБЗ-20х6000 ТД		6,0	16,6	41008647

КОМПЛЕКТ КОНТУРА ЗАЗЕМЛЕНИЯ (3Х3,0 м)

Информация:

В комплект входят все необходимые элементы для монтажа заземления.





Тип	Наименование	Глубина погружения, м	Вес, кг	Артикул
МСТ-ККЗ-М16-3х3000 ТД	Комплект контура заземления (3х3,0 м.)	3,0	23,0	41008653

Наименование	шт.	Вес, кг
Заземлитель стержневой L-1,5 м Ø16	3	23,00
Заземлитель стержневой с заострением L-1,5 м Ø16	3	
Муфта соединительная	3	
Монтажный комплект (винт ударный, гайка)	1	
Зажим крестообразный	3	
Полоса стальная оцинкованная 40×4×1500 мм	3	
Электропроводящая смазка, 40 г	1	
Лента антикоррозионная	1 рул.	
Перчатки рабочие	1 пара	

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ЗАЗЕМЛЯЮЩИХ УСТРОЙСТВ

ЛЕНТА АНТИКОРРОЗИОННАЯ

Информация:

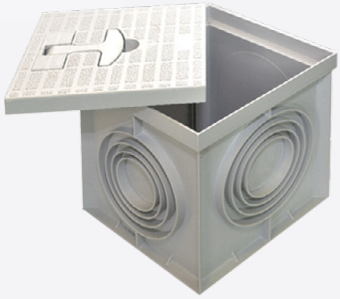
Предназначена для защиты соединений элементов в грунте.

Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	Ширина	Длина		
МСТ-АКЛ-50-10	50	10	0,66	2008523

ГРУНТОВЫЙ КОЛОДЕЦ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ

Информация:

Используют при монтаже контрольного соединения и токоотвода. Предназначен для размещения в грунте, отмостке, дорожном покрытии.



Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	А	В	С		
МСТ-КГК-200	198	198	200	0,91	2008640

ШИНА УРАВНИВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛОВ

Информация:

Шина с крышкой на 9 присоединений.

Тип	Кол-во присоединений, шт.			Масса, кг	Артикул
	Сеч. 50 мм²	Сеч. 35 мм²	Сеч. 25 мм²		
МСТ-КУП-50х35х25	1	1	7	0,30	9008639

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ ЗАЗЕМЛЯЮЩЕГО УСТРОЙСТВА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ГРУНТА И ВЕЛИЧИНЫ НОРМИРУЕМОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ

Сопротивление 10 Ом, обеспечиваемое заземляющим устройством в грунте

Состав грунта	Удельное сопротивление грунта, Ом·м	Наименование элементов заземлителя				
		Стержень заземления длиной 1,5 м, Ø16 мм (нижняя секция), шт. (41008521) МСТ-СБКН-16х1500 ТД	Стержень заземления длиной 1,5 м, Ø16 мм (верхняя секция), шт. (41008520) МСТ-СБКВ-16х1500 ТД	Соединитель диагональный универсальный, шт. (41008528) МСТ-СДЗ-8/10-16-40 ТД	Зажим для полосы, шт. (41008524) МСТ-СКЗ-40 ТД	Полоса 40×4 мм, м (4008518) МСТ-ПС-40х4 (42м) ГЦ
Торф	45	2	2	2	2	4
Супеси, насыщенные агрессивными водами	110	3	3	3	3	7
Глины твердые и полутвердые с примесью гравия, песка, известняка	125	4	4	4	4	10
Суглинки твердые и полутвердые	200	6	6	6	6	16
Супеси твердые	275	8	8	8	8	25
Пески влажные	450	22	22	22	22	64

Сопротивление 4 Ом, обеспечиваемое заземляющим устройством в грунте

Состав грунта	Удельное сопротивление грунта, Ом·м	Наименование элементов заземлителя				
		Стержень заземления длиной 1,5 м, Ø16 мм (нижняя секция), шт. (41008521) МСТ-СБКН-16х1500 ТД	Стержень заземления длиной 1,5 м, Ø16 мм (верхняя секция), шт. (41008520) МСТ-СБКВ-16х1500 ТД	Соединитель диагональный универсальный, шт. (41008528) МСТ-СДЗ-8/10-16-40 ТД	Зажим для полосы, шт. (41008524) МСТ-СКЗ-40 ТД	Полоса 40×4 мм, м (4008518) МСТ-ПС-40х4 (42м) ГЦ
Торф	45	4	4	4	4	10
Глины твердые и полутвердые с примесью гравия, песка, известняка	125	8	8	8	8	22
Суглинки твердые и полутвердые	200	12	12	12	12	34
Супеси твердые	275	20	20	20	20	58

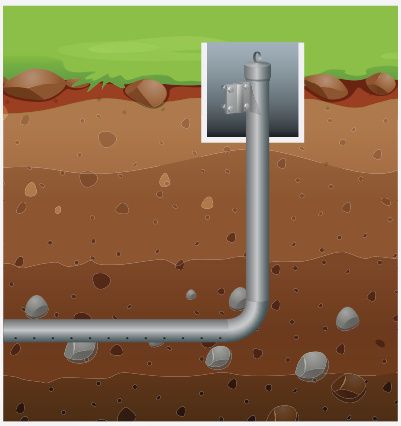
Сопротивление 2 Ом, обеспечиваемое заземляющим устройством в грунте

Состав грунта	Удельное сопротивление грунта, Ом·м	Наименование элементов заземлителя				
		Стержень заземления длиной 1,5 м, Ø16 мм (нижняя секция), шт. (41008521) МСТ-СБКН-16х1500 ТД	Стержень заземления длиной 1,5 м, Ø16 мм (верхняя секция), шт. (41008520) МСТ-СБКВ-16х1500 ТД	Соединитель диагональный универсальный, шт. (41008528) МСТ-СДЗ-8/10-16-40 ТД	Зажим для полосы, шт. (41008524) МСТ-СКЗ-40 ТД	Полоса 40×4 мм, м (4008518) МСТ-ПС-40х4 (42м) ГЦ
Торф	45	8	8	8	8	22
Глины твердые и полутвердые с примесью гравия, песка, известняка	125	14	14	14	14	40
Суглинки твердые и полутвердые	200	22	22	22	22	64
Супеси твердые	275	31	31	31	31	91

ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Для устройства заземляющего устройства малого сопротивления в плохо проводящих грунтах требуются десятки, а иногда и сотни стальных стержней и полос, располагаемых на большой территории и требующих периодических осмотров и ремонтов. Компания ООО «СТАНДАРТ-ЭЛЕКТРИК» рекомендует в таких случаях использовать электролитическое заземление.

Подобное заземление в течение долгосрочного периода времени (до 30 лет) независимо от геологии грунтов обеспечивает значительное повышение электропроводности грунта за счёт своих конструктивных особенностей и водно-солевых химических реакций. Представляет собой трубу из нержавеющей стали вертикальную либо в виде буквы «L» с перфорацией в горизонтальной части. Нержавеющая сталь обеспечивает отсутствие коррозии изделия, а перфорация – непрерывную водно-солевую реакцию. Повышенное количество смесей электролитических создает сильный и длительный эффект снижения сопротивления заземляющего устройства.



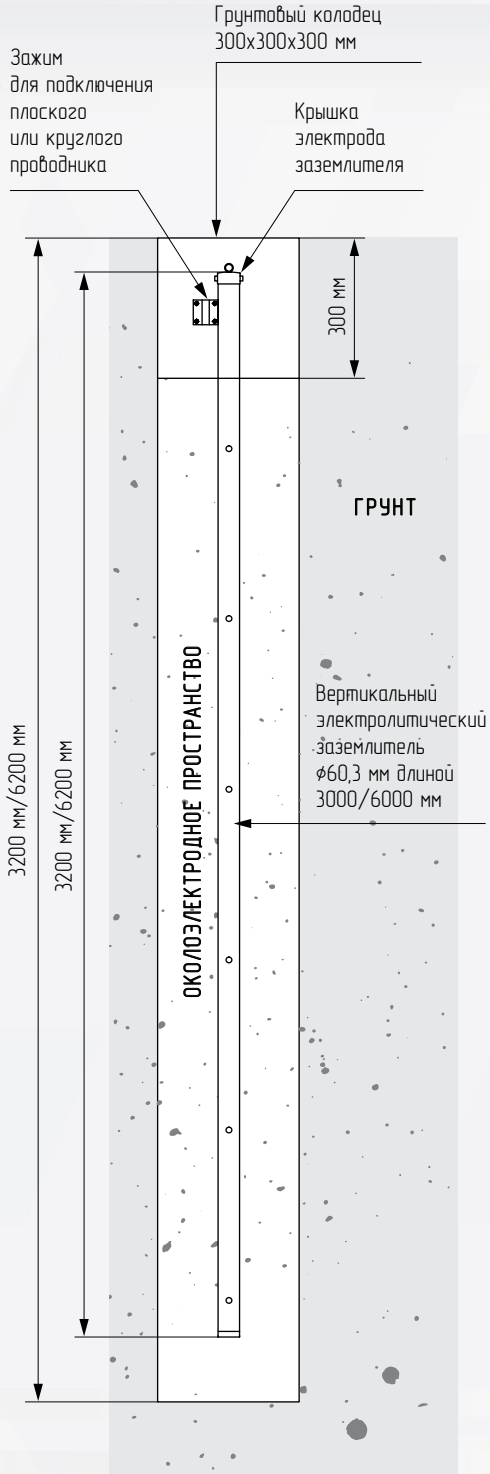
Электролитическое заземление обладает относительно небольшой массой, так как не содержит в себе избыточного количества материалов. Не требует частых периодических осмотров. Монтаж заземления производится без привлечения сторонних специалистов и больших объемов земляных работ.

КОМПЛЕКТ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО

Информация:

В комплект входят все необходимые элементы для монтажа заземления:

- смесь внутриэлектродная – 30 кг (на 3-метровый) и 40 кг (на 6-метровый) в картонной упаковке;
- смесь околоэлектродная – 80 кг (на 3-метровый) и 160 кг (на 6-метровый) в картонной упаковке;
- электрод заземлителя электролитического вертикального из нержавеющей стали с крышкой для обслуживания, перфорацией по всей длине и приварным зажимом для присоединения гибкого проводника (3-х или 6-метровый) – 1 шт.;
- грунтовой колодец – 1 шт.

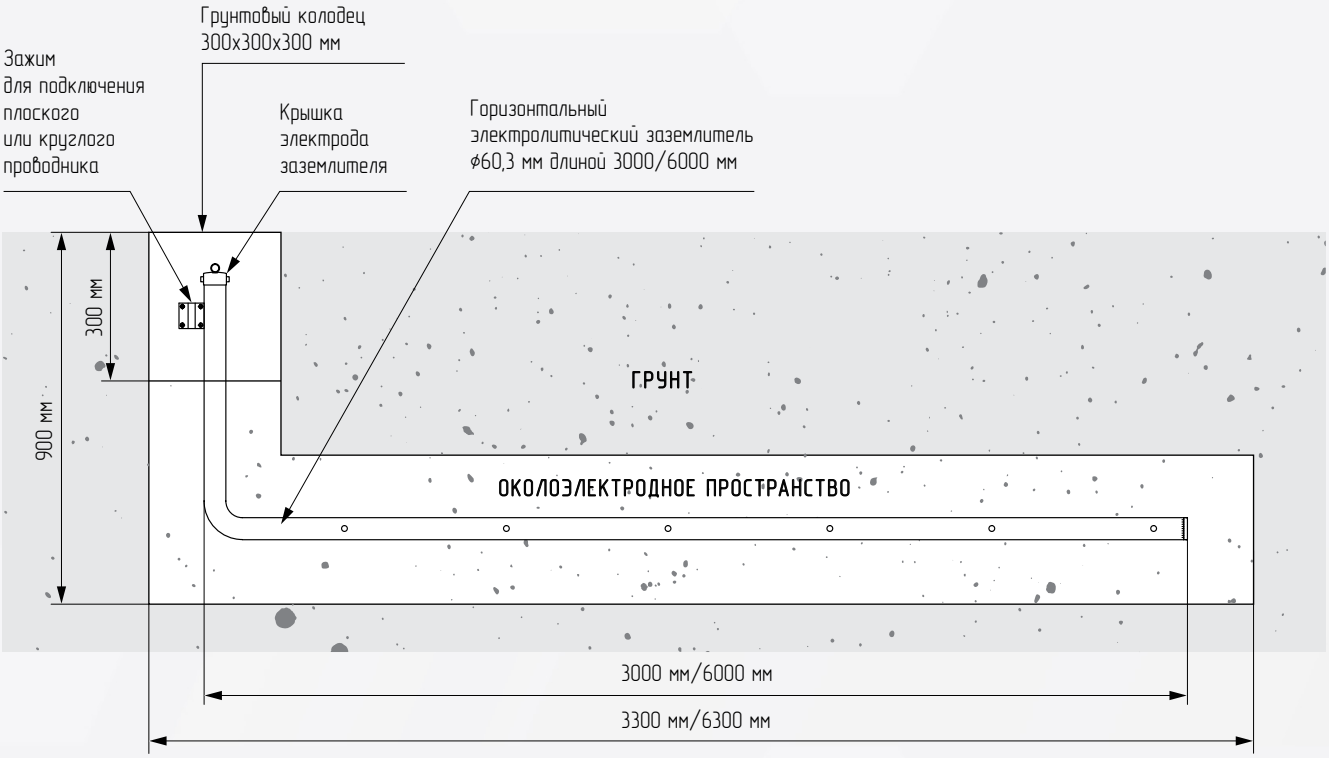


Тип	Наименование	Глубина погружения, м	Вес, кг	Артикул
МСТ-КЭЛЗ-В-3000 НРЖ 304	Комплект электролитического заземлителя вертикальный длиной 3,0 м	3,0	116,5	7008648
МСТ-КЭЛЗ-В-6000 НРЖ 304	Комплект электролитического заземлителя вертикальный длиной 6,0 м	6,0	214,6	7008649

КОМПЛЕКТ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО

Информация:
В комплект входят все необходимые элементы для монтажа заземления:

- смесь внутриэлектродная – 30 кг (на 3-метровый) и 40 кг (на 6-метровый) в картонной упаковке;
- смесь околоэлектродная – 80 кг (на 3-метровый) и 160 кг (на 6-метровый) в картонной упаковке;
- электрод заземлителя электролитического горизонтального из нержавеющей стали с крышкой для обслуживания, перфорацией по всей длине и приварным зажимом для присоединения гибкого проводника (3-х или 6-метровый) – 1 шт.;
- грунтовой колодец – 1 шт.



Тип	Наименование	Глубина погружения, м	Вес, кг	Артикул
МСТ-КЭЛЗ-Г-3000 НРЖ 304	Комплект электролитического заземлителя горизонтальный длиной 3,0 м.	3,0	119,0	7008650
МСТ-КЭЛЗ-Г-6000 НРЖ 304	Комплект электролитического заземлителя горизонтальный длиной 6,0 м.	6,0	217,0	7008651

Электролитические заземлители поставляются с расходными материалами, необходимыми для монтажа.

Смесь для нормализации заземления и смесь для нормализации заземления околоэлектродная упаковывается в отдельную картонную тару со своей соответствующей маркировкой.

Комплект поставки электролитических заземлителей:

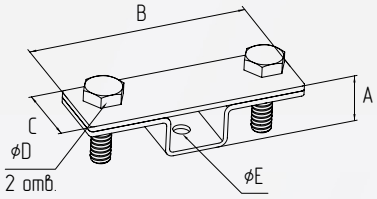
Тип	МСТ-КЭЛЗ-В-3000 НРЖ 304 (7008648)	МСТ-КЭЛЗ-В-6000 НРЖ 304 (7008649)	МСТ-КЭЛЗ-Г-3000 НРЖ 304 (7008650)	МСТ-КЭЛЗ-Г-6000 НРЖ 304 (7008651)
Размер заземлителя	3000 мм	6000 мм	3700 мм	6700 мм
Смесь для нормализации заземления	1 мешок (20 кг)	1 мешок (20 кг)	1 мешок (20 кг)	1 мешок (20 кг)
Смесь для нормализации заземления околоэлектродная	8 мешков (160 кг)	16 мешков (320 кг)	8 мешков (160 кг)	16 мешков (320 кг)
Грунтовый колодец 300x300x300 мм	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Паспорт, инструкция по монтажу	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Лента гидроизоляционная	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Паста контактная проводящая	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Рабочие перчатки х/б с пвх	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ СИСТЕМЫ ЗАЗЕМЛЕНИЯ И УРАВНИВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛОВ

ДЕРЖАТЕЛЬ ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ ДО 40 мм НАСТЕННЫЙ (2 ПЛАСТИНЫ)

Информация:

Предназначен для крепления полосы до 40 мм к стене здания.

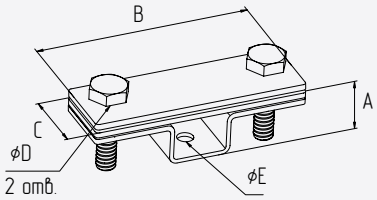


Тип	Размеры, мм					Масса, кг	Артикул
	A	B	C	ØD	ØE		
МСТ-ДПН2-40 ТД	15	65	25	6	6	0,066	41008534
МСТ-ДПН2-40 НРЖ 304							7008534
МСТ-ДПН2-40 М							9008534

ДЕРЖАТЕЛЬ ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ ДО 40 мм НАСТЕННЫЙ (3 ПЛАСТИНЫ)

Информация:

Предназначен для крепления полосы до 40 мм к стене здания.

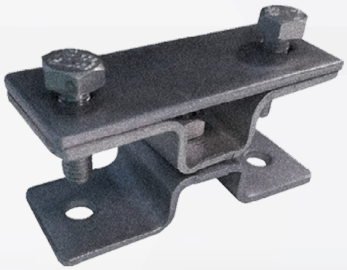


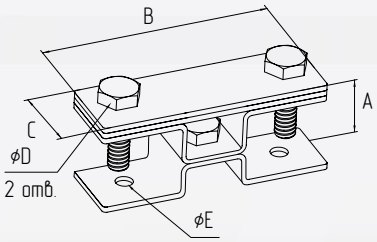
Тип	Размеры, мм					Масса, кг	Артикул
	A	B	C	ØD	ØE		
МСТ-ДПН3-40 ТД	15	65	25	6	6	0,077	41008562
МСТ-ДПН3-40 НРЖ 304							7008562
МСТ-ДПН3-40 М							9008562

ДЕРЖАТЕЛЬ ПОЛОСЫ ДИСТАНЦИОННЫЙ ШИРИНОЙ ДО 40 мм НАСТЕННЫЙ (3 ПЛАСТИНЫ)

Информация:

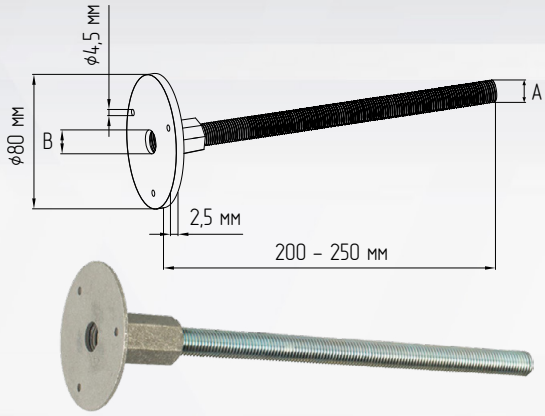
Служит для монтажа полосы до 40 мм шириной на расстоянии от стены.





Тип	Размеры, мм					Масса, кг	Артикул
	A	B	C	ØD	ØE		
МСТ-ДПД3-40 ТД	35	65	25	6	6	0,13	41008604

ТОЧКА ЗАЗЕМЛЕНИЯ

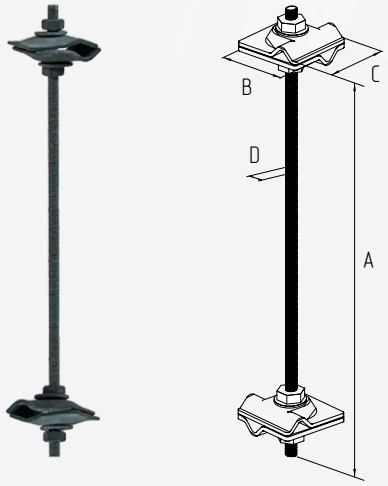


Информация:

Предназначена для соединения заземления с арматурой здания.

Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	A	B		
МСТ-ТП-М10х200 ТД	М10	11	0,35	41008529
МСТ-ТП-М12х200 ТД	М12	13	0,45	41008530
МСТ-ТП-М16х200 ТД	М16	17	0,53	41008658

ПРОХОДНАЯ ТОЧКА ЗАЗЕМЛЕНИЯ М8 ДЛЯ ПРОВОЛОКИ Ø6-12 мм ДЛИНОЙ 500 мм

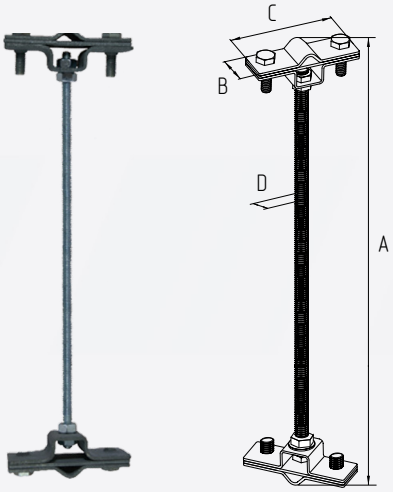


Информация:

Применяется для соединения круглых проводников Ø6-12 мм между собой при вводе их в здание или монтаже сквозь стены.

Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	D		
МСТ-ТПК-6/12-М8х500 НРЖ 304	500	45	45	М8	0,3	7008656

ПРОХОДНАЯ ТОЧКА ЗАЗЕМЛЕНИЯ М8 ДЛЯ ПРОВОЛОКИ Ø8-10 мм И ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ 40 мм, ДЛИНОЙ 500 мм

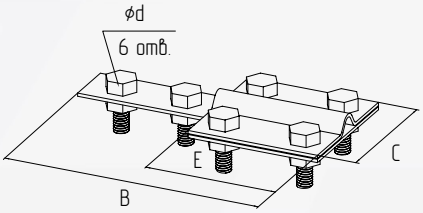


Информация:

Применяется для соединения круглых Ø8-10 мм и плоских проводников шириной до 40 мм между собой при вводе их в здание или монтаже сквозь стены.

Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	D		
МСТ-ТПКП-8/10-40-М8х500 ТД	500	25	65	М8	0,32	41008657

ЗАЖИМ КОНТРОЛЬНЫЙ ДЛЯ КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø6-10 мм И ПОЛОСЫ



Информация:

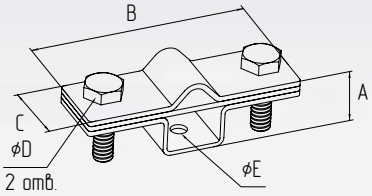
Предназначен для контрольного соединения прута Ø6-10 мм с полосой.

Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	B	C	E	d		
МСТ-КПИ-6/10 ТД						41008643
МСТ-КПИ-6/10 НРЖ 304	115	56	60	9	0,21	7008643
МСТ-КПИ-6/10 М						9008643

ДЕРЖАТЕЛЬ НАСТЕННЫЙ ДЛЯ КРУГЛЫХ Ø6-10 мм И ПЛОСКИХ ПРОВОДНИКОВ ШИРИНОЙ 40 мм

Информация:

Держатель служит для крепления токоотвода. Конструкция дает возможность крепить прут Ø6-10 мм или полосу до 40 мм.

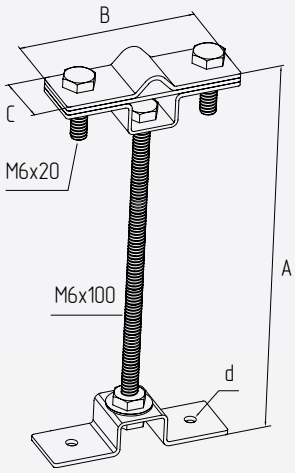


Тип	Размеры, мм					Масса, кг	Артикул
	A	B	C	ØD	ØE		
МСТ-ДНУ-6/10-40 ТД	15	65	25	6	6	0,077	41007152
МСТ-ДНУ-6/10-40 НРЖ 304							7007152
МСТ-ДНУ-6/10-40 М							9007152

ДЕРЖАТЕЛЬ ДИСТАНЦИОННЫЙ ДЛЯ КРУГЛЫХ Ø6-10 мм И ПЛОСКИХ ПРОВОДНИКОВ ШИРИНОЙ 40 мм

Информация:

Предназначен для совместного крепления круглых Ø6-10 мм и плоских проводников шириной до 40 мм дистанционно от поверхности.

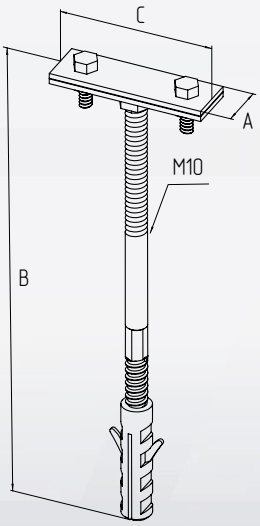


Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	D		
МСТ-ДНРУ-8/10-40 ТД	110	65	25	6	0,14	41008603
МСТ-ДНРУ-8/10-40 М						9008603

ДЕРЖАТЕЛЬ ФАСАДНЫЙ ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ ДО 50 мм

Информация:

Предназначен для крепления плоских проводников шириной до 50 мм дистанционно от поверхности.

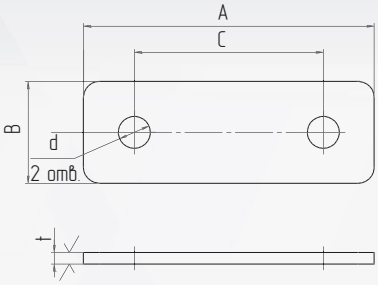


Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	d		
МСТ-ДФП-50-100 ТД	20	100	80	9	0,095	41008626
МСТ-ДФП-50-120 ТД		120			0,1	41008627
МСТ-ДФП-50-160 ТД		160			0,105	41008628
МСТ-ДФП-50-200 ТД		200			0,115	41008629

ПЕРЕМЫЧКА ДЛЯ ЗАЖИМА ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ ДО 50 мм

Информация:

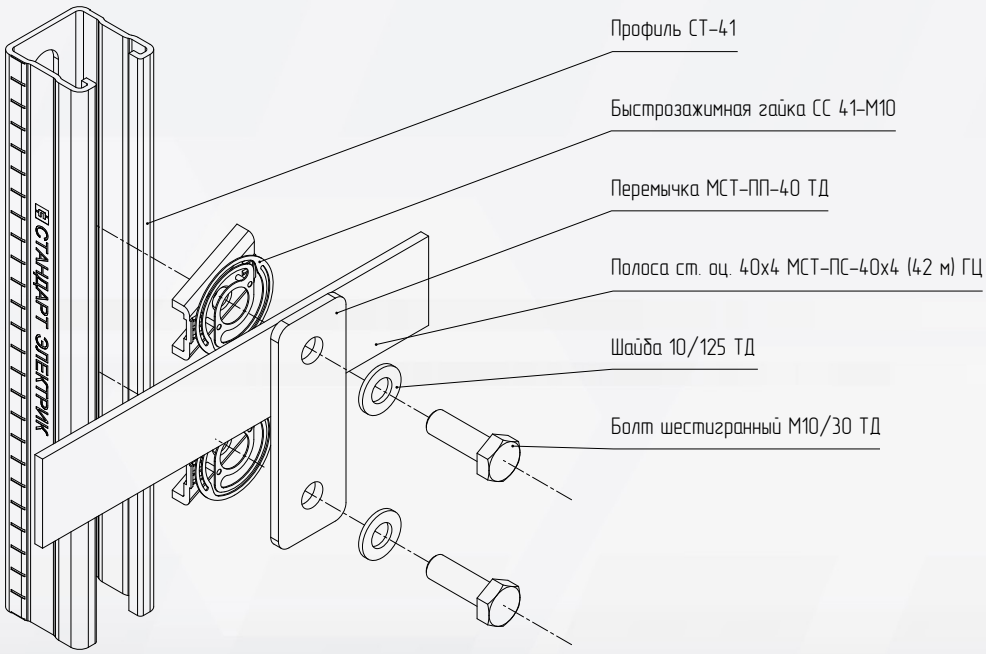
Предназначена для фиксации полосы шириной до 50 мм.



Тип	Размеры, мм					Масса, кг	Артикул
	A	B	C	t	d		
МСТ-ПП-40 ОЦ	100	35	65	4	11	0,1	3008716
МСТ-ПП-40 ТД							41008716
МСТ-ПП-40 НРЖ304							7008716
МСТ-ПП-40 НРЖ316							71008716

Пример узла заземления стойки из профиля ST-41 с помощью стальной полосы 40х4 мм и перемычки МСТ-ПП-40:

Тип	Наименование	Кол-во на узел, шт	Артикул
МСТ-ПП-40 ТД	Перемычка	1	41008716
СС 41–М10	Быстрозажимная гайка	2	480218
М10/30 ТД	Болт шестигранный	2	240023
10/125 ТД	Шайба	2	225408
МСТ-ПС-40х4 (42м) ГЦ	Полоса стальная сеч. 40х4 мм	1	4008518

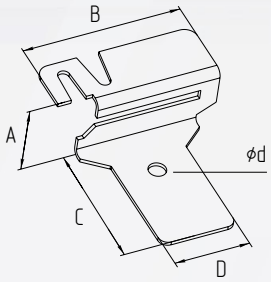


ДЕРЖАТЕЛЬ НАСТЕННЫЙ ДЛЯ КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø8-10 мм И ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ ДО 40 мм

Информация:

Предназначен для фиксации полосы шириной до 40 мм и прута Ø8-10 мм на стене здания.

Тип	Размеры, мм					Масса, кг	Артикул
	A	B	C	D	d		
МСТ-ДНУ-8/10-40 ТД	25	55	45	25	6	0,04	41008531
МСТ-ДНУ-8/10-40 НРЖ 304							7008531
МСТ-ДНУ-8/10-40 М							9008531

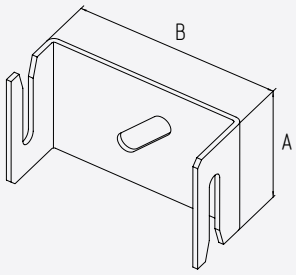


ДЕРЖАТЕЛЬ НАСТЕННЫЙ ДЛЯ КРУГЛЫХ ПРОВОДНИКОВ Ø8-10 мм И ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ ДО 40 мм

Информация:

Предназначен для фиксации полосы сеч. 4×25 мм; 4×30 мм; 4×40 мм; 5×40 мм на стене здания.

Тип	Размеры, мм		Масса, кг	Артикул
	A	B		
МСТ-ДПН-30x48 ТД	30	48	0,03	41008532
МСТ-ДПН-30x48 НРЖ 304				7008532
МСТ-ДПН-30x48 М				9008532
МСТ-ДПН-40x70 ТД	40	70	0,05	41008533
МСТ-ДПН-40x70 НРЖ 304				7008533
МСТ-ДПН-40x70 М				9008533

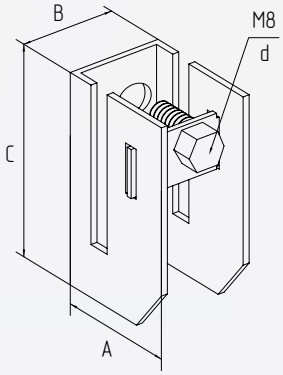


ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ ПОЛОСЫ ТОЛЩИНОЙ ДО 8 мм С ФИКСИРУЮЩИМ БОЛТОМ

Информация:

Предназначен для крепления полосы толщиной до 8 мм к стене здания.

Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	B	C	A	d		
МСТ-ДНПП-8 ТД	30	65	56	9	0,22	41008602
МСТ-ДНПП-8 НРЖ 304						7008602
МСТ-ДНПП-8 М						9008602

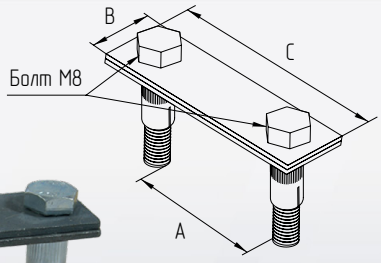


ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ ДО 50 мм С РЕЗЬБОВЫМИ ЗАКЛЁПКАМИ

Информация:

Предназначен для крепления полосы шириной до 50 мм по поверхности тонколистового металлического основания

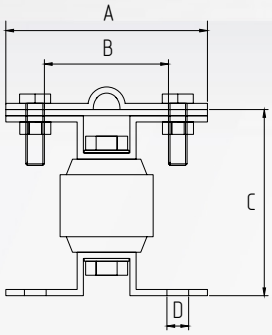
Тип	Размеры, мм			Масса, кг	Артикул
	A	B	C		
МСТ-ДПРЗ-50 ТД	55	23	80	0,13	41008606



ДЕРЖАТЕЛЬ КРУГЛЫХ Ø6-10 мм И ПЛОСКИХ ПРОВОДНИКОВ ШИРИНОЙ ДО 40 мм ИЗОЛИРОВАННЫЙ

Информация:

Предназначен для крепления круглых Ø6-10 мм и плоских проводников шириной до 40 мм на вертикальных и горизонтальных поверхностях в случаях, когда необходима изоляция токопроводящей части.

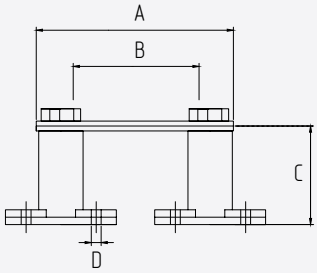


Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	D		
МСТ-ДИ-8/10-40 ТД	65	40	60	7	0,18	41008574

ДЕРЖАТЕЛЬ ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ ДО 50 мм ИЗОЛИРОВАННЫЙ

Информация:

Предназначен для крепления полосы до 50 мм шириной на вертикальных и горизонтальных поверхностях в случаях, когда необходима изоляция токопроводящей части.

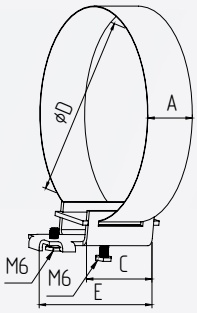


Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	B	C	D		
МСТ-ДИ-50 ТД	80	51	40	4	0,085	41008573

ЛЕНТОЧНЫЙ ХОМУТ ДЛЯ УРАВНИВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛОВ

Информация:

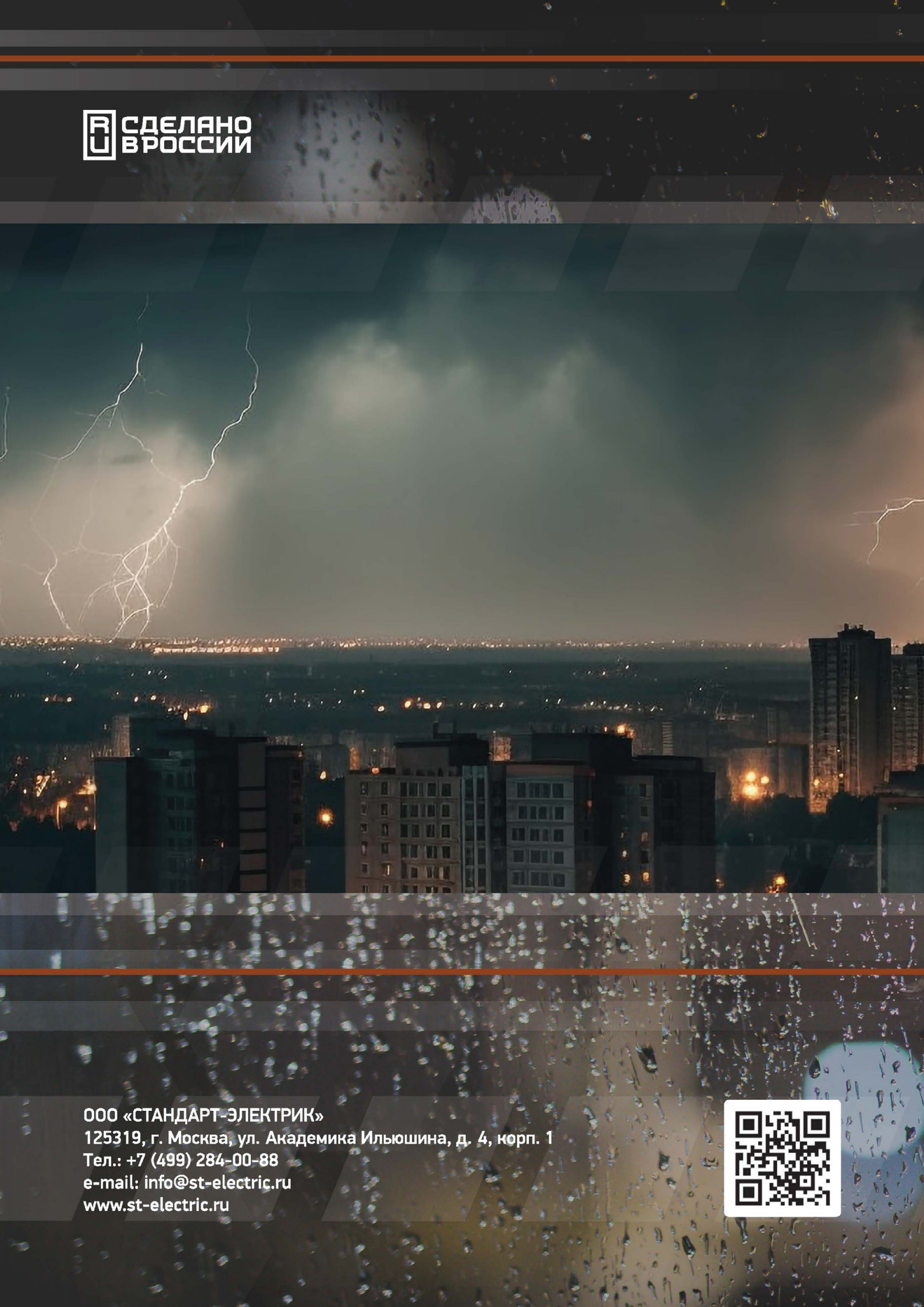
Предназначен для уравнивания потенциалов металлических труб. Присоединение заземляющего проводника осуществляется с помощью кабельного наконечника шириной не более 10 мм с отверстием под болт М6.



Тип	Размеры, мм				Масса, кг	Артикул
	A	C	E	D_{max}		
МСТ-ХЛУ-0/100 ТД	20	34	52	0-100	0,063	41008535
МСТ-ХЛУ-0/100 НРЖ 304						7008535
МСТ-ХЛУ-0/160 ТД				0-150	0,070	41008662
МСТ-ХЛУ-0/160 НРЖ 304						7008662
МСТ-ХЛУ-0/200 ТД				0-200	0,077	41008663
МСТ-ХЛУ-0/200 НРЖ 304						7008663
МСТ-ХЛУ-0/250 ТД				0-250	0,084	41008664
МСТ-ХЛУ-0/250 НРЖ 304						7008664

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК



СДЕЛАНО В РОССИИ

ООО «СТАНДАРТ-ЭЛЕКТРИК»
125319, г. Москва, ул. Академика Ильюшина, д. 4, корп. 1
Тел.: +7 (499) 284-00-88
e-mail: info@st-electric.ru
www.st-electric.ru