

# МОЛНИЕЗАЩИТА

Издание 2



## О компании

ОСТЕК – российская производственная компания, осуществляющая поставки металлических кабеленесущих систем, систем пассивной молниезащиты и опорных конструкций для монтажа инженерных сетей.

**>25** лет  
успешного опыта

**8** товарных  
направлений

**11** филиалов и  
представительств  
по всей стране

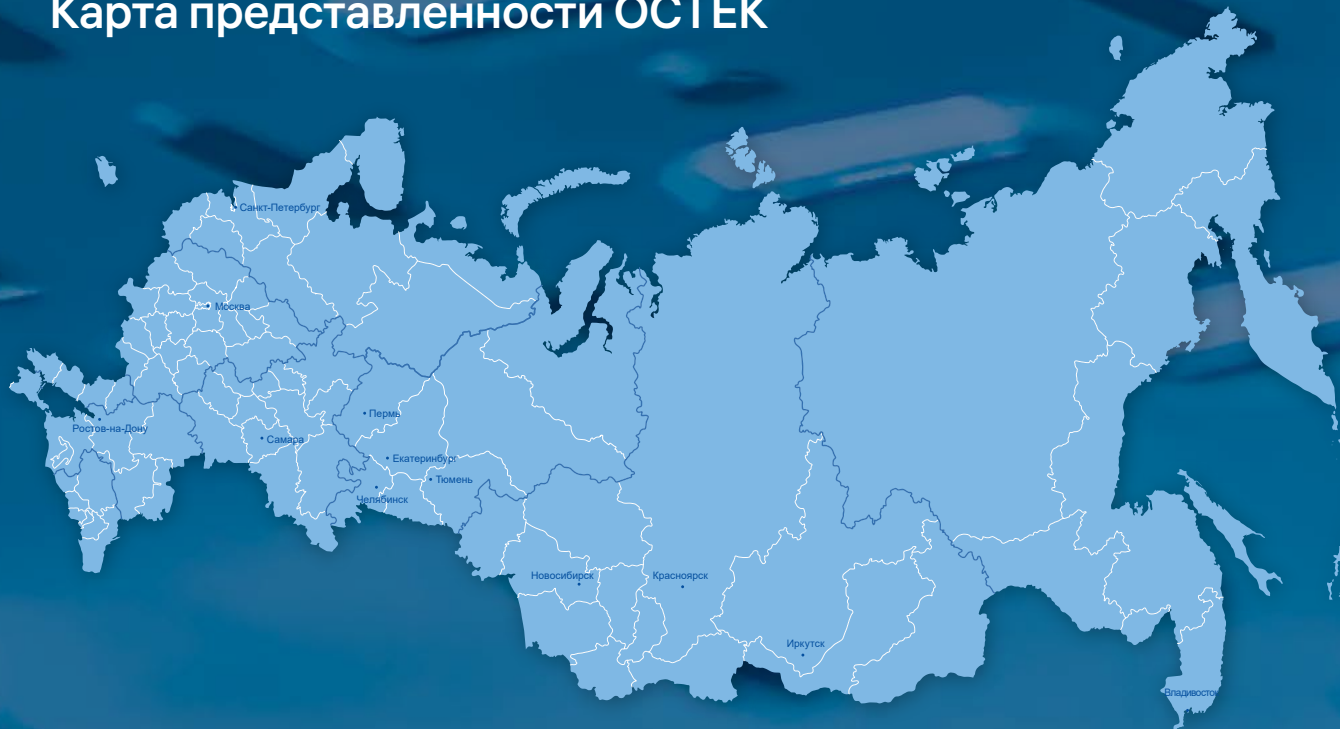
**>3 000**  
реализованных  
проектов

**>48 000**  
артикулов  
в ассортименте

**2** собственных  
производства

**>70** партнеров  
в России и странах СНГ

## Карта представленности ОСТЕК



Центральный офис  
БЦ «Боровский»  
г. Москва  
540 м<sup>2</sup>



Производство №1  
г. Электросталь  
Московская область  
2 100 м<sup>2</sup>



Производство №2  
г. Калуга  
6 500 м<sup>2</sup>



Распределительный центр  
п. Зеленый  
Московская область  
3 400 м<sup>2</sup>



# Ассортимент ОСТЕК



Листовые лотки УЛ, ЛМЗТ  
Промышленные лотки ПЛК



Лестничные лотки  
НЛО, ВЛЛ, ЛКР



Проволочные лотки ПЛМ



Система СТРАТ



Монтажная система



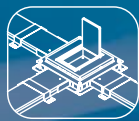
Огнестойкие кабельные линии, проходки и герметики



Инженерные решения OSTEC



Фальшпол



Система подпольно-настенных коробов ПНК



OSTEC-свет



OSTEC-периметр



Система пассивной молниезащиты

Научно-исследовательский и опытно-конструкторский потенциал компании позволяет выпускать актуальную продукцию, качественно и оперативно замещать изделия иностранного производства.

Производственную базу ОСТЕК составляют два современных предприятия в г. Калуга и г. Электросталь Московской области, где имеются автоматические прокатные и профилегибочные линии, прессово-штамповое производство, координатно-пробивные прессы, автоматическая сварка, линия электрохимического оцинкования и испытательная лаборатория.

Поставщики сырья и материалов, лидеры российского рынка металлопроката – компании «Северсталь» и «НЛМК».

Логистический комплекс ОСТЕК площадью 5 000 м<sup>2</sup> обеспечивает хранение всей гаммы товаров, позволяет оперативно удовлетворять потребности партнеров.

Система менеджмента качества предприятий сертифицирована по стандартам ISO 9001. На предприятиях компании успешно действует система обучения и аттестации персонала.

Продукция компании позволяет реализовывать проекты любой сложности в промышленном и гражданском строительстве, а накопленный опыт и постоянное обновление ассортимента сделали ОСТЕК одним из лидеров рынка электромонтажных изделий.

Поддержка продукции OSTEC – это комплекс технических и маркетинговых инструментов, обеспечивающих оперативное консультирование и своевременную помощь.

Программное обеспечение позволяет быстро определить состав и параметры проектируемой трассы. Специалисты проектного отдела компании ориентированы на максимальное удовлетворение потребностей наших клиентов.



Просканируйте, чтобы узнать подробнее

[о компании](#)



# ОСТЕК на карте РФ



## Москва

Центральный офис и склад

47 км МКАД, д. 31А, стр. 1,  
БЦ «Боровский»  
+7 (495) 662-53-18  
mos@ostec.ru

Москва  
Московская область  
Республика Коми  
Белгородская область  
Брянская область  
Владимирская область  
Воронежская область  
Ивановская область  
Калужская область  
Костромская область  
Курская область  
Липецкая область  
Нижегородская область  
Орловская область  
Рязанская область  
Смоленская область  
Тамбовская область  
Тверская область  
Тульская область  
Ярославская область



## Санкт-Петербург

Филиал

Сампсониевский пр., д. 68Н,  
БЦ «Выборгская застава»,  
офис 522  
+7 (812) 615-77-38  
spb@ostec.ru

Санкт-Петербург  
Ленинградская область  
Республика Карелия  
Архангельская область  
Вологодская область  
Калининградская область  
Мурманская область  
Новгородская область  
Псковская область  
Ненецкий автономный округ



## Ростов-на-Дону

Филиал

Буйнакская ул., д. 2,  
БЦ «Аллерт»,  
3 этаж, офис Б17  
+7 (861) 211-27-71  
yug@ostec.ru

Астраханская область  
Волгоградская область  
Краснодарский край  
Республика Адыгея  
Республика Дагестан  
Республика Ингушетия  
Республика Калмыкия  
Кабардино-Балкарская Республика  
Карачаево-Черкесская Республика  
Республика Северная Осетия – Алания  
Чеченская Республика  
Ставропольский край  
Ростовская область  
Севастополь  
Республика Крым  
Донецкая Народная Республика  
Луганская Народная Республика



## Самара

Филиал

Ерошевского ул., д. 20, офис 10  
+7 (846) 211-53-31  
samara@ostec.ru

Самарская область  
Оренбургская область  
Пензенская область  
Саратовская область  
Ульяновская область  
Республика Коми  
Республика Татарстан  
Республика Марий Эл  
Республика Мордовия  
Чувашская Республика  
Кировская область  
Удмуртская Республика  
Республика Башкортостан



## Пермь

Представительство

+7 (919) 391-20-64  
ural@ostec.ru



## Челябинск

Представительство

+7 (919) 350-21-68  
ural@ostec.ru



## Екатеринбург

Филиал

Шейнкмана ул., д. 111  
+7 (343) 343-07-01  
ural@ostec.ru

Свердловская область  
Пермский край  
Курганская область  
Тюменская область  
Челябинская область  
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра  
Ямало-Ненецкий автономный округ



## Тюмень

Представительство

+7 (919) 950-01-65  
ural@ostec.ru



## Новосибирск

Филиал со складом

Ядринцевская ул., д. 68/1,  
офис 708  
+7 (383) 217-48-09  
sib@ostec.ru

Новосибирская область  
Республика Алтай  
Республика Саха (Якутия)  
Алтайский край  
Кемеровская область  
Омская область  
Томская область



## Красноярск

Филиал

Калинина ул., д. 79, офис 3-17  
+7 (923) 317-10-95  
sib@ostec.ru

Красноярский край  
Республика Тыва  
Республика Хакасия



## Иркутск

Филиал

+7 (914) 870-39-44  
irk@ostec.ru

Иркутская область  
Республика Бурятия  
Забайкальский край



## Владивосток

Склад

+7 (383) 217-48-09  
sib@ostec.ru

Приморский край  
Камчатский край  
Еврейская автономная область  
Амурская область  
Магаданская область  
Сахалинская область  
Хабаровский край  
Чукотский автономный округ



Техподдержка: +7 (495) 662-53-18, доб: 1911 911@ostec.ru



Экспортный отдел: +7 (495) 662-53-18 export@ostec.ru



## Содержание



- 2 | О компании
- 6 | Типы покрытий и материалов
- 7 | Общие указания внешней молниезащиты



- 10 | Соединительные компоненты
- 11 | Соединители



- 26 | Проводники, компоненты заземления и уравнивания потенциалов
- 27 | Плоские проводники
- 29 | Заземлители
- 33 | Электролитическое заземление
- 36 | Держатели
- 39 | Шины уравнивания потенциалов
- 40 | Компоненты заземления
- 41 | Круглые проводники



- 44 | Держатели токоотводов
- 45 | Держатели вертикальных токоотводов
- 50 | Держатели горизонтальных токоотводов



- 62 | Молниеприемники и изолированные системы
- 63 | Молниеприемники



Сотрудничество с  
**проектными  
институтами**



Быстрая **подготовка  
спецификации**  
в режиме онлайн



**опытная  
команда**  
технических специалистов



**выезд  
инженера**  
на объект



## Типы покрытий и материалов

---

**ЭЦ****Электрохимическое (гальваническое) оцинкование по ГОСТ 9.301-86**

К стандартному артикулу изделия в конце добавляется обозначение покрытия «ЭЦ»

**ГЦ****Горячее цинкование погружением по ГОСТ 9.307-89**

К стандартному артикулу изделия в конце добавляется обозначение покрытия «ГЦ»

**304 316****Нержавеющая сталь по ГОСТ 5632-2014**

К стандартному артикулу изделия в конце добавляется обозначение покрытия «Н304», «Н316»

**М****Медь**

К стандартному артикулу изделия в конце добавляется обозначение покрытия «М»

**ОС****Омедненная сталь**

К стандартному артикулу изделия в конце добавляется обозначение покрытия «ОС»

**А****Алюминий**

К стандартному артикулу изделия в конце добавляется обозначение покрытия «А»

**П****Пластик**

К стандартному артикулу изделия в конце добавляется обозначение покрытия «П»

**Т****Термодиффузионное цинкование**

К стандартному артикулу изделия в конце добавляется обозначение покрытия «Т»



Внимание! Актуальное издание каталога находится на сайте [www.ostec.ru](http://www.ostec.ru) и может не иметь печатной версии. Внешний вид изделий может отличаться от иллюстраций, представленных в каталоге или на сайте [www.ostec.ru](http://www.ostec.ru).





## Общие указания внешней молниезащиты

### Совместимости материалов

В системе молниезащиты используется преимущественно сталь горячего цинкования, нержавеющая сталь, медь и алюминий.

Опасность возникновения коррозии появляется при соединении различных материалов, в результате которого образуется гальванопара. Именно поэтому запрещается устанавливать

оцинкованные или алюминиевые элементы поверх медных поверхностей, так как под воздействием осадков частицы цинка, либо меди могут попасть на поверхность и послужить причиной коррозии. Для предотвращения этого явления ниже представлена таблица совместимости материалов для системы молниезащиты.

Материал	Сталь горячего цинкования (FT)	Алюминий (Алюминий)	Медь (Медь)	Нержавеющая сталь (Va)
Сталь горячего цинкования	++	O	-	O
Алюминий (Алюминий)	O	++	-	O
Медь (Медь)	-	-	++	O
Нержавеющая сталь (Va)	O	O	O	++

\* (++) — рекомендуемая, (O) — возможно, (-) — нежелательная.

### Общие указания внешней молниезащиты

Система молниезащиты (СМЗ) должна защищать людей и строительные объекты от критической угрозы жизни и физического повреждения. Для защиты оборудования внутри здания необходимо использовать внутреннюю защиту.

При разработке решений молниезащиты на объектах, необходимо опираться на нормативные документы, но выполнять отраслевые требования.

Также необходимо поступать, когда предписания нормативов нельзя совместить с технологическими особенностями защищаемого объекта.

В этом случае используемые средства и методы молниезащиты выбираются из условий обеспечения требуемой надежности и безопасности.

#### Нормативы в области молниезащиты:

- ПУЭ 7
- Правила устройства электроустановок СО 153-34.21.122-2003
- Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций РД 34.21.122-87
- Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений ГОСТ Р МЭК 62305-1-2010
- Менеджмент риска. Защита от молнии. Часть 1. Общие принципы ГОСТ Р МЭК 62305-2-2010
- Менеджмент риска. Защита от молнии. Часть 2. Оценка риска ГОСТ Р 50571.5.54-2013
- Электроустановки низковольтные. Часть 5-54 Выбор и монтаж оборудования. Заземляющие устройства и защитные проводники ГОСТ Р 58882-2020

#### Требования к компонентам системы молниезащиты:

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

## Категории молниезащиты и их классификации

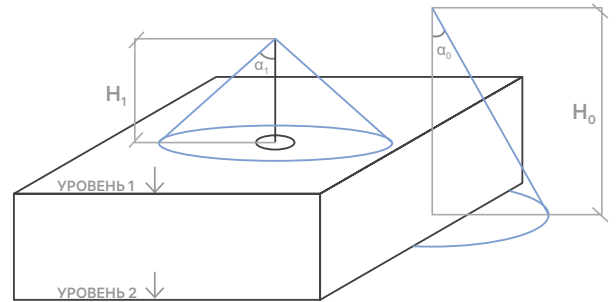
Перед строительством, либо реконструкцией объектов любой классификации требуется определить категорию молниезащиты, так называемый уровень надежности защиты от прямых ударов молний (ПУМ), см. таблицу справа.

Категория молниезащиты	Максимальный пик тока молнии	Надежность защиты от ПУМ
I	200 кА	98%
II	150 кА	95%
III	100 кА	90%
IV	100 кА	80%

## Планирование молниеприемников

Молниеприемное оборудование является составной частью внешней системы молниезащиты и выполняет функцию улавливания удара молнии.

Молниеприемники могут состоять из стержней, натянутых тросов, сетки проводников. При проектировании системы молниезащиты для обычного объекта возможно определение зоны защиты методом защитного угла.

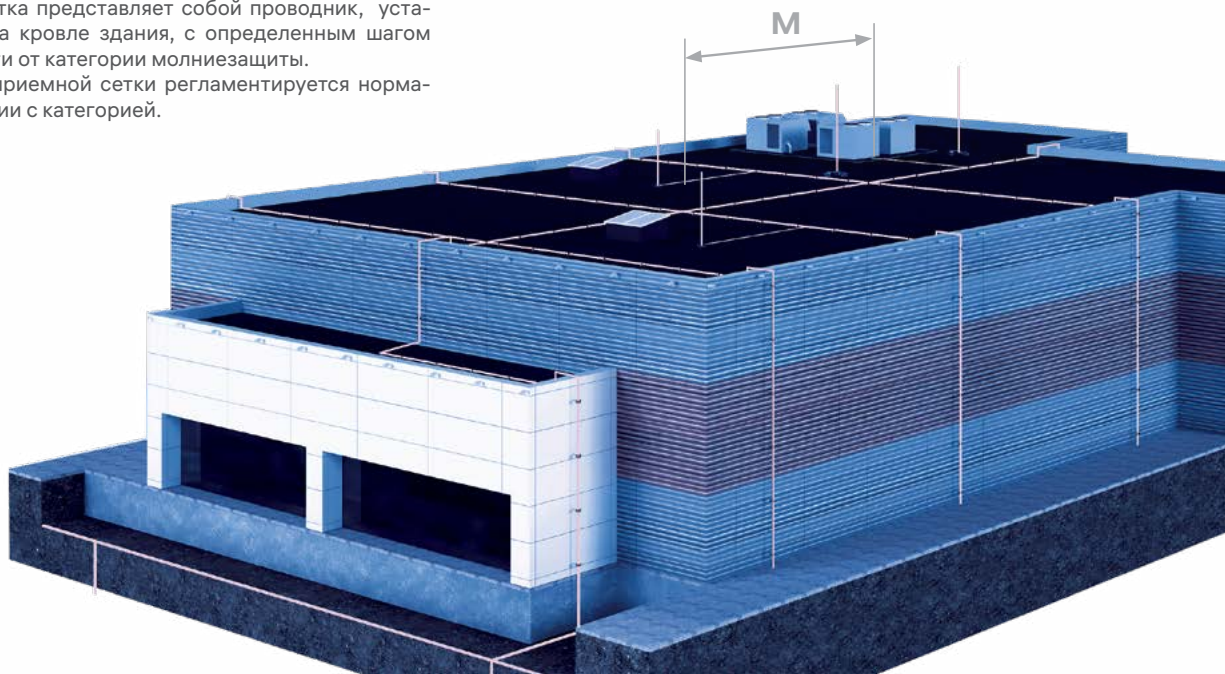


H [m]	КЛАСС LPS I		КЛАСС LPS II		КЛАСС LPS III		КЛАСС LPS IV	
	Защитный угол, А	Радиус защиты, А [м]	Защитный угол, А	Радиус защиты, А [м]	Защитный угол, А	Радиус защиты, А [м]	Защитный угол, А	Радиус защиты, А [м]
1	70	2,75	73	3,27	76	4,01	79	5,14
2	70	5,49	73	6,54	76	8,02	79	10,29
3	66	6,74	71	8,71	74	10,46	76	12,03
4	62	7,52	68	9,90	72	12,31	74	13,95
5	59	8,32	65	10,72	70	13,74	72	15,39
6	56	8,90	62	11,28	68	14,85	71	17,43
7	53	9,29	60	12,12	66	15,72	69	18,24
8	50	9,53	58	12,80	64	16,40	68	19,80
9	48	10,00	56	13,34	62	16,93	66	20,21
10	45	10,00	54	13,76	61	18,04	65	21,45

## Молниеприемная сетка

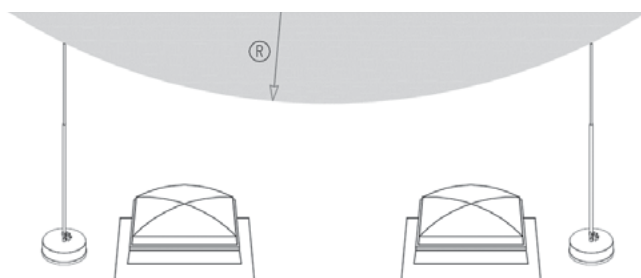
Молниеприемная сетка представляет собой проводник, установленный сверху на кровле здания, с определенным шагом ячейки, в зависимости от категории молниезащиты.

Шаг ячейки молниеприемной сетки регламентируется нормативами, в соответствии с категорией.





## Защита сферой



Метод защиты сферой используется, чтобы определить зону защиты для сооружения, когда исключено определение зоны защиты методом защитного угла.

Категория молниезащиты	Методы защиты	
	Размеры ячейки, W/m	Радиус сферы, R/m
I	5 x 5	20
II	10 x 10	30
III	15 x 15	45
IV	20 x 20	60

## Безопасное изоляционное расстояние (S)

В случае, если на объекте имеется электрооборудование, то необходимо соблюдать безопасное изоляционное расстояние в обязательном порядке. В этом случае необходимо устанавливать токоотвод или молниеприемный стержень на определенном расстоянии (S) от электрического оборудования. Безопасное изоляционное расстояние определяется формулой:

$$S = K_i \frac{K_c}{K_m} I$$

где  $K_i$  – коэффициент, который зависит от класса молниезащиты (таб. 1);

$K_c$  – коэффициент, который зависит от тока молнии (или его части), протекающего по токоотводу (таб. 2);

$I$  – Расстояние по вертикали (м) вдоль токоотвода от точки, для которой рассчитывают разделительное расстояние, до ближайшей точки уравнивания потенциалов.

$K_m$  – коэффициент, который зависит от материала электрической изоляции (таб. 3).

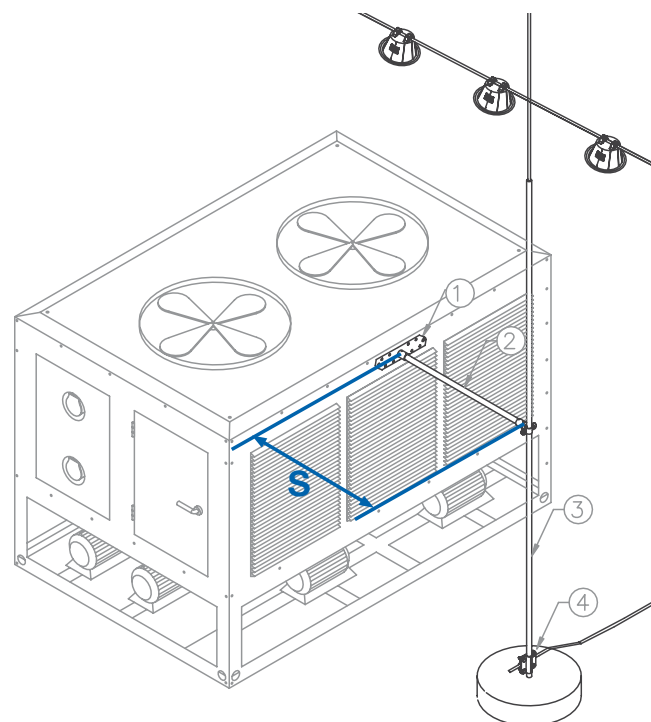


Таблица 1.

Защитный уровень	$K_i$
I	0,1
II	0,075
III	0,05
IV	0,05

Таблица 2.

Число токоотводов, n	Приближенные размеры, $K_c$	Возможный диапазон значений $K_c$
1	1	1
2	0,66	1...0,5
более 4	0,44	1...1/n

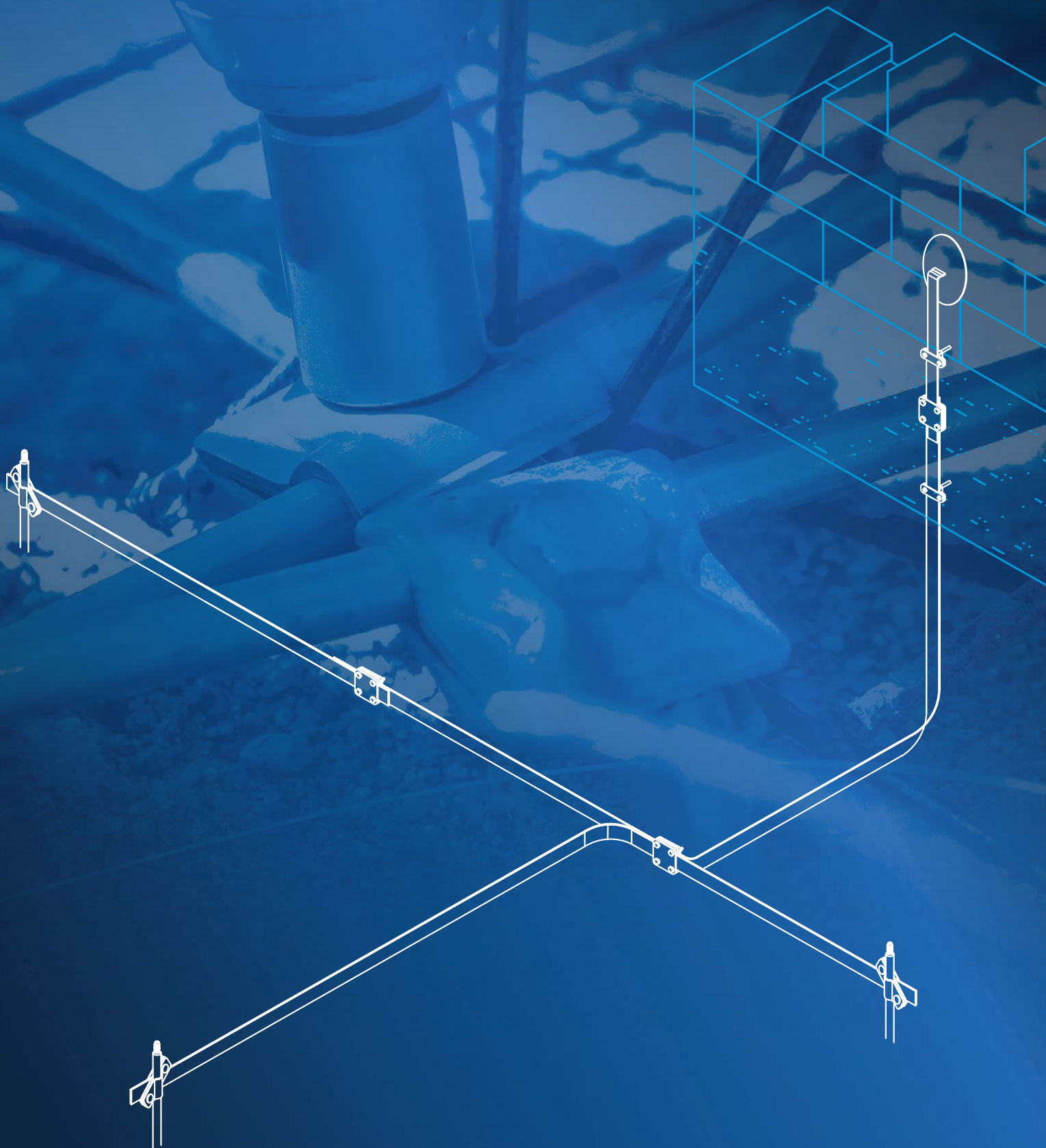
Таблица 3.

Материал	$K_m$
Воздух	1
Бетон, Кирпич	0,5
Поливинилхлорид	20
Полиэтилен	60

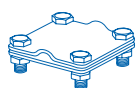
# СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Соединительный компоненты: часть внешней системы молниезащиты, используемая для присоединения проводников одного к другому или к металлическим конструкциям.

Соединительные компоненты включают в себя: соединители, зажимы, перемычки и температурные компенсаторы.

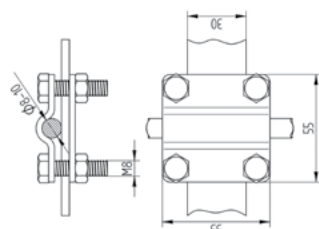






## СОЕДИНИТЕЛИ

### Соединитель 55x55 пруток-пруток

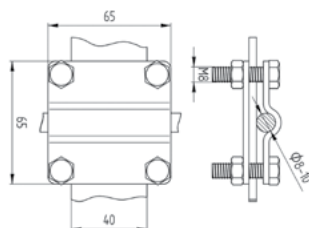


#### Применение:

- Для параллельного, крестового и Т-образного соединения прутка.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-011-ГЦ	391011	пруток 6-10 мм	55x55/M8x25	0,21
МС-011-Н304	191011	пруток 6-10 мм	55x55/M8x25	0,16
МС-011-Н316	991011	пруток 6-10 мм	55x55/M8x25	0,16
МС-011-М	791011	пруток 6-10 мм	55x55/M8x25	0,18

### Соединитель 65x65 пруток-пруток

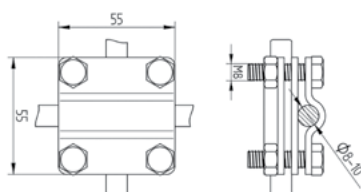


#### Применение:

- Для параллельного, крестового и Т-образного соединения прутка.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-012-ГЦ	391012	пруток 6-10 мм	65x65/M8x25	0,24
МС-012-Н304	191012	пруток 6-10 мм	65x65/M8x25	0,20
МС-012-Н316	991012	пруток 6-10 мм	65x65/M8x25	0,20
МС-012-М	791012	пруток 6-10 мм	65x65/M8x25	0,24

### Соединитель 55x55 пруток-пруток с разделительной пластиной

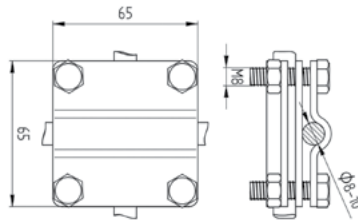


#### Применение:

- Для параллельного, крестового и Т-образного соединения прутка с прутком или полосой.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-013-ГЦ	391013	пруток 6-10 мм	55x55/M8x30	0,18
МС-013-Н304	191013	пруток 6-10 мм	55x55/M8x30	0,20
МС-013-Н316	991013	пруток 6-10 мм	55x55/M8x30	0,20
МС-013-М	791013	пруток 6-10 мм	55x55/M8x30	0,23

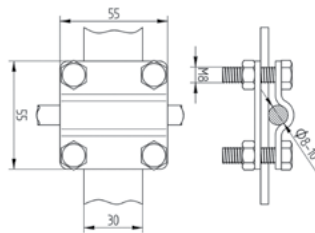
### Соединитель 65x65 пруток-пруток с разделительной пластиной


**Применение:**

- Для параллельного, крестового и Т-образного соединения прутка с прутком или полосой.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
MC-014-ГЦ	391014	пруток 6-10 мм	65x65/M8x30	0,32
MC-014-Н304	191014	пруток 6-10 мм	65x65/M8x30	0,26
MC-014-Н316	991014	пруток 6-10 мм	65x65/M8x30	0,26
MC-014-М	791014	пруток 6-10 мм	65x65/M8x30	0,28

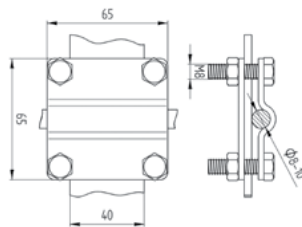
### Соединитель 55x55 пруток-полоса


**Применение:**

- Для параллельного, крестового и Т-образного соединения прутка с полосой.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
MC-015-ГЦ	391015	пруток 6-10 мм/полоса до 30 мм	55x55/M8x25	0,21
MC-015-Н304	191015	пруток 6-10 мм/полоса до 30 мм	55x55/M8x25	0,16
MC-015-Н316	991015	пруток 6-10 мм/полоса до 30 мм	55x55/M8x25	0,16
MC-015-М	791015	пруток 6-10 мм/полоса до 30 мм	55x55/M8x25	0,18

### Соединитель 65x65 полоса

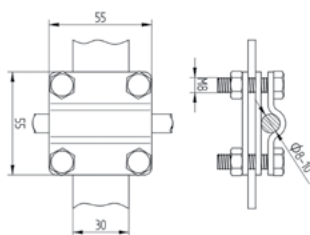

**Применение:**

- Для параллельного, крестового и Т-образного соединения прутка с полосой.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
MC-016-ГЦ	391016	пруток 6-10 мм/полоса до 40 мм	65x65/M8x25	0,24
MC-016-Н304	191016	пруток 6-10 мм/полоса до 40 мм	65x65/M8x25	0,20
MC-016-Н316	991016	пруток 6-10 мм/полоса до 40 мм	65x65/M8x25	0,20
MC-016-М	791016	пруток 6-10 мм/полоса до 40 мм	65x65/M8x25	0,24



## Соединитель 55x55 пруток-полоса с разделительной пластиной

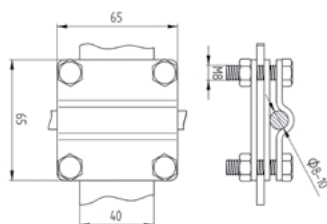


### Применение:

- Для параллельного, крестового и Т-образного соединения прутка с полосой.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-017-ГЦ	391017	пруток 6-10 мм/полоса до 30 мм	55x55/М8x25	0,22
МС-017-Н304	191017	пруток 6-10 мм/полоса до 30 мм	55x55/М8x25	0,20
МС-017-Н316	991017	пруток 6-10 мм/полоса до 30 мм	55x55/М8x25	0,20
МС-017-М	791017	пруток 6-10 мм/полоса до 30 мм	55x55/М8x25	0,24

## Соединитель 65x65 пруток-полоса с разделительной пластиной

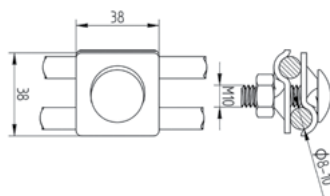


### Применение:

- Для параллельного, крестового и Т-образного соединения прутка с полосой.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-018-ГЦ	391018	пруток 6-10 мм/полоса до 40 мм	65x65/М8x25	0,28
МС-018-Н304	191018	пруток 6-10 мм/полоса до 40 мм	65x65/М8x25	0,26
МС-018-Н316	991018	пруток 6-10 мм/полоса до 40 мм	65x65/М8x25	0,26
МС-018-М	791018	пруток 6-10 мм/полоса до 40 мм	65x65/М8x25	0,30

## Соединитель универсальный для прутка

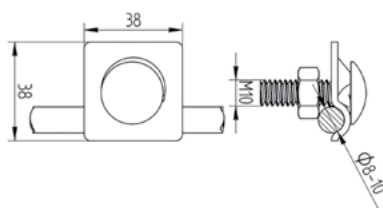


### Применение:

- Для параллельного, крестового и Т-образного соединения прутка.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-021-ГЦ	391021	пруток 6-10 мм	L-38/М10x35	0,09
МС-021-Н304	191021	пруток 6-10 мм	L-38/М10x35	0,09
МС-021-Н316	991021	пруток 6-10 мм	L-38/М10x35	0,09
МС-021-М	791021	пруток 6-10 мм	L-38/М10x35	0,09
МС-021-А	691021	пруток 6-10 мм	L-38/М10x35	0,06

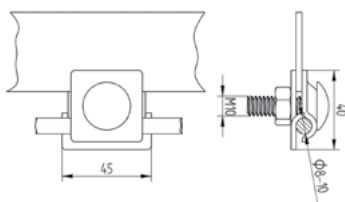
## Зажим крепежный для прутка


**Применение:**

- Для параллельного, крестового и Т-образного соединения прутка.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-022-ГЦ	391022	пруток 6-10 мм	L-38/M10	0,12

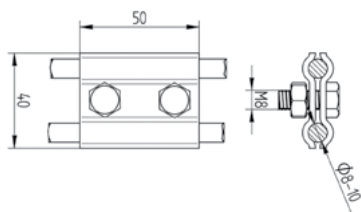
## Соединитель с пластиной


**Применение:**

- Для Т-образных, крестообразных и параллельных соединений прутка 6-10 мм на металлоконструкциях и стальных листах до 5 мм.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-031-ГЦ	391031	пруток 6-10 мм, металлический лист 0,7-5 мм	L-40/Y-45/M10x35	0,11
МС-031-Н304	191031	пруток 6-10 мм, металлический лист 0,7-5 мм	L-40/Y-45/M10x35	0,08
МС-031-М	791031	пруток 6-10 мм, металлический лист 0,7-5 мм	L-40/Y-45/M10x35	0,16
МС-031-А	691031	пруток 6-10 мм, металлический лист 0,7-5 мм	L-40/Y-45/M10x35	0,60

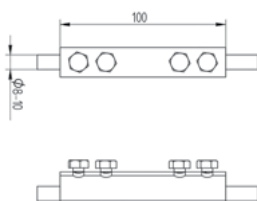
## Соединитель параллельный


**Применение:**

- Для параллельных соединений прутков 6-10 мм, с двумя болтами.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-041-ГЦ	391041	пруток 6-10 мм	L-40/Y-50/M8x20	0,11
МС-041-Н304	191041	пруток 6-10 мм	L-40/Y-50/M8x20	0,09
МС-041-М	791041	пруток 6-10 мм	L-40/Y-50/M8x20	0,10
МС-041-А	691041	пруток 6-10 мм	L-40/Y-50/M8x20	0,08

## Соединитель контрольный для круглого проводника

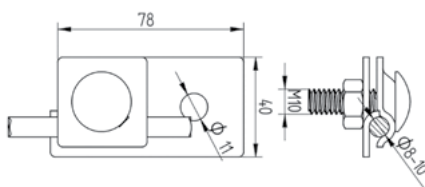
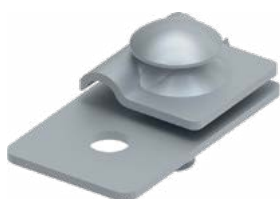


### Применение:

- Для продольных соединений прутка 6-10 мм, а также для контрольного соединения с четырьмя болтами.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
MC-051-ГЦ	391051	пруток 6-10 мм	L-100/M6x20	0,08
MC-051-Н304	191051	пруток 6-10 мм	L-100/M6x20	0,07
MC-051-M	791051	пруток 6-10 мм	L-100/M6x20	0,14

## Соединитель токоотвода с отверстием

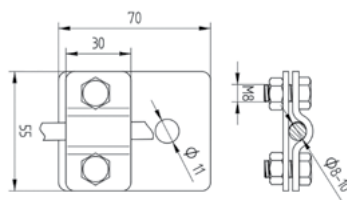


### Применение:

- Для монтажа прутка 6-10 мм к стальным конструкциям.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
MC-061-ГЦ	391061	пруток 6-10 мм	L-40/Y-78/M10x35	0,12
MC-061-Н304	191061	пруток 6-10 мм	L-40/Y-78/M10x35	0,10
MC-061-M	791061	пруток 6-10 мм	L-40/Y-78/M10x35	0,12

## Соединитель контрольный для токоотвода



### Применение:

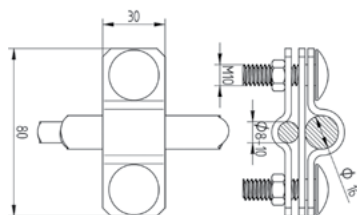
- Для монтажа прутка 6-10 мм к стальным конструкциям.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
MC-071-ГЦ	391071	пруток 6-10 мм	55x55/Y-70/M8x16	0,14
MC-071-Н304	191071	пруток 6-10 мм	55x55/Y-70/M8x16	0,16
MC-071-M	791071	пруток 6-10 мм	55x55/Y-70/M8x16	0,18





## Соединитель параллельный стержень/пруток

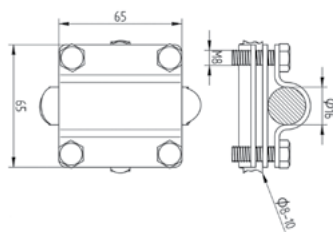


### Применение:

- Для параллельного соединения прутка 6-10 мм со стержнем 16 мм.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-101-ГЦ	391101	пруток 6-10 мм/стержень 16 мм	L-80/Y-30/M8x16	0,26
МС-101-Н304	191101	пруток 6-10 мм/стержень 16 мм	L-80/Y-30/M8x16	0,16

## Соединитель крестообразный стержень/пруток/полоса

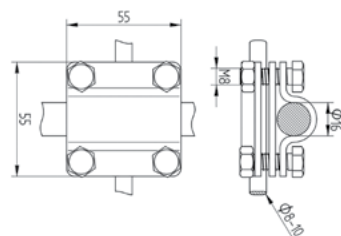


### Применение:

- Для Т-образного или крестообразного соединения стержня 16 мм и прутка 6-10 мм или полосы.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-111-ГЦ	391111	пруток 6-10 мм/стержень 16 мм/полоса до 40 мм	65x65/M8x16	0,33
МС-111-Н304	191111	пруток 6-10 мм/стержень 16 мм/полоса до 40 мм	65x65/M8x16	0,28
МС-111-М	791111	пруток 6-10 мм/стержень 16 мм/полоса до 40 мм	65x65/M8x16	0,30

## Соединитель крестообразный 55x55 стержень/пруток/полоса 4 болта D-16

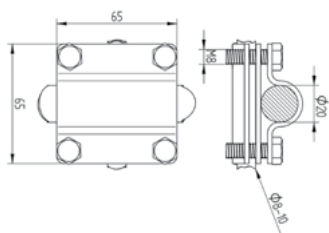


### Применение:

- Для Т-образного или крестообразного соединения стержня 16 мм и прутка 6-10 мм.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-112-ГЦ	391112	пруток 6-10 мм/стержень 16 мм/полоса до 40 мм	55x55/M8x25	0,28
МС-112-Н304	191112	пруток 6-10 мм/стержень 16 мм/полоса до 40 мм	55x55/M8x25	0,22
МС-112-М	791112	пруток 6-10 мм/стержень 16 мм/полоса до 40 мм	55x55/M8x25	0,30

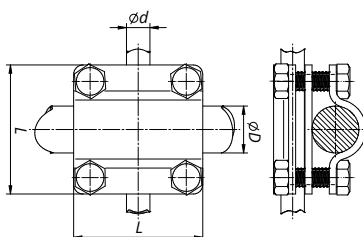
### Соединитель крестообразный 65x65 стержень/пруток/полоса/4 болта D-20


**Применение:**

- Для Т-образного или крестообразного соединения стержня 20 мм и прутка 6-10 мм.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-113-ГЦ	391113	пруток 6-10 мм/стержень 20 мм/полоса до 40 мм	65x65/M8x25	0,34
МС-113-Н304	191113	пруток 6-10 мм/стержень 20 мм/полоса до 40 мм	65x65/M8x25	0,28
МС-113-М	791113	пруток 6-10 мм/стержень 20 мм/полоса до 40 мм	65x65/M8x25	0,32

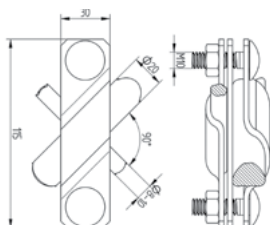
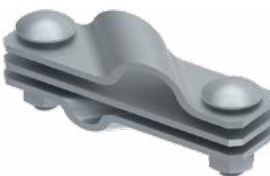
### Соединитель крестообразный 55x55 стержень пруток/полоса/4 болта D-20


**Применение:**

- Для Т-образного или крестообразного соединения стержня 20 мм и прутка 6-10 мм.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-114-ГЦ	391114	пруток 6-10 мм/стержень 20 мм/полоса до 30 мм	55x55/M8x25	0,24
МС-114-Н304	191114	пруток 6-10 мм/стержень 20 мм/полоса до 30 мм	55x55/M8x25	0,22
МС-114-М	791114	пруток 6-10 мм/стержень 20 мм/полоса до 30 мм	55x55/M8x25	0,30

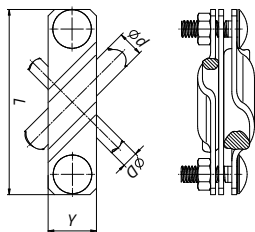
### Соединитель диагональный стержня заземления D-20


**Применение:**

- Для перпендикулярного соединения стержня заземления диаметром 20 мм с прутком 8-10 мм или полосой до 40 мм.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-121-ГЦ	391121	пруток 8-10 мм/стержень 20 мм/полоса до 40 мм	L-115/Y-30/M10x30	0,31
МС-121-Н316	991121	пруток 8-10 мм/стержень 20 мм/полоса до 40 мм	L-115/Y-30/M10x30	0,29

## Соединитель диагональный стержня заземления D-16

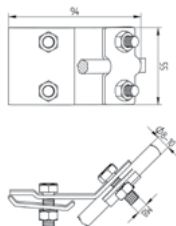


### Применение:

- Для перпендикулярного соединения стержня заземления диаметром 16 мм с прутом 8-10 мм и полосой 40 мм.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-122-ГЦ	391122	пруток 8-10 мм/стержень 16 мм/полоса до 40 мм	L-115/Y-30/M10x30	0,31
МС-122-Н316	991122	пруток 8-10 мм/стержень 16 мм/полоса до 40 мм	L-115/Y-30/M10x30	0,34

## Соединитель токоотвода болтовой на водосточный желоб

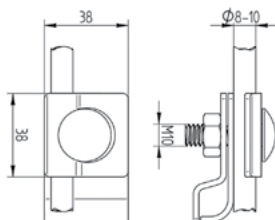


### Применение:

- Для соединения под углом прутка 6-10 мм с водосточным желобом.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-131-ГЦ	391131	пруток 6-10 мм/желоб	55x55/Y-90/M8x16	0,16
МС-131-Н304	191131	пруток 6-10 мм/желоб	55x55/Y-90/M8x16	0,25
МС-131-М	791131	пруток 6-10 мм/желоб	55x55/Y-90/M8x16	0,17

## Соединитель токоотвода на водосточный желоб универсальный



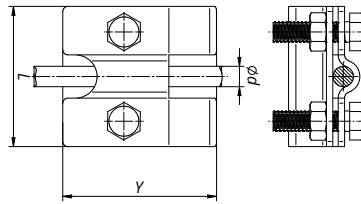
### Применение:

- Для соединения под углом прутка 6-10 мм с водосточным желобом.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-141-ГЦ	391141	пруток 6-10 мм/желоб	L-58/Y-38/h-36/M10x30	0,16
МС-141-Н304	191141	пруток 6-10 мм/желоб	L-58/Y-38/h-36/M10x30	0,12
МС-141-М	791141	пруток 6-10 мм/желоб	L-58/Y-38/h-36/M10x30	0,17
МС-141-А	691141	пруток 6-10 мм/желоб	L-58/Y-38/h-36/M10x30	0,09



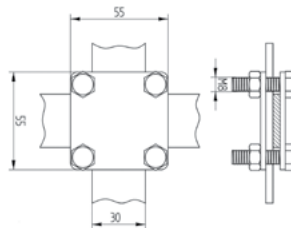
### Соединитель токоотвода на водосточный желоб


**Применение:**

- Для соединения под углом прутка 6-10 мм с водосточным желобом.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-142-ГЦ	391142	пруток 6-10 мм/желоб	55x55/Y-60/M8x30	0,17
МС-142-Н304	191142	пруток 6-10 мм/желоб	55x55/Y-60/M8x30	0,12
МС-142-М	791142	пруток 6-10 мм/желоб	55x55/Y-60/M8x30	0,18

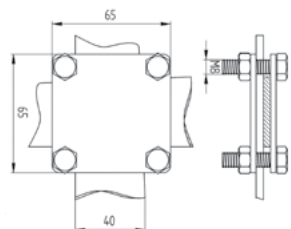
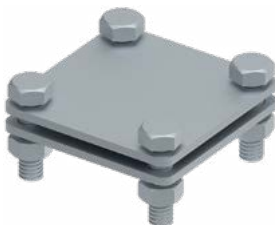
### Соединитель плоского проводника до 30 мм, две пластины


**Применение:**

- Для параллельного и перпендикулярного соединения полосы до 30 мм.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-151-ГЦ	391151	полоса до 30 мм	55x55/M8x25	0,20
МС-151-Н316	991151	полоса до 30 мм	55x55/M8x25	0,16
МС-151-М	791151	полоса до 30 мм	55x55/M8x25	0,18

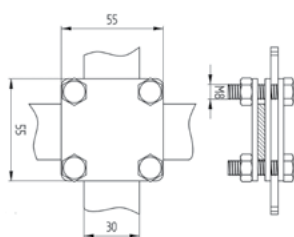
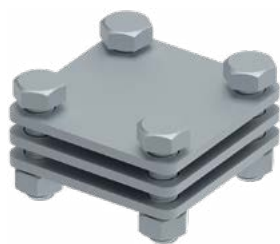
### Соединитель плоского проводника до 40 мм, две пластины


**Применение:**

- Для параллельного и перпендикулярного соединения полосы до 40 мм.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-152-ГЦ	391152	полоса до 40 мм	65x65/M8x25	0,20
МС-152-Н316	991152	полоса до 40 мм	65x65/M8x25	0,16
МС-152-М	791152	полоса до 40 мм	65x65/M8x25	0,18

## Соединитель плоского проводника до 30 мм, три пластины

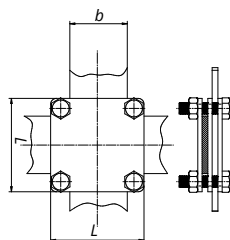
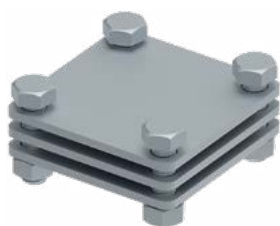


### Применение:

- Для параллельного и перпендикулярного соединения полосы до 30 мм с промежуточной пластиной.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-161-ГЦ	391161	полоса до 30 мм	55x55/М8x25	0,28
МС-161-Н316	991161	полоса до 30 мм	55x55/М8x25	0,20
МС-161-М	791161	полоса до 30 мм	55x55/М8x25	0,23

## Соединитель плоского проводника до 40 мм, три пластины

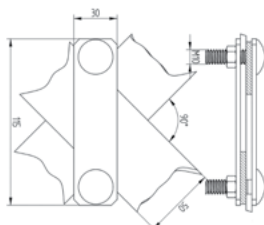


### Применение:

- Для параллельного и перпендикулярного соединения полосы до 40 мм с промежуточной пластиной.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-162-ГЦ	391162	полоса до 40 мм	65x65/М8x25	0,35
МС-162-Н316	991162	полоса до 40 мм	65x65/М8x25	0,26
МС-162-М	791162	полоса до 40 мм	65x65/М8x25	0,35

## Соединитель диагональный для плоского проводника до 50 мм

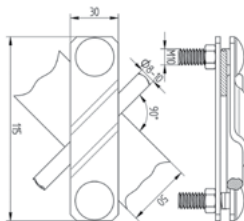


### Применение:

- Для параллельного и перпендикулярного соединения полосы шириной до 50 мм.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-171-ГЦ	391171	полоса до 50 мм	L-115/Y-30/M10x30	0,22
МС-171-Н304	191171	полоса до 50 мм	L-115/Y-30/M10x30	0,20
МС-171-Н316	991171	полоса до 50 мм	L-115/Y-30/M10x30	0,20

## Соединитель диагональный для прутка и полосы

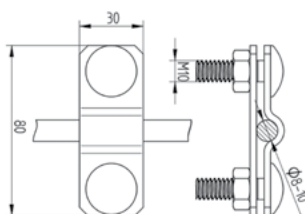


### Применение:

- Для перпендикулярного соединения полосы до 50 мм и прутка 8-10 мм.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-181-ГЦ	391181	пруток 8-10 мм/полоса до 50 мм	L-115/У-30/M10x30	0,26
МС-181-Н304	191181	пруток 8-10 мм/полоса до 50 мм	L-115/У-30/M10x30	0,24
МС-181-Н316	991181	пруток 8-10 мм/полоса до 50 мм	L-115/У-30/M10x30	0,24

## Соединитель плоского проводника и прутка продольный

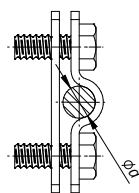
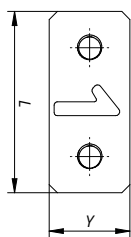


### Применение:

- Для соединения и прокладки полосы шириной до 40 мм и прутка 8-10 мм.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-182-ГЦ	391182	полоса до 40 мм/пруток 8-10 мм	80/M10x30	0,18
МС-182-Н304	191182	полоса до 40 мм/пруток 8-10 мм	80/M10x30	0,08

## Соединитель маркировочный

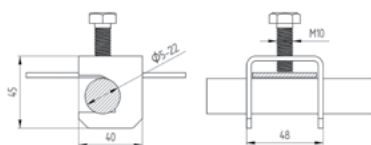


### Применение:

- Соединитель для нумерации токоотводов.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-099-А	691099	пруток 8 мм	L-50/Y-20/M6x16	0,03
МС-099-М	791099	пруток 8 мм	L-50/Y-20/M6x16	0,06

## Соединитель плоского проводника с арматурой



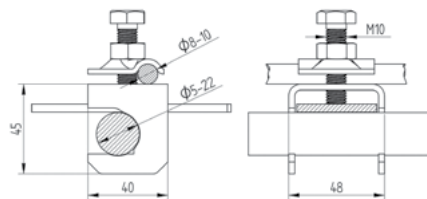
### Применение:

- Для соединения и прокладки полосы шириной до 40 мм с арматурой здания диаметром от 5 до 22 мм.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
МС-191-ГЦ	391191	полоса до 40 мм/арматура 5-22 мм	L-48/Y-40/h-45/M10x30	0,14
МС-191-Н304	191191	полоса до 40 мм/арматура 5-22 мм	L-48/Y-40/h-45/M10x30	0,10



## Соединитель токоотвода и плоского проводника с арматурой

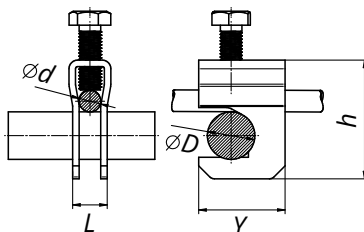


### Применение:

- Соединитель токоотвода и плоского проводника с арматурой.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
MC-201-ГЦ	391201	полоса до 40 мм/арматура 5-22 мм	L-48/Y-40/h-45/M10x30	0,18
MC-201-Н316	991201	полоса до 40 мм/арматура 5-22 мм	L-48/Y-40/h-45/M10x30	0,14

## Соединитель токоотвода с арматурой

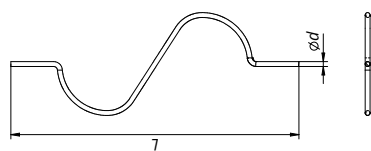


### Применение:

- Для соединения и прокладки прутка 8-10 мм с арматурой диаметром от 5 до 22 мм.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм/Болт	Масса, кг/шт
MC-211-ГЦ	391211	пруток 8-10 мм/арматура 5-22 мм	L-10/Y-40/h-55/M10x30	0,12
MC-211-Н316	991211	пруток 8-10 мм/арматура 5-22 мм	L-10/Y-40/h-55/M10x30	0,10

## Компенсатор алюминиевый L-400

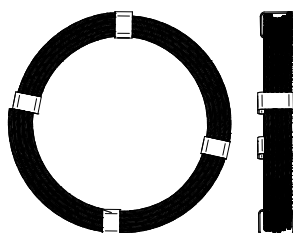


### Применение:

- Для компенсации длины проводника при изменении температуры.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МС-090-А	291090	компенсатор алюминиевый, 8 мм	L-400	0,80

## Трос молниезащиты



### Применение:

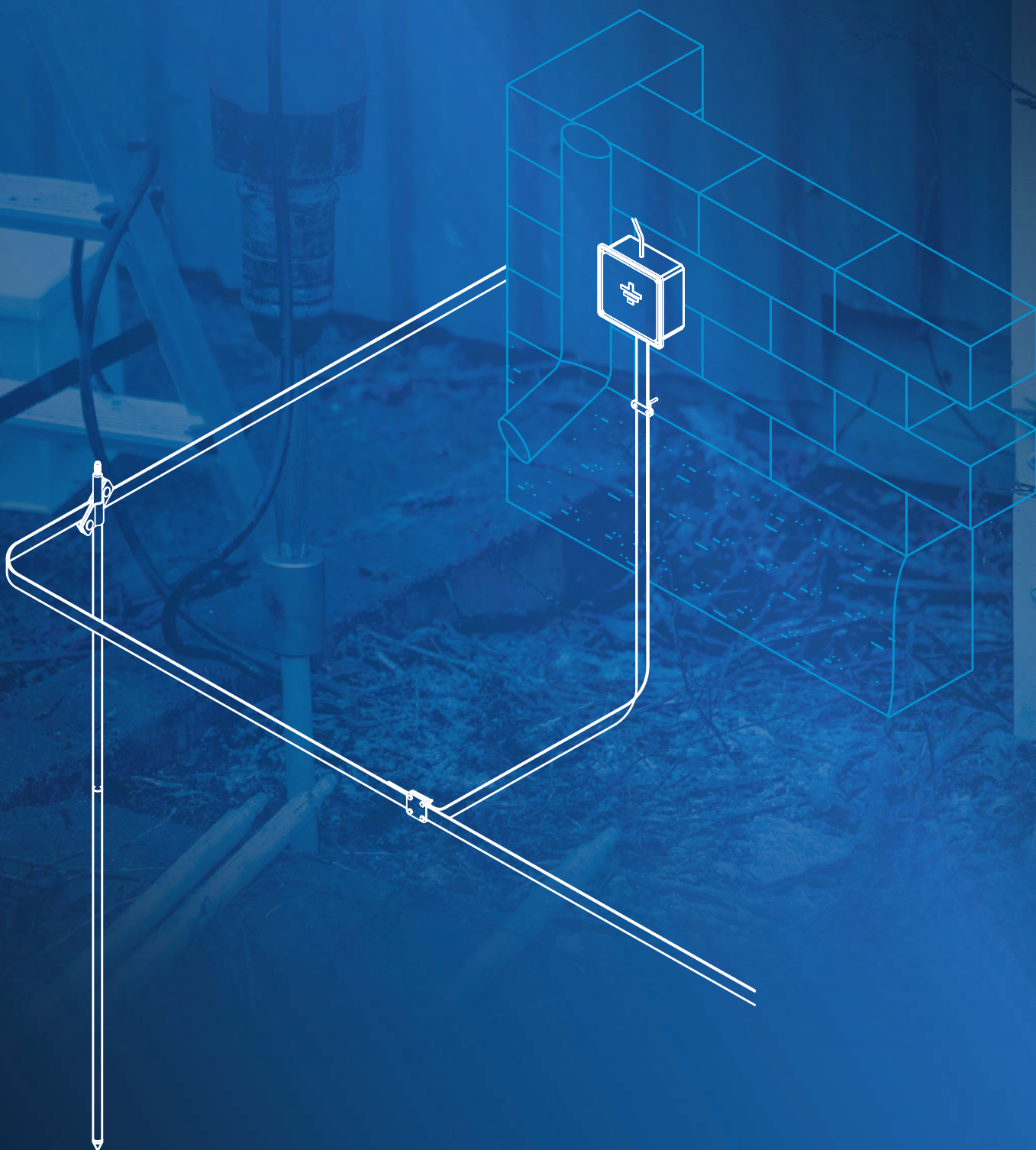
- Для компенсации длины проводника при изменении температуры.

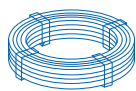
Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/м
МС-091-А	291091	трос алюминиевый, 50 мм	1 000	0,13

# ПРОВОДНИКИ, КОМПОНЕНТЫ ЗАЗЕМЛЕНИЯ И УРАВНИВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛОВ

Проводники предназначены для перехвата молнии отвода тока к заземляющему устройству, которое состоит из совокупности заземлителей и заземляющих проводников.

Проводники изготавливаются из горячеоцинкованной, нержавеющей стали, меди и алюминия.





## ПЛОСКИЕ ПРОВОДНИКИ

### Плоский проводник горячеоцинкованный

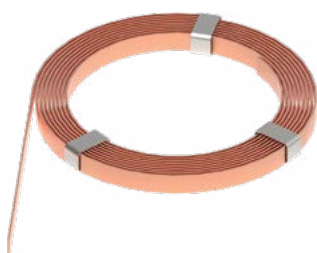


#### Применение:

- Системы молниезащиты, заземления и уравнивания потенциалов.
- Согласно стандарту: IEC 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2) Часть 2. Требования к проводникам и заземляющим электродам.
- Отвечает требованиям стандарта: EN 62305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Артикул	Код	Размер, мм	Длина, м	Сечение, мм <sup>2</sup>	Масса, кг/м
МПП-25x3-ГЦ	392253	25x3	84	75	0,60
МПП-25x4-ГЦ	392254	25x4	62	100	0,80
МПП-30x3-ГЦ	392303	30x3	69	90	0,72
МПП-30x3,5-ГЦ	392335	30x3,5	60	105	0,83
МПП-30x4-ГЦ	392304	30x4	52	120	0,96
МПП-40x4-ГЦ	392404	40x4	38	160	1,19
МПП-40x5-ГЦ	392405	40x5	30	200	1,6
МПП-50x4-ГЦ	392504	50x4	30	200	1,60
МПП-50x5-ГЦ	392505	50x5	25	250	2

### Плоский проводник омедненный



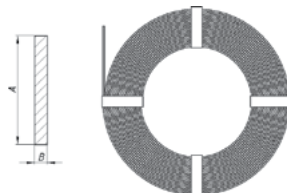
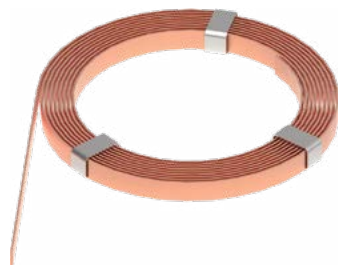
#### Применение:

- Системы молниезащиты, заземления и уравнивания потенциалов.
- Согласно стандарту: IEC 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2) Часть 2. Требования к проводникам и заземляющим электродам.

Артикул	Код	Размер, мм	Длина, м	Сечение, мм <sup>2</sup>	Масса, кг/м
МПП-25x4-ОС	892254	25x4	30	100	0,80
МПП-30x4-ОС	892304	30x4	30	120	0,96
МПП-40x4-ОС	892404	40x4	39	160	1,29



## Плоский проводник медный

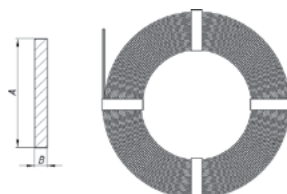


### Применение:

- Системы молниезащиты, заземления и уравнивания потенциалов.
- Согласно стандарту: IEC 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2) Часть 2. Требования к проводникам и заземляющим электродам.
- Отвечает требованиям стандарта: EN 62305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Артикул	Код	Размер, мм	Длина, м	Сечение, мм <sup>2</sup>	Масса, кг/м
МПП-20x4-М	792204	20x4	70	80	0,71
МПП-25x3-М	792253	25x3	74	75	0,67
МПП-25x4-М	792254	25x4	56	100	0,89
МПП-30x4-М	792304	30x4	50	120	1,07
МПП-40x4-М	792404	40x4	35	160	1,42

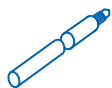
## Плоский проводник из нержавеющей стали



### Применение:

- Системы молниезащиты, заземления и уравнивания потенциалов.
- Применяется в зонах с высоким риском образования коррозии.
- Марка стали: V4A - 1,4404 / 1,4571, V2A - 1,4301 в соответствии с EN 10088-2.
- Согласно стандарту: IEC 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2) Часть 2. Требования к проводникам и заземляющим электродам.
- Отвечает требованиям стандарта: EN 62305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Артикул	Код	Размер, мм	Длина, м	Сечение, мм <sup>2</sup>	Масса, кг/м
МПП-30x3,5-Н304	192335	30x3,5	60	105	0,83
МПП-40x4-Н304	192404	40x4	40	160	1,25
МПП-30x3,5-Н316	992335	30x3,5	60	105	0,83
МПП-40x4-Н316	992404	40x4	40	160	1,25



## ЗАЗЕМЛИТЕЛИ

### Комплект заземления

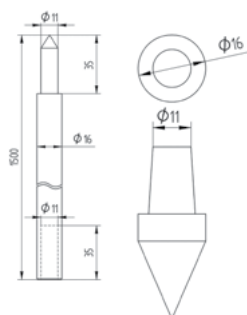


#### Применение:

- Комплект для организации точки заземления для последующего подключения к системе молниезащиты, ГЗШ, распределительному щиту электроснабжения или газовому котлу.
- Состав комплекта: Стержни заземления, ударная насадка, соединитель с проводником, наконечник, инструкция, перчатки.
- Соответствует нормам ПУЭ 1.7, ГОСТ 58882-2020, ГОСТ Р МЭК 62651.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МКЗ-162-ГЦ	393162	Комплект заземления безмуфтовый, диаметр стержней 16 мм	L-3000	6,41
МКЗ-163-ГЦ	393163	Комплект заземления безмуфтовый, диаметр стержней 16 мм	L-4500	8,86
МКЗ-164-ГЦ	393164	Комплект заземления безмуфтовый, диаметр стержней 16 мм	L-6000	11,31
МКЗ-202-ГЦ	393202	Комплект заземления безмуфтовый, диаметр стержней 20 мм	L-3000	8,80
МКЗ-203-ГЦ	393203	Комплект заземления безмуфтовый, диаметр стержней 20 мм	L-4500	12,50
МКЗ-204-ГЦ	393204	Комплект заземления безмуфтовый, диаметр стержней 20 мм	L-6000	16,20

### Безмуфтовый заземлитель D16

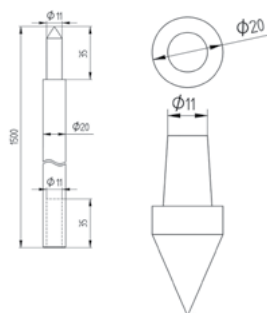


#### Применение:

- Системы молниезащиты, глубинное заземление и уравнивание потенциалов.
- Монтаж стержней в ряд при помощи цапфы
- Согласно стандарту: IEC 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2) Часть 2. Требования к проводникам и заземляющим электродам.
- Отвечает требованиям стандарта: EN 62305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МЗ-160-ГЦ	392160	стержень заземления с цапфой	L1500xD16	2,45
МЗ-165-ГЦ	392165	наконечник	D16	0,02
МС-122-ГЦ	391122	соединитель	D16/b40/D8-10	0,31

## Безмуфтовый заземлитель D20

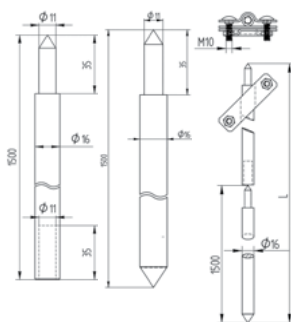


**Применение:**

- Системы молниезащиты, глубинное заземление и уравнивание потенциалов.
- Монтаж стержней в ряд при помощи цапфы.
- Согласно стандарту: IEC 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2) Часть 2. Требования к проводникам и заземляющим электродам.
- Отвечает требованиям стандарта: EN 62305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
M3-200-ГЦ	392200	стержень заземления с цапфой	L1500xD20	3,70
M3-205-ГЦ	392205	наконечник	D20	0,04
MC-121-ГЦ	391121	соединитель	D20/b40/D8-10	0,18

## Заземлитель «быстрый монтаж»

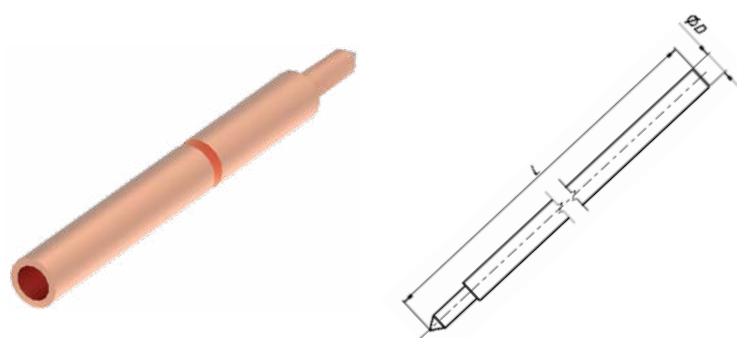


**Применение:**

- Системы молниезащиты, глубинное заземление и уравнивание потенциалов.
- Монтаж стержней в ряд при помощи цапфы.
- Согласно стандарту: IEC 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2) Часть 2. Требования к проводникам и заземляющим электродам.
- Отвечает требованиям стандарта: EN 62305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
M3-160-ГЦ	392160	стержень заземления с цапфой	L1500xD16	2,45
M3-266-ГЦ	392266	стержень заземления заостренный	L1500xD16	2,45
MC-122-ГЦ	391122	соединитель	D16/b40/D8-10	0,31
M3-316-ГЦ	392316	комплект заземления с соединителем	L3000xD16	5,12

## Безмуфтовый заземлитель омедненный D14,2

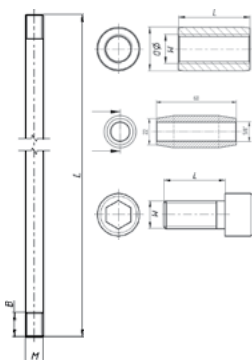


### Применение:

- Система заземления объекта
- Медное покрытие: не менее 250 мкм
- Соответствует нормам IEC 62561-2, IEC 62305

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
M3-149-OC	892149	заземлитель с цапфой омедненный	L-1500xD-14,2	1,90
M3-294-ЭЦ	092294	насадка для забивания омедненных стержней	SDS-MAX	0,20

## Заземлитель резьбовой омедненный D14,2



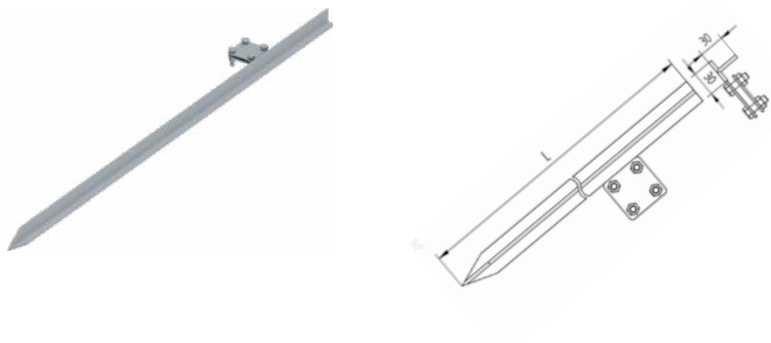
### Применение:

- Системы молниезащиты, глубинное заземление и уравнивание потенциалов.
- Согласно стандарту: IEC 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2) Часть 2. Требования к проводникам и заземляющим электродам.
- Отвечает требованиям стандарта: EN 62305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
M3-140-OC	892140	Стержень заземления резьбовой	1500x14,2	1,86
MC-140-Л	592140	Муфта соединительная для стержня	65x22	0,90
MA-140	092140	Наконечник заземления для стержня	45x16	0,05
M3-140	093140	Головка ударопримная	45x20	0,08
MC-122-H316	991122	Диагональный соединитель стержня заземления	D14-16/b40/D8-10	0,34



## Профильный заземлитель

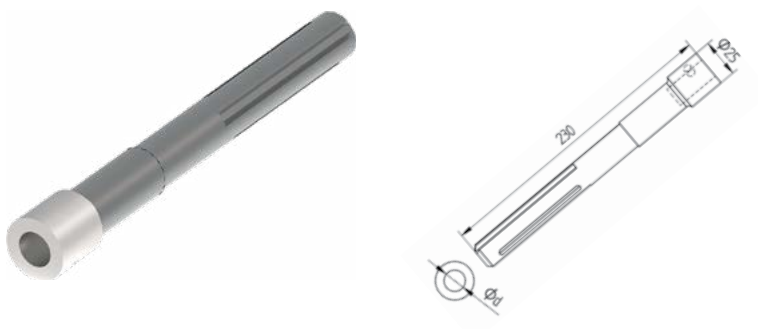


### Применение:

- Системы молниезащиты, глубинное заземление и уравнивание потенциалов.
- Цинковое покрытие стержня более 70 мкм согласно EN ISO 1461.
- Согласно стандарту: IEC 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2) Часть 2. Требования к проводникам и заземляющим электродам.
- Отвечает требованиям стандарта: EN 62305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МЗ-010-ГЦ	392010	профиль Т-образный 30x30x4	L-1000	3,12
МЗ-015-ГЦ	392015	профиль Т-образный 30x30x4	L-1500	3,65
МЗ-020-ГЦ	392020	профиль Т-образный 30x30x4	L-2000	4,20
МЗ-035-ГЦ	392030	уголок равнополочный 50x50x5	L-3000	11,31
МЗ-055-ГЦ	392050	уголок равнополочный 50x50x5	L-6000	22,62

## Забивная головка SDS MAX для заземлителя

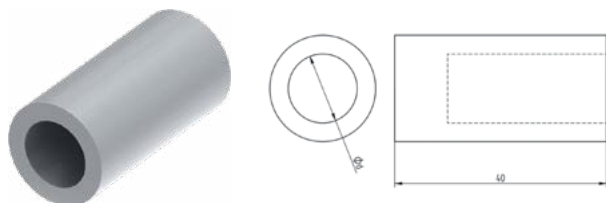


### Применение:

- Для механического погружения стержней заземления с цапфой в грунт.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МЗ-224-ЭЦ	092224	забивная головка SDS MAX D20	d-13	0,35
МЗ-204-ЭЦ	092204	забивная головка SDS MAX D16	d-12	0,35

## Забивная головка МЕСН для заземлителя



### Применение:

- Для механического погружения стержней заземления с цапфой в грунт.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
M3-225-ЭЦ	092225	забивная головка МЕСН D20	d-12	0,12
M3-205-ЭЦ	092205	забивная головка МЕСН D16	d-13	0,11



## ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ

### Комплект электролитического заземления горизонтального 3 м/ 6 м



### Применение:

Для использования в вечномерзлых, каменных или песчаных грунтах, имеющих высокое удельное сопротивление (от 300-500 Ом), грунтах, где невозможен монтаж заземляющих электродов на глубину более 1 метра.

### Состав комплекта:

- 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.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
M3ЭГ-030	596032	Комплект электролитического заземления горизонтального L-3 м, 5x20 кг смесь для нормализации заземления	3000	119
M3ЭГ-060	596062	Комплект электролитического заземления горизонтального L-6 м, 9x20 кг смесь для нормализации заземления	6000	217

## Комплект электролитического заземления вертикального 3 м/6 м



### Применение:

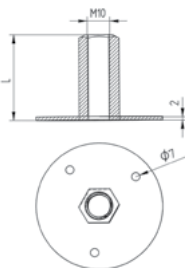
Для использования в вечномерзлых, каменных или песчаных грунтах, имеющих высокое удельное сопротивление (от 300-500 Ом), грунтах, где невозможен монтаж заземляющих электродов на глубину более 1 метра.

### Состав комплекта:

- 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.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МЗЭВ-030	596030	Комплект электролитического заземления вертикального L-3 м, 5x20 кг смесь для нормализации заземления	3000	119
МЗЭВ-060	596060	Комплект электролитического заземления вертикального L-6 м, 9x20 кг смесь для нормализации заземления	6000	217

## Точка заземления

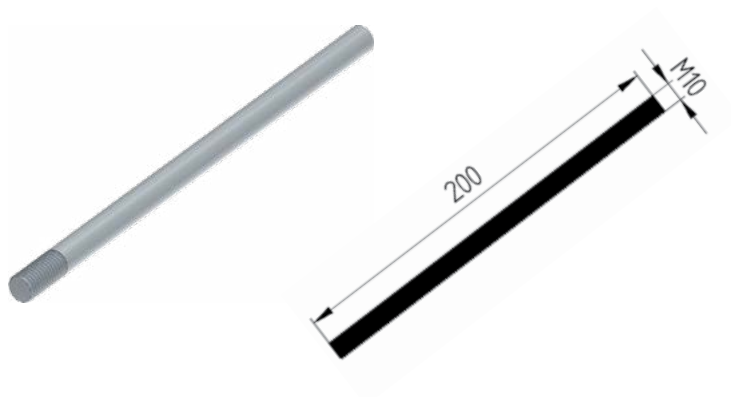


### Применение:

- Подключение системы уравнивания потенциала с токоотводом в фундаменте здания к арматуре. Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.
- Внимание!!! Исполнение из нержавеющей стали не корродирует при контакте с бетоном, запрещается использовать оцинкованную сталь.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МЗ-910-Н316	992910	отверстие подключения M12	L32xM10	0,25
МЗ-911-Н316	992911	отверстие подключения M12	L50xM10	0,32
МЗ-912-Н316	992912	отверстие подключения M12	L50xM16	0,32

## Проводник точки заземления

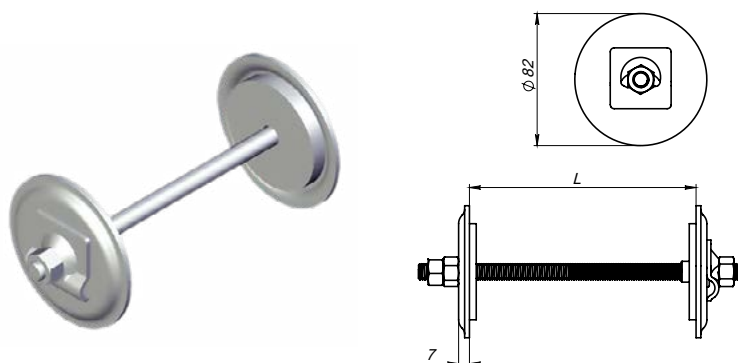


### Применение:

- Подключение системы уравнивания потенциала с токоотводом в фундаменте здания к арматуре.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
M3-913-N316	992913	стержень с резьбой M10	L200xD10	0,12

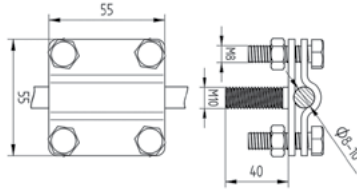
## Проходная точка заземления с клеммой подключения



### Применение:

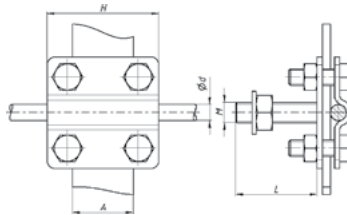
- Обеспечивает герметичный проход через стену. Служит для подключения к системе уравнивания потенциалов.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
M3-916-N316	392916	Проходная точка заземления 500-800 мм с клеммой, M10	500-800	0,78

**ДЕРЖАТЕЛИ**
**Соединитель проводника к точке заземления 55 мм**

**Применение:**

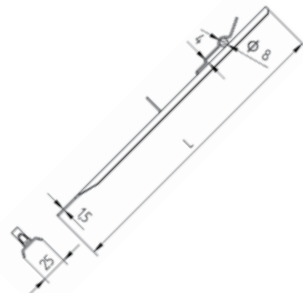
- Подключение системы уравнивания потенциала с токоотводом в фундаменте здания к арматуре.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МС-920-ГЦ	392920	полоса до 30 мм и пруток 8-10 мм	L40xM10xH55	0,24
МС-920-Н316	992920	полоса до 30 мм и пруток 8-10 мм	L40xM10xH55	0,20

**Соединитель проводника к точке заземления 65 мм**

**Применение:**

- Подключение системы уравнивания потенциала с токоотводом в фундаменте здания к арматуре.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МС-921-ГЦ	392921	полоса до 40 мм и пруток 8-10 мм	L40xM10xH65	0,15
МС-921-Н316	992921	полоса до 40 мм и пруток 8-10 мм	L40xM10xH65	0,20
МС-922-Н316	992922	полоса до 40 мм и пруток 8-10 мм	L40xM16xH65	0,22

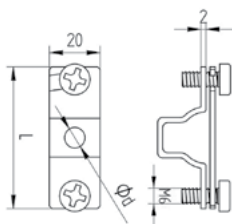
**Держатель плоского проводника**

**Применение:**

- Монтаж полосы шириной не более 30 мм к стене или металлическим конструкциям.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-929-ГЦ	392929	полосы до 30 мм/пруток 8-10 мм	L-280	0,72



## Держатель плоского проводника

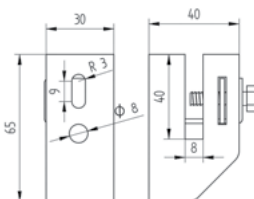


### Применение:

- Монтаж полосы к стене при помощи дюбеля или к металлическим конструкциям.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-811-ГЦ	392811	полоса до 30 мм	B20xL55	0,04
МД-812-ГЦ	392812	полоса до 40 мм	B20xL65	0,04

## Держатель плоского проводника с болтом

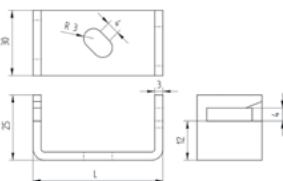


### Применение:

- Подключение системы уравнивания потенциала с токоотводом в фундаменте здания к арматуре.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-830-ГЦ	392830	полоса до 50 мм	M8/H65	0,10

## Держатель - скоба для плоского проводника до 30 мм

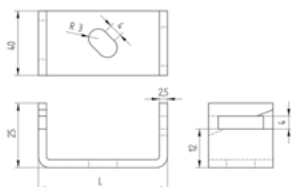


### Применение:

- Подключение системы уравнивания потенциала с токоотводом в фундаменте здания к арматуре.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-821-ГЦ	392821	полоса до 30 мм	L40xG10xH35	0,05
МД-821-М	792821	полоса до 30 мм	L40xG10xH35	0,05

## Держатель – скоба для плоского проводника до 50 мм

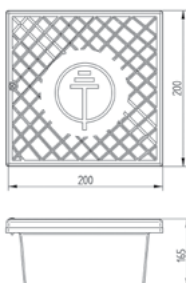


**Применение:**

- Подключение системы уравнивания потенциала с токоотводом в фундаменте здания к арматуре.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-822-ГЦ	392822	полоса до 50 мм	L55xG10xH35	0,07
МД-822-М	792822	полоса до 50 мм	L55xG10xH35	0,10

## Ревизионный колодец



**Применение:**

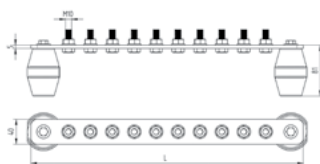
- Установка в грунте для контрольно-измерительного соединения внутри колодца

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МА-930-П	292930	для контрольного соединения	200x200x165	1,25



## ШИНЫ УРАВНИВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛОВ

### Главная шина уравнивания потенциалов

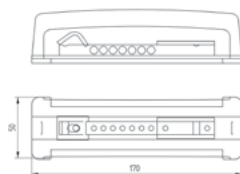


#### Применение:

- Подключение системы уравнивания потенциалов для промышленных условий.
- В комплекте имеются: изоляторные опоры в комплекте с дюбелями и болтами для настенного монтажа, крепежные болты М10 с гайками и гроверами для защиты болтов от ослабления.
- Согласно стандарту для низковольтных установок ГОСТ 50571.3-2009/ГОСТ Р 50571.5.54-2013.
- Согласно стандарту для уравнивания потенциалов системы молниезащиты EN 62305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МС-921-М	792921	кол-во подключений М10 - 5	L-246	0,90
МС-921-Н304	192921	кол-во подключений М10 - 5	L-246	0,90
МС-922-М	792922	кол-во подключений М10 - 6	L-278,5	0,98
МШ-923-М	792923	кол-во подключений М10 - 8	L-343,5	1,17
МШ-924-М	792924	кол-во подключений М10 - 10	L-408,5	1,27
МШ-924-Н304	192924	кол-во подключений М10 - 10	L-408,5	1,38
МШ-925-М	792925	кол-во подключений М10 - 12	L-473,5	1,75
МШ-926-М	792926	кол-во подключений М10 - 14	L-538,5	1,90

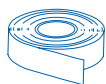
### Шина уравнивания потенциалов



#### Применение:

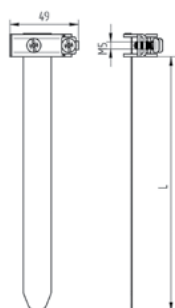
- Подключение системы уравнивания потенциалов для промышленных условий.
- Согласно стандарту для низковольтных установок ГОСТ 50571.3-2009/ГОСТ Р 50571.5.54-2013.
- Согласно стандарту для уравнивания потенциалов системы молниезащиты EN 62305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МШ-830-ЭЦ	892830	7 x 16 мм 2/1 x 50 мм 2/1 x b 25 мм	170x50	0,24



## КОМПОНЕНТЫ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

### Заземляющая скоба на ленте

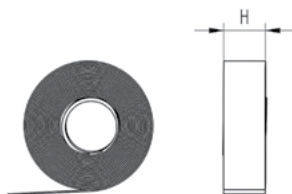


#### Применение:

- Подключение заземляющих проводов (максимум 2 провода 2,5-10 мм<sup>2</sup>) к системе уравнивания потенциалов.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МА-941-Н304	192941	заземляющая скоба на ленте для трубы Д16-54 мм	L-190	0,03
МА-942-Н304	192942	заземляющая скоба на ленте для трубы Д16-124 мм	L-410	0,09
МА-943-Н304	192943	заземляющая скоба на ленте для трубы Д16-180 мм	L-585	0,06

### Антикоррозионная лента



#### Применение:

- Подключение системы уравнивания потенциала с токоотводом в фундаменте здания к арматуре.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МА-951	592951	длина L - 10 метров	H-50	0,08

### Краска цинковая



#### Применение:

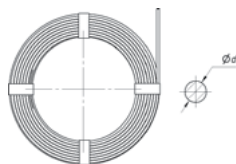
- Для защиты от коррозии незащищенной металлической поверхности.

Артикул	Код	Описание	Масса, кг/шт
КЦ	500034	Краска цинковая	0,52



## КРУГЛЫЕ ПРОВОДНИКИ

### Круглый проводник (пруток) алюминиевый

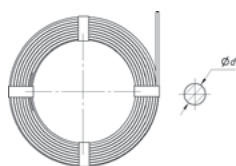


#### Применение:

- Системы молниезащиты, заземления и уравнивания потенциалов.
- Согласно стандарту: IEC 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2) Часть 2. Требования к проводникам и заземляющим электродам.
- Отвечает требованиям стандарта: EN 62305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Артикул	Код	Описание	Сечение, мм <sup>2</sup>	Длина, м	Масса, кг/м
МПК-8-А	693008	проводник круглый диаметром 8 мм	50	150	0,13
МПК-10-А	693010	проводник круглый диаметром 10 мм	78	95	0,21

### Круглый проводник (пруток) оцинкованный

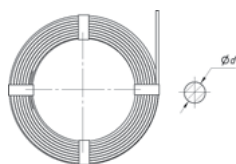
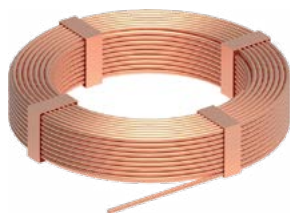


#### Применение:

- Системы молниезащиты, заземления и уравнивания потенциалов.
- Толщина покрытия цинка: 350 г/м<sup>2</sup>.
- Согласно стандарту: IEC 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2) Часть 2. Требования к проводникам и заземляющим электродам.

Артикул	Код	Описание	Сечение, мм <sup>2</sup>	Длина, м	Масса, кг/м
МПК-8-55-ГЦ	393009	проводник круглый диаметром 8 мм	50	55	0,4
МПК-8-ГЦ	393008	проводник круглый диаметром 8 мм	50	110	0,40
МПК-10-ГЦ	393010	проводник круглый диаметром 10 мм	78	80	0,62

### Круглый проводник (пруток) омедненный



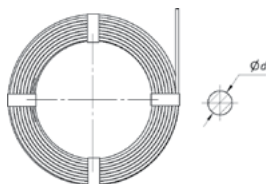
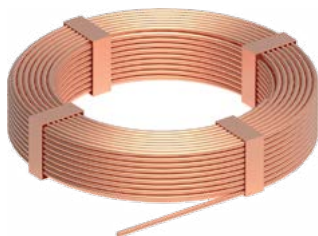
#### Применение:

- Системы молниезащиты, заземления и уравнивания потенциалов.
- Толщина покрытия меди: 500 г/м<sup>2</sup>.
- Согласно стандарту: IEC 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2) Часть 2. Требования к проводникам и заземляющим электродам.

Артикул	Код	Описание	Сечение, мм <sup>2</sup>	Длина, м	Масса, кг/м
МПК-8-ОС	893008	проводник круглый диаметром 8 мм	50	62	0,40
МПК-10-ОС	893010	проводник круглый диаметром 10 мм	78	81	0,63



## Круглый проводник (пруток) медный

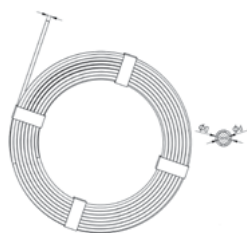


### Применение:

- Системы молниезащиты, заземления и уравнивания потенциалов.
- Согласно стандарту: IEC 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2) Часть 2. Требования к проводникам и заземляющим электродам.
- Отвечает требованиям стандарта: EN 62305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Артикул	Код	Описание	Сечение, мм <sup>2</sup>	Длина, м	Масса, кг/м
МПК-8-М	793008	проводник круглый диаметром 8 мм	50	56	0,45
МПК-10-М	793010	проводник круглый диаметром 10 мм	78	71	0,70

## Круглый проводник (пруток) в изоляции

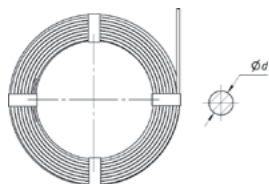


### Применение:

- Системы молниезащиты, заземления и уравнивания потенциалов.
- Отвечает требованиям стандарта: EN 62305 (ГОСТ Р МЭК 62305).
- 293010 проводник оцинкованный в изоляции ПВХ черного цвета.
- 293008 проводник алюминиевый в изоляции ПВХ черного цвета.

Артикул	Код	Описание	Сечение, мм <sup>2</sup>	Длина, м	Масса, кг/м
МПК-10-ЦП	293010	проводник круглый диаметром 10 мм/13 мм в ПВХ изоляции	78	75	0,63
МПК-8-АП	293008	проводник круглый диаметром 8 мм/11 мм в ПВХ изоляции	50	50	0,20

## Круглый проводник (пруток) из нержавеющей стали



### Применение:

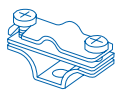
- Системы молниезащиты, заземления и уравнивания потенциалов.
- Согласно стандарту: IEC 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2) Часть 2. Требования к проводникам и заземляющим электродам.
- Отвечает требованиям стандарта: EN 62305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Артикул	Код	Описание	Длина, м	Масса, кг/м
МПК-8-Н304	193008	проводник круглый диаметром 8 мм	125	0,40
МПК-8-Н316	993008	проводник круглый диаметром 8 мм	125	0,40
МПК-10-Н316	993010	проводник круглый диаметром 10 мм	80	0,63

# ДЕРЖАТЕЛИ ТОКООТВОДОВ

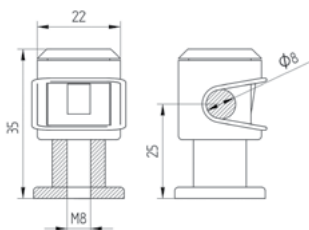
Токоотводы должны быть надежно закреплены таким образом, чтобы электродинамические или механические воздействия (порыва ветра, вибрации, смещение слоев снега, тепловые расширения и т.д.) не привели к разрыву проводников или ослаблению их крепления.





## ДЕРЖАТЕЛИ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ТОКОТВОДОВ

### Держатель пластиковый для круглых проводников 8 мм

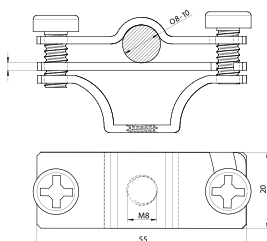


#### Применение:

- Установка круглого токоотвода диаметром 8 мм.
- Устойчивый к воздействию атмосферных влияний
- Быстрый монтаж.

Артикул	Код	Описание	Цвет	Масса, кг/шт
МД-101-П	293101	резьба М6, отверстие Ø-5 мм, для прутка 8 мм	серый	0,01
МД-102-П	293102	резьба М6, отверстие Ø-5 мм, для прутка 8 мм	медный	0,01
МД-103-П	293103	резьба М8, отверстие Ø-7 мм, для прутка 8 мм	серый	0,01
МД-104-П	293104	резьба М8, отверстие Ø-7 мм, для прутка 8 мм	медный	0,01

### Держатель для круглых проводников с подложкой

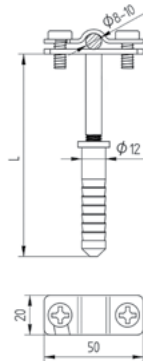


#### Применение:

- Установка круглого токоотвода диаметром 8-10 мм.
- Устойчивый к воздействию атмосферных влияний.
- Быстрый монтаж.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-120-ГЦ	393120	пруток 8-10 мм	L-65	0,06

## Держатель для круглых проводников с дюбелем L-100

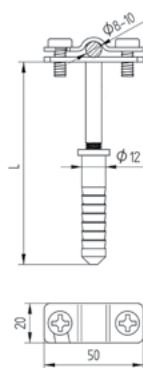


### Применение:

- Установка круглого токоотвода диаметром 6-10 мм.
- Устойчивый к воздействию атмосферных влияний.
- Быстрый монтаж.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-111-ГЦ	393111	пруток 6-10 мм	L-100	0,08
МД-111-Н304	193111	пруток 6-10 мм	L-100	0,08
МД-111-М	793111	пруток 6-10 мм	L-100	0,08

## Держатель для круглых проводников с подложкой

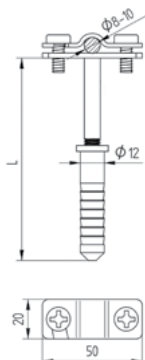


### Применение:

- Установка круглого токоотвода диаметром 6-10 мм.
- Устойчивый к воздействию атмосферных влияний.
- Быстрый монтаж.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-112-ГЦ	393112	пруток 6-10 мм	L-120	0,09
МД-112-Н304	193112	пруток 6-10 мм	L-120	0,10
МД-112-М	793112	пруток 6-10 мм	L-120	0,12

## Держатель для круглых проводников с дюбелем L-160

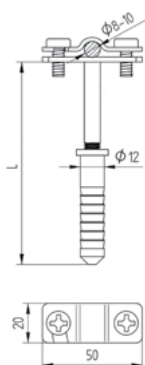


### Применение:

- Установка круглого токоотвода диаметром 6-10 мм.
- Устойчивый к воздействию атмосферных влияний.
- Быстрый монтаж.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-113-ГЦ	393113	пруток 6-10 мм	L-160	0,10
МД-113-Н304	193113	пруток 6-10 мм	L-160	0,11
МД-113-М	793113	пруток 6-10 мм	L-160	0,12

## Держатель для круглых проводников с дюбелем L-250



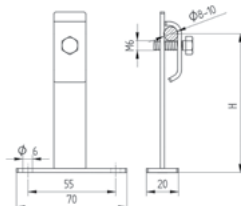
### Применение:

- Установка круглого токоотвода диаметром 6-10 мм.
- Устойчивый к воздействию атмосферных влияний.
- Быстрый монтаж.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-114-ГЦ	393114	пруток 6-10 мм	L-250	0,12
МД-114-Н304	193114	пруток 6-10 мм	L-250	0,13
МД-114-М	793114	пруток 6-10 мм	L-250	0,14



## Держатель для круглых проводников

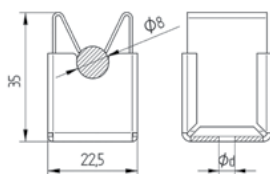


### Применение:

- Установка круглого токоотвода диаметром 8-10 мм.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-130-ГЦ	393130	пруток 8-10 мм	L-60	0,12
МД-131-ГЦ	393131	пруток 8-10 мм	L-100	0,13
МД-130-Н304	193130	пруток 8-10 мм	L-60	0,14

## Держатель КЛИК для круглых проводников 8 мм

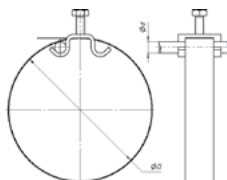


### Применение:

- Установка круглого токоотвода диаметром 8 мм.
- Быстрый монтаж проводника с помощью системы КЛИК.

Артикул	Код	Описание	Цвет	Масса, кг/шт
МД-140-Н304	193140	резьба М6, отверстие Ø-5 мм	серый	0,02
МД-140-ОС	893140	резьба М6, отверстие Ø-5 мм	медный	0,02

## Скоба для крепления круглого проводника на водосток

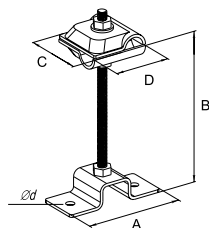


### Применение:

- Установка круглого токоотвода диаметром 8-10 мм на трубе.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МА-150-Н304	193150	пруток 8-10 мм	Диаметр трубы до 100	0,06
МА-151-Н304	193151	пруток 8-10 мм	Диаметр трубы до 160	0,10
МА-152-Н304	193152	пруток 8-10 мм	Диаметр трубы до 300	0,14
МА-150-М	793150	пруток 8-10 мм	Диаметр трубы до 100	0,06

## Держатель для круглых проводников на горизонтальной и вертикальной поверхности



### Применение:

- Крепление круглого токоотвода 8-10 мм к поверхности сэндвич-панели, к кровле.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-160-Т	591160	пруток 8-10 мм	A-65/B-25/C-30/D-30	0,08
МД-161-Т	591161	пруток 8-10 мм	A-65/B-80/C-30/D-30	0,09
МД-162-Т	591262	пруток 8-10 мм	A-65/B-110/C-30/D-30	0,10
МД-163-Т	591163	пруток 8-10 мм	A-65/B-170/C-30/D-30	0,12

## Монтажная трубка для круглого проводника

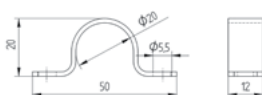


### Применение:

- Установка круглого токоотвода диаметром 6-10 мм.
- Устойчивый к воздействию атмосферных влияний UV.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МА-161-П	293161	трубка L-2000	Ø <sub>1</sub> - 14 / Ø <sub>2</sub> - 20	0,33
МА-162-П	293162	трубка L-3000	Ø <sub>1</sub> - 14 / Ø <sub>2</sub> - 20	0,50
МА-163-П	293163	соединитель гибкий L-120	Ø <sub>1</sub> - 14 / Ø <sub>2</sub> - 20	0,03

## Зажим для монтажной трубки



### Применение:

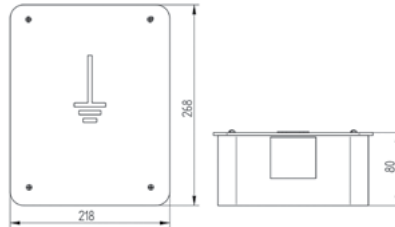
- Установка токоотвода в монтажной трубе 20 мм.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МА-161-ГЦ	393161	Зажим для монтажной трубки Ø-20	E-5,5 / H-20	0,06



## ДЕРЖАТЕЛИ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ТОКОТВОДОВ

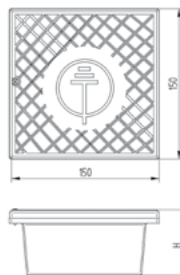
### Корпус регулируемый для контрольного соединения


**Применение:**

- Установка контрольного соединения внутри стены здания.
- Устойчивый к воздействию атмосферных влияний UV.
- Глубина установки от 84 до 215 мм.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МА-171-Н304	193171	дверца из нерж. стали	218x268x80	0,50
МА-171-П	293171	дверца пласт. белого цвета	219x268x80	0,40

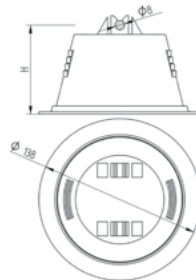
### Корпус фасадный для контрольного соединения


**Применение:**

- Монтаж контрольного соединения внутри фасада.
- Изготовлен из полиэтилена, устойчивого к погодным условиям и ультрафиолету.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МА-172-П	293172	корпус фасадный, серый	L - 150 / H - 100	0,60
МА-173-П	293173	корпус фасадный, белый	L - 150 / H - 100	0,60
МА-174-П	293174	корпус фасадный, серый	L - 150 / H - 55	0,40
МА-175-П	293175	корпус фасадный, белый	L - 150 / H - 55	0,40

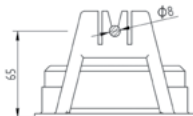
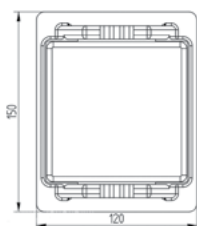
### Держатель пластиковый с бетоном для круглых проводников


**Применение:**

- Установка круглого токоотвода диаметром 8-10 мм на плоской крыше.
- Устойчивый к воздействию атмосферных влияний UV, морозостоек, имеет противоскользящие насечки.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-010-П	294010	для прутка 8 мм, дно из бетона	H-70	0,90
МД-011-П	294011	для прутка 8 мм, дно из пластика	H-70	0,95
МД-012-П	294012	для прутка 10 мм, дно из бетона	H-70	0,90
МД-013-П	294013	для прутка 10 мм, дно из пластика	H-70	0,95
МД-019-П	294019	для прутка 8-10 мм, дно из пластика	H-110	1,36

## Держатель пластиковый Н-65 с бетоном для круглых проводников

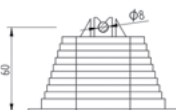
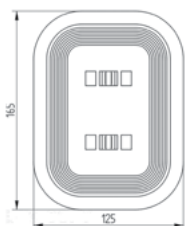


### Применение:

- Установка круглого токоотвода диаметром 6-10 мм на плоской крыше.
- Устойчивый к воздействию атмосферных влияний UV, морозостоек, имеет противоскользящие насечки.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-018-П	294018	для прутка 8 мм	Н-60	0,80

## Держатель пластиковый Н-60 с бетоном для круглых проводников

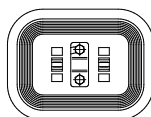
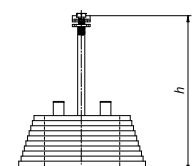


### Применение:

- Установка круглого токоотвода диаметром 6-10 мм на плоской крыше.
- Устойчивый к воздействию атмосферных влияний UV, морозостоек, имеет противоскользящие насечки.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-014-П	294014	для прутка 8 мм, дно из пластика	Н-60	1,10

## Держатель высокий с пластиковым основанием заполненным бетоном для круглых проводников

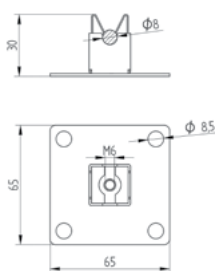


### Применение:

- Установка круглого токоотвода диаметром 6-10 мм на плоской крыше.
- Устойчивый к воздействию атмосферных влияний UV, морозостоек, имеет противоскользящие насечки.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-015-П	294015	для прутка 6-10 мм	Н-120	1,14
МД-017-П	294017	для прутка 6-10 мм	Н-160	1,17
МД-117-П	294117	для прутка 6-10 мм	Н-200	1,21
МД-217-П	294217	для прутка 6-10 мм	Н-250	1,24
МД-218-П	294218	для прутка 6-10 мм	Н-400	1,26

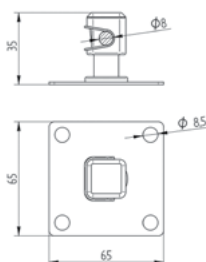
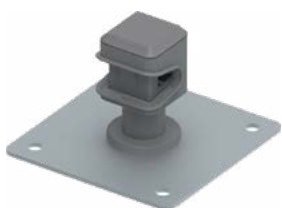
### Держатель КЛИК круглого проводника на пластине


**Применение:**

- Установка круглого токоотвода на металлическую пластину.
- Быстрый монтаж.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-020-ГЦ	394020	пруток 8 мм	Н-30	0,07
МД-020-Н304	194020	пруток 8 мм	Н-30	0,07
МД-020-М	794020	пруток 8 мм	Н-30	0,07

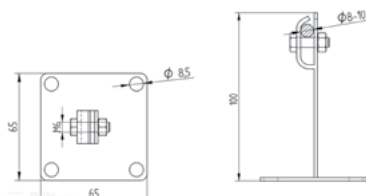
### Держатель пластиковый круглого проводника на пластине


**Применение:**

- Установка круглого токоотвода на металлическую пластину.
- Быстрый монтаж.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-021-ГЦ	394021	пруток 8 мм	Н-35	0,07
МД-021-Н304	194021	пруток 8 мм	Н-35	0,07
МД-021-М	794021	пруток 8 мм	Н-35	0,07

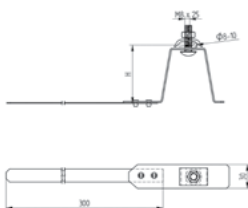
### Держатель круглого проводника на пластине


**Применение:**

- Установка круглого токоотвода на металлическую пластину.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-022-ГЦ	394022	пруток 6-10 мм	Н-100	0,10
МД-022-Н304	194022	пруток 6-10 мм	Н-100	0,07
МД-022-М	794022	пруток 6-10 мм	Н-100	0,14

## Держатель круглого проводника на гибкой пластине под черепицу

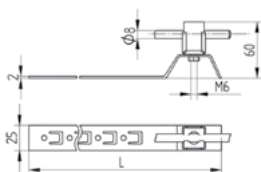


### Применение:

- Установка круглого токоотвода диаметром 8-10 мм.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-031-А	694031	пруток 8-10 мм	Н-65	0,14

## Держатель КЛИК круглого проводника на пластине под черепицу

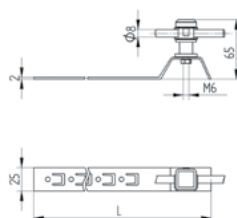


### Применение:

- Установка круглого токоотвода под черепицу.
- Устанавливается при помощи монтажных отверстий или фиксируется отгибанием зубцов.
- Быстрый монтаж.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-050-Н304	194050	пруток 8 мм	Н-30 / L-210	0,10
МД-051-Н304	194051	пруток 8 мм	Н-30 / L-330	0,07
МД-052-Н304	194052	пруток 8 мм	Н-30 / L-415	0,14

## Держатель пластиковый круглого проводника на пластине под черепицу



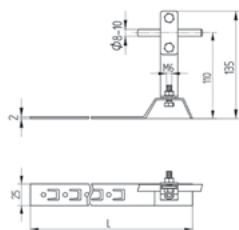
### Применение:

- Установка круглого токоотвода под черепицу.
- Устанавливается при помощи монтажных отверстий или фиксируется отгибанием зубцов.
- Быстрый монтаж.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-050-П	294050	пруток 6-10 мм	Н-100 / L-210	0,07
МД-051-П	294051	пруток 6-10 мм	Н-100 / L-330	0,16
МД-052-П	294052	пруток 6-10 мм	Н-100 / L-415	0,20



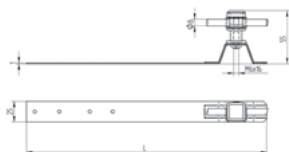
### Держатель круглого проводника на пластине под черепицу


**Применение:**

- Установка круглого токоотвода под черепицу.
- Устанавливается при помощи монтажных отверстий или фиксируется отгибанием зубцов.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-050-ГЦ	394050	пруток 6-10 мм	H-100 / L-210	0,07
МД-051-ГЦ	394051	пруток 6-10 мм	H-100 / L-330	0,16
МД-052-ГЦ	394052	пруток 6-10 мм	H-100 / L-415	0,20

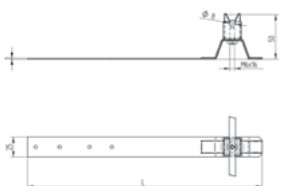
### Держатель пластиковый круглого проводника под черепицу


**Применение:**

- Установка круглого токоотвода на скатную кровлю.
- Быстрый монтаж.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-038-ГЦ	394038	пруток 8 мм	L-265	0,10
МД-038-П	294038	пруток 8 мм	L-265	0,08

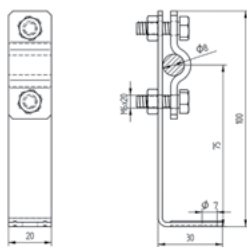
### Держатель КЛИК круглого проводника под черепицу


**Применение:**

- Установка круглого токоотвода на скатную кровлю.
- Быстрый монтаж.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-038-Н304	194038	пруток 8 мм	L-265	0,08

## Держатель универсальный на кровлю



### Применение:

- Установка круглого токоотвода диаметром 6-10 мм.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-040-ГЦ	394040	пруток 6-10 мм	H-100	0,08
МД-040-Н304	194040	пруток 6-10 мм	H-100	0,06
МД-040-М	794040	пруток 6-10 мм	H-100	0,08

## Держатель универсальный с зажимом на кровлю

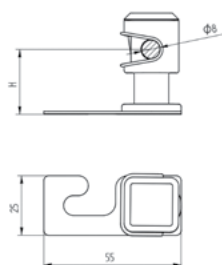


### Применение:

- Установка круглого токоотвода диаметром 6-10 мм
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-041-ГЦ	394041	пруток 6-10 мм	H-100	0,04
МД-041-Н304	194041	пруток 6-10 мм	H-100	0,06
МД-041-М	794041	пруток 6-10 мм	H-100	0,07

## Держатель скоба на кровлю

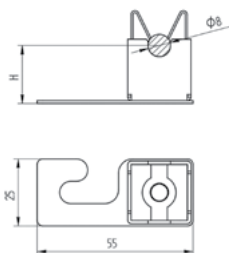


### Применение:

- Установка круглого проводника под кровельный саморез.
- Быстрый монтаж.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-042-П	294042	пруток 8 мм	L-30	0,02

## Держатель скоба КЛИК на кровлю

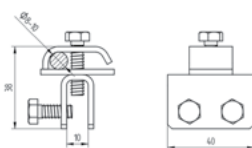


### Применение:

- Установка круглого проводника под кровельный саморез.
- Быстрый монтаж.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-043-Н304	194043	пруток 8 мм	L-30	0,02

## Держатель фальцевый на кровлю

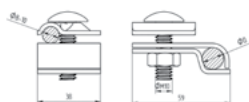


### Применение:

- Установка круглого проводника на фальцевое соединение кровли до 10 мм.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-049-ГЦ	394049	пруток 6-10 мм	H-55	0,18
МД-049-Н304	194049	пруток 6-10 мм	H-55	0,10
МД-049-М	794049	пруток 6-10 мм	H-55	0,25

## Держатель фальцевый/ромбовый

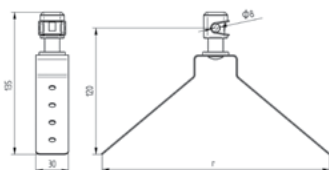


### Применение:

- Для крепления круглого проводника вдоль фальцевого или ромбового соединения кровли.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Масса, кг/шт
МД-048-ГЦ	394048	пруток 6-10 мм	0,16
МД-048-Н304	194048	пруток 6-10 мм	0,14
МД-048-М	794048	пруток 6-10 мм	0,20
МД-048-А	694048	пруток 6-10 мм	0,12

## Держатель пластиковый на угловой конек

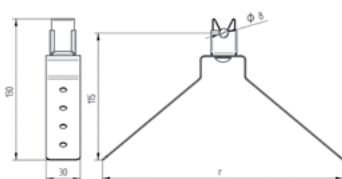
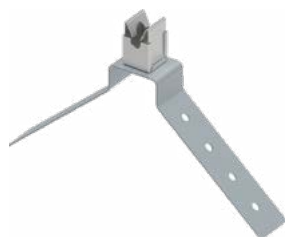


### Применение:

- Установка круглого токовода диаметром 6-10 мм. под кровельный саморез.
- Быстрый монтаж.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-060-ГЦ	394060	пруток 8 мм	Н-50	0,08
МД-060-Н304	194060	пруток 8 мм	Н-50	0,09
МД-060-М	794060	пруток 8 мм	Н-50	0,11

## Держатель КЛИК на угловой конек

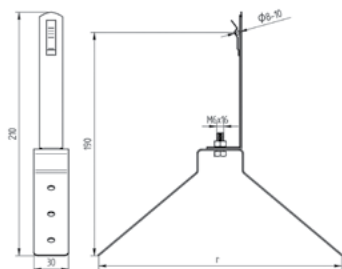


### Применение:

- Установка круглого проводника под кровельный саморез.
- Быстрый монтаж.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-061-ГЦ	394061	пруток 8 мм	Н-50	0,80
МД-061-Н304	194061	пруток 8 мм	Н-50	0,14
МД-061-М	794061	пруток 8 мм	Н-50	0,14

## Держатель на угловой конек

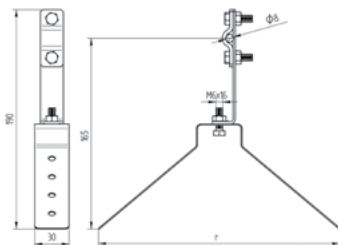


### Применение:

- Установка круглого проводника под кровельный саморез.
- Быстрый монтаж.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-062-ГЦ	394062	пруток 6-10 мм	Н-100	0,17
МД-062-Н304	194062	пруток 6-10 мм	Н-100	0,16
МД-062-М	794062	пруток 6-10 мм	Н-100	0,19

## Держатель универсальный на угловой конек для прутка

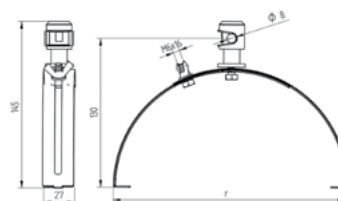


### Применение:

- Установка круглого проводника на конек кровли.
- Быстрый монтаж.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-063-ГЦ	394063	пруток 6-10 мм	Н-100	0,20
МД-063-Н304	194063	пруток 6-10 мм	Н-100	0,16
МД-063-М	794063	пруток 6-10 мм	Н-100	0,18

## Держатель пластиковый на круглый конек

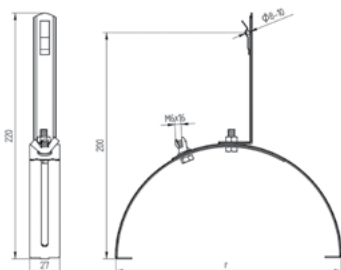


### Применение:

- Установка круглого проводника на конек кровли.
- Быстрый монтаж.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-070-ГЦ	394070	пруток 8 мм	Н-30	0,17
МД-070-Н304	194070	пруток 8 мм	Н-30	0,10
МД-070-М	794070	пруток 8 мм	Н-30	0,18

## Держатель на круглый конек

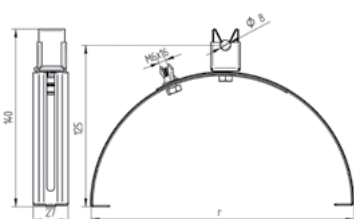


### Применение:

- Установка круглого проводника на конек кровли.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-072-ГЦ	394072	пруток 6-10 мм	Н-100	0,26
МД-072-Н304	194072	пруток 6-10 мм	Н-100	0,28
МД-072-М	794072	пруток 6-10 мм	Н-100	0,22

## Держатель КЛИК на круглый конек



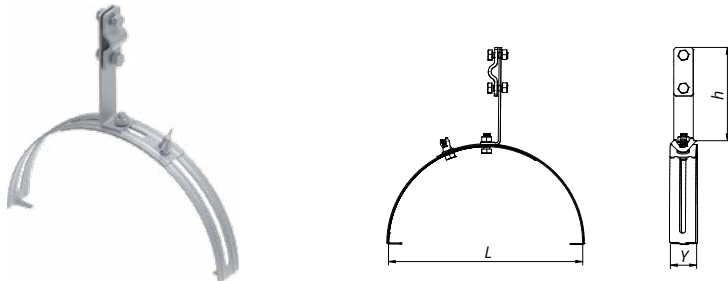
### Применение:

- Установка круглого проводника на конек кровли.
- Быстрый монтаж.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-071-ГЦ	394071	пруток 8 мм	Н-30	0,13
МД-071-Н304	194071	пруток 8 мм	Н-30	0,10
МД-071-М	794071	пруток 8 мм	Н-30	0,10



## Держатель универсальный для круглого проводника на круглый конек

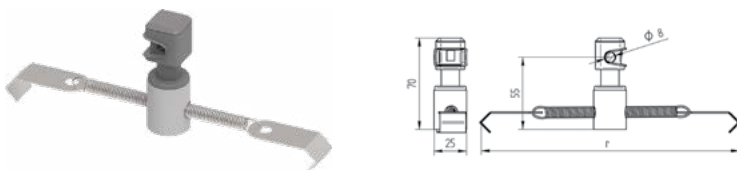


### Применение:

- Установка круглого проводника на конек кровли.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-073-Н304	194073	пруток 6-10 мм	Н-100	0,13
МД-073-М	794073	пруток 6-10 мм	Н-100	0,16

## Держатель круглого проводника диаметром 8 для черепицы на пружине

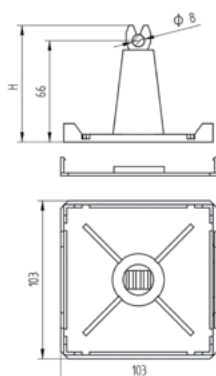


### Применение:

- Используется для прокладки прутка по коньку черепичной кровли.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-077-Н304	194077	держатель коньковый на пружине для прутка 8 мм PI (серый)	L - od 200/Н - 70	0,08
МД-078-Н304	194078	держатель коньковый на пружине для прутка 8 мм PI (коричн.)	L - od 200/Н - 70	0,08
МД-079-Н304	194079	держатель коньковый на пружине для прутка 8 мм (KLIK)	L - od 200/Н - 70	0,08

## Держатель на кровлю приклеиваемый



### Применение:

- Установка круглого проводника при помощи монтажной ленты 294081 или 294082.

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-080-П	294080	пруток 8 мм	L-103 / H-66	0,06

## Лента монтажная на кровельный держатель



### Применение:

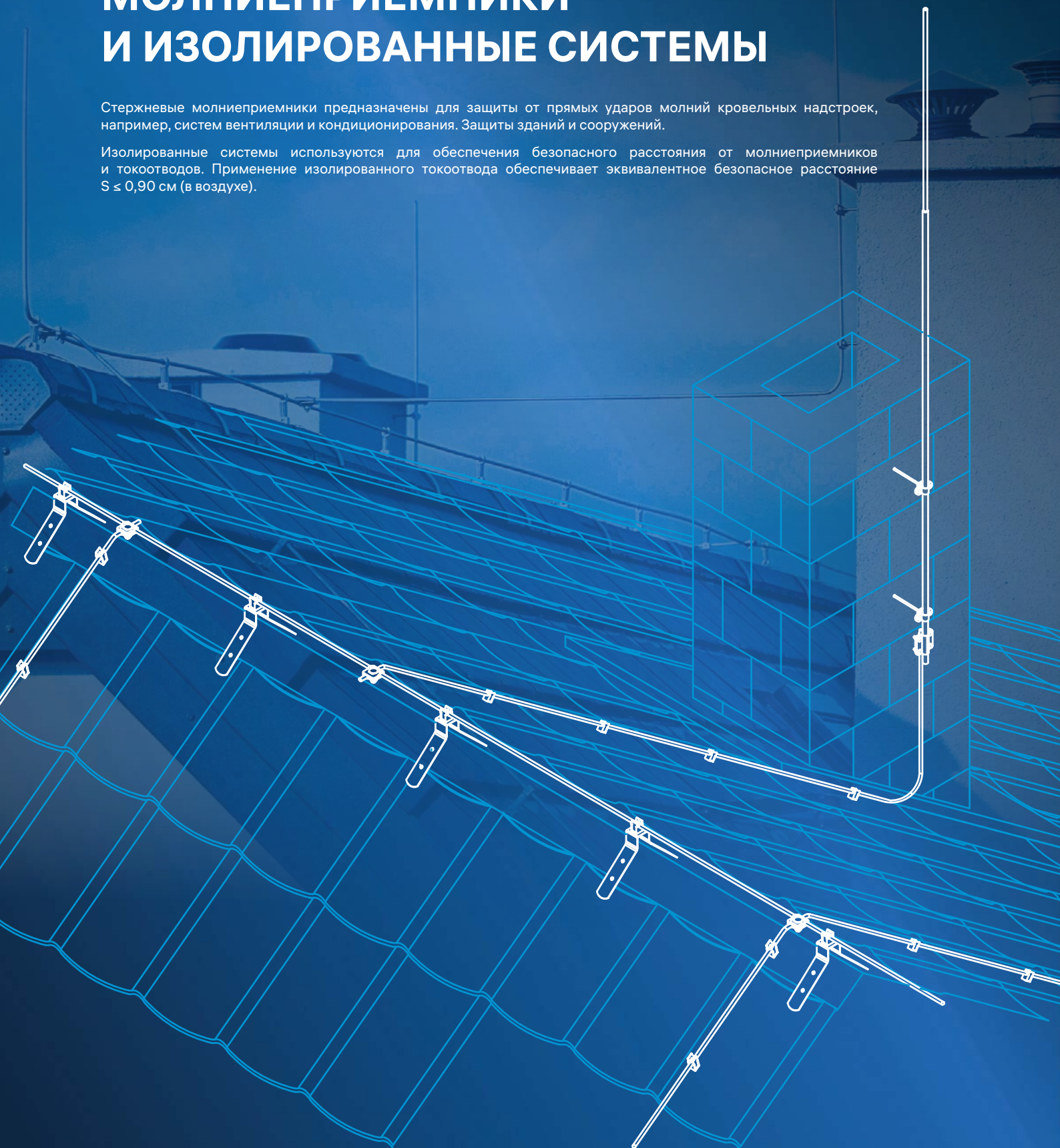
- Для установки держателя 294080 методом приклеивания или нагрева.

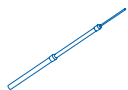
Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МА-081-П	294081	лента из рубироида	L-300	0.18
МА-082-П	294082	лента из мембраны	L-300	0.06

# МОЛНИЕПРИЕМНИКИ И ИЗОЛИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ

Стержневые молниеприемники предназначены для защиты от прямых ударов молний кровельных надстроек, например, систем вентиляции и кондиционирования. Защиты зданий и сооружений.

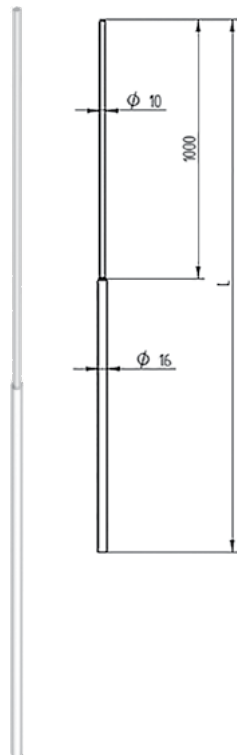
Изолированные системы используются для обеспечения безопасного расстояния от молниеприемников и токоотводов. Применение изолированного токоотвода обеспечивает эквивалентное безопасное расстояние  $S \leq 0,90$  см (в воздухе).





## МОЛНИЕПРИЕМНИКИ

### Молниеприемный стержень Д16/10

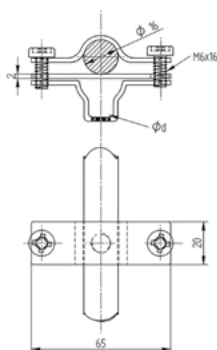
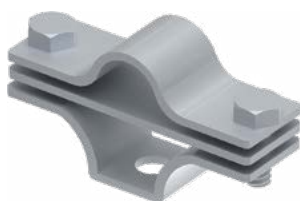


#### Применение:

- Устанавливается на кровле при помощи держателя, служит для защиты оборудования и объекта от прямого попадания молнии.
- Согласно стандарту: IEC 62561 (ГОСТ Р МЭК 62561.).

Артикул	Код	Высота, мм	Диаметр, мм	Масса, кг/шт
ММ-16x1000-A	695010	1000	16/10	0,22
ММ-16x1500-A	695015	1500	16/10	0,50
ММ-16x2000-A	695020	2000	16/10	0,80
ММ-16x2500-A	695025	2500	16/10	1,05
ММ-16x3000-A	695030	3000	16/10	1,35
ММ-16x3500-A	695035	3500	16/10	1,58
ММ-16x4000-A	695040	4000	16/10	2,01
ММ-16x4500-A	695045	4500	16/10	2,11

### Держатель молниеприемного стержня 16 мм

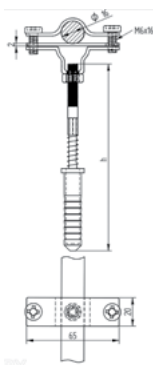


#### Применение:

- Для крепления 16мм молниеприемника к вертикальным поверхностям.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-001-Н304	195001	держатель молниеприемника 16 мм	У - 20 / L - 65	0,06

## Держатель молниеприемного стержня 16 мм с дюбелем

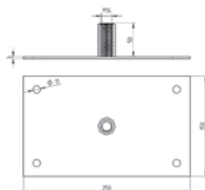


### Применение:

- Для крепления 16 мм молниеприемника к вертикальным поверхностям.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-002-Н304	195002	держатель 16 мм	Y - 20 / L - 65 / H-100	0,12
МД-003-Н304	195003	держатель 16 мм	Y - 20 / L - 65 / H-160	0,13
МД-004-Н304	195004	держатель 16 мм	Y - 20 / L - 65 / H-200	0,14

## Опора для мачты 16 мм

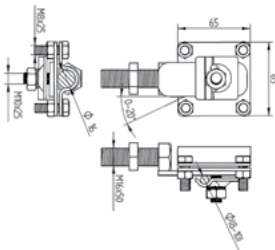


### Применение:

- Установка мачты диаметром 16 мм на плоскую поверхность.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-106-ГЦ	395108	Металлическое основание с резьбой для молниеприемника D-16 мм	L-250 / Y-150 / h-50	1,50

## Стабилизатор мачты 16 мм



### Применение:

- Используется для монтажа мачты диаметром Ø16мм при угле наклона ската кровли до 20°.

Артикул	Код	Описание	Резьба	Масса, кг/шт
МД-109-Н304	195109	Стабилизатор молниеприемника Д 16 мм	M8x25; M10x25; M16x50	0,72

## Наконечник на молниеприемник диаметром 8 мм

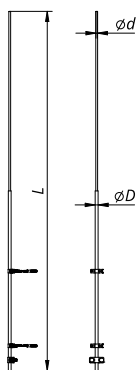


Применение:

- Наконечник для круглого проводника 8 мм.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МА-295-А	690295	Наконечник для прутка 8 мм с болтом М6	L-45/d-16/D-16	0,02

## Молниеприемная мачта Д16/10 с комплектом держателей



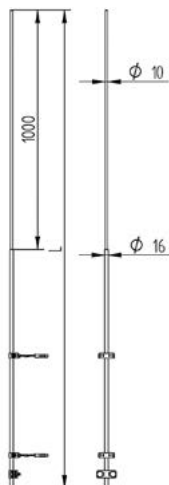
Применение:

- Служит для защиты оборудования и объекта от прямого попадания молнии.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Высота, мм	Диаметр, мм	Масса, кг/шт
ММД-16x1000-А	295010	1000	16 / 10	1,08
ММД-16x1500-А	295015	1500	16 / 10	1,36
ММД-16x2000-А	295020	2000	16 / 10	1,50
ММД-16x2500-А	295025	2500	16 / 10	1,68
ММД-16x3000-А	295030	3000	16 / 10	2,07
ММД-16x3500-А	295035	3500	16 / 10	2,20
ММД-16x4000-А	295040	4000	16 / 10	2,30
ММД-16x4500-А	295045	4500	16 / 10	2,40



## Омедненная молниеприемная мачта Д16/10 с комплектом держателей

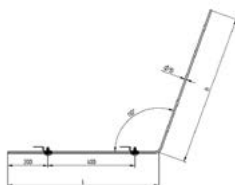


### Применение:

- Держатели и соединитель с проводником 8-10 мм в комплекте.
- Служит для защиты оборудования и объекта от прямого попадания молнии.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Описание	Диаметр, мм	Масса, кг/шт
ММД-16x1000-ОС	895010	Молниеприемник 1000	16	0,95
ММД-16x1500-ОС	895015	Молниеприемник 1500	16 / 10	1,35
ММД-16x2000-ОС	895020	Молниеприемник 2000	16 / 10	1,90

## Алюминиевая мачта для фотогальванических панелей

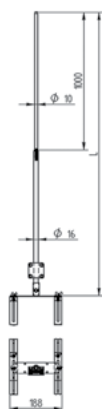


### Применение:

- Для защиты фотогальванических панелей от прямого попадания молнии.
- Соответствует нормам: IEC 62305.

Артикул	Код	Описание	Диаметр, мм	Масса, кг/шт
ММФ-10-750-А	390750	L - 750 / Н - 750	10	0,33
ММФ-10-1250-А	391250	L - 750 / Н - 1250	10	0,55

## Молниеприемник на круглый конек

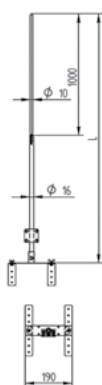


### Применение:

- Устанавливается на конек скатной кровли без дополнительных растяжек, служит для защиты оборудования и объекта от прямого попадания молнии.
- Согласно стандарту: IEC 62561 (ГОСТ Р МЭК 62561.).
- В комплект входит соединитель.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
MM-161-H304	195161	молниеприемник на круглый конек	H-1000	1,04
MM-162-H304	195162	молниеприемник на круглый конек	H-1500	1,20
MM-163-H304	195163	молниеприемник на круглый конек	H-2000	1,36
MM-164-H304	195164	молниеприемник на круглый конек	H-2500	1,52
MM-165-H304	195165	молниеприемник на круглый конек	H-3000	1,68

## Молниеприемник на угловой конек

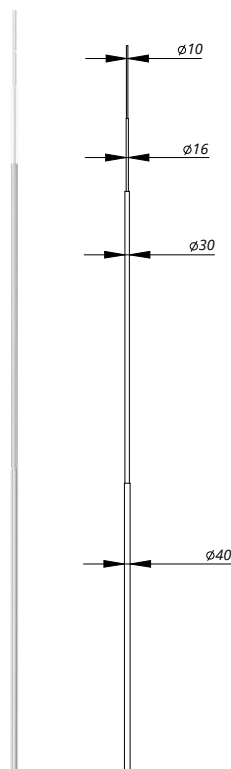


### Применение:

- Устанавливается на конек скатной кровли без дополнительных растяжек, служит для защиты оборудования и объекта от прямого попадания молнии.
- Согласно стандарту: IEC 62561 (ГОСТ Р МЭК 62561.).
- В комплект входит соединитель.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
MM-171-H304	195171	молниеприемник на угловой конек	H-1000	1,16
MM-172-H304	195172	молниеприемник на угловой конек	H-1500	1,32
MM-173-H304	195173	молниеприемник на угловой конек	H-2000	1,48
MM-174-H304	195174	молниеприемник на угловой конек	H-2500	1,64
MM-175-H304	195175	молниеприемник на угловой конек	H-3000	1,80

## Молниеприемная мачта D 40 мм

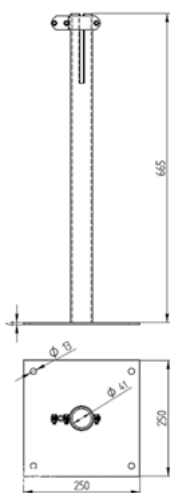


### Применение:

- Устанавливается на кровле при помощи держателя, служит для защиты оборудования и объекта от прямого попадания молнии.
- Согласно стандарту: IEC 62561 (ГОСТ Р МЭК 62561).

Артикул	Код	Высота, мм	Диаметр, мм	Масса, кг/шт
MM-40x4000-A	695140	4000	40 / 30 / 16 / 10	4,36
MM-40x4500-A	695145	4500	40 / 30 / 16 / 10	5,45
MM-40x5000-A	695150	5000	40 / 30 / 16 / 10	5,72
MM-40x5500-A	695155	5500	40 / 30 / 16 / 10	5,95
MM-40x6000-A	695160	6000	40 / 30 / 16 / 10	7,45
MM-40x6500-A	695165	6500	40 / 30 / 16 / 10	8,33
MM-40x7000-A	695170	7000	40 / 30 / 16 / 10	9,50
MM-40x7500-A	695175	7500	40 / 30 / 16 / 10	10,02
MM-40x8000-A	695180	8000	40 / 30 / 16 / 10	11,40

## Опора для мачты 40 мм

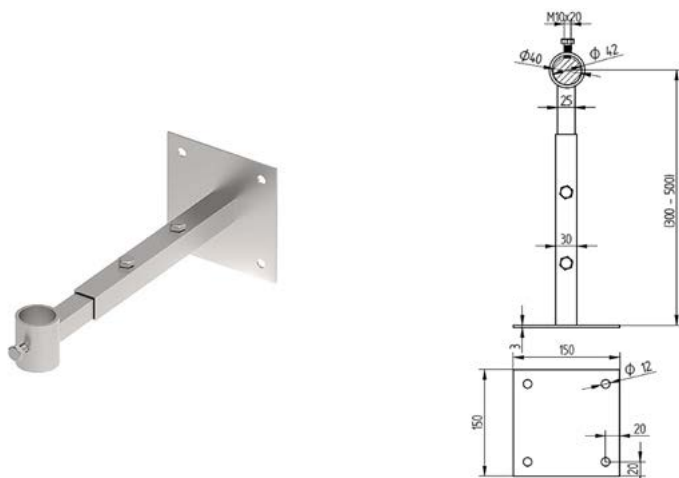


### Применение:

- Установка мачты диаметром 40 мм на плоскую поверхность.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-105-ГЦ	396105	Металлическое основание для мачты D-40	L-250/Y-250/h-665	1,9
МД-105-Н304	196105	Металлическое основание для мачты D-40	L-250/Y-250/h-665	2,0

## Регулируемый держатель мачты 40 мм

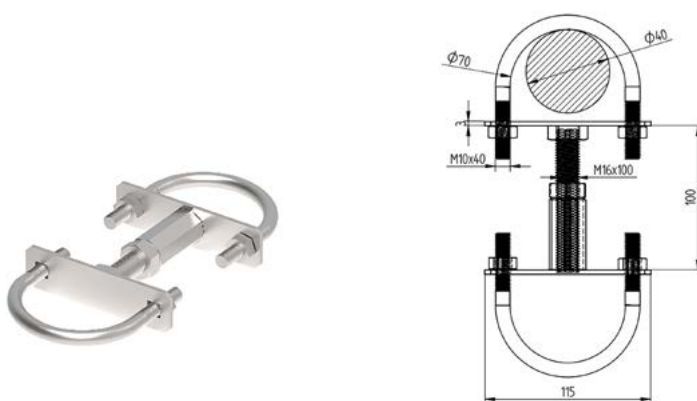


### Применение:

- Для крепления мачты диаметром 40 мм к стене.
- Регулировка вылета в диапазоне от 300 до 500 мм.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-104-Н304	395104	Регулируемый держатель для мачты 40 мм. Вылет 300-500 мм.	L-300-500/Y-150/h-150	2,5

## U-образный держатель для мачты 40 мм

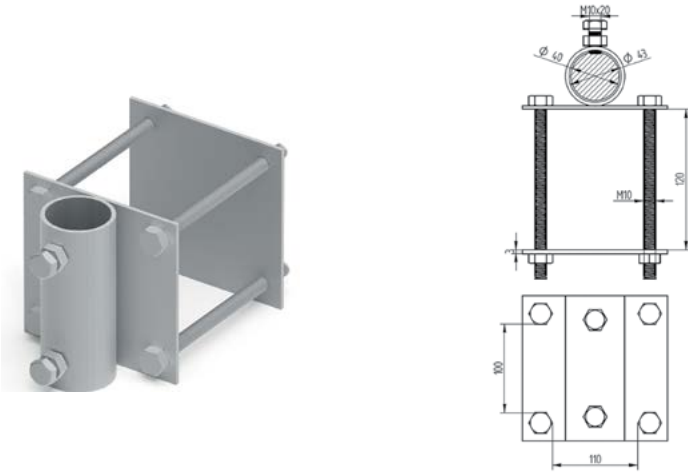


### Применение:

- Для крепления мачты диаметром 40 мм к перилам, трубам и металлическим конструкциям.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-107-Н304	195107	Крепление мачты 40 мм	L-260/Y-115	0,6

### U-образный держатель для мачты 40 мм


**Применение:**

- Для крепления мачты диаметром 40 мм к прямоугольному профилю.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-108-ГЦ	395108	Крепление мачты 40 мм	L-140/Y-140/h-120	1,30
МД-108-Н304	195108	Крепление мачты 40 мм	L-140/Y-140/h-120	1,40

### Держатель молниеприемного стержня 40 мм на пластине


**Применение:**

- Установка молниеприемного стержня 40 мм.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-103-ГЦ	395103	держатель молниеприемного стержня 40 мм	L-100	0,58

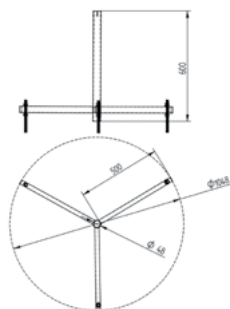
### Соединитель проводника и молниеприемного стержня 40 мм


**Применение:**

- Соединение молниеприемной мачты 40 мм и проводника.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МС-102-ГЦ	395102	Соединитель проводник-молниеприемный стержень 40-44 мм	L-140	0,28

## Треножный штатив для молниеприемной мачты 40 мм

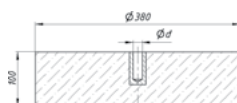


### Применение:

- Для установки мачты диаметром 40 мм.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МА-101-ГЦ	395101	для мачты 40 мм	H-1000	6,80
МА-101-Н304	195101	для мачты 40 мм	H-1000	6,50

## Бетонное основание SMART

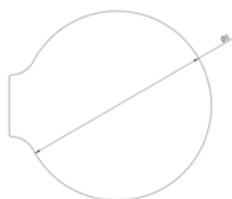


### Применение:

- Установка молниеприемного стержня 16 мм, либо треножного штатива при помощи болта М16.
- Система SMART позволяет устанавливать бетонное основание одно на другое и одновременно выполняет функцию стабилизатора.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МА-501-Б	595000	основание с резьбой М16	D-375	20,00
МА-500-Б	595500	основание с отверстием D16 мм	D-375	20,00

## Подложка под бетонное основание

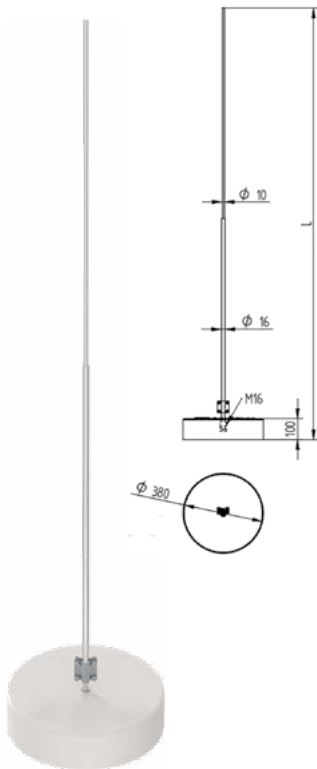


### Применение:

- Для защиты кровельного покрытия при установке бетонного основания.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МА-001	595001	подложка из мембраны	L-350	0,30
МА-002	595002	подложка из рубероида	L-350	0,76

## Молниеприемный стержень на бетонном основании

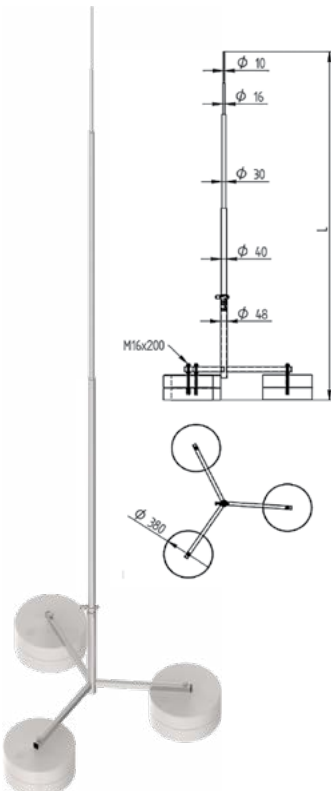


### Применение:

- Устанавливается на плоской кровле без дополнительных растяжек, служит для защиты оборудования и объекта от прямого попадания молнии.
- В комплект входит: молниеприемный стержень, бетонное основание (-ия) и соединитель 391111.
- Согласно стандарту: IEC 62561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1) Часть 1.

Артикул	Код	Высота, мм	Диаметр, мм	Масса, кг/шт
ММБ-16x1000-A	595010	1000	16/10	20,65
ММБ-16x1500-A	595015	1500	16/10	21,80
ММБ-16x2000-A	595020	2000	16/10	21,04
ММБ-16x2500-A	595025	2500	16/10	21,28
ММБ-16x3000-A	595030	3000	16/10	21,56
ММБ-16x3500-A	595035	3500	16/10	41,80
ММБ-16x4000-A	595040	4000	16/10	42,08
ММБ-16x4500-A	595045	4500	16/10	42,20

## Молниеприемная мачта на бетонном основании с треножным штативом



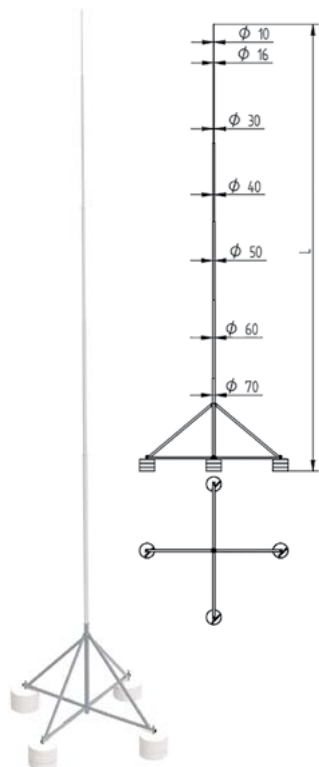
### Применение:

- Устанавливается на плоской кровле без дополнительных растяжек, служит для защиты оборудования и объекта от прямого попадания молнии.
- Согласно стандарту: IEC 62561 (ГОСТ Р МЭК 62561.)
- В комплект входит молниеприемная мачта, треножный штатив, бетонное основание (-ия), соединитель 395102.
- Транспортная длина не более 3 м.

Артикул	Код	Высота, мм	Диаметр, мм	Масса, кг/шт
ММБ-40x4000-A	595140	4000	40 / 30 / 16 / 10	65,16
ММБ-40x4500-A	595145	4500	40 / 30 / 16 / 10	72,25
ММБ-40x5000-A	595150	5000	40 / 30 / 16 / 10	72,52
ММБ-40x5500-A	595155	5500	40 / 30 / 16 / 10	72,75
ММБ-40x6000-A	595160	6000	40 / 30 / 16 / 10	74,25
ММБ-40x6500-A	595165	6500	40 / 30 / 16 / 10	135,13
ММБ-40x7000-A	595170	7000	40 / 30 / 16 / 10	136,30
ММБ-40x7500-A	595175	7500	40 / 30 / 16 / 10	136,82
ММБ-40x8000-A	595180	8000	40 / 30 / 16 / 10	138,20



## Молниеприемная мачта на бетонном основании с четырехножным штативом

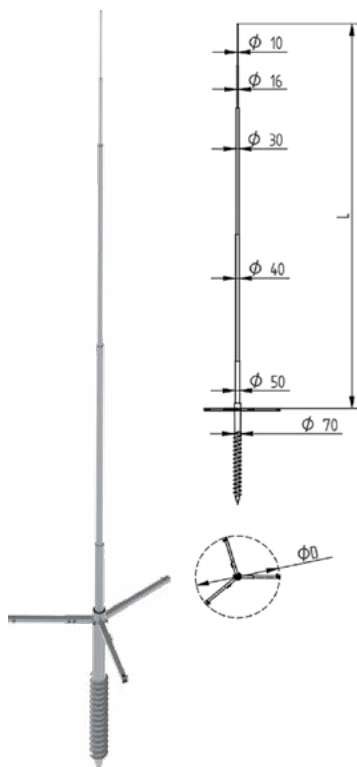


### Применение:

- Используется для защиты устройств и объектов на крыше от прямого попадания молнии
- Согласно стандарту: IEC 62561 (ГОСТ Р МЭК 62561.)

Артикул	Код	Высота, мм	Диаметр мачты Fi, мм	Масса, кг/шт
ММБ-Дх9000-А	595111	9000	70 / 60 / 50 / 40 / 30 / 16 / 10	101,80
ММБ-Дх10000-А	595112	10000	70 / 60 / 50 / 40 / 30 / 16 / 10	263,00
ММБ-Дх11000-А	595113	11000	70 / 60 / 50 / 40 / 30 / 16 / 10	266,00
ММБ-Дх12000-А	595114	12000	70 / 60 / 50 / 40 / 30 / 16 / 10	269,00

## Молниеприемная мачта, ввинчиваемая в землю

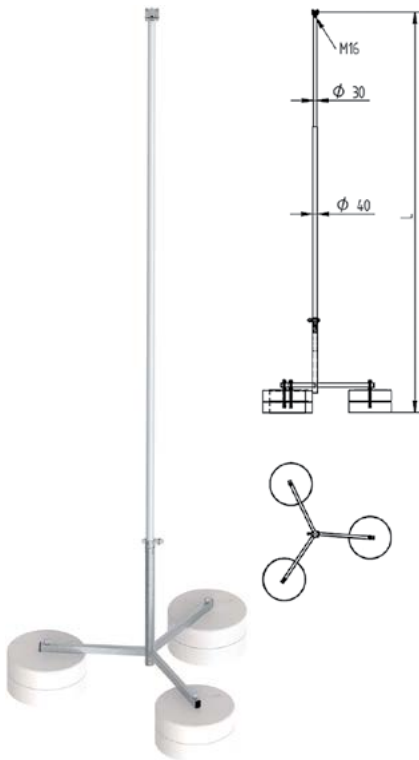


### Применение:

- Установка отдельностоящей молниеприемной мачты в грунте.
- Используется для защиты объектов от прямого попадания молнии.
- Согласно стандарту: IEC 62561 (ГОСТ Р МЭК 62561.)

Артикул	Код	Высота, мм	Диаметр мачты Fi, мм	Масса, кг/шт
ММВ-Дх5000-ГЦ	395981	5000	50 / 40 / 30 / 16 / 10	25,00
ММВ-Дх6000-ГЦ	395982	6000	50 / 40 / 30 / 16 / 10	26,50
ММВ-Дх7000-ГЦ	395983	7000	60 / 50 / 40 / 30 / 16 / 10	28,50
ММВ-Дх8000-ГЦ	395984	8000	60 / 50 / 40 / 30 / 16 / 10	31,00
ММВ-Дх9000-ГЦ	395985	9000	60 / 50 / 40 / 30 / 16 / 10	33,50
ММВ-Дх10000-ГЦ	395986	10000	70 / 60 / 50 / 40 / 30 / 16 / 10	34,00
ММВ-Дх11000-ГЦ	395987	11000	70 / 60 / 50 / 40 / 30 / 16 / 10	36,00

### Мачта для тросовой молниезащиты

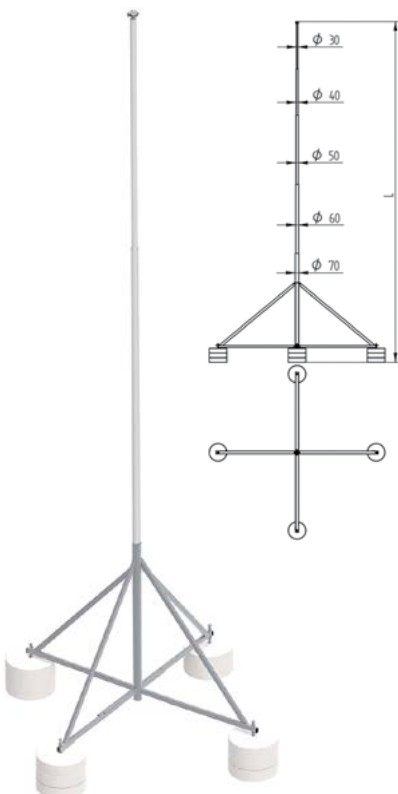


#### Применение:

- Используется для крепления двойных горизонтальных алюминиевых тросов молниезащиты.
- В комплект входит верхний поперечный зажим для троса или проволоки.

Артикул	Код	Высота, мм	Диаметр мачты F <sub>i</sub> , мм	Масса, кг/шт
ММТ-Дх3000-К	595811	3000	50 / 40	39,00
ММТ-Дх4000-К	595812	4000	50 / 40	73,00
ММТ-Дх5000-К	595813	5000	50 / 40	75,00

### Молниеприемная мачта на бетонном основании с четырехножным штативом

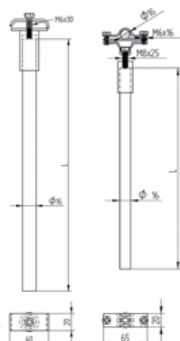


#### Применение:

- Используется для крепления двойных горизонтальных алюминиевых тросов молниезащиты.
- В комплект входит верхний поперечный зажим для троса или проволоки.

Артикул	Код	Высота, мм	Диаметр мачты F <sub>i</sub> , мм	Масса, кг/шт
ММИ-Дх5000-К	095816	5000	70 / 60 / 50 / 40	96,50
ММИ-Дх7000-К	095817	6000	70 / 60 / 50 / 40	98,50
ММИ-Дх8000-К	095818	7000	70 / 60 / 50 / 40	100,00

## Изоляционная штанга

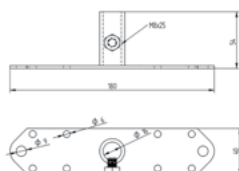
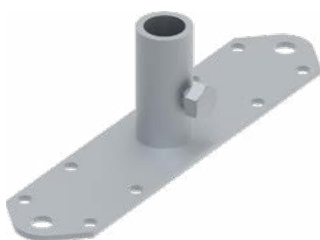


### Применение:

- Для обеспечения безопасного изоляционного расстояния. Произведена из стекловолкна, устойчива к УФ-излучению.
- Держатель стержня/прутка в комплекте
- Согласно стандарту: IEC 62561 (ГОСТ Р МЭК 62561).

Артикул	Код	Тип проводника	Размер, мм	Масса, кг/шт
МА-901	595901	пруток 8-10 мм	L-500	0,40
МА-902	595902	пруток 8-10 мм	L-750	0,52
МА-903	595903	пруток 8-10 мм	L-1000	0,57
МА-911	595911	стержень 16 мм	L-500	0,30
МА-912	595912	стержень 16 мм	L-750	0,40
МА-913	595913	стержень 16 мм	L-1000	0,48

## Держатель изоляционной штанги к стене

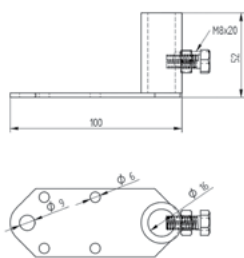


### Применение:

- Для установки изоляционной штанги.
- Согласно стандарту: IEC 62561 (ГОСТ Р МЭК 62561).

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-920-ГЦ	395920	для изоляционной штанги 16 мм	L-180	0,24

## Держатель изоляционной штанги, узкий

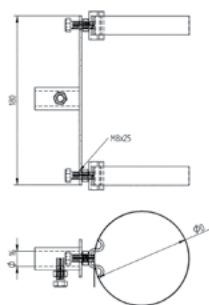


### Применение:

- Для установки изоляционной штанги.
- Согласно стандарту: IEC 62561 (ГОСТ Р МЭК 62561).

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-921-ГЦ	395921	для изоляционной штанги 16 мм	L-100	0,16

## Скоба для крепления изоляционной штанги

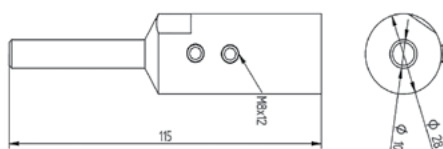


### Применение:

- Для установки изоляционной штанги на трубопроводах.
- Согласно стандарту: IEC 62561 (ГОСТ Р МЭК 62561).

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МА-931-ГЦ	395931	для изоляционной штанги 16 мм	диаметр до 120	0,26
МА-932-ГЦ	395932	для изоляционной штанги 16 мм	диаметр до 200	0,36
МА-933-ГЦ	395933	для изоляционной штанги 16 мм	диаметр до 300	0,46

## Соединитель-наконечник для токоотвода НВИ

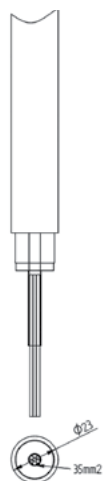


### Применение:

- Для соединение изолированного токоотвода высокого напряжения с молниеприемной сеткой или мачтой.
- Согласно стандарту: IEC 62561 (ГОСТ Р МЭК 62561.) Часть 8.

Артикул	Код	Описание	Диаметр, мм	Масса, кг/шт
МА-901-Н316	995901	Соединитель для МА-900	28	0,25
МА-902-Н316	995902	Соединитель для МА-910	30	0,27

## Изолированный токоотвод

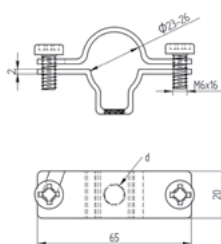


### Применение:

- Для обеспечения безопасного расстояния между токоотводом системы молниезащиты и электротехнического оборудования.
- Возможна установка прямо на защищенный объект.
- Обеспечение гарантированного безопасного расстояния:  
Для токоотвода МА-900:  $S_e < 75$  см по воздуху.  
Для токоотвода МА-910 90:  $S_e < 90$  см по воздуху.
- Протестировано в соответствии с IEC TS 62561-8 (H2- 200kA).

Артикул	Код	Описание	Поперечное сечение мм <sup>2</sup>	Масса, кг/м
МА-900	595900	Токоотвод диаметром 23 мм	35	0,529
МА-910	595910	Токоотвод диаметром 27 мм	35	0,529

## Держатель для токоотвода

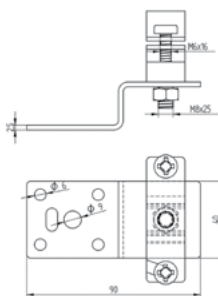


### Применение:

- Держатель для крепления изолированного токоотвода.
- Согласно стандарту: IEC 62561 (ГОСТ Р МЭК 62561.) Часть 8.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-902-ГЦ	395902	держатель для токоотвода	L-65/Y-20	0,26
МД-902-Н304	195902	держатель для токоотвода	L-65/Y-20	0,36

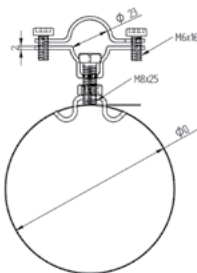
### Держатель для токоотвода на монтажной плате


**Применение:**

- Для прокладки токоотвода высокого напряжения.
- Согласно стандарту: IEC 62561 (ГОСТ Р МЭК 62561.) Часть 8.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-903-ГЦ	395903	держатель для токоотвода	23	0,16
МД-903-Н304	195903	держатель для токоотвода	23	0,11

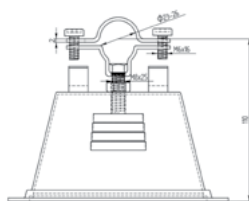
### Скоба для крепления токоотвода


**Применение:**

- Для прокладки токоотвода высокого напряжения HVI.
- Согласно стандарту: IEC 62561 (ГОСТ Р МЭК 62561.) Часть 8.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МА-950-Н304	195950	держатель для токоотвода	D-100	0,06
МА-951-Н304	195951	держатель для токоотвода	D-160	0,12
МА-952-Н304	195952	держатель для токоотвода	D-300	0,16

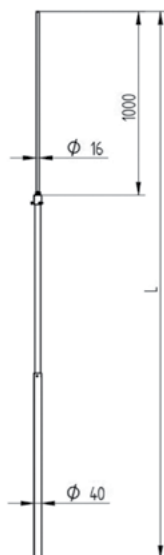
### Держатель для токоотвода с бетоном


**Применение:**

- Для прокладки токоотвода высокого напряжения.
- Согласно стандарту: IEC 62561 (ГОСТ Р МЭК 62561.) Часть 8.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МД-904-П	295904	держатель для токоотвода	110	0,86

## Молниеприемная мачта изолированная для НВИ

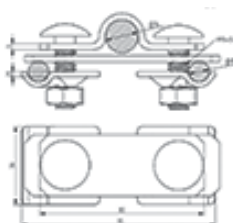


### Применение:

- Для прокладки токоотвода высокого напряжения НВИ, в комплекте с соединительным элементом токоотвода внутри мачты.
- Согласно стандарту: IEC 62561 (ГОСТ Р МЭК 62561.) Часть 8.
- Транспортная длина не более 4м.

Артикул	Код	Описание	Диаметр, мм	Масса, кг/шт
ММИ-40x3000-K	095930	Молниеприемная мачта изолированная 3000	40	3,50
ММИ-40x3500-K	095935	Молниеприемная мачта изолированная 3500	40	4,10
ММИ-40x4000-K	095940	Молниеприемная мачта изолированная 4000	40	4,95
ММИ-40x4500-K	095945	Молниеприемная мачта изолированная 4500	40	5,06
ММИ-40x5000-K	095950	Молниеприемная мачта изолированная 5000	40	6,25
ММИ-40x5500-K	095955	Молниеприемная мачта изолированная 5500	40	6,40
ММИ-40x6000-K	095960	Молниеприемная мачта изолированная 6000	40	6,80
ММИ-40x6500-K	095965	Молниеприемная мачта изолированная 6500	40	7,68
ММИ-40x7000-K	095970	Молниеприемная мачта изолированная 7000	40	7,85

## Адаптер мачты для токоотвода НВИ



### Применение:

- Адаптер для соединения двух токоотводов с молниеприемной мачтой.
- Согласно стандарту: IEC 62561 (ГОСТ Р МЭК 62561.) Часть 8.

Артикул	Код	Длина, мм	Диаметр, мм	Масса, кг/шт
МА-999-Н304	195999	137	8-10	0,36



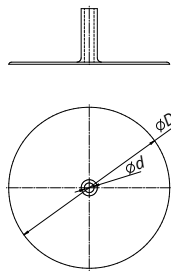
### Для крепления токоотвода HVI к мачте


**Применение:**

- Для быстрой фиксации токоотвода HVI снаружи изолированной мачты.
- Согласно стандарту: IEC 62561 (ГОСТ Р МЭК 62561.) Часть 8.

Артикул	Код	Длина, мм	Диаметр, мм	Масса, кг/шт
МА-999-П	295999	380	7,3	0,01

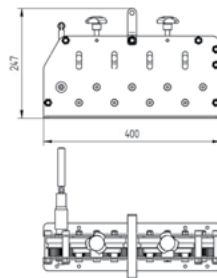
### Уплотнитель токоотвода


**Применение:**

- Для уплотнения отверстия, в котором проходит токоотвод.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МА-007	596007	для прутка 8-10 мм	D-150	0,13
МА-008	596008	для полосы 30 мм	D-120	0,18

### Инструмент для выравнивания проводника


**Применение:**

- Выравнивание проводника.

Артикул	Код	Описание	Масса, кг/шт
МА-000-ЭЦ	096000	для прутка 8-10 мм	14,82
МА-001-ЭЦ	096001	для прутка и полосы до 40 мм	21,10

## Рычаг для выравнивания проводника



Применение:

- Выравнивание проводника.

Артикул	Код	Описание	Размер, мм	Масса, кг/шт
МА-002-ЭЦ	096002	для прутка и полосы	L-500	0,80

## Счетчик разряда молнии



Применение:

- Для регистрации и подсчета количества ударов молний в системе молниезащиты.

Артикул	Код	Описание	Масса, кг/шт
МА-009	596009	Счетчик разряда молнии W-03a	0,48
МА-010	596010	Счетчик разряда молнии W-02b	0,20

A large area of the page is filled with horizontal dotted lines, serving as a template for text or data entry. A solid vertical blue line runs along the right edge of this dotted area.



[www.ostec.ru](http://www.ostec.ru)  
[info@ostec.ru](mailto:info@ostec.ru)

**Москва**  
+7 (495) 662-53-18  
[mos@ostec.ru](mailto:mos@ostec.ru)

**Санкт-Петербург**  
+7 (812) 615-77-38  
[spb@ostec.ru](mailto:spb@ostec.ru)

**Новосибирск**  
+7 (383) 217-48-09  
[sib@ostec.ru](mailto:sib@ostec.ru)

**Екатеринбург**  
+7 (343) 343-07-01  
[ural@ostec.ru](mailto:ural@ostec.ru)

**Ростов-на-Дону**  
+7 (861) 211-27-71  
[yug@ostec.ru](mailto:yug@ostec.ru)

**Красноярск**  
+7 (923) 317-10-95  
[krsk@ostec.ru](mailto:krsk@ostec.ru)

**Самара**  
+7 (846) 211-53-31  
[samara@ostec.ru](mailto:samara@ostec.ru)

**Иркутск**  
+7 (914) 870-39-44  
[irk@ostec.ru](mailto:irk@ostec.ru)

**Экспортный отдел**  
+7 (495) 662-53-18  
[export@ostec.ru](mailto:export@ostec.ru)



[www.ostec.ru](http://www.ostec.ru)



Скачать другие  
каталоги OSTEC