



Компания 000 «ТерраЦинк» осуществляет свою деятельность с 2015 года.

Главным направлением нашей деятельности является производство и внедрение эффективных систем молниезащиты и заземления.

Цель компании – стать надежным и идущим в ногу со временем производителем элементов молниезащиты и заземления. В этой связи мы создали современную производственную базу, привлекли в штат компании квалифицированных работников, организовали научное сопровождение и сертификацию наших разработок, что помогло повысить качество нашей продукции и расширить ее номенклатуру.

За два последние года мы автоматизировали производственные процессы, участвовали в ряде специализированных выставок, разработке национальных норм по молниезащите.

Благодаря слаженной работе растет качество нашей продукции, а рынки сбыта постоянно расширяются.

Почему именно мы?

«Существуют и другие изготовители такой продукции», - можете подумать вы.

«Почему стоит выбрать именно ООО «ТерраЦинк»?

Ответы на эти и похожие вопросы лежат прямо на поверхности. Сотрудничая с нами, вы получаете:

- Высокое качество продукции и максимально быстрые сроки изготовления. Качество нашей продукции подтверждено наличием сертификата ISO 9001:2015
- Доступные цены. Лучшие условия и цены от производителя с полноценными гарантийными обязательствами и без дополнительных наценок.
- Профессиональная помощь грамотных специалистов, имеющих большой опыт работы.
- Производство нестандартных элементов.
 По вашим запросам мы изготовим изделия, которые будут соответствовать вашим конкретным требованиям.
- Квалифицированную поддержку на всех стадиях исполнения проекта.
- **Оплата через ЕРИП.** Физические лица имеют возможность оплачивать продукцию онлайн через систему ЕРИП. Реквизиты оплаты с подробной инструкцией размещены на нашем сайте.
- **Бесплатная доставка** продукции физическим лицам по Республике Беларусь. Условия доставки товара можно найти на нашем сайте.



Мы стремимся к тому, чтобы наша продукция отличалась высоким качеством и в то же время имела адекватную стоимость!

Компания ООО «ТерраЦинк» дорожит своей репутацией и ответственно подходит к качеству выпускаемой продукции. Не останавливаясь на достигнутых результатах, мы внедряем современные технологии защиты производимых элементов от коррозии.

С 2018 года компания «ТерраЦинк» запустила современную линию термодиффузионного цинкования, позволяющую увеличить срок коррозионной стойкости производимой продукции. Термодиффузионное цинковое покрытие отличается высокой твердостью (до 4500 Мпа) и обладает хорошей сопротивляемостью абразивному износу.

Применяя термодиффузионную технологию цинкования металла, мы предлагаем нашим заказчикам продукцию с высоким уровнем коррозионной стойкости и увеличенным сроком службы: толщина слоя цинкового покрытия элементов системы молниезащиты – 30-40 мкм, а элементов заземляющих устройств – 50 мкм и выше, что полностью соответствует действующему в Республике Беларусь нормативному документу СН 4.04.03-2020 «Молниезащита зданий, сооружений и инженерных коммуникаций».

На сегодняшний день мы готовы предложить нашим заказчикам выгодные цены на элементы молниезащиты и заземления в термодиффузионном цинковом покрытии, а также услуги по термодиффузионному цинкованию металлических изделий.

Образцы пластинок с различными вариантами цинкового покрытия после испытания на стойкость к воздействию соляного тумана в течение 1000 часов





а) пластинки с гальваническим цинковым покрытием





б) пластинки с гальваническим цинковым покрытием после удаления коррозии цинкового покрытия



а) пластинки с горячеоцинкованным цинковым покрытием



б) пластинки с горячеоцинкованным цинковым покрытием после удаления коррозии цинкового покрытия





а) пластинки с термодиффузионным цинковым покрытием





б) пластинки с термодиффузионным цинковым покрытием после удаления коррозии цинкового покрытия

Преимущества технологии термодиффузионного цинкования

- Высокая коррозионная стойкость изделия (до 1500 часов в камере соляного тумана).
- Покрытие точно воспроизводит рельеф поверхности изделия (резьбу, маркировку и пр.).
- Покрытие имеет более высокую твердость, чем другие цинковые покрытия и обладает хорошим сопротивлением абразивному износу.
- Отсутствие водородной хрупкости у покрытых изделий (вредное воздействие водорода на металл проявляется прежде всего в снижении его прочностных и пластических свойств).
- Покрытие может быть нанесено на пружинные и другие предварительно термообработанные детали.
- Толщина цинкового слоя может варьироваться в диапазоне от 15 до 100 мкм и более.
- Современные технологии получения термодиффузионных цинковых покрытий являются экологически чистыми, отсутствует необходимость специальной утилизации образующихся отходов.

Грозы и молнии

Гроза представляет собой опасное природное явление, которое характеризуется обильными осадками, раскатами грома, шквалистым ветром, молниями. Средняя продолжительность гроз составляет всего 40 минут, однако за этот период могут произойти сотни ударов молнии между грозовым облаком и землей.

Молния — электрический атмосферный разряд, причина ежегодных пожаров в теплое время года. Напряжение при ударе молнии может достигать до 100 млн вольт, а ток молнии — до 200 кА, средняя длина молнии может достигать 3 км. Благодаря высокой энергии канал молнии создает температуру до 30 000 °С и быстро воспламеняет горючие строительные конструкции. Значительную долю пожаров от ударов молнии составляют пожары в сельской местности. Больше всего возгораний вызвано прямым ударом молнии, в меньшей степени к пожарам от удара молнии приводит занос высокого потенциала по токопроводящим коммуникациям в здание. Ущерб от молнии может быть причинен пожаром, поражением людей и животных, взрывами на опасных производственных объектах.

Уязвимыми к ударам молнии считаются кровли зданий и сооружений: по статистике около 90% поражений молнией приходится именно на эти части объектов строительства. Негорючие диэлектрические материалы, встретившиеся на пути тока молнии, также будут пробиты сильным электролитическим полем. В результате неконтролируемого растекания тока молнии может произойти разрушение или деформация оборудования либо строительных конструкций, инженерных коммуникаций в здании.

Для обеспечения защиты зданий и сооружений от молний используется молниезащита. Её цель – предотвратить контакт молнии с защищаемым объектом и отвести ток молнии в землю. Внешняя молниезащита состоит из молниеприемника, токоотвода и заземляющего устройства. Внутренняя молниезащита защищает эклектическую сеть от заноса высоких потенциалов вследствие прямого либо близкого ударов молнии. Мерой внутренней молниезащиты является устройство защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП).



30 МИКРОН - ОПТИМАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЦИНКОВОГО ПОКРЫТИЯ

Обращаем ваше внимание! С утверждением и введением в действие строительных норм СН 4.04.03-2020 по-явилось новое требование к качеству изделий молниезащиты.

Все металлические изделия, предназначенные для монтажа молниеприемников и токоотводов на зданиях и сооружениях, должны иметь защиту от коррозии и старения. Поэтому используется цинковое покрытие, среднее значение толщины которого должно составлять не менее 30 мкм.

Стоит отметить, что такое требование обязывает повышать качество отечественного продукта и увеличивать его гарантийный срок.

Компания «ТерраЦинк» ответственно подходит к качеству выпускаемой продукции. Современная линия термодиффузионного цинкования запущена компанией несколько лет назад. В настоящее время это позволяет обеспечивать на держателях проводника и зажимах толщину цинкового покрытия от 30 мкм. При этом обеспечивается конкурентное преимущество по отношению к горячеоцинкованному или гальваническому цинкованию изделий белорусского производства, а также значительно повышаются эксплуатационные характеристики изделия.



Молниезащита и заземление

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

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

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

В соответствии с действующими требованиями строительных норм СН 4.04.03–2020 «Молниезащита зданий, сооружений и инженерных коммуникаций» молниезащита обеспечивается:

- стержневыми вертикальными молниеприемниками, включая отдельно стоящие мачты, мачты на бетонных основаниях;
 - молниеприемной сеткой;
 - тросами;

- активными молниеприемниками;
- естественными элементами молниезащиты (металлические кровли, фермы, колоны и т.п.).

Необходимость устройства молниезащиты определяется расчетом рисков, который производится по положениям главы 6 CH 4.04.03–2020.

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

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

Компания ООО «ТерраЦинк» предлагает различные варианты устройства молниезащиты и заземления для защиты жилых зданий, телекоммуникационных и энергетических объектов, операторов мобильной и стационарной связи, промышленных предприятий и других объектов. В каталоге представлен широкий ассортимент молниеприемников, которые различаются между собой по конструктивным признакам и назначению, заземлителей, специальных креплений, держателей, зажимов, монтажных пластин и монтажных кронштейнов на плоскую и уклонную, горизонтальную и вертикальную поверхности. Все изделия обладают высокой коррозионной стойкостью и необходимыми прочностными характеристиками.

ЭЛЕМЕНТЫ МОЛНИЕЗАЩИТЫ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ ДЛЯ ЧАСТНОГО ДОМА

(с полным перечнем элементов можно ознакомиться на сайте компании)



ЭЛЕМЕНТЫ МОЛНИЕЗАЩИТЫ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ для многоэтажного дома

(с полным перечнем элементов можно ознакомиться на сайте компании)





Кровельный держатель пластиковый с бетоном



Код: 30200 30201

Молниеприемник на бетонном основании

Код: 19000, 04009

03003, 55422 Код: 16000, 04006 03003, 55422

Зажим крестовидный универсальный

Код: 51510, 51515



Зажим крестовидный

Код: 55757, 55758, 55911



Держатель токоотвода

Код: 31546





Код: 31000



Код: 35025

Код:

21300,

21450,

21600, 24301, 24451,

Комплект

Зажим заземления контрольный

Код: 55114, 55408



Зажим «полоса-прут», «полоса-полоса»

Код: 55780, 55781



Держатель для полосы

Код: 31508, 31551



Токоотвод (круг, полоса,

проволока оцинкованная)





ГРУППА III КАТЕЛИ ПРОВОДНИКА ЗАЖИМЫ (СОЕДИНИ

РАСШИФРОВКА СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

OC

- Покрытие металла методом гальванического цинкования.

OG/TD

- Покрытие металла методом горячего цинкования или термодиффузии.

AL

- Материал изделия - алюминий.

NI

- Материал изделия – сталь нержавеющая.



- Материал изделия – медь.



- Материал изделия - пластик.

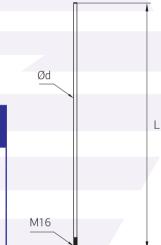


- Полимерное покрытие

МОЛНИЕПРИЕМНЫЙ СТЕРЖЕНЬ 1-3 м

Осуществляет непосредственный прием разряда молнии и передает его по токоотводу на заземлитель. Устанавливается на плоскую кровлю на бетонных основаниях либо на стену здания на металлических держателях.

Код	Размеры, мм		Macca,	Panyauru	4500000000
под	L	d	КГ	Варианты исполнени	
11000	1000	16	0,57	AL	OC
11500	1500	16	0,85	Алюминий	Оцинкован-
12000	2000	16	1,14	Д16Т	ная сталь
12500	2500	16	1,2	Без стаби- лизатора	Без стаби- лизатора
13010	3000	16	1,71	Лизатора	Лизатора

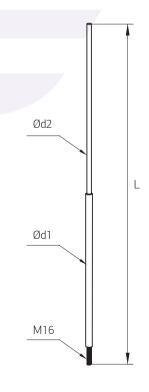


МОЛНИЕПРИЕМНЫЙ СТЕРЖЕНЬ 3-4,5 м

Осуществляет непосредственный прием разряда молнии и передает его по токоотводу на заземлитель. Предназначен для установки совместно с бетонными, металлическими основаниями, либо для крепления держателями к вертикальным элементам зданий.

Von	Размеры, мм			Macca,	Матариал
Код	L L		d2	КГ	Материал
13000SP	3000		12	1,69	NI
13500SP	3500		12	1,84	Материал стабилизатора:
14000SP	4000	20	12	3,00	нержавеющая
14500SP*	4500		12	3,4	сталь ТР 304

Транспортная длина – 2 м (SP* – 3 м).





d4

d3

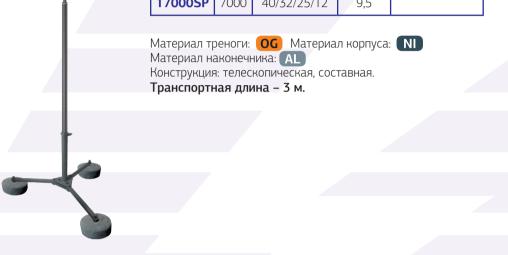
d2

d1 SP

МАЧТА МОЛНИЕПРИЕМНИКА 5-7 м

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

Von	Pa	змеры, мм	Macca,	Матаниал	
Код	L	d1/d2/d3/d4	КГ	Материал	
15000	5000	40/25/16	8,4	NI	
16000	6000	40/25/16	9	Материал стабилизатора:	
17000SP	7000	40/32/25/12	9,5	C140/////J410pa.	





Предназначена для установки совместно с бетонными основаниями 03003 в компоновке с опорами арт. 04009, с зажимом подключения токоотвода арт. 33040.

	Vos	Pa:	Macca,	
	Код	Α	d1/d2/d3/d4	КГ
	18000SP*	8000	40/32/25/16	10,5
	19000SP**	9000	40/32/25/16	11,5
	10000SP**	10000	40/32/25/16	12,0
	10100SP**	11000	40/32/25/16	12,5
ĺ	10200SP**	12000	40/32/25/16	13,0

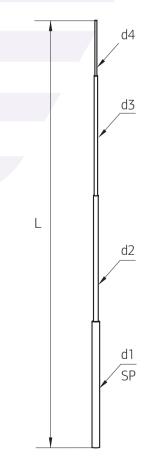
Материал звена у основания: труба 40×2 мм из нержавеющей стали NI AISI-304; материал среднего звена: труба 25×1,5 мм/32×1,5 мм из нержавеющей стали NI AISI-304; материал верхнего звена: алюминий AL Д16Т Ø16 мм. Конструкция телескопическая, составная. В комплект поставки включены тросы для крепления мачты.

Транспортная длина мачт 8-12 м – 3 м; мачт 13-14 м – 6 м.

*Поставляется с 1 комплектом тросовых растяжек.

**Поставляется с 2-мя комплектами тросовых растяжек.





МАЧТА МОЛНИЕПРИЕМНИКА 12-14 м

Предназначена для установки совместно с бетонными основаниями 03003 в компоновке с опорами арт. 04010, с зажимом подключения токоотвода арт. 33040.

Vos	Размеры, мм					Macca,	
Код	Α	В	С	D	Н	d1/d2/d3/d4	КГ
10300SP**	6000	5000	1000	1000	13000	40/32/25/16	13,5
10400SP**	6000	5000	2000	1000	14000	40/32/25/16	15,0

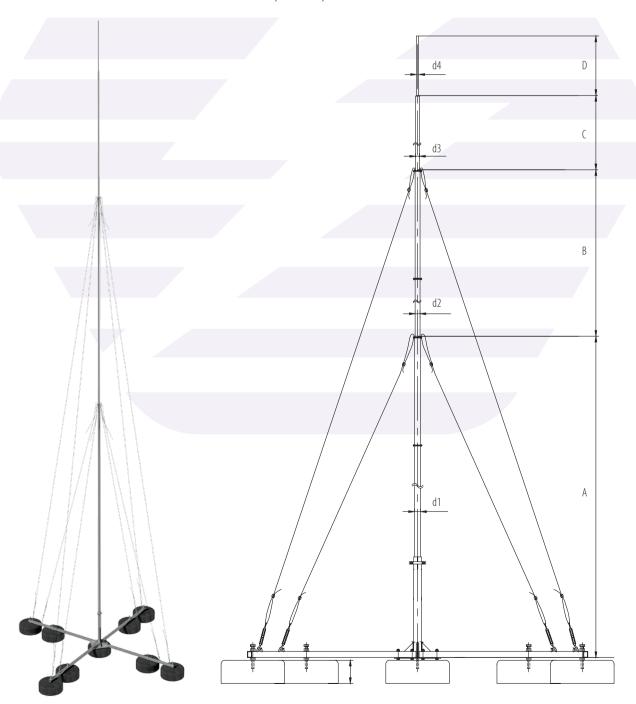
Материал звена у основания: труба 40×2 мм из нержавеющей стали NI AISI-304; материал среднего звена: труба 25×1,5 мм/32×1,5 мм из нержавеющей стали NI AISI-304; материал верхнего звена: алюминий AL Д16Т Ø16 мм.

Конструкция телескопическая, составная.

В комплект поставки включены тросы для крепления мачты.

Транспортная длина мачт 13-14 м - 6 м.

Поставляется с 2-мя комплектами тросовых растяжек.



ФУНДАМЕНТНЫЕ МОЛНИЕОТВОДЫ

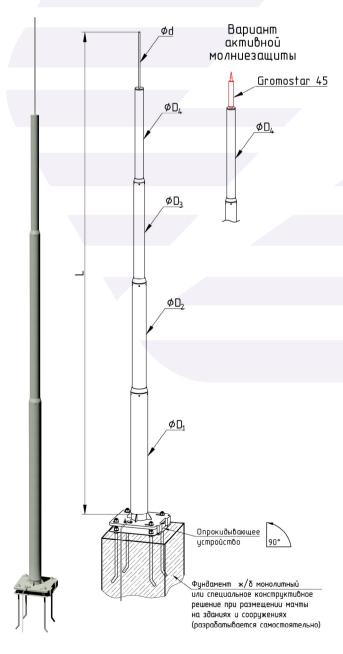
НОВИНКА

Молниезащита газораспределительных объектов, складов нефти и нефтепродуктов, складов с содержанием горючей пыли – важнейшее условие их безопасного функционирования. Оптимальным решением здесь является применение отдельно стоящих фундаментных молниеотводов большой высоты для защиты больших открытых территорий и объектов от прямого удара молнии.

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

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





	Pa	азмеры, мм	Macca
Код	L	D1/D2/D3/D4/d	ориентиро- вочная, кг
10060_A1	6000	75/60/-/-/16	38,7
10070_A1	7000	75/60/-/-/16	44,9
10080_A1	8000	75/60/-/-/16	51,4
10090_A1	9000	90/75/60/-/16	57,8
10000_A1	1000	90/75/60/-/16	64,3
10100_A1	11000	115/90/75/-/16	71,0
10200_A1	12000	115/90/75/-/16	77,2
10300_A1	13000	115/90/75/-/16	83,6
10400_A1	14000	115/90/75/-/20	93,0
10500_A1	15000	140/115/90/-/16	101,3
10600_A1	16000	140/115/90/-/16	108,1
10700_A1	17000	140/115/90/-/16	115,0
10800_A1	18000	140/115/90/-/16	121,6
10900_A1	19000	140/115/90/-/16	129,3
20000_A1	20000	140/115/90/75/16	136,1
20100_A1	21000	140/115/90/75/20	143,0
20200_A1	22000	140/115/90/75/16	150,2
20300_A1	23000	140/115/90/75/16	160,5
20400_A1	24000	140/115/90/75/20	171,0





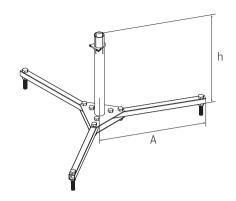
ТРЕНОГА СБОРНАЯ ДЛЯ МОЛНИЕПРИЕМНОЙ МАЧТЫ

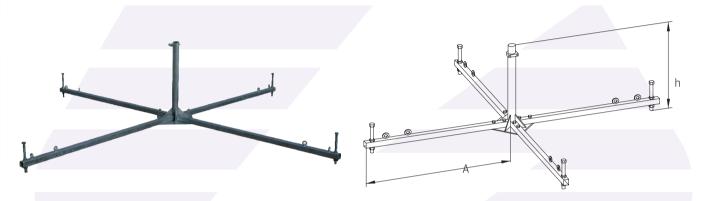
Предназначена для установки молниеприемников высотой от 5 до 7 м. Используется с бетонными основаниями (арт. 02002/03003 – 3 шт.).

Кол	Размер	Macca,	
Код	Α	h	КГ
04016	450	670	8,80



Бетонные основания и зажимы токоотводов в комплект не входят.





ОПОРА ДЛЯ МОЛНИЕПРИЕМНОЙ МАЧТЫ

Опора предназначена для установки молниеприемных мачт высотой 8-12 м (арт. 04009), молниеприемных мачт высотой 13 и 14 м (арт. 04010).

Комплектуются дополнительно бетонными основаниями (арт. 03003): для опоры 04009 – 5 шт., для опоры 04010 – 9 шт. и зажимом подключения токоотвода (арт. 33040).

V	Размеј	іеры, мм Мас		
Код	Α	h	КГ	
04009	1500	650	28	
04010	1500	650	28	



Бетонные основания и зажимы токоотводов в комплект не входят.

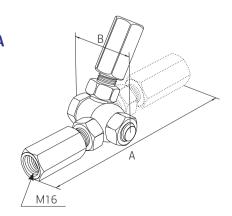


МОНТАЖНЫЙ КРОНШТЕЙН ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ МОЛНИЕПРИЕМНИКА НА НАКЛОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Предназначено для установки на скат кровли молниеприемников высотой 1-2 м. Используется совместно с мини-подставкой арт. 04004, 04005 или монтажной пластиной арт. 05007

Von	Размеј	еры, мм Масс		
Код	Α	В	КГ	
04001	150	55	0,62	





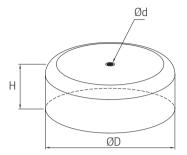
БЕТОННОЕ ОСНОВАНИЕ МОЛНИЕПРИЕМНИКА



Предназначено для установки на плоской кровле молниеприемников высотой: 1-2 м (арт. 02001 (М16), 02002); 3-4 м (код 03003), а также используются в качестве комплектующих для опор (арт. 04016, 04009, 04010).

Vos	Pa:	Размеры, мм				
Код	Н	D	Ød	КГ		
02001	95	270	M16	10,2		
02002	110	410	M16	22		
03003	150	410	M16	42		

Морозостойкий бетон марки M300 с защитным покрытием от внешнего воздействия.



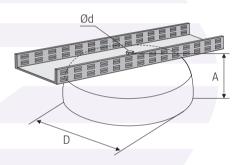




БЕТОННОЕ ОСНОВАНИЕ ДЛЯ КАБЕЛЕНЕСУЩИХ ЛОТКОВ

Используется в качестве опоры для кабеленесущих систем.

Von	Pa	Размеры, мм Мас			
Код	Α	D	Ød	КГ	
02001	95	270	M8	10,2	

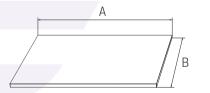


ПОДКЛАДКА ПОД БЕТОННОЕ ОСНОВАНИЕ



Предназначено для защиты кровельного покрытия от повреждений при установке мачты.

Vos	Разме	ры, мм	Macca,	Толщина,
Код	Α	В	КГ	ММ
02012	400	400	0,4	2
03012	500	500	0,625	2
03013	600	600	0,9	2



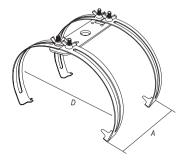


ДЕРЖАТЕЛЬ МОЛНИЕПРИЕМНИКА НА КРУГЛЫЙ КОНЕК ДВОЙНОЙ

Предназначен для установки молниеприемника 1-2 м на круглый конек черепичной кровли.









OC OG/TD

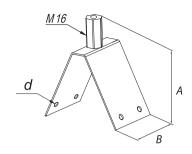
новинка

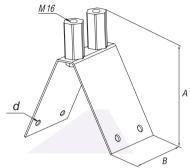


КРЕПЛЕНИЕ МОЛНИЕПРИЕМНИКА НА КОНЕК

Предназначено для установки на конек молниеприемника высотой 1-2 м

Vo-	Раз	меры,	Macca,	
Код	A	В	d	КГ
04003	180	115	6	1,24
04013	92	57	6	0,3





новинка



мини-подставка для мачты

Предназначена для установки на плоской кровле молниеприемников высотой: 1-2 м (арт. 04004); 3-4 м (арт. 04005).

У ол	P	азмеј	Macca,		
Код	A	В	С	D	КГ
04004	48	250	125	11	1,72
04005	48	300	200	11	2,85

OC OG/TD B

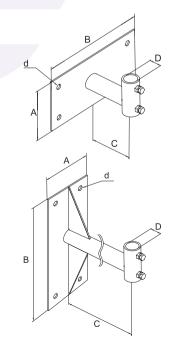
+ Зажим подключения проводника к мачте арт. 55416

ДЕРЖАТЕЛЬ МАЧТЫ МОЛНИЕПРИЕМНИКА К СТЕНЕ

Предназначен для крепления мачты молниеприемника 1-4 м на вертикальных конструкциях здания.

Von		Размеры, мм						
Код	A	В	C	D	d	КГ		
04007SP	100	250	110	20	11	1,45		
04017SP	100	250	540	20	11	2,85		

+ Зажим подключения проводника к мачте арт. 55416



OC OG/TD CL



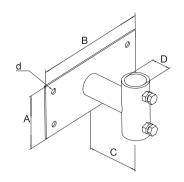


ДЕРЖАТЕЛЬ МАЧТЫ МОЛНИЕПРИЕМНИКА К СТЕНЕ

Предназначен для крепления мачты молниеприемника 5-7 м на вертикальных конструкциях здания.

Vos		Macca,				
Код	Α	В	С	D	d	КГ
04007	100	250	110	40	11	2,0
04018	100	250	540	40	11	3,49

Зажим подключения проводника арт. 33040.



OC/TD
OC

OG/TD

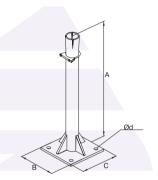


ПОДСТАВКА ДЛЯ МОЛНИЕПРИЕМНОЙ МАЧТЫ

Предназначена для крепления мачты молниеприемника на горизонтальных поверхностях.

V о п		Размеј	Macca,		
Код	Α	В	C	D	КГ
04008	900	300	300	11	8,5

Зажим подключения проводника арт. 33040. Зажимы токоотвода в комплект не входят.



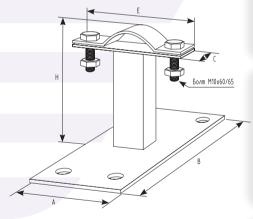


ДЕРЖАТЕЛЬ МАЧТЫ МОЛНИЕПРИЕМНИКА К СТЕНЕ

Предназначен для крепления мачты молниеприемника Ø20-40 мм на вертикальных конструкциях здания.

И оп		Macca,				
Код	Α	В	C	E	Н	КГ
04027SP	100	250	30	105	100	1,5

OG/TD



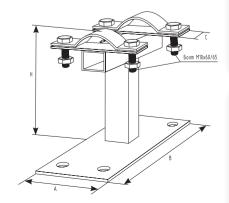


УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ МАЧТЫ МОЛНИЕПРИЕМНИКА К СТЕНЕ

Предназначен для крепления мачты молниеприемника Ø20-40 мм на вертикальных конструкциях здания.

Код	Pa	азмер	ъ, м	Macca,		
под	Α	В	C	Н	КГ	
04027	100	250	30	100	2,0	





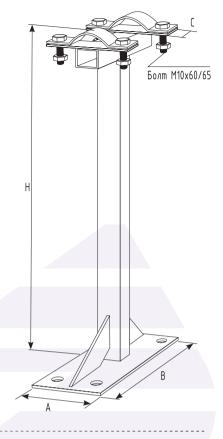


УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ МАЧТЫ МОЛНИЕПРИЕМНИКА К СТЕНЕ L500

Предназначен для крепления мачты молниеприемника на вертикальных конструкциях здания.

Vo.	Pa	азмер	Macca,		
Код	Α	В	C	Н	КГ
04037	100	250	30	500	3,5





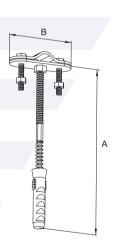


Предназначено для крепления молниеприемника (Ø16-20 мм) к вертикальной конструкции здания.

V	Разме	Macca,	
Код	Α	В	КГ
04100	100	60	0,06
04120	120	60	0,07
04160	160	60	0,07
04200	200	60	0,09
04250	250	60	0,11
04400	400	60	0,15









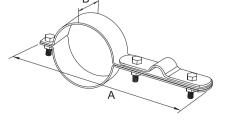


ДЕРЖАТЕЛЬ ТОКООТВОДА ДЛЯ МОЛНИЕПРИЕМНЫХ МАЧТ Ø40 мм

Предназначен для соединения мачты молниеприемной 5-12 м с токоотводом 8-10 мм

Vos	Размеј	Macca,	
Код	Α	В	КГ
33040	130	25	0,15





ИЗОЛИРОВАННАЯ СИСТЕМА МОЛНИЕЗАЩИТЫ

Ежегодно люди и технологическое оборудование подвергаются серьезной опасности вследствие прямых ударов молнии и ее вторичных последствий. Причиняемый социальный и материальный ущерб исчисляется огромными суммами и постоянно растет. Уже это говорит о важной роли изолированной системы молниезащиты в области обеспечения безопасности.

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

Изолированная система молниезащиты обеспечивается при помощи стержневых либо тросовых молниеприемников, токоотводов и дистанционных изолированных держателей. Молниеприемник изолированной системы молниезащиты монтируется от объекта защиты на некотором безопасном расстоянии. Безопасное расстояние зависит от уровня молниезащиты, изоляционных свойств материала, количества токоотводов и длины пути вдоль токопровода от точки, в которой определяется безопасное расстояние до ближайшей точки соединения с системой уравнивания потенциалов (заземления). Далее к молниеприемнику при помощи специального зажима присоединяется токоотвод в виде проволоки диаметром 8-10 мм. Токоотвод от молниеприемника на дистанционных изолированных держателях прокладывается вертикально вниз к заземлителю.

Новинкой компании ООО «ТерраЦинк» 2018 года стали дистанционные изолированные держатели для устройства изолированной системы молниезащиты. Держатели изготавливаются размерами 500 и 750 мм, что обеспечивает

и нетиповых объектов проектирования и строительства, имеют относительно небольшой вес. На одном из концов держателя имеется вставка в виде зажима под молниеприемник диаметром 16 мм или токоотвод диаметром 8-10 мм, на другом – вставка с элементом крепления. Выполнены дистанционные изолированные держатели из диэлектрического материала – стеклопластика, который обеспечивает высокое электрическое сопротивление мол-

им широкую область применения относительно типовых

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

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



ВАЖНО:

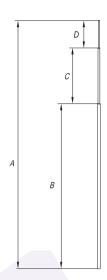
Изолированную систему молниезащиты следует выполнять:

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

ИЗОЛИРОВАННАЯ МАЧТА МОЛНИЕПРИЕМНИКА 3-7 м

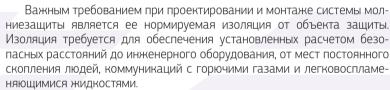
Применяется в случаях, когда невозможно обеспечить безопасное расстояние по технологическим или архитектурным особенностям объекта защиты. Своим конструктивным решением изолированная мачта обеспечивает нормируемую изоляцию.

Von		Macca,			
Код	Α	В	C	D	КГ
13000 IZ	3000	2000	500	500	4,5
14000 IZ	4000	3000	500	500	6,4
15000 IZ	5000	3500	750	750	8,0
16000 IZ	6000	4500	750	750	9,9
17000 IZ	7000	5500	750	750	11,4



Под заказ возможно изготовление изолированных мачт высотой 8, 9 и 10 м

ИЗОЛИРОВАННАЯ МАЧТА



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

Дополнительно комплектуется (не входит в комплект поставки): зажим 57081 (55416); штанги (05300, 05400); держатель 05002.

Количество дополнительных элементов зависит от высоты мачт.

Монтаж может осуществляться как на плоскую кровлю, используя треногу (арт. 04016) с бетонными основаниями (арт. 03003), так и на вертикальную поверхность при помощи держателей (арт. 04007/04018)



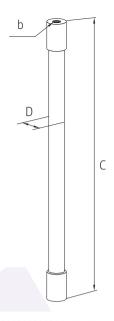
Комплектующие (количество)									
Код	Высота мачты								
	7 м	6 м	5 м	4 м	3 м				
Штанга изолированная, арт. 05300, 05400	5	5	4	3	2				
Держатель токоотвода, арт. 05002	5	5	4	3	2				



ШТАНГА ИЗОЛЯЦИОННАЯ ДЛЯ МОЛНИЕПРИЁМНИКОВ И ТОКООТВОДОВ

Предназначена для крепления токоотводов и молниеприемников высотой до 4 м к строительным конструкциям

	Wa-	Pa	Macca,		
1	Код	C	D	b	КГ
	05200	250	21	M8	0,270
	05300	500	21	M8	0,270
	05400	750	21	M8	0,354
	05250	250	32	M16	0,274
	05500	500	32	M16	0,392
	05750	750	32	M16	0,506

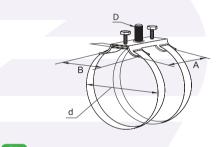


ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ ТРУБ ДВОЙНОЙ

Предназначена для крепления штанги изоляционной к трубе.



Von		Размеры, мм						
Код	Α	В	D	d	КГ			
05151	120	80	M16	80-150	0,388			
05301	120	80	M16	80-300	0,430			
05501	120	80	M16	80-500	0,494			
05251	120	80	M8	80-150	0,321			
05401	120	80	M8	80-300	0,363			
05601	120	80	M8	80-500	0,418			





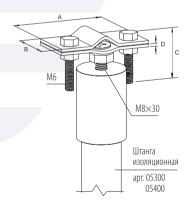


ДЕРЖАТЕЛЬ ТОКООТВОДА

Предназначен для крепления токоотвода Ø8-20 мм.

У ол	F	Macca,			
Код	Α	В	С	D	КГ
05002	61	19	30	2	0,068





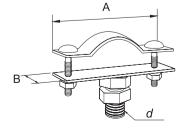


ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ МОЛНИЕПРИЁМНОЙ МАЧТЫ

Предназначен для монтажа молниеприемника к строительным конструкциям через изоляционную штангу.

Vo-	Pas	Macca,		
Код	Α	В	d	КГ
05006	110	30	M16	0,349







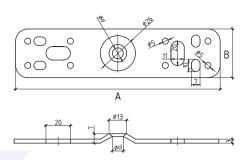
МОНТАЖНАЯ ПЛАСТИНА

Предназначена для крепления штанги изоляционной к строительным конструкциям.

Von	Раз	Macca,		
Код	Α	В	d	КГ
05003	168	40	9 (17)	0,140

Имеются два варианта исполнения: центральное отверстие 9 или 17 мм.



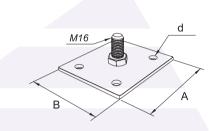


МОНТАЖНАЯ ПЛАСТИНА

Предназначена для крепления штанги изоляционной к строительным конструкциям.

Wa-	Pa:	Macca,		
Код	Α	В	d	КГ
05007	120	100	11	0,538





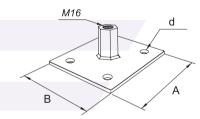
новинка

МОНТАЖНАЯ ПЛАСТИНА

Предназначена для крепления штанги изоляционной к строительным конструкциям.

Vos	Pas	Macca,		
Код	Α	В	d	КГ
05008	120	100	11	0,538







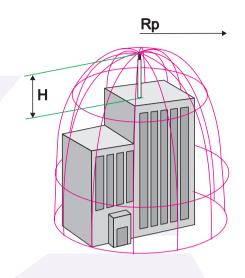
СЧЕТЧИК МОЛНИЙ

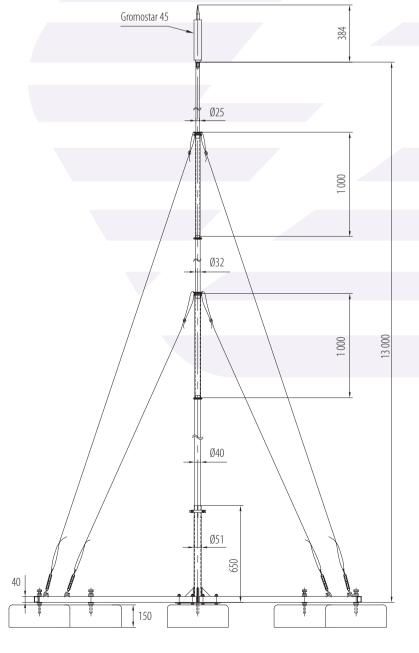
Предназначен для обнаружения и регистрации импульсного тока, прошедшего по проводу системы молниезащиты или проводу заземления, подключенных к УЗИП

АКТИВНАЯ МОЛНИЕЗАЩИТА

Активная молниезащита – технология в области систем внешней молниезащиты, основанная на работе активного молниеприемника. В период грозовой активности молниеприемники создают регулируемую дугу между землей и облаками. Принцип действия такого прибора основывается на создании высоковольтных импульсов вокруг головки молниеприемника под воздействием возникающих во время грозы полей статического электричества, что в свою очередь, способствует обратной ионизации окружающего воздуха, чем и вызывается эффект притягивания разрядов молнии.

Для монтажа активного молниеприемника не требуется особых условий. Наибольшая эффективность работы молниеприемников достигается при установке их на высоте не менее одного метра над самой высокой точкой объекта защиты. Таким образом ионизация окружающего пространства создает куполообразную защитную зону вокруг всего объекта.







МАЧТА ДЛЯ АКТИВНЫХ МОЛНИЕПРИЕМНИКОВ

Предназначена для установки активных молниеприемников. Поставляется с комплектом тросовых растяжек. Монтаж мачт 4-6 м на плоской кровле производится при помощи опоры арт. 04009.

Код	Высота, мм	Масса, кг
11000 AC	1000	1,9
12000 AC	2000	3,8
13000 AC	3000	5,7
14000 AC*	4000	10,47
15000 AC*	5000	12,37
16000 AC*	6000	14,27

ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Нужно ли делать контур заземления в жилом доме? Ответ утвердительный: «Да!» В доме, как и в любом другом здании либо сооружении, имеется электрооборудование, которое нужно заземлять по действующему законодательству.

Наиболее распространенными причинами выхода из строя электрооборудования в жилом доме являются импульсные помехи разрядов молнии и замыкание токоведущих частей на землю либо на корпус электрооборудования или приборов. Установленные в домах сетевые фильтры, стабилизаторы, УЗО без устроенного заземления просто не могут выполнять эффективно своих защитных функций.

Заземлением является намеренное электрическое соединение корпусов электрооборудования и приборов с контуром заземления. Такое заземление называется защитным и имеет свою цель – защитить человека в случае касания корпуса оборудования или аппарата или других токопроводящих частей электроустановки, оказавшихся под напряжением.

При устройстве молниезащиты зданию либо сооружению также требуется устройство заземления. На каждый токоотвод требуется отдельный заземлитель. Следует помнить, что заземлитель молниезащиты необходимо совмещать с заземлителями электроустановок (защитным заземлением) и средств связи.

Компания ООО «ТерраЦинк» предлагает различные комплекты заземлителей для организации заземления жилых зданий, телекоммуникационных и энергетических объектов, операторов мобильной и стационарной связи, промышленных предприятий и других объектов. Наши заземлители модульные и могут погружаться на глубину до 30 м, обладают высокой коррозионной стойкостью и необходимыми прочностными характеристиками. Подробнее с комплектацией предлагаемого нами заземления в зависимости от геологии грунтов можно ознакомиться в таблице ниже.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ КОМПЛЕКТЫ ЗАЗЕМЛЯЮЩИХ УСТРОЙСТВ

Сопротивление 10 Ом, обеспечиваемое заземляющим устройством в грунте

	Удельное	Наименование элементов заземлителя					
Состав грунта	сопротив- ление грун- та, Ом·м	Штырь заземления длиной 1,5 м, \emptyset 16 мм, шт.	Наконечник заземлителя 24 мм, шт.	Муфта со- единитель- ная, шт.	Зажим для полосы, шт.	Полоса 40×4 мм, м	
Торф	45	4	2	2	2	4	
Супеси, насыщенные агрессивными водами	110	6	3	3	3	7	
Глины твердые и полутвердые с примесью гравия, песка, известняка	125	8	4	4	4	10	
Суглинки твердые и полутвердые	200	12	6	6	6	16	
Супеси твердые	275	16	8	8	8	25	
Пески влажные	450	44	22	22	22	64	

Сопротивление 4 Ом, обеспечиваемое заземляющим устройством в грунте

	Удельное	Наименование элементов заземлителя					
Состав грунта	сопротив- ление грун- та, Ом·м	Штырь заземле- ния длиной 1,5 м, ∅16 мм, шт.	Наконечник заземлителя 24 мм, шт.	Муфта со- единитель- ная, шт.	Зажим для полосы, шт.	Полоса 40×4 мм, м	
Торф	45	8	4	4	4	10	
Глины твердые и полутвердые с примесью гравия, песка, известняка	125	16	8	8	8	22	
Суглинки твердые и полутвердые	200	24	12	12	12	34	
Супеси твердые	275	40	20	20	20	58	

Сопротивление 2 Ом, обеспечиваемое заземляющим устройством в грунте

	Удельное	Наименование элементов заземлителя					
Состав грунта	сопротив- ление грун- та, Ом·м	Штырь заземле- ния длиной 1,5 м, ∅16 мм, шт.	Наконечник заземлителя 24 мм, шт.	Муфта со- единитель- ная, шт.	Зажим для полосы, шт.	Полоса 40×4 мм, м	
Торф	45	16	8	8	8	22	
Глины твердые и полутвердые с примесью гравия, песка, известняка	125	28	14	14	14	40	
Суглинки твердые и полутвердые	200	44	22	22	22	64	
Супеси твердые	275	62	31	31	31	91	

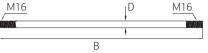
ШТЫРЬ ЗАЗЕМЛИТЕЛЯ Ø16-18 мм

Используется при выполнении вертикального заземления.

Vo-	Размеј	Macca,	
Код	В	D	КГ
21020	1200	16	1,9
21050	1500	16	2,5
21050SP	1500	18	2,98







ШТЫРЬ ЗАЗЕМЛИТЕЛЯ С ЗАОСТРЕНИЕМ Ø16-18 мм

Macca.

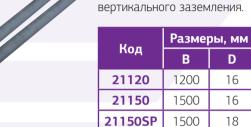
КГ

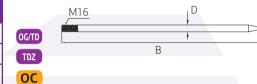
1,9

2,5

2,98

Используется в качестве первого штыря при выполнении вертикального заземления.





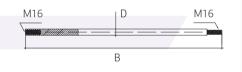


ШТЫРЬ ЗАЗЕМЛИТЕЛЯ БЕЗМУФТОВЫЙ Ø20 мм

Используется при выполнении вертикального заземления.

Код	Разме	Macca,	
под	В	D	КГ
24050	1500	20	3,7





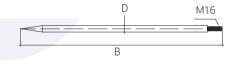


ШТЫРЬ ЗАЗЕМЛИТЕЛЯ БЕЗМУФТОВЫЙ С ЗАОСТРЕНИЕМ Ø20 мм

Используется в качестве первого штыря при выполнении вертикального заземления.

Vos	Разме	Macca,	
Код	В	D	КГ
24150	1500	20	3,7







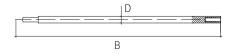
ШТЫРЬ ЗАЗЕМЛИТЕЛЯ С КОНУСОМ МОРЗЕ Ø16 мм

Безмуфтовые штыри со стыковкой «Конус Морзе» позволяют упростить и облегчить монтаж заземлителей. Используется при выполнении вертикального заземления.

W	Размеры, мм		
Код	В	D	КГ
25050	1500	16	2,37



NI



ПРОЧИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

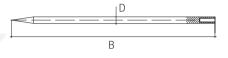
НОВИНКА

ШТЫРЬ ЗАЗЕМЛИТЕЛЯ С КОНУСОМ МОРЗЕ С ЗАОСТРЕНИЕМ Ø16 мм

Безмуфтовые штыри со стыковкой «Конус Морзе» позволяют упростить и облегчить монтаж заземлителей. Используется в качестве первого штыря при выполнении вертикального заземления.

У ол	Macca,		
Код	В	D	КГ
25150	1500	16	2,39



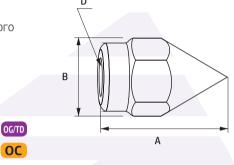




НАКОНЕЧНИК ЗАЗЕМЛИТЕЛЯ

Служит для упрощения забивания вертикального стержневого заземлителя. Комплектуется к штырям (код 21020, 21050, 21050SP).

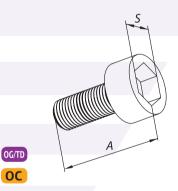
У ол	Pas	меры	Macca,	
Код	Α	В	D	КГ
23051	65	24	M16	0,086
23051SP	65	24	M18	0,102





винт ударный

Vos	Размеј	оы, мм	Резьба	Macca,
Код	Α	S	Резьиа	КГ
Винт ударный M16	30-40	14	M16	0,09
Винт ударный M18	30-40	14	M18	0,1

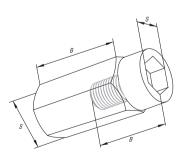


монтажный комплект

Монтажный комплект применяется при монтаже системы заземления для присоединения штыря заземления к перфоратору. Винт и гайка принимают основную ударную осевую нагрузку на себя, являются расходным материалом.



У ол	Кол		Размеры, мм		
Код		В	S	КГ	
Монтажный	Винт ударный	40-55	14	0,09	
комплект М16	Гайка высокая	48	24	0,16	
Монтажный	Винт ударный	40-55	14	0,1	
комплект М18	Гайка высокая	48	24	0,16	





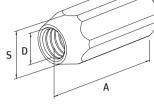


МУФТА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ

Служит для соединения штырей заземления или штыря с ударным болтом. Главная функция – обеспечение надежного соединения штырей между собой. Внимание: перед монтажом на резьбовое соединение

Внимание: перед монтажом на резьбовое соединение нанести электропроводящую смазку ЭПС-98! Надежность соединения при использовании смазки подтверждена протоколом испытаний № 9979/3 от 19.07.2017

Vo-	Раз	меры	Macca,	
Код	Α	S	D	КГ
21052	72	24	M16	0,11
21052SP	72	24	M18	0,115







21060. НАСАДКА УДАРНАЯ

Предназначена для использования совместно с перфоратором SDS-Мах для глубинной установки стержней заземления. Масса: 0,362 кг.

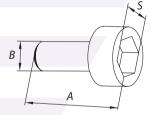






21063. НАСАДКА УДАРНАЯ БЕЗМУФТОВАЯ

Используется при монтаже заземлителей в грунт. Является расходным материалом. Масса: 0,1 кг.



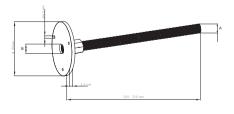
ТОЧКА ЗАЗЕМЛЕНИЯ

Предназначена для соединения заземления с арматурой здания.



Wa-	Разме	Macca,	
Код	Α	В	КГ
22010	M10	11	0,35
22012	M12	13	0,45
22016	M16	17	0,53







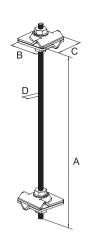
новинка

ПРОХОДНАЯ ТОЧКА ЗАЗЕМЛЕНИЯ ДЛЯ ПРУТА Применяется для соединения круглых

проводников 6-12 мм между собой при вводе их в здание или монтаже сквозь стены.

Von		Macca,			
Код	Α	В	С	D	КГ
22500	500	45	45	M6	0,28
22508	500	45	45	M8	0,3



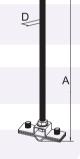


ПРОХОДНАЯ ТОЧКА ЗАЗЕМЛЕНИЯ для полосы и прута

Применяется для соединения круглых (8-10 мм) и плоских проводников шириной до 40 мм между собой при вводе их в здание или монтаже сквозь стены.

Vos		Macca,			
Код	Α	В	С	D	КГ
22546	500	25	65	M8	0,32

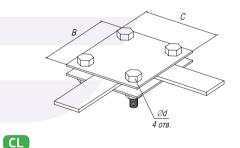




ЗАЖИМ «ПОЛОСА-ПОЛОСА» С ДВУМЯ ПЛАСТИНАМИ

Предназначен для соединения полосы до 40 мм шириной между собой

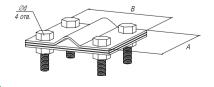
И ол	Разі	меры	Macca,	
Код	Α	В	D	КГ
55782	70	70	M8	0,24



ЗАЖИМ «ШТЫРЬ-ПОЛОСА»

Предназначен для соединения штыря заземлителя Ø12-20 мм с полосой шириной до 50 мм.

Vол.	Разі	меры	Macca,	
Код	A	В	D	КГ
57080	70	80	9	0,32







OC NI

OG/TD

CU



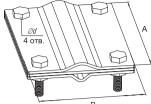


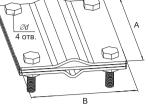


ЗАЖИМ «ШТЫРЬ-ПОЛОСА-ПРУТ»

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

Von	Разн	меры	Macca,	
Код	Α	В	D	КГ
57081	70	70	9	0,33



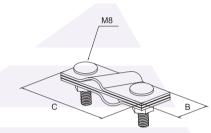




ЗАЖИМ ДИАГОНАЛЬНЫЙ «ЗАЗЕМЛИТЕЛЬ-ПРУТ-ПОЛОСА»

Предназначен для соединения штыря заземления Ø16 мм с прутом Ø8-12 мм и/или полосой до 40 мм.

Код	Разі	меры,	Macca,	
КОД	В	С	d	КГ
57082	30	108	9	0,32



OG/TD	
CU	C

OC NI

OC NI OG/TD CU

CL

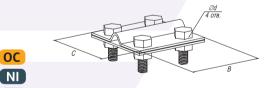




ЗАЖИМ «ШТЫРЬ-ПОЛОСА» С ДВУМЯ ПЛАСТИНАМИ

Предназначен для соединения полосы шириной до 40 мм со штырем заземления Ø16-20 мм.

	И ол	Разі	меры,	Macca,	
١	Код	В	С	d	КГ
	57083	70	70	9	0,24





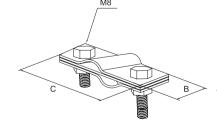




ЗАЖИМ ДИАГОНАЛЬНЫЙ «ЗАЗЕМЛИТЕЛЬ-ПРУТ-ПОЛОСА»

Предназначен для соединения штыря заземления Ø16 мм с прутом Ø8-12 мм и/или полосой до 40 мм.

Vos	Разі	меры,	Macca,	
Код	В	С	d	КГ
57084	30	108	9	0,33











новинка



ЗАЖИМ ДИАГОНАЛЬНЫЙ «ЗАЗЕМЛИТЕЛЬ-ПРУТ»

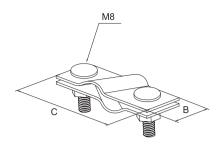
Предназначен для соединения штыря заземления Ø16 мм с прутом Ø8-12 мм.

У ол	Pas	меры,	Macca,	
Код	В	C	d	КГ
57085	30	108	9	0,27









D

ЗАЖИМ ПРУТА НА ШТЫРЕ



Предназначен для зажима прута Ø6-10 мм или полосы до 40 мм на штыре Ø16 мм, а также для крепления токоотвода к молниеприемному стержню через муфту арт. 21052.

Vo.	P	азме	Macca,		
Код	Α	В	С	D	КГ
55422	57	57	50	M16	0,28
55423	70	70	50	M16	0,324



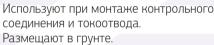








ГРУНТОВЫЙ КОЛОДЕЦ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ



Vos	Разн	иеры,	Macca,	
Код	Α	В	C	КГ
R.8170	198	198	200	0,91





ГРУНТОВЫЙ КОЛОДЕЦ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ

V о п	Разн	меры	Macca,	
Код	A	В	С	КГ
	300	300	300	2,5





ЦИНКОВЫЙ СПРЕЙ

Цинк-спрей с высоким содержанием цинка. Используется для покрытия любых видов металлов напылением цинка с целью защиты материала от коррозии в течение длительного времени. 400 мл



КОРОБКА ДЛЯ КОНТРОЛЬНОГО СОЕДИНЕНИЯ (ФАСАДНАЯ)

Обеспечивает возможность доступа для проведения необходимых периодических замеров в цепи системы молниезащиты. Размеры: 200×160×70 мм

Масса: 0,18 кг



ЭЛЕКТРОПРОВОДЯЩАЯ СМАЗКА

Используется в электрических контактах с целью повышения их ресурса и защиты от коррозии. Фасовка: 40 г.



ЛЕНТА АНТИКОРРОЗИОННАЯ

Предназначена для защиты соединений элементов в грунте. Ширина 50 мм, длина: 10 м. Масса: 0,66 кг.



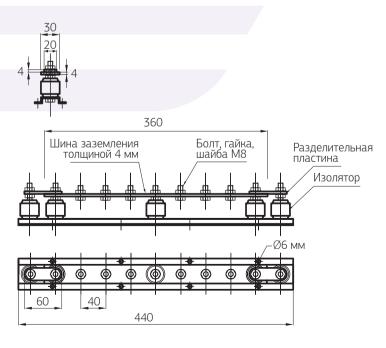
шина с крышкой на 9 групп 1×50, 1×35, 7×25

Шина выравнивания потенциала обеспечивает доступ к разъединительным искровым промежуткам для проведения контрольных испытаний. Масса: 0,3 кг

ГЛАВНАЯ ЗАЗЕМЛЯЮЩАЯ ШИНА (ГЗШ)



Артикул	Наименование
ГЗШ_285_40_4	Шина ГЗШ 235х40х4, бхМЗ медная с изолятором SM
ГЗШ_400_40_4	Шина ГЗШ 400х40х4,10хМ8 медная с изолятором SM
ГЗШ_425_40_4	Шина ГЗШ 425х40х4, 10хМ8 медная с изолятором SM
ГЗШ_440_30_10	Шина r3LL'44Qx30xl0, 7xM8 медная с изолятором SM
ГЗШ_440_30_4	Шина ГЗ(к440х30х4,7хМЗ мед- ная с изолятором SM
ГЗШ_500_20_4	Шина ГЗШ 500x20x4,20xM6 медная с изолятором SM
ГЗШ_600_40_4	Шина ГЗШ 600х40х4,15хМ8 медная с изолятором SM
ГЗШ_690_40_4	Шина ГЗШ 690х40х4,20хМ8 медная с изолятором SM
ГЗШ_775_40_4	Шина ГЗШ 775х40х4,20хМ8 медная с изолятором SM



ческое ее соединение В силу того, что за: щиты от поражения эл целый ряд требований характеристик указан от коррозии и старени щитным цинковым слопоявления на них элеприсутствует в нормах циональных и межгосу Например, в соотведела 4.3 ТКП 339-2022 напряжением до 750 воздушные и токоприделительные и тран

Заземлители, оцинкованные методом термодиффузии

Заземлением электроустановки называется преднамеренное электрическое ее соединение с заземляющим устройством.

В силу того, что заземление сегодня является эффективной мерой защиты от поражения электрическим током, сегодня к нему предъявляется целый ряд требований, направленных на повышение электротехнических характеристик указанного технического решения.

Одним из требований, предъявляемых к заземлению, является защита от коррозии и старения. Суть требования заключается в обеспечении защитным цинковым слоем поверхности изделий из металла во избежание появления на них электротехнической коррозии. Сегодня это требование присутствует в нормах Международной электротехнической комиссии, национальных и межгосударственных стандартах.



Например, в соответствии с положениями раздела 4.3 ТКП 339-2022 (02230) «Электроустановки напряжением до 750 кВ. Линии электропередачи воздушные и токопроводы, устройства распределительные и трансформаторные подстанции, установки электросиловые и аккумуляторные электроустановки жилых и общественных зданий. Правила устройства и защитные меры электробезопасности. Учет электроэнергии. Нормы приемо-сдаточных испытаний.» (таблица 4.3.4) в качестве заземления следует использовать оцинкованный круглый профиль диаметром 16 мм. При этом среднее значение толщины покрытия для заземлителей штыревых оцинкованных должно быть не менее 70 мкм.

Изделия из металла могут быть оцинкованы горячим, термодиффузионным либо гальваническим цинкованием. Однако многолетний опыт эксплуатации показал, что гальваническое цинкование заземлителей с практической точки зрения себя не оправдывает в силу обеспечения кратковременной защиты от коррозии и слабой устойчивости к абразивному износу. В свою очередь сравнительные испытания образцов металлических изделий, покрытых цинком горячеоцинкованным и термодиффузионным способом, показали, что термодиффузионное цинковое покрытие превосходит по коррозионной стойкости покрытие горячеоцинкованным способом в 1,5-2 раза.

Процесс термохимической диффузии цинка в поверхность изделия заключается в том, что при определенных температурных условиях (около 420 °C) в присутствии цинкового порошка в силу переноса молекул цинка, вступлением их в связь с молекулами металла и образования общей кристаллической решетки на поверхности изделия появляется слой цинкового покрытия. При этом термодиффузионное цинковое покрытие обладает хорошими защитными свойствами: место повреждения не коррозирует до тех пор, пока вблизи присутствуют атомы цинка, покрытие однородно по толщине, точно воспроизводит профиль изделия. Продукция, оцинкованная методом термодиффузии, устойчива к абразивному износу (микротвердость 3300-4400 МПа) и имеет высокую степень сцепления с поверхностью защищаемого изделия. Фактическое (среднее результирующее) значение толщины покрытия цинка на металлическом изделии составляет 73 мкм и не подвержено скалыванию и отслоению. Величина измеренного переходного сопротивления контактного соединения «муфта-штырь заземления» составляет 0,0037 Ом, что полностью соответствует норме национального и международного стандартов. Следует также отметить хорошие монтажные свойства металлических изделий, оцинкованных термодиффузионным методом: железо-цинковые фазы покрытия не выгорают при сварке, а покрытие вплотную примыкает к сварному шву, обеспечивая таким образом шву протекцию.

Возвращаясь к вопросу заземления как эффективной меры защиты, ООО «ТерраЦинк» считает, что использование термодиффузионного цинкового покрытия позволяет оперативно и недорого создавать надежное заземление. Преимущества такого заземления: срок службы 25 лет, безопасность присутствия заземлителя рядом с токопроводящими коммуникациями (не вымывается блуждающими токами), коррозийная стойкость, возможность использовать штыри заземления для глубинно-модульного заземления, высокая коррозионная стойкость.

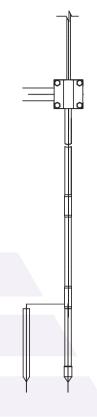


КОМПЛЕКТЫ ЗАЗЕМЛЕНИЯ Ø16 мм

В комплект входят все необходимые элементы для монтажа заземления:

- штыри заземлителя (арт. 21050);
- штыри заземлителя с заострением (арт. 21150);
- муфты соединительные (арт. 21052);
- наконечник заземлителя (арт. 23051);
- винт ударный с удлиненной гайкой (монтажный комплект);
- зажим «штырь-полоса-прут» (арт. 57081);
- электропроводящая смазка (40 г) и перчатки рабочие (1 пара).

Артикул	Наименование	Глубина погруже- ния, м	Вес, кг
21300	Заземлитель стержневой Ø16	3,0	5,68
21301	Заземлитель стержневой с заострением Ø16	3,0	5,52
21450	Заземлитель стержневой Ø16	4,5	8,24
21451	Заземлитель стержневой с заострением Ø16	4,5	8,08
21600	Заземлитель стержневой Ø16	6,0	10,81
21601	Заземлитель стержневой с заострением Ø16	6,0	10,65



Количество комплектующих зависит от выбранного артикула.







Комплект заземления арт. 21300 – готовое к монтажу бюджетное решение. Состоит из 2-х штырей, соединительной муфты, наконечника, зажима для присоединения токоотвода, монтажного комплекта, электропроводящей смазки. Цинковое покрытие – термодиффузия. Монтаж производится в ручную либо при помощи вибро-ударного инструмента. Такой комплект заземления в глинистой почве способен обеспечить сопротивление заземления менее 10 Ом.

Комплект заземления 21450 идеально подходит для монтажа в таких грунтах, как садовая земля, чернозем, торф. Комплект – готовое к монтажу решение, состоит из 4-х штырей заземления, 2-х соединительных муфт, наконечника, зажима для присоединения токоотвода, монтажного комплекта, электропроводящей смазки. Цинковое покрытие – термодиффузия. Монтаж производится при помощи вибро-ударного инструмента. Такой комплект способен обеспечить сопротивление заземления менее 15 Ом.

Комплект заземления 21600 используется для грунтов с высоким удельным электрическим сопротивлением (например, песок, супесь. Готовое к монтажу решение, состоит из 4-х штырей заземления, 2-х соединительных муфт, наконечника, зажима для присоединения токоотвода, монтажного комплекта, электропроводящей смазки. Цинковое покрытие – термодиффузия. Монтаж производится при помощи вибро-ударного инструмента. Такой комплект в песке способен обеспечить сопротивление заземления менее 30 Ом.

Комплекты 21301, 21451, 21601 имеют аналогичные решения и область применения. Конструктивно отличаются лишь первым штырем заземлителя с заострением.

Комплекты заземления поставляются в запакованых гофрокоробках из картона, что поволяет доставить продукт конечному потребителю в презентабельном виде с соблюдением особенностей сборки, упрощает логистику, защищает от грязи, пыли.



КОМПЛЕКТЫ БЕЗМУФТОВЫХ ЗАЗЕМЛИТЕЛЕЙ Ø16 мм

В комплект входят все необходимые элементы для монтажа заземления:

- штыри заземлителя безмуфтовые (арт. 25050);
- штыри заземлителя безмуфтовые с заострением (арт. 25150);
- насадка ударная для безмуфтовых штырей (арт. 21063);
- зажим «штырь-полоса-прут» (арт. 57081);
- электропроводящая смазка (40 г) и перчатки рабочие (1 пара).

Артикул	Наименование	Глубина погруже- ния, м	Bec, кг
25301	Заземлитель стержневой безмуфтовый с заострением Ø16 L = 3 / 4,5 / 6 м	3,0	8,7
25451		4,5	12,6
25601		6,0	16,6

Количество комплектующих зависит от выбранного артикула.



КОМПЛЕКТЫ БЕЗМУФТОВЫХ ЗАЗЕМЛИТЕЛЕЙ Ø20 мм

В комплект входят все необходимые элементы для монтажа заземления:

- штыри заземлителя безмуфтовые (арт. 24050);
- штыри заземлителя безмуфтовые с заострением (арт. 24150);
- монтажный комплект М16;
- зажим «штырь-полоса-прут» (арт. 57081);
- электропроводящая смазка (40 г) и перчатки рабочие (1 пара).

	Артикул	Наименование	Глубина погруже- ния, м	Bec, кг
	24301	2	3,0	8,7
	24451	Заземлитель стержневой безмуфтовый с заострением Ø20 L: = 3 / 4,5 / 6 м	4,5	12,6
Ī	24601	L: = 3 / 4,3 / 0 M	6,0	16,6

Количество комплектующих зависит от выбранного артикула.



ЗАЗЕМЛИТЕЛЬ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ЩИТКА

Предлагается новинка компании 2023 года – заземлитель для электрического щитка. Целевое решение заземлителя, предназначено для организации контура заземления электрического щитка.

В комплект заземлителя входят штыри заземления, муфта соединительная, профильный зажим для присоединения гибкого медного проводника, роль которого выполняет гибкий медный провод длиной 10 м и сечением от 16 до 26 мм², смазка электропроводящая, монтажный комплект.

Область применения: строительство защитного, функционального заземления электроустановок в различных грунтах. Является бюджетным решением для строительства заземления. Монтажа заземлителя не требует масштабных земляных работ. Производится по ТУ ВУ 691788197.006-2023.

Масса заземлителя в сборе оставляет всего 5,188 кг.

Заземлитель поставляется в гофроящике.

ЗАЗЕМЛИТЕЛЬ ПЛАСТИНЧАТЫЙ



Заземлитель предназначен для условий, где вертикальные заземлители не дают необходимого эффекта при их погружении на большую глубину либо их погружение весьма трудоемко, либо экономически не выгодно. Может применяться для организации заземления электрического щитка.

Представляет собой оцинкованную пластину размерами 60×40 см, толщиной 4 мм с закрепленным на ней профильным зажимом для присоединения гибкого проводника либо полосы оцинкованной профильной. Комплектуется также гибким медным проводником, длиной 5 м и сечением 16 кв.мм.

Особенностью применения заземлителя пластинчатого является возможность его использования в качестве меры выравнивания потенциалов с целью предотвращения опасных напряжений прикосновения и шага.

Является бюджетным решением для строительства заземления. Для монтажа не требует проведения масштабных земляных работ и применения специального оборудования.

Производится по ТУ ВУ 691788197.006-2023.

Масса заземлителя в сборе оставляет всего 10,260 кг.

ЗАЗЕМЛЕНИЕ МОБИЛЬНОЕ ДЛЯ ПОЖАРНОГО НАСОСА (СТВОЛА)



Заземлитель предназначен для заземления пожарного насоса (ствола) во избежание поражения электрическим током при тушении пожаров.

Область применения: заземление пожарного насоса (ствола), заземление для передвижных электростанций, сварочных агрегатов, подъёмных кранов и любого оборудования, требующего для работы переносное заземление.

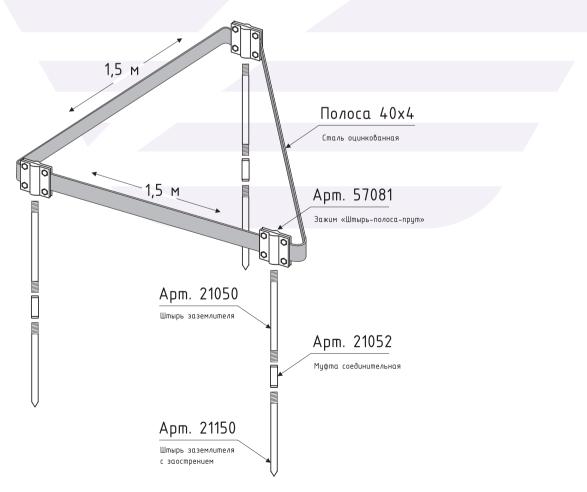
Изготавливается по ТУ ВҮ 691788197.001-2015.

21901. КОМПЛЕКТ КОНТУРА ЗАЗЕМЛЕНИЯ

В комплект входят все необходимые элементы для монтажа заземления.

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





Смесь для заземления TERRAZN

Традиционным решением по обеспечению нормализации сопротивления заземления является применение металлоемкого контура. Однако монтаж такого контура заземления характерен применением сотен глубинных вертикальных стальных стержней, объединенных между собой километрами стальной полосы. Монтаж проводится на больших площадях и нередко в трудоемких условиях, отсюда сметная стоимость строительства подобного заземления очень высокая.

Передовым решением по обеспечению работоспособного заземления является искусственная обработка грунта при помощи смесей электролитических. Компания «ТерраЦинк» предлагает несколько типов смесей электролитических, которые выгодно отличаются от аналогов. Глинистые добавки, электропроводный углерод и хлорида натрия в рецептуре наших смесей обеспечивают в месте монтажа сплошную не размываемую засыпку с высокой удельной проводимостью. А нахождение в смеси компонента, связывающего влагу, наделяет ее влагоудерживающей способностью.

Состав смесей TERRAZN разработан при взаимодействии с белорусскими учеными. Смеси изготавливаются по ТУ ВҮ 691788197.003-2021 и ТУ ВҮ 691788197.004-2021 и не нарушают авторских прав. На них получены ряд необходимых сертификатов.

Применения смесей практично в высокоомных грунтах, в местах, где невозможен монтаж заземления на глубину более 1 метра, где использование глубинных заземлителей малоэффективно или затратно.

Смеси TERRAZN не замерзают, не размываются, что обеспечивает высокую проводимость даже в вечно мерзлом грунте. Не агрессивны к металлу, не токсичны, и экологически безопасны, что позволяет использовать их в различных отраслях промышленности и сферах обслуживания населения.

Практический опыт показал, что использование смесей TERRAZN с модульно-штыревым вертикальным заземлителем позволяет снизить сопротивление контура заземления до 3 раз, а с электродом электролитического заземления – до 15 раз.

Использование смесей TERRAZN в контурах заземления, введенных в эксплуатацию ранее, позволило выявить их ресурсосберегающее значение. В ходе проведения ремонтных работ, подсыпка смеси в месте монтажа заземления, устроенного более 10 лет назад, позволила снизить сопротивление заземления до нормируемой величины без затрат на монтаж дополнительных вертикальных стержней и полосы.

В таблице показан практический эффект от замены металлоемкого контура на один комплект заземления с применением смеси TERRAZN.



Низкоомн контур зазем	Стандартный комплект заземления			
Глубина погружения	Вес смеси, кг	Глубина погружения вертикального заземлителя, м		
вертикального		3	4,5	6
составного заземлителя, м		Количество стандартных комплектов шт.		
3	20	2	1	1
4,5	20	3	2	1
6	20	4	3	2

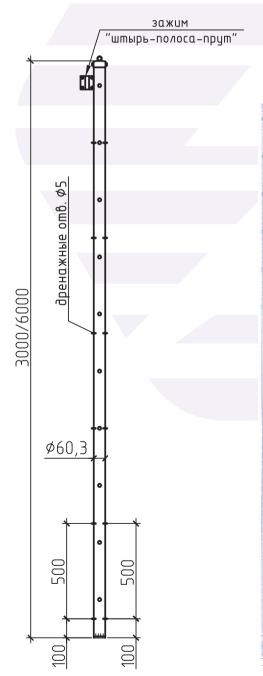




КОМПЛЕКТ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО 3 м/6 м

В комплект входят все необходимые элементы для монтажа заземления:

- 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), заполненный внутриэлектродной смесью 1 шт.;
- смесь внутриэлектродная 20 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;
- грунтовой колодец 1 шт.



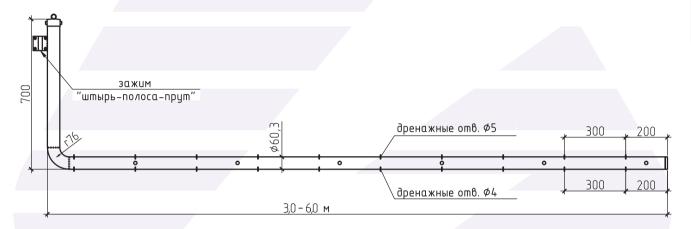




КОМПЛЕКТ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО 3 м/6 м

В комплект входят все необходимые элементы для монтажа заземления:

- 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), заполненный внутриэлектродной смесью 1 шт.;
- смесь внутриэлектродная 20 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:
- грунтовой колодец 1 шт.



Одной из основных проблем в энергетике является проблема создания низкоомного заземляющего устройства в грунтах с высоким удельным сопротивлением. В настоящий момент активное распространение получили так называемые электролитические заземляющие электроды, которые замещают десятки, а иногда и сотни стальных стержней и полос, покрытых либо непокрытых защитным покрытием и располагаемых на большой территории. Компания ООО «ТерраЦинк» предлагает собственную разработку – заземлитель электролитический «TERRAZN». С целью выявить эффективность производимого изделия в 2021 году мы организовали испытания. Испытаниям подверглись серийно выпускаемые электролитические заземлители горизонтальной и вертикальной установки длиной 3 м.

В процессе испытаний технология монтажа заземлителя электролитического «TERRAZN» предполагала грунтозамещение вокруг него. Для измерения сопротивления заземления в случае растекания токов низкой частоты использовалась 4-х электродная схема при помощи измерителя сопротивления заземления ИС-10. Первые измерения сопротивления были произведены непосредственно после монтажа заземлителей. Последующие измерения проводились один раз в 1-2 недели для каждого исследуемого заземлителя

Первые измерения показали, что применение заземлителя электролитического «TERRAZN» позволило до трех раз уменьшить сопротивление заземляющего устройства в сравнении с контрольными заземляющими устройствами.

Последующие измерения позволили сделать выводы, что наличие смеси внутриэлектродной (ТУ ВУ

691788197.003-2021) во внутреннем объеме электролитического заземлителя оказывает сильное влияние на снижение значения сопротивления заземления и в совокупности со смесью околоэлектродной (ТУ ВҮ 691788197.004-2021) изменяет электрические свойства грунта путем водно-солевой химической реакции. В результате вокруг заземлителя образуется участок почвы с высокой проводимостью и влагоудерживающей способностью, что в течение непродолжительного периода времени позволяет до 13 раз уменьшить сопротивление заземляющего устройства в сравнении с глубинным стержневым вертикальным заземлителем. При этом коэффициент эффективности заземлителя достиг величины 0,025, что позволило со всей ответственностью декларировать ресурсосберегающее значение от применения заземлителя.

Еще одним преимуществом заземлителя «TERRAZN», выявленным в процессе исследований, стала возможность его применения для ремонта заземляющих устройств, введенных в эксплуатацию ранее, когда необходимо гарантированное снижение повысившегося сопротивления заземляющего устройства, например, из-за снижения уровня грунтовых вод, а так же сглаживание сезонных колебаний эффективной работы заземляющего устройства.

В целом результаты испытаний показали, что использование при устройстве заземляющего устройства заземлителя электролитического производства ООО «ТерраЦинк» обеспечивает наиболее низкое и стабильное сопротивление, практически не меняющееся в течение длительного периода времени под воздействием различных климатических условий, в несколько раз снижает капитальные затраты на монтаж и ремонт заземляющих устройств.

новинка

Электролитическое заземление DG 3 м/6 м

Обеспечение надежного эффективного и долгосрочного заземления – основное требование субъектов хозяйствования к безопасной эксплуатации своих электроу-

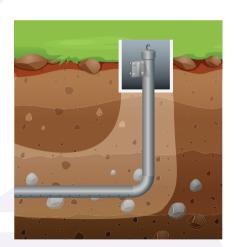
Наша компания предлагает электролитическое заземление с долговременным эффектом, которое позволяет:

- создать многолетний, стойкий к коррозии контур заземления, не требующий инспекционных проверок;
- обеспечить на ограниченной площади низкоомное заземление независимо от геологии грунтов, сезонных колебаний температур;
- существенно снизить капитальные затраты на строительство и ремонт заземления путем уменьшения металлоемкости его контура и стоимости монтажных работ на большой площади.

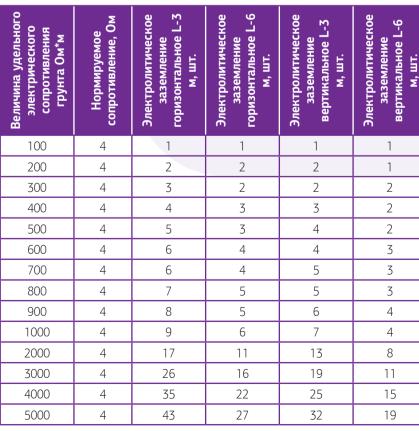
Принцип работы электролитического заземления основан на искусственном увеличении электропроводности грунта за счёт применения смесей электролитических и их взаимодействия с влагой окружающей среды. Электрод заземлителя при этом находится в не размываемой вокруг его среде с низким удельным сопротивлением и увеличенной токоотводящей поверхностью, что обеспечивает эффективное снижение сопротивление контура заземления длительное время.

Электролитическое заземление DG изготавливается по ТУ BY 691788197.005-2021, на него имеются экологические заключения и необходимые протоколы испытаний, подтверждающее работоспособность и эффективность.

в зависимости от нормируемого сопротивления ПУЭ



Количество комплектов электролитического заземления



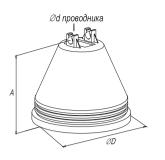




КРОВЕЛЬНЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ ПЛАСТИКОВЫЙ С ДВУМЯ ФИКСАТОРАМИ

Предназначен для фиксации токоотвода 8-10 мм на плоской кровле.

Wa-	Pas	Размеры, мм		Macca,
Код	Α	D	d	КГ
30011	110	175	0	1,05 (с бетоном)
30100	110	135	8	0,11 (без бетона)
30110	110	170	10	1,05 (с бетоном)
30111	110	135	10	0,11 (без бетона)



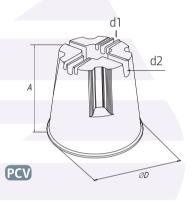




ДЕРЖАТЕЛЬ КРОВЕЛЬНЫЙ ПЛАСТИКОВЫЙ

Предназначен для фиксации токоотвода 8-12 мм на плоской кровле.

Wa-	F	азме	ры, і	мм	Macca,
Код	Α	D	d1	d2	КГ
30200	111 127	127	0	10-12	0,12 (без бетона)
30201	111	127	8		1,00 (с бетоном)
30080	00	120		10 12	0,1 (без бетона)
30081	80	120	8	10-12	1,00 (с бетоном)



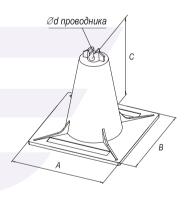


ДЕРЖАТЕЛЬ КРОВЕЛЬНЫЙ ПЛАСТИКОВЫЙ ДЛЯ МЯГКОЙ КРОВЛИ H-110

Предназначен для фиксации токоотвода на плоской мягкой кровле. Крепится на мягкой кровле при помощи морозостойкого клея или битумных полос.

У ол	F	азмер	ры, мі	4	Macca,	
Код	A B C d KI					
30002	120	120	100	8	0,06	





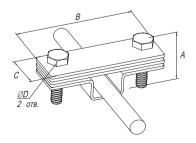




ФИКСАТОР ДЛЯ ПОЛОСЫ В КРОВЕЛЬНЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ

Утапливается в держатель (арт. 30080, 30081, 30200, 30201) и позволяет фиксировать полосу до 40 мм шириной на расстоянии 100 мм над поверхностью кровли.

Vo-	P	азме	ры, м	М	Macca,
Код	Α	В	С	ØD	КГ
31543	15	65	25	6	0,066



OC NI OG/TD

OC NI OG/TD CU CL

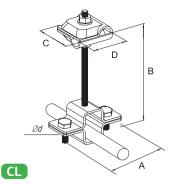




ФИКСАТОР ДЛЯ ПРОВОЛОКИ В КРОВЕЛЬНЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ

Утапливается в держатель (арт. 30080, 30081, 30200, 30201) и позволяет фиксировать проволоку 8-10 мм на расстоянии 300 мм над поверхностью кровли.

Wo-	Macca,								
Код	A	В	C	D	d	КГ			
31563	65	200	30	30	6	0,22			

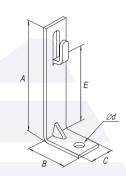


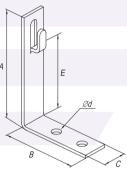


ДЕРЖАТЕЛЬ КРОВЕЛЬНЫЙ **УНИВЕРСАЛЬНЫЙ**

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм на кровле. Высота крепления прута 80 мм.

Vo-		Разм	еры	, мм		Macca,
Код	A	В	С	d	Е	КГ
32101	110	35	25	6	75	0,05
32101 СП	110	60	25	6	75	0,065







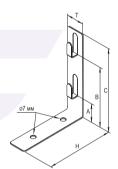
ДЕРЖАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ L-100

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

У ол		Раз	мерь		Macca,	
Код	A B C H T					КГ
32111	33	90	122	100	25	0,104









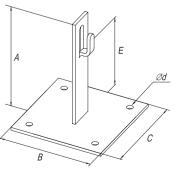
ДЕРЖАТЕЛЬ КРОВЕЛЬНЫЙ С ПОДСТАВКОЙ

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

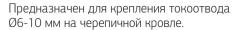
Vo-	F	Macca,				
Код	Α	В	С	d	Е	КГ
32510	100	70	70	6	65	0,11
32515	150	70	70	O	110	0,13

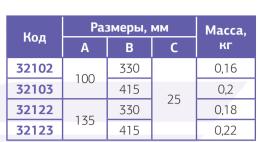


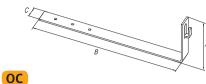
CL



ДЕРЖАТЕЛЬ УГЛОВОЙ ПОД ЧЕРЕПИЦУ







NI

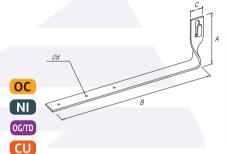
OG/TD CU

CL

ДЕРЖАТЕЛЬ ПОД ЧЕРЕПИЦУ СКРУЧЕННЫЙ

Предназначен для крепления токоотвода 06-10 мм на черепичной кровле.

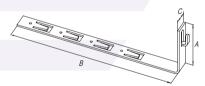
			'		
Wa-	F	Размеј	оы, мі	Macca,	
Код	Α	В	С	d	КГ
32112	100	330			0,16
32113	100	415	25	F	0,2
32132	175	330	25	5	0,18
32133	135	415			0,22





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

Wa-	Pa	Macca,		
Код	Α	В	C	КГ
32202	100	330		0,15
32203	100	415	25	0,19
32222	170	330	25	0,17
32223	135	415		0,21



OC

CL

NI OG/TD

CU

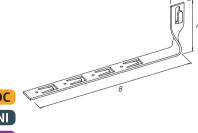
CL

ДЕРЖАТЕЛЬ ПОД ЧЕРЕПИЦУ СКРУЧЕННЫЙ С КРЮЧКОМ

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



Wa-	Pa	Macca,			
Код	Α	В	С	КГ	
32212	100	330	25	0,15	
32213	100	415		0,19	
32232	175	330		0,17	
32233	135	415		0,21	





NI



ДЕРЖАТЕЛЬ ПОД ЧЕРЕПИЦУ С ПЛАСТИКОВЫМ ФИКСАТОРОМ

Держатель предназначен для фиксации токоотвода на черепичной кровле. Монтаж токоотвода осуществляется путем защелкивания держателя.

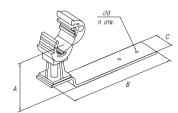
Wa-	F	Размеры, мм					
Код	Α	В	C	d	КГ		
42111		58			0,04		
42101	7.5	100	25	5	0,05		
42102	35	330	25	Э	0,14		
42103		415			0,18		













ДЕРЖАТЕЛЬ ПОД ЧЕРЕПИЦУ С КРЮЧКОМ И ПЛАСТИКОВЫМ ФИКСАТОРОМ

Держатель предназначен для фиксации токоотвода на черепичной кровле. Оснащен крючками для монтажа. Монтаж токоотвода осуществляется путем защелкивания держателя.

Vos	Размеры, м		Macca,	
Код	Α	В	С	КГ
42202	7.5	330	25	0,13
42203	35	415	25	0,17









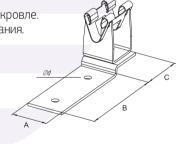
ДЕРЖАТЕЛЬ ПОД ЧЕРЕПИЦУ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ ДЕРЖАТЕЛЕМ

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

	Vos	P	азмер	Macca,		
1	Код	Α	В	C	d	КГ
	34111	25	58	20	5	0,045
	34101	25	100	20		0,05
Ì	34102	25	330	20		0,12



CL





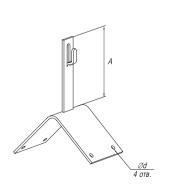
ДЕРЖАТЕЛЬ КРОВЕЛЬНЫЙ НА КОНЕК

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

Vo-	Разме	Macca,	
Код	Α	d	КГ
32210	100	7	0,15
32215	150	/	0,16









ДЕРЖАТЕЛЬ КОНЬКОВЫЙ РЕГУЛИРУЕМЫЙ

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

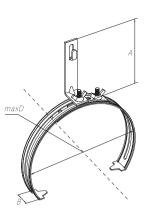
Vo-	Pas	меры	Macca,	
Код	Α	В	D	КГ
32300	110	20	130-240	0,15
32310	110	26	230-350	0,16









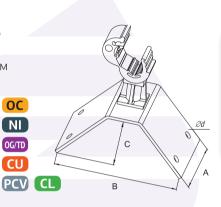




ДЕРЖАТЕЛЬ КРОВЕЛЬНЫЙ НА КОНЕК С ПЛАСТИКОВЫМ ФИКСАТОРОМ

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

Von	F	Размеры, мм				
Код	A	В	С	d	КГ	
42210	55	100	45	6	0,14	

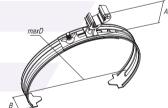




ДЕРЖАТЕЛЬ КОНЬКОВЫЙ РЕГУЛИРУЕМЫЙ С ПЛАСТИКОВЫМ ФИКСАТОРОМ

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

Vos	Pa	Macca,		
Код	Α	В	D	КГ
42300	35	20	130-240	0,16
42310	35	26	230-350	0,19





OC NI

CL OG/TD

NI

OG/TD CU



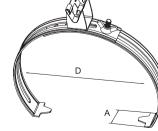


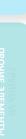


ДЕРЖАТЕЛЬ КОНЬКОВЫЙ РЕГУЛИРУЕМЫЙ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ ДЕРЖАТЕЛЕМ

Предназначен для фиксации токоотвода Ø8 мм на коньке черепичной кровли. Монтаж токоотвода осуществляется путем его защелкивания.

Vos	Размеј	Размеры, мм		
Код	Α	D	КГ	
34300	26	130-240	0,15	
34310		230-350	0,22	



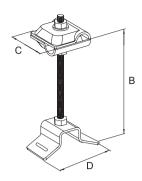




ДЕРЖАТЕЛЬ ПРОВОДНИКА ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ L-110 мм

Держатель фиксируется на трубе при помощи ленты монтажной и крепит токоотвод 8-10 мм на расстоянии 110 мм от трубы.

Von	Pa	Macca,		
Код	В	C	D	КГ
38110	130	30	60	0,18



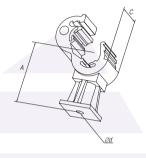


ДЕРЖАТЕЛЬ ТОКООТВОДА ПЛАСТИКОВЫЙ

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

Vos	Pa	Macca,		
Код	Α	C	d	КГ
40000	25	20	4	0,01





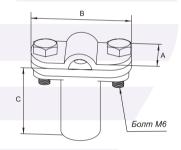


ДЕРЖАТЕЛЬ ФАСАДНЫЙ ПЛАСТИКОВЫЙ СКРУЧИВАЕМЫЙ

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

Von	Pa	Масса,		
Код	Α	В	C	КГ
44000	20	45	40	0,015



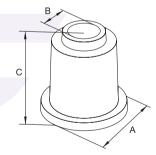




ВСТАВКА ДЛЯ ПЛАСТИКОВОГО ДЕРЖАТЕЛЯ

Используется совместно с держателем арт. 44000. Предназначена для увеличения высоты крепления держателя арт. 44000.

	Von	Pa	Macca,		
	Код	А	В	С	КГ
	44001	24	11	25	0,01





ДЕРЖАТЕЛЬ ДИСТАНЦИОННЫЙ СКРУЧИВАЕМЫЙ

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

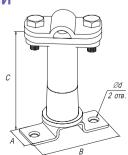
V	١	Macca,			
Код	Α	В	С	d	КГ
44055	25	65	55	6	0,045
44075			75		0,05
44110			110		0,055



PCV





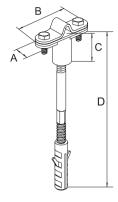




ДЕРЖАТЕЛЬ ФАСАДНЫЙ ПЛАСТИКОВЫЙ СКРУЧИВАЕМЫЙ

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

Von	Размеры, мм					
Код	Α	В	ВСІ		КГ	
44100		45	40	100	0,05	
44120	25			120	0,055	
44160	25			160	0,065	
44200				200	0,07	



OC NI OG/TD CU

OC

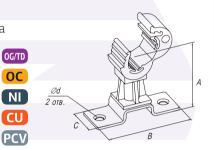
CU



ДЕРЖАТЕЛЬ ДИСТАНЦИОННЫЙ

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

Vos	Pas	вмерь	i, MM	Macca,	
Код	Α	В	С	d	КГ
40100	40	65	25	6	0,04
40190	95-100	05	25	O	0,07

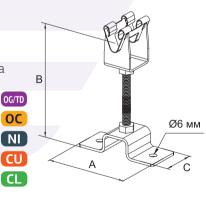




ДЕРЖАТЕЛЬ ДИСТАНЦИОННЫЙ **МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ**

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

Vos	Pa	Macca,		
Код	Α	В	d	КГ
34100	65	45	6	0,05
34190	65	100	6	0,07

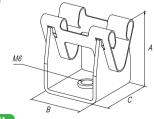




ДЕРЖАТЕЛЬ ТОКООТВОДА МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ

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

Vos	Pa	Macca,		
Код	Α	В	C	КГ
34000	35	20	20	0,02







NI CU OG/TD

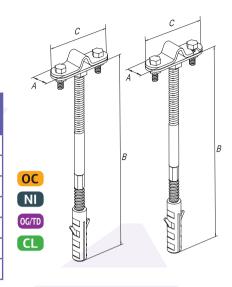


ДЕРЖАТЕЛЬ ФАСАДНЫЙ / ДЕРЖАТЕЛЬ ФАСАДНЫЙ "СП"

Предназначен для крепления токоотвода 06-10 мм к фасаду здания. Наличие зацепа на верхней пластине держателя "СП" упрощает монтаж и позволяет сократить сроки выполнения работ.

Vo-	Pas	вмеры,	Macca,	
Код	Α	С	В	КГ
31000			0	0,05
31100			100	0,08
31120			120	0,09
31160	20	60	160	0,1
31200			200	0,11
31250			250	0,12
31400			400	0,14

Для крепления в бетоне, кирпиче, природном камне, дереве.





ДЕРЖАТЕЛЬ ФАСАДНЫЙ БЫСТРОГО МОНТАЖА

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм к фасаду здания. **Наличие резьбы в** нижней пластине держателя упрощает монтаж и позволяет сократить сроки выполнения работ.

	1/-	Pas	Macca,		
	Код	Α	C		кг
	31710			100	0,08
	31712			120	0,09
	31716	20	60	160	0,1
	31720			200	0,11
4	31740			250	0,12

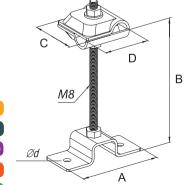
Для крепления в бетоне, кирпиче, природном камне, дереве.



ДЕРЖАТЕЛЬ ПРОВОДНИКА НА ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ И ВЕРТИКАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм к поверхности сэндвич-панели, к кровле.

Von		Размеры, мм				Macca,
Код	Α	В	С	D	d	КГ
35025		25	30	30	6	0,08
35080	CE	80				0,09
35110	65	110				0,1
35170		170				0,12





OC NI OG/TD CL









ДЕРЖАТЕЛЬ ФАСАДНЫЙ С КРЮЧКОМ

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

V	Размеј	ры, мм	Macca,
Код	Α	В	КГ
31600		0	0,02
31610		100	0,04
31612	25	120	0,05
31616		160	0,06
31620		200	0,07

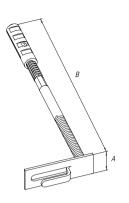






OC PCV OG/TD CL

OC NI OG/TD CL

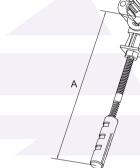




ДЕРЖАТЕЛЬ ФАСАДНЫЙ ПЛАСТИКОВЫЙ

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

L	/o.=	Размеј	Macca,	
, n	ЮД	Α	С	КГ
41	100	100		0,04
41	120	120	20	0,05
41	160	160	20	0,06
41	200	200		0,07

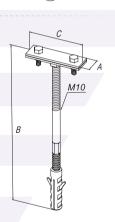




ДЕРЖАТЕЛЬ ФАСАДНЫЙ ДЛЯ ПОЛОСЫ

Предназначен для крепления полосы до 50 мм к стене здания.

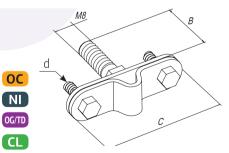
W	F	Размеры, мм			Macca,	
Код	Α	В	C d		КГ	
31508		100	00	9	0,095	
31512	20	120			0,1	
31516	20	160	80		0,105	
31520		200			0,115	





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

Код	Раз	меры,	Macca,	
под	В	С	d	КГ
31020 L20	20	60	6	0,06
31020 L30	30	60	6	0,07





ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ ПОЛОСЫ

Предназначен для крепления полосы до 40 мм к стене здания.

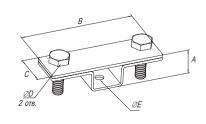
Von		Macca,				
Код	Α	В	C	øD	øΕ	КГ
31540	15	65	25	6	6	0,066















ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ ПОЛОСЫ С ДВУМЯ ПЛАСТИНАМИ

Предназначен для крепления полосы до 40 мм к стене здания.

Von		Разм	иерь	I, MM		Macca,
Код	Α	В	С	øD	øΕ	КГ
31541	15	65	25	6	6	0,077



ГРУППА III



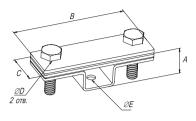




CU CL

OC NI OG/TD CU

CL

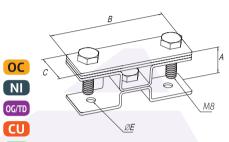




ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ ПОЛОСЫ **ДИСТАНЦИОННЫЙ**

Служит для монтажа полосы до 40 мм (арт. 31542) или до 50 мм (арт. 31544) шириной на расстоянии от стены.

Vo-	P	азмеј	оы, мі	М	Macca,
Код	A	В	С	øΕ	КГ
31542	35	65	25	6	0,13
31544	35	80	25	6	0,14



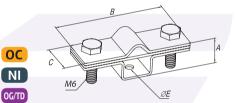


НОВИНКА

ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ ПОЛОСЫ И ПРУТА

Держатель служит для крепления токоотвода. Конструкция дает возможность крепить прут Ø6-10 мм или полосу до 40 мм (арт. 31546) или до 50 мм *арт. 31549).

Vos	P	Macca,			
Код	A	В	С	øΕ	КГ
31546	15	65	25	6	0,077
31549	15	80	25	9	0,09

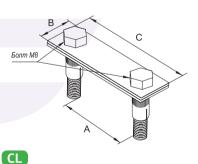




ДЕРЖАТЕЛЬ ПОЛОСЫ НА ТОНКОЛИСТО-ВОМ МЕТАЛЛИЧЕСКОМ ОСНОВАНИИ

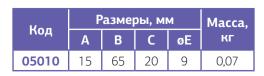
Предназначен для крепления полосы шириной до 50 мм по поверхности тонколистового металлического основания.

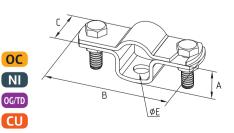
Vos	Раз	Размеры, мм					
Код	Α	В	С	КГ			
31547	55	23	80	0,13			



ДЕРЖАТЕЛЬ ИЗОЛИРОВАННОГО **ТОКООТВОДА**

Предназначен для крепления изолированного токоовода и молниеприемников Ø16-20 мм к вертикальным и горизонтальным поверхностям.



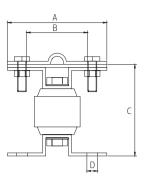




ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ ПРУТА 8-10 мм И ПОЛОСЫ 25-40 мм ИЗОЛИРОВАННЫЙ

Предназначен для крепления полосы и прута на вертикальных и горизонтальных поверхностях, в случаях, когда необходима изоляция токопроводящей части.

Vos		Macca,			
Код	Α	В	С	D	КГ
05041	65	40	60	7	0,18

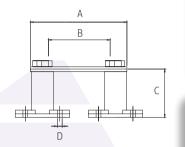




ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ ПОЛОСЫ С ПЛАСТИКОВЫМ ИЗОЛЯТОРОМ

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

Vos		Macca,			
Код	Α	В	С	D	КГ
05042	80	51	40	4	0,085

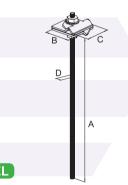




ДЕРЖАТЕЛЬ 8×330 ПОД ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР

Применяется для монтажа круглого токоотвода к фасаду здания при помощи химических анкеров и металлических анкерных втулок.

Wa-		Размеры, мм					
Код	Α	В	С	D	КГ		
22330	330	45	45	M8	0,23		



OC NI OG/TD

OC NI OG/TD

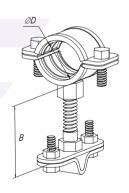
CL

ДЕРЖАТЕЛЬ ПРУТА НА ТРУБЕ

Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм на трубе.



V ₀ =	Разм	еры, мм	Macca,
Код	В	D	КГ
31021		15-19	0,12
31022		20-24	0,14
31023		32-36	0,15
31024		40-46	0,15
31025	35	48-53	0,16
31026		60-65	0,18
31027		86-92	0,24
31028		112-117	0,26
31029		139-144	0,28

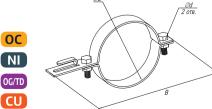




Предназначен для крепления токоотвода Ø6-10 мм к водосточной трубе.



Vos	Pas	меры,	Macca,	
Код	В	D	d	КГ
33080	165	80	9	0,12
33100	185	100	9	0,13



ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ ТРУБ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

Предназначен для крепления токоотвода \emptyset 6-10 мм к водосточной трубе.

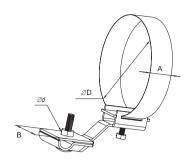
Wo-		Разі	Macca,		
Код	A	В	D max	d	КГ
33210			0-100		0,11
33215	20	7.0	0-160	9	0,12
33220	20	36	0-200	9	0,12
33225			0-250		0,13











ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ ТРУБ

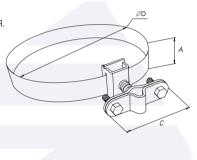
Предназначен для крепления токоотвода \emptyset 6-10 мм к различным элементам конструкции здания.

Vo-	Pa	азмер	ы, мм	Macca,						
Код	Α	С	D max	КГ						
33310			0-100	0,11						
33315	20	60	0-160	0,12						
33320	20	60	0-200	0,12						
33325			0-250	0.13						









ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ ВЫРАВНИВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛОВ

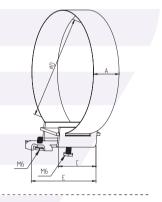


V ₀ =	ا	Разм	Macca,		
Код	Α	С	Е	D max	КГ
33410		7.1		0-100	0,063
33415	20		34	52	0-150
33420	20	54	52	0-200	0,077
33425				0-250	0,084



NI OG/TD

CL





ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ ЗАЗЕМЛЯЮЩИХ ПРОВОДНИКОВ

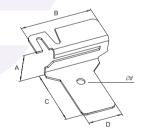
Предназначен для фиксации полосы шириной до 40 мм и прута Ø8-10 мм на стене здания.

U.	_	İ	Разм	Macca,			
Ko	у Д	Α	В	С	D	d	КГ
315	510	25	55	45	25	6	0,04



OG/TD







ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ ПОЛОСЫ

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

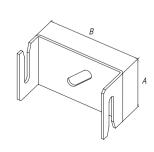
У ол	Размеј	Macca,	
Код	Α	В	КГ
31525	30	48	0,03
31550	40	70	0,05



NI

OG/TD





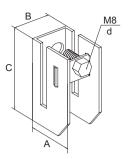


ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ ПОЛОСЫ ТОЛЩИНОЙ ДО 8 мм С ФИКСИРУЮЩИМ БОЛТОМ

Предназначен для крепления полосы толщин

до 8 мм к стене здания.	ы	OC
		NI
Размеры, мм	Macca,	OG/TD

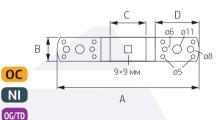
Коп	F	Macca,			
Код	В	С	Α	d	КГ
31551	30	65	56	9	0,22



мостовая опора

Предназначена для присоединения токопроводящих кровельных элементов с возможностью закрепить на ней токоотвод 8-10 мм с помощью зажима прижимного арт. 51520 и арт. 51525

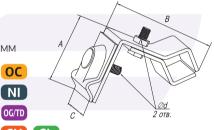
И ол	F	Macca,			
Код	A	В	С	D	КГ
31552	178	30	45	55	0,11



ДЕРЖАТЕЛЬ ФАЛЬЦЕВЫЙ **УНИВЕРСАЛЬНЫЙ**

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

Vos	Р	азмер	Macca,		
Код	A	В	С	d	КГ
33096	45	60	45	9	0,24



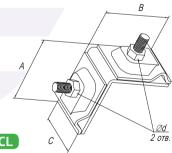
Von	P	азмеј	Macca,		
Код	A	В	С	d	КГ
33096	45	60	45	9	0,24

OG/TD CU CL

OC NI OG/TD

CL

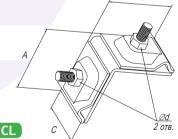
CU





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

Von	Р	азмер	Macca,		
Код	A	В	C	d	КГ
33196	45	45	45	9	0,16
33296	30	30	30	9	0,1

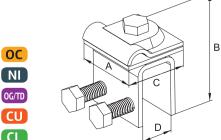




ДЕРЖАТЕЛЬ ФАЛЬЦЕВЫЙ СКРУЧИВАЕМЫЙ

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

Vos	Pa	змеј	Macca,		
Код	Α	В	С	D	КГ
33396	30	40	30	12	0,09







ДЕРЖАТЕЛЬ ФАЛЬЦЕВЫЙ СКРУЧИВАЕМЫЙ

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

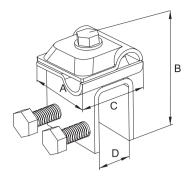
Von	Pa	змеј	Macca,		
Код	Α	В	С	D	КГ
33397	30	50	30	12	0,09













ДЕРЖАТЕЛЬ НА ВОДОСТОК

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

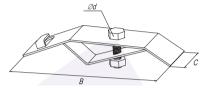
Коп		Разм	ерь	i, MM	Macca,
NO	Код	В	С	d	КГ
3310)1	105	40	9	0,11













ДЕРЖАТЕЛЬ НА ВОДОСТОК СКРУЧИВАЕМЫЙ

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

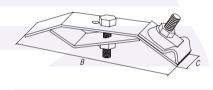
	И ол	Разм	ерь	i, MM	Macca,
4	Код	В	С	d	КГ
	33102	105	40	9	0,15













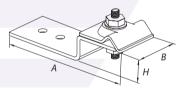
ДЕРЖАТЕЛЬ ПАРАПЕТНЫЙ

Предназначен для фиксации токоотвода Ø8-10 мм на парапетах.

Кол	Раз	Macca,		
Код	Α	В	н	КГ
35500	120	30	30	0,192



OG/TD

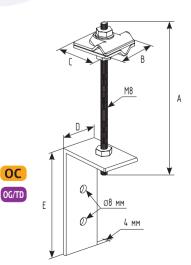




ДЕРЖАТЕЛЬ ПАРАПЕТНЫЙ

Предназначен для фиксации токоотвода Ø8-10 мм на парапетах.

Размеры, мм					
E	КГ				
105	0,192				





ДЕРЖАТЕЛЬ ДИСТАНЦИОННЫЙ для полосы и прута

Предназначен для совместного крепления полосы и прута дистанционно от поверхности.

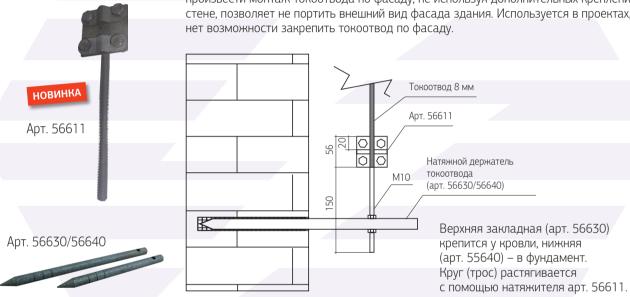
Von	P	азмер	Macca,		
Код	A	В	С	d	КГ
36110	110	65	25	6	0,14





натяжной держатель токоотвода

Комплект натяжителей используется в малоэтажном частном строительстве, позволяет произвести монтаж токоотвода по фасаду, не используя дополнительных креплений к стене, позволяет не портить внешний вид фасада здания. Используется в проектах, где









ЗАЖИМ ПРУТА УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

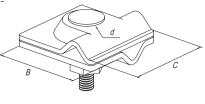
Предназначен для параллельного, либо перпендикулярного соединения токоотвода Ø6-10 мм.

Иол	Разн	меры	Macca,	
Код	В	C	d	КГ
51510	30	30	9	0,05
51515	45	45	9	0,09









ЗАЖИМ ПРУТА УНИВЕРСАЛЬНЫЙ C AHKEPOM (M8×30 mm)

Предназначен для крепления токоотвода 06-10 мм к фасаду здания.

Von	Разі	меры	Macca,	
Код	A	В	C	КГ
51511	30	50	30	0,06
51512	30	120	30	0,1
51516	45	55	45	0,09





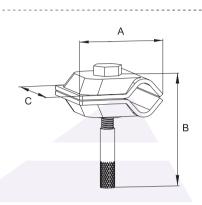


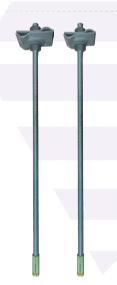
OC

NI OG CU CL

OC NI

OG CU CL

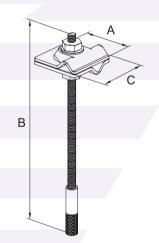




ЗАЖИМ ПРУТА УНИВЕРСАЛЬНЫЙ C AHKEPOM (M8×300 mm)

Предназначен для крепления токоотвода 06-10 мм к фасаду здания.

Wo-	Разі	меры	Macca,	
Код	Α	В	С	КГ
51300	45	300	45	0,3
51310	30	300	30	0,27

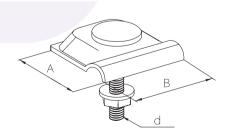




ЗАЖИМ ПРИЖИМНОЙ

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

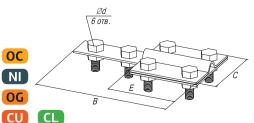
Иол	Pa	зме	Macca,	
Код	A	В	d	КГ
51520	30	30	Болт М8	0,035
51525	45	45	Болт М8	0,045



ЗАЖИМ КОНТРОЛЬНЫЙ

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

Von	Pas	змер	Macca,		
Код	В	C	Е	d	КГ
55114	115	56	60	9	0,21







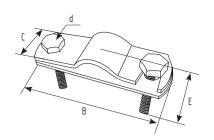




ЗАЖИМ КОНТРОЛЬНЫЙ МАЛЫЙ

Предназначен для контрольного параллельного крепления полосы до 40 мм шириной и прута 8-10 мм между собой.

Von	Pa	змер	Macca,		
Код	В	C	Е	d	КГ
55115	65	20	30	M8	0,065



ЗАЖИМ «ПОЛОСА-ПРУТ» МАЛЫЙ

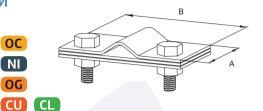
OC NI OG

CU

CL

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

У ол	Размеј	Macca,	
Код	Α	В	КГ
55408	25	65	0,09

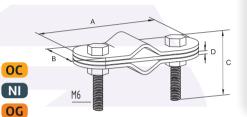




ЗАЖИМ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО СОЕДИНЕНИЯ ПРУТА 8-20 мм

Предназначен для параллельного соединения токоотводов больших диаметров.

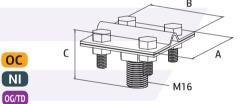
Wo-	F	Macca,			
Код	A	В	C	D	КГ
55416	60	20	30	2	0,07



ЗАЖИМ ПРУТА НА ШТЫРЕ

Предназначен для зажима прута Ø6-10 мм или полосы до 30 мм на штыре Ø16 мм.

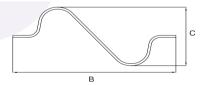
L/	Код		меры,	Macca,	
, n	од	A	В	С	КГ
55	422	57	57	50	0,28
55	423	70	70	50	0,324



КОМПЕНСАТОР АЛЮМИНИЕВЫЙ

Предназначен для выравнивания длины токоотвода, деформированного в результате температурного воздействия. Для круглых проводников.

	V о п	Разм	иеры,	мм	Macca,	Материал	
Код		В	С	d	КГ	материал	
	55570	400	180	8	0,14	AL	
	55570Cu	400	180	8	0,18	Cu	





ЗАЖИМ ПРОДОЛЬНЫЙ

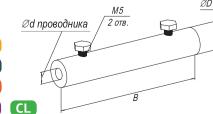
Предназначен для продольного соединения токоотвода.

Von	Раз	мерь	Macca,	
Код	В	D	d	КГ
55571	100	16	6-8	0,14
55572	100	18	8-10	0,2









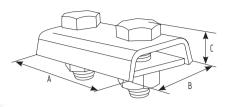
новинка



ЗАЖИМ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО СОЕДИНЕНИЯ

Предназначен для параллельного соединения токоотвода Ø8 мм.

Vол.	Раз	мерь	Macca,	
Код	A	В	C	КГ
55573	50	30	25	0,06



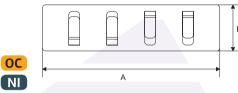
новинка



ЗАЖИМ ПРОДОЛЬНОГО БЫСТРОГО МОНТАЖА

Служит для параллельной быстрой фиксации прута Ø8-10 мм.

Vos	Разме	Macca,	
Код	Α	В	КГ
55575	100	34	0,06



OG/TD

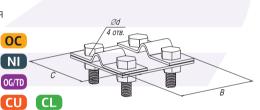




ЗАЖИМ КОНТРОЛЬНЫЙ «ПРУТ-ПРУТ»

Предназначен для контрольного соединения токоотвода Ø6-10 мм.

Иол	Разі	меры	Macca,	
Код	В	C	d	КГ
55611	57	57	9	0,148

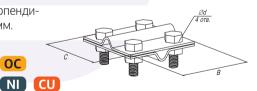




ЗАЖИМ КРЕСТОВИДНЫЙ «ПРУТ-ПРУТ»

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

Vo.	Разг	меры	Macca,	
Код	В	C	d	КГ
55757	57	57	9	0,16





ЗАЖИМ КРЕСТОВИДНЫЙ «ПРУТ-ПРУТ» С ТРЕМЯ ПЛАСТИНАМИ

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

Von	Разі	меры	Macca,	
Код	В	С	d	КГ
55758	57	57	9	0,22



OC

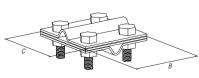
OG/TD

CL











ЗАЖИМ «ПОЛОСА-ПРУТ» С 3 ПЛАСТИНАМИ

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

V ₀ =	Разі	меры	Macca,	
Код	В	C	d	КГ
55780	70	70	9	0,3

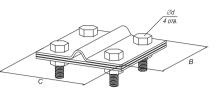














ЗАЖИМ «ПОЛОСА-ПОЛОСА»

Предназначен для параллельного или перпендикулярного соединения полосы до 40 мм.

V ₀ =	Разі	меры	Macca,	
Код	В	С	d	КГ
55781	70	70	9	0,27

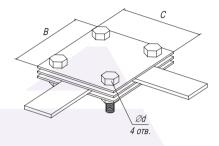














ЗАЖИМ «ПОЛОСА-ПОЛОСА» С ДВУМЯ ПЛАСТИНАМИ

Предназначен для параллельного или перпендикулярного соединения полосы до 40 мм.

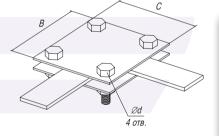
У ол	Разі	иеры	Macca,	
Код	В	C	d	КГ
55782	70	70	9	0,27









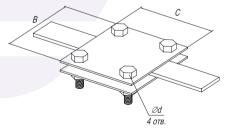




ЗАЖИМ ДЛЯ ПРОДОЛЬНОГО СОЕДИНЕНИЯ ПОЛОСЫ ДО 50 мм

Служит для параллельного крепления полосы шириной 50 мм между собой, а также для перпендикулярного крепления полосы шириной 40-50 мм между собой.

Von	Разі	меры	Macca,	
Код	В	С	d	КГ
55783	80	70	9	0,25





ЗАЖИМ «ПОЛОСА-ПРУТ»

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

Wa-	Разі	меры	Macca,	
Код	В	С	d	КГ
55911	57	57	9	0,16

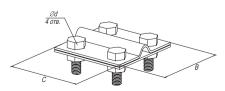
















ЗАЖИМ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ «ПОЛОСА-ПРУТ» П-40

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

Von	Разі	меры	Macca,	
Код	В	С	d	КГ
55922	70	70	9	0,21



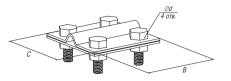




CU

CL



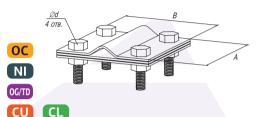




ЗАЖИМ «ШТЫРЬ-ПОЛОСА»

Предназначен для соединения штыря заземлителя \emptyset 12-20 мм с полосой шириной до 50 мм.

Код Размеры, м				Macca,
КОД	A	В	d	КГ
57080	70	80	9	0,32

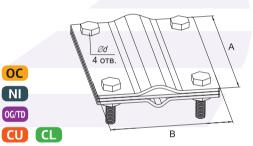




ЗАЖИМ «ШТЫРЬ-ПОЛОСА-ПРУТ»

Предназначен для соединения штыря заземлителя Ø12-20 мм с полосой шириной до 40 мм или прутом 8-10 мм.

Vos	Размеры, мм				
КОД	Α	В	D	КГ	
57081	70	70	9	0,33	

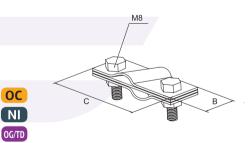




ЗАЖИМ ДИАГОНАЛЬНЫЙ «ЗАЗЕМЛИТЕЛЬ-ПРУТ-ПОЛОСА»

Предназначен для соединения штыря заземления Ø16 мм с прутом Ø8-12 мм и/или полосой до 40 мм.

Vo.	Разі	меры,	Macca,	
Код	В	С	d	КГ
57082	30	108	9	0,3

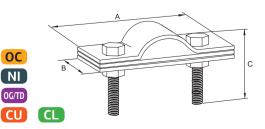




ЗАЖИМ «ПОЛОСА-КРУГ»

Предназначен для соединения круга Ø16–40 мм с полосой до 40 мм.

У ол	Разм	леры,	Macca,	
Код	Α	В	C	КГ
05016	108	30	60	0,33





ЗАЖИМ «ШТЫРЬ-ПОЛОСА» С ДВУМЯ ПЛАСТИНАМИ

Предназначен для соединения полосы шириной до 40 мм со штырем заземления Ø16-20 мм.

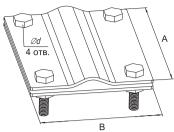
Vos	Разг	меры	Macca,	
Код	В	C	d	КГ
57083	70	70	9	0,24





OC NI OG/TD



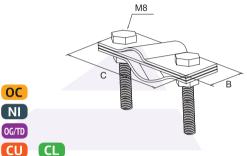




ЗАЖИМ ДИАГОНАЛЬНЫЙ «ЗАЗЕМЛИТЕЛЬ-ПРУТ-ПОЛОСА»

Предназначен для соединения штыря заземления Ø16 мм с прутом Ø8-12 мм и/или полосой до 40 мм.

И ол	Разі	меры,	Macca,	
Код	В	С	d	КГ
57084	30	108	9	0,32



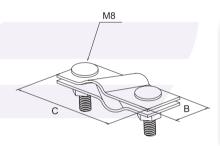




ЗАЖИМ ДИАГОНАЛЬНЫЙ «ЗАЗЕМЛИТЕЛЬ-ПРУТ»

Предназначен для соединения штыря заземления Ø16 мм с прутом Ø8-12 мм.

У ол	Размеры, мм			
КОД	В	C	d	КГ
57085	30	108	9	0,27



58



УЗИП TERRAZN

В каждом доме есть хотя бы минимальный набор электрооборудования (компьютер, акустическая система, телевизор, система «умный дом»), чувствительного к перенапряжениям, который стоит довольно приличных денег. Однако мало кто задумывается, что включенное в электрическую сеть оборудование в грозовой сезон подвергается риску быть выведенным из строя импульсом высокого напряжения.

000 «ТерраЦинк» предлагает устройства защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП ТЕRRAZN). Основой УЗИП является варистор. Во время действия импульса перенапряжения сопротивление варистора резко уменьшается, и основной всплеск тока протекает через него, а не через электрооборудование. Выделяемая при прохождении тока через варистор энергия рассеивается в виде тепла.

После окончания импульса перенапряжения варистор за короткое время восстанавливает свое первоначальное большое сопротивление.

УЗИП TERRAZN защищает электрическую сеть от грозовых перенапряжений в электроустановках, вызванных:

- прямым ударом молнии в инфраструктуру объекта;
- при удаленном ударе молнии (внутри облака, между облаками или в находящиеся вблизи объекты);
- при ударе молнии в грунт рядом с объектом;

от коммутационных перенапряжений электроустановок, вызванных:

- резонансными колебаниями напряжения в электрических схемах;
- повреждениями в системах электроснабжения (короткое замыкание на землю, дуговых разрядах);
- переключениями в мощных системах энергоснабжения;
- переключениями в системах электроснабжения в непосредственной близости от электроустановок.

УЗИП TERRAZN обладает рядом преимуществ.

На передней панели устройство имеет надписи по основным характеристикам сети и параметрам защиты, что позволяет с легкостью идентифицировать возможность применения того либо другого прибора к объекту защиты. Для обеспечения правильного подключения все винтовые зажимы для соединений промаркированы (L, N, PE).

В случае теплового пробоя термическая защита, встроенная в устройство, отсоединит его от сети пере-

менного тока, а цветовой индикатор на передней панели устройства предупредит пользователя о неисправности сменного модуля и необходимости его замены.

Устройства выпускаются со сменными модулями на базе металлооксидных варисторов. Материал корпуса УЗИП – термопластик. Сменные модули подключаются к базе, которая монтируется на монтажную поверхность (DIN-рейку). Это позволяет легко менять модули без нарушения защитной функции УЗИП, экономить на стоимости ремонта. Сменные модули надежно крепятся в базе.

Устройство не требует постоянного технического обслуживания по причине низкого эксплуатационного изнашивания. Рабочая температура применения УЗИП от -40 до +85°C.

Устройство обеспечивает уровень защиты (ограничивает импульс заноса потенциала) менее 2 кВ.

В УЗИП применяются стандартные винтовые зажимы для присоединения проводника.

Подразделяются УЗИП по:

- типу защиты (Т1, Т2, Т3 и т.д.);
- импульсному току на полюс (limp);
- максимальному разрядному току (Imax);
- номинальному току разряда (In).
- напряжению в сети (Uc);
- уровню защиты (Up);
- количеству фаз;
- коду ІР.

УЗИП TERRAZN представлены типами 1, 2, комбинированными устройствами типов 2+3, одно-, двух-, трех- и четырехполюсные. Монтируются они на DIN-рейку с профилем 35 мм и предназначены для защиты сетей переменного тока с конфигурацией нейтрали TT-TNS, TNC, TN.

УЗИП типа 1 применяется в местах большого риска прямого удара молнии (ВРУ), тип 2 устанавливается на ГРЩ либо рядом с чувствительными оконечными устройствами, комбинированное устройство типа 2+3 предназначено для обеспечения защиты сверхчувствительного к импульсам перенапряжений либо удаленного электрооборудования.

Использование УЗИП TERRAZN позволит избежать негативных последствий в работе электрооборудования и предотвратит возникновение возможных возгораний вследствие удара молнии.

CET-T1-AC 1 P

Технические харак [.]	геристики
Напряжение сети, Un	230/400 B
Класс защиты	I (B)
Количество защищаемых полюсов	1
Уровень защиты, Up L/PE, N/PE Up	<2,0 кВ
Макс. устан. раб. напряжение, Uc	AC358B
Имп. ток на полюс, limp	10/350 = 15 кА
Номин. ток разряда на полюс, ln	8/20=150 кА
Технология	Варистор
Исполнение	Моноблок
Степень защиты оболочки	IP20
Монтаж	DIN-рейка (35 мм)
Соединение	Винтовой зажим 2,5-25 мм ²



CET-T1-AC 2 P

Технические харак	теристики
Напряжение сети, Un	230/400 B
Класс защиты	I (B)
Количество защищаемых полюсов	2
Уровень защиты, Up L/PE, N/PE Up	<2,0 кВ
Макс. устан. раб. напряжение, Uc	AC358B
Имп. ток на полюс, limp	10/350 = 15 кА
Номин. ток разряда на полюс, ln	8/20=150 кА
Технология	Варистор
Исполнение	Моноблок
Степень защиты оболочки	IP20
Монтаж	DIN-рейка (35 мм)
Соединение	Винтовой зажим 2,5-25 мм ²



CET-T1-AC 3 P

Технические хара	ктеристики
Напряжение сети, Un	230/400 B
Класс защиты	I (B)
Количество защищаемых полюсов	3
Уровень защиты, Up L/PE, N/PE Up	<2,0 кВ
Макс. устан. раб. напряжение, Uc	AC358B
Имп. ток на полюс, limp	10/350 = 15 кА
Номин. ток разряда на полюс, ln	8/20=150 кА
Технология	Варистор
Исполнение	Моноблок
Степень защиты оболочки	IP20
Монтаж	DIN-рейка (35 мм)
Соединение	Винтовой зажим 2,5-25 мм ²



CET-T1-AC 4 P

Технические харак ^а	геристики
Напряжение сети, Un	230/400 B
Класс защиты	I (B)
Количество защищаемых полюсов	4
Уровень защиты, Up L/PE, N/PE Up	<2,0 кВ
Макс. устан. раб. напряжение, Uc	AC358B
Имп. ток на полюс, limp	10/350 = 15 кА
Номин. ток разряда на полюс, ln	8/20=150 кА
Технология	Варистор
Исполнение	Моноблок
Степень защиты оболочки	IP20
Монтаж	DIN-рейка (35 мм)
Соединение	Винтовой зажим 2,5-25 мм ²



CET-T1+T2-AC 1 P

Технические харак	теристики
Напряжение сети, Un	230/400 B
Класс защиты	I, II (B, C)
Количество защищаемых полюсов	1
Уровень защиты, Up L/PE, N/PE Up	<1,5 кВ
Макс. устан. раб. напряжение, Uc	AC275B
Имп. ток на полюс, limp	10/350 = 7 кА
Номин. ток разряда на полюс, In	8/20 = 20 кА
Макс. ток разряда на полюс, Ітах	8/20 = 50 кА
Система заземления	TN
Технология	Варистор
Исполнение	Сменные защитные модули
Степень защиты оболочки	IP20
Индикатор отключения	цветовой
Монтаж	DIN-рейка (35 мм)
Соединение	Винтовой зажим 2,5-25 мм ²



CET-T1+T2-AC 2 P

Технические характ	геристики
Напряжение сети, Un	230/400 B
Класс защиты	I, II (B, C)
Количество защищаемых полюсов	2
Уровень защиты, Up L/PE, N/PE Up	<1,5 кВ
Макс. устан. раб. напряжение, Uc	AC275B
Имп. ток на полюс, limp	10/350 = 7 кА
Номин. ток разряда на полюс, In	8/20 = 20 кА
Макс. ток разряда на полюс, Ітах	8/20 = 50 кА
Система заземления	TN
Технология	Варистор
Исполнение	Сменные защитные модули
Степень защиты оболочки	IP20
Индикатор отключения	цветовой
Монтаж	DIN-рейка (35 мм)
Соединение	Винтовой зажим 2,5-25 мм²



CET-T1-AC 2 P

CET-T1+T2-AC 3 P

Технические характеристики		
Напряжение сети, Un	230/400 B	
Класс защиты	I, II (B, C)	
Количество защищаемых полюсов	3	
Уровень защиты, Up L/PE, N/PE Up	<1,5 кВ	
Макс. устан. раб. напряжение, Uc	AC275B	
Имп. ток на полюс, limp	10/350 = 7 кА	
Номин. ток разряда на полюс, In	8/20 = 20 кА	
Макс. ток разряда на полюс, Imax	8/20 = 50 кА	
Система заземления	TN	
Технология	Варистор	
Исполнение	Сменные защитные модули	
Степень защиты оболочки	IP20	
Индикатор отключения	цветовой	
Монтаж	DIN-рейка (35 мм)	
Соединение	Винтовой зажим 2,5-25 мм ²	



CET-T1+T2-AC 4 P

Технические хара	ктеристики
Напряжение сети, Un	230/400 B
Класс защиты	I, II (B, C)
Количество защищаемых полюсов	4
Уровень защиты, Up L/PE, N/PE Up	<1,5 кВ
Макс. устан. раб. напряжение, Uc	AC275B
Имп. ток на полюс, limp	10/350 = 7 кА
Номин. ток разряда на полюс, In	8/20 = 20 кA
Макс. ток разряда на полюс, lmax	8/20 = 50 кA
Система заземления	TN
Технология	Варистор
Исполнение	Сменные защитные модули
Степень защиты оболочки	IP20
Индикатор отключения	цветовой
Монтаж	DIN-рейка (35 мм)
Соединение	Винтовой зажим 2,5-25 мм ²



CET-T2-AC 1 P

Технические характ	геристики
Напряжение сети, Un	230/400 B
Класс защиты	II (C)
Количество защищаемых полюсов	1
Уровень защиты, Up L/PE, N/PE Up	<1,5 кВ
Макс. устан. раб. напряжение, Uc	AC275B
Номин. ток разряда на полюс, In	8/20 = 20 кА
Макс. ток разряда на полюс, lmax	8/20 = 40 кА
Система заземления	TN
Технология	Варистор
Исполнение	Сменные защитные модули
Степень защиты оболочки	IP20
Индикатор отключения	цветовой
Монтаж	DIN-рейка (35 мм)
Соединение	Винтовой зажим 2,5-25 мм ²



CET-T2-AC 2 P

Технические характ	геристики
Напряжение сети, Un	230/400 B
Класс защиты	II (C)
Количество защищаемых полюсов	2
Уровень защиты, Up L/PE, N/PE Up	<1,5 кВ
Макс. устан. раб. напряжение, Uc	AC275B
Номин. ток разряда на полюс, In	8/20 = 20 кА
Макс. ток разряда на полюс, lmax	8/20 = 40 кА
Система заземления	TN
Технология	Варистор
Исполнение	Сменные защитные модули
Степень защиты оболочки	IP20
Индикатор отключения	цветовой
Монтаж	DIN-рейка (35 мм)
Соединение	Винтовой зажим 2,5-25 мм ²



CET-T2-AC 4 P

Технические характ	геристики
Напряжение сети, Un	230/400 B
Класс защиты	II (C)
Количество защищаемых полюсов	4
Уровень защиты, Up L/PE, N/PE Up	<1,5 кВ
Макс. устан. раб. напряжение, Uc	AC275B
Номин. ток разряда на полюс, In	8/20 = 20 кА
Макс. ток разряда на полюс, Ітах	8/20 = 40 кА
Система заземления	TT-TNS
Технология	Варистор
Исполнение	Сменные защитные модули
Степень защиты оболочки	IP20
Индикатор отключения	цветовой
Монтаж	DIN-рейка (35 мм)
Соединение	Винтовой зажим 2,5-25 мм ²



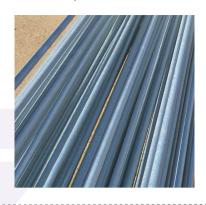
ПРОВОЛОКА ГОРЯЧЕОЦИНКОВАННАЯ В БУХТАХ



Ø6, 8, 10 мм

Проволока оцинкованный (токоотвод) используется для отвода тока молнии от молниеприемника к заземлителю.

КРУГ ГОРЯЧЕОЦИНКОВАННЫЙ В ПРУТАХ (АРМАТУРА)



L = 6 м; Ø8, 10, 12, 16 мм

Круг оцинкованный в прутах используется как токоотвод (Ø8 мм) или как электрод заземления (Ø12-16 мм).

ПОЛОСА ГОРЯЧЕОЦИНКОВАННАЯ В БУХТАХ



Толщина: 3, 4, 5 мм. Ширина: 25, 30, 40, 50 мм.

Используется для устройства горизонтального кольцевого заземляющего электрода вокруг защищаемого объекта или соединения токоотвода со штырями заземлителей.

ПОЛОСА ГОРЯЧЕОЦИНКОВАННАЯ В ХЛЫСТАХ



Поставляется под заказ.

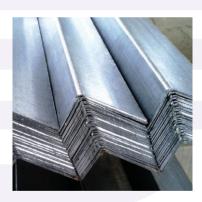
ПРОВОЛОКА АЛЮМИНИЕВАЯ В БУХТАХ



Ø8 мм

Проволока используется для отвода тока молнии от молниеприемника к заземлителю.

УГОЛОК ГОРЯЧЕОЦИНКОВАННЫЙ, ТРУБА ПРОФИЛЬНАЯ ГОРЯЧЕОЦИНКОВАННАЯ



Поставляется под заказ.

ТАБЛИЦЫ РАСЧЕТА ВЕСА СТАЛЬНОЙ ПОЛОСЫ И ПРОВОЛОКИ

ПОЛОСА ГОРЯЧЕОЦИНКОВАННАЯ

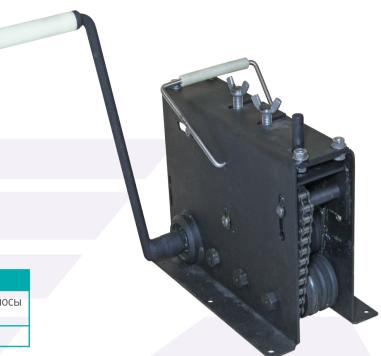
		Толщи	на, мм		
Ширина, мм	2	3	4	5	
IVIIVI	Масса, кг/пог. м				
20	0,32	0,48	0,64	0,8	
25	0,4	0,6	0,8	1	
30	0,48	0,72	0,96	1,2	
35	0,56	0,84	1,12	1,4	
40	0,64	0,96	1,29	1,6	
45	0,72	1,08	1,4	1,8	
50	0,8	1,2	1,6	2	

ПРОВОЛОКА ГОРЯЧЕОЦИНКОВАННАЯ

Диаметр, мм	Масса, кг/пог. м
6	0,23
8	0,4
10	0,63
12, L = 6 м	0,89
16, L = 6 м	1,6

РУЧНАЯ МАШИНКА (ИНСТРУМЕНТ) ДЛЯ ВЫРАВНИВАНИЯ ПОЛОСЫ И ПРУТА РМА-40-6-8

Устройство с ручным приводом для выравнивания проволоки Ø6-10 мм и полосы шириной до 40 мм.



Код	Наименование
61002	Ручная машинка для выравнивания полосы и прута РМА-40-6-8
61003	Подставка под РМА

НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА

Машинка с ручным приводом РМА-40-6-8 позволяет выравнивать полосу размером до 40×4 мм и пруток ø6-10 мм из бухт без дополнительного подключения к электропитанию, что обеспечивает ее мобильность.

Возможность регулировки позволяет быстро приспособить инструмент к соответствующему диаметру проволоки или толщине полосы.

Приспособление РМА-40-6-8 полностью оцинковано гальваническим покрытием с бесцветной пассивацией.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Приспособление РМА-40-6-8 отличается простотой, надежностью конструкции и безопасностью работ. Оно состоит из 9-роликового механизма протяжки-выравнивания и рукоятки.

Перед началом работы приспособление требуется установить на ровную поверхность. Рекомендуем использовать подставку под РМА (арт. 61003).

Конец прута или полосы длиной не менее 500 мм необходимо выправить, после чего закрепить прут или полосу в приспособлении, и после регулировки роликов можно производить процесс выравнивания.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

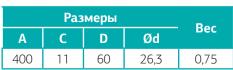
Техническое обслуживание приспособления РМА-40-6-8 представляет собой мероприятие, направленные на предупреждение преждевременного износа деталей:

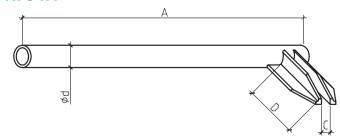
- проводите очистку вращающихся деталей (роликов, шестерен) от окалины и пыли каждый день после окончания рабочей смены;
- ручным способом с помощью шприца или масленки каждые 100 рабочих часов смазать бронзовые втулки промежуточных шестерен.

новинка

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ВЫРАВНИВАНИЯ ПРУТА





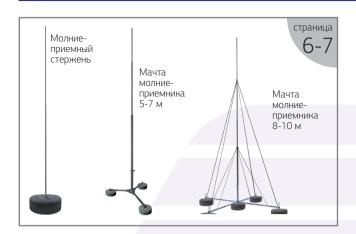


Групп	а I · Молниеприемники	13010	Молниеприемный стержень 3 м Ø16	. 6
02001	Бетонное основание молниеприемника 10 кг9	130001		14
02001			Молниеприемный стержень 3,5 м Ø16/20	
02002	Бетонное основание молниеприемника 26 кг 9			
	Подкладка под бетонное основание 40×40 см 9		Молниеприемный стержень 4 м Ø16/20	. t
03003	Бетонное основание молниеприемника 42 кг 9		AC Мачта АС 4 м 1	
03012	Подкладка под бетонное основание 50×50 см 9			
03013	Подкладка под бетонное основание 60×60 см9			
04001	Монтажный кронштейн для крепления	140001	Z Изолированная мачта молниеприемника 4 м 1	14
	молниеприемника на наклонной поверхности9		Мачта молниеприемника 5 м Ø16/25/40	
04002	Держатель молниеприемника	15000A	AC Мачта AC 5 м 1	17
	на круглый конек двойной10		Изолированная мачта молниеприемника 5 м 1	14
04003	Крепление молниеприемника на конек10	16000	Мачта молниеприемника 6 м Ø16/25/40	. 7
04004	Мини-подставка для мачты10	16000A	AC Мачта АС 6 м 1	17
04005	Мини-подставка для мачты10	1600012		
04007	Держатель мачты молниеприемника к стене 11		Мачта молниеприемника 7 м Ø16/25/40	
04007SP	Держатель мачты молниеприемника к стене 10			
04017SP	Держатель мачты молниеприемника к стене 10			
04018SP	Держатель мачты молниеприемника к стене 11	18000	Мачта молниеприемника 8 м Ø16/25/40	
04008	Подставка для молниеприемной мачты11	180005		
04009	Опора для молниеприемной мачты8		Мачта молниеприемника 9 м Ø16/25/40	
04016	Тренога сборная	190005		
0 10 10	для молниеприемной мачты8	33040	Держатель токоотвода	. /
04027	Универсальный держатель	33040		16
04027	мачты молниеприемника к стене11		для молниеприемных мачт Ø40 мм	17
04027SP			Активная молниезащита	
0402738	Держатель мачты молниеприемника к стене 11		Фундаментные молниеотводы	. C
04037	Универсальный держатель	_		
04100	мачты молниеприемника к стене L500		па II · Заземление	
04100	Крепление молниеприемника к стене			1 0
04120	Крепление молниеприемника к стене		Штырь заземлителя М16 1,2 м	15
04160	Крепление молниеприемника к стене12		Штырь заземлителя М16 1,5 м1	15
04200	Крепление молниеприемника к стене12		БР Штырь заземлителя М18 1,5 м 1	15
04250	Крепление молниеприемника к стене12		Муфта соединительная М162	21
04400	Крепление молниеприемника к стене12			
05002	Держатель токоотвода15		Насадка ударная2	21
05003	Монтажная пластина16		Насадка ударная безмуфтовая2	21
05006	Держатель для молниеприёмной мачты15	21120	Штырь заземлителя с заострением М16 1,2 м 1	19
05007	Монтажная пластина16	21150	Штырь заземлителя с заострением М16 1,5 м 1	19
05008	Монтажная пластина16	211505	SP Штырь заземлителя с заострением M18 1,5 м 1	19
05151			Заземлитель стержневой L-З м	26
	Держатель для труб двойной М16 Ø80-150 мм15	21301	Заземлитель стержневой	
05200	Штанга изоляционная 0,25 м Ø21		с заострением L-3 м2	26
	для молниеприёмников и токоотводов15	21450	Заземлитель стержневой L-4,5 м2	26
05251	Держатель для труб двойной	21451	Заземлитель стержневой	
0020.	M8 Ø80-150 MM	_		26
05301	Держатель для труб двойной	21600	Заземлитель стержневой L-6 м2	
03301	М16 Ø80-300 мм15		Заземлитель стержневой	
05401	Держатель для труб двойной М8 Ø80-300 мм 15	21001	с заострением L-6 м2) 6
05501	Держатель для труб двойной M16 Ø80-500 мм 15	21901	Комплект контура заземления2	26
05601	Держатель для труб двойной M8 Ø80-500 мм 13	22010	Точка заземления М102	_ C
05250	Штанга изоляционная 0,25 м Ø32	22010	Точка заземления М102 Точка заземления М122	
03230	для молниеприёмников и токоотводов		Точка заземления М122	1 フコ
05700			Поручетот Монгол по полити и постий от не	4 I 3 1
05300	Штанга изоляционная 0,5 м Ø21	22330	Держатель M8×330 под химический анкер2	
OF 400	для молниеприёмников и токоотводов	22500	Проходная точка заземления для прута M6×5002	٠ -
05400	Штанга изоляционная 0,75 м Ø21	22500	для прута мь×5002	
05500	для молниеприёмников и токоотводов15	22508	Проходная точка заземления	
05500	Штанга изоляционная 0,5 м Ø32		для прута M8×5002	22
	для молниеприёмников и токоотводов15	22546	Проходная точка заземления	
05750	Штанга изоляционная 0,75 м Ø32		для полосы и прута	22
	для молниеприёмников и токоотводов15		Наконечник заземлителя М162	20
10000	Мачта молниеприемника 10 м Ø16/25/407	230515	ьР Наконечник заземлителя МТ8 🗸	2(
10000SP	Мачта молниеприемника 10 м Ø16/25/32/407		Штырь заземлителя безмуфтовый Ø20 1,5 м 1	15
10100SP	Мачта молниеприемника 11 м Ø16/25/32/407		Наконечник безмуфтового заземлителя М16 2	20
10200SP	Мачта молниеприемника 12 м Ø16/25/32/407		Штырь заземлителя	
11000	Молниеприемный стержень 1 м Ø166		с конусом Морзе Ø16 1,5 м1	19
11000AC			Штырь заземлителя безмуфтовый	
11500	Молниеприемный стержень 1,5 м Ø166		с заострением Ø20 1,5 м1	19
12000	Молниеприемный стержень 2 м Ø166		Заземлитель стержневой	
12000AC			безмуфтовый L-3 м2	26
12500	Молниеприемный стержень 2,5 м Ø166		Заземлитель стержневой	
13000	Молниеприемный стержень 3 м Ø16/206		безмуфтовый L-4,5 м2	26
13000AC			Заземлитель стержневой	_
13000SP	Молниеприемный стержень 3 м Ø12/206	55 /	безмуфтовый L-6 м2) F
. 5 5 5 5 5 5 1				

25150	Штырь заземлителя с конусом Морзе		31525	Держатель для полосы 4×25, 4×30 скоба	43
	с заострением Ø16 1,5 м	20	31540	Держатель для полосы	41
55422	Зажим прута на штыре 57×57 мм		31541	Держатель для полосы с двумя пластинами	
55423	Зажим прута на штыре 70×70 мм		31542	Держатель для полосы дистанционный	41
55782	Зажим «полоса-полоса» с двумя пластинами.		31543	Фиксатор для полосы	
57080	Зажим «штырь-полоса»			в кровельный держатель	33
57081	Зажим «штырь-полоса-прут»		31546	Держатель для полосы и прута	41
57082	Зажим диагональный		31547	Держатель полосы на тонколистовом	
37002	«заземлитель-прут-полоса»	23	3.3.7	металлическом основании	41
57083	Зажим диагональный «заземлитель-прут»	23	31550	Держатель для полосы	
37003	Грунтовый колодец	23	31330	4×40, 4×50, 5×50 скоба	43
	контрольно-измерительный	24	31551	Держатель для полосы толщиной	15
	Монтажный комплект (винт ударный, гайка)	20	51551	до 8 мм с фиксирующим болтом	44
			31552	Мостовая опора	11
	Цинковый спрей		31563	Фиксатор для проволоки	77
	Электропроводящая смазка	ZJ	21202	в кровельный держатель	ZZ
	Лента антикоррозийная	Z.J	71600	Лериатов, фасавину с ириниом	70
	Шина с крышкой на 9 групп	Z J	31600	Держатель фасадный с крючком	40
	Главная заземляющая шина		31610	Держатель фасадный с крючком 100 мм	
	Коробка для контрольного	27	31612	Держатель фасадный с крючком 120 мм	40
	соединения фасадная	25	31616	Держатель фасадный с крючком 160 мм	
	Смесь для заземления TERRAZN		31620	Держатель фасадный с крючком 200 мм	40
	Комплект электролитического заземления		31710	Держатель фасадный	70
	вертикального 3 м/6 м		71710	быстрого монтажа 100 мм	39
	Комплект электролитического заземления		31712	Держатель фасадный	
	горизонтального 3 м/6 м			быстрого монтажа 120 мм	39
	Заземлитель для электрического щитка		31716	Держатель фасадный	
	Заземлитель пластинчатый	27		быстрого монтажа 160 мм	39
	Электролитическое заземление DG 3 м/6 м		31720	Держатель фасадный	
	Низкоомный контур заземления	32		держатель фасадныи быстрого монтажа 200 мм	39
			31740	Держатель фасадный	
Групп	ıa III · Держатели проводника	ı		быстрого монтажа 250 мм	39
	Норим проводини		32101	Держатель кровельный универсальный	34
05041	Держатель для прута		32102	Держатель угловой под черепицу 330 мм	
	и полосы изолированный	42	32103	Держатель угловой под черепицу 415 мм	34
05042	Держатель для полосы		32111	Кровельный держатель универсальный	34
	с пластиковым изолятором	42	32112	Держатель под черепицу скрученный 330 мм	35
30002	Держатель кровельный пластиковый		32113	Держатель под черепицу скрученный 415 мм	
	для мягкой кровли Н-110	33	32122	Держатель угловой под черепицу	
30011	Кровельный держатель пластиковый		32123	Держатель угловой под черепицу	
	с двумя фиксаторами с бетоном	33	32132	Держатель под черепицу скрученный	
30100	Кровельный держатель пластиковый		32133	Держатель под черепицу скрученный	35
	с двумя фиксаторами без бетона	33	32202	Поруузтоль условой польнородилу	
30110	Кровельный держатель пластиковый			с крючком 330 мм	35
	с двумя фиксаторами с бетоном	33	32203	Держатель угловой под черепицу	
30111	Кровельный держатель пластиковый			с крючком 415 мм	35
	с двумя фиксаторами без бетона	33	32210	Держатель кровельный на конек 100 мм	
30200	Держатель кровельный пластиковый		32212	Держатель под черепицу	
	без бетона	33	322.2	скрученный с крючком 330 мм	35
30201	Лержатель кровельный пластиковый		32213	Перматель пол церепицу	
30201	с бетоном	33	32213	скрученный с крючком 415 мм	35
31000	Держатель фасадный	39	32215	Держатель кровельный на конек 150 мм	36
31020	Лержатель фасалный		32222	Держатель угловой под черепицу с крючком	35
31020	с резьбовым соединением	41	32223	Держатель угловой под черепицу с крючком	35
31021	Держатель прута на трубе Ø15-19	42	32232	Держатель под черепицу	55
31021	Держатель прута на трубе Ø20-24	42	JZZJZ	скрученный с крючком 330 мм	35
31023	Держатель прута на трубе Ø32-36		32233	Держатель под черепицу скрученный	JJ
31023	Держатель прута на трубе Ø40-46	1 2	32233	с крючком 415 мм	75
31024	Держатель прута на трубе Ø48-53 Держатель прута на трубе Ø48-53	1 2	32300	Держатель коньковый регулируемый	75
31025			32310	Держатель коньковый регулируемый большой	76
	Держатель прута на трубе Ø60-65			Держатель коньковый регулируемый большой.	
31027	Держатель прута на трубе Ø86-92		32510	Держатель кровельный с подставкой 100 мм	
31028	Держатель прута на трубе Ø112-117		32515	Держатель кровельный с подставкой 150 мм	
31029	Держатель прута на трубе Ø139-144	4Z	33080	Держатель для водосточных труб Ø80 мм	
31100	Держатель фасадный 100 мм	39	33096	Держатель фальцевый универсальный	
31120	Держатель фасадный 120 мм		33100	Держатель для водосточных труб Ø100 мм	42
31160	Держатель фасадный 160 мм		33101	Держатель на водосток	45
31200	Держатель фасадный 200 мм		33102	Держатель на водосток скручиваемый	45
31250	Держатель фасадный 250 мм	59	33196	Держатель фальцевый	44
31400	Держатель фасадный 400 мм		33210	Держатель для труб универсальный Ø100 мм	
31508	Держатель фасадный 100 мм для полосы		33215	Держатель для труб универсальный Ø160 мм	
31510	Держатель для заземляющих проводников		33220	Держатель для труб универсальный Ø200 мм	
31512	Держатель фасадный 120 мм для полосы		33225	Держатель для труб универсальный Ø250 мм	
31516	Держатель фасадный 160 мм для полосы		33310	Держатель для труб Ø100 мм	
31520	Лержатель фасалный 200 мм для полосы	4()	33315	Лержатель для труб Ø160 мм	43

33320	Держатель для труб Ø200 мм		44110	Держатель дистанционный скручиваемый	38		
33325	Держатель для труб Ø250 мм		44120	Держатель фасадный	70		
33296	Держатель фальцевый малый		44160	пластиковый скручиваемый	58		
33396	Держатель фальцевый скручиваемый		44160	Держатель фасадный пластиковый скручиваемый	70		
33397	Держатель фальца скручиваемый	45	44200		50		
33410	Держатель выравнивания потенциалов Ø100 мм	17	44200	Держатель фасадный пластиковый скручиваемый	70		
33415	Потенциалов ю гоо мм Держатель выравнивания	43		пластиковый скручиваемый	30		
JJTIJ	потенциалов Ø160 мм	43	Г	IV 2			
33420	Держатель выравнивания	13	і рупі	па IV · Зажимы (соединители)			
33 120	потенциалов Ø200 мм	43	05016	Зажим «полоса-круг»	50		
33425	Поручатови виравинарання		51510	Зажим прута универсальный малый			
	держатель выравнивания потенциалов Ø250 мм	43	51511	Зажим прута универсальный с анкером 50 мм			
34000	Держатель токоотвода металлический 35 мм	39	51512	Зажим прута универсальный с анкером 120 мм			
34100	Держатель дистанционный металлический		51515	Зажим прута универсальный			
34101	Держатель под черепицу	55	51516	Зажим прута универсальный с анкером 55 мм			
	с металлическим держателем 100 мм	36	51520	Зажим прижимной			
34102	Держатель под черепицу		51525	Зажим прижимной			
	с металлическим держателем 330 мм	36	55114	Зажим контрольный			
34111	Держатель под черепицу	5 0	55115	Зажим контрольный малый	46		
	с металлическим держателем 58 мм	36	55408	Зажим «полоса-прут» малый			
34190	Держатель дистанционный металлический		55416	Зажим параллельного соединения			
34300	Держатель коньковый регулируемый	,		прута 8-20 мм	47		
	с металлическим держателем	37	55422	Зажим прута на штыре	47		
34310	Держатель коньковый регулируемый		55423	Зажим прута на штыре	47		
	с металлическим держателем	37	55571	Зажим продольный	47		
35025	Держатель проводника на горизонтальной		55572	Зажим продольный			
	и вертикальной поверхности	40	55573	Зажим параллельного соединения			
35080	Держатель проводника на горизонтальной		55611	Зажим контрольный «прут-прут»			
	и вертикальной поверхности	40	55757	Зажим крестовидный «прут-прут»	48		
35110	Держатель проводника на горизонтальной		55758	Зажим крестовидный «прут-прут» (3 пластины).			
55	и вертикальной поверхности	40	55780	Зажим «полоса-прут» (3 пластины)			
35170	Держатель проводника на горизонтальной		55781	Зажим «полоса-полоса» (3 пластины)	48		
	и вертикальной поверхности	40	55783	Зажим для продольного соединения			
35510	Держатель парапетный			полосы до 50 мм	48		
36110	Держатель дистанционный		55911	Зажим универсальный	49		
	для полосы и прута	45	55922	Зажим универсальный «полоса-прут»	49		
38110	Лержатель проводника		56611	Натяжной держатель токоотвода			
30	для трубопроводов 110 мм	37	56630	Натяжной держатель токоотвода			
40000	Держатель токоотвода пластиковый	37	56640	Натяжной держатель токоотвода	49		
40100	Держатель дистанционный		57080	Зажим «штырь-полоса»	49		
40190	Держатель дистанционный		57081	Зажим «штырь-полоса-прут»			
41100	Держатель фасадный пластиковый 100 мм		57082	Зажим диагональный			
41120	Держатель фасадный пластиковый 120 мм			«заземлитель-прут-полоса»	50		
41160	Держатель фасадный пластиковый 160 мм		57083	Зажим «штырь-полоса» с двумя пластинами			
41200	Держатель фасадный пластиковый 200 мм			1 11 3			
42101	Лержатель пол черепицу		Груп	па V · УЗИП			
	с пластиковым фиксатором 100 мм	35					
42102	Держатель под черепицу		CET-T1-	AC	55		
	с пластиковым фиксатором 330 мм	35	CET-T1+	-T2-AC	55		
42103	Держатель под черепицу		CET-T2-	AC	56		
	с пластиковым фиксатором 415 мм	35	CET-T2-	CET-T2-AC			
42111	Держатель под черепицу						
	с пластиковым фиксатором 58 мм	35	Групп	та VI · Проводники на токоотво	пы		
42202	Держатель под черепицу с крючком			труппа ит проводники на токоотводы			
	с пластиковым фиксатором 330 мм	36	Проволо	ока горячеоцинкованная в бухтах	58		
42203 42210	Держатель под черепицу с крючком		Круг гор	рячеоцинкованный в прутах (арматура)	58		
	с пластиковым фиксатором 415 мм	36	Полоса	горячеоцинкованная в бухтах	58		
	Держатель кровельный на конек		Полоса	горячеоцинкованная в хлыстах	58		
0	с пластиковым фиксатором	37	Проволо	ока алюминиевая в бухтах	58		
42300	Держатель коньковый регулируемый		Уголок,	труба профильная горячеоцинкованные	58		
2-0	с пластиковым фиксатором	37	55570	Компенсатор алюминиевый	58		
42310	Держатель коньковый регулируемый			·			
	большой с пластиковым фиксатором	37	Группа VII · Прочие элементы				
44000	Держатель фасадный						
	пластиковый скручиваемый	38	61002	Ручная машинка для выравнивания			
44001	Вставка для пластикового держателя			полосы и прута	59		
44055	Держатель дистанционный скручиваемый		61003	Подставка под РМА	59		
44075	Держатель дистанционный скручиваемый	38		Инструмент для выравнивания прута	59		
44100	Держатель фасадный			· -			
	пластиковый скручиваемый	38					

Группа I · Молниеприемники













Группа II · Заземление



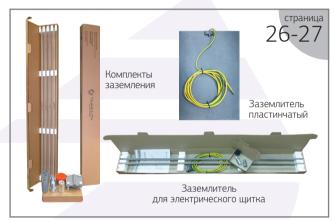


Группа II · Заземление













Группа III · Держатели проводника



























Группа IV · Зажимы (соединители)











Группа V · УЗИП



Группа VI · Проводники



Группа VII · **Прочие элементы**



Нашим партнерам

Компания «ТерраЦинк» регулярно проводит семинары для проектных отделов и своих представителей в Республике Беларусь. По вашему запросу мы готовы предоставить каталоги, чертежи элементов в формате AutoCAD, чертежи основных узлов с примерами монтажа, стенды и рекламную продукцию.

По вопросам проведения семинаров и предоставления рекламной продукции вы можете обращаться в наш офис по адресу: Минская область, Минский район, пос. Колодищи, ул. Парковая, 17, предварительно позвонив нам: +375 (17) 516-29-70, +375 (44) 729-99-09.

Официальный представитель ООО «ТерраЦинк» в Российской Федерации



000 «PyTeppa»

Офис и склад: 214525, РФ, г. Смоленск, ул. Универсальная, д. 16, оф. 1

+7 951 713-60-11

+7 495 137-96-08

+7 951 696-96-08

+7 908 289-96-08

Почтовый адрес: 214025, РФ, г. Смоленск, а/я 64 e-mail: info@ryterra.ru; 9516969608@ryterra.ru

сайт: ryterra.ru

