



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ЛИНЕЙНОЙ АРМАТУРЫ СИП



2019
Издание 1

СДЕЛАНО В РОССИИ



О компании

Учитывая опыт эксплуатации и климатические условия РФ, специалистами НИЛЕД была разработана вторая марка компании НИЛЕД в России — «VK». Производство компонентов и сборка изделий «VK» осуществляется на собственном заводе в городе Подольск Московской области.

На сегодняшний день мы являемся крупнейшим отечественным производителем арматуры для СИП. Продукция нашей торговой марки «VK» поставляется и успешно эксплуатируется сетевыми компаниями в России с 2005 года.

Осуществляется экспорт продукции в страны ближнего и дальнего зарубежья.

Все изделия «VK» систематически подвергаются дополнительным проверкам как в собственной аккредитованной лаборатории, так и в испытательных центрах, аккредитованных лабораториях России и Европы. Продукция изготавливается по стандарту СТО ПАО «Россети» и европейскому стандарту CENELEC EN 50483.





Основные преимущества линейной арматуры ВК

- Полная ассортиментная линейка арматуры под все системы СИП, комплект штатного инструмента для монтажа.
- Продукция аттестована СТО ПАО «Россети».
- Продукция испытана во ВНИИКП на соответствие отечественным СИП, изготовленным по стандарту ГОСТ 31946-2012.
- Совместно с ПАО «Россети» разработаны и рекомендованы к применению типовые проекты и технологические карты по строительству и ремонту СИП-2, СИП-3, СИП-4.
- Подтвержден положительный опыт эксплуатации в России с 2005 года во всех регионах страны.
- Широкая техническая поддержка: шеф-монтаж ВЛ с СИП, аудит ВЛ, техническое обучение специалистов монтажных и эксплуатирующих организаций, услуги по проектированию, программа ЛЭП ПРО.
- Гарантия на продукцию 5 лет со дня ввода в эксплуатацию и не более 7 лет с момента производства.
- Срок службы изделий 40 лет.

Приглашаем монтажников, электромонтеров, мастеров и других заинтересованных лиц посетить наш ПСК в г. Подольск и ознакомиться с испытаниями продукции на качество, пройти техническое обучение.

service@n-sip.ru



ПОЧЕМУ МЫ



1

ИНИЦИАТОР



Основной инициатор внедрения технологии СИП в России. Положительный опыт эксплуатации с 1997 года.

2

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ



Компания НИЛЕД является самой специализированной организацией в России и странах СНГ в области линейной арматуры для СИП, обладая полным спектром необходимых экспертных компетенций.

3

НАДЕЖНОСТЬ



Линии СИП, построенные на арматуре торговых марок НИЛЕД и ВК, требуют минимальных затрат на ремонт и эксплуатацию.



4

АССОРТИМЕНТ



Компания предлагает потребителям широкий ассортимент линейной арматуры двух торговых марок, НИЛЕД и ВК, в разных ценовых диапазонах. Обе марки аттестованы в ПАО Россети.

5

СОБСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

АККРЕДИТОВАННАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Компания НИЛЕД производит линейную арматуру для СИП в Российской Федерации на своем собственном заводе в Подольске и имеет собственную аккредитованную заводскую лабораторию.



6

ЛОГИСТИКА



Компания НИЛЕД обладает самым большим в Российской Федерации складом линейной арматуры для СИП в городе Подольск, а также разветвленной сетью своих собственных представительств в Российской Федерации и Казахстане.

7

ПЕРСОНАЛ



Высококвалифицированный, компетентный персонал с многолетним опытом работы на рынке линейной арматуры.



Остерегайтесь подделок! Закупайте линейную арматуру и инструмент только у официальных дилеров, представленных на сайте www.n-sip.ru

О компании



Каталог VK



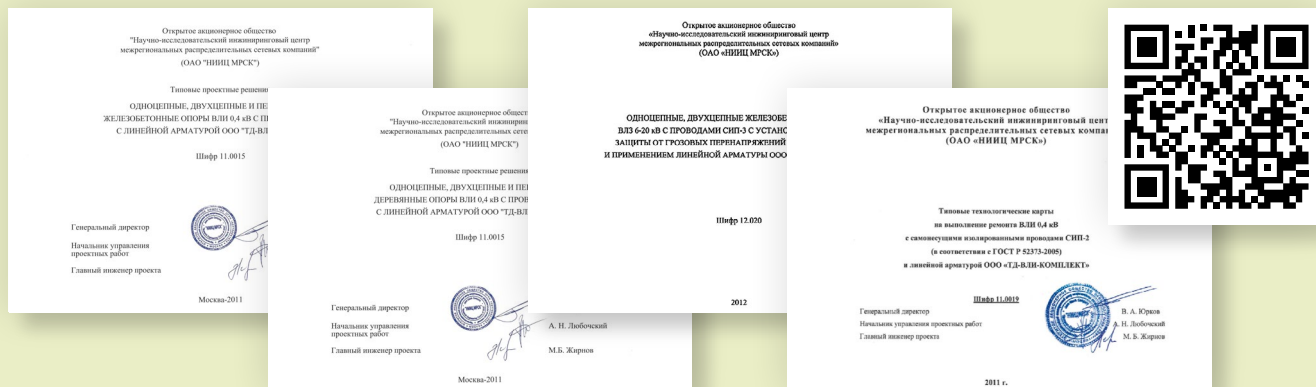
USB-флэшка



Стенд для розницы



Проектная документация, разработанная совместно с ПАО РОССЕТИ и рекомендованная к применению



Типовой проект ВЛИ 0,4 кВ с СИП-2
Одноцепные, двухцепные и переходные ж/б опоры

Типовой проект ВЛИ 0,4 кВ с СИП-2
Одноцепные, двухцепные и переходные деревянные опоры

Типовой проект ВЛЗ 6—20 кВ
Одноцепные, двухцепные и переходные ж/б опоры

Типовые технологические карты
На выполнение ремонта ВЛИ 0,4 кВ с СИП и арматурой «VK»

Ассортиментная линейка

Арматура для СИП-2, СИП-4 на ВЛИ 0,4 кВ



Арматура для СИП-3 на ВЛЗ 6—20 кВ



Инструмент для монтажа и ремонта СИП



Содержание

Линейная арматура для СИП-2	10
Анкерные клиновые зажимы РА для СИП-2	11
Комплект промежуточной подвески ES 54-14 Р для СИП-2	11
Поддерживающий зажим PS 1500 Р и PS 1500 Р без серьги для СИП-2	12
Поддерживающий зажим PS 25-95 для СИП-2	12
Зажимы для крепления системы СИП без отдельного несущего элемента (СИП-4)	13
Анкерные клиновые зажимы РА для проводов ввода в дом	14
Анкерные зажимы РА для проводов ввода в дом	14
Анкерно-поддерживающий зажим PAS 216/435 для СИП-4	15
Анкерные зажимы RPA для магистральной четырехпроводной системы СИП без отдельного несущего проводника	15
Поддерживающие зажимы PSP для четырехпроводной системы СИП без отдельного несущего проводника	16
Анкерные кронштейны и крюки	17
Анкерный кронштейн СА 1500, СА 2000 и его модификации	18
Анкерные кронштейны СА 25, САР 25 для проводов ввода в дом	19
Комплект крепления BF 20.7 + САР 25	19
Крюки сквозные В 16/240, В 20/240	20
Крюки-шурупы ВТ 8, ВТ 16	20
Гайка крюкообразная PD 16, PD 20	20
Ответвительные зажимы для СИП-2 и СИП-4	21
Ответвительные герметичные зажимы СТ	22
Ответвительные зажимы СТН для ответвления СИП от ВЛН	23
Ответвительные зажимы с отдельной затяжкой болтов магистрального и ответвительного проводов. . .	24
Ответвительные зажимы СВР с отдельной затяжкой болтов	25
Устройства и приспособления для защиты ВЛИ	26
Устройство для закорачивания М6D, М7D	27
Устройство заземления МаТ	27
Адаптер для наложения защитного заземления СМСС	28
Ограничитель мощности СВФ 16 + GG	28
Изолированная скоба С 200 для наложения защитного заземления	29
Ограничитель перенапряжения нелинейный ОСТ	29
Изолированные наконечники, соединительные зажимы и модули	30
Соединительные зажимы МJPВ для проводов ввода в дом	31
Соединительные зажимы MJPT N для несущей нулевой жилы	32
Соединительные зажимы MJPT для токопроводящих жил	33
Наконечники для СИП СРТАУ	34
Плашечные зажимы ПС, ПА	35
Кожух малый К-1	35
Крепежные изделия и приспособления для СИП и арматуры	36
Металлическая лента F 20.7	37
Скрепа С 20, бугель В 20	37
Фасадные крепления BRPF для СИП	38
Дистанционный фиксатор КО-260	38
Стяжные ремешки CSL 180, CSL 260	39
Защитные колпачки СЕ 6-35, СЕ 16-150	39
Болт проходной D 16, D 20	40
Универсальный крюк CF 16, CS 16	40
Клеммники для сетей уличного освещения	41
Комплект клеммников для сетей уличного освещения SV 15 (TS-4)	42
Клеммник KE 10.1	42
Клеммник KE 10.3	42

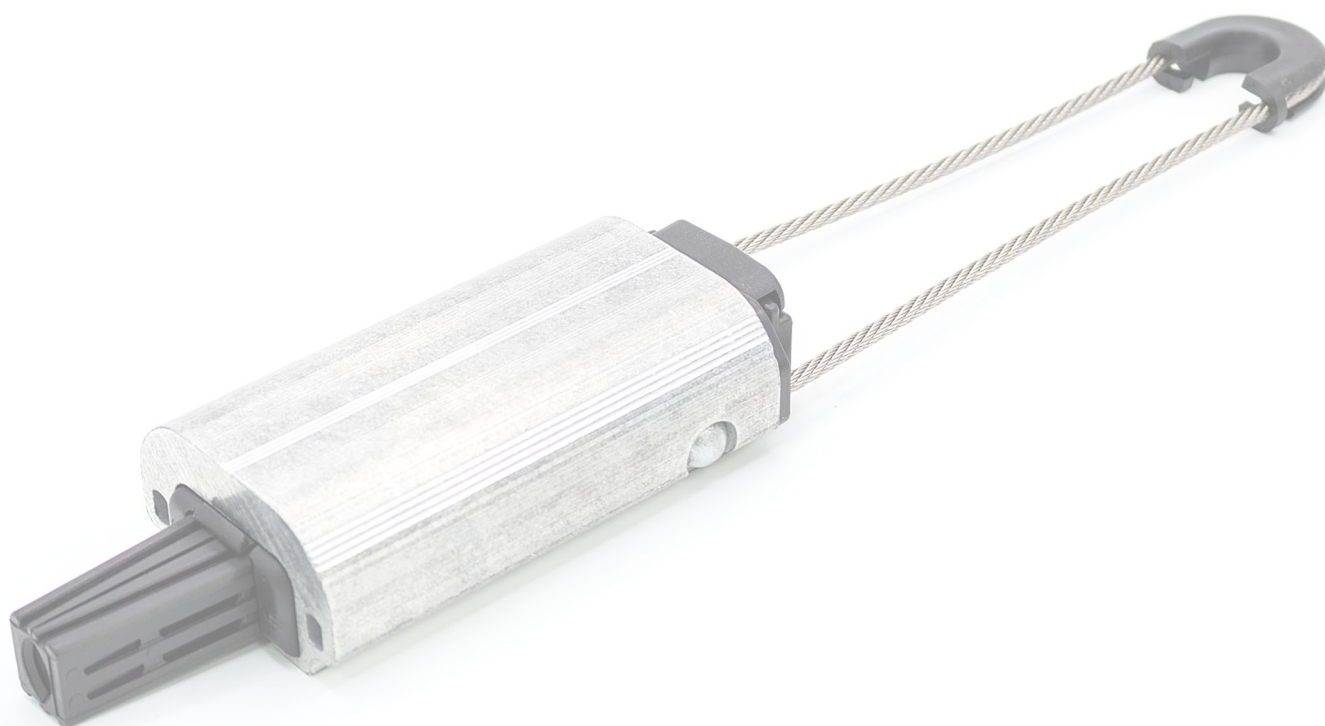
Линейная арматура СИП-3 для ВЛЗ 6—20 кВ	43
Фарфоровые штыревые изоляторы ШФ	44
Колпачки К 6, К 7, К 9, КП 22	44
Подвесной стеклянный изолятор ПС 70 Е	44
Подвесные натяжные полимерные изоляторы Рi 70/10, Рi 70/20	45
Зажим натяжной болтовой НБ-2-6А	46
Скоба СК-1	46
Соединитель UU 7-16 («ушко-ушко»)	46
Серьга С 7-16	47
Серьга СРС-7-16	47
Ушки FIS 1-7-16, FIS 1-7-16К	47
Звено промежуточное S 7-1	48
Спиральные вязки СВ 35, СВ 70, СВ 120	48
Разрядники PDR 10, MDR 10, MCR 20	49
Устройство для защиты ВЛЗ от электрической дуги и для наложения защитного заземления СЕ 1, СЕ 2, СЕ 3	50
Зажимы анкерные РА Ррi	51
Соединительный прессуемый зажим ССИП	51
Соединительные зажимы MJRP N	52
Автоматические соединительные зажимы АЦСт с термоусаживаемой трубкой	52
Ответственный влагозащищенный зажим ОЗ-35-150 («прокол-прокол»)	53
Ответственный влагозащищенный зажим ОЗП-35-150 («прокол-плашка»)	53
Кожух большой К-2	53
Разъединитель РЛНД-10	54
Зажим аппаратный прессуемый А1А	55
Зажим аппаратный прессуемый А2А	55
Универсальный повторный заземлитель УПЗ	56
Устройства и приспособления для раскатки СИП и инструмент для монтажа арматуры	57
Ролики для раскатки СИП РМ 1, РМ 3 и РМ 5	58
Натяжное устройство для СИП с несущей нулевой жилой ST 25-120; для СИП без несущей нулевой жилы ST 4x25-50 и ST 4x70-120	58
Ручная лебедка Р 1000	59
Приспособление для натяжения СИП: чулок GM	59
Приспособление для натяжения СИП: вертлюг Е-В	60
Гидравлический ручной пресс НТ 50	60
Механический ручной пресс R 22 с телескопическими ручками	61
Матрицы Е 140, Е 173, Е 215 для пресса НТ 50; матрицы Е 22/140, Е 22/173, Е 22/215 для пресса R 22	61
Инструмент для натяжения металлической ленты OPV	62
Инструмент для натяжения металлической ленты OPV-2	62
Секторные ножницы С 32 для резки провода	62
Инструмент для затяжки стяжных хомутов RIL 9	63
Инструмент для снятия изоляции с провода WS	63
Нож монтерский с изолирующей рукояткой ЕК-51	63
Инструмент для резки металлической ленты CIS	64
Разделитель фаз СТ	64
Ключ накидной СТ 10/13, СТ 13/17	64
Ключ-трещотка СТ 10-13-17	64
Кардощетка узкая	65
Блок монтажный изолирующий ВМ-4	65
Набор инструмента ВК для монтажника СИП	65
Когти монтерские КМ-1, КМ-2, КМ-3	66
Лазы универсальные КРПО	66

Внимание! Технические характеристики изделий линейной арматуры, представленных в настоящем каталоге, действительны при использовании на проводах СИП, изготовленных по ГОСТ 31946-2012 или ТУ завода-изготовителя, соответствующим указанному ГОСТу.

Сокращения: МРНЗ — минимальная разрушающая нагрузка зажима, заявленная производителем.

10/12

Линейная арматура для СИП-2



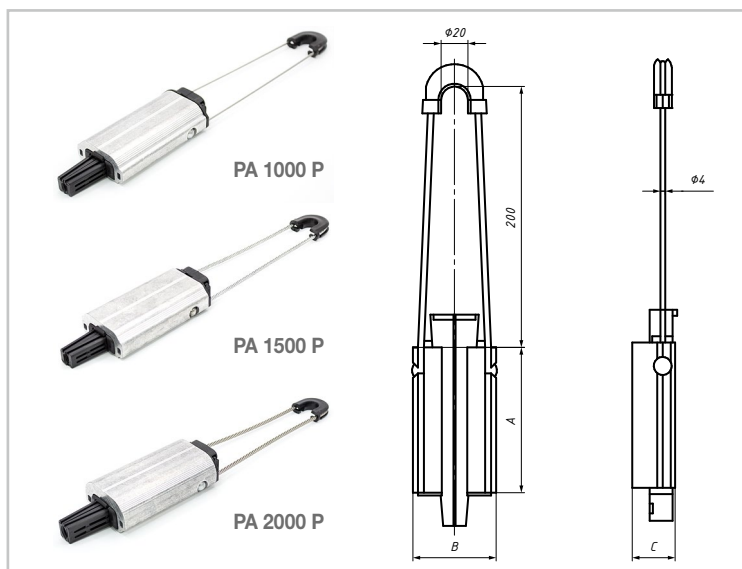
Анкерные клиновые зажимы РА для СИП-2

Назначение

Для крепления изолированной нулевой несущей жилы на концевых и угловых опорах.

Особенности

Корпус зажима изготовлен из антикоррозионного алюминиевого сплава. Саморегулирующиеся клинья из полимера, устойчивого к ультрафиолетовому излучению, выполнены с особым рельефом, надежно фиксирующим проводник, не повреждая изоляцию. Клиновидная вставка выполнена из изоляционного материала для защиты нулевой жилы двойной изоляцией. Не требуется инструмента для монтажа.



Позиция	А, мм	В, мм	С, мм	Сечение, мм ²	МРНЗ, кН
РА 1000 Р	110	61	28	25—35	10
РА 1500 Р	110	62	29	50—70	15
РА 2000 Р	120	68	39	95—120	20

Изделия соответствуют требованиям стандартов CENELEC EN 50483, СТО-34.01-2.2-002-2015 ПАО «Россети».

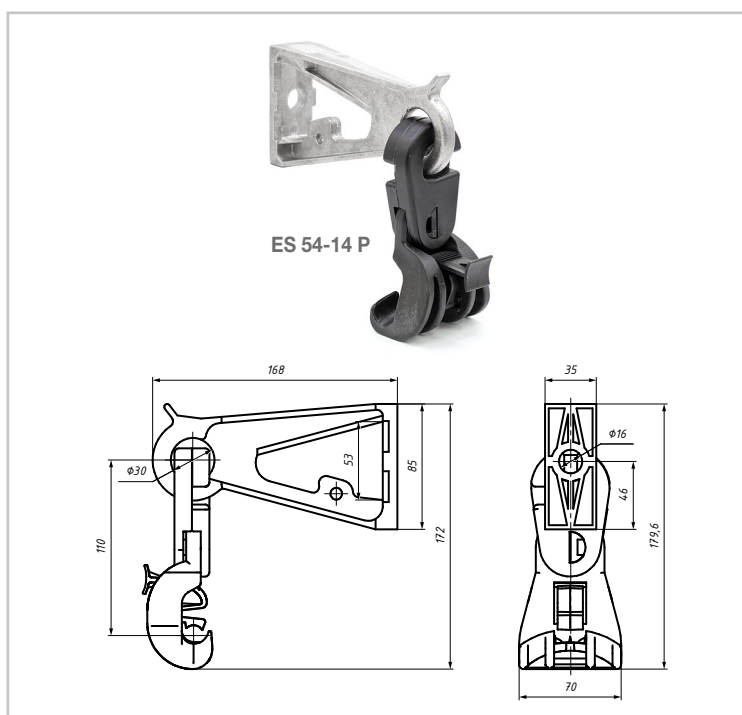
Комплект промежуточной подвески ES 54-14 Р для СИП-2

Назначение

Для подвески СИП на промежуточных и угловых опорах ВЛИ при углах поворота трассы ВЛ до 30°.

Особенности

Универсальный диапазон сечений. Нейтраль фиксируется регулируемым зажимом, подвижное соединение позволяет зажиму двигаться в продольном и поперечном направлениях. Элементы комплекта, контактирующие с несущей нулевой жилой, изготовлены из диэлектрического материала и защищают изоляцию жилы от механического повреждения.



Позиция	Сечение, мм ²	МРНЗ, кН
ES 54-14 Р	25—120	12

Изделия соответствуют требованиям стандартов CENELEC EN 50483, СТО-34.01-2.2-002-2015 ПАО «Россети».

Линейная арматура для СИП-2

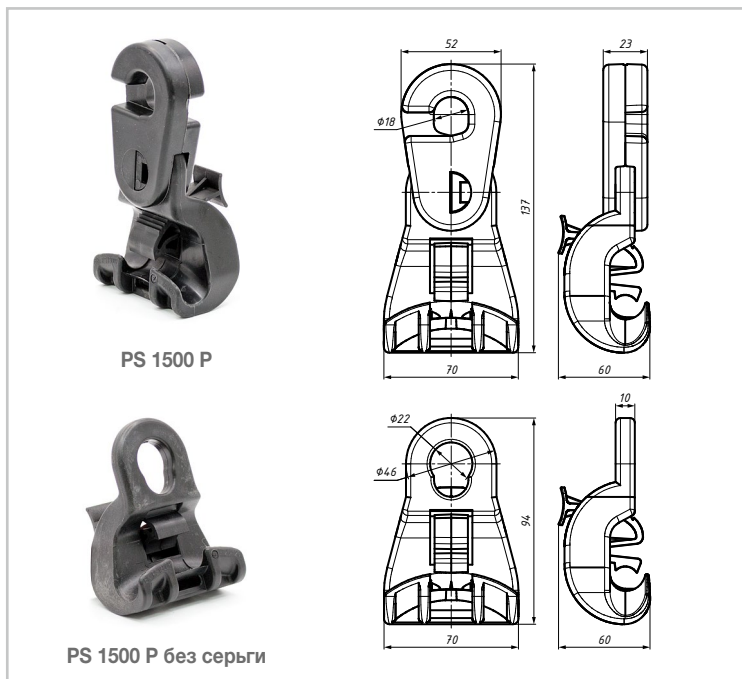
Поддерживающий зажим PS 1500 P и PS 1500 P без серьги для СИП-2

Назначение

Для подвески СИП на промежуточных и угловых опорах при углах поворота трассы ВЛ до 30°.

Особенности

Универсальный диапазон сечений. Нейтраль фиксируется регулируемым зажимом. Совместим со всеми видами крюков и кронштейнов. Изготовлен из полимера, устойчивого к ультрафиолетовому излучению и погодно-климатическим условиям. Элементы зажима, контактирующие с несущей нулевой жилой, изготовлены из диэлектрического материала и защищают изоляцию жилы от механического повреждения.



Позиция	Сечение, мм ²	МРНЗ, кН
PS 1500 P без серьги	25–120	12
PS 1500 P	25–120	12

Изделия соответствуют требованиям стандартов CENELEC EN 50483, техническим требованиям ПАО «Россети» СТО-34.01-2.2-002-2015.

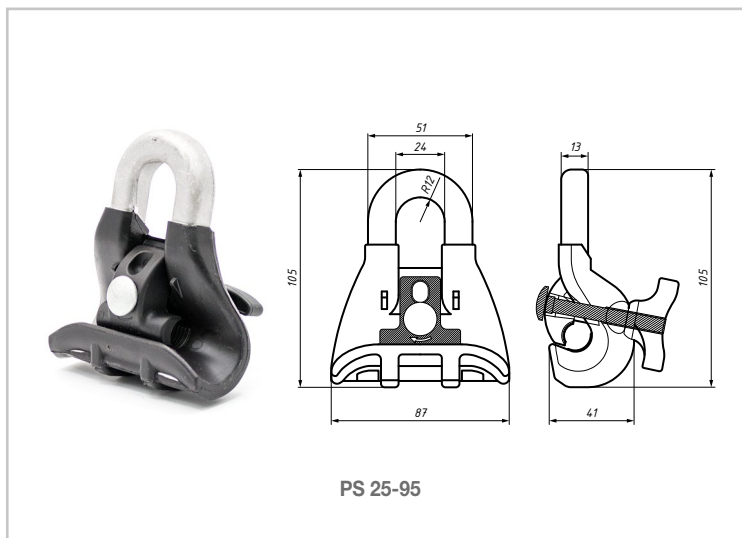
Поддерживающий зажим PS 25-95 для СИП-2

Назначение

Используется для подвески СИП на промежуточных и угловых опорах ВЛИ при углах до 30°.

Особенности

Универсальный диапазон сечений. Изолированный несущий провод фиксируется с помощью гайки-барашка. Элементы зажима, контактирующие с несущей нулевой жилой, изготовлены из диэлектрического материала и защищают изоляцию жилы от механического повреждения.



Позиция	Сечение, мм ²	МРНЗ, кН
PS 25-95	25–95	18

Изделия соответствуют требованиям стандартов CENELEC EN 50483, техническим требованиям ПАО «Россети» СТО-34.01-2.2-002-2015.

13/16

Зажимы для крепления системы СИП без отдельного несущего элемента (СИП-4)



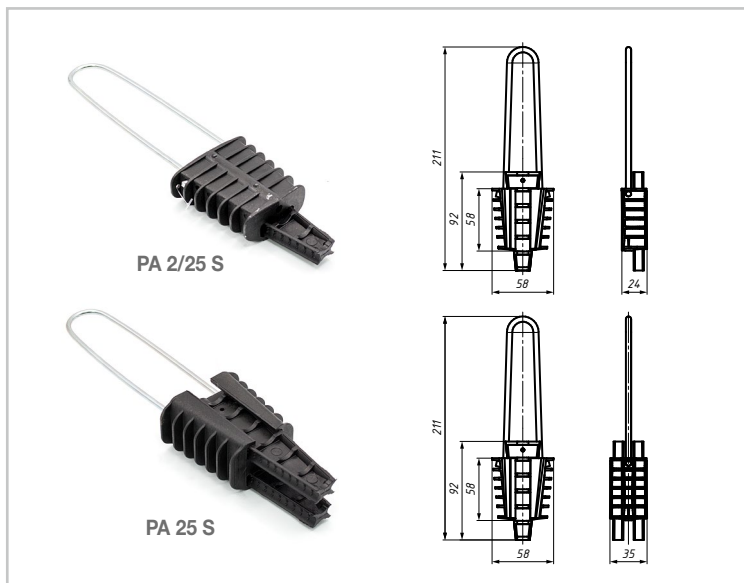
Анкерные клиновые зажимы РА для проводов ввода в дом

Назначение

Предназначен для концевой фиксации проводов ввода в дом.

Особенности

Подвижной клин не требует монтажного инструмента. Удобная дужка позволяет крепить зажим к кронштейнам и крюкам. Зажим РА 2/25 S предназначен специально для наиболее применяемого СИП-4 2×16, 2×25. Изготовлен из диэлектрического материала.



Позиция	Сечение, мм ²	МРНЗ, кН
РА 2/25 S	2×16 / 2×25	2,2
РА 25 S	2×16 / 4×25	3,0

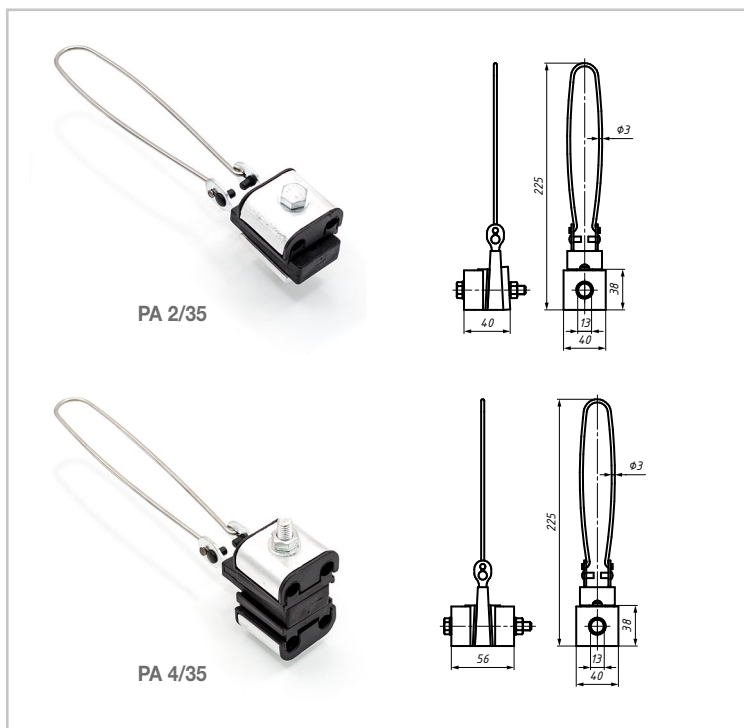
Анкерные зажимы РА для проводов ввода в дом

Назначение

Применяются для анкерного крепления 2- и 4- жильного СИП на опорах или стенах зданий посредством стандартных крюков и кронштейнов.

Особенности

Состоит из клиновидных щек зажима, изготовленных из диэлектрического материала. Скоба зажима съемная.



Позиция	Сечение, мм ²	МРНЗ, кН
РА 2/35	2×16 / 2×35	5
РА 4/35	2×16 / 4×35	7

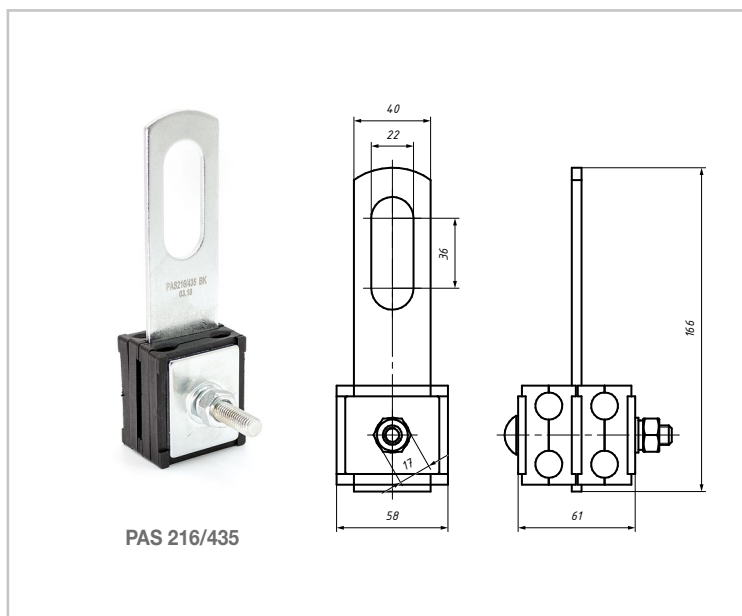
Анкерно-поддерживающий зажим PAS 216/435 для СИП-4

Назначение

Применяется для анкерной и промежуточной подвески 2- и 4-жильного СИП.

Особенности

Универсальная конструкция зажима позволяет легко превратить его в анкерный или поддерживающий зажим поворотом фиксирующего элемента на 90° путем ослабления болта. Рельеф поверхности клиньев обеспечивает надежную фиксацию проводника, препятствуя его выскальзыванию, не повреждая при этом изоляцию. Крепление на крюк.



Позиция	Сечение, мм ²	МРНЗ, кН
PAS 216/435	2×16 / 4×35	10

Анкерные зажимы RPA для магистральной четырехпроводной системы СИП без отдельного несущего проводника

Назначение

Зажимы RPA применяются для анкерного крепления 4-жильного СИП.

Особенности

Зажим крепится на крюках и кронштейнах с помощью единственного болта. Прижимная часть клинового типа является саморегулируемой. Клинья легко раздвигаются благодаря пружине, что облегчает установку проводов.



Позиция	Сечение, мм ²	МРНЗ, кН
RPA 425/50	4×25 / 4×50	23
RPA 470/95	4×70 / 4×95	35

Поддерживающие зажимы PSP для четырехпроводной системы СИП без отдельного несущего проводника

Назначение

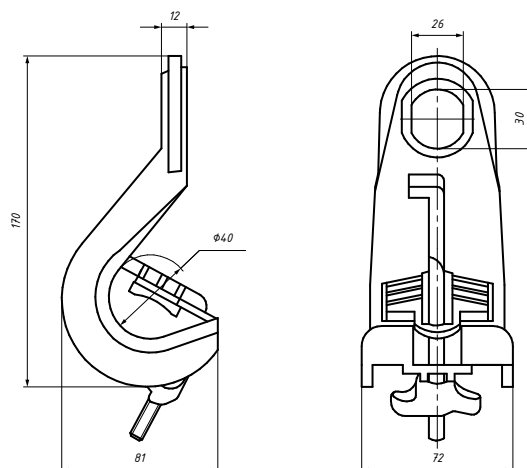
Зажимы применяются для подвески 4-жильного СИП трассы ВЛ на промежуточных и угловых опорах при углах поворота до 30°.

Особенности

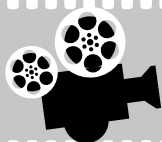
Универсальный диапазон сечений. Элементы зажима, контактирующие с жилами, изготовлены из диэлектрического материала. Вставка предохраняет жгут проводов от механического повреждения.



PSP 25/120



Позиция	Сечение, мм ²	МРН, кН
PSP 25/120	4×25 / 4×120	12

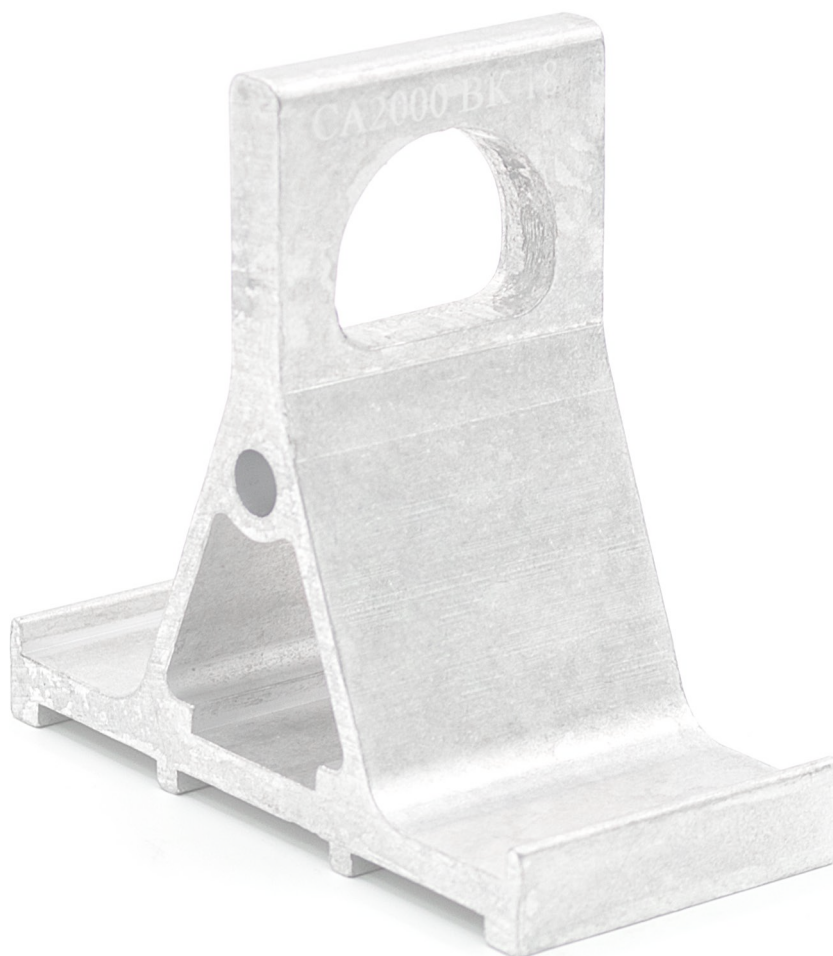


Учебный фильм по монтажу и эксплуатации ВЛ с СИП
смотрите на сайте www.n-sip.ru и на YouTube
<https://www.youtube.com/c/ОООНИЛЕД>



17/20

Анкерные кронштейны и крюки



Анкерный кронштейн СА 1500, СА 2000 и его модификации

Назначение

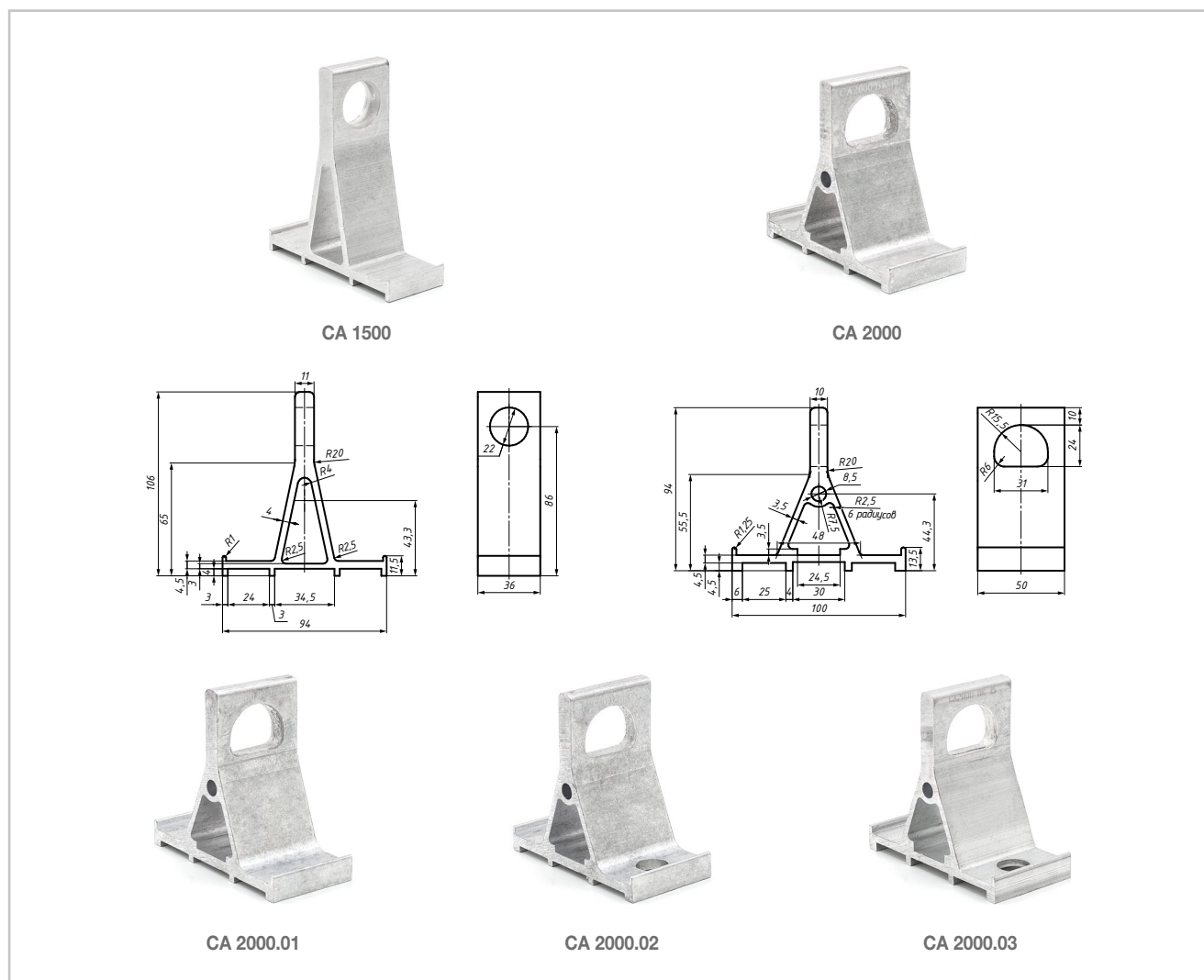
Для крепления анкерного зажима для магистрального СИП.

Особенности

Наличие ребер в основании кронштейна обеспечивает необходимое расстояние для надежного крепления кронштейна к опоре стальной монтажной лентой шириной 20 мм. Кронштейн изготовлен из коррозионностойкого алюминиевого сплава. Форма проушины кронштейна препятствует быстрому износу коуша крепёжного троса или крепёжной скобы анкерного зажима.

Модификации кронштейна СА 2000:

- СА2000 — без отверстий в основании (для крепления лентой).
- СА2000.01 — с одним центральным отверстием в основании (для крепления лентой или одним болтом).
- СА2000.02 — с двумя отверстиями по краям основания (для крепления лентой или двумя болтами).
- СА2000.03 — с тремя отверстиями по центру и по краям основания (для крепления лентой или одним-двумя болтами).



Позиция	МРНЗ, кН
СА 1500	15
СА 2000	20
СА 2000.01	20
СА 2000.02	20
СА 2000.03	20

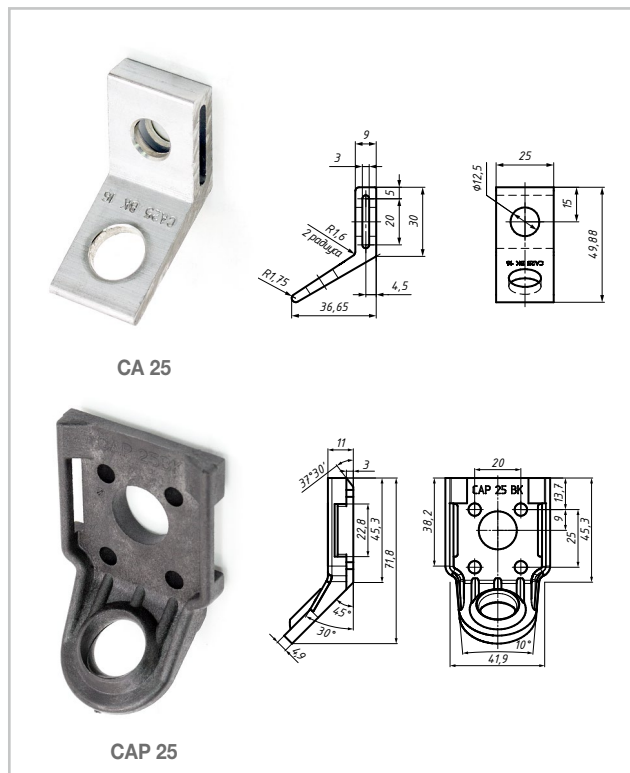
Анкерные кронштейны CA 25, CAP 25 для проводов ввода в дом

Назначение

Предназначены для крепления ответвления СИП от магистрали к вводам.

Особенности

Универсальное монтажное отверстие предотвращает выскальзывание монтажной ленты. Кронштейны позволяют выполнять анкерное крепление на опоре или на фасаде здания. Кронштейн CAP 25 изготовлен из изоляционного материала с высокой степенью устойчивости к механическим, природно-климатическим воздействиям и ультрафиолетовому излучению. Кронштейн CA 25 изготовлен из алюминиевого сплава.



Позиция	МРНЗ, кН
CA 25	4
CAP 25	3,5

Комплект крепления BF 20.7 + CAP 25

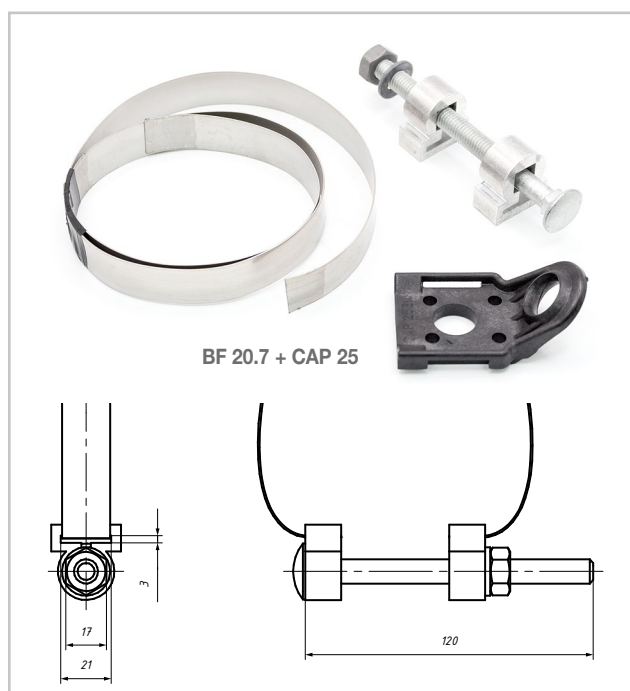
Назначение

Комплект из крепежного хомута BF 20.7 и анкерного кронштейна CAP 25 для проводов ввода в дом. Крепежный хомут предназначен для крепления анкерных кронштейнов на любых типах опор без применения специального дорогостоящего инструмента.

Особенности

Кронштейн CAP 25 изготовлен из изоляционного материала с высокой степенью устойчивости к механическим, природно-климатическим воздействиям и ультрафиолетовому излучению. Для монтажа не требуется специальный инструмент.

Состав: лента металлическая F 20.7 — 1 м.; болт — 1 шт.; ушко — 2 шт.; кронштейн CAP 25 — 1 шт.



Позиция	МРНЗ, кН
BF 20.7 + CAP 25	3,5

Анкерные кронштейны и крюки

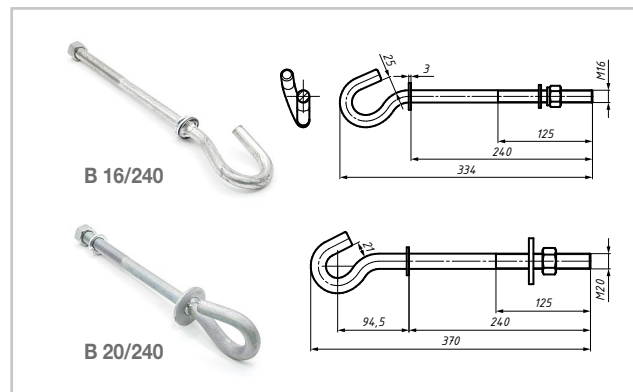
Крюки сквозные В 16/240, В 20/240

Назначение

Для крепления анкерных, поддерживающих зажимов и оттяжек на концевых и угловых опорах.

Особенности

Крюки стальные, оцинкованные нанесением цинкового покрытия в соответствии с требованиями СТО ПАО Россети СТО-34.01-2.2-003-2015 и ГОСТ 9.306-85, ГОСТ 9.307-89. Устанавливаются в сквозное отверстие в стойке опоры.



Позиция	Разрушающая нагрузка Fx/Fy, кН, не менее	Диаметр, мм	Длина, мм
В 16/240	12,0 / 2,4	16	240
В 20/240	14,5 / 4,6	20	240

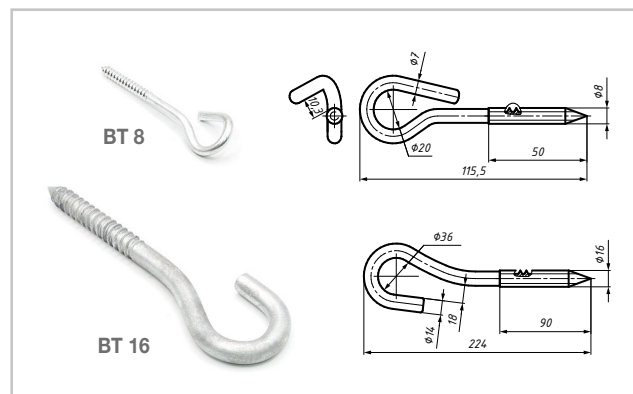
Крюки-шурупы ВТ 8, ВТ 16

Назначение

Для анкерного крепления СИП на деревянной стене здания или деревянных опорах.

Особенности

Крюки стальные, оцинкованные нанесением цинкового покрытия в соответствии с требованиями СТО ПАО Россети СТО-34.01-2.2-003-2015 и ГОСТ 9.306-85, ГОСТ 9.307-89. Обеспечивают надежную фиксацию с анкерным зажимом.

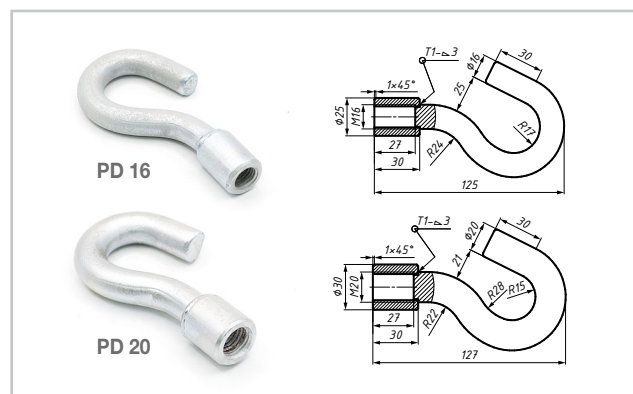


Позиция	Разрушающая нагрузка Fx/Fy, кН, не менее	Диаметр, мм
ВТ 8	6,0 / 2,3	8
ВТ 16	8,8 / 6,6	16

Гайка крюкообразная PD 16, PD 20

Назначение

Используется вместе с проходными болтами или сквозными крюками на многоцепных линиях.



Позиция	Аналоги	МРНЗ, кН	Диаметр, мм
PD 16	PD 2.3	15	16
PD 20	PD 2.2	20	20

21/23

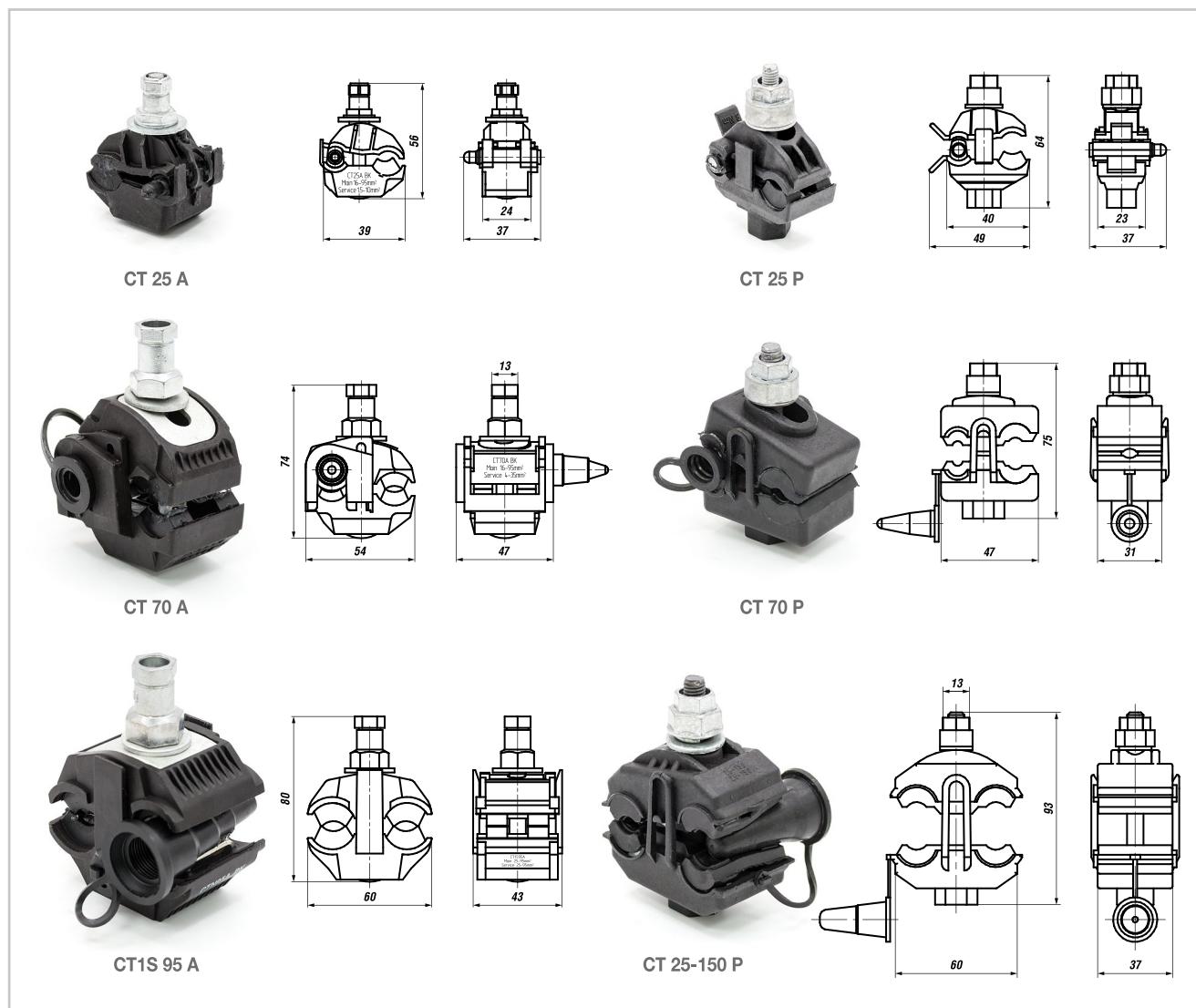
Ответвительные зажимы
для СИП-2 и СИП-4



Ответвительные герметичные зажимы СТ

Назначение

Предназначены для ответвления фазных и нулевых жил самонесущих изолированных проводов, а также для ответвления абонентских проводников (проводов освещения).



Позиция	Сечение, мм ²	
	магистрала	ответвления
СТ 16 А	16—95	1,5—16
СТ 25 А	16—95	1,5—10
СТ 25 P	10—95	1,5—10
СТ 70 А	16—95	4—35
СТ 70 P	16—150	4—35
СТ 80 P	10—95	1,5—95*
CT1S 95 А	25—95	25—95
CT 25-150 P	25—150	25—150
CT 50-240 P	50—240	50—240

* - при использовании медных проводников рекомендуемый диапазон сечений для ответвления 1,5-70 мм²

Изделия соответствуют требованиям стандартов CENELEC EN 50483, HN 33 S 63, техническим требованиям ПАО «Россети» СТО-34.01-2.2-004-2015.

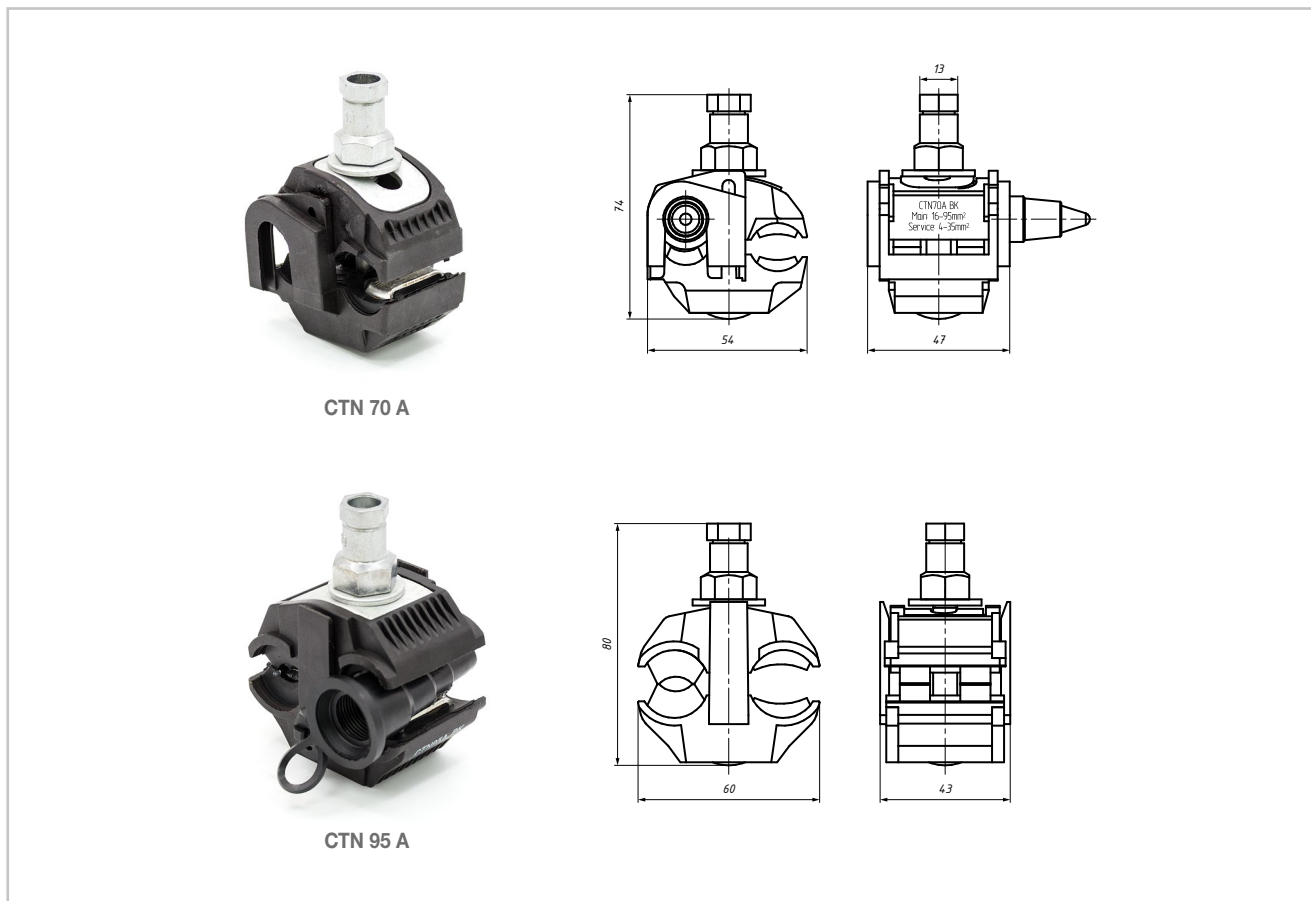
Ответвительные зажимы СТН для ответвления СИП от ВЛН

Назначение

Применяются для соединения неизолированных алюминиевых проводов с СИП.

Особенности


Срывная головка металлическая. Не требует использования специальных ключей.




Ответвительные зажимы для СИП-2 и СИП-4

Позиция	Сечение, мм ²	
	магистрالی	ответвления
СТН 16 А	16–95	1,5–16
СТН 70 А	16–95	2,5–35
СТН 95 А	25–95	25–95

Изделия соответствуют требованиям стандартов CENELEC EN 50483, NFC 33 0 20, техническим требованиям ПАО «Россети» СТО-34.01-2.2-004-2015.



Учебный фильм по монтажу и эксплуатации ВЛ с СИП
 смотрите на сайте www.n-sip.ru и на YouTube
<https://www.youtube.com/c/ОООНИЛЕД>



24/25

Отвительные зажимы с раздельной затяжкой болтов магистрального и ответвительного проводов

Отвительные зажимы с раздельной затяжкой болтов магистрального и ответвительного проводов



Ответвительные зажимы СВР с раздельной затяжкой болтов

Назначение

Применяются для обеспечения надежного электрического контакта методом прокалывания изоляции провода на магистральной линии и зачисткой на ответвлении. Используются для ввода в дом, подключения уличного освещения, повторного заземления и соединения СИП с силовым кабелем.

Особенности

Допускается многократное применение со стороны ответвления. Применяется для алюминиевых проводов. Защита от влаги обеспечивается специальным чехлом. Зажим СВР 2 позволяет произвести одновременно два ответвления из одной точки.

Ответвительные зажимы с раздельной затяжкой болтов магистрального и ответвительного проводов



Позиция	Сечение жил, мм ²	
	магистрала	ответвления
СВР 1	35–95	4–54
СВР 2	35–95	2 × 4–54
СВР EP	16–25	4–25

Изделия соответствуют требованиям стандартов CENELEC EN 50483, техническим требованиям ПАО «Россети» СТО-34.01-2.2-004-2015.

26/29

Устройства и приспособления для защиты ВЛИ



Устройство для закорачивания M6D, M7D

Назначение

Для наложения временного защитного заземления СИП в ходе ремонтных или плановых работ на ВЛ.

Особенности

Состоит из шести (M6D) или семи (M7D) штепсельных патронов с байонетными разъемами. Устройство M6D подсоединяется к зажимам CMCC/CT 70.



Устройства и приспособления для защиты ВЛИ

Позиция	Масса, г
M6D	1720
M7D	1940

Устройство заземления MaT

Назначение

Предназначено для подключения устройства для закорачивания M6D, M7D к заземляющему устройству.

Особенности

Устройство заземления состоит из штекера заземления, соединяемого с устройством M6D, M7D при помощи байонетного разъема, и гибкого медного провода со струбциной, присоединяемого к заземляющему устройству.



Позиция	Масса, г
MaT	3420

30/35

Изолированные наконечники,
соединительные зажимы
и модули



Соединительные зажимы МJPВ для проводов ввода в дом

Назначение

Применяются для соединения ответвительных проводов СИП. Обеспечивают соединение двух изолированных проводов.

Особенности

Герметичные изолированные гильзы обеспечивают необходимую механическую прочность и надежный электрический контакт. Соединение осуществляется методом опрессовки инструментом НТ 50, R 22. Механическая прочность заделки провода составляет 40% прочности провода. Изоляция испытана напряжением 6 кВ в воде.



Изолированные наконечники, соединительные зажимы и модули

Позиция	Сечение 1, мм ²	Сечение 2, мм ²	ØD1, мм	ØD2, мм	L, мм	Матрица
MJPB 4-6	4	6	2,5	3,5	73	E 140
MJPB 6-6	6	6	3,5	3,5	73	E 140
MJPB 6-10	6	10	3,5	4,5	73	E 140
MJPB 10-10	10	10	4,5	4,5	73	E 140
MJPB 6-16	6	16	3,5	5,5	73	E 140
MJPB 6-25	6	25	3,5	6,5	73	E 140
MJPB 6-35	6	35	3,5	7,5	73	E 173
MJPB 10-16	10	16	4,5	5,5	73	E 140
MJPB 16	16	16	5,5	5,5	73	E 140
MJPB 10-25	10	25	4,5	6,5	73	E 140
MJPB 10-35	10	35	4,5	7,5	73	E 173
MJPB 16-25	16	25	5,5	6,5	73	E 140
MJPB 16-35	16	35	5,5	7,5	73	E 173
MJPB 25	25	25	6,5	6,5	73	E 140
MJPB 25-35	25	35	7,5	7,5	73	E 173
MJPB 35	35	35	7,5	7,5	73	E 173

Изделия соответствуют требованиям стандартов CENELEC EN 50483, техническим требованиям ПАО «Россети» СТО-34.01-2.2-006-2015.

Соединительные зажимы MJPT N для несущей нулевой жилы

Назначение

Применяются для соединения несущей нулевой жилы СИП. Обеспечивают соединение двух изолированных проводов.

Особенности

Герметичные изолированные гильзы обеспечивают необходимую механическую прочность и надежный электрический контакт. Соединение осуществляется методом опрессовки инструментом НТ 50, R 22. Механическая прочность заделки провода составляет 95% прочности провода. Изоляция испытана напряжением 6 кВ в воде.



Позиция	Сечение 1, мм ²	Сечение 2, мм ²	ØD, мм	L, мм	Матрица
MJPT 54,6 N	54	54	9,8	170	E 173
MJPT 70 N	70	70	10,4	170	E 173
MJPT 95 N	95	95	12,2	175	E 215

Изделия соответствуют требованиям стандартов CENELEC EN 50483, техническим требованиям ПАО «Россети» СТО-34.01-2.2-006-2015.

Соединительные зажимы MJPT для токопроводящих жил

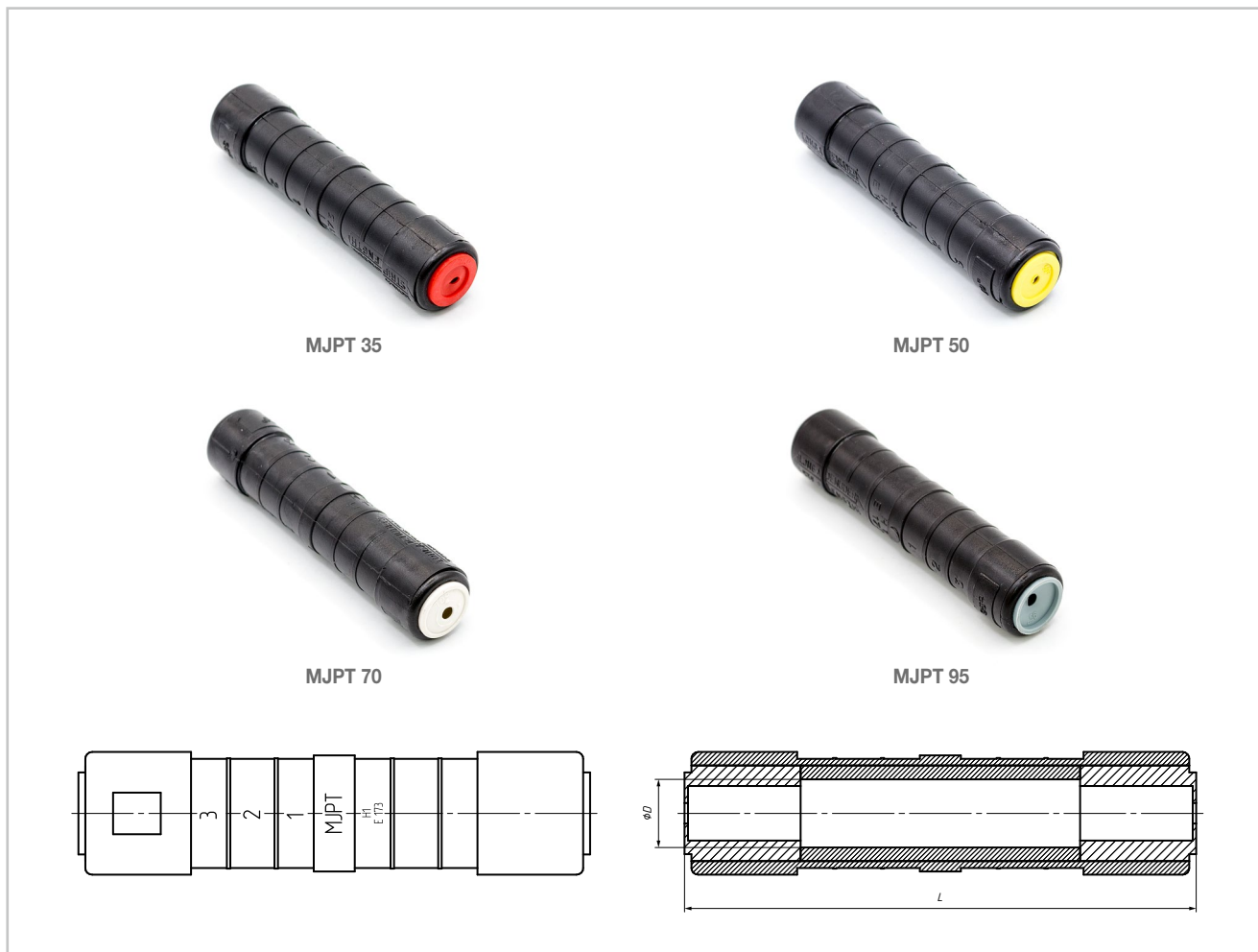
Назначение

Применяются для соединения токопроводящих жил СИП. Обеспечивают соединение двух изолированных проводов.

Особенности

Герметичные изолированные гильзы обеспечивают необходимую механическую прочность и надежный электрический контакт. Соединение осуществляется методом опрессовки инструментом HT 50, R 22. Механическая прочность заделки провода составляет 60% прочности провода. Изоляция испытана напряжением 6 кВ в воде.

Изолированные наконечники, соединительные зажимы и модули



Позиция	Сечение 1, мм ²	Сечение 2, мм ²	ØD, мм	L, мм	Матрица
MJPT 35	35	35	7,5	97	E 173
MJPT 50	50	50	8,6	97	E 173
MJPT 70	70	70	10,4	97	E 173
MJPT 95	95	95	12,2	97	E 215
MJPT 120	120	120	13,7	97	E 215
MJPT 150	150	150	15,2	97	E 215
MJPT 50-35	50	35	8,6 / 7,5	97	E 173
MJPT 70-50	70	50	10,4 / 8,6	97	E 173
MJPT 95-70	95	70	12,2 / 10,4	97	E 215 / E 173

Наконечники для СИП СРТАУ

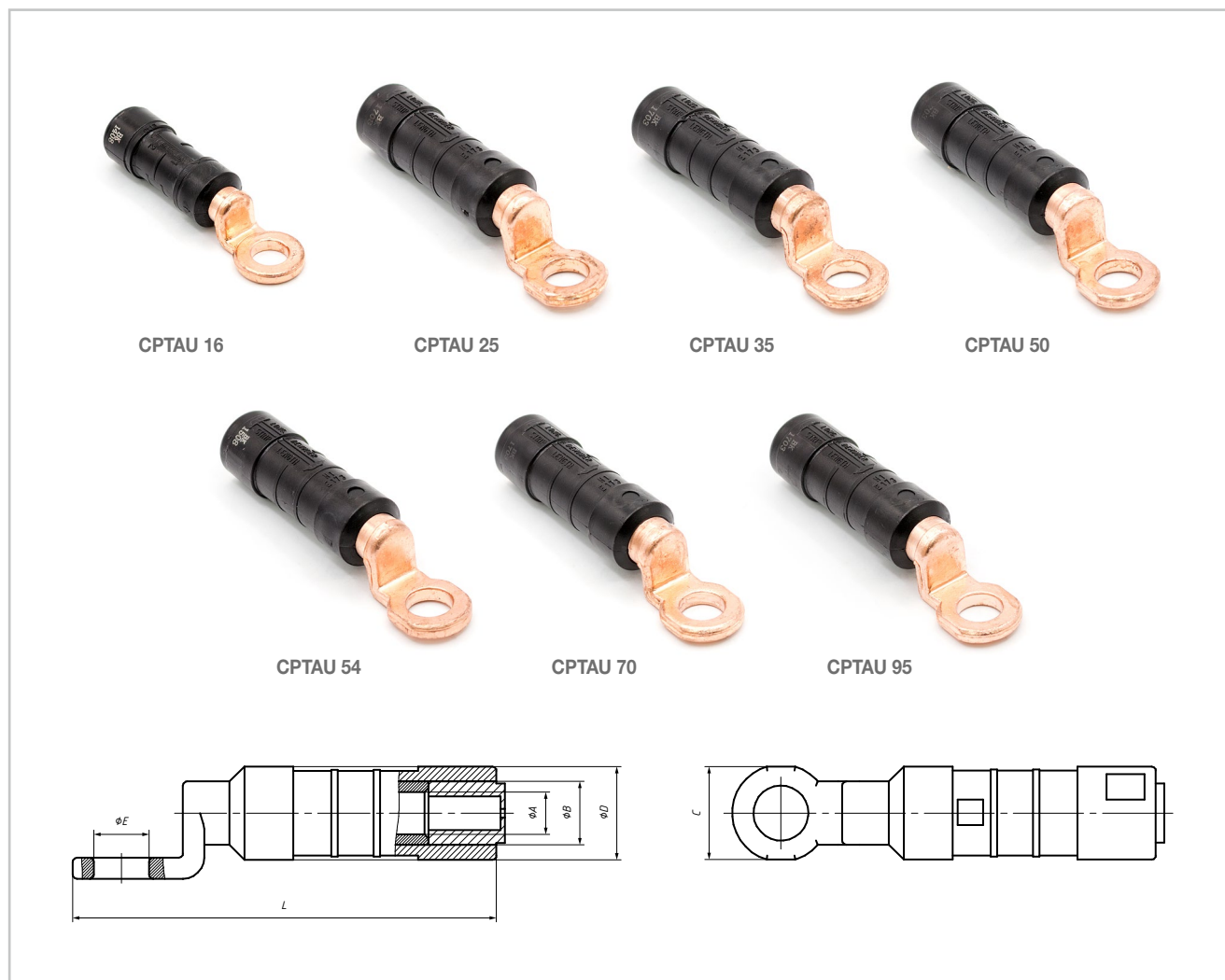
Назначение

Применяются для соединения СИП с электрооборудованием.

Особенности

Применимы для алюминиевых многожильных проводов.

Механическая прочность заделки провода должна составлять: для СИП сечением (16—25) мм² не менее 1,2 кН; для СИП сечением (35—150) мм² не менее 2,5 кН. Наконечники герметичны. Изоляционный материал — погодо- и ультрафиолетостойкий полимер. Наконечники с медной контактной частью. Соединение осуществляется методом опрессовки инструментом НТ 50, R 22.

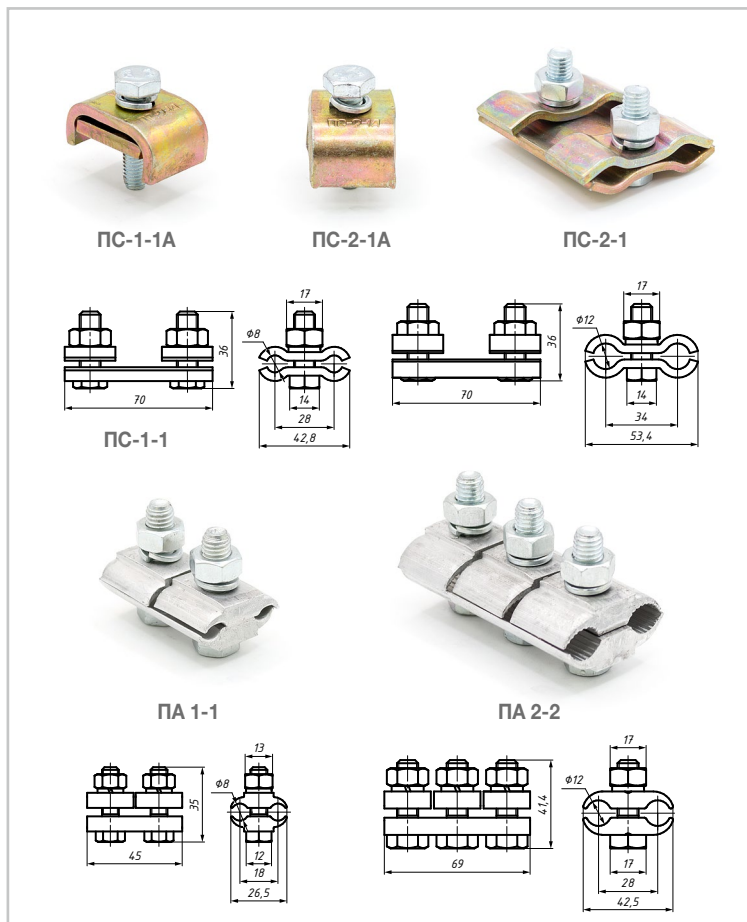


Позиция	Сечение, мм ²	ØА, мм	ØВ, мм	ØD, мм	ØЕ, мм	L, мм	Матрица
СРТАУ 16	16	5,3	8,5	18	10,5	76	Е 140
СРТАУ 25	25	6,5	10,0	22	13	98	Е 173
СРТАУ 35	35	7,5	11,5	22	13	98	Е 173
СРТАУ 50	50	8,6	12,5	22	13	98	Е 173
СРТАУ 54	54	9,8	13,5	22	13	98	Е 173
СРТАУ 70	70	10,4	14,5	22	13	98	Е 173
СРТАУ 95	95	12,2	15,0	22	13	98	Е 173
СРТАУ 120	120	13,7	17,5	26	13	117	Е 215
СРТАУ 150	150	15,2	17,5	26	13	117	Е 215

Плашечные зажимы ПС, ПА

Назначение

Плашечные зажимы ПА применяются для соединения алюминиевых проводов. Зажимы ПС-А предназначены для молниезащиты. Плашечные зажимы ПС применяются для соединения стальных проводов и канатов, используемых в системах молниезащиты воздушных линий электропередачи (ВЛ).

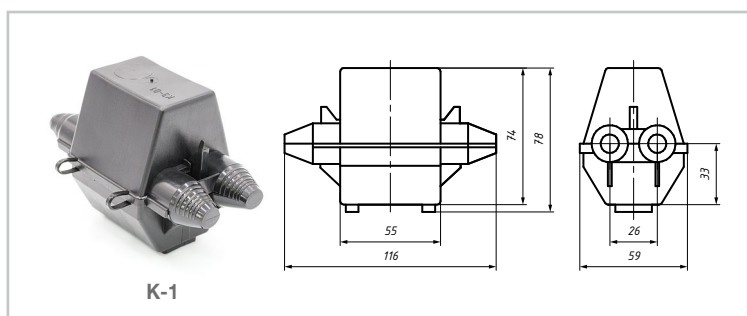


Позиция	Диаметр проводника, мм	Кол-во болтов
ПС-1-1А	5,5–8,6	1
ПС-2-1А	9,1–12,0	1
ПС-1-1	5,5–8,6	2
ПС-2-1	9,1–12,0	2
ПА 1-1	5,1–9,0	2
ПА 2-2	9,6–11,4	3

Кожух малый К-1

Назначение

Для защиты плашечных зажимов от климатических воздействий.



Позиция	Сечение, мм ²	Масса, кг
К-1	16–150	0,04

36/40

Крепежные изделия
и приспособления для СИП
и арматуры



Металлическая лента F 20.7

Назначение

Применяется для крепления анкерных и подвесных кронштейнов вокруг металлических, железобетонных и деревянных опор при помощи инструмента CVF, OPV, OPV2.

Особенности

Обладает устойчивостью к коррозии, воздействию экстремальных температур, влажности и погодноклиматическим факторам. Лента находится в удобной для транспортировки упаковке.



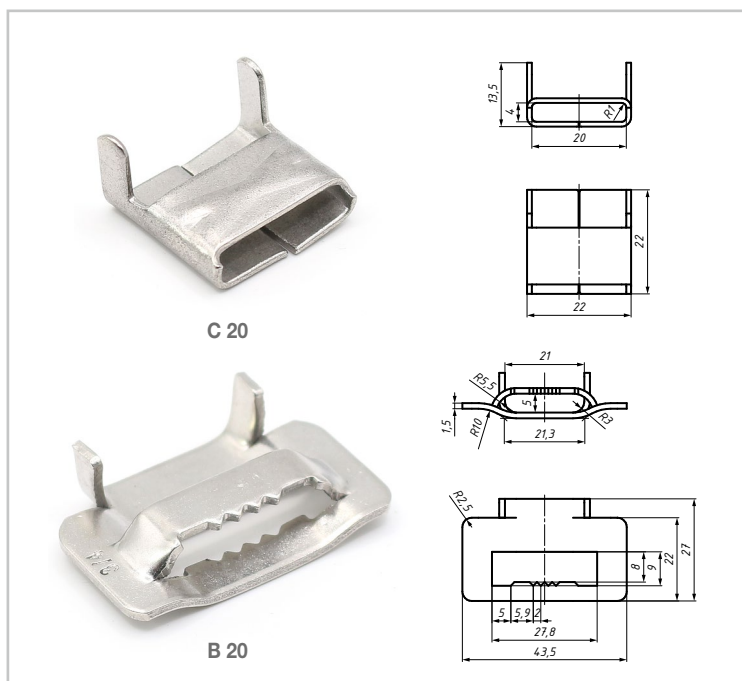
Крепежные изделия и приспособления для СИП и арматуры

Позиция	Ширина, мм	Толщина, мм	Длина, м
F 20.7	20	0,7	50
F 20.7-201	19,5±0,5	0,71±0,02	50±0,5%

Скрепа С 20, бугель В 20

Назначение

Скрепа соединительная предназначена для фиксации металлической ленты F 20.7 на промежуточных опорах. Бугель предназначен для фиксации металлической ленты на анкерных и угловых опорах.



Позиция	Тип	Размеры, мм
С 20	скрепа	20
В 20	бугель	20

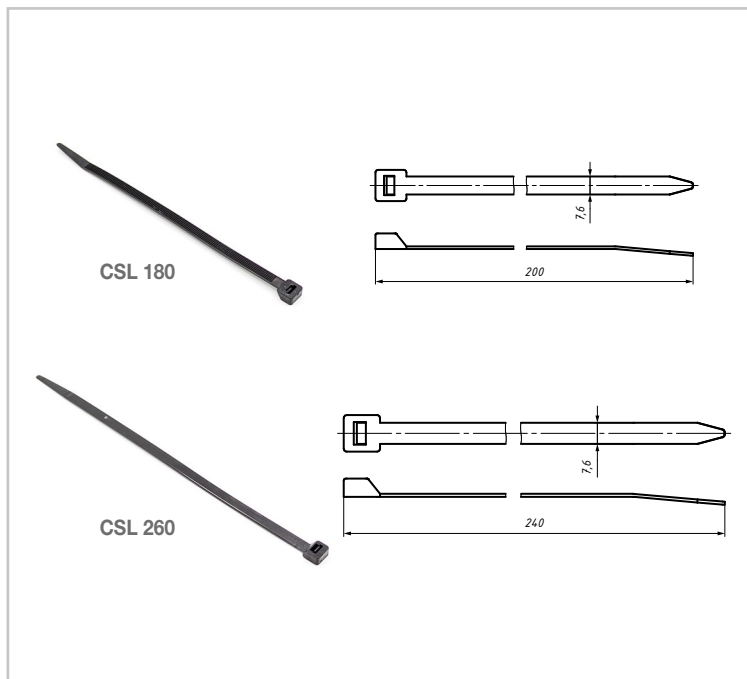
Стяжные ремешки CSL 180, CSL 260

Назначение

Используются для бандажирования пучков проводов.

Особенности

Легко монтируются и обеспечивают стяжку жил без использования специального инструмента. Выдерживают нагрузку 0,4 кН.



Позиция	Диаметр, мм	Ширина, мм	Длина, мм
CSL 180	10–45	7,6	200
CSL 260	25–62	7,6	240

Защитные колпачки CE 6-35, CE 16-150

Назначение

Используются для изолирования и герметизации концов жил СИП.

Особенности

Насадка колпачков не требует подачи горячего воздуха и применения специального оборудования.

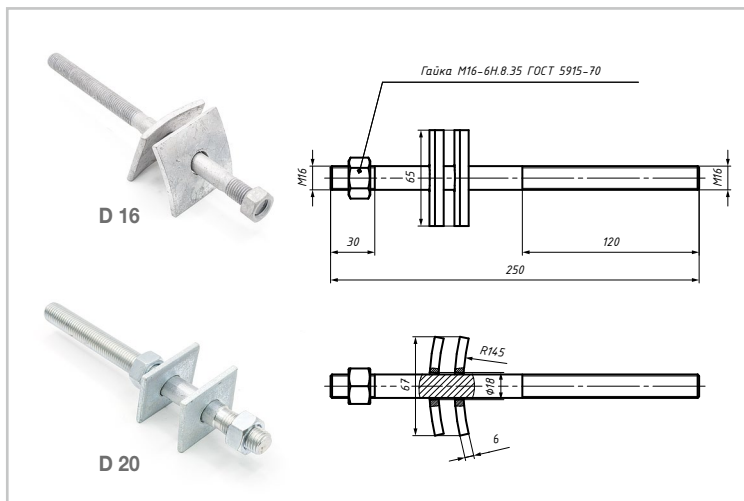


Позиция	Сечение СИП	ØD, мм	L, мм
CE 6-35	6–35	18	30
CE 16-150	16–150	26	60

Болт проходной D 16, D 20

Назначение

Используется совместно с крюкообразной гайкой PD 16, PD 20 для анкерного и промежуточного крепления провода СИП. Устанавливается в монтажное отверстие в стойке железобетонной опоры



Позиция	МРНЗ, кН	Диаметр, мм
D 16	20	16
D 20	20	20

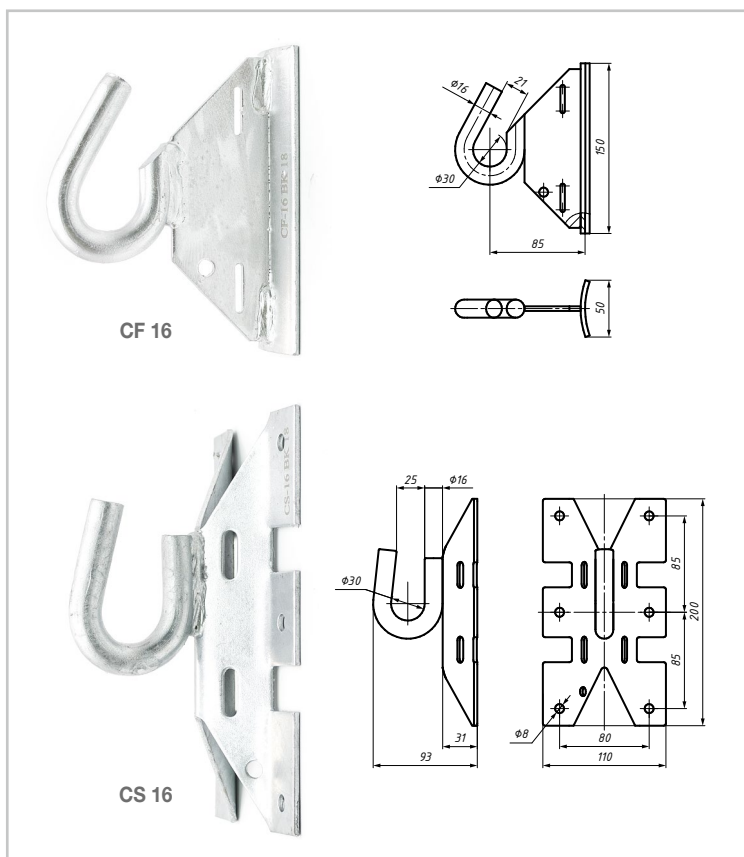
Универсальный крюк CF 16, CS 16

Назначение

Предназначены для подвески анкерных и поддерживающих зажимов на деревянных, железобетонных и металлических опорах, а также на стенах зданий и сооружений.

Особенности

Изготовлены из стали с нанесением цинкового покрытия в соответствии с требованиями СТО ПАО Россети СТО-34.01-2.2-003-2015 и ГОСТ 9.306-85, ГОСТ 9.307-89. Монтируются на железобетонных, металлических или деревянных опорах. Крепление производится двумя полосками монтажной ленты в один оборот вокруг опоры и двумя скрепами на промежуточных опорах или двумя бугелями на анкерных опорах. CS 16 предусматривает возможность крепления к фасаду здания при помощи крепежных изделий.



Позиция	Разрушающая нагрузка Fx / Fy, кН, не менее	Диаметр
CF 16	17,8 / 12,5	16
CS 16	17,4 / 13,3	16

41/42

Клеммники для сетей
уличного освещения



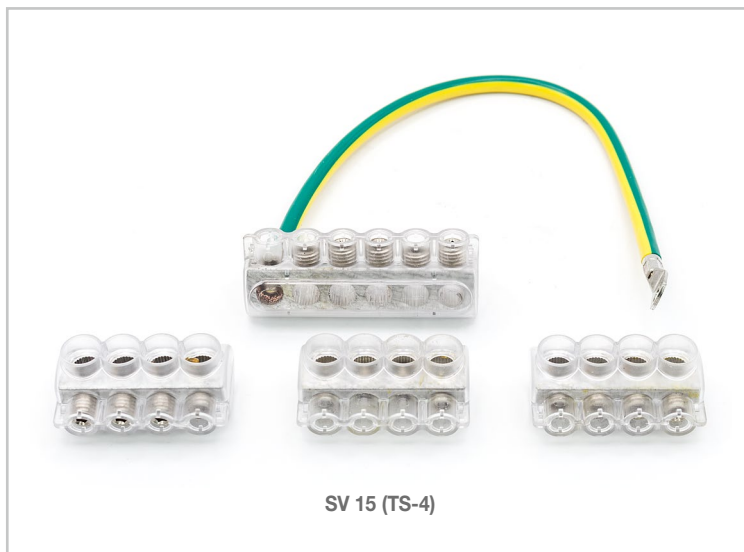
Комплект клеммников для сетей уличного освещения SV 15 (TS-4)

Назначение

Комплект клеммников предназначен для соединения магистральных и ответвительных проводников в цоколе опоры освещения. Комплектно поставляется с проводником для защитного заземления.

Особенности

Провод Al 10–35 / Cu 1,5–25 мм². Масса 0,3 кг.



SV 15 (TS-4)

Позиция	Тип провода (сечение, мм ²)	Масса, кг
SV 15 (TS-4)	Al (10–35) / Cu (1,5–25)	0,3

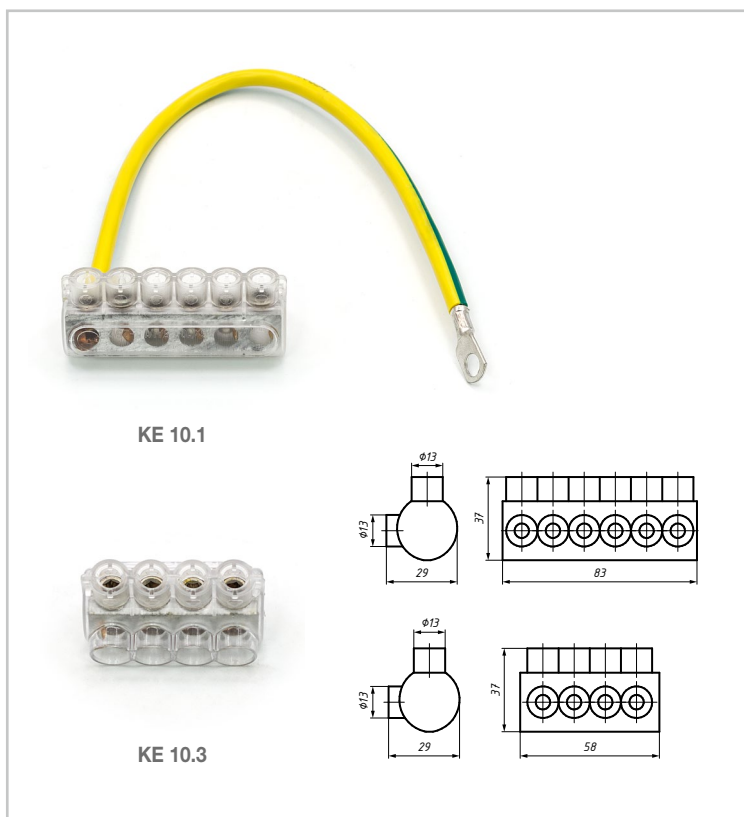
Клеммник KE 10.1

Назначение

Клеммник предназначен для соединения фаз магистральных и ответвительных проводников в цоколе опоры освещения.

Особенности

Провод Al 10–35 / Cu 1,5–25 мм². Масса 0,045 кг.



KE 10.1

KE 10.3

Клеммник KE 10.3

Назначение

Клеммник предназначен для соединения нулей и защитных проводников магистральных и ответвительных линий в цоколе опоры освещения. Комплектно поставляется с проводником для защитного заземления.

Особенности

Провод Al 10–35 / Cu 1,5–25 мм². Масса 0,065 кг.

Позиция	Тип провода (сечение, мм ²)	Масса, кг
KE 10.1	Al (10–35) / Cu (1,5–25)	0,045
KE 10.3	Al (10–35) / Cu (1,5–25)	0,065

43/56

Линейная арматура СИП-3
для ВЛЗ 6–20 кВ



Фарфоровые штыревые изоляторы ШФ

Назначение

Используются с защищенными и неизолированными проводами на ЛЭП до 20 кВ.

Особенности

Крепление провода в желобе или на шейке изолятора. В желоб изолятора установлена пластмассовая втулка, предназначенная для монтажа провода без раскаточных роликов.



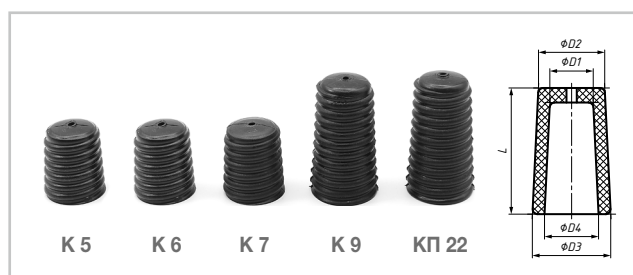
Позиция	Допустимая степень загрязнения на напряжение 10 кВ / 20 кВ	Длина пути утечки, мм	Выдерживаемое импульсное напряжение, кВ	Пробивное напряжение в изоляционной среде, кВ	Масса, г
ШФ-20Г1	3 / 1	400	135	180	4300
ШФ-20УО	3 / 1	325	135	180	3450

Изделия соответствуют требованиям стандартов CENELEC EN 50483, техническим требованиям ПАО «Россети» СТО-34.01-2.2-009-2016.

Колпачки К 6, К 7, К 9, КП 22

Назначение

Предназначены для установки фарфоровых штыревых изоляторов ШФ на штыри траверс.

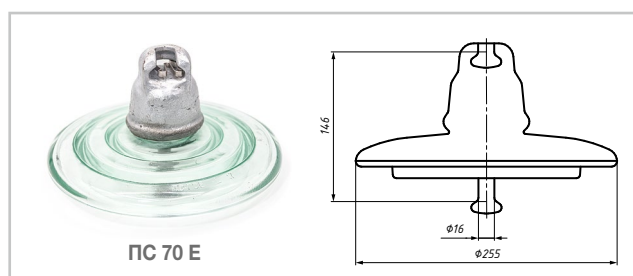


Позиция	Ø штыря, мм	ØD1, мм	ØD2, мм	ØD3, мм	ØD4, мм	L, мм	Масса, г
К 6	20	19	31,5	35,9	19,6	43	18
К 7	22	21	31,5	35,9	23,9	43	15
К 9	24	23	31,5	38	27,9	70	23
КП 22	22–24	21	31,5	38	25,9	70	27

Подвесной стеклянный изолятор ПС 70 Е

Назначение

Применяется в сетях среднего напряжения 6–20 кВ в составе изолирующих натяжных и поддерживающих подвесок на анкерных, концевых и угловых опорах.



Позиция	МРНЗ, кН	Длина пути утечки, мм	Масса, г
ПС 70 Е	70	303	3550

Подвесные натяжные полимерные изоляторы Рі 70/10, Рі 70/20

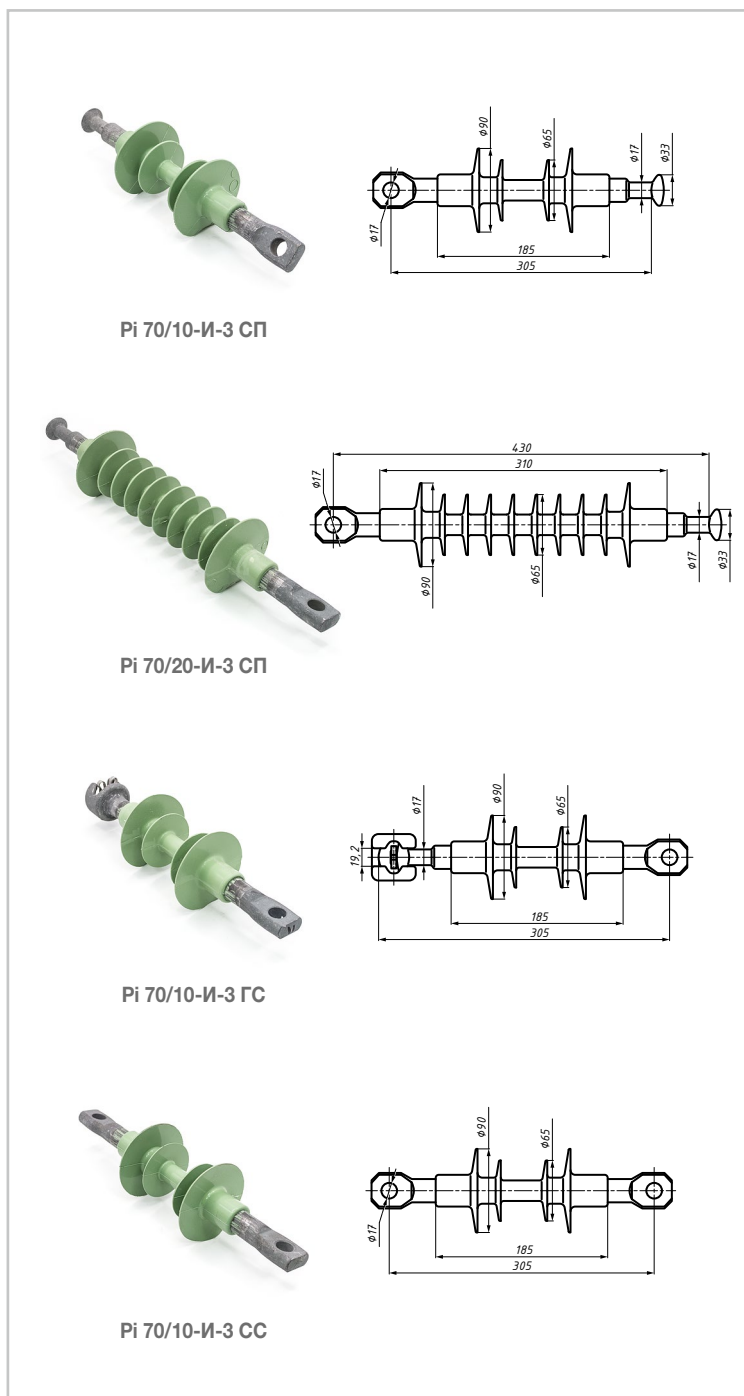
Назначение

Используются в качестве электроизолирующего элемента в узлах крепления неизолированных и защищенных проводов ВЛ 6—20 кВ.

Особенности

Конструкция изолятора представляет собой высокопрочный стеклопластиковый стержень с нормированной механической прочностью на растяжение не менее 70 кН, защищенный целлюлозой кремний-органической ребристой оболочкой, снабженный напрессованными стальными оцинкованными оконцевателями.

Типы оконцевателей: серьга/пестик, гнездо/серьга, серьга/серьга, гнездо/пестик.



Тип оконцевателя	Обозначение	Изображение
«Гнездо»	Г	
«Пестик»	П	
«Серьга»	С	

Позиция	Класс напряжения, кВ	Длина пути утечки, мм	Допустимая степень загрязнения	Масса, г
Рі 70/10-И-3 СП	10	360	3	960
Рі 70/20-И-3 СП	20	710	3	1000
Рі 70/10-И-3 ГС	10	360	3	960
Рі 70/20-И-3 ГС	20	710	3	1000
Рі 70/10-И-3 СС	10	360	3	960
Рі 70/20-И-3 СС	20	710	3	1000
Рі 70/10-И-3 ГП	10	360	3	960
Рі 70/20-И-3 ГП	20	710	3	1000

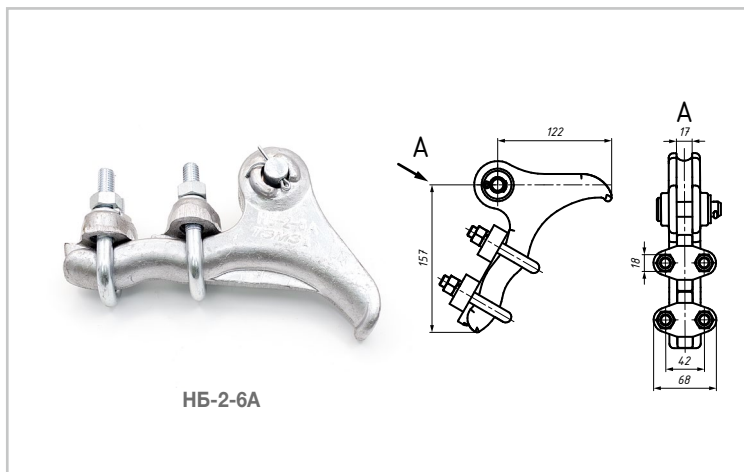
Линейная арматура СИП-3 для ВЛ 6—20 кВ

Зажим натяжной болтовой НБ-2-6А

Назначение

Для анкерного крепления защищенных и неизолированных проводов к натяжным изоляторам или изолирующим подвескам на концевых и угловых опорах.

Корпус выполнен из коррозионностойкого алюминиевого сплава, болты с цинковым покрытием. При креплении изолированных (защищенных) проводов в месте установки зажима изоляцию с провода необходимо снять.



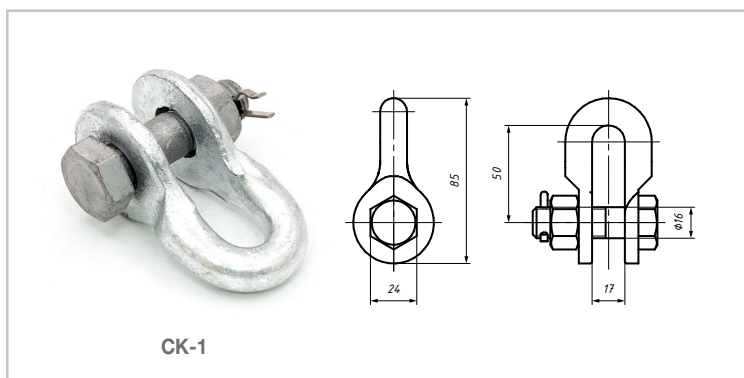
НБ-2-6А

Позиция	Сечение провода, мм ²	МРНЗ, кН	Масса, кг
НБ-2-6А	70–120	57	1,13

Скоба СК-1

Назначение

Скоба СК-1 предназначена для выполнения шарнирных соединений цепного типа.



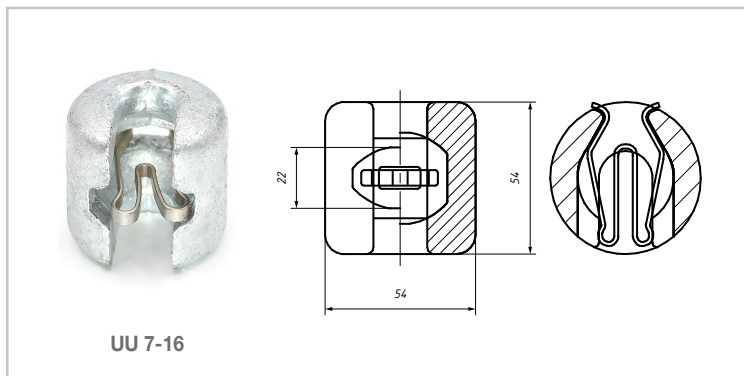
СК-1

Позиция	МРНЗ, кН	Масса, г
СК-1	70	380

Соединитель UU 7-16 («ушко-ушко»)

Назначение

Предназначен для соединения серьги С 7-16, входящей в состав траверсы, с оконцевателем «пестик» полимерного натяжного изолятора.



UU 7-16

Позиция	МРНЗ, кН	Масса, г
UU 7-16	70	400

Изделия соответствуют требованиям стандартов CENELEC EN 50483, техническим требованиям ПАО «Россети» СТО-34.01-2.2-009-2016.

Серьга С 7-16

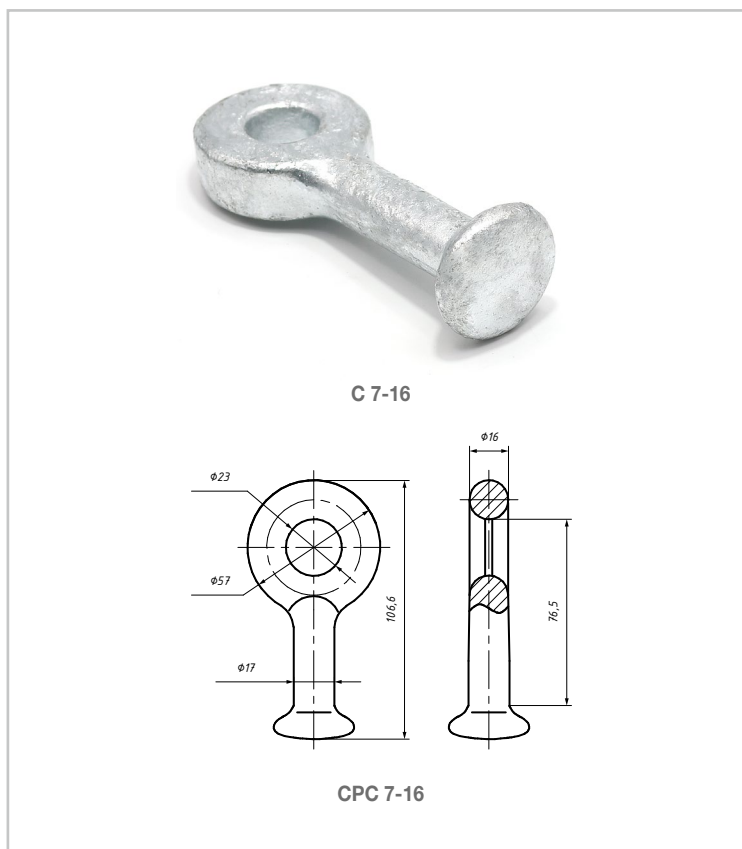
Назначение

Предназначена для соединения шапки подвесного изолятора с траверсой.

Серьга CPC 7-16

Назначение

Для крепления к опорам сцепной арматуры. Имеют более крупное кольцо для крепежа к траверсам ВЛ. Материал — оцинкованная сталь.



Линейная арматура СИП-3 для ВЛ3 6—20 кВ

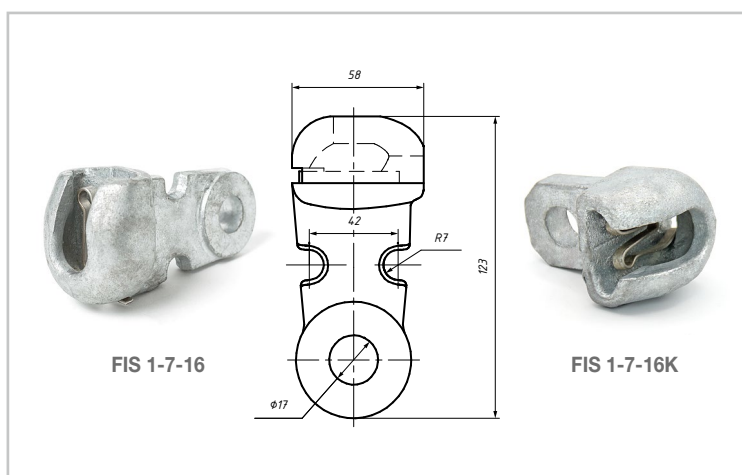
Позиция	МРНЗ, кН	Масса, г
С 7-16	70	300
СРС 7-16	70	375

Изделия соответствуют требованиям стандартов CENELEC EN 50483, техническим требованиям ПАО «Россети» СТО 34.01-2.2-009-2016.

Ушки FIS 1-7-16, FIS 1-7-16K

Назначение

Предназначены для крепления изоляторов и сцепной арматуры к траверсам опор. Материал — оцинкованная сталь.

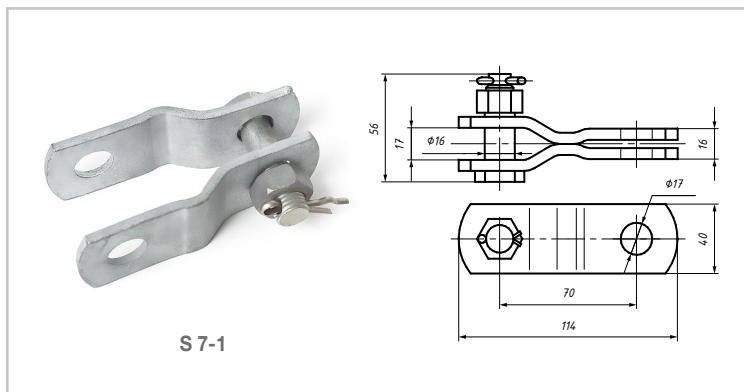


Позиция	МРНЗ, кН	Масса, г
FIS 1-7-16	70	760
FIS 1-7-16K	70	700

Звено промежуточное S 7-1

Назначение

Для крепления арматуры к траверсам. Материал — оцинкованная сталь.



Позиция	МРНЗ, кН	Масса, г
S 7-1	70	500

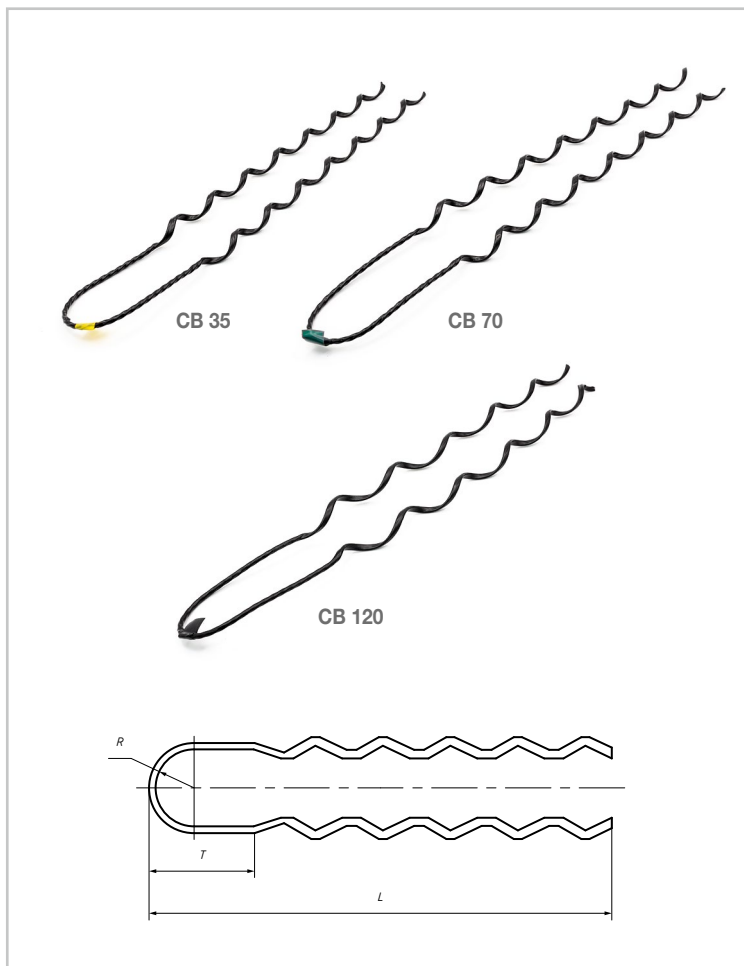
Спиральные вязки СВ 35, СВ 70, СВ 120

Назначение

Для крепления защищенных проводов на штыревых изоляторах. Крепление выполняется двумя вязками, в отдельных случаях — одной.

Особенности

Монтаж производится без инструмента, поверх изоляции защищенного провода. Размер вязок, соответствующий сечению провода, определяется по цветовой маркировке.



Позиция	Сечение жил, мм ²	Цветовая маркировка	R, мм	T, мм	L, мм	Масса, г
СВ 35	35–50	желтый	42,5	132,5	460–479	550
СВ 70	70–95	зеленый	42,5	138	480–574	650
СВ 120	120–150	черный	42,5	148	545–600	710

Разрядники PDR 10, MDR 10, MCR 20

Назначение

Длинно-искровой разрядник петлевого типа PDR 10 и модульный разрядник MDR 10 предназначены для защиты

линий 6—10 кВ от грозовых перенапряжений. Мультикамерный разрядник MCR 20 служит для защиты линий 20 кВ.



Линейная арматура СИП-3 для ВЛЗ 6—20 кВ

Позиция	Электрическая прочность при грозовом импульсе напряжения, кВ	Выдерживаемый импульсный ток (8—20 мкс), кА	Масса, г
PDR 10	300	40	2300
MDR 10	300	40	1600
MCR 20	500	100	1500

Устройство для защиты ВЛЗ от электрической дуги и для наложения защитного заземления CE 1, CE 2, CE 3

Назначение

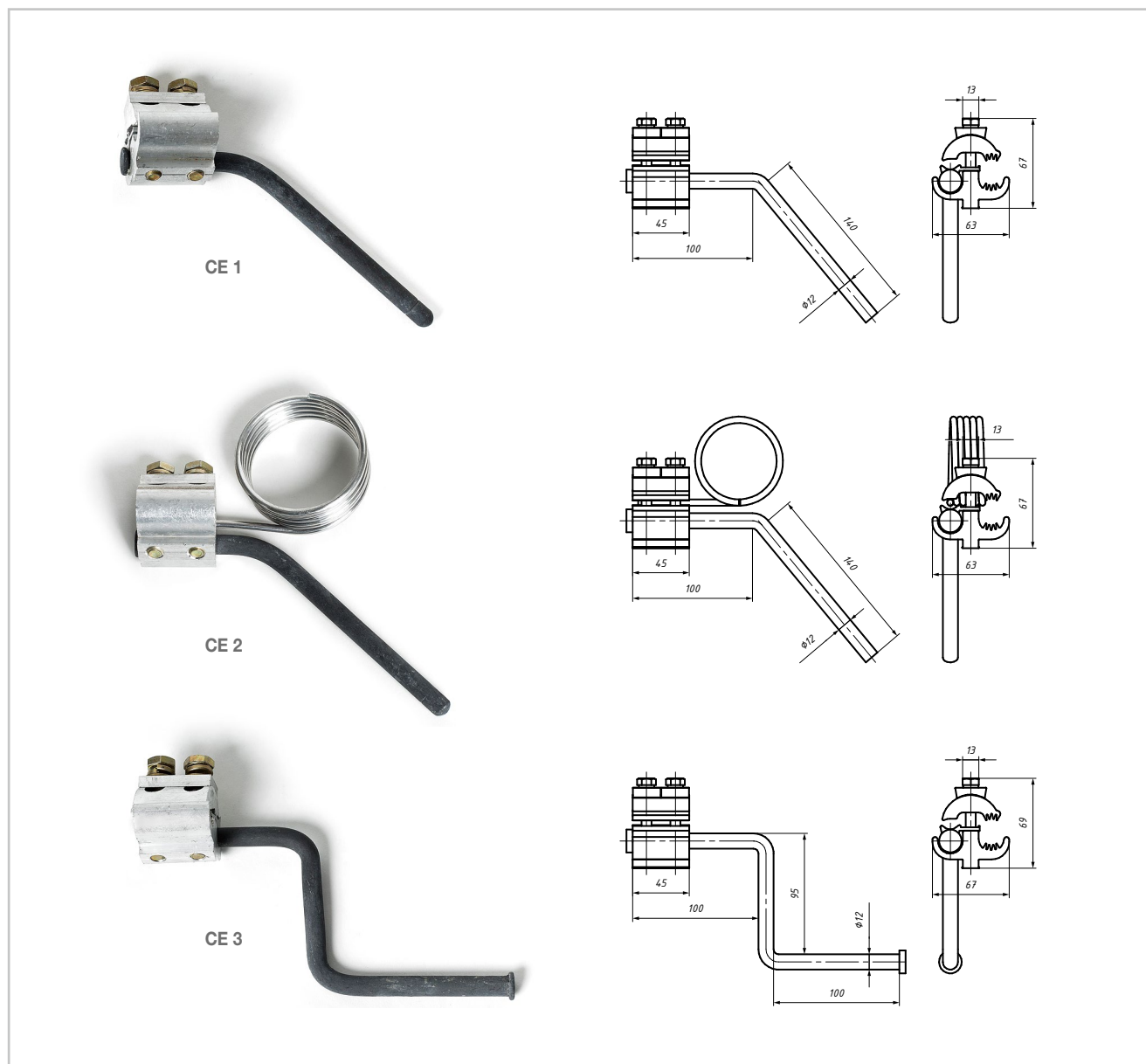
Используется на ВЛ с защищенными проводами для защиты от дуги, а также для наложения защитного заземления с помощью зажимов струбцины оперативной изолирующей штангой.

Характеристика

CE 1, CE 2 — устройства защиты от дуги. CE 3 — устройство для наложения защитного заземления.

Особенности

CE 2 снабжено алюминиевой проволокой-шунтом.



Позиция	Сечение жил, мм ²	Масса, г
CE 1	35–150	470
CE 2	35–150	540
CE 3	35–150	530

Зажимы анкерные PA Rpi

Назначение

Используются для анкерного крепления защищенных проводов к натяжным изоляторам на концевых и угловых опорах.

Характеристика

Корпус выполнен из алюминиевого сплава методом экструзии, что обеспечивает высокую прочность зажима и его долговечность. Клиновидная вставка выполнена из изоляционного материала. Зажимы рассчитаны на монтаж при температуре от -20°C до $+40^{\circ}\text{C}$ и эксплуатацию при температуре от -60°C до $+50^{\circ}\text{C}$. Зажимы отличаются высокой прочностью, устойчивостью к коррозии, компактны.

Преимущества применения:

Тросик зажима выполнен из нержавеющей стали, с шаровыми креплениями на обоих концах для удобного и надежного крепления в корпусе.

Монтаж зажимов производится без инструментов. В месте установки зажима защитная изоляция с жилы не снимается, тем самым герметичность провода не нарушается.

Особенности

Для выравнивания потенциалов провода и оконцевателя изолятора зажимы поставляются в комплекте с герметичным прокалывающим зажимом СТ и гибким проводником.

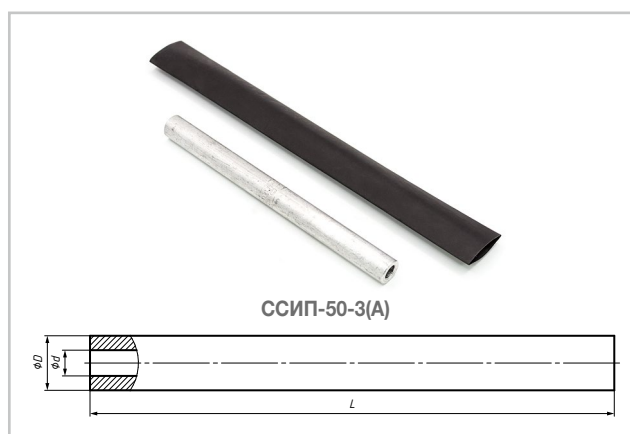


Позиция	МРНЗ, кН	Сечение жил, мм ²	Масса, г
PA 1500 Rpi	15	35–50	460
PA 2000 Rpi	22	70–95	740

Соединительный прессуемый зажим ССИП

Назначение

Гильзы предназначены для соединения проводов СИП-3 в пролетах линии. Провод со снятой изоляцией вставляется в гильзу до ограничителя, после чего гильза прессуется матрицами, указанными в таблице каталога. Поставляется в комплекте с термоусадочной клеевой трубкой для восстановления герметичности изоляции провода.



Позиция	Провод СИП-3		Размеры гильзы, мм		Матрицы для прессовки	Прочность заделки провода, кН, не менее	Масса, кг
	Сечение, мм ²	∅d, мм	∅D, мм	L, мм			
ССИП-35-3(А)	35	6,7–7,1	16	150	Е 140	9,8	0,07
ССИП-50-3(А)	50	7,9–8,4	16	180	Е 140	13,5	0,08
ССИП-70-3(А)	70	9,5–10,0	20	195	Е 173	19,6	0,12
ССИП-95-3(А)	95	11,1–11,7	25	215	Е 215	26,5	0,22
ССИП-120-3(А)	95	12,2–12,9	25	235	Е 215	26,5	0,22
	120	12,5–13,1	25	235	Е 215	33,4	0,22
ССИП-150-3(А)	150	13,9–14,5	26	292	МШ 22,5	41,2	0,28

Линейная арматура СИП-3 для ВЛЗ 6–20 кВ

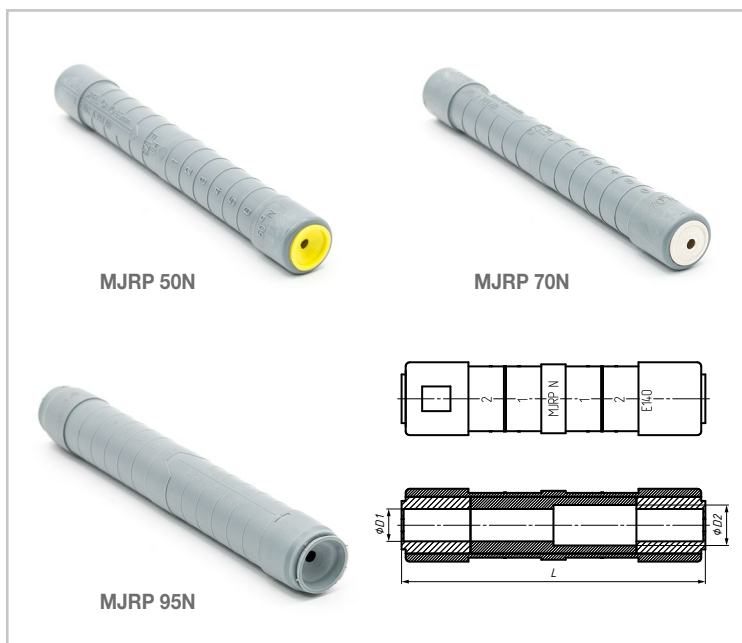
Соединительные зажимы MJRP N

Назначение

Зажимы MJRP N предназначены для соединения в пролете защищенных проводов сечением от 50 до 95 мм в воздушных сетях напряжением 6–20 кВ.

Особенности

Соединение осуществляется методом опрессовки инструментом HT 50 или R 22 с матрицами E 173, E 215. Типоразмер зажима для провода соответствующего сечения определяется по цвету колпачков зажима. Механическая прочность соединения — 95% разрывной прочности целого проводника.



Позиция	Сечение 1, мм ²	Сечение 2, мм ²	ØD1, мм	ØD2, мм	L, мм	Матрица
MJRP 50N	50	50	8,6	12,5	170	E 173
MJRP 70N	70	70	10,4	14,5	170	E 173
MJRP 95N	95	95	12,5	17,0	175	E 215

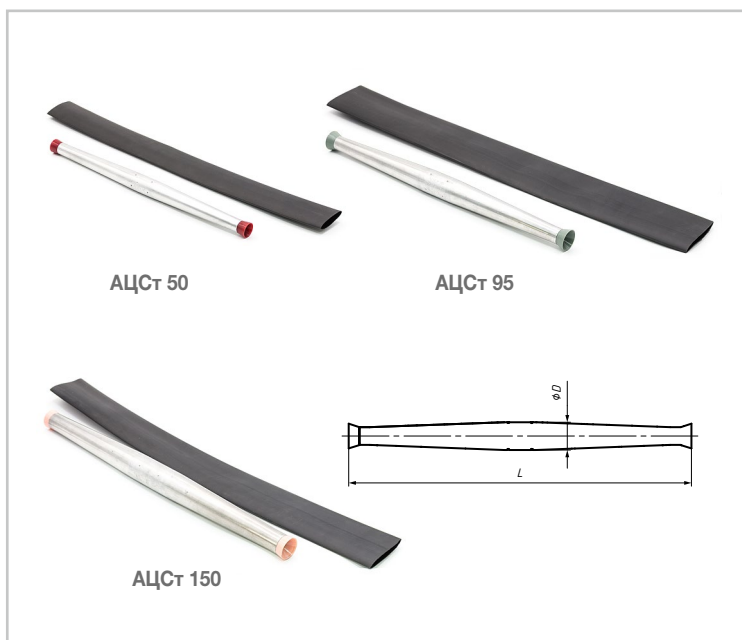
Автоматические соединительные зажимы АЦСт с термоусаживаемой трубкой

Назначение

Зажимы АЦСт применяются для соединения в пролете защищенных проводов СИП-3 напряжением 6–20 кВ.

Особенности

Зажимы АЦСт легко монтируются без применения дополнительных инструментов. В комплекте с зажимом идет термоусаживаемая трубка.



Позиция	Сечения, мм ²	ØD, мм	L, мм
АЦСт 50	35–50	25	350
АЦСт 95	70–95	33	420
АЦСт 150	120–150	44	560

Ответвительный влагозащищенный зажим ОЗ-35-150 («прокол-прокол»)

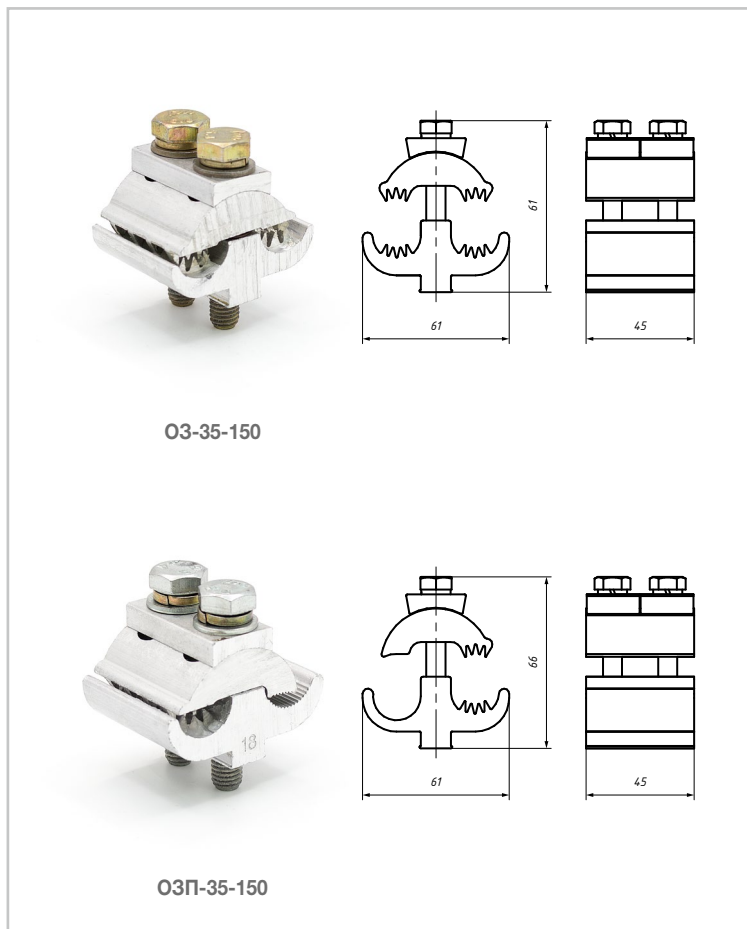
Назначение

Для ответвления проводов СИП-3 от магистрали в шлейфах опор. Имеет прокалывающие зубья с обеих сторон, наполнен смазкой. Поставляется в комплекте с кожухом или без него.

Ответвительный влагозащищенный зажим ОЗП-35-150 («прокол-плашка»)

Назначение

Для ответвления проводом СИП-3 от неизолированной магистрали в шлейфах опор. Имеет прокалывающие зубья с одной стороны и плашку с другой, наполнен смазкой. Поставляется в комплекте с кожухом или без него.



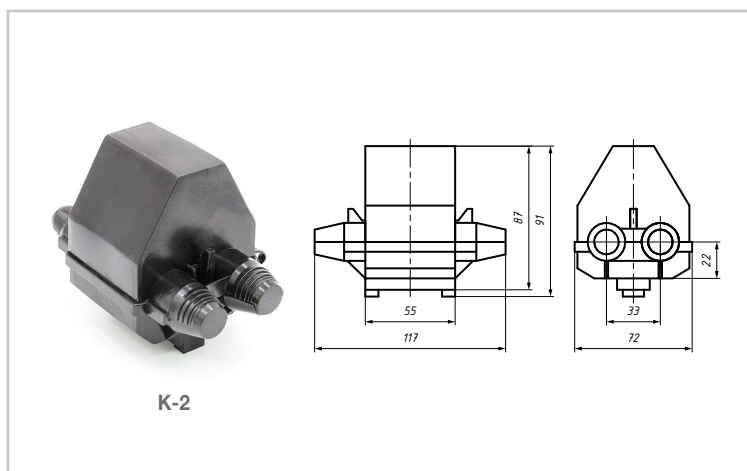
Линейная арматура СИП-3 для ВЛЗ 6–20 кВ

Позиция	Сечение жил, мм ²	Масса, г
ОЗ-35-150	35–150 / 35–150	230
ОЗП-35-150	35–150 / 35–150	230

Кожух большой К-2

Назначение

Применяется для защиты ответвительных влагозащищенных зажимов типа ОЗ, ОЗП от климатических воздействий.



Позиция	Сечение, мм ²	Масса, кг
К-2	35–150	0,05

Разъединитель РЛНД-10

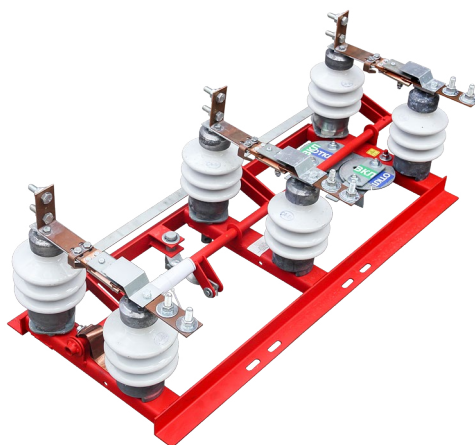
Назначение

Разъединители серии РЛНД-10 предназначены для включения и отключения обесточенных участков цепи среднего напряжения, а также заземления отключенных участков при помощи стационарных заземлителей. Разъединитель трехполюсного горизонтально-поворотного типа, каждый полюс которого имеет один поворотный и один неподвижный изоляторы, на которых расположена контактная система.

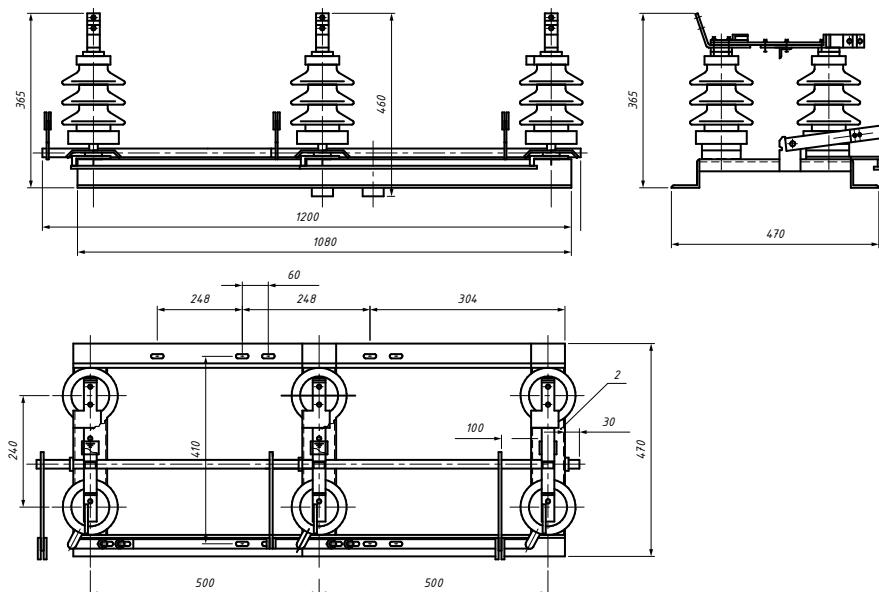
Характеристика

Наименование: РЛНД-10
 Номинальное напряжение, кВ: 10
 Наибольшее рабочее напряжение, кВ: 12
 Номинальный ток, А: 200; 400; 630

Ток электродинамической стойкости, кА: 25
 Ток термической стойкости, кА: 10
 Время протекания тока термической стойкости, сек.:
 • для главных ножей: 4
 • для ножей заземления: 1
 Установленный ресурс по механической прочности, циклов ВО: 10 000
 Длина пути утечки внешней изоляции, см, не менее: 30
 Допустимое тяжение проводов, прикладываемое к неподвижным изоляторам, Н, не более: 200
 Масса трехполюсного разъединителя РЛНД, кг:
 • без заземлителей: 31
 • с одним заземлителем: 40



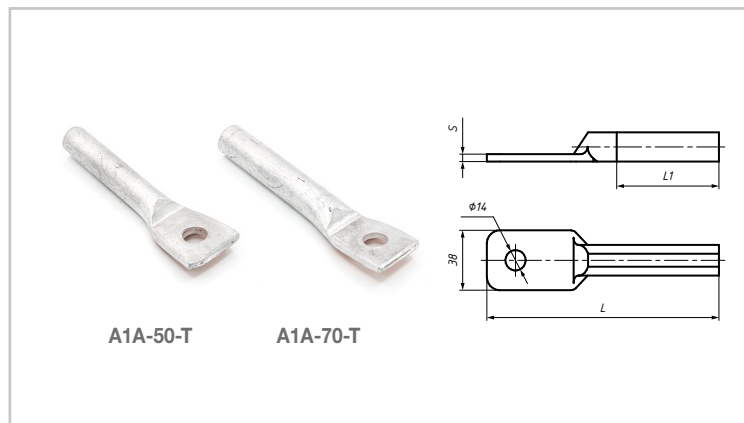
РЛНД-10



Зажим аппаратный прессуемый А1А

Назначение

Зажим выполнен из алюминия, на нижней части зажима методом прессования вдавлена медная пластина для подключения к медным шинам алюминиевых проводов.

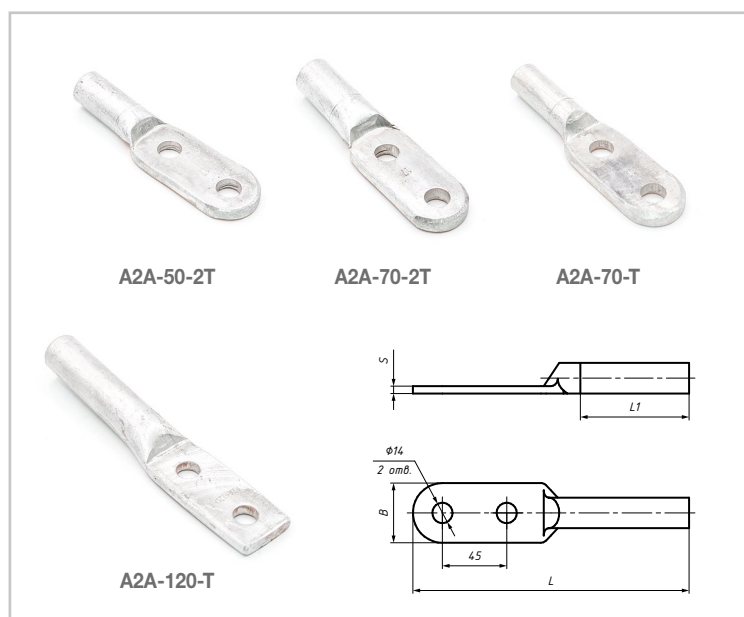


Позиция	Сечение, мм	L, мм	L1, мм	S, мм	Матрица	Масса, г
A1A-35-2T	35	99	37	6	МШ-13	72
A1A-50-2T	50	99	37	7	МШ-14.3	85
A1A-70-2T	70	100	38	7	МШ-16.5	80
A1A-95-2T	95	109	40	7	МШ-18.2	160
A1A-120-2T	120	110	41	8	МШ-20.8	185

Зажим аппаратный прессуемый А2А

Назначение

Зажим выполнен из алюминия, на нижней части зажима методом прессования вдавлена медная пластина для подключения к медным шинам алюминиевых проводов. Имеет два отверстия для присоединения к шинам для обеспечения стойкости к динамическому току.



Позиция	Сечение, мм	B, мм	L, мм	L1, мм	S, мм	Матрица	Масса, г
A2A-35-2T	35	36	159	60	6	МШ-13	93
A2A-50-2T	50	36	161	60	6	МШ-14.3	96
A2A-70-2T	70	36	174	70	7	МШ-16.5	90
A2A-95-2T	95	36	174	70	8	МШ-18.2	208
A2A-120-2T	120	36	187	80	8	МШ-20.8	227
A2A-150-2T	150	56	187	80	11	МШ-24.2	265
A2A-185-2T	185	56	191	90	11	МШ-26	293

Линейная арматура СИП-3 для ВЛЗ 6—20 кВ

Универсальный повторный заземлитель УПЗ

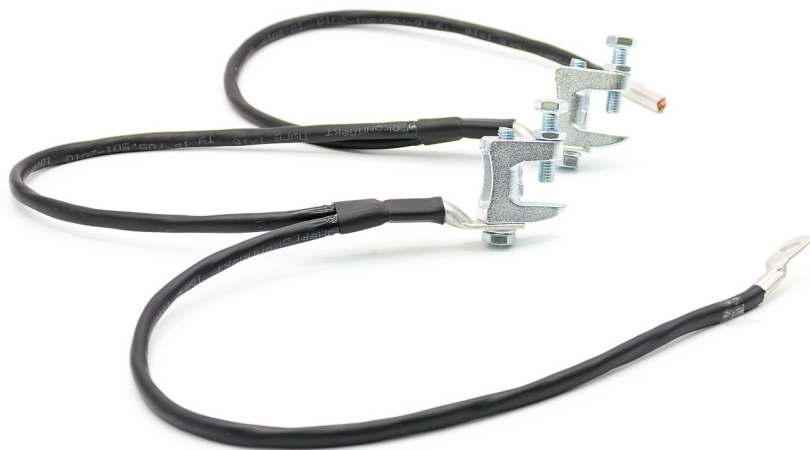
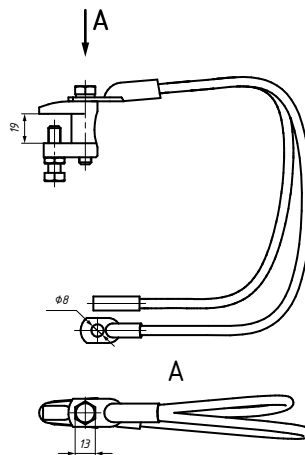
Назначение

Предназначен для выполнения повторного защитного заземления на ВЛ с применением проводов СИП-2.

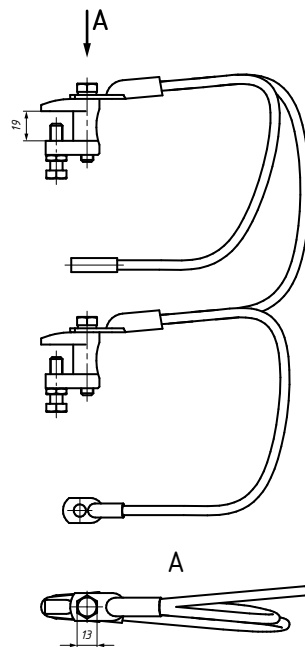
УПЗ-16 присоединяется зажимом струбцинного типа к анкерным кронштейнам, к металлическим частям промежуточных подвесок. При помощи плашечных зажимов крепится к заземляющим спускам опор.



УПЗ-16



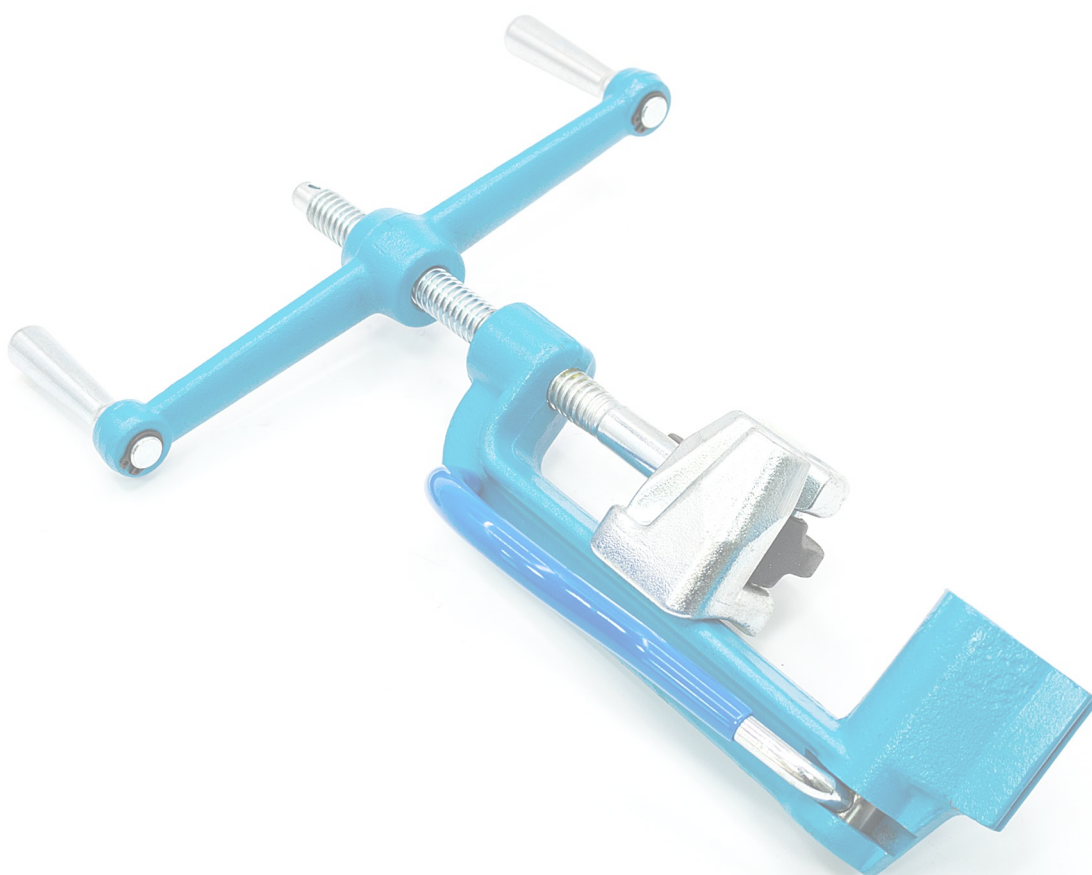
УПЗ-16А



Позиция	Сечение, мм	Масса, г
УПЗ-16	16	310
УПЗ-16А	16	520

57/66

Устройства и приспособления
для раскатки СИП и инструмент
для монтажа арматуры



Ролики для раскатки СИП PM 1, PM 3 и PM 5

Назначение

Для растяжки СИП по опорам.

PM 1 применяется на промежуточных опорах. Подвес ролика осуществляется непосредственно на арматуру СИП при помощи поворотного крюка. Откидная щека позволяет без особых усилий производить выемку провода после его раскатки.

PM 3 применяется на промежуточных опорах. Имеет алюминиевый диск. Используется на прямых участках линии и при малых углах поворота линии — до 30°. Подвес только за крюк.

Раскаточный комплект PM 5 состоит из ремня, ролика и кронштейна. Применяется на анкерных опорах. Подвес осуществляется непосредственно к опоре с помощью ремня. Наличие откидной щеки позволяет без особых усилий производить выемку провода после его раскатки.



Позиция	Предельная нагрузка, кН	Ширина ручья, мм	Масса, кг
PM 1	11	65	2,10
PM 3	8	65	2,55
PM 5	11	65	3,80

Натяжное устройство для СИП с несущей нулевой жилой ST 25-120; для СИП без несущей нулевой жилы ST 4x25-50 и ST 4x70-120

Назначение

ST 25-120 предназначено для натяжения и регулирования стрелы провеса СИП с изолированным несущим нулевым проводом. Применяется для силового захвата изолированной несущей жилы.

ST 4x25-50 и ST 4x70-120 предназначены для натяжения и регулирования стрелы провеса СИП без несущей нулевой жилы.



Позиция	Сечение, мм ²	Масса, кг
ST 25-120	25—120	1,60
ST 4x25-50	4×50—4×95	2,80
ST 4x70-120	4×70—4×120	4,66

Ручная лебедка Р 1000

Применяется для натяжения СИП при монтаже и для регулировки стрелы провеса СИП. Имеет дополнительный блок. Фрикционно-храповой механизм с переключателем обеспечивает пошаговое натяжение и отдачу без приложения больших физических усилий.



Позиция	Номинал. тяг. усилие, т		Макс. тяговое усилие, т		Длина троса, м		Ø троса, мм	Масса, кг
	с блоком	без блока	с блоком	без блока	с блоком	без блока		
Р 1000	1,0	0,5	1,5	0,75	1,66	3,0	4,8	3,5

Приспособление для натяжения СИП: чулок GM

Назначение

Для захвата кабеля или СИП в скрутке с торца при укладке и протяжке. Соединяется с вертлюгом Е-В и тросом-лидером при раскатке СИП в анкерном пролете.

Особенности

Материал: оцинкованная сталь. Специальная конструкция ручного плетения обеспечивает необходимую эластичность. Однородное распределение нагрузки по всей площади захвата кабельного чулка препятствует повреждению изоляции и оболочки кабеля. Гибкая утяжная петля позволяет легко проходить изгибы в кабельной канализации.



Позиция	Ø провода, мм	Сечение СИП, мм ²	Раб. нагр., кН	МНРЗ, кН	Масса, г
GM 10-20	10—20	1 × (35—150)	15	30	280
GM 20-30	20—30	4 × (16—35)	15	30	290
GM 30-40	30—40	4 × (35—70)	15	30	450
GM 40-50	40—50	4 × (70—95)	15	30	490
GM 50-65	50—65	4 × (95—120)	15	30	570
GM 65-80	65—80	4 × (120—185)	15	30	620

Устройства и приспособления для раскатки СИП и инструмент для монтажа арматуры

Приспособление для натяжения СИП: вертлюг Е-В

Назначение

Применяется для предотвращения раскручивания жгута СИП, образования петель на проводе при его раскатке. Устанавливается между монтажным чулком и тросом-лидером.



Е-В

Позиция	Ø троса-лидера, мм	Рабочая нагрузка, кН	МНРЗ, кН	Масса, г
Е-В	до 12	15	60	420

Гидравлический ручной пресс НТ 50

Назначение

Для сжатия шестигранной матрицей изолированных гильз и наконечников МJPВ, МJPT, СРТАU. Головка поворачивается на 360 градусов. Укомплектован набором матриц: Е 140, Е 173, Е 215. Поставляется в пластиковом кейсе.



НТ 50

Позиция	Тип обжатия	Усилие обжатия, кН	Рабочий ход, мм	Длина, мм	Масса, кг
НТ 50	6-гранная матрица	60	15	380	4

Механический ручной пресс R 22 с телескопическими ручками

Назначение

Для сжатия шестигранной матрицей изолированных гильз и наконечников МJPВ, MJPT, CPTAU. Головка поворачивается на 360 градусов. Укомплектован набором матриц: E 22/140, E 22/173, E 22/215. Поставляется в пластиковом кейсе.



Позиция	Тип обжатия	Усилие обжатия, кН	Рабочий ход, мм	Длина, мм	Масса, кг
R 22	6-гранная матрица	35	8	420 / 590	3,8

Матрицы E 140, E 173, E 215 для пресса HT 50; матрицы E 22/140, E 22/173, E 22/215 для пресса R 22

Назначение

Шестигранные матрицы для обжатия изолированных гильз и наконечников МJPВ, MJPT, CPTAU.



Позиция	Тип обжатия	Сечение, мм ²	Масса, г
E 140	6-гранная матрица	4–25	145
E 173	6-гранная матрица	35–70	135
E 215	6-гранная матрица	95–120	120
E 22/140	6-гранная матрица	4–25	75
E 22/173	6-гранная матрица	35–70	70
E 22/215	6-гранная матрица	95–120	65

Устройства и приспособления для раскатки СИП и инструмент для монтажа арматуры

Инструмент для натяжения металлической ленты OPV

Назначение

Для натяжки бандажной ленты F 20.7 при монтаже кронштейнов и крюков на металлических, деревянных или железобетонных опорах.

Особенности

Инструмент имеет специальный нож для отрезания лишнего конца ленты. Специальная закалка прижимного блока и ножа.

Инструмент для натяжения металлической ленты OPV-2

Назначение

Для натяжки бандажной ленты F 20.7 при монтаже кронштейнов и крюков на металлических, деревянных или железобетонных опорах.

Особенности

Снабжен храповым механизмом. За счет применения в конструкции рукоятки пистолетного типа монтаж ленты производится одной рукой.



Позиция	Ширина ленты, мм	Толщина ленты, мм	Длина, мм	Масса, кг
OPV	до 20	до 1	290 / 330	1,8
OPV-2	до 20	до 1		1,2

Секторные ножницы С 32 для резки провода

Назначение

Для резки проводов, жгутов и кабелей с медными и алюминиевыми жилами диаметром не более 32 мм. Инструмент имеет зубчато-реечный привод, снижающий усилие при резке. Оборудован блокиратором рукояток.

Особенности

Инструмент не предназначен для резки стали.

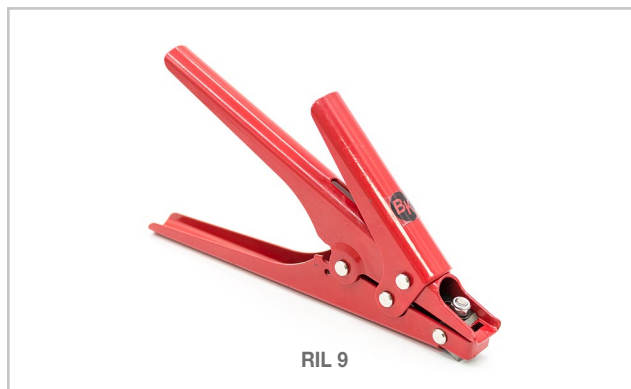


Позиция	Твердость лезвий, HRC	Длина, мм	Масса, кг
С 32	48–52	250	0,8

Инструмент для затяжки стяжных хомутов RIL 9

Назначение

Для затяжки стяжных хомутов 6–9 мм CSL 180, CSL 260. Снабжен рычагом для обрезки хомутов.



RIL 9

Позиция	Длина, мм	Масса, г
RIL 9	200	280

Инструмент для снятия изоляции с провода WS

Назначение

Инструмент предназначен для снятия изоляции с токопроводящих жил и нулевой несущей жилы диаметром от 8 до 22 мм. Выпуск лезвия регулируется в соответствии с толщиной изоляции.

Особенности

Сохраняется выпуск лезвия, жила остается неповрежденной.



WS

Позиция	Толщина жил, мм	Масса, г
WS	8–22	106

Нож монтерский с изолирующей рукояткой EK-51

Назначение

Для снятия пластмассовой оболочки и рабочей изоляции жил кабелей. Прочное серповидное стальное лезвие с опорным башмаком на вершине. Изолирующая рукоятка с эргономичными накладками и отверстием под карабин. Нож укомплектован защитным колпачком.



EK-51

Позиция	Прочность лезвия, HRC	Длина ножа, мм	Длина лезвия, мм	Масса, г
EK-51	51–53	195	50	120

Инструмент для резки металлической ленты CIS

Назначение

Предназначен для резки металлической ленты.

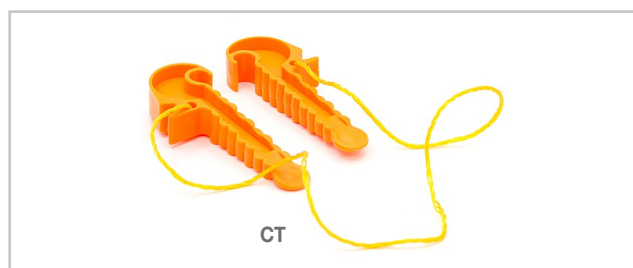


Позиция	Ширина ленты, мм	Толщина ленты, мм	Длина, мм	Масса, г
CIS	до 20	до 1,0	305	900

Разделитель фаз СТ

Назначение

Для отделения и фиксации любой жилы СИП от других жил во время установки зажимов. Комплект состоит из 2 клиньев, соединенных между собой веревкой. Клинья изготовлены из специального изолирующего материала высокой прочности.



Позиция	Толщина жил, мм	Масса, г
СТ		125

Ключ накидной СТ 10/13, СТ 13/17

Назначение

Ключ стальной двухсторонний с резиновой рукояткой.



Позиция	Сечения, мм	Масса, г
СТ 10/13	10 / 13	350
СТ 13/17	13 / 17	280

Ключ-трещотка СТ 10-13-17

Назначение

Применяется для затяжки болтов и головок ответвительных зажимов. Укомплектован головками 10, 13, 17 мм.



Позиция	Размеры головок, мм	Масса, г
СТ 10-13-17	10, 13, 17	430

Кардощетка узкая

Назначение

Для зачистки контактной поверхности алюминиевых жил перед установкой зажимов.



Позиция	Масса, г
Кардощетка узкая	78

Блок монтажный изолирующий ВМ-4

Назначение

Используется при подъеме на опоры ВЛ приспособлений, такелажа и арматуры. Оснащен роликом из изоляционного материала, что позволяет задействовать его при выполнении работ под напряжением. Применяется совместно с изолирующим такелажным полиамидным канатом.



Позиция	Масса, кг
ВМ-4	0,8

Набор инструмента ВК для монтажника СИП

Назначение

Оптимально укомплектованный набор инструмента ВК предназначен для правильного выполнения монтажа СИП. Сумка из плотного материала с пропиткой вмещает весь необходимый инструмент и удобна для переноски одним монтажником. Варианты комплектации наборов (ВК-1, ВК-2, ВК-3) уточняйте в отделе сбыта.



Позиция	Масса, кг
ВК-1	16,2
ВК-2	16,2
ВК-3	12,4

Устройства и приспособления для раскатки СИП и инструмент для монтажа арматуры

Когти монтерские КМ-1, КМ-2, КМ-3

Назначение

Предназначены для подъема на деревянные опоры с железобетонными приставками.



Позиция	Диаметр опор, мм	Раствор когтя, мм	Масса, кг
КМ-1	140—245	245 ± 10	3,1
КМ-2	220—315	315 ± 10	3,5
КМ-3	310—415	415 ± 10	3,7

Лазы универсальные КРПО

Назначение

Предназначены для подъема на железобетонные опоры прямоугольной формы с сечением 140×240 мм и 180×300 мм.

Особенности

Рассчитаны на работу в полевых условиях.

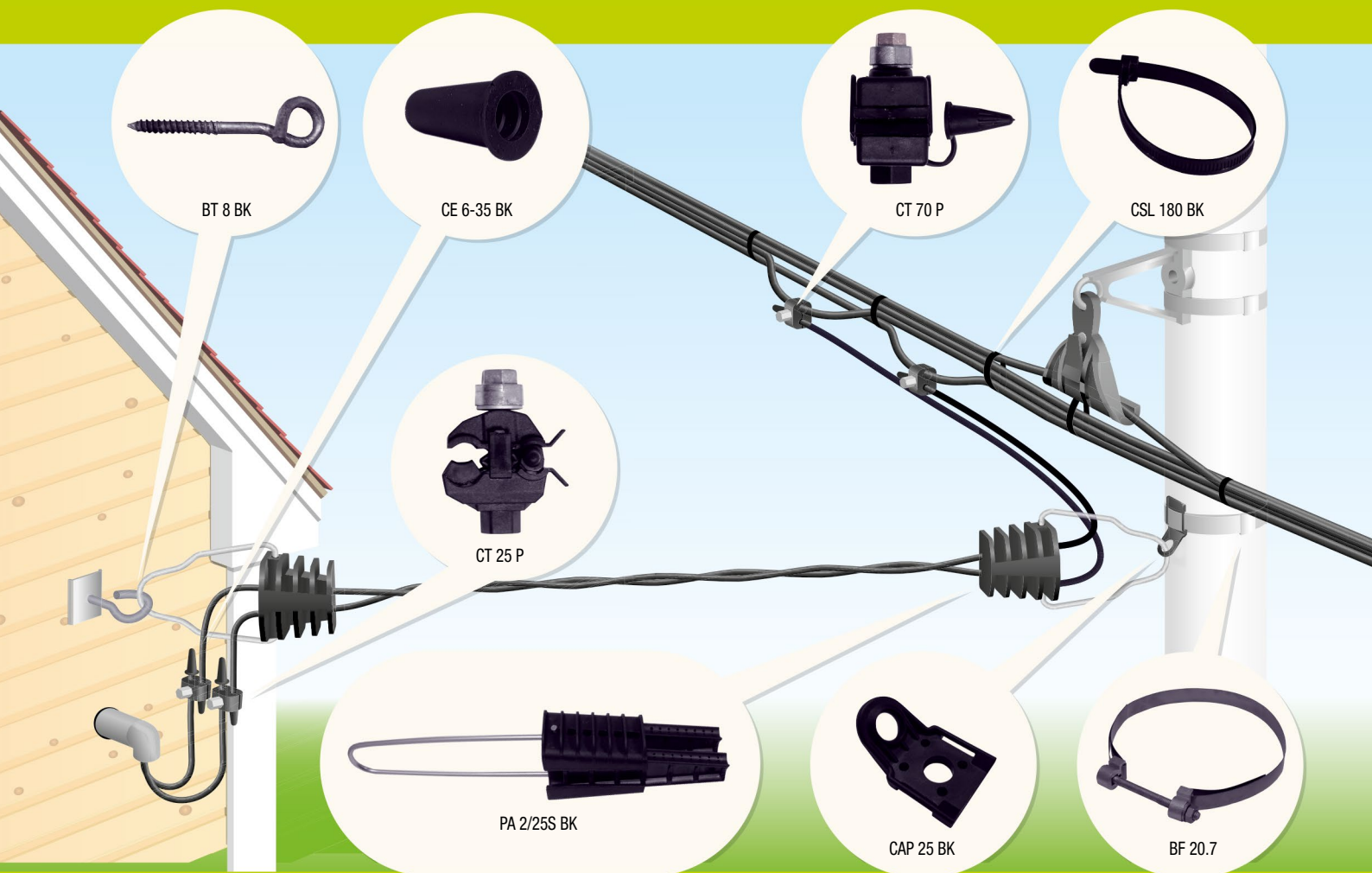


Позиция	Диаметр опор, мм	Раствор мин. / макс., мм	Масса, кг
КРПО	140×240 / 180×300	170 / 215	3,7



КОМПЛЕКТ ЛИНЕЙНОЙ АРМАТУРЫ ДЛЯ ОДНОФАЗНОГО И ТРЕХФАЗНОГО ВВОДА В ДОМ

- Полная ассортиментная линейка под все системы СИП, комплект штатного инструмента для монтажа.
- Линейная арматура «VK» предназначена специально для российских условий, продукция испытана в ОАО «ВНИИКП» на соответствие отечественным СИП, изготовленным по стандарту ГОСТ 31946-2012.
- Компания ООО «НИЛЭД» специализируется на производстве арматуры для СИП.
- Совместно с ОАО «НИИЦ МРСК» разработаны типовые проекты и технологические карты по строительству и ремонту ВЛИ.
- Подтвержденный положительный опыт эксплуатации в России более 13 лет.
- Широкая техническая поддержка (шеф-монтаж ВЛ с СИП, мониторинг ВЛ, техническое обучение специалистов монтажных и эксплуатирующих организаций).



ОДНОФАЗНЫЙ ВВОД ПРОВОДОМ СИП-4 2×16 (25)

ДЛЯ ОПОРЫ ЛЭП:

- Анкерный кронштейн CAP 25 BK — 1 шт.
 - Крепежный хомут BF 20.7 — 1 шт. Монтаж производится на любой тип опор без применения специального дорогостоящего инструмента.
 - Стяжной хомут CSL 180 BK — 3 шт.
 - Анкерный зажим PA 2/25S BK — 2 шт.
 - Прокалывающие зажимы CT 70 P (16—150 / 4—35 мм²) — 2 шт.
- Для ответвления от неизолированных магистральных проводов применяют зажимы CTN 35 BK (35—95 / 6—35 мм²) — 2 шт.

ДЛЯ ФАСАДА:

- Анкерный кронштейн CAP 25 BK — 1 шт. (для каменного фасада).
- Крюк с резьбой BT 8 BK — 1 шт. (для деревянного фасада).
- Анкерный зажим PA 2/25S BK — 1 шт.
- Прокалывающие зажимы CT 25 P (10—95 / 1,5—10 мм²) — 2 шт.
- Колпачок CE 6-35 BK — 2 шт.

ТРЕХФАЗНЫЙ ВВОД ПРОВОДОМ СИП-4 4×16 (25)

ДЛЯ ОПОРЫ ЛЭП:

- Анкерный кронштейн CAP 25 BK — 1 шт.
 - Крепежный хомут BF 20.7 — 1 шт. Монтаж производится на любой тип опор без применения специального дорогостоящего инструмента.
 - Стяжной хомут CSL 180 BK — 5 шт.
 - Анкерный зажим PA 2/25S BK — 1 шт.
 - Прокалывающие зажимы CT 70 P (16—150 / 4—35 мм²) — 4 шт.
- Для ответвления от неизолированных магистральных проводов применяют зажимы CTN 35 BK (35—95 / 6—35 мм²) — 4 шт.

ДЛЯ ФАСАДА:

- Анкерный кронштейн CAP 25 BK — 1 шт. (для каменного фасада).
- Крюк с резьбой BT 8 BK — 1 шт. (для деревянного фасада).
- Анкерный зажим PA 25 S BK — 1 шт.
- Прокалывающие зажимы CT 25 P (10—95 / 1,5—10 мм²) — 4 шт.
- Колпачок CE 6-35 BK — 4 шт.

Возможно применение соединительных зажимов МРJB (4/16, 6/16, 10/16, 16/16), монтируемых с помощью ручного пресса R 22 BK с матрицами E 140.

Ознакомиться с полным ассортиментом продукции вы можете на сайте компании. Смотрите на YouTube видео «Ввод в дом проводом СИП с арматурой VK»: **Гарантийный срок на арматуру**

**5 лет со дня ввода в эксплуатацию,
но не более 7 лет с момента производства.**

Эксперт по арматуре СИП





Региональный представитель

ООО "КОМПАНИЯ ОПТУЛС"

Москва, ул.Иловайская, д.3

Тел.: +7 (495) 646-00-96

sale@opttools.ru

www.opttools.ru



НИЛЕД
Эксперт по арматуре СИП