

АРМАТУРА И ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ МОНТАЖА СИП

Арматура для СИП EKF PROxima



Арматура для СИП EKF PROxima – это совокупность приспособлений, предназначенных для крепления провода СИП на опорах и фасадах зданий, для разводки линий, подключения потребителей (абонентов), при вводе в трансформаторные подстанции и соединения с силовым кабелем, а также с голым проводом при переходе с высоковольтной линии (ВЛ) на линию СИП (ВЛИ).

Арматура для СИП EKF PROxima предназначена для использования на воздушных линиях напряжением до 1 кВ. Продукция произведена в соответствии с европейскими стандартами CENELEC NF-C33-020, NF-C33-021, NF-C33-040, NF-C33-041, EN 50483-1.2009 и соответствует УХЛ-1 по категории размещения изделий и ОМ по ГОСТ 31946-2012.



Снижение эксплуатационных расходов за счет устойчивости к коррозии металлических элементов



Надежность продукции за счет соответствия высоким стандартам качества



Возможность применения в районах как с умеренно-холодным, так и тропическим, морским типом климата



Номенклатурный ряд позволяет смонтировать типовую линию электропередач

Главной особенностью СИП является устойчивость к разрывам за счет использования сшитого полиэтилена в качестве оболочки несущих жил. Это обеспечивает бесперебойное электроснабжение, снижает вероятность обрывов и коротких замыканий, гарантирует безопасность при монтаже линий электропередач и, что немаловажно, снижает затраты на строительство и прокладку воздушных линий за счет автоматизации некоторых работ.

В соответствии с новыми требованиями, предъявляемыми к развитию линий электропередач, разработан национальный стандарт России по ГОСТ Р 52373-2005 на самонесущие изолированные и защищенные провода напряжением 0,4 и 6–35 кВ, который вступил в действие с 01.07.2006 г.

Стандартом определены основные типы и конструктивное исполнение СИП для сооружения магистральных линий электропередач.

СИП-1

Вокруг неизолированной несущей нулевой жилы скручены изолированные основные токопроводящие жилы. Несущая нулевая жила изготовлена из алюминиевого сплава АВЕ высокой прочности, изоляция – из светостабилизированного сшитого полиэтилена.

СИП-2

Вокруг изолированной нулевой несущей жилы скручены изолированные основные токопроводящие жилы. Несущая нулевая жила изготовлена из алюминиевого сплава АВЕ высокой прочности, изоляция – из светостабилизированного сшитого полиэтилена.

СИП-4

Без несущей жилы представляет скрученные в жгут основные токопроводящие и нулевую жилы, покрытые изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена.

ГОСТ Р 52373-2005 допускает применение СИП-4 только на вводе в дом или при прокладке по фасадам зданий (сечением 2×16 , 2×25 , 4×16 , 4×25 мм²). На магистральном участке ВЛ 0,4 кВ необходимо использовать только СИП с изолированной (СИП-2) или неизолированной (СИП-1) несущей нулевой жилой из алюминиевого сплава. Применение нулевой несущей жилы со стальным сердечником также не допускается.

Термины по ГОСТ 15845 и международному стандарту

Самонесущий изолированный провод

Многожильный провод для воздушных линий электропередачи, содержащий изолированные жилы и несущий элемент, предназначенный для крепления или подвески провода.

Нулевая несущая жила

Изолированная или неизолированная токопроводящая жила из алюминиевого сплава, выполняющая функцию несущего элемента и нулевого рабочего (N) или нулевого защитного (PE) проводника.

Основная жила

Изолированная токопроводящая жила, предназначенная для выполнения основной функции провода.

Вспомогательная жила

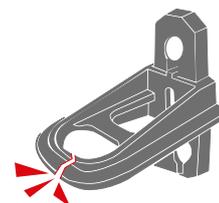
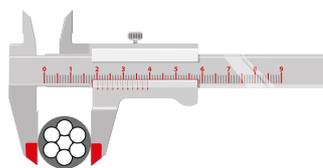
Изолированная токопроводящая жила в составе многожильного провода для подключения цепей наружного освещения или контроля. Изоляция (рабочая изоляция) – электрическая изоляция токопроводящих жил самонесущего изолированного провода для воздушных линий электропередачи на напряжение до 0,6/1 кВ, обеспечивающая нормальную работу воздушных линий электропередачи и защиту от поражения электрическим током.

Типы самонесущих изолированных проводов, условные обозначения и сечения

Условное обозначение	Внешний вид СИП	Структура СИП	Распределение нагрузок между нулевой и токопроводящей жилами
СИП-1 		Вокруг неизолированной несущей нулевой жилы скручены изолированные основные токопроводящие жилы. Несущая нулевая жила изготовлена из алюминиевого сплава АВЕ высокой прочности, изоляция – из светостабилизированного сшитого полиэтилена	Отсутствует механическая нагрузка на токопроводящие жилы
СИП-2 		Вокруг изолированной нулевой несущей жилы скручены изолированные основные токопроводящие жилы. Несущая нулевая жила изготовлена из алюминиевого сплава АВЕ высокой прочности, изоляция – из светостабилизированного сшитого полиэтилена	Отсутствует механическая нагрузка на токопроводящие жилы
СИП-4 		Провод без несущей жилы представляет скрученные в жгут основные токопроводящие и нулевую жилы, покрытые изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена	Несимметричное распределение механических нагрузок между нулевой и токопроводящими жилами. Высокая механическая нагрузка на изоляцию всех жил

Рекомендации для выбора арматуры СИП

1. Определить вид самонесущего изолированного провода: СИП-1, СИП-2, СИП-4
2. Определить необходимое сечение провода
3. Определить необходимую разрушаемую нагрузку, которую должен выдержать элемент арматуры



Кронштейны анкерные серий CA1500, CA2000, S0253, CA25 EKF PROxima



Кронштейн анкерный CA1500, CA2000, S0253 обеспечивает крепление одного или двух анкерных зажимов для магистральных СИП к опоре или стене здания. Крепление осуществляется двумя болтами M14 или M16 или при помощи двух полос металлической ленты 20 мм. Ограничители препятствуют соскальзыванию ленты. Разделительные риски препятствуют нахлесту витков ленты. Кронштейн представляет собой моноблок из алюминиевого сплава с высокой механической прочностью и высокой устойчивостью к коррозии в промышленной среде.

Кронштейн анкерный CA25 предназначен для крепления анкерных и промежуточных зажимов на опоре или стене здания. Монтаж возможен с помощью стальной 20 мм ленты или болтами M12 и M14. Лента проходит в специальном пазу, что полностью исключает риск неправильного монтажа. Кронштейн из алюминиевого сплава с высокой устойчивостью к механическим и климатическим воздействиям.

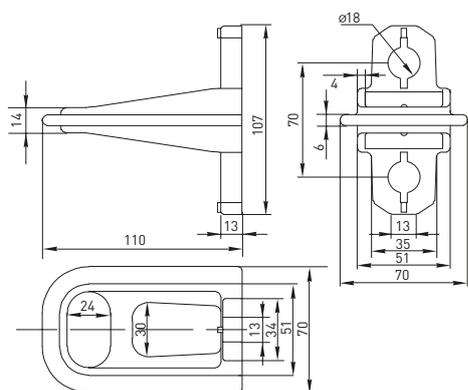
Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кН	Масса нетто, кг	Артикул
	Кронштейн анкерный CA1500 EKF PROxima	14,7	0,23	ca-1500
	Кронштейн анкерный CA2000 EKF PROxima	19,6	0,35	ca-2000
	Кронштейн анкерный CA25 EKF PROxima	2,9	0,02	ca-25
	Кронштейн анкерный SO253 EKF PROxima	14,7	0,11	so-253

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

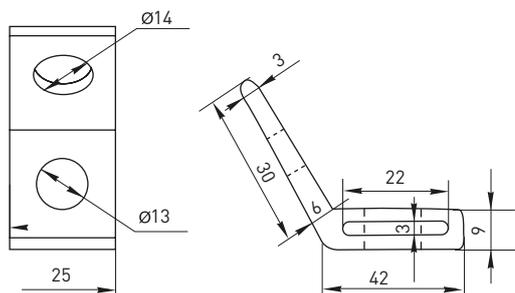
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

Габаритные и установочные размеры

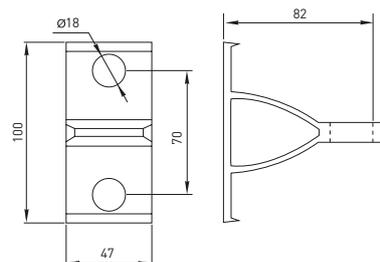
Кронштейн анкерный CA1500, CA 2000



Кронштейн анкерный CA25

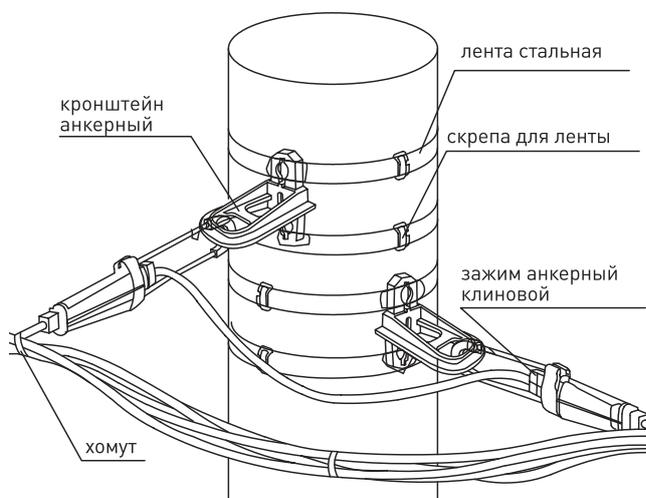


Кронштейн анкерный SO253



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Крепление кронштейна анкерного CA1500, CA2000 осуществляется двумя болтами M14 или M16 или при помощи двух полос металлической ленты 20 мм.
2. Монтаж CA25 возможен с помощью стальной 20 мм ленты или болтами M12 и M14.



Элементы креплений EKF PROxima



Лента из нержавеющей стали F2007.50 (20 мм.) предназначена для крепления кронштейнов на опорах. Обладает высокой механической прочностью и высокой устойчивостью к коррозии в промышленной среде, влажном климате и при низких температурах.

Скрепа для ленты C20 и NC20 предназначена для фиксации на опорах ленты шириной 20 мм.

Лента из нержавеющей стали с полимерным покрытием STEC (12 и 15 мм) предназначена для крепления кронштейнов на опорах. Обладает высокой механической прочностью и высокой устойчивостью к коррозии в промышленной среде, влажном климате, при низких температурах а также в морской воде.

Скрепы для ленты C12 и C16 предназначена для фиксации на опорах ленты шириной 12 и 15 мм соответственно.

Наименование	Разрывное усилие, кН	Ширина, мм	Толщина, мм	Упаковка, рулон, м	Масса нетто, кг	Артикул
Лента стальная F2007-50 EKF PROxima	7	20	0,7	50	3	f-2007.50
Лента стальная с полимерным покрытием STEC 12x0,45 (25 м) EKF PROxima	2	12	0,45	25	1	stec-12-045
Лента стальная с полимерным покрытием STEC 16x0,45 (25 м) EKF PROxima	2,5	15	0,45	25	1,2	stec-15-045

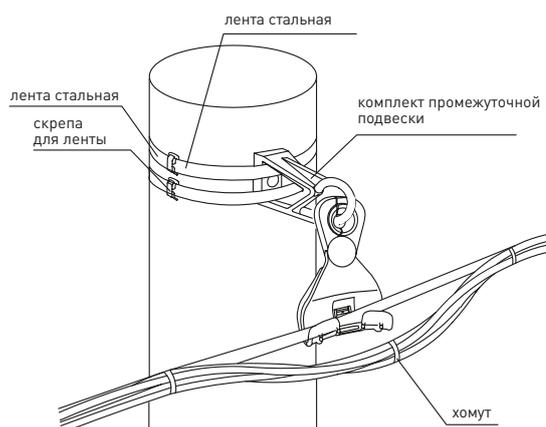
Изображение	Наименование	Ширина, мм	Толщина, мм	Упаковка, шт.	Масса нетто, кг	Артикул
	Скрепа для ленты C12 без зубьев EKF PROxima	15	4,5	100	0,0233	c-12-304
	Скрепа для ленты C16 без зубьев EKF PROxima	19	6	100	0,0496	c-16-304
	Скрепа для ленты C20 EKF PROxima	42	1,6	100	0,01	c-20
	Скрепа для ленты NC20 без зубьев EKF PROxima	22	0,8	100	0,01	nc-20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж комплекта промежуточной подвески с использованием ленты стальной с фиксацией скрепы.



Крюки EKF PROxima



Крюк универсальный CS16, CF16 применяется для крепления анкерных или поддерживающих зажимов на железобетонных, металлических или деревянных опорах. Крепление производится двумя полосками металлической ленты. Крюк выполнен из оцинкованной стали с высокой устойчивостью к коррозии.

Крюк монтажный B16, B20 никелированный используется для деревянных и железобетонных опор. На бетонных стойках устанавливается в технологические отверстия. Гайки крюкообразные PD16, PD20 позволяют создать дополнительное крепление. Устанавливаются с обратной стороны монтажного крюка B16, B20 или на проходной болт с соответствующим диаметром резьбы. Крюки с резьбой BT8, BT16 применяются для анкерного крепления СИП на деревянной стене здания или деревянных опорах. Крюк для плоских поверхностей GHP16 применяется для крепления анкерных или поддерживающих зажимов. Монтируется на фасадах и стенах зданий, крепление производится четырьмя дюбелями диаметром 9 мм.

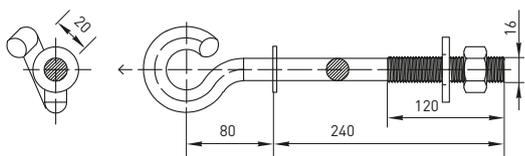
Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка (МНР), кН	Диаметр стержня, мм	Длина стержня, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Крюк монтажный B16 EKF PROxima	14,7	16	240	0,94	b-16
	Крюк монтажный B20 EKF PROxima	19,6	20	240	0,95	b-20
	Крюк с резьбой BT8 EKF	2,3	8	60	0,15	bt-8
	Крюк с резьбой BT16 EKF	6,3	16	100	0,456	bt-16
	Крюк универсальный CS16 EKF PROxima	17,6	-	-	0,71	cs-16
	Крюк универсальный CF16 EKF PROxima	17,6	-	-	0,7	cf-16
	Крюк для плоской поверхности GHP16 EKF	7,8	16	-	0,65	ghp-16
	Гайка крюкообразная PD16 EKF	14,7	16	-	0,389	pd16
	Гайка крюкообразная PD20 EKF	19,6	20	-	0,636	pd20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

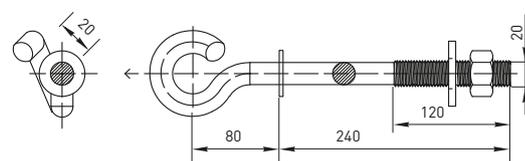
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

Габаритные и установочные размеры

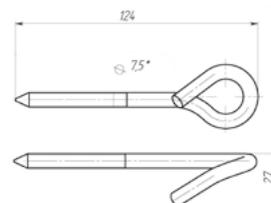
Крюк монтажный B16



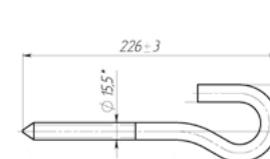
Крюк монтажный B20



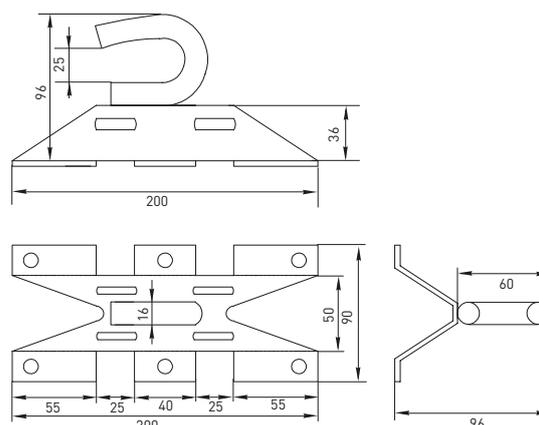
Крюк с резьбой BT8



Крюк с резьбой BT16



Крюк универсальный CS16



Колпачок защитный изолирующий серий CE4-50, CE25-150 EKF PROxima

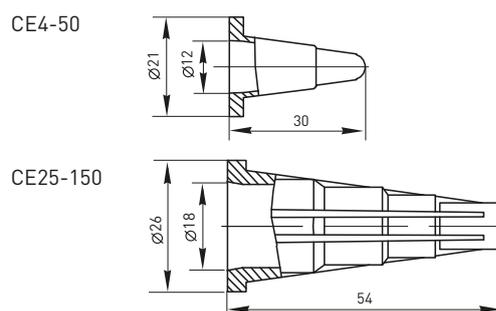
Колпачки защитные изолирующие CE4-50, CE25-150 предназначены для оконцевания оголенных проводов. Обеспечивают полную герметичность, выдерживают 6 кВ под водой на глубине 1 м в течение минуты. Изготовлены из полимера, устойчивого к погодно-климатическим факторам и ультрафиолетовому излучению.

Изображение	Наименование	Сечение СИП, мм ²	Длина, мм	Диаметр, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Колпачок защитный изолирующий CE4-50 EKF PROxima	4-50	30	12-21	0,01	се-4-50
	Колпачок защитный изолирующий CE25-150 EKF PROxima	25-150	54	18-26	0,04	се-25-150

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение пробы, кВ	6
Структура СИП	СИП-2, СИП-4
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

Габаритные и установочные размеры

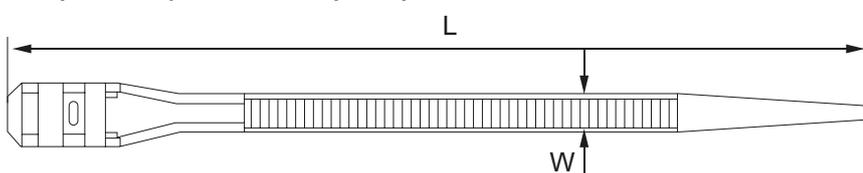


Стяжные хомуты EKF PROxima

Стяжные хомуты СИП используются для стяжки и бандажирования пучков проводов СИП и крепления к арматуре СИП.

Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кН	Длина, мм L	Ширина, мм W	Диаметр, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Стяжной хомут СИП 180 EKF PROxima	0,29	180	9	10-45	0,3	e-180п
	Стяжной хомут СИП 260 EKF PROxima	0,29	260	9	25-62	0,48	e-260п
	Стяжной хомут СИП 350 EKF PROxima	0,39	350	9	55-92	0,67	e-350п

Габаритные и установочные размеры

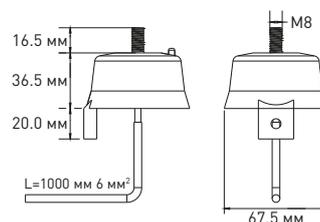


Ограничитель перенапряжения LVA-280B-CL EKF PROxima

Ограничитель перенапряжения LVA-280B-CL используется для защиты сети и подключенного оборудования при воздействии на них всех видов перенапряжений (грозовых и импульсных). Защита обеспечивается за счет металлооксидных варисторов.

Изображение	Наименование	Ном. ток разряда In, kA	Макс. ток разряда Imax, kA	Рабочее напряжение Uc, В	Защитный уровень напряжения Ur, кВ	Номинальное напряжение, кВ	Диапазон эксплуатационных температур, °С	Температура монтажа, °С	Масса нетто, кг	Артикул
	Ограничитель перенапряжения LVA-280B-CL EKF PROxima	10	40	280	1,2	До 1	От -60 до +50	От -20 до +50	0,38	lva-280-cl
	Ограничитель перенапряжения LVA-440B-CL EKF PROxima	10	40	440	1,2	До 1	От -60 до +50	От -20 до +50	0,38	lva-440-cl

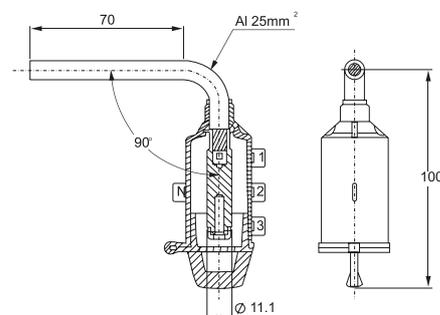
Габаритные и установочные размеры



Адаптер для закороток и заземления РМСС EKF PROxima

Адаптер для закороток и заземления РМСС EKF предназначен для временного защитного заземления при выполнении монтажных работ на ВЛ до 1 кВ, находящейся под напряжением. Адаптер устанавливается со стороны ответвления в зажимах с прокалыванием изоляции. Корпус адаптера изготовлен из ультрафиолетостойкого полимера.

Изображение	Наименование	Ном. напряжение, кВ	Рабочий ток, А	Ток короткого замыкания, кА/с	Сечение, мм²	Масса нетто, кг	Артикул
	Адаптер для закороток и заземления РМСС EKF PROxima	1	200	4	25	0,08	рмсс

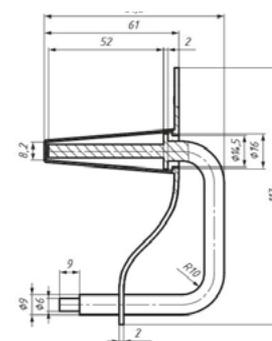


Изолированная скоба С200 для наложения защитного заземления EKF PROxima

Изолированная скоба С200 используется для замера напряжения, закорачивания и защитного заземления при выполнении монтажных работ.

Изображение	Наименование	Ном. напряжение, кВ	Диаметр скобы (медь), мм	Нагрузочная способность в течение 1 сек., А	Сечение жилы магистрали, мм²	Артикул
	Изолированная скоба С200 EKF PROxima	1	6	4	16-95	с-200

Габаритные и установочные размеры

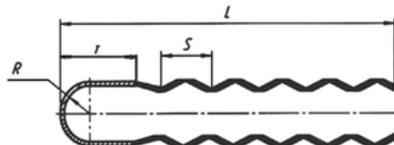


Вязка спиральная EKF PROxima

Вязка спиральная S0115 необходима для промежуточного крепления провода к штыревым фарфоровым и полимерным изоляторам. Вязки изготавливаются из оцинкованной пружинной проволоки, имеют сверхстойкое полимерное покрытие.

Наименование	Диаметр шейки изолятора, мм	Диапазон сечения проводника, мм²	Артикул
Вязка спиральная S0115.50 EKF PROxima	85	35-50	so-115.50
Вязка спиральная S0115.95 EKF PROxima	85	70-95	so-115.95
Вязка спиральная S0115.150 EKF PROxima	85	120-150	so-115.150

Габаритные и установочные размеры



Артикул	Диаметр стержня навивки, мм	Радиус изгиба, мм (R)	Длина средней части вязки, мм (T)	Шаг навивки, мм (S)	Длина вязки, мм (L)
so-115.50	10	45	134	53	460-475
so-115.95	12	45	138	57	480-575
so-115.150	15	45	148	90	545-602

Зажимы прокалывающие, ответвительные EKF PROxima



Зажимы прокалывающие ответвительные предназначены для герметичного соединения и ответвления изолированных абонентских проводов и проводов освещения. При затягивании болта со срывной головкой зубцы контактных пластин прорезают изоляцию и входят в зацепление с проводником, образуя надежное соединение с минимальным переходным сопротивлением. Контактные пластины из алюминиевого сплава. Контактные зубцы покрыты силиконовой смазкой и закрыты резиновым уплотнителем. Болты стальные, горячей оцинковки. Испытано

с напряжением 6 кВ в воде на глубине 1 м в течение минуты. Конструкция из стеклонаполненного погодо- и ультрафиолетостойкого полиамида.

Зажим ответвительный влагозащищенный обеспечивает соединение электрического контакта методом прокалывания изоляции провода на магистральной линии и зачистки на ответвлении. Влагозащищенный кожух поставляется в комплекте.

Зажим ответвительный плащечный предназначен для соединения неизолированных проводов типа А и АС, а также для повторного заземления нулевой жилы при монтаже СИП.

Изображение	Наименование	Сечение жил магистрали/сечение жил ответвления, мм ²	Болт	Количество болтов	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим прокалывающий ответвительный P1X-95 EKF PROxima	16-95 /1,5-10	M6, срывная головка на 10, несрывная на 13	1	0,06	p-1x-95
	Зажим прокалывающий ответвительный P2X-95 EKF PROxima	16-95/2,5-35	M8, срывная головка на 13, несрывная на 17	1	0,14	p-2x-95
	Зажим прокалывающий ответвительный P3X-95 EKF PROxima	25-95/25-95	M8, срывная головка на 13, несрывная на 17	1	0,19	p-3x-95
	Зажим прокалывающий ответвительный P4X-150 EKF PROxima	50-150/6-35	M8, срывная головка на 13, несрывная на 17	1	0,25	p-4x-150
	Зажим прокалывающий ответвительный P5X-150 EKF PROxima	35-150/35-150	M8, срывная головка на 13, несрывная на 17	1	0,3	p-5x-150
	Зажим прокалывающий ответвительный P6X-95 EKF PROxima	25-95/2,5-35	M8, срывная головка на 13, несрывная на 17	1	0,2	p-6x-95
	Зажим ответвительный влагозащищенный CTW EKF PROxima	16-95/4-50	M8	1	0,3	ctw-955

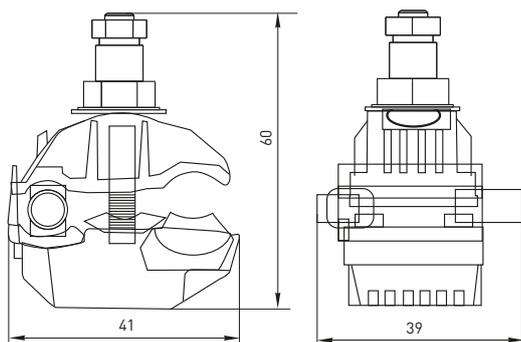
Изображение	Наименование	Сечение жил магистрали/сечение жил ответвления, мм ²	Болт	Количество болтов	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим ответвительный пласечный SL14.2 EKF PROxima	50-240/50-240	M10	2	0,2	sl-14.2
	Зажим ответвительный пласечный SL37.27 EKF PROxima	10-95/10-95	M10	2	0,28	sl-37.27
	Зажим ответвительный пласечный SL4.26 EKF PROxima	16-120/16-120	M10	2	0,37	sl-4.26
	Зажим прокалывающий ответвительный N640 (СИП голый провод) EKF PROxima	16-120/16-35	M8	1	0,2	n-640

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

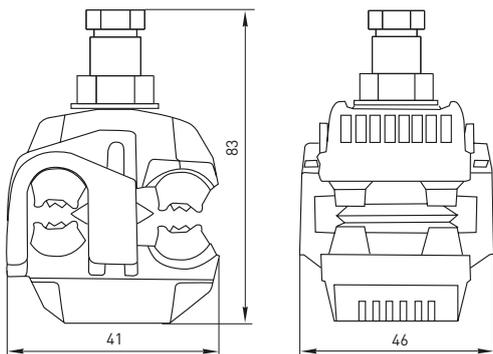
Параметры	Значения					
	P1X-95	P2X-95	P3X-95	P4X-150	P5X-150	P6X-95
Номинальное напряжение, кВ	До 1					
Структура СИП	СИП-2, СИП-4					
Токпроводимость зажима, А	70	165	260	180	239	200
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50					
Температура монтажа, °С	От -20 до +50					

Габаритные и установочные размеры

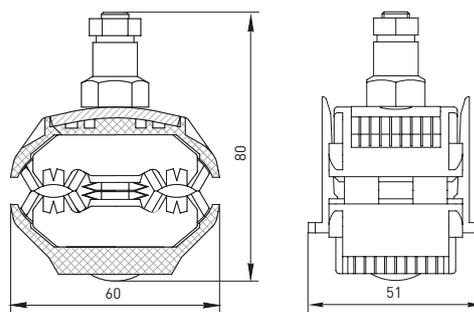
Зажим прокалывающий ответвительный P1x-95



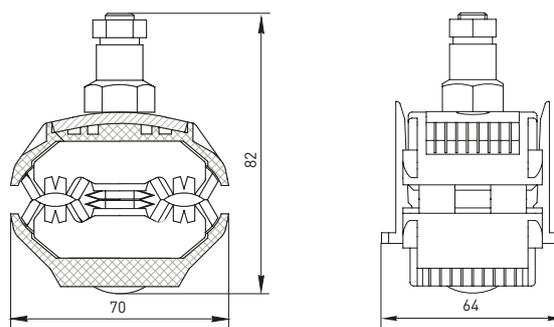
Зажим прокалывающий ответвительный P2x-95



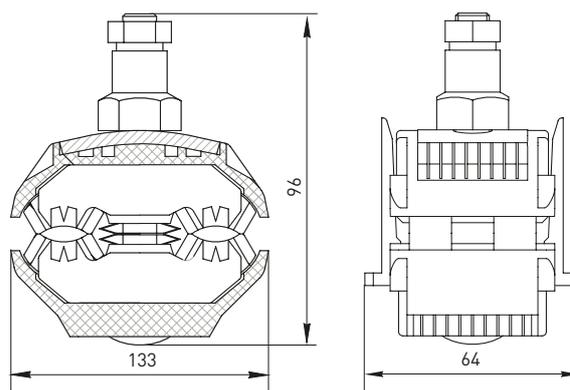
Зажим прокалывающий ответвительный P3x-95



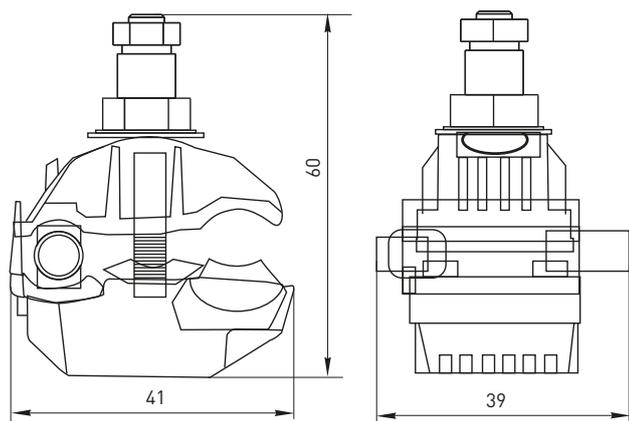
Зажим прокалывающий ответвительный P4x-150



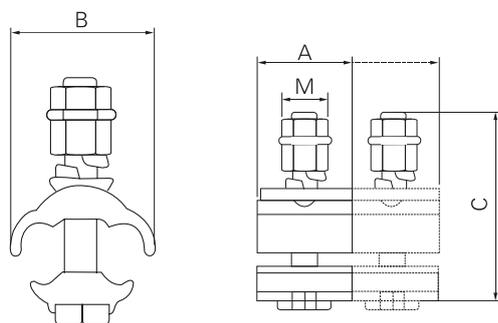
Зажим прокалывающий ответвительный P5x-150



Зажим прокалывающий ответвительный Р6Х-95



Зажим ответвительный плашечный

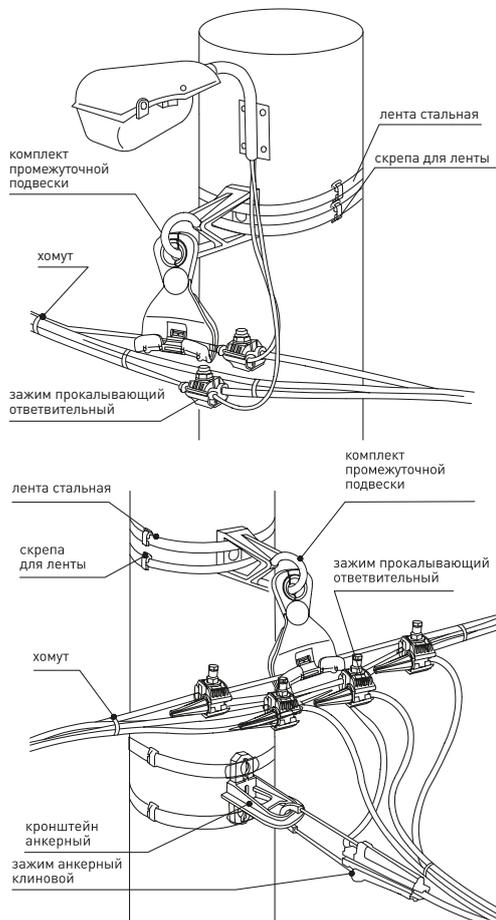


Наименование	Значения			
	A	B	C	M
Зажим ответвительный плашечный SL14.2 50-240/50-240 EKF	44	40	50	13
Зажим ответвительный плашечный SL37.27 10-95/10-95 EKF	55	48	55	17
Зажим ответвительный плашечный SL4.26 25-120/25-120 EKF	55	61	70	17

Особенности эксплуатации и монтажа

Демонтаж зажимов прокалывающих возможен (вторичный монтаж не допускается).

Для монтажа/демонтажа зажимов используются трехточечные ключи с головками на 10, 13, 17. Для монтажа под напряжением ключи должны быть изолированными и выдерживать напряжение 1000 В.



Зажимы соединительные плашечные ПА EKF PROxima

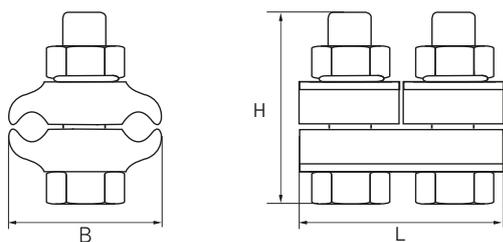


Зажимы ПА применяются для соединения алюминиевых и сталеалюминиевых проводов в петлях анкерных опор ВЛ и осуществления отпаек. Зажимы ПА применяется также для крепления петли проводов при анкерном креплении на штыревых изоляторах. Корпус зажима изготовлен из алюминиевых плашек, стягиваемых при помощи болтов в климатическом исполнении УХЛ категории 1 по ГОСТ 15150. Кронштейн устойчив к УФ-излучению, повышенной и пониженной температуре, к тепловому и световому воздействию солнечной радиации.

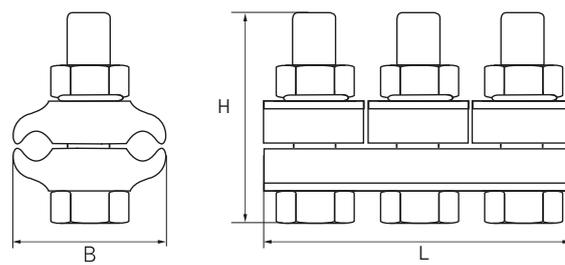
Изображение	Наименование	Диаметр провода, мм	Размер А, мм	Размер В, мм	Размер d, мм	Размер Н, мм	Размер L, мм	Масса зажима, кг	Температура эксплуатации, °С	Артикул:
	Зажим соединительный плашечный 2 болта М6 [D провода 5,1–9,0 мм] ПА-1-1 EKF PROxima	5,5–8,6	18	28	8	35	45	0,12	От -60 до +50	ра-1-1
	Зажим соединительный плашечный 3 болта М6 [D провода 9,6–11,4 мм] ПА-2-2 EKF PROxima	9,6–11,4	25	38	12	46	68	0,2	От -60 до +50	ра-2-2

Габаритные и установочные размеры

Зажим соединительный плашечный ПА-1-1



Зажим соединительный плашечный ПА-2-2



Зажимы соединительные плашечные ПС EKF PROxima

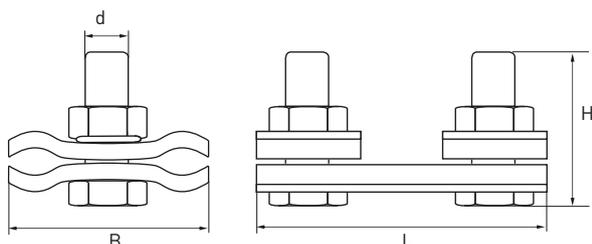


Зажимы плашечные серии ПС применяются для соединения стальных проводов и канатов при заземлении молниезащитных торсов на линиях электропередачи 35–110 кВ. Корпус зажима изготовлен из стальных оцинкованных плашек, стягиваемых при помощи болтов в климатическом исполнении УХЛ категории 1 по ГОСТ 15150. Зажим устойчив к УФ-излучению, повышенной и пониженной температуре, к тепловому и световому воздействию солнечной радиации.

Изображение	Наименование	Диаметр провода, мм	Количество болтов	Размер В, мм	Размер Н, мм	Размер d, мм	Размер L, мм	Артикул:
	Зажим соединительный плашечный 2 болта М6 (D провода 5,5–8,6 мм) ПС-1-1 EKF PROxima	5,5-8,6	2	42,5	35,3	6	70	ps-1-1
	Зажим соединительный плашечный 2 болта М8 (D провода 9,1–12,0 мм) ПС-2-1 EKF PROxima	9,1-12,0	2	59	37	8	70	ps-2-1

Габаритные и установочные размеры

Зажимы плашечные серии ПС



Зажим анкерный клиновой серий PA1000, PA1500, PA 95-2000 EKF PROxima



Зажимы анкерные клиновые PA1000, PA1500, PA 95-2000 предназначены для фиксации провода СИП на магистрали и ответвлениях. Обеспечивают необходимое натяжение провода в анкерном пролете линии. Корпус изготовлен из алюминиевого сплава с высокой устойчивостью к механическому и климатическому воздействию. Клинья зажима изготовлены из погодо- и ультрафиолетостойкого стеклонаполненного полиамида. Специальный рельеф поверхности клиньев надежно фиксирует проводник, не повреждая при этом изоляцию.

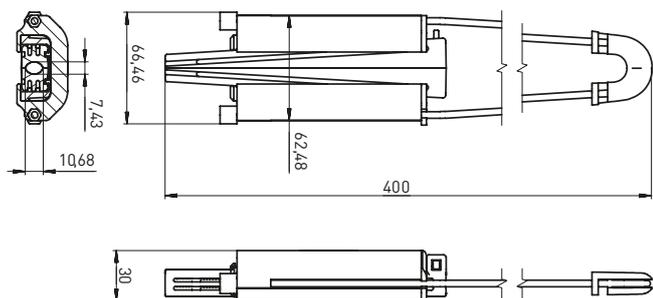
Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кН	Сечение несущей нейтрали, мм ²	Масса нетто, кг	Артикул
 	Зажим анкерный клиновой PA1000 EKF PROxima	9,8	25-35	0,28	pa-1000
	Зажим анкерный клиновой PA1500 EKF PROxima	14,7	50-70		pa-1500
 	Зажим анкерный клиновой PA 95-2000 EKF PROxima	21,5	70-95	0,6	pa 95-2000

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

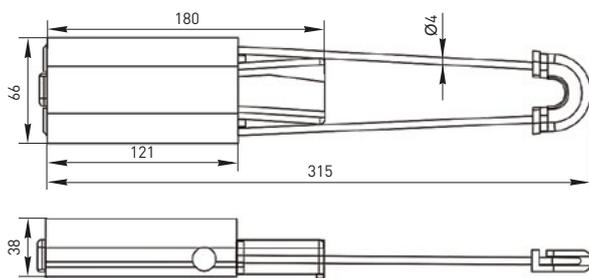
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Структура СИП	СИП-2
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

Габаритные и установочные размеры

Зажим анкерный клиновой PA 1000, PA 1500

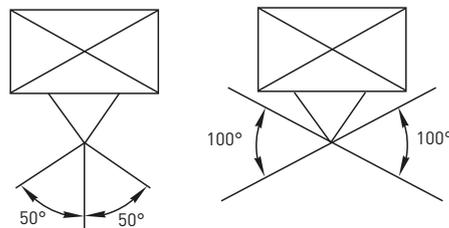


Зажим анкерный клиновой PA 95-2000

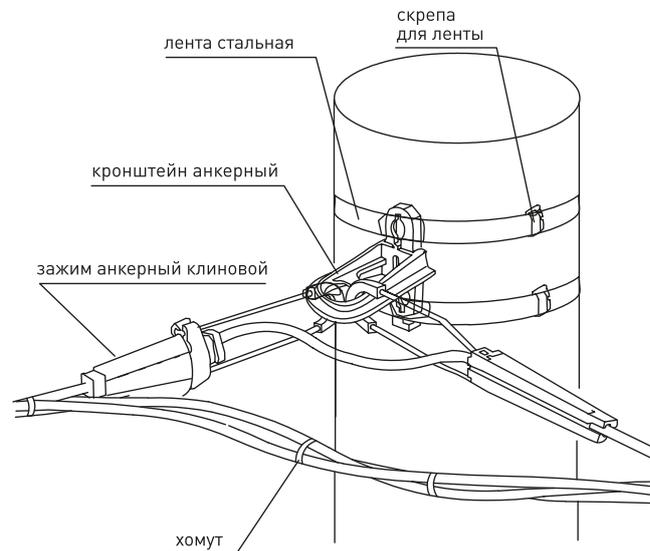


Особенности эксплуатации и монтажа

1. Максимальный угол отклонения 50° для одинарного анкерного крепления.
2. Максимальный угол отклонения 100° для двойного анкерного крепления.



3. Рекомендован к использованию совместно с кронштейном анкерным СА 1500, СА 2000.



Зажим анкерный клиновой серий HELL-5506, PA-4120, SO234M EKF PROxima

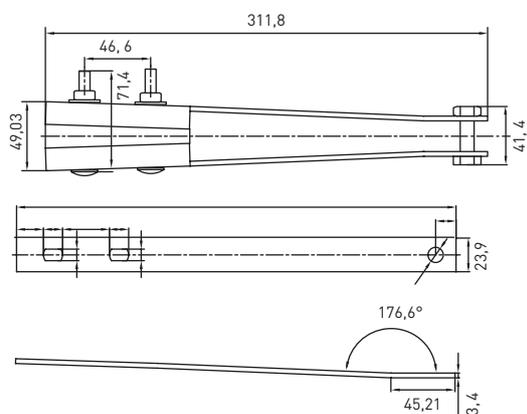


Зажимы анкерные HELL-5506, HELL-5507, PA-4120, SO234M предназначены для крепления абонентской линии из двух или четырех проводов. Зажимы предусмотрены для проводников сечением от 16 до 120 мм². За счет пружины в прижимных механизмах монтаж проводника становится быстрее и удобнее. Зажимы изготовлены из стали горячего цинкования, устойчивой к коррозии, полимерные вставки выполнены из стеклонаполненного полимида PA66.

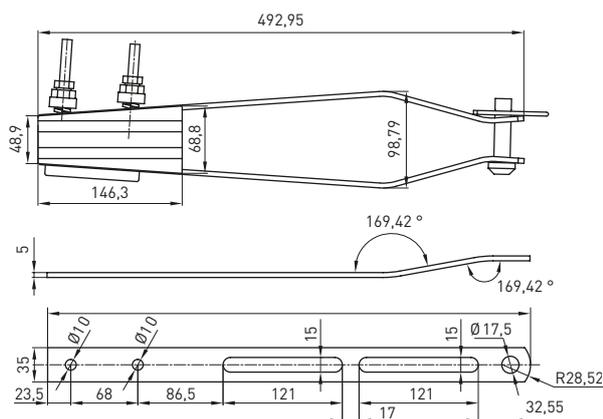
Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кН	Диапазон сечений проводников мин., мм ²	Диапазон сечений проводников макс., мм ²	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим анкерный HELL-5506 EKF PROxima	24,5	2 × 16	4 × 50	0,8	hel-5506
	Зажим анкерный HELL-5507 EKF PROxima	29,4	2 × 70	4 × 95	1,3	hel-5507
	Зажим анкерный PA-4120 EKF PROxima	39,2	2 × 95	4 × 120	1,8	pa-4120
	Зажим анкерный SO234M EKF PROxima	29,4	2 × 50	4 × 120	1,2	so-234m

Габаритные и установочные размеры

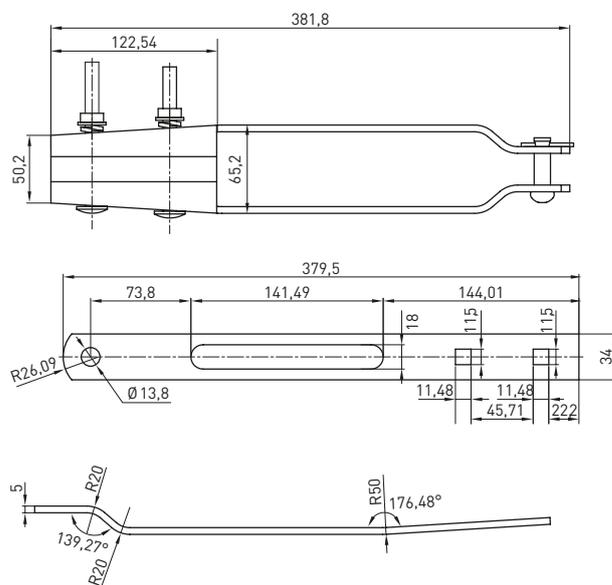
Зажим анкерный HELL-5506, HELL-5507



Зажим анкерный PA-4120



Зажим анкерный SO234M



Зажим анкерный клиновой серии PA25x100, поддерживающий серии PAS216/435 и зажим анкерный серии SO-157, SO-158 EKF PROxima



Зажим анкерный клиновой PA25x100 предназначен для крепления абонентской линии из двух или четырех проводов. Специальный рельеф поверхности клиньев надежно фиксирует проводник, не повреждая при этом изоляцию. Легкий монтаж без использования инструмента. Увеличенная до 350 кгс разрушающая нагрузка позволяет монтировать пролеты до 40 м.

Зажим анкерный поддерживающий PAS216/435 предназначен для крепления абонентской линии из 2 или 4 проводов. Пластины из стали горячего цинкования устойчивы к коррозии. Полимерные вставки – из стеклонаполненного полиамида. Легко превращается в промежуточный зажим поворотом пластиковых частей на 90° при ослаблении стягивающего болта.

Зажим анкерный SO-157 предназначен для фиксации и крепления двухжильного СИП на стенах зданий или опорах ЛЭП с помощью крюков и кронштейнов. Конструкция корпуса SO-157 выполнена из алюминиевого сплава, клинья зажима изготовлены из нержавеющей стали, что максимально защищает зажим от коррозии. Разрушающая нагрузка варьируется в зависимости от диапазона сечения проводников.

Зажим анкерный SO-158 предназначен для фиксации и крепления четырехжильного СИП.

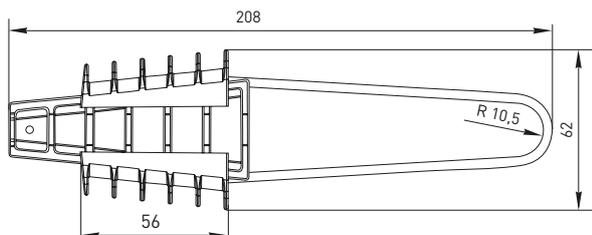
Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кН	Диапазон сечений проводников, мм ²	Диапазон сечений проводников макс., мм ²	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим анкерный клиновой PA25 x 100 EKF PROxima	3,4	2 x 16	4 x 25	0,3	pa-25-100
	Зажим анкерный поддерживающий PAS216/435 EKF PROxima	9,8	2 x 16	4 x 35	0,044	pas-216-435
	Анкерный зажим SO-157 EKF PROxima	3,3/5,8/6,5	2 x 16	2 x 35	0,8	so-157
	Анкерный зажим SO-158 EKF PROxima	3,3/5,8/6,5	4 x 16	4 x 35	0,8	so-158

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

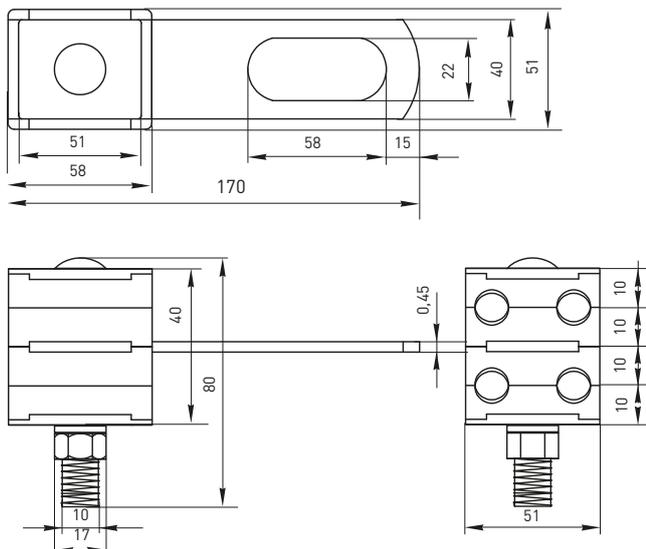
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Структура СИП	СИП-4
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

Габаритные и установочные размеры

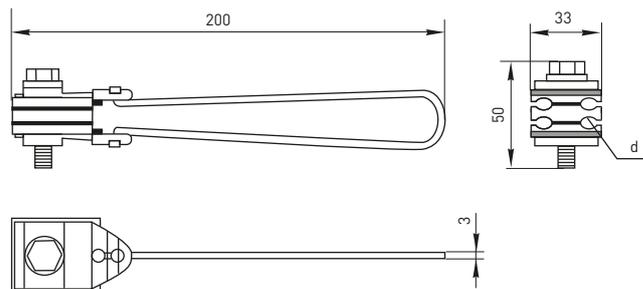
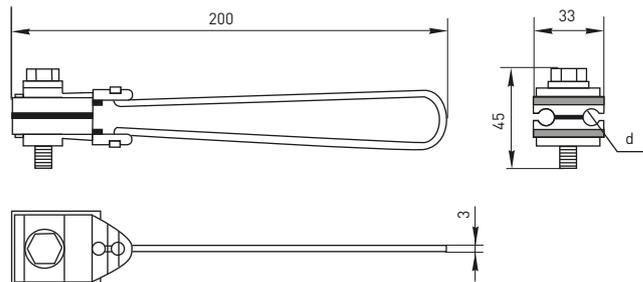
Зажим анкерный клиновой PA25x100



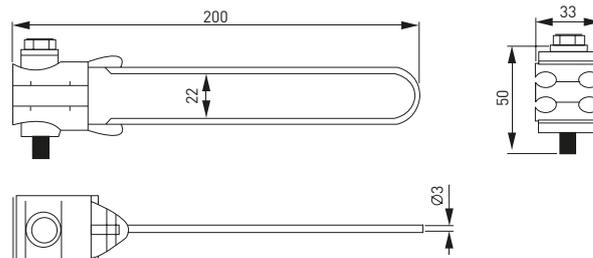
Зажим анкерный поддерживающий PAS216/435



Анкерный зажим SO-157



Анкерный зажим SO-158



Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж зажима PA25x100 проводится без использования инструмента.
 Зажим анкерный поддерживающий PAS216/435 может быть использован в качестве промежуточного поворотом фиксирующей части на 90°.

Зажим промежуточный серии PS1500, PS95 EKF PROxima



Зажим промежуточный PS1500, PS95 предназначен для крепления несущей нейтрали на промежуточных опорах. Провод фиксируется самозажимной защелкой. Конструкция из стеклонаполненного погодо- и ультрафиолетостойкого полиамида имеет подвижный шарнир для обеспечения продольной подвижности зафиксированного провода.

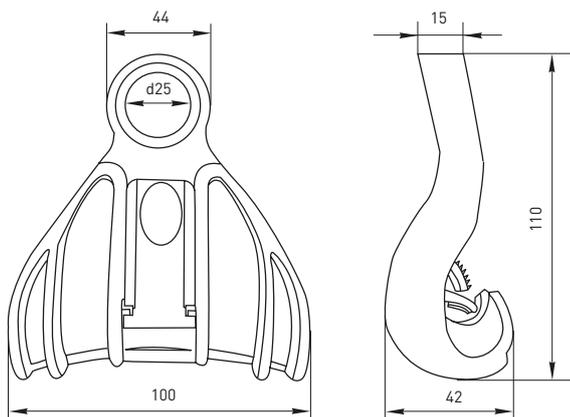
Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кН	Сечение несущей нейтрали, мм ²	Диаметр провода, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим промежуточный PS1500 EKF PROxima	11,7	16–95	4–16	0,26	ps-1500
	Зажим промежуточный PS95 EKF PROxima	21,5	25–95	7–16,5	0,23	ps-95

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

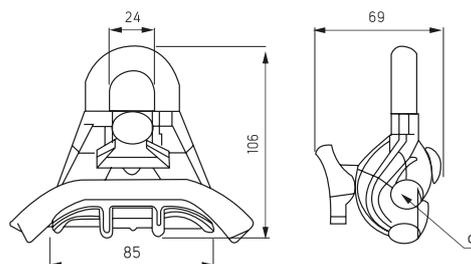
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Структура СИП	СИП-2
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

Габаритные и установочные размеры

Зажим промежуточный PS1500

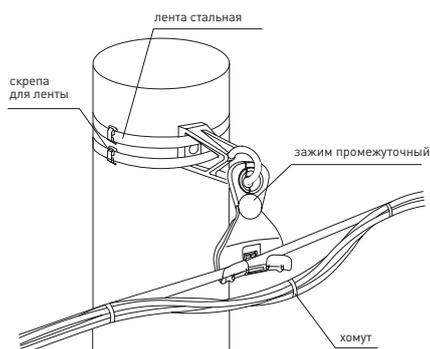


Зажим промежуточный PS95



Особенности эксплуатации и монтажа

Провод укладывается в канавку зажима и зажимается фиксатором.



Зажимы промежуточные серии S0130, S0270, S0239, PS450, PS470, S0140 EKF PROxima



Зажимы промежуточные PS425, PS435, PS450, PS470 используются для крепления двух или четырех проводов и обеспечивают подвеску на промежуточных опорах с углом поворота до 30°. Зажимы снабжены гайкой-барашком.

Зажимы промежуточные S0130, S0140 используются для крепления проводника и подвески на промежуточных и угловых опорах с углом поворота 30–60.

Зажим промежуточный S0270 предназначен для установки и присоединения трехжильных проводов сечением от 2 (25–35) до 4 (16–120) мм² на промежуточных и угловых опорах с углом поворота 15–30°.

Зажим промежуточный S0239 используется для крепления двух или четырех проводов и обеспечивает подвеску на промежуточных опорах с углом поворота до 30°. Зажим снабжен гайкой-барашком.

Изображение	Наименование	Сечение проводников, мм ²	Разрушающая нагрузка, кН	Масса нетто, кг	Габаритные и установочные размеры	Артикул
	Зажим промежуточный S0130 EKF PROxima	2-4 x (16-120)	17,6	0,30		so-130
	Зажим промежуточный S0140 EKF PROxima	2-4 x (16-120)	11,7	0,28		so-140
	Зажим промежуточный S0270 EKF PROxima	2 x (25-35) 4 x (16-120)	6,8	0,15		so-270
	Зажим промежуточный S0239 EKF PROxima	2-4 x (6-25)	4,9	0,23		so-239
	Зажим промежуточный PS450 EKF PROxima	4x50 2x95	7,3	0,38		ps-450
	Зажим промежуточный PS470 EKF PROxima	4x70	11,7	0,58		ps-470

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Структура СИП	СИП2, СИП4
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

Комплект промежуточной подвески серии ES1500/ES1500 ECO EKF PROxima

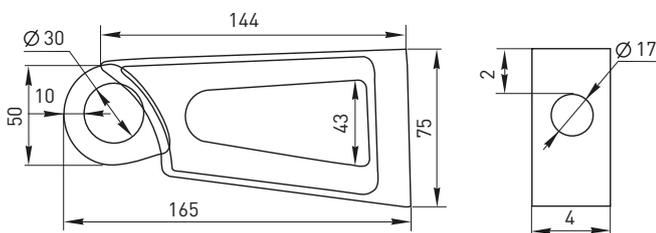

Комплект промежуточной подвески ES1500/ES1500ECO предназначен для крепления несущей нейтрали на промежуточных и угловых опорах при углах отклонения до 50° при подвеске с внешней стороны линии и при углах отклонений до 30° при подвеске внутри линии. При больших углах применяются два анкерных клиновых зажима. Конструкция состоит из кронштейна и установленного зажима PS1500 LM.

Подвижное соединение позволяет зажиму двигаться в продольном и поперечном направлениях. Выступ не позволяет зажиму вывернуться вверх. Крепление к опоре осуществляется с помощью двух витков ленты или анкерного винта. Кронштейн изготовлен из алюминиевого сплава с высокой механической прочностью и высокой устойчивостью к коррозии в промышленной среде, влажном климате и при низких температурах.

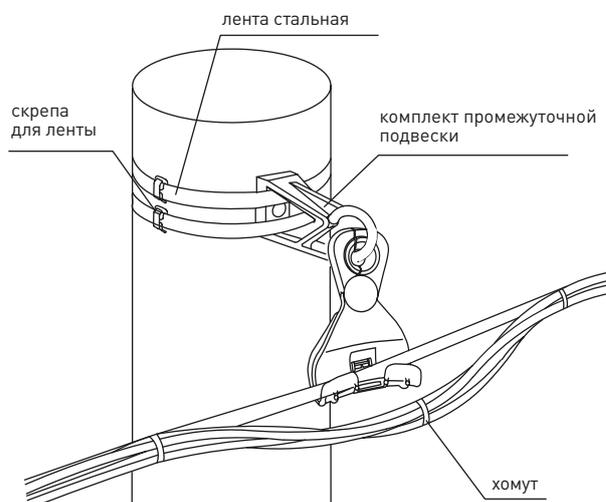
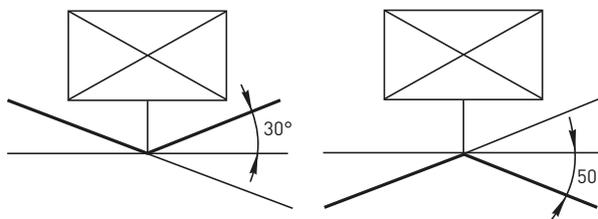
Наименование		Разрушающая нагрузка, кН	Диапазон сечений проводников, мм ²	Диаметр провода, мм	Масса нетто, кг	Артикул
Комплект промежуточной подвески ES1500 EKF PROxima		11,7	25-95	8-16	0,75	es-1500
Комплект промежуточной подвески ES1500 ECO EKF PROxima		9,8	10-65	6,5-16	0,31	es-1500-eco

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Структура СИП	СИП-2
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

Габаритные и установочные размеры

Особенности эксплуатации и монтажа

Комплект промежуточной подвески ES1500 можно использовать на угловых опорах при углах поворота трассы до 90°. При этом необходимо учитывать радиус изгиба нулевой жилы.



Клеммники для уличного освещения EKF PROxima



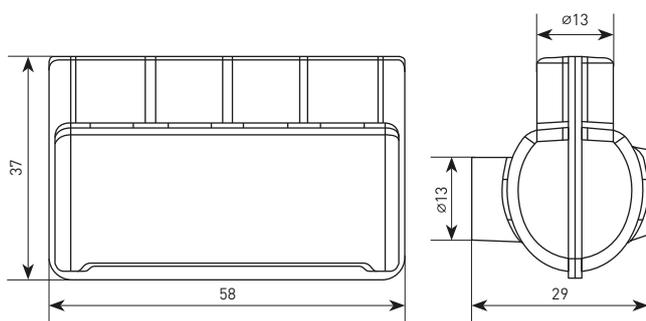
Клеммник для уличного освещения KE применяется для алюминиевых и медных проводников. Момент затяжки составляет 10 Н·м. Клеммники применяются для подключения и защиты светильников на опорах уличного освещения, внутри металлических опор или в отдельных щитах.

Наименование	Наименование	Сечение проводов, мм ²	Диаметр проводов, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Клеммник для сетей уличного освещения KE10.1 EKF PROxima	4x(10-35 Al / 1,5-25 Cu)	1,7-9,0	0,06	ke-10.1
	Клеммник для сетей уличного освещения KE10.504 EKF PROxima	4x(10-50 Al / 2,5-35 Cu)	2,1-10,2	0,08	ke-10.504
	Клеммник для сетей уличного освещения KE10.3 EKF PROxima	6x(10-35 Al / 1,5-35 Cu)	1,7-9,0	0,06	ke-10.3
	Клеммник для сетей уличного освещения KE10.506 EKF PROxima	6x(10-50 Al / 2,5-50 Cu)	2,1-10,2	0,09	ke-10.506
	Комплект клеммников SV15. 3x KE10.1 + 1x KE10.3 для сетей уличного освещения EKF PROxima	10-35 Al / 1,5-25 Cu	-	0,21	sv-15
	Комплект клеммников SV15.5 4x KE10.1 + 1x KE10.3 для сетей уличного освещения EKF PROxima	10-35 Al / 1,5-25 Cu	-	0,25	sv-15.5
	Комплект клеммников SV50 3x KE10.504 + 1x KE10.506 для сетей уличного освещения EKF PROxima	10-50 Al / 2,5-35 Cu	-	0,3	sv-50
	Крышка защитная для клеммников KE10.1, KE10.504 EKF PROxima	-	-	-	pc-ke-10

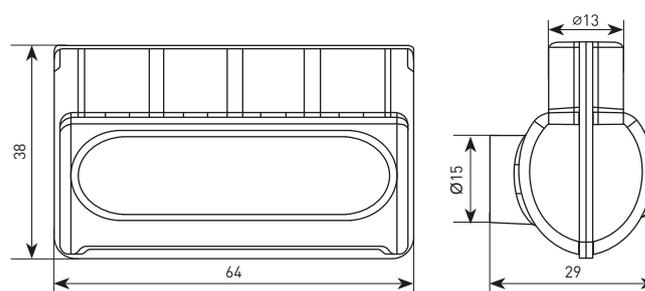
* В комплект входит заземляющий провод 16 мм длиной 0,35 м с кабельным наконечником ТМЛ.

Габаритные и установочные размеры

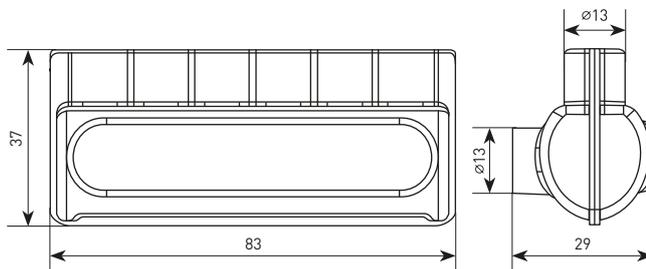
Клеммник для сетей уличного освещения KE10.1



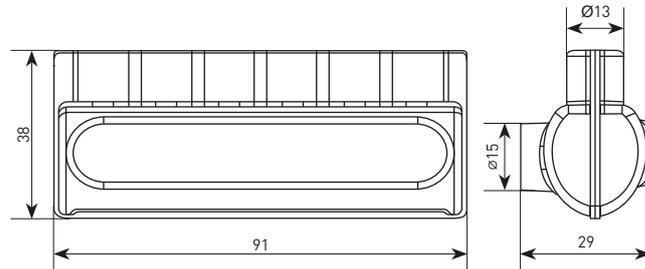
Клеммник для сетей уличного освещения KE10.504



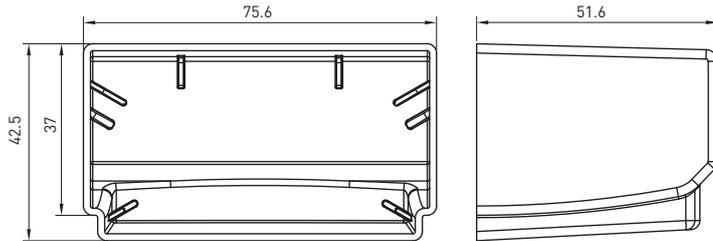
Клеммник для сетей уличного освещения KE10.3



Клеммник для сетей уличного освещения KE10.506



Крышка защитная для клеммников KE10.1, KE10.504 EKF PROxima

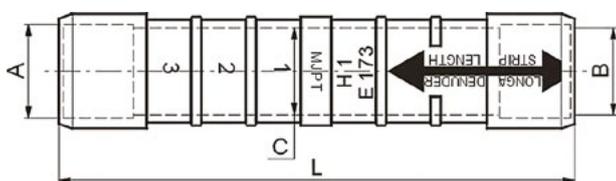

Гильзы изолированные фазные MJPT, нулевые MJPTN и абонентские MJPB EKF PROxima


Гильзы изолированные фазные MJPT необходимы для механического и электрического соединения фазных проводов в системах СИП с несущей нейтралью. Гильзы изолированные нулевые MJPTN необходимы для механического и электрического соединения нейтрали в системах СИП с несущей нейтралью. Гильзы изолированные абонентские MJPB необходимы для механического и электрического соединения самонесущих проводов.

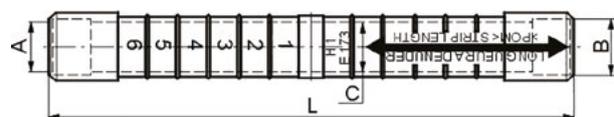
Изображение	Наименование	Сечение проводов, мм ²	Тип матрицы для опрессовки	Сечение проводов, мм ²		Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
				A	B			
	Гильза изолированная фазная MJPT 16 EKF PROxima	16-16	E173	16	16	20	98,5	mjpt16
	Гильза изолированная фазная MJPT 25 EKF PROxima	25-25	E173	25	25	20	98,5	mjpt25
	Гильза изолированная фазная MJPT 35 EKF PROxima	35-35	E173	35	35	20	98,5	mjpt35
	Гильза изолированная фазная MJPT 50 EKF PROxima	50-50	E173	50	50	20	98,5	mjpt50
	Гильза изолированная фазная MJPT 70 EKF PROxima	70-70	E173	70	70	20	98,5	mjpt70
	Гильза изолированная нулевая MJPT 25N EKF PROxima	25-25	E173	25	25	20	172,5	mjpt25n
	Гильза изолированная нулевая MJPT 35N EKF PROxima	35-35	E173	35	35	20	172,5	mjpt35n
	Гильза изолированная нулевая MJPT 50N EKF PROxima	50-70	E173	50	50	20	172,5	mjpt50n
	Гильза изолированная нулевая MJPT 54-70N EKF PROxima	54-70	E173	54	70	20	172,5	mjpt54-70n
	Гильза изолированная нулевая MJPT 54N EKF PROxima	54-54	E173	54	54	20	172,5	mjpt54n
	Гильза изолированная нулевая MJPT 70N EKF PROxima	70-70	E173	70	70	20	172,5	mjpt70n
	Гильза изолированная абонентская MJPB 4-16 EKF PROxima	4-16	E140	4	16	16	73,5	mjpb4-16
	Гильза изолированная абонентская MJPB 6-16 EKF PROxima	6-16	E140	6	16	16	73,5	mjpb6-16
	Гильза изолированная абонентская MJPB 10-16 EKF PROxima	10-16	E140	10	16	16	73,5	mjpb10-16
	Гильза изолированная абонентская MJPB 10-25 EKF PROxima	10-25	E140	10	25	16	73,5	mjpb10-25
	Гильза изолированная абонентская MJPB 16 EKF PROxima	16-16	E140	16	16	16	73,5	mjpb16
	Гильза изолированная абонентская MJPB 16-25 EKF PROxima	16-25	E140	16	25	16	73,5	mjpb16-25
	Гильза изолированная абонентская MJPB 25 EKF PROxima	25-25	E140	25	25	16	73,5	mjpb25
	Гильза изолированная абонентская MJPB 25-35 EKF PROxima	25-35	E140	25	35	16	73,5	mjpb25-35
Гильза изолированная абонентская MJPB 35 EKF PROxima	35-35	E140	35	35	16	73,5	mjpb35	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Габаритные и установочные размеры

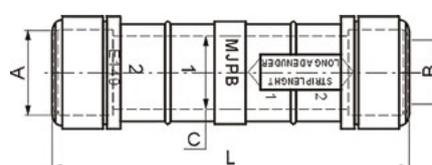
Гильза изолированная фазная MJPT



Гильза изолированная нулевая MJPTN



Гильза изолированная абонентская MJPB



Герметичные изолированные алюмомедные наконечники СРТАУ EKF PROxima



Герметичные изолированные алюмомедные наконечники СРТАУ необходимы для герметичного оконцевания многожильных алюминиевых и медных проводов опрессовкой. Внутренняя алюминиевая часть заполнена контактной смазкой, предохраняющей алюминий от окисления, снижающей контактное сопротивление, а также обеспечивает надежный электрический контакт в системе медь – алюминий.

Изображение	Наименование	Сечение проводов, мм ²	Тип матрицы для опрессовки	Сечение проводов, мм ²		Диаметр, мм Ø	Длина, мм L	Артикул
				C	B			
	Герметичный изолированный алюмомедный наконечник СРТАУ 16 EKF PROxima	16	E140	16	20	10,5	73	cptau16
	Герметичный изолированный алюмомедный наконечник СРТАУ 25 EKF PROxima	25	E173	20	24	13	98,5	cptau25
	Герметичный изолированный алюмомедный наконечник СРТАУ 35 EKF PROxima	35	E173	20	24	13	98,5	cptau35
	Герметичный изолированный алюмомедный наконечник СРТАУ 50 EKF PROxima	50	E173	20	24	13	98,5	cptau50
	Герметичный изолированный алюмомедный наконечник СРТАУ 54 EKF PROxima	54	E173	20	24	13	98,5	cptau54
	Герметичный изолированный алюмомедный наконечник СРТАУ 70 EKF PROxima	70	E173	20	24	13	98,5	cptau70
	Герметичный изолированный алюмомедный наконечник СРТАУ 95 EKF PROxima	95	E173	20	24	13	98,5	cptau95
	Герметичный изолированный алюмомедный наконечник СРТАУ 120 EKF PROxima	120	E215	26	30	13	116,5	cptau120
	Герметичный изолированный алюмомедный наконечник СРТАУ 150 EKF PROxima	150	E215	26	30	13	116,5	cptau150

Габаритные и установочные размеры

