

ENSTO

ЛИНЕЙНАЯ АРМАТУРА ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Воздушные линии до 1 кВ

Версия 10.2010



Содержание

Ensto	5
Самонесущие изолированные провода (СИП)	6
Четырехпроводная система СИП без отдельного несущего проводника (СИП-4)	8
Система СИП с изолированным несущим нулевым проводником (СИП-2)	10
Система СИП с неизолированным несущим нулевым проводником (СИП-1)	12
Арматура для четырехпроводной системы СИП без отдельного несущего проводника	14
Арматура для системы СИП с изолированным несущим нулевым проводником	18
Арматура для системы СИП с неизолированным несущим нулевым проводником	20
Прокалывающие зажимы	21
Ответвительные прокалывающие зажимы	22
Герметичные прокалывающие зажимы	24
Плашечные соединительные зажимы: алюминий–алюминий/сталь	25
Плашечные соединительные зажимы: медь–алюминий	26
Шинные зажимы	27
Шины	28
Соединительные зажимы и комплекты, кабельные наконечники	29
Мачтовые рубильники с предохранителями	31
Комплектующие для сетей освещения. Защитные устройства	37
Арматура крепления вдоль опор. Элементы фасадного крепления	39
Крюки и кронштейны	41
Аксессуары для деревянных опор	45
Линейная арматура для воздушных волоконно-оптических линий связи	47
Инструменты	48
Сертификат	54
Алфавитный указатель типов изделий	55



Ensto

Компания Ensto известна как производитель и поставщик высококачественной электротехнической продукции и работает в этой области с 1958 года. В настоящее время компания экспортирует свою продукцию более чем в 70 стран мира.

Продукция Ensto с успехом применяется как в сетях передачи и распределения электроэнергии, так и в системах электроснабжения зданий и сооружений, в системах освещения и сигнализации, отопления и в высокотехнологичных системах контроля жилых, общественных и офисных зданий.



г. Порвоо, Финляндия

Одно из подразделений концерна –
Ensto Utility Networks –
Комплектация распределительных систем

Мы разрабатываем, производим и поставляем оборудование для электросетевых предприятий, для строительства и эксплуатации воздушных линий ВЛИ до 1 кВ, ВЛЗ до 35 кВ, кабельных линий электропередачи.

Вся наша продукция разрабатывается с учетом постоянно изменяющегося спроса и пожеланий потребителей. Мы прилагаем все усилия для того,

чтобы обеспечить высокую работоспособность нашего оборудования в течение всего срока эксплуатации как в нормальных, так и в экстремальных условиях.

Наша продукция соответствует многим международным стандартам и совместима с разнообразными системами, используемыми в различных странах.

Компания Ensto имеет сертификаты ISO 9001:2000 и ISO 14001

Самонесущие изолированные провода (СИП)

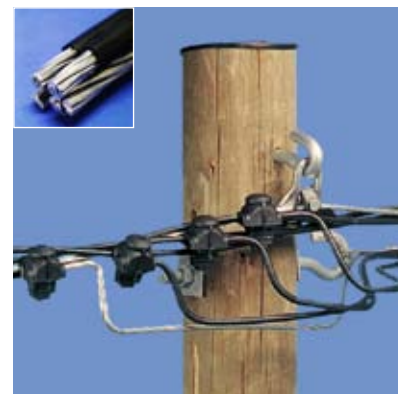


Компания Ensto открыла производство линейной арматуры для самонесущих изолированных проводов в 1960-х годах. На сегодня в мире известны три основные системы самонесущих изолированных проводов (СИП). Монтаж проводников каждой из этих систем требует специального подхода в части выбора линейной арматуры, особенно для компонентов, несущих механическую нагрузку (поддерживающие и анкерные крепления). Системы проводов выбирают, исходя из имеющихся условий, с учетом особенностей трассы, сельских или городских территорий, плотности населения и застройки, климатических условий, возможности капиталовложений.



Компания Ensto предлагает линейную арматуру для всех систем СИП

ХАРАКТЕРИСТИКА/ КРИТЕРИЙ	ЧЕТЫРЕХПРОВОДНАЯ ИЗОЛИРОВАННАЯ СИСТЕМА	ИЗОЛИРОВАННАЯ НЕСУЩАЯ НЕЙТРАЛЬ	НЕИЗОЛИРОВАННАЯ НЕСУЩАЯ НЕЙТРАЛЬ
Краткое описание системы	Одинаковые алюминиевые жилы – фазные и нулевая. Провод может иметь дополнительные жилы для уличного освещения	Изолированные алюминиевые фазные жилы. Изолированная нулевая несущая жила изготовлена из алюминиевого сплава. Провод может иметь дополнительные жилы для уличного освещения	Изолированные алюминиевые фазные жилы. Нулевая несущая жила изготовлена из алюминиевого сплава. Провод может иметь дополнительные жилы для уличного освещения
Минимальная разрушающая нагрузка на провод	4x35 мм ² = 22.4 кН 4x50 мм ² = 33.2 кН 4x70 мм ² = 45.3 кН 4x95 мм ² = 60.8 кН 4x120 мм ² = 75.2 кН	3x35 мм ² + 54.6 мм ² = 16.0 кН 3x70 мм ² + 54.6 мм ² = 16.0 кН 3x120 мм ² + 70.0 мм ² = 17.7 кН	3x35 мм ² + 50 мм ² = 14.7 кН 3x70 мм ² + 95 мм ² = 27.9 кН 3x120 мм ² + 95 мм ² = 27.9 кН
Распределение механической нагрузки	Механическая нагрузка на всех жилах	Вся нагрузка на несущей жиле	Вся нагрузка на несущей жиле
Усилие натяжения жил проводника (Н/мм ²)	Все жилы 160 Н/мм ²	Нейтраль 300 Н/мм ² Фазы 120–160 Н/мм ²	Нейтраль 300 Н/мм ² Фазы 120–160 Н/мм ²
Риск обрыва нейтрали вследствие падения деревьев	При правильном монтаже вероятность обрыва невелика. Высокая механическая прочность линии	Может разрушиться только нейтраль, если нет заведомо ослабленных звеньев. Опасность поражения персонала и оборудования фазным напряжением и высоким потенциалом в нейтрали, если она не заземлена	Нагружена нейтраль, но провод может оборваться целиком. Опасность поражения персонала и оборудования фазным напряжением и высоким потенциалом в нейтрали, если она не заземлена
Работа линии	Нормальные требования	Нормальные требования	Нормальные требования. Неизолированная нейтраль может иметь потенциал в случае плохого заземления. Заземление обязательно
Коррозия нейтрали	Возможность коррозии снижена	Возможность коррозии снижена	Потенциальный риск в экстремальных климатических условиях
Способы монтажа	Ролики не требуются. Экономичная арматура	Требуются ролики	Требуются ролики. Экономичная арматура



Четырехпроводная система СИП без отдельного несущего проводника (СИП-4)



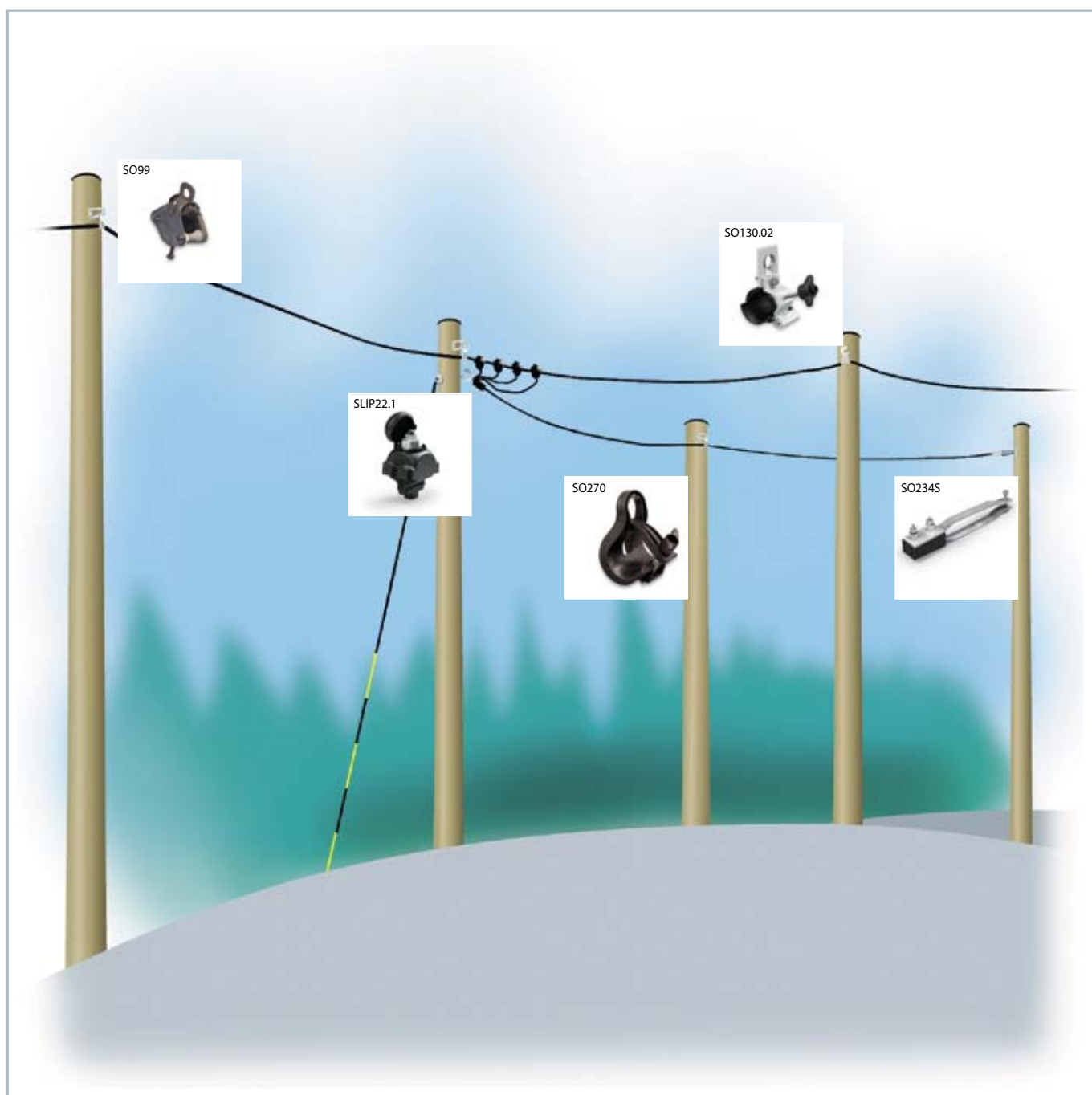
С 1970 года четырехпроводная система стала широко применяться в Центральной и Северной Европе, в таких странах, как Австрия, Германия, Великобритания, Ирландия, Польша, Венгрия, страны Скандинавии.

Система состоит из четырех алюминиевых изолированных проводников, которые поровну делят между собой механическую нагрузку оттяжения. Их сечение варьируется от 16 до 150 мм². Жгут может содержать 1–2 дополнительные жилы для нужд освещения и т. п. Так как механическая нагрузка распределяется между всеми четырьмя проводниками, то разрывная прочность всего жгута довольно велика.

В качестве изоляционного материала используют сшитый полиэтилен XLPE.



Решения для четырехпроводной системы СИП без отдельного несущего проводника



Система СИП с изолированным несущим нулевым проводником (СИП-2)



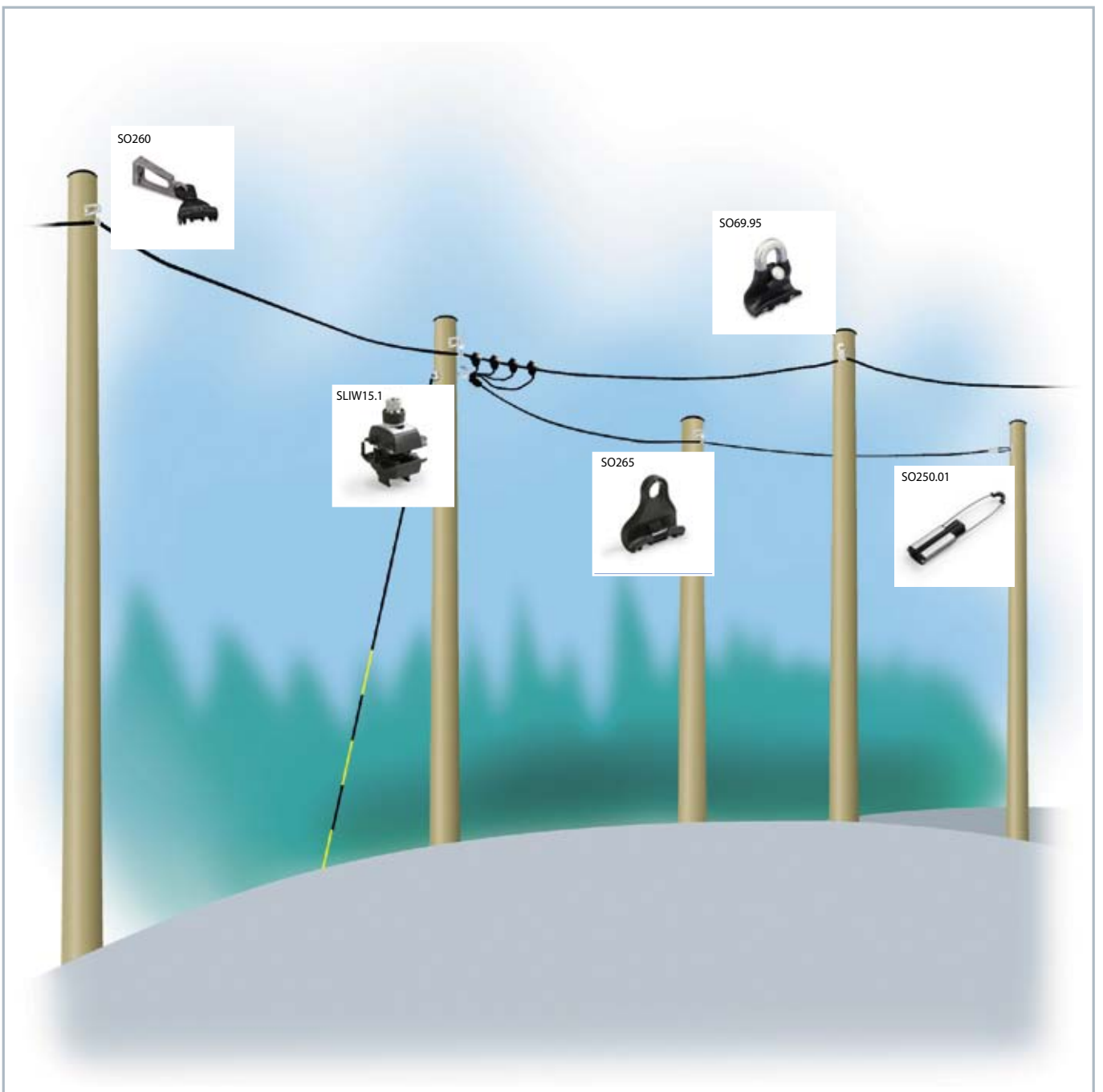
СИП с изолированным несущим нулевым проводником представляет собой фазные изолированные проводники из алюминия в количестве от одного до пяти, скрученные вокруг изолированного несущего нулевого проводника из алюминиевого сплава АВЕ («альмелек») с разрывной прочностью 300 Н/мм².

Изоляция выполнена из атмосферостойкого сшитого полиэтилена высокой плотности.

Несущий проводник, который также является нейтральным проводником, несет всю механическую нагрузку.

Сечение фазных проводников может варьироваться от 16 до 150 мм², сечение несущего нулевого проводника варьируется от 25 до 95 мм² и зависит от механических и электрических требований системы.

Решения для системы СИП с изолированным несущим нулевым проводником



Система СИП с неизолированным несущим нулевым проводником (СИП-1)



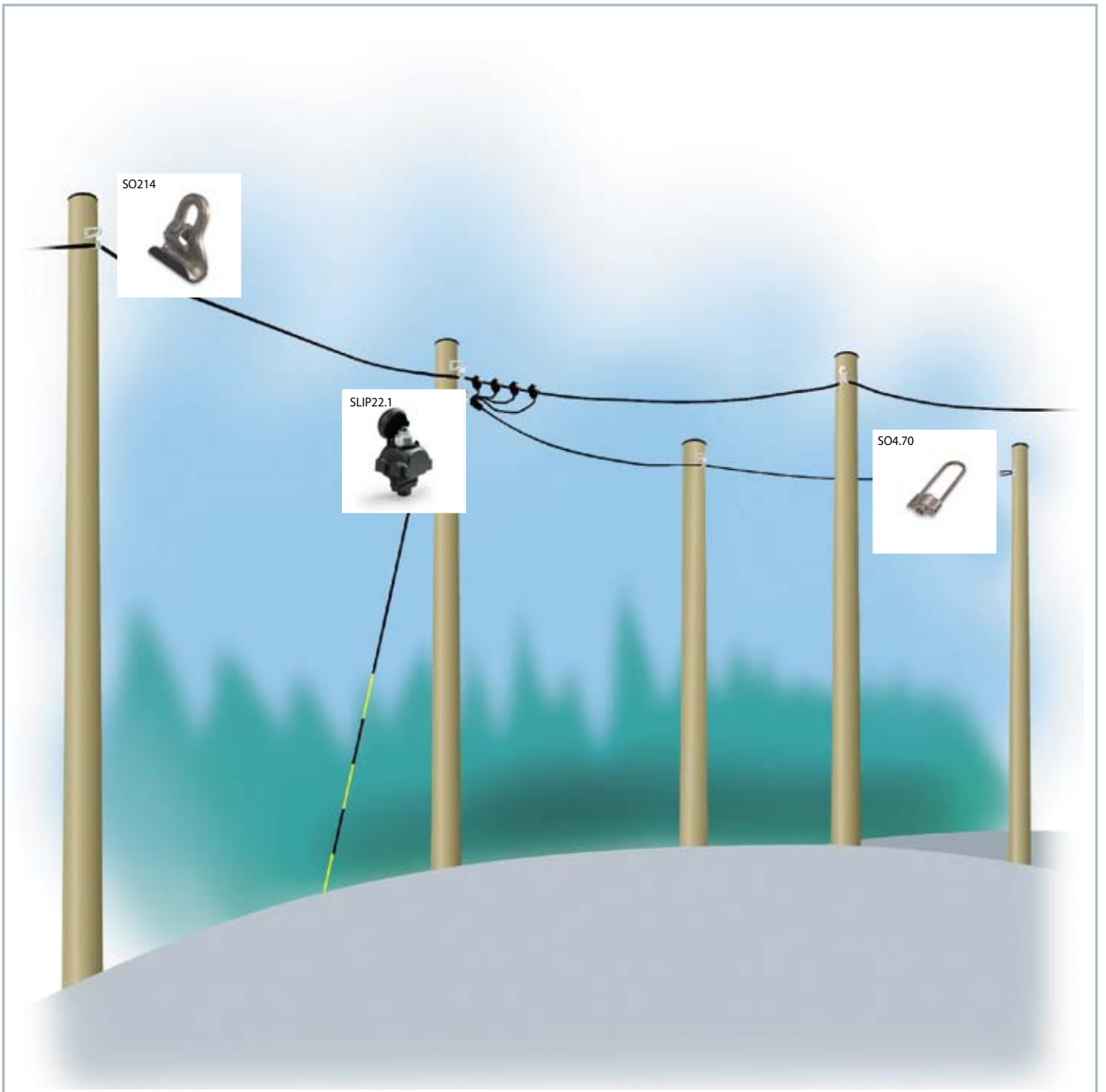
СИП с неизолированным несущим нулевым проводником также является надежной и безопасной основой при строительстве воздушных линий электропередачи (ВЛИ).

Система представляет собой алюминиевые изолированные проводники в количестве от одного до пяти, скрученные вокруг неизолированного несущего нулевого проводника из алюминиевого сплава АВЕ («альмелек») с разрывной прочностью 300 Н/мм².

Изоляция выполнена из атмосферостойкого светостабилизированного сшитого полиэтилена высокой плотности. Несущий проводник, который также является нейтральным проводником, несет всю механическую нагрузку.

Сечение фазных проводников может варьироваться от 16 до 150 мм², сечение несущего нулевого проводника варьируется от 25 до 95 мм² и зависит от механических и электрических требований к системе.

Решения для системы СИП с неизолированным несущим нулевым проводником



Арматура для четырехпроводной системы СИП без отдельного несущего проводника

В данном разделе представлены анкерные и поддерживающие зажимы для четырехпроводной системы СИП без отдельного несущего проводника

МРН – минимальная разрушающая нагрузка, кН

1 кН = 1000 Н = 100 даН = 100 кгс

Анкерные зажимы SO157.1 и SO158.1

SO157.1 используются для анкерного крепления 2-жильного СИП, SO158.1 используется для анкерного крепления 4-жильного СИП на опорах или на стенах зданий посредством стандартных крюков.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, ММ	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO157.1	6418677414558	2x16 / 2x25 / 2x35	7.0–10.2	3,4 / 6,2 / 7,2	80	50
SO158.1	6418677411618	4x16 / 4x25 / 4x35	7.0–10.2	5,5 / 8,75 / 11,2	85	50



Анкерные зажимы SO80 и SO80.225

SO80 используются для анкерного крепления 4-жильного СИП. SO80.225 используется для анкерного крепления 2-жильного СИП. Оснащены пружиной, удерживающей зажим в раскрытом состоянии для облегчения монтажа.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, ММ	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO80	6418677405037	4x16 / 4x25	7.0–9.0	6.8 / 8.75	230	50
SO80.225	6418677405044	2x16 / 2x25	7.0–9.0	3.4 / 5.4	200	50



Анкерный зажим SO243

SO243 применяется для анкерного крепления 2-жильного или 4-жильного СИП, а также для организации абонентских ответвлений. Все части зажима выполнены из атмосферостойкого пластика.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, ММ	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO243	6418677437977	2–4x(6–25)	5,3–9,1	2	70	50



Анкерные зажимы SO274 и SO275S

Применяются для анкерного крепления 4-жильного СИП без отдельного несущего проводника. Зажимы SO274S и SO275S оснащены болтами со срывными головками.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, ММ	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO274	6418677446689	4x25 / 4x35 / 4x50	9.1–11.6	13 / 17,8 / 25	1000	10
SO274S	6418677446696	4x25 / 4x35 / 4x50	9.1–11.6	13 / 17,8 / 25	1000	10
SO275S	6418677446719	4x(50–70)	11.6–13.2	25 / 36	1200	10



Арматура для четырехпроводной системы СИП

Анкерный зажим SO234S

Применяются для анкерного крепления 4-жильного СИП. Зажим оснащен болтами со срывными головками.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, ММ	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO234S	64186774145	4x50 / 4x70 / 4x95 / 4x120	10.8–16.7	27 / 39 / 50 / 50	1300	10



Анкерные зажимы SO118.425 и SO118.1201S

Применяются для анкерного крепления 4-жильного СИП. Зажим SO118.1201S оснащен болтами со срывными головками.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, ММ	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO118.425	6418677404184	4x25 / 4x35	8.4–9.2	14.5 / 20	450	25
SO118.1201S	6418677404160	4x50 / 4x70 / 4x95 / 4x120	10.8–16.7	27 / 35 / 35 / 35	1200	10



Анкерные зажимы SO118.1202S и SO117.50952S

Применяются для анкерного крепления 4-жильного СИП. Оснащены болтами со срывными головками.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, ММ	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO118.1202S	6418677442254	4x50 / 4x70 / 4x95 / 4x120	10.8–16.7	27 / 35 / 35 / 35	1350	10
SO117.50952S	6418677442285	4x(50–95)	10.8–15.8	16.6/23	1350	10



Анкерный зажим SO169.22550

Используются для анкерного крепления 2-жильного СИП на опорах или на стенах посредством стандартных крюков.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, ММ	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO169.22550	6418677404467	2x(25–50)	8.4–11.9	4	220	50



Анкерный зажим SO34.250

Используются для анкерного крепления 2-жильного СИП на опорах или на стенах посредством стандартных крюков.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, ММ	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO34.250	6418677404672	2x50	10.4	15.2	235	50



Поддерживающий зажим SO99 и раскаточная тележка ST26.99

Используются для подвески на промежуточных и угловых (до 90°) опорах СИП 4x25 и 4x50 мм² и на угловых (до 60°) опорах СИП 4x95 мм². Минимальная разрушающая нагрузка в продольном направлении для СИП 4x95 мм² – 5.7 кН, при повороте линии до 60° – 3.8 кН. Минимальная разрушающая нагрузка в поперечном направлении – 5 кН. На угловых опорах, где угол поворота более 30°, необходимо дополнительно монтировать роликовую тележку типа ST26.99 с двумя дополнительными роликами для обеспечения нормального радиуса изгиба.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, ММ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO99	6418677405181	4x(25–95)	18–38	950	10
ST26.99	6418677405501	Раскаточная тележка для SO99	18–38	2300	10



Арматура для четырехпроводной системы СИП

Поддерживающий зажим SO270

Применяется для подвески на промежуточных и угловых опорах до 30° (от 2х25 до 4х35 мм²) и угловых опорах до 15° (от 4х50 до 4х70 мм²).

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ДИАМЕТР СИП, ММ	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO270	6418677441875	2х(25–35), 4х(16–120)	12–42	7	150	25



Поддерживающие зажимы SO130 и SO130.02

Используются для подвески на промежуточных и угловых опорах с углом поворота до 30°/60°. Благодаря их компактной конструкции легко монтировать линию. Корпус зажимов изготовлен из коррозионностойкого алюминиевого сплава и из атмосферостойкой пластмассы, болты стальные горячей оцинковки. Зажимы SO130.02 для удобства монтажа снабжены болтами с барашками.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	НАЛИЧИЕ БАРАШКА	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO130	6418677404306	2–4х(25–50) на угловых опорах до 60° 2–4х(25–120) на угловых опорах до 30°	Нет	18	300	25
SO130.02	6418677419201	2–4х(25–50) на угловых опорах до 60° 2–4х(25–120) на угловых опорах до 30°	Есть	18	310	25



Поддерживающие зажимы SO136 и SO136.02

Используются для подвески СИП на промежуточных и угловых опорах с углом поворота до 90°. Благодаря их компактной конструкции легко монтировать линию. Корпус зажимов изготовлен из коррозионностойкого алюминиевого сплава и из атмосферостойкой пластмассы, болты стальные горячей оцинковки. Зажим SO136.02 для удобства монтажа снабжен болтом с барашком.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	НАЛИЧИЕ БАРАШКА	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO136	6418677404368	2–4х(25–120) на угловых опорах до 90°	Нет	40	730	10
SO136.02	6418677419225	2–4х(25–120) на угловых опорах до 90°	Есть	40	745	10



Поддерживающие зажимы SO239 и SO123

Используются для подвески СИП на промежуточных опорах с углом поворота до 30°. Зажим изготовлен из коррозионностойкого алюминиевого сплава и из атмосферостойкой пластмассы. Зажим SO239 снабжен болтом с барашком.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, ММ	НАЛИЧИЕ БАРАШКА	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO239	6418677418969	2–4х(6–25)	5.0–9.0	Есть	15.2	235	50
SO123		2–4х(6–25)	5.0–9.0	Нет	15.2	120	50



Поддерживающий зажим SO119

Поддерживающий зажим для крепления двухжильного или четырехжильного провода СИП на несущем стальном тросе. Применяется на прямых участках линии освещения.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, ММ	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ Н·М	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO119	6418677404214	2–4х(6–25)	4–6.3	20	123	50





Арматура для системы СИП с изолированным несущим нулевым проводником

В данном разделе представлены анкерные и поддерживающие зажимы для системы СИП с изолированным несущим нулевым проводником.

МРН – минимальная разрушающая нагрузка, кН

1 кН = 1000 Н = 100 даН = 100 кгс



Анкерные клиновые зажимы серии SO250, SO251, SO252

Применяются для выполнения анкерного крепления несущего проводника. При монтаже несущий трос закладывается в зажим сбоку между клиньями и заклинивается. Корпус изготовлен из алюминиевого сплава, внутренняя часть и клинья – из устойчивой к ультрафиолетовому излучению пластмассы. Кронштейн SO253 поставляется отдельно.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ НЕСУЩЕГО ПРОВОДА, ММ ²	ДИАМЕТР НЕСУЩЕГО ПРОВОДА, ММ	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO250.01	6418677418617	50–70	11–14	15	470	25
SO251.01	6418677418709	95	15–15.5	15	470	25
SO252.01	6418677418723	25–35	8.5–11	12	470	25



Комплект промежуточной подвески SO260

Комплект используется для подвески самонесущих проводников с изолированным несущим проводником на промежуточных и угловых опорах. Изолированный несущий провод укладывается в канавку зажима и зажимается фиксатором.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ НЕСУЩЕГО ПРОВОДА, ММ ²	НАЛИЧИЕ КРОНШТЕЙНА	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO260	6418677418914	25–95	Есть	12	370	20



Арматура для системы СИП с изолированным несущим нулевым проводником

Поддерживающие зажимы SO265 и SO265.1

Зажимы используются для подвески самонесущих проводников с изолированным проводом на промежуточных и угловых опорах при углах поворота до 30°. Изолированный несущий провод укладывается в канавку зажима и зажимается фиксатором. Зажим SO265.1 имеет металлическую вставку в отверстии под крюк. Корпус зажима изготовлен из атмосферостойкой пластмассы.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO265	6418677419546	16–95	7,5–15,5	12	100	20
SO265.1	6418677419553	16–95	7,5–15,5	12	100	20



Поддерживающий зажим SO69.95

Зажим используется для подвески самонесущих проводников с изолированным проводом на промежуточных и угловых опорах при углах поворота до 90°. Изолированный несущий провод укладывается в канавку зажима и фиксируется с помощью гайки-барашка.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO69.95	6418677414572	16–95	7,0–16,5	22	230	50



Анкерный зажим SO65.1

На месте фиксации снимают изоляционный покров с несущего проводника. Провод вставляют в канавку зажима, и гайки болтов затягивают с моментом 25 Н·м. На месте выхода из зажима провод изгибают вниз и зажим закрывается кожухом.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO65.1	6418677404849	16–70	4,9–9,8	18,6 (70 мм ²)	295	50



Анкерный клиновой зажим SO95

Зажим используется для крепления любых кабелей подходящих сечений. Зажим легкий и не имеет разбираемых во время монтажа частей. Зажим легко монтируется и не требует снятия изоляции. Корпус зажима изготовлен из атмосферостойкой пластмассы, а петля из стали горячей оцинковки.

ТИП	КОД	ДИАМЕТР КАБЕЛЯ, мм	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO95	6418677405174	11–19	2,5 (54 мм ²)	110	50



Анкерный зажим SO243

Зажим используется для крепления абонентских ответвлений подходящих сечений. Зажим легкий и не имеет разбираемых во время монтажа частей. Зажим легко монтируется и не требует снятия изоляции. Корпус зажима и петля изготовлены из атмосферостойкой пластмассы.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO243	6418677437977	2–4х(6–25)	5,3–9,1	2	70	50



Арматура для системы СИП с неизолированным несущим нулевым проводником

В данном разделе представлены анкерные и поддерживающие зажимы для системы СИП с неизолированным несущим нулевым проводником.

МРН – минимальная разрушающая нагрузка, кН

1 кН = 1000 Н = 100 даН = 100 кгс

Анкерные зажимы SO3 и SO4

При монтаже несущий проводник отрезается, проталкивается в цанговый зажим, фиксируется гайкой-барашком и загибается вниз для создания максимального трения в зажиме.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ НЕСУЩЕГО ПРОВОДА, мм ²	ДИАМЕТР НЕСУЩЕГО ПРОВОДА, мм	МРН, кН	ЦВЕТ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO3.16	6418677414541	16	4.8	4.0	—	105	50
SO3.25	6418677404597	25	5.8	6.6	Оранжевый	105	50
SO3.35	6418677404603	35	6.8	9.3	Красный	105	50
SO3.50	6418677404627	50	8.0	13.2	Желтый	105	50
SO4.70	6418677404733	70	9.7	18.6	Белый	235	50
SO4.95	6418677404740	95	11.3	18.6	Черный	235	50



Анкерные зажимы SO28 и SO141

Несущий провод при монтаже не нужно обрезать, он помещается в канавку зажима и фиксируется болтом или двумя болтами.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO28	6418677404580	25–50	5.8–8.0	13.2 (50 мм ²)	240	50
SO141	6418677404405	16–95	4.8–11.3	25.1 (95 мм ²)	460	25



Анкерный зажим SN2.2

Используется для анкерного крепления несущего проводника.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SN2.2	6418677404009	16–50	4.4–8.3	13.2 (50 мм ²)	96	100



Универсальный анкерный зажим SO65

Несущий провод при монтаже не нужно обрезать, он помещается в канавку зажима и фиксируется тремя болтами.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO65	6418677404832	16–70	4.8–9.7	18.6 (70 мм ²)	230	50



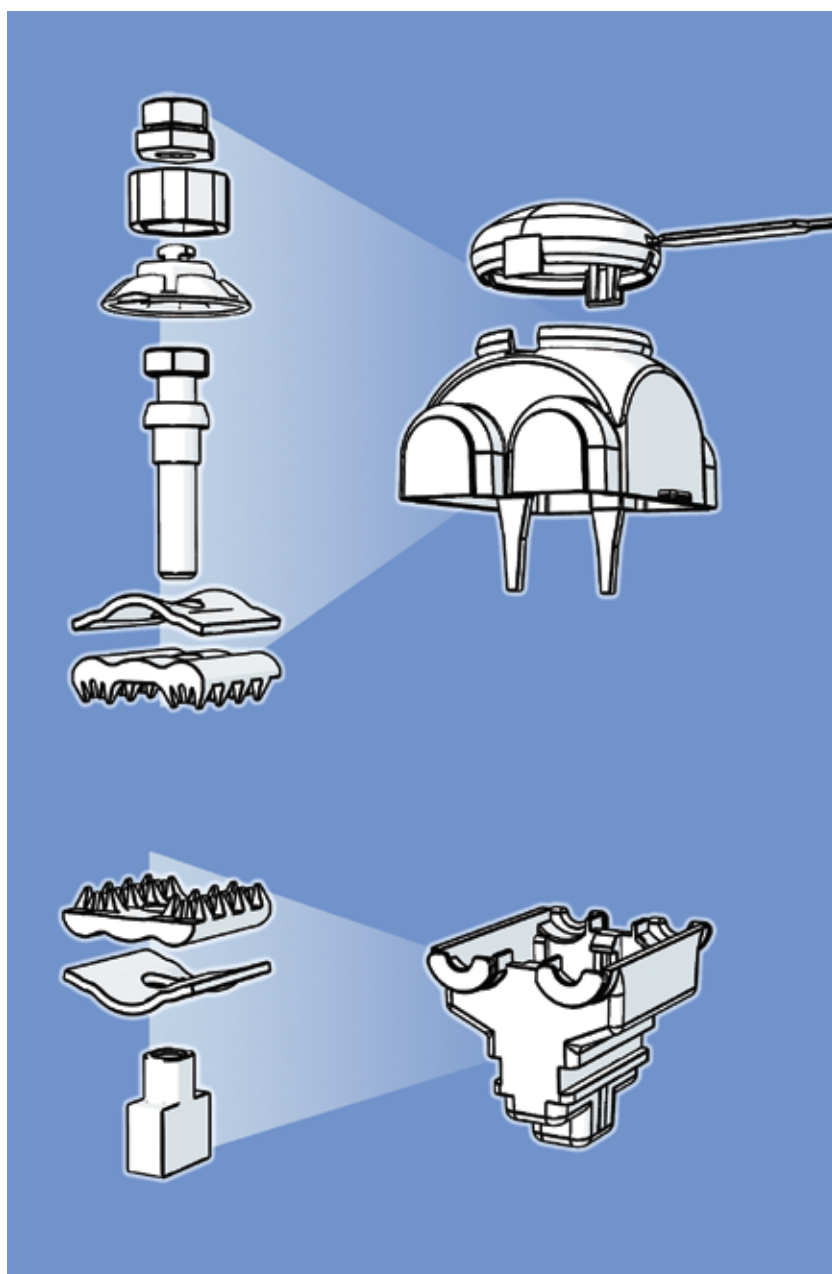
Поддерживающий зажим SO214

Применяется для крепления несущего проводника СИП на промежуточных и угловых опорах при углах поворота до 90°.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO214	6418677410666	16–95	5.8–13	25	250	50



Прокалывающие зажимы



Прокалывающие зажимы изготавливаются из коррозионностойкого алюминиевого сплава, прокалывающие зубцы покрываются оловом. Форма зубцов препятствует проникновению влаги к жиле и предотвращает коррозию. Корпус выполнен из механически прочного атмосферостойкого термопластика. Зажимы соответствуют международным и российским стандартам.

Зажимы снабжены патентованной нижней планкой, которая облегчает их удерживание ключом-вилкой ST34 при затяжке болтов.

Зажимы серии SLIP имеют специальную контактную часть с зубцами, расположенными в шахматном порядке, вследствие чего зажимы имеют максимальную контактную площадь. Применение данных зажимов дает следующие преимущества:

1. минимальное снижение механической прочности проводников;
2. уменьшение контактного сопротивления;
3. высокий уровень влагозащитности в соответствии с CENELEC TC20-WG11 SG LV-ABC;
4. повышенная стойкость к вибрационным нагрузкам.

Компания Ensto рекомендует применять зажимы серии SLIP особенно при использовании четырехпроводной системы СИП (тип СИП-4), где механическая нагрузка распределяется между всеми проводниками.

Ответвительные прокалывающие зажимы

Влагозащитные прокалывающие зажимы изготовлены из коррозионностойкого алюминиевого сплава, позволяющего устанавливать зажимы в том числе на несущий проводник, изготовленный из сплава АВЕ («альмелек») с прочностью до 300 Н/мм².

Зубья зажимов покрыты оловом, а форма зубцов препятствует проникновению влаги к жиле и предотвращает коррозию. Внутри каждого зажима помещается смазка-антиоксидант. Корпус выполнен из механически прочного атмосферостойкого термопластика. Зажимы снабжены патентованной нижней планкой, которая облегчает их удержание ключом-вилкой ST34 при затяжке болтов.

Изолированный прокалывающий зажим SLIP12.1

Применяется для соединения изолированных алюминиевых или медных проводников с изолированными алюминиевыми или медными проводниками. Зажим легко монтируется. Можно использовать для подключения потребителя под напряжением. Шестигранная срывная головка изолирована от болта затяжки и контактной группы зажима.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ		ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА	МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА		
SLIP12.1	6418677429033	10-95 Al/Cu	1.5-50 Al/Cu	3-12.1		100	50



Изолированный прокалывающий зажим SLIP12.127

Применяется для соединения неизолированных алюминиевых или медных проводников с изолированными алюминиевыми или медными проводниками. Можно использовать для подключения отпайки потребителя под напряжением. Шестигранная срывная головка изолирована от болта затяжки и от металлического корпуса зажима.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ		ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА	МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА		
SLIP12.127	6418677446033	10-70 Al/Cu	1.5-50 Al/Cu	3-12.1		100	50



Изолированный прокалывающий зажим SLIP22.1

Легко монтируется. Можно использовать для подключения отпайки потребителя под напряжением. Шестигранная срывная головка изолирована от болта затяжки и от металлического корпуса зажима.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ		ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА	МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА		
SLIP22.1	6418677403842	10-95 Al 1.5-70 Cu	10-95 Al 1.5-70 Cu	3-16		120	50



Изолированный прокалывающий зажим SLIP22.12

Применяется для соединения неизолированных алюминиевых проводников с изолированными. Можно использовать для подключения отпайки потребителя под напряжением. Шестигранная срывная головка изолирована от болта затяжки и от металлического корпуса зажима.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ		ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА	МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА		
SLIP22.12	6418677416187	25-95 Al	2,5-95 Al	6.5-13	3.5-16	120	50



Изолированный прокалывающий зажим SLIP22.127

Применяется для соединения неизолированных алюминиевых или медных проводников с изолированными алюминиевыми или медными проводниками. Можно использовать для подключения отпайки потребителя под напряжением. Шестигранная срывная головка изолирована от болта затяжки и от металлического корпуса зажима.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ		ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА	МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА		
SLIP22.127	6418677416194	25-95 Al 25-70 Cu	2,5-95 Al 1,5-70 Cu	6.5-13	3-16	120	50



Прокалывающие зажимы

Прокалывающие зажимы SLIP32.2 и SLIP32.21

SLIP32.2 предназначен для соединения изолированных алюминиевых или медных проводников. Можно использовать для подключения отпайки потребителя под напряжением.

SLIP32.21 предназначен для соединения неизолированных алюминиевых или медных проводников с изолированными.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ		ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА	D1	D2		
SLIP32.2	6418677442001	16–150 Al/Cu	16–120 Al 16–95 Cu	7–19		150	50
SLIP32.21	6418677442018	16–150 Al/Cu	16–120 Al 16–95 Cu	7–19		150	50



Изолированные прокалывающие мультизажимы SL29.4 и SL29.8

Используются вместе с SLIP22.1, или SL16.24, или SL24 для организации 2-4 ответвлений от одного присоединения.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SL29.4	6418677403682	2x(1.5–25) Cu или 2x(10–35) Al		3–10.9	150	50
SL29.8	6418677403699	4x(1.5–25) Cu или 4x(10–35) Al		3–10.9	270	25



Изолированный прокалывающий зажим SL24

Соединительные зажимы для изолированных алюминиевых и медных проводников.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ		ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА	D1	D2		
SL24	6418677403620	10–150 Al 10–95 Cu	10–54.6 Al 10–35 Cu	6–19	6–13.3	135	50



Изолированный прокалывающий зажим SL16.24

Соединительные зажимы для изолированных алюминиевых и медных проводников.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ		ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА	D1	D2		
SL16.24	6418677403576	50–150 Al 10–95 Al/Cu	50–120 Al 10–95 Al/Cu	6–19	6–16	270	25



Изолированные прокалывающие зажимы SL9.x

SL9.11 снабжен одним болтом, SL9.21 имеет пружину из нержавеющей стали для облегчения монтажа, SL9.22 оборудован резьбовым отверстием для подключения ОПН.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ		ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА	D1	D2		
SL9.11	6418677403804	16–120 Al	16–35 Al	7–18	4.6–7.5	100	50
SL9.21	6418677403828	16–120 Al	16–95 Al	7–18	4.6–7.5	150	50
SL9.22	6418677403835	16–120 Al	16–95 Al	7–18	4.6–7.5	150	50



Изолированный прокалывающий зажим SM6.21

Применяются для соединения алюминиевых и медных проводников. Зажим SM6.21 для облегчения монтажа оборудован пружинами из нержавеющей стали.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ		ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА	D1	D2		
SM6.21	6418677403989	16–95 Al	6–35 Cu	7–16	2.8–7.5	160	50



Герметичные прокалывающие зажимы

Герметичный изолированный прокалывающий зажим SLIW11.1

Соединительный зажим для изолированных алюминиевых или медных проводников. Предусмотрена возможность монтажа под напряжением. Испытательное напряжение 6 кВ / 50 Гц / 1 мин в воде. Используются для подключения светильников уличного освещения.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ		ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА	МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА		
SLIW11.1	6418677403651	16–95 Al/Cu	1.5–10 Al/Cu	6.9–15.5	2.2–6	50	120



Герметичный изолированный прокалывающий зажим SLIW15.1

Соединительный зажим для изолированных алюминиевых или медных проводников. Предусмотрена возможность монтажа под напряжением. Испытательное напряжение 6 кВ / 50 Гц / 1 мин в воде.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ		ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА	МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА		
SLIW15.1	6418677410734	16–95 Al/Cu	6–50 Al/Cu	9.7–16.1	5.9–12.1	85	50



Герметичные изолированные прокалывающие зажимы SLIW17.1 и SLIW17.2

Соединительные зажимы для изолированных алюминиевых или медных проводников. Предусмотрена возможность монтажа под напряжением. Испытательное напряжение 6 кВ / 50 Гц / 1 мин в воде.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА			
SLIW17.1	6418677414398	25–150 Al/Cu	25–70 Cu, 95 Al	7–18	127	50
SLIW17.2	6418677414688	25–150 Al/Cu	25–120 Cu, 150 Al	7–18	260	50



Концевые колпачки РК99

Колпачки заполнены защитной смазкой и надеваются на концы проводников для предотвращения возможности поражения электрическим током и проникновения влаги в жилу проводника.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
PK99.025	6418677400995	16–25	7–9.4	1/1000
PK99.2595	6418677401039	25–95 (120)	8.4–18	12/300



Плашечные соединительные зажимы алюминий–алюминий/сталь

Применяются для соединения неизолированных алюминиевых проводников с алюминиевыми или стальными проводниками. Патентованная нижняя планка защищает болты зажима от коррозии и облегчает их удержание ключом-вилкой ST34 при затяжке болтов. Зажимы изготовлены из коррозионно-стойкого алюминиевого сплава, болты зажимов – из стали горячей оцинковки.

Плашечный мультизажим SL19.4

Используется для организации до 3-х ответвлений от одного присоединения, все жилы могут быть любого сечения до 120 мм². Зажим применяется с защитными кожухами SP24 и SP25, которые изготовлены из водостойкого и УФ стойкого термопластика. SP24 имеет входные отверстия для проводников с одной стороны, SP25 имеет отверстия для проводников с двух сторон.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм		МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА						
SL19.4	6418677403583	16–120 Al	16–120 Al	4,6–13,2	20	SP24, SP25	250	25	
SP24	6418677405259						40	25	
SP25	6418677408175						40	25	



Плашечный соединительный зажим SL2.11

Зажим SL2.11 очищен и смазан, поставляется в полиэтиленовом мешочке. Предназначен для соединения алюминиевых проводников.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм		МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА						
SL 2.11	6418677403606	16–50 Al	16–50 Al	6,4–8,6	20	SP14	50	200	



Плашечные соединительные зажимы SL4.21, SL4.25 и SL8.21

Зажимы SL4.21 и SL8.21 очищены и смазаны; перед монтажом требуется только очистить и смазать провод. Зажим SL4.25 оборудован пружиной из нержавеющей стали.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм		МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА						
SL4.21	6418677403736	16–120 Al	16–120 Al	4,21–13,2	20	SP15	125	50	
SL4.25	6418677403750	16–120 Al	16–120 Al	4,6–13,5	20	SP15	125	50	
SL8.21	6418677403781	50–240 Al	50–240 Al	8,6–20	44	SP16	280	25	



Плашечные соединительные зажимы SL37.1, SL37.2

SL37.1 снабжен одним болтом М8, SL37.2 – двумя болтами М8.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм		МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА	D1	D2				
SL37.1	6418677414404	6–95 Al	6–95 Al	3–13	3–13	22	SP15	550	200
SL37.2	6418677414411	6–95 Al	6–95 Al	3–13	3,5–13	22	SP15	1000	50



Плашечные соединительные зажимы SL39.2

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм		МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА						
SL39.2	6418677419607	25–150 Al	25–150 Al	6–17,5	22	SP15	120	50	



Плашечные соединительные зажимы медь–алюминий

Применяют для соединения неизолированных медных проводников с алюминиевыми или стальными проводниками. Патентованная нижняя планка защищает болты зажима от коррозии и облегчает их удержание ключом-вилкой ST34 при затяжке болтов. Зажимы изготовлены из коррозионностойкого алюминиевого сплава, болты зажимов – из стали горячей оцинковки. Все зажимы очищены и смазаны.

Плашечные соединительные зажимы Al–Cu SM1.x, SM2.x, SM4.x

Зажим SM2.25 оборудован пружинами для облегчения монтажа, с медными вставками со стороны медного проводника (наружная линия соприкосновения пластины и профиля лакирована для предотвращения коррозии).

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм		МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА	D1	D2				
SM1.11	6418677403880	10–50 Al	1.5–10 Cu	3.5–8.6	1.35–3.6	20	SP14	65	200
SM2.11	6418677403903	16–95 Al	2.5–25 Cu	4.6–10	2.3–6.5	20	SP15	80	100
SM2.21	6418677403927	16–120 Al	6–35 Cu	4.6–13.2	2.8–7.5	20	SP15	130	50
SM2.25	6418677403941	16–120 Al	6–35 Cu	4.6–13.2	2.8–7.5	20	SP15	130	50
SM4.21	6418677403965	50–240 Al	10–95 Cu	8.6–20	3.5–12.2	44	SP16	320	25



Плашечные соединительные зажимы SL4.26, SL14.2 и SL37.27

Применяются для соединения алюминиевых и медных проводников. Зажим изготовлен из коррозионностойкого алюминиевого сплава и покрыт оловом, болты – из стали горячей оцинковки.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА					
SL4.26	6418677403767	16–120 Al/Cu	16–120 Al, 16–95 Cu	4.6–14	20	SP15	125	50
SL14.2	6418677403552	50–240 Al, 50–185 Cu	50–185 Al, 50–150 Cu	7.7–20	44	SP16	280	25
SL37.27	6418677416118	6–95 Al/Cu	6–95 Al/Cu	3–13	22	SP15	100	50



Плашечный соединительный зажим для медных проводников SE12.1

Применяется для соединения двух медных проводников. Зажим изготовлен из меди, болт – из нержавеющей стали.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА				
SE12.1	6418677401831	16–70	10–50	3.5–10.7	20	115	100



Изолированные кожухи SP14, SP15 и SP16

Применяются для изоляции соединительных зажимов и защиты от возможности попадания влаги к токоведущим частям. Кожухи изготовлены из пластмассы, которая устойчива к атмосферным воздействиям и ультрафиолетовому излучению. Имеющиеся внутри кожухов ребра жесткости удлиняют пути токов утечки.

ТИП	КОД	ПРИМЕНЯЮТСЯ ДЛЯ ЗАЖИМОВ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SP14	6418677405204	SL2.11, SM1.11	13	10/100
SP15	6418677405211	SM2.11, SM2.21, SL4.21, SL37.1, SL37.2, SL39.2, SL37.27, SL4.26	30	10/100
SP16	6418677410208	SM4.21, SL8.21, SL14.2, SL25.2, SE20	67	5/50



Шинные зажимы

Используются для соединения алюминиевых и медных проводников с шинами. Зажимы изготовлены из коррозионностойкого алюминиевого сплава, болты – из стали горячей оцинковки.

Шинный зажим KG71

Прокалывающий изоляцию шинный зажим позволяет производить подключение изолированного проводника без снятия изоляции. Зажим изготовлен из алюминиевого сплава и покрыт оловом.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА ШИНЫ, мм	БОЛТ	ДИАМЕТР ЖИЛ, мм	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
KG71	6418677400322	16–120 Al 10–95 Cu	7.5	2 М8	7–18	20	205	50



Шинные зажимы KG6.1, KG41, KG16 и KG43

Для подключения неизолированных алюминиевых проводников к алюминиевым или луженым шинам.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА ШИНЫ, мм	БОЛТ	ДИАМЕТР ЖИЛ, мм	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
KG6.1	6418677400308	16–70 Al	10	2 М8	4.6–10.2	20	120	50
KG41	6418677400230	16–120 Al	7.5	2 М8	4.6–14	20	160	50
KG16	6418677400131	16–120 Al	10	2 М10	4.6–14	40	265	25
KG43	6418677400254	50–240 Al	10	2 М10	7.7–20	40	335	25



Шинные зажимы KG26 и KG26.4

Для подключения алюминиевых проводников к алюминиевым или луженым шинам.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА ШИНЫ, мм	БОЛТ	ДИАМЕТР ЖИЛ, мм	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
KG26	6418677400209	120–300 Al	15	2 М12	14–22.5	70	765	10
KG26.4	6418677400216	4x(70–120) Al	15	2 М12	9.3–14	70	805	10



Шинный зажим KG44

Для подключения неизолированных алюминиевых и медных проводников к алюминиевым или медным луженым шинам.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА ШИНЫ, мм	БОЛТ	ДИАМЕТР ЖИЛ, мм	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
KG44	6418677400261	16–120 Al 6–35 Cu	7.5	2 М8	4.6–13.2 2.8–7.5	20	175	50



Шины

Медные или луженые шины применяются вместе с шинными зажимами для подключения алюминиевых или медных проводников к вводам трансформаторов или другого оборудования. Шины покрыты оловом для предотвращения коррозии в месте контакта алюминия и меди.

Медные или луженые шины PSS

ТИП	КОД	ДИАМЕТР ОТВЕРСТИЯ, ММ	СЕЧЕНИЕ ШИНЫ, ММ ²	ТИП ШИННОГО ЗАЖИМА	ВЕС, Г
PSS10	6418677401138	14	150	Кроме KG26	97
PSS85	6418677401350	22	250	KG6, KG16, KG41, KG43, KG44, KG20	210
PSS85.5	6418677401367	14 и 22	250	KG6, KG16, KG41, KG43, KG44, KG20	300
PSS310	6418677401220	22	400	KG26, KG20	400
PSS127	6418677401183	14	150	Кроме KG26	150
PSS242	6418677401190	22	250	Кроме KG26, KG20	330
PSS309	6418677401213	22	400	KG26, KG20	620



Шины заземления PSS396 и PSS396.1

Используются на трансформаторных подстанциях для заземления при помощи аппаратных шинных зажимов. К шинам типа PSS396 возможно присоединение пяти шинных зажимов, к шинам типа PSS396.1 – трех шинных зажимов. Заземляющие проводники присоединяются с помощью шинных зажимов: медь 16–185 мм² – KG20; алюминий 16–120 мм² – KG16, 50–240 мм² – KG43.

ТИП	КОД	ШИНА, ММ ²	ЗАЖИМЫ, ШТ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
PSS396	6418677401237	50	5	327	50
PSS396.1	6418677401244	50	3	239	50



Шина заземления PSS431

Шина заземления выполнена из луженой меди, винты – из оцинкованной стали, изолирующие распорки – из атмосферостойкого пластика.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
PSS431	6418677401251	5x50 Cu	150	25



Соединительные зажимы и комплекты, кабельные наконечники

Кабельные наконечники KG9, KG17 и KG18

Используются для подключения алюминиевых проводников к шинам распределительных щитов. При установке проводник необходимо зачистить и смазать. Кабельные наконечники и соединители сделаны из коррозионностойкого алюминиевого сплава и покрыты оловом, болты – из стали горячей оцинковки.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
KG9	6418677400346	2х(16–70)	4.5–10.2	20	190	50
KG17	6418677400155	2х(35–120)	6.6–14	40	360	25
KG18	6418677400179	2х(50–240)	7.7–20	40	453	20



Кабельный наконечник KG50

Используется для подключения алюминиевых или медных проводников к шинам распределительных щитов.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
KG50	6418677400278	1х(16–95) 2х(16–35)	4.5–12.5 4.5–7.5	10	100	50



Кабельные наконечники с болтами со срывной головкой SAL

Используются для подключения алюминиевых или медных проводников к шинам распределительных щитов. Наконечники изготовлены из коррозионностойкого алюминиевого сплава и покрыты оловом. Для получения надежного контакта необходимо затягивать болты до срыва головки.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ, ММ ²	L, ММ	K, ММ	F, ММ	D, ММ	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SAL1.27	6418677401404	10–50	50	10	20	8.5	3–10	33	100
SAL1.272	6418677401428	6–50	50	10	20	12.5		38	100
SAL2.27	6418677401442	50–95	74	12.5	25	10.5	7–15	75	100
SAL2.272	6418677401459	50–95	74	12.5	25	12.5		79	100
SAL3.27	6418677401473	95–185	85	16	30	12.5	10–19	130	50
SAL3.272	6418677401480	95–185	85	16	30	17		135	50
SAL4.27	6418677401503	150–300	114	18.5	42	12.5	12–25	300	50
SAL4.272	6418677401510	150–300	114	18.5	42	17		307	50



Кабельные соединительные зажимы с болтами со срывной головкой SLJ

Используются для соединения алюминиевых или медных изолированных проводников и жил кабелей. Зажимы изготовлены из коррозионностойкого алюминиевого сплава и покрыты оловом. Для получения надежного контакта необходимо затягивать болты до срыва головки.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ, ММ ²	A, ММ	B, ММ	C, ММ	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SLJ1.27	6418677458187	6–50	11	20	44		34	100
SLJ2.27	6418677458194	35–95	16	27	48		67	100
SLJ3.47	6418677459726	95–240	26	38	119		278	50
SLJ4.47	6418677459733	150–300	29	43	130		382	50



Соединительные зажимы и комплекты, кабельные наконечники

Комплекты кабельных соединительных зажимов SJK

Используются для соединения проводников СИП с кабелем с алюминиевыми или медными жилами. Кабельные соединительные зажимы включают: 4 соединителя с болтами со срывными головками; 4 термоусаживаемые изолированные трубки; 1 внешнюю термоусаживаемую трубку; 1 держатель зажимов.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SJK0C	6438100300944	6–25		257	8
SJK1C	6418677459740	10–50		747	10
SJK2C	6418677459757	50–95		1553	1
SJK3C	6418677459764	95–240		1770	1
SJK4C	6418677459771	150–300		2825	1



Автоматические соединительные зажимы CIL

Применяются для соединения неизолированных несущих проводников. Автоматические соединительные зажимы надежны и легко монтируются без применения дополнительных инструментов.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	ЦВЕТ МАРКИРОВКИ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
CIL1	6418677409066	25-50	5.8 - 8.6	Оранжевый/красный	180	1
CIL2	6418677409073	70-95	9.3-11.7	Желтый/Серый	350	1
CIL3	6418677409080	120-150	11.7-14.8	Розовый/Черный	840	1



Автоматические соединительные комплекты CIL

Применяются для соединения изолированных несущих проводников. Концы соединяемых жил должны быть зачищены. Автоматические соединительные зажимы надежны и легко монтируются без применения дополнительных инструментов. Соединительные комплекты включают изолирующую термоусаживаемую трубку и абразивную бумагу.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	ЦВЕТ МАРКИРОВКИ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
CIL6	64186774101543	25-50	5.8-8.6	Оранжевый/красный	270	1
CIL66	6418677414251	35-50	5.8-8.6	Оранжевый/Красный	260	25
CIL7	6418677409110	70-95	9.3-11.7	Желтый/серый	450	1
CIL67	6418677414268	70-95	9.3-12.1	Желтый/серый	470	25
CIL8	6418677409127	120-150	11.7-14.8	Розовый/черный	960	1
CIL68	6418677414275	120-150	12.8-14.9	Розовый/Черный	790	25
CIL69	6418677438899		14.7-18.4	Зеленый/Коричневый	850	25



Соединительные прессуемые зажимы SJ8.x

Зажимы используются для соединения алюминиевых проводников опрессовкой.

ТИП	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА, ММ ²	ТИП МАТРИЦ	ЦВЕТ МАРКИРОВКИ	КОЛ-ВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SJ8.16	16/16	E140	—	10
SJ8.25	25/25	E173	Оранжевый	10
SJ8.35	35/35	E173	Красный	10
SJ8.50	50/50	E173	Желтый	10
SJ8.70	70/70	E173	Белый	10
SJ8.95	95/95	E215	Серый	10
SJ8.120	120/120	E215	Розовый	10



Гелевая соединительная муфта SJGel0.27, SJGel1.27

Применяется для соединения и организации ответвлений проводников с пластмассовой изоляцией. Комплект также можно использовать для соединения телекоммуникационных кабелей. Монтаж не требует никакого дополнительного инструмента.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ МАГИСТРАЛИ, ММ ²	СЕЧЕНИЕ ОТВЕТВЛЕНИЯ, ММ ²	РАЗМЕРЫ Д/Ш/В, ММ
SJGel0.27	6418677456930	3 - 5 x 1,5 - 6	(3-5)x2,5/(3-5)x1,5	155x60x31
SJGel1.27	6418677456947	3 - 5 x 6 - 16	(3-5)x6/(3-5)x2,5	200x74x37



Мачтовые рубильники с предохранителями



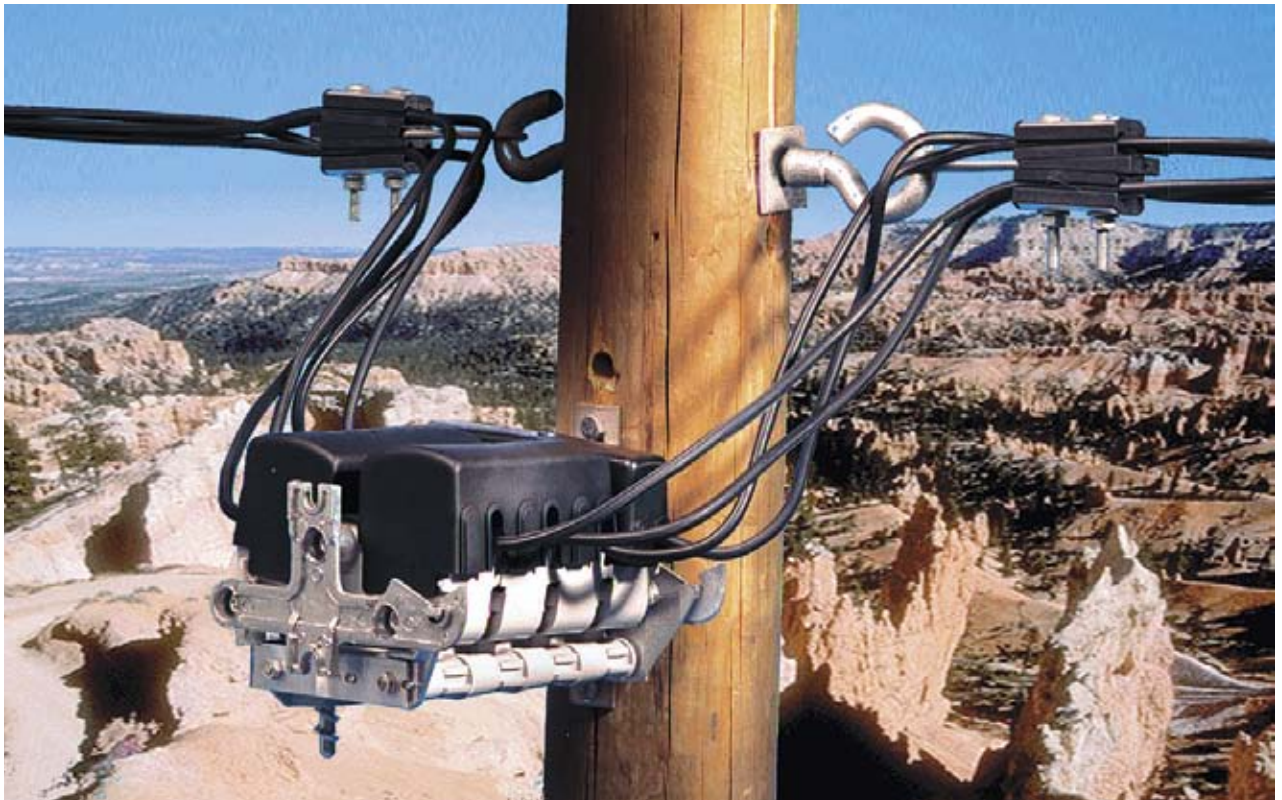
Мачтовые рубильники используются для защиты низковольтных сетей: они выполняют функции предохранителя, выключателя и разъединителя.

Рубильники серий SZ151 и SZ152, SZ157 и SZ156, SZ51, SZ56 и SZ50 рассчитаны на плавкие вставки типа ППН-33 габарит 00 на токи от 6 до 160 А. Серии SZ41 и SZ46 – на ППН-37 габарит 2 и токи от 40 до 400 А.

Рубильники серий SZ151 и SZ152, SZ51 и SZ41 – трехполюсные, рубильники серий SZ157 и SZ156, SZ56 и SZ56.1, SZ46 и SZ46.1 – четырехполюсные, рубильники серий SZ50.1 – однополюсные.

Конструктивно мачтовый рубильник состоит из основания, выполненного из коррозионно-стойкого алюминиевого сплава, на котором расположены соединительные зажимы под защитными атмосферостойкими колпаками; основание снабжено дугогасительными камерами для отключения токов нагрузки. Нижняя часть основания подвижна и на ней устанавливаются соответствующие плавкие предохранительные вставки.

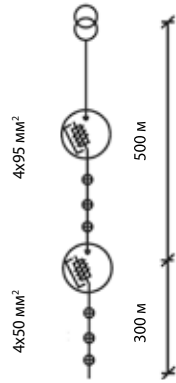
Для разрыва цепи нижняя часть откидывается вниз, выводя полюса плавких вставок из контактных гнезд верхней части основания. Для этого замок рубильника снабжен специальным элементом с винтовой резьбой для подсоединения оперативной штанги. При замене предохранительных вставок вся нижняя часть основания может быть легко отделена также при помощи штанги.



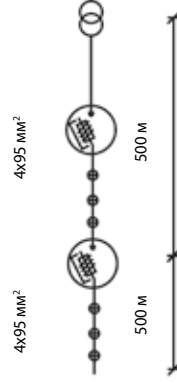
Мачтовые рубильники с предохранителями



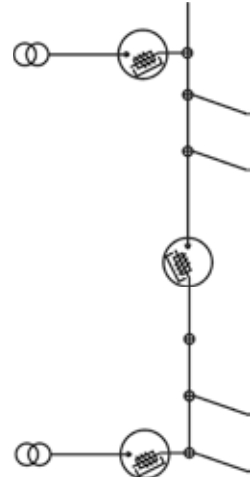
Защита отходящего фидера



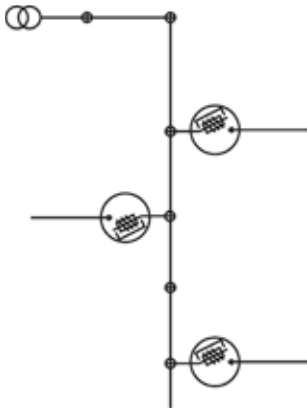
Секционирование участков с разными сечениями



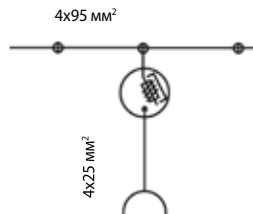
Секционирование и защита от удаленного КЗ



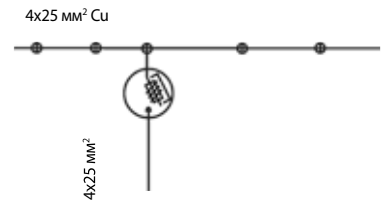
Закольцованный участок



Защита фидера потребителя



Подключение временного потребителя



Защита перехода на линию с неизолированными проводниками либо кабельную линию

Мачтовые рубильники с предохранителями на токи до 160 А

Мачтовые рубильники с предохранителями на 160 А рассчитаны на плавкие вставки типа ППН-33 габарит 00 на токи от 6 до 160 А. Мачтовые рубильники могут комплектоваться различными аппаратными зажимами или поставляться без них. Управление рубильниками можно производить с земли или при помощи изолирующей штанги ST19 или ST33.



Мачтовые рубильники SZ151 и SZ152.x

Мачтовые рубильники имеют отдельные изолирующие крышки для входящих и отходящих линий, что делает более безопасным подключение потребителей. Рубильники SZ151 имеют прокалывающие зажимы для подключения проводников, SZ152 - плашечные зажимы.

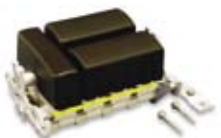
ТИП	КОД	КОЛ-ВО ПОЛЮСОВ	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ЗАЖИМЫ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SZ151	6418677405884	3	2x(16–120) Al или 2x(10–95) Cu	6xKG71	4200	1
SZ152	6418677405891	3	2x(16–120) Al	6xKG41	4200	1
SZ152.01	6418677405907	3 + PEN проводник	2x(16–120) Al	6xKG41 + 1xKG71	4200	1



Мачтовые рубильники SZ157 и SZ156.x

Мачтовые рубильники имеют отдельные изолирующие крышки для входящих и отходящих линий, что делает более безопасным подключение потребителей. Полюс N постоянно соединен и закрыт отдельным кожухом. Рубильники SZ157 имеют прокалывающие зажимы для подключения проводников, SZ156 - плашечные зажимы.

ТИП	КОД	КОЛ-ВО ПОЛЮСОВ	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ЗАЖИМЫ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SZ157	6418677405952	3 + N	2x(16–120) Al или 2x(10–95) Cu	8xKG71	5200	1
SZ156	6418677405938	3 + N	2x(16–120) Al	8xKG41	5200	1



Мачтовые рубильники с предохранителями

Мачтовые рубильники SZ51

Изолирующие крышки закрывают приходящие/отходящие проводники пофазно.

ТИП	КОД	КОЛ-ВО ПОЛЮСОВ	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ЗАЖИМЫ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SZ51	6418677406034	3	2x(16–120) Al	6xKG41	4200	1



Мачтовые рубильники SZ56 и SZ56.1

Изолирующие крышки закрывают приходящие/отходящие проводники пофазно.

ТИП	КОД	КОЛ-ВО ПОЛЮСОВ	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ЗАЖИМЫ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SZ56	6418677406058	3 + N	2x(16–120) Al	8xKG41	5200	1
SZ56.1	6418677406065	4	2x(16–120) Al	8xKG41	5200	1



Мачтовые рубильники SZ50.1

Применяются для защиты однофазных линий и потребителей.

ТИП	КОД	КОЛ-ВО ПОЛЮСОВ	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ЗАЖИМЫ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SZ50.1	6418677406027	1	2x(16–120) Al	2xKG41	1600	1



Соединители для мачтовых рубильников на токи до 160 А серии KG.

KG41 служат для подключения неизолированных алюминиевых жил; KG44 – для подключения неизолированных алюминиевых или медных жил; KG71 – для подключения изолированных алюминиевых или медных жил.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
KG41	6418677400230	2x(16–120) Al	160	50
KG42	6418677400247	(16–70) Al/(4–25) Cu	105	100
KG44	6418677400261	(16–120) Al / (6–35) Cu	175	50
KG71	6418677400322	2x(16–120) Al или 2x(10–95) Cu	325	50



Изолирующие крышки SP42 для мачтовых рубильников на токи до 160 А

Мачтовые рубильники SZ151, SZ152, SZ157 и SZ156 имеют отдельные защищенные крышки для приходящих/отходящих проводников, что делает монтаж и подключение потребителей более безопасным. Пластиковые защитные крышки для рубильников SZ51 и SZ56 могут быть заменены крышками SP42. В комплект входят 2 крышки PMR1502 и 3 изолирующие вставки PMR1503.

ТИП	КОД	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SP42	6418677408199	200	10



Мачтовые рубильники с предохранителями

Мачтовые рубильники SZ41 на токи до 400 А

Мачтовые рубильники рассчитаны на предохранители типа ППН–37 габарит 2 на токи от 40 до 400 А.

ТИП	КОД	КОЛ-ВО ПОЛЮСОВ	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ЗАЖИМЫ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SZ41	6418677405976	3	2x(50–240) Al	6xKG43	9500	1



Мачтовые рубильники SZ46 и SZ46.1 на токи до 400 А

Мачтовые рубильники рассчитаны на предохранители типа ППН–37 габарит 2 на токи от 40 до 400 А. Изолирующие крышки закрывают приходящие/отходящие проводники пофазно.

ТИП	КОД	КОЛ-ВО ПОЛЮСОВ	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ЗАЖИМЫ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SZ46	6418677405990	3 + N	2x(50–240) Al	8xKG43	11800	1
SZ46.1	6418677406010	4	2x(50–240) Al	8xKG43	11800	1



Соединители KG43, KG36 и KG20 на токи до 400 А

Мачтовые рубильники SZ41, SZ46 и SZ46.1 комплектуются алюминиевыми соединителями KG43. Возможна комплектация соединителями KG36 для перехода Al/Cu, соединители KG20 – только для медных проводников.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
KG43	6418677400254	2x(50–240) Al	320	25
KG36	6418677400223	50–240 Al / 10–95 Cu	340	25
KG20	6418677400186	16–185 Cu	150	50



Таблички номинальных токов и номеров фидеров

Таблички выполнены на алюминиевой основе и имеют двусторонние пластиковые номера. Высота таблички 40 мм. Существуют варианты табличек от 25 А до 400 А.

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР, ММ	ВЕС, Г
PEM216	6418677400421	Планка	250x30x3	120
PEM242.25 = 25 А... PEM242.400 = 400 А		Обозначение плавкой вставки	145x60x1.5	18
PEM241.1 = No. 1... PEM241.9 = No. 9...		Обозначение номера фидера	65x60x1.5	7



Монтажная рейка РЕК49

Используется как дополнительное приспособление для крепления мачтовых рубильников на стальных, железобетонных или деревянных опорах. Рейка крепится на опору при помощи шурупов или бандажей, изготавливается из стали горячей оцинковки.

ТИП	КОД	ДЛЯ МАЧТОВЫХ РУБИЛЬНИКОВ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
РЕК49	6418677400414	160 А и 400 А	1400	1



Монтажный скос РЕК41

Используется для крепления двух мачтовых рубильников на опоре.

ТИП	КОД	ДЛЯ МАЧТОВЫХ РУБИЛЬНИКОВ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
РЕК41	6418677400391	2x160 А	600	1



Обслуживание мачтовых рубильников

Оперативные изолирующие штанги ST19 и ST33 для мачтового рубильника

Позволяют управлять мачтовыми рубильниками с земли.

ТИП	КОД	ДЛИНА, М	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST19		1	360	1
ST33	6418677405532	2 (транспортная длина 1,3 м)	1000	1



Индикатор напряжения ST97.x

Применяется для проверки наличия напряжения на полюсах мачтовых рубильников без подъема на опору и отключения рубильника. Датчик напряжения поднимают к рубильнику с помощью изолированной штанги ST33 или ST19 и подносят к полюсу предохранителя мачтового рубильника. Наличие напряжения также может быть определено на изолированной жиле при прикосновении индикатором к изоляции. Конструкция имеет степень защиты IP34.

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST97	6418677408670	Индикатор	300	1
ST97.1	6418677408687	Индикатор + подсумок	400	1
ST97.2	6418677408694	Подсумок	100	1
ST97.3	6418677408700	Индикатор с зуммером	300	1



Заземляющие устройства ST72 и ST72.5 для рубильников на токи до 400 А

Заземляющие устройства для наложения временного заземления в месте установки рубильника.

ST72 применяется для четырехполюсных рубильников на токи до 400 А, ST72.5 – для трехполюсных рубильников на токи до 400 А. ST72.5 используется совместно с заземляющим проводником ST196.H003V3D.

ТИП	КОД	КОЛ-ВО ПОЛЮСОВ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST72	6418677405587	4	1750	1
ST72.5		3	1500	1



Заземляющий проводник ST196.H003V3D

Заземляющий проводник используется совместно с заземляющим устройством ST72.5 для рубильников на токи до 400А.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА, ММ	ДЛИНА ПРОВОДНИКА, М	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST196.H003V3D	6418677455902	35	2,5	200	1



Устройства временного заземления ST196.2 и ST197.2 для рубильников на токи до 160 А

Заземляющие устройства для рубильников на токи до 160 А типа SZ51, SZ156 и т.п. Заземляющий спуск входит в комплектацию устройства.

ТИП	КОД	КОЛ-ВО ПОЛЮСОВ	ТИП РУБИЛЬНИКА	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST196.2	6418677417436	3	SZ51, SZ152	2800	1
ST197.2	6418677432705	4	SZ56, SZ56.1, SZ156	3000	1





Комплекующие для сетей освещения

Защитные устройства

Компания Ensto предлагает комплектующие для сетей освещения: клеммники для сетей уличного освещения применяются для соединения алюминиевых и медных L, N, PE или PEN проводников внутри стоек или щитов; предохранители служат для защиты от сверхтоков фонарей освещения или других малых потребителей; ограничители перенапряжений ОПН служат для защиты оборудования от набегания с линий волн перенапряжений, индуктированных близкими разрядами молний или другими источниками.

Клеммники KE10.x

Применяются для соединения алюминиевых и медных проводников. Момент затяжки винтов 10 Н·м.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
KE10.1	6418677400049	4x(10–35 Al / 1.5–25 Cu)	1.7–9.0	45	10/50
KE10.3	6418677400063	6x(10–35 Al / 1.5–25 Cu)	1.7–9.0	65	10/50
KE10.504	6418677400087	4x(10–50 Al / 2.5–35 Cu)	2.0–10.2	45	10/50
KE10.506	6418677400094	6x(10–50 Al / 2.5–35 Cu)	2.0–10.2	70	10/50



Комплекты клеммников для сетей уличного освещения SV15 и SV50

SV15 включает три, SV15.5 – четыре клеммника KE10.1 и один клеммник KE10.3, а также заземляющий проводник 16 мм² длиной 0,35 м. SV50 включает три клеммника KE10.504 и один клеммник KE10.506, а также заземляющий проводник 16 мм² длиной 0,35 м. SV15.11, SV15.115 и SV50.11 включают основание для предохранителя SVV1.10. SV15.06 и SV15.065 включают основание для предохранителя SVV1.06.

ТИП	КОД	ПРИМЕЧАНИЕ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SV15	6418677405624	3xKE10.1 + KE10.3	270	1/10
SV15.5	6418677405716	4xKE10.1 + KE10.3	315	1/10
SV50	6418677405808	3xKE10.504 + KE10.506	315	1/10
SV50.11	6418677405815	SV50 + SVV1.10	520	1/10
SV15.11	6418677405662	SV15+SVV1.10	560	1/10
SV15.12	6418677405693	SV15+SVV3	484	1/10



Основание для предохранителя SVV1.10 и SVV1.06

Основание для предохранителя имеет прозрачный пластиковый кожух и предназначено для плавких вставок типа ПВД габарит 2 (до 25 А). Устанавливаются внутри опор уличного освещения.

ТИП	КОД	ПЛАВКАЯ ВСТАВКА	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SVV1.10	6418677405839	1x10/25	265	1/10
SVV1.06	6418677405822	1x6/25	265	1/10



Корпус для предохранителей SV29.25 и SV29.63

Используются для защиты малых потребителей и фонарей уличного освещения при превышении токами номинальных значений. Применяются совместно с прокалывающими зажимами типа SLIP22.1 и т.п., которые в комплект не входят. Предназначены для плавких вставок типа ПВД габарит 2 до 25А (SVV10.10...SVV10.25) и габарит 3 до 63А (SVV10.25...SVV10.63). Вставка ПВД (SVV) в комплект не входит.

ТИП	КОД	КОМПЛЕКТ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SV29.25	6418677432873	Только SV29.25	230	1/10
SV29.63	6418677432880	Только SV29.63	384	1/10



Автоматический выключатель SVV3

Автоматический выключатель устанавливается внутри опор уличного освещения совместно с комплектами клеммников.

ТИП	КОД	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК, А	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SVV3	6418677405853	10	90	10



Комплектующие для сетей освещения. Защитные устройства



Ограничители перенапряжений ОПН с прокалывающими зажимами SE45 и SE46

Ограничители перенапряжений ОПН служат для защиты оборудования от набегания с линий волн перенапряжений, индуктированных близкими разрядами молний или другими источниками. Установка ОПН на изолированный провод осуществляется с помощью прокалывающих зажимов, снабженных болтами со срывной головкой. Установка возможна под напряжением, т.к. срывная головка изолирована от контактной части зажима.



ОПН с прокалывающим зажимом SE45

Серия SE45 разработана специально для линий с изолированными проводниками. Прокалывающий зажим не может использоваться как ответвительный, т.к. рассчитан только на один изолированный алюминиевый или медный проводник сечением 10–150 мм². Зажим без ОПН маркируется SE45.1.

ТИП	КОД	НАИБОЛЬШЕЕ РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ, В	НОМИНАЛЬНЫЙ РАЗРЯДНЫЙ ТОК, кА	БОЛТ ЗАЗЕМЛЕНИЯ М8	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SE45.328-10	6418677432767	280	10	+	220	20
SE45.344-10	6418677433382	440	10	+	220	20
SE45.366-10	641867733399	660	10	+	220	20
SE45.1	6418677428990				100	50



ОПН с прокалывающим зажимом SE46

Серия SE46 снабжена прокалывающими зажимами серии SLIP, которые могут использоваться для организации ответвлений алюминиевым проводником сечением 10–95 мм², медным – 1,5–70 мм². Зажим без ОПН маркируется SE46.1.

ТИП	КОЛИЧЕСТВО	НАИБОЛЬШЕЕ РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ, В	НОМИНАЛЬНЫЙ РАЗРЯДНЫЙ ТОК, кА	БОЛТ ЗАЗЕМЛЕНИЯ М8	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SE46.328-10	6418677432774	280	10	+	250	20
SE46.344-10	6418677433405	440	10	+	250	20
SE46.366-10	6418677433412	660	10	+	250	20
SSE46.1	6418677428968				130	50



Арматура крепления вдоль опор

Элементы фасадного крепления

Изделия позволяют производить крепление изолированных проводников и кабелей вдоль опор, по стенам и фасадам зданий. Конструкция зажимов позволяет монтировать проводники и кабели как горизонтально, так и вертикально. Зажимы предотвращают возможность прикосновения проводников или кабелей к поверхности опор или стен.

Бандажные ремешки PER15, PER26.x и PER14.1

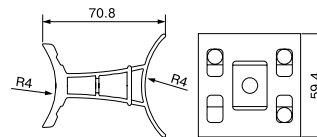
ТИП	L, ММ	В, ММ	D, ММ	ДОПУСТИМЫЕ НАГРУЗКИ, N	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
PER26.100	100	2,5	20	80	0,3	500/5000
PER26.150	150	3,5	35	175	0,7	500/5000
PER26.200	200	4,8	50	220	1,3	500/2500
PER15	300	4,8	80	220	2,1	500/2500
PER26.375	375	4,8	105	220	2,8	500/1500
PER26.380	380	7,6	105	530	6,1	100/1200
PER26.530	530	7,6	150	530	8,6	100/1000
PER14.1	718	9				

L - длина бандажа, В - ширина бандажа, D - max диаметр пучка проводов



Дистанционный бандаж SO75.100

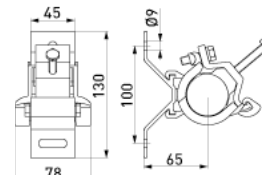
Используется при креплении кабеля на опорах при помощи болтов, шурупов или бандажной ленты.



ТИП	КОД	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	ПРОСВЕТ, ММ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO75.100	641867742173	45-100	50	105	15

Настенный зажим SO125

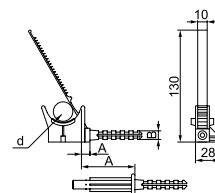
Используется для горизонтального или под углом до 30° крепления проводников и кабелей на деревянных, каменных, кирпичных или бетонных стенах.



ТИП	КОД	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO125	6418677404238	12-44	10	330	25

Мультискобка SO90.1

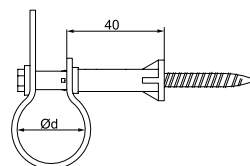
Используется для крепления на каменных, кирпичных и бетонных стенах.



ТИП	КОД	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	A, ММ	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ПРЕДЕЛЬНАЯ НАГРУЗКА, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO90.1	6418677405150	15-45	10	10	0,12	25	50

Дистанционный фиксатор SO70.x

Используется для крепления кабелей и проводников на опоре или фасаде. Зажимы предотвращают возможность прикосновения проводников или кабелей к поверхности опор или стен. Расстояние от проводника до стены – 40 мм.

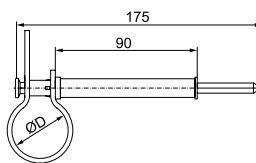


ТИП	КОД	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	ТИП ПОВЕРХНОСТИ	КРЕПЕЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO70	6418677404863	12-47			15	50/250
SO70.11	6418677404870	12-47	Дерево	130 гвоздь	35	50/250
SO70.13	6418677404894	12-47	Бетон / кирпич	6x110 винты, 10x50 дюбели	45	50/250
SO70.16	6418677414695	12-47	Дерево	6.7x120 винты	45	50/250
SO70.17	6418677404917	12-47	Бетон / кирпич	6.7x120 винты, 10x50 дюбели	55	50/250

Арматура крепления вдоль опор. Элементы фасадного крепления

Дистанционные фиксаторы SO71.x

Используются для крепления кабелей и проводников на опоре или фасаде. SO71 включает одну перфорированную ленту, SO71.1 может также использоваться с двумя лентами. Расстояние от проводника до стены – 90 мм.

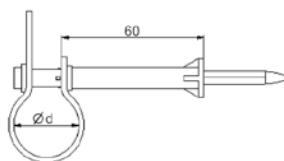


ТИП	КОД	D, ММ	ПРИМЕНЕНИЕ	КОМПЛЕКТАЦИЯ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO71	6418677404924	12–47	Дерево	180 гвоздь	60	25/100
SO71.1	6418677404948	12–47	Перфолента	—	10	25/100



Дистанционный фиксатор SO76.x

Используется для крепления кабелей и проводников на опоре или фасаде. Расстояние от проводника до стены – 60 мм.

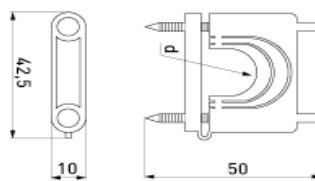


ТИП	КОД	D, ММ	ПРИМЕНЕНИЕ	КОМПЛЕКТАЦИЯ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO76	6418677446382	12–47	—	Только корпус и перфолента	17	25/100
SO76.11	6418677446399	12–47	Деревянные поверхности	5,5x145 гвоздь	47	25/100
SO76.19	6418677446429	12–47	Твердые поверхности	5,5x145 гвоздь, 10x50 дюбель	60	25/100



Мультискобка SO103

Используется для крепления кабелей или проводников на опорах или фасадах.



ТИП	КОД	D, ММ	ПРОСВЕТ, ММ	КРЕПЕЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO103	6418677404023	16–25	5	50x2.5 винт	10	100



Дистанционный бандаж SO79.x

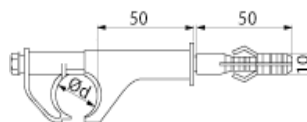
Используется для крепления кабелей и проводников вдоль металлических и железобетонных опор.

ТИП	КОД	D, ММ	ПРОСВЕТ, ММ	БАНДАЖ, ММ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO79.1	641867740500	45	25	1000	180	50
SO79.5	641867740501	45	25	Нет	65	50
SO79.6	641867	45	25	1300		



Дистанционный фиксатор SO42.1

Используется для крепления кабелей и проводников вдоль опор или фасадов.

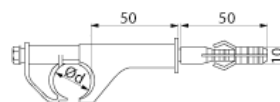


ТИП	КОД	D, ММ	ТИП ПОВЕРХНОСТИ	КРЕПЕЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO42.1	6418677411762	3–13	Не твердая	6.7x160 винт	35	50



Дистанционный бандаж SO72.1 и SO72.2

Используется для крепления кабелей к деревянным или бетонным стенам.



ТИП	КОД	D, ММ	ТИП ПОВЕРХНОСТИ	КРЕПЕЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO72.1	6418677404979	27–32	Дерево	5x50 винт	35	50
SO72.2	6418677404986	27–32	Бетон	5x50 винт, 8x40 дюбель	5	50



Крюки и кронштейны

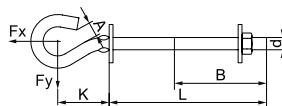
Крюки используются для подвески проводников и кабелей на деревянных, железобетонных и металлических опорах, а также на стенах зданий и сооружений.

Крюки изготовлены из стали горячей оцинковки.

МРН – минимальная разрушающая нагрузка, кН

1 кН = 1000 Н = 100 даН = 100 кгс

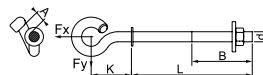
Крюк сквозной SOT15



ТИП	КОД	d, MM	L, MM	B, MM	A, MM	K, MM	МРН, Fx, кН	МРН, Fy, кН	ВЕС, Г	КОЛ-ВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SOT15.82	6418677410291	M12	200	120	18	60	4.8	1.5	420	25
SOT15.92	6418677410307	M12	240	120	18	60	4.8	1.5	460	25
SOT15.8	6418677410314	M16	200	120	18	70	9.6	2.4	800	20
SOT15.9	6418677410321	M16	240	120	18	70	9.6	2.4	860	20
SOT15.10	6418677410338	M16	320	120	18	70	9.6	2.4	990	20



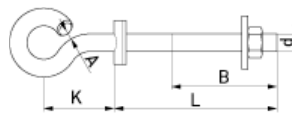
Крюк сквозной SOT21



ТИП	КОД	d, MM	L, MM	B, MM	A, MM	K, MM	МРН, Fx, кН	МРН, Fy, кН	ВЕС, Г	КОЛ-ВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SOT21.16	6418677407901	M16	200	120	20	80	11.9	2.4	780	20
SOT21.116	6418677407895	M16	240	120	20	80	11.9	2.4	840	20
SOT21.216	6418677407925	M16	320	120	20	80	11.9	2.4	970	20
SOT21	6418677407840	M20	200	120	20	80	14.5	4.6	1220	20
SOT21.1	6418677410376	M20	240	120	20	80	14.5	4.6	1320	20
SOT21.2	6418677407918	M20	320	120	20	80	14.5	4.6	1510	20
SOT21.3	6418677410383	M20	350	120	20	80	14.5	4.6	1580	20



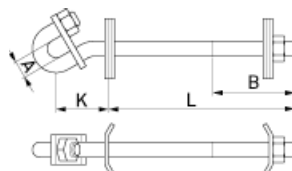
Крюк сквозной SOT21.0



ТИП	КОД	d, MM	L, MM	B, MM	A, MM	K, MM	МРН, Fx, кН	МРН, Fy, кН	ВЕС, Г	КОЛ-ВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SOT21.0	6418677407857	M20	200	120	20	80	14.5	4.6	1220	20
SOT21.01	6418677407864	M20	240	120	20	80	14.5	4.6	1390	20
SOT21.02	6418677407871	M20	320	120	20	80	14.5	4.6	1510	20
SOT21.03	6418677407888	M20	350	120	20	80	14.5	4.6	1580	20



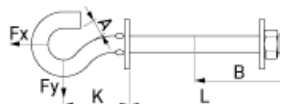
Крюк сквозной SOT101



ТИП	КОД	d, MM	L, MM	B, MM	A, MM	K, MM	МРН, Fx, кН	МРН, Fy, кН	ВЕС, Г	КОЛ-ВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SOT101.1	6418677410277	M20	250	110	24	70	30.6	6.7	1700	10
SOT101.2	6418677410284	M20	310	140	24	70	30.6	6.7	1800	10



Крюк сквозной SOT8

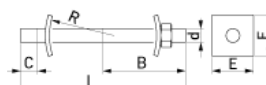


ТИП	КОД	d, MM	L, MM	B, MM	A, MM	K, MM	МРН, Fx, кН	МРН, Fy, кН	ВЕС, Г	КОЛ-ВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SOT8.21	6418677410345	M20	200	120	20	80	15.2	4.5	1250	
SOT8.22	6418677410352	M20	240	120	20	80	15.2	4.5	1350	
SOT8.23	6418677410369	M20	320	120	20	80	15.2	4.5	1570	



Крюки и кронштейны

Болт проходной (шпилька) SOT4, SOT78



ТИП	КОД	d, MM	L, MM	B, MM	C, MM	R, MM	E, MM	ВЕС, Г	КОЛ-ВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SOT4.8	6418677410079	M16	240	120	25	100	60	500	20
SOT4.9	6418677407994	M16	280	120	25	100	60	610	20
SOT4.10	6418677407956	M16	360	120	25	100	60	690	20
SOT4.5	6418677407963	M20	240	120	25	100	60	600	20
SOT4.6	6418677407970	M20	280	120	25	100	60	720	20
SOT4.7	6418677407987	M20	360	120	25	100	60	870	20
SOT78	6418677408038	M24	360	100	100		80	1800	



Гайки крюкообразные PD2.3 и PD2.2

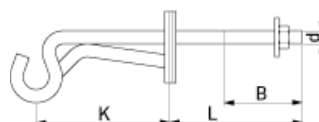
Используются вместе с проходными болтами или сквозными крюками на многоцепных линиях.



ТИП	КОД	d, MM	D, MM	L, MM	B, MM	A, MM	МРН, Fx, кН	МРН, Fy, кН	ВЕС, Г	КОЛ-ВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
PD2.3	6418677401060	M16	38	76	18	20	15.4	2.0	440	25
PD2.2	6418677401053	M20	38	76	18	20	15.5	4.0	550	25



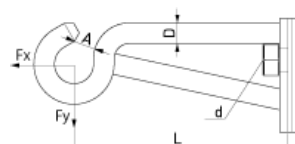
Крюки наружного угла сквозные SOT91.1, SOT92.1, SOT93.x



ТИП	КОД	d, MM	K, MM	B, MM	L, MM	МРН, Fx, кН	МРН, Fy, кН	ВЕС, Г	КОЛ-ВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SOT91.1	6418677408120	M12	156	120	228	4.0	1.5	790	25
SOT92.1		M16	156	120	228	8.3	2.6	1100	25
SOT93.1	6418677408144	M20	206	120	204	13.6	7.4	2210	25
SOT93.2	6418677408151	M20	206	120	244	13.6	7.4	2310	
SOT93.3	6418677408168	M20	206	120	324	13.6	7.4	2510	



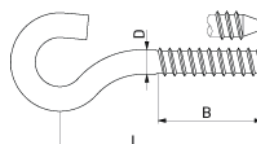
Крюки наружного угла дистанционные PD3.3, PD3.2 и SOT74



ТИП	КОД	d	D, MM	L, MM	A, MM	МРН, Fx, кН	МРН, Fy, кН	ВЕС, Г	КОЛ-ВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
PD3.3	6418677406355	M16	16	206	20	9.7	6.2	1230	10
PD3.2	6418677406348	M20	20	208	20	13.3	8.6	1900	10
SOT74	6418677408021	M24	25	290	24	24.6	19.5	3400	10



Крюки для деревянных опор SOT16.12, SOT16.10 и SOT1.1



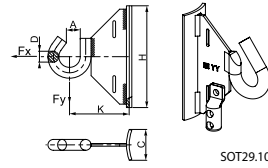
ТИП	КОД	D, MM	L, MM	B, MM	A, MM	МРН, Fx, кН	МРН, Fy, кН	ВЕС, Г	КОЛ-ВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SOT16.12	6418677410062	12	165	85	16	5.3	4.1	240	50
SOT16.10	6418677407833	16	170	90	16	8.8	6.6	440	30
SOT1.1	6418677407826	20	165	65	18	16.6	12.9	730	20



Крюки и кронштейны

Бандажные крюки SOT29.10 и SOT39

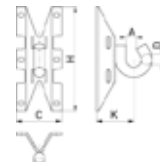
Используются для крепления к металлическим и железобетонным опорам. SOT29.10 имеет дополнительное отверстие для подсоединения проводника заземления и удлиненную форму крюка. Монтаж производится при помощи бандажной ленты SOT37 из нержавеющей стали и крепок SOT36. Верхний бандаж (по верхней части крюка) выполняется в два витка.



ТИП	КОД	D, MM	A, MM	K, MM	H, MM	C, MM	МРН, Fx, кН	МРН, Fy, кН	ВЕС, Г	КОЛ-ВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SOT29.10	6418677441691	16	18	86	150	50	17.8	12.5	710	25
SOT39	6418677413551	20	18	91	150	45	27.7	17.7	740	25

Универсальные крюки SOT76 и настенные крюки SOT28

Универсальный крюк SOT76 монтируется на опору с помощью бандажной ленты и крепов или на стену при помощи шурупов. Крюк SOT28 предназначен для установки на стену при помощи шурупов.



ТИП	КОД	D, MM	A, MM	K, MM	H, MM	C, MM	МРН, Fx, кН	МРН, Fy, кН	ВЕС, Г	КОЛ-ВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SOT28	6418677413506	16	18	67	200	96	17.4	13.3	670	25
SOT28.1	6418677413513	16	18	67	200	96	17.4	13.3	840	25
SOT28.2	6418677413520	16	18	67	200	96	17.4	13.3	740	25
SOT28.3	6418677413537	16	18	67	200	96	17.4	13.3	735	25
SOT76	6418677413582	16	18	67	200	96	17.4	13.3	610	25
SOT76.2	6418677419287	16	18	67	200	96	17.4	13.3	785	25

ТИП	КОМПЛЕКТАЦИЯ	ТИП СТЕНЫ, ОПОРЫ
SOT28	Крюк	
SOT28.1	Крюк и шесть шурупов 6.7x160/60	Не твердая стена
SOT28.2	Крюк и шесть шурупов с шестигранными головками 6x50, шесть дюбелей 10x50	Бетон
SOT28.3	Крюк и шесть шурупов с шестигранными головками 6x50	Дерево
SOT76	Крюк	
SOT76.2	Крюк и шесть шурупов 6.7x160/60	Не твердая стена

Бандажная стальная лента SOT37 и крепы SOT36

Для затяжки требуется приспособление СТ42.

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ	ШИРИНА X ТОЛЩИНА, MM	ВЕС	УПАКОВКА
SOT37	6418677412196	Лента	19x0.75	115 г/м	25 м
SOT36	6418677412189	Скрепы		15 г/шт	100 шт.



Кронштейны SO253

Кронштейны SO253 используются для крепления анкерных зажимов типа SO250 на опоре или фасаде здания.

ТИП	КОД	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO253	6418677418907	22	110	25



Кронштейн SO279 для абонентских ответвлений

Анкерный кронштейн для анкерных зажимов и организации абонентских ответвлений от магистрали к вводам. Кронштейн выполнен из специального высокопрочного атмосферостойкого пластика. Кронштейн может быть установлен на любую поверхность с помощью шурупов или стальной бандажной ленты.

ТИП	КОД	МРН, кН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO279	6418677452246	2.0	40	50





Аксессуары для деревянных опор

Комплект оттяжки SHS25P

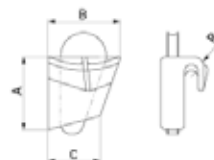
Комплект включает трос оттяжки, замок оттяжки, черные и желтые маркеры, скобы и анкерный зажим оттяжки.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ТРОСА, ММ ²	ДЛИНА, М	ОКОНЦЕВАТЕЛЬ ТРОСА	МРН, кН	ВЕС, Г
SHS25P.110L	6418677407635	25	11.0	Замок	32	4300
SHS25P.135L	6418677407659	25	13.5	Замок	32	4900
SHS25P.110R	6418677407642	25	11.0	—	32	5000
SHS25P.135R	6418677407666	25	13.5	—	32	5600



Замки оттяжек CHLK25 и SH517

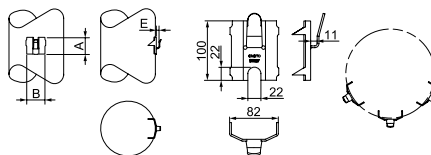
Используются для крепления троса оттяжки в верхней части опоры.



ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ТРОСА, ММ ²	ДИАМЕТР ТРОСА, ММ	A, ММ	B, ММ	C, ММ	R, ММ	МРН, кН	ВЕС, Г
CHLK25	6418677410772	25	6.36-6.40	49	49	35	4.5	32	260
SH517	6418677414657	52-68	9.20-10.60	60	60	48	6	95	745

Скобы оттяжек SH35 и SH187

Используются для крепления троса оттяжки на деревянной опоре. Предотвращают врезание троса оттяжки в опору.



ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ТРОСА, ММ ²	ДИАМЕТР ТРОСА, ММ	A, ММ	B, ММ	E, ММ	ВЕС, Г
SH35	6418677402203	25	6.36	55	65	9	75
SH187	6418677402128	25-68	6.36-10.60	100	82	11	200

Анкерные зажимы оттяжки COL25, СНК25.1, SH49

Используются для крепления троса оттяжки к опорно-анкерной плите. COL25 - автоматический зажим, СНК25.1 и SH49 - клиновые.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ТРОСА, ММ ²	ДИАМЕТР, М	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ
COL25	6418677418495	25	5.46 - 6.86	280	25
СНК25.1	6418677410741	25	6.36 - 7.32	560	10
SH49	6418677430022	25 - 68	6.36 - 10.6	1570	25



Маркеры оттяжек SH25, SH144 и SH45

Используются для маркировки тросов оттяжки. В случае если оттяжка уже установлена, маркеры имеют продольный разрез для установки на натянутый трос.

Комплект из 6 желтых и 6 черных маркеров гарантирует хорошую видимость оттяжки. Материал маркеров - атмосферостойкая пластмасса.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ТРОСА, ММ ²	ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР, ММ	ОБЩАЯ ДЛИНА, ММ	ВЕС, Г
SH25	6418677402173	25	15	12x210 = 2520	180
SH144	6418677402081	25-67	25	12x210 = 2520	410
SH45	6418677402210	25-185	35	12x210 = 2520	600



Аксессуары для деревянных опор

Комплект заземления для деревянных стоек SE15

Комплект SE15 состоит из заземляющего зажима SM2.24, монтажной планки для зажима PSS116 и двух шурупов для установки на деревянную опору.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА, мм ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм		ВЕС, г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА	МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА		
SE15	6418677401848	160–120 Fe или Al	6–35 Cu	4,5–14	2,8–7,5	370	25



Крышки пластиковые для опор SP20, SP18, SP19

Используются для защиты верхнего среза деревянных опор. Фиксируются гвоздями горячей оцинковки, входящими в комплект. Крышки изготовлены из атмосферостойкой пластмассы.

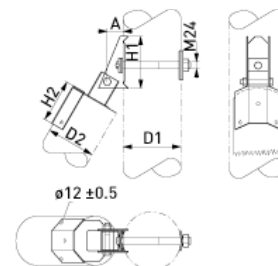
ТИП	КОД	ДИАМЕТР, мм	ВЕС, г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SP20	6418677405242	163	47	100
SP18	6418677405228	180	53	100
SP19	6418677405235	220	70	100



Крепление подкоса SH167.30

Используется для крепления верхней части подкоса к деревянной стойке опоры. Материал - сталь горячей оцинковки.

ТИП	EAN КОД	D1, мм	D2, мм	A, мм	H1, мм	H2, мм	ВЕС, г
SH167.30	6418677406928	200	170	55	180	150	4100



Линейная арматура для воздушных волоконно-оптических линий связи

Анкерный зажим SO65

Анкерный зажим предназначен для крепления волоконно-оптического кабеля с несущим стальным тросом.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, КВ.ММ	ДИАМЕТР ПРОВОДА, ММ	МРН, КН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO65	6418677404832	16-70	4.8 - 9.7	18.6 (70 кв.м)	230	1



Поддерживающий зажим SO69.95

Зажим используется для подвески самонесущих проводников с изолированным проводом на промежуточных и угловых опорах при углах поворота до 90°. Изолированный несущий провод укладывается в канавку зажима и фиксируется с помощью гайки-барашка.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, ММ	МРН, КН	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO69.95	6418677414572	16-95	7.0-16.5	22	230	50



Поддерживающий зажим SO220

Применяется для крепления несущего троса подвесного оптоволоконного кабеля на прямых участках линии и на угловых опорах. Один поддерживающий зажим применяется на угловых опорах до 30° и на два - на угловых опорах до 60°. Для парной повески необходимо использовать коромысло SOT73.

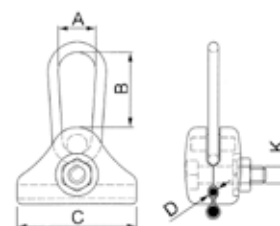
ТИП	КОД	ДИАМЕТР НЕСУЩЕГО ПРОВОДА, ММ	УСИЛИЕ ЗАТЯЖКИ, НМ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO220	6418677404343	10 - 11,5	5,8-13	280	25



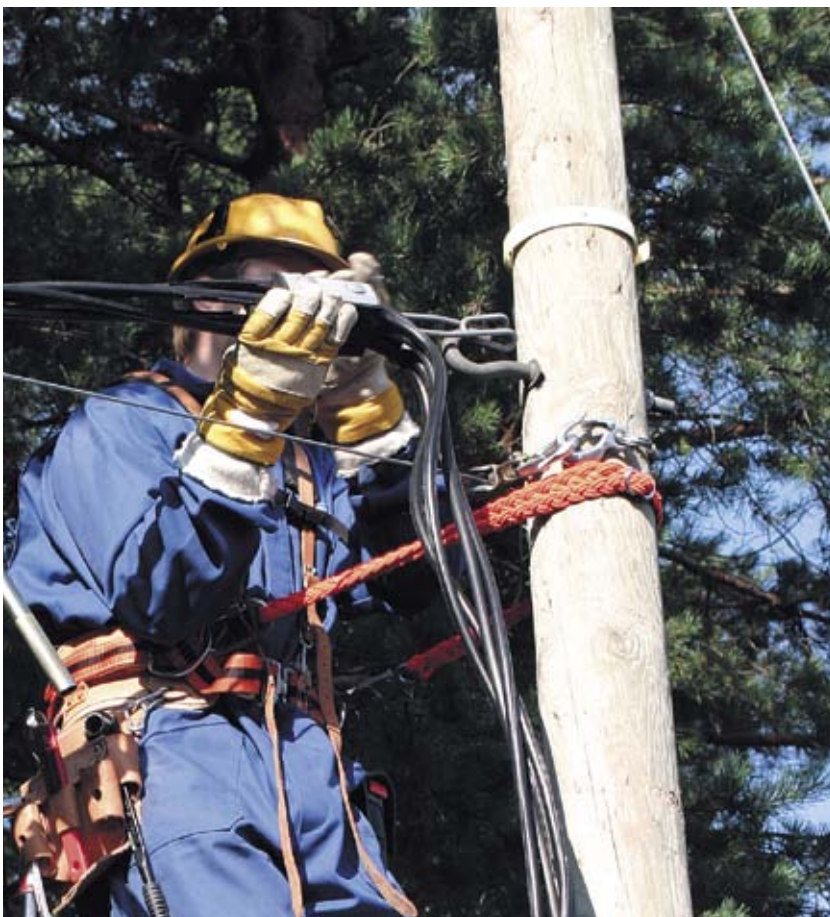
Поддерживающий зажим SH211

Применяется для крепления стального несущего троса оптоволоконного кабеля. Применяется на прямых участках линии и на угловых опорах с углом поворота линии до 30°.

ТИП	КОД	D, ММ	A, ММ	B, ММ	C, ММ	K, ММ	ВЕС, КГ
SH211	6418677402159	6,4-7,51	22	44	70	M10	0,21



Инструменты



Компания Ensto предлагает широкий ассортимент инструмента, необходимого для строительства воздушных линий с самонесущими изолированными проводниками. Технология монтажа проводников СИП отличается от монтажа неизолированных проводников, поэтому для корректного монтажа и последующей надежной эксплуатации ВЛИ компания Ensto рекомендует применять нижеперечисленный инструмент.

Ручные лебедки ST116 и СТ116

Применяются при регулировке натяжения проводников.

ТИП	КОД	ВЫСОТА ПОДЪЕМА БЕЗ/С БЛОКОМ, М	ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ БЕЗ/С БЛОКОМ, КГ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST116	6418677414183	3/1.5	500/1000	4100	1
T116.1	6418677414190	4/2	750/1500	4700	1
СТ116.3	6418677414206	4/2	454/908	4300	1
СТ116.7	6418677414165	9/4.5	680/1360	6100	1



Инструменты

Щетка ST18

Щетка для зачистки контактной поверхности алюминиевой жилы перед установкой зажимов.
ST18.2 – футляр для щетки.

ТИП	КОД	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST18	6418677405440	70	10
ST18.2	6418677405457	20	10



Смазка SR1

Смазку SR1 наносят на контактную поверхность алюминиевой жилы. Смазка защищает место контакта от коррозии и от образования оксида, уменьшающего проводимость. Смазка SR1 безопасна, не вызывает раздражения кожного покрова.

ТИП	КОД	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SR1	6418677405402	225	25



Ключ СТ164

Ключ стальной с резиновой рукояткой, двусторонний – на 13 и 17 мм.

ТИП	КОД	РАЗМЕР БОЛТОВ, ММ	ДЛИНА, ММ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
СТ164	6418677414213	13 и 17	280	280	1



Динамометрический ключ ST30

Используется для затяжки болтов с нормированным усилием.
Ключ имеет 2 динамометрические шкалы: в Н·м и фунт-дюйм.

ТИП	КОД	ШКАЛА, Н·М	ВЕС, Г	РАЗМЕР ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ГОЛОВКИ, ДЮЙМЫ	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST30	6418677408755	8–54	600	1/2	1



Головки для динамометрического ключа ST30

ТИП	КОД	РАЗМЕР, ММ	ФОРМА	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST12	6418677411557	17	Торцевая шестигранная	60	1
ST13	6418677411564	13	Торцевая шестигранная	60	1
ST115	6418677414138	19	Торцевая шестигранная	75	1
CT113	6418677412141	6	Шестигранная внутренняя	60	1



Торцевой внутренний шестигранный ключ ST32

Может применяться для монтажа прокалывающих зажимов под напряжением.

ТИП	КОД	РАЗМЕР, ММ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST32	6418677405525	6	60	1



Инструменты

Держатель зажимов ST34

Предназначен для удержания зажимов за специальную нижнюю планку при установке для максимально корректного монтажа прокалывающих зажимов. Изолированная рукоятка позволяет применять держатель при работе под напряжением.

ТИП	КОД	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST34	6418677405549	375	25



Отделительные клинья ST31, ST192

Применяются при монтажных работах на скрученных изолированных проводниках для отделения жилы от общего пучка.

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST31	6418677405518	2 пластиковых клина	100	10
ST192	6418677408588	1 пластиковый клин	140	10



Монтажные ролики ST26.1, ST26.11, ST26.22 и ST26.33

Монтаж изолированных проводников (СИП) должен производиться только при помощи монтажных роликов. Ролики ST26.1 и ST26.11 имеют один пластиковый диск, используются на прямых участках линии и при малых углах поворота линии – до 30°. Двойной ролик ST26.22 применяется при больших углах поворота линии – до 90°. Ролик ST26.33 имеет один диск из алюминиевого сплава на шариковых подшипниках.

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ/КРЕПЛЕНИЕ	ДИАМЕТР РУЧЬЯ, ММ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST26.1	6418677408625	Одинарный / на крюк	50	1500	10
ST26.11	6418677410116	Одинарный / цепью	50	3900	3
ST26.22	6418677410123	Двойной / цепью	50	5300	3
ST26.33	6418677410130	Одинарный / на крюк	75	2500	5



Приспособление для затяжки бандажей СТ42

Приспособление предназначено для натяжки бандажной ленты СOT37 и крепления крюков типа SOT29, SOT39, SOT76 на железобетонных или металлических опорах.

ТИП	КОД	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
СТ42	6418677412332	2000	1



Ручной пресс СТ120

Ручной гидравлический пресс для опрессовки при помощи матриц СТ121, СТ122, СТ123 соединительных зажимов типа SJ8. В комплект поставки входит пластиковый чемодан для переноски.

ТИП	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
СТ120	2800	1



Матрицы для опрессовки СТ121, СТ122, СТ123

Матрицы для опрессовки соединительных зажимов типа SJ8: СТ121 – от 25 до 70 мм²; СТ122 – от 95 до 150 мм²; СТ123 – до 16 мм².

ТИП	ТИП МАТРИЦ	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
СТ121	E173	2
СТ122	E215	2
СТ123	E140	2



Инструменты

Монтажный зажим (лягушка) ST102 для натяжения СИП - 4 с однородными изолированными проводниками

Лягушки предназначены для натяжения и регулирования стрелы провеса четырехпроводной системы СИП - 4, захватывают все четыре проводника.

ТИП	КОД	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST102.50	6418677430770	4x(25-50)	2300	1
ST102.95	6418677430787	4x(70-95)	4700	1
ST102.120	6418677430794	4x(120-150)	8100	1



Монтажный зажим (лягушка) ST102 для натяжения СИП - 1, 2

Лягушки предназначены для натяжения и регулирования стрелы провеса СИП - 1, 2 с изолированным или неизолированным несущим нулевым проводником.

ТИП	КОД	ДИАМЕТР, ММ	СЕЧЕНИЕ, ММ ²	ВЕС, Г	МРН, КН	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST102.501	6418677409196	7.87-13.46	50-120	1900	20	1
ST102.1201	6418677409189	13.46-18.80	120-185	3800	36	1



Монтажный зажим (лягушка) ST105 для натяжения СИП - 1,2

Лягушки предназначены для натяжения и регулирования стрелы провеса СИП - 1,2 с изолированным или неизолированным несущим нулевым проводником.

ТИП	КОД	ДИАМЕТР, ММ	СЕЧЕНИЕ, ММ	ВЕС, Г	МРН, КН	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST105.20	6418677416132	4-20	16-185	1400	20	1
ST105.35	6418677416149	3-8	6-35	1000	10	1
ST105.70	6418677416156	5-10	16-70	1200	17	1



Монтажный чулок ST103

Применяется для раскатки проводников СИП по роликам. Монтажный чулок изготовлен из гальванизированных стальных проволок.

ТИП	КОД	НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПУЧКА СИП, ММ	СЕЧЕНИЕ, ММ ²	ДЛИНА, ММ	МРН, КН	ВЕС, Г
ST103.35	6418677412073	20-30	4x(16-35)	600	22	200
ST103.50	6418677412080	30-40	4x(35-70)	600	36	200
ST103.95	6418677412097	40-50	4x(70-95)	600	54	300
ST103.658	6418677434600	65-80	4x(120-185)	600	73	
ST103.106-50		50-65	4x(95-120)	600	54	



Динамометр ST112

Применяется для регулировки стрел провеса проводника.

ТИП	КОД	МАКСИМАЛЬНАЯ ТЯГА, КГ	ЦЕНА ДЕЛЕНИЯ, КГ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST112.1	6418677414152	1000	20	800	1
ST112.2	6418677414169	2000	50	1200	1
ST112.3	6418677414176	3000	50	2300	1



Инструменты

Вертлюг СТ104

Применяется для предотвращения образования петель на проводе при его раскатке. Вертлюг устанавливается между монтажным чулком и трос-лидером СТ206.3.

ТИП	КОД	ДЛИНА, ММ	ДИАМЕТР ТРОСА-ЛИДЕРА, ММ	НОМИНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА, кН	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	ВЕС, Г	ДОПУСТИМОЕ ТЯЖЕНИЕ, кН	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
СТ104	6418677412103	125	10	12	12	500	60	1



Шарнирный ключ СТ20

Предназначен для монтажа зажимов всех типов и другой линейной арматуры.

ТИП	КОД	РАЗМЕР НАКОНЕЧНИКОВ, ММ	ФОРМА	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
СТ20	6418677408601	13 и 17	Шестигранник	300	1



Прибор фазировки СТ1

Прибор является индикатором последовательности фаз в трехфазной системе изолированных проводников. Прибор безопасен при работе на линии, находящейся под напряжением. Возможно определение направления вращения подключаемых двигателей. Конструкция имеет степень защиты IP34. В комплекте имеется поясной футляр.

ТИП	КОД	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
СТ1	6418677408762	1100	1



Клещи для пластикового банджа ST214

Служат для затяжки монтажных пластиковых ремешков типа PER.



Нож монтажный СТ187



Лента для восстановления изоляции NO72

ТИП	ДЛИНА, М	ШИРИНА ЛЕНТЫ, ММ	ТОЛЩИНА ЛЕНТЫ, ММ
NO72	9,15	19	0,76



Инструменты

Изолированная скоба ST208.1 для переносного заземления

Изолированная скоба ST208.1 служит для подключения к ней переносных заземлений различных марок. Свободный конец скобы не имеет изоляции и закрыт резиновым колпачком.

ТИП	ВЕС, Г	ДИАМЕТР СКОБЫ, ММ	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST208.1	64	6	1



Комплект штепсельных разъемов SE40 и переносного заземления SE41

Стационарные штепсельные разъемы SE40 подключаются к проводу СИП с помощью прокалывающего зажима SLIP22.1 (в комплект не входит).

Переносное заземление SE41 имеет 7 разъемов для подключения к SE40 и один общий разъем для соединения с заземляющим устройством.

ТИП	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SE40	190	1
SE41	7600	1



Индикатор напряжения ST97.x

Применяется для проверки наличия напряжения на полюсах мачтовых рубильников без подъема на опору и отключения рубильника. Датчик напряжения поднимают к рубильнику с помощью изолированной штанги ST33 или ST19 и подносят к полюсу предохранителя мачтового рубильника. Наличие напряжения также может быть определено на изолированной жиле при прикосновении индикатором к изоляции. Конструкция имеет степень защиты IP34.

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ	ВЕС, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST97	6418677408670	Индикатор	300	1
ST97.1	6418677408687	Индикатор + подсумок	400	1
ST97.2	6418677408694	Подсумок	100	1
ST97.3	6418677408700	Индикатор с зуммером	300	1



Портативная мотолебедка ST204

Портативная мотолебедка ST204 предназначена для раскатки проводов. Лебедка снабжена приспособлением крепления на опоре, раскаточным барабаном с полиамидным шнуром (диаметр – 6 мм, длина – 550 м). Бензиновый 4-тактный двигатель имеет коробку передач, задний ход и автоматический тормоз, который сохраняет натяжение в случае остановки раскатки.

ТИП	СИЛА НАТЯЖЕНИЯ, кПа	МОЩНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ, л/с	СКОРОСТЬ РАСКАТКИ, м/МИН.
ST204	400	5,5	1–100



Портативная мотолебедка ST204.10

Портативная мотолебедка ST204.10 предназначена не только для раскатки проводов, но и для намотки старого провода. Лебедка снабжена дополнительным осевым роликом, который обеспечивает ровную работу и лучший контроль за операцией по раскатке защищенного провода сечением до 150 мм² и длиной 1000 м.

ТИП	СИЛА НАТЯЖЕНИЯ, кПа	МОЩНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ, л/с	СКОРОСТЬ РАСКАТКИ, м/МИН.
ST204.10	400	5,5	0–30



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС FL.AB87.H00211

Срок действия с 14.07.2010 по 13.07.2013

№ **0191542**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11AB87.
 ОС ООО "ТехСерт". Москва, ул. Пресненский Вал, 27, стр. 11, тел. +7 495 913-7727.

ПРОДУКЦИЯ Арматура и комплектующие для соединения, защиты и подвески самонесущих изолированных проводов 0,4-1 кВ и защищенных проводов 6-35 кВ, ограничители перенапряжений (ОПН), разрядники. Серии арматуры и комплектующих, типы проводов (см. приложение). Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП):

34 4991

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р 51177-98 (п.п.3, 4); ГОСТ 13276-79 (п.п.1, 5); ГОСТ 12.2.007.0-75 (п.п. 3.3.1, 3.3.3)

код ТН ВЭД России:

8546 90 900 0

8536 90 100 0

8536 30 900 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "Ensto Finland OY". Адрес: Ensio Miettisen katu 2, PL 77, FI 06150 Porvoo, Finland, Финляндия. Телефон +358 2047621, факс +358 204762771.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН "Ensto Finland OY". Адрес: Ensio Miettisen katu 2, PL 77, FI 06150 Porvoo, Finland, Финляндия. Телефон +358 2047621, факс +358 204762771.

НА ОСНОВАНИИ протокола сертификационных испытаний № 140.07-10 от 13.07.2010 г. ИЛ ООО "Агентство качества", рег. № РОСС RU.0001.21MP38 от 04.03.2010, адрес: Москва, ул. Ботаническая, 29, корп. 2

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3.



Руководитель органа

Эксперт

[Handwritten signature]
Подпись

[Handwritten signature]
Подпись

Н.Н. Штрак

инициалы, фамилия

А.В. Прянин

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Алфавитный указатель типов изделий

CHLK25	Замок оттяжки	45	KG71	Соединитель для мачтовых рубильников на токи до 160 А	27, 33
CHK25.1	Анкерный зажим	45	KG9	Кабельный наконечник	29
CIL	Автоматические соединительные зажимы	27	NO72	Лента для восстановления изоляции	52
COL25	Анкерный зажим	45	PD2.2	Гайка крюкообразная	42
COL25.1	Анкерный зажим	45	PD2.3	Гайка крюкообразная	42
COT36	Скрепа	43	PD3.2	Крюк наружного угла	42
COT37	Бандажная стальная лета	43	PD3.3	Крюк наружного угла	42
CT1	Прибор фазировки	52	PEK41	Монтажный скос	34
CT102.xx	Монтажный зажим (лягушка)	51	PEK49	Монтажная рейка	34
CT103.xx	Монтажный чулок	51	PEM	Таблички номинальных токов	34
CT104	Вертлюг	52	PER	Бандажные ремешки	39
CT105.xx	Монтажный зажим (лягушка)	51	PK99	Концевые колпачки	24
CT113	Головка для динамометрического ключа ST30	49	PSS10	Шина	28
CT116	Ручная лебедка	48	PSS127	Шина	28
CT120	Ручной пресс	50	PSS242	Шина	28
CT121	Матрица для опрессовки	50	PSS309	Шина	28
CT122	Матрица для опрессовки	50	PSS310	Шина	28
CT123	Матрица для опрессовки	50	PSS396	Шина заземления	28
CT164	Ключ	49	PSS396.1	Шина заземления	28
CT187	Нож монтажный	52	PSS431	Шина заземления	28
CT42	Приспособление для затяжки бандажей	50	PSS85	Шина	28
KE10.xx	Клеммники	37	PSS85.5	Шина	28
KG16	Шинный зажим	27	SAL1.x	Кабельный наконечник с болтами со срывной головкой	29
KG17	Кабельный наконечник	29	SAL2.x	Кабельный наконечник с болтами со срывной головкой	29
KG18	Кабельный наконечник	29	SAL3.x	Кабельный наконечник с болтами со срывной головкой	29
KG20	Соединитель на токи до 400А	34	SAL4.x	Кабельный наконечник с болтами со срывной головкой	29
KG26	Шинный зажим	27	SE12.1	Плащечный соединительный зажим для медных проводников	26
KG26	Шинный зажим	27	SE15	Комплект заземления для деревянных стоек	46
KG36	Соединитель на токи до 400 А	34	SE40	Комплект штепсельных разъемов	53
KG41	Соединитель для мачтовых рубильников на токи до 160 А	27, 33	SE41	Комплект переносного заземления	53
KG43	Шинный зажим	27	SE45	ОПН с прокалывающим зажимом	38
KG42	Соединитель для мачтовых рубильников на токи до 160 А	33	SE46	ОПН с прокалывающим зажимом	38
KG43	Соединитель на токи до 400 А	34	SH144	Маркер оттяжки	45
KG44	Шинный зажим	27, 33	SH167.30	Крепление подкоса	46
KG50	Кабельный наконечник	29	SH187	Скоба оттяжки	45
KG6.1	Шинный зажим	27	SH211	Поддерживающий зажим	47

Содержание (типы изделий)

SH25	Маркер оттяжки	45
SH35	Скоба оттяжки	45
SH45	Маркер оттяжки	45
SH49	Анкерный зажим оттяжки	45
SH517	Замок оттяжки	45
SHS25P.x	Комплект оттяжки	45
SJ8.x	Соединительный прессуемый зажим	30
SJGeI0.27	Гелевая соединительная муфта	30
SJGeI1.27	Гелевая соединительная муфта	30
SJK0.C	Комплект кабельных соединительных зажимов	30
SJK1.C	Комплект кабельных соединительных зажимов	30
SJK2.C	Комплект кабельных соединительных зажимов	30
SJK3.C	Комплект кабельных соединительных зажимов	30
SJK4.C	Комплект кабельных соединительных зажимов	30
SL14.2	Плашечный соединительный зажим	26
SL16.24	Изолированный прокалывающий зажим	23
SL19.4	Плашечный мультизажим	25
SL2.11	Плашечный соединительный зажим	25
SL24	Изолированный прокалывающий зажим	23
SL29.4	Изолированный прокалывающий мультизажим	23
SL29.8	Изолированный прокалывающий мультизажим	23
SL37.1	Плашечный соединительный зажим	25
SL37.2	Плашечный соединительный зажим	25
SL37.27	Плашечный соединительный зажим	26
SL39.2	Плашечный соединительный зажим	25
SL4.21	Плашечный соединительный зажим	25
SL4.25	Плашечный соединительный зажим	25
SL4.26	Плашечный соединительный зажим	26
SL8.21	Плашечный соединительный зажим	25
SL9.x	Изолированные прокалывающие зажимы	23
SLIP12.1	Изолированный прокалывающий зажим	22
SLIP12.127	Изолированный прокалывающий зажим	22
SLIP22.1	Изолированный прокалывающий зажим	22
SLIP22.12	Изолированный прокалывающий зажим	22
SLIP22.127	Изолированный прокалывающий зажим	22
SLIP32.2	Прокалывающий зажим	23
SLIP32.21	Прокалывающий зажим	23
SLIW11.1	Герметичный изолированный прокалывающий зажим	24
SLIW15.1	Герметичный изолированный прокалывающий зажим	24
SLIW17.1	Герметичный изолированный прокалывающий зажим	24
SLIW17.2	Герметичный изолированный прокалывающий зажим	24
SLJ1.47	Кабельный соединительный зажим с болтами со срывной головкой	29
SLJ2.47	Кабельный соединительный зажим с болтами со срывной головкой	29
SLJ3.47	Кабельный соединительный зажим с болтами со срывной головкой	29
SLJ4.47	Кабельный соединительный зажим с болтами со срывной головкой	29
SM1.11	Плашечный соединительный зажим	26
SM2.11	Плашечный соединительный зажим	26
SM2.21	Плашечный соединительный зажим	26
SM2.25	Плашечный соединительный зажим	26
SM4.21	Плашечный соединительный зажим	26
SM6.21	Изолированный прокалывающий зажим	23
SN2.2	Анкерный зажим	20
SO103	Мультискобка	40
SO117.509525	Анкерный зажим	15
SO118.12015	Анкерный зажим	15
SO118.1202	Анкерный зажим	15
SO118.425	Анкерный зажим	15
SO119	Поддерживающий зажим	16
SO123	Поддерживающий зажим	16
SO125	Настенный зажим	39
SO130	Поддерживающий зажим	16
SO130.02	Поддерживающий зажим	16
SO136	Поддерживающий зажим	16
SO136.02	Поддерживающий зажим	16
SO141	Универсальный анкерный зажим	20
SO157.1	Анкерный зажим	14
SO158.1	Анкерный зажим	14
SO169.22550	Анкерный зажим	15
SO214	Поддерживающий зажим	20
SO220	Поддерживающий зажим	47
SO2345	Анкерный зажим	15
SO239	Поддерживающий зажим	16
SO243	Анкерный зажим	14, 19
SO250.01	Анкерный зажим	18
SO251.01	Анкерный зажим	18
SO252.01	Анкерный зажим	18
SO253	Кронштейн	43
SO260	Комплект промежуточной подвески	18
SO265	Поддерживающий зажим	19
SO265.1	Поддерживающий зажим	19
SO270	Поддерживающий зажим	16
SO274	Анкерный зажим	14
SO2745	Анкерный зажим	14
SO2755	Анкерный зажим	14
SO279	Кронштейн SO279 для абонентских ответвлений	43
SO28	Анкерные зажимы	20
SO3.xx	Анкерные зажимы	20
SO34.250	Анкерный зажим	15
SO4.xx	Анкерные зажимы	20
SO42.1	Дистанционный фиксатор	40
SO65	Универсальный анкерный зажим	20, 47
SO65.1	Анкерный зажим	19
SO69.95	Поддерживающий зажим	19, 47
SO70	Дистанционный фиксатор	39
SO71	Дистанционный фиксатор	40
SO71.1	Дистанционный фиксатор	40
SO72.1	Дистанционный бандаж	40
SO72.2	Дистанционный бандаж	40
SO75.100	Дистанционный бандаж	39
SO76.x	Дистанционный фиксатор	40
SO79.x	Дистанционный бандаж	40
SO80	Анкерный зажим	14
SO80.225	Анкерный зажим	14
SO90.1	Мультискобка	39

Содержание (типы изделий)

SO95	Анкерный зажим	19
SO99	Поддерживающий зажим	15
SOT1.1	Крюк для деревянных опор	42
SOT101.x	Крюк сквозной	41
SOT15.x	Крюк сквозной	41
SOT16.x	Крюк для деревянных опор	42
SOT21.x	Крюк сквозной	41
SOT28.x	Настенные крюки	43
SOT29.10	Бандажный крюк	43
SOT39	Бандажный крюк	43
SOT4.x	Болт проходной	42
SOT74	Крюк наружного угла	42
SOT76.x	Универсальный крюк	43
SOT78	Болт проходной	42
SOT8.xx	Крюк сквозной	41
SOT91.1	Крюк сквозной	42
SOT92.1	Крюк сквозной	42
SOT93.1	Крюк сквозной	42
SP14	Изолированный кожух	26
SP15	Изолированный кожух	26
SP16	Изолированный кожух	26
SP18	Крышка пластиковая для опор	46
SP19	Крышка пластиковая для опор	46
SP20	Крышка пластиковая для опор	46
SP24	Изолированный кожух	25
SP25	Изолированный кожух	25
SP42	Изолирующие крышки для мачтовых рубильников	33
SR1	Смазка	49
ST102.x	Монтажный зажим для натяжения СИП 4	51
ST112.x	Динамометр	51
ST115	Головка для динамометрического ключа ST30	49
ST116	Ручная лебедка	48
ST12	Головка для динамометрического ключа ST30	49
ST13	Головка для динамометрического ключа ST30	49
ST18	Щетка	49
ST19	Оперативная изолирующая штанга для мачтового рубильника	35
ST192	Отделительный клин	50
ST196.2	Устройство временного заземления для рубильников	35
ST196.H003V3D	Заземляющий проводник	35
ST197.2	Устройство временного заземления для рубильников	35
ST20	Шарнирный ключ	52
ST204	Портативная мотолебедка	53
ST204.10	Портативная мотолебедка	53
ST208.1	Изолированная скоба	53
ST214	Клещи для пластикового бандажа	52
ST26.1	Монтажный ролик	50
ST26.11	Монтажный ролик	50
ST26.22	Монтажный ролик	50
ST26.33	Монтажный ролик	50
ST26.99	Раскаточная тележка	15
ST30	Динамометрический ключ	49
ST31	Отделительные клинья	50
ST32	Торцевой внутренний шестигранный ключ	49
ST33	Оперативная изолирующая штанга для мачтового рубильника	35
ST34	Держатель зажимов	50
ST72	Заземляющие устройства для рубильников на токи до 400 А	35
ST72.5	Заземляющие устройства для рубильников на токи до 400 А	35
ST97	Индикатор напряжения	35, 53
SV15	Комплект клеммников для сетей уличного освещения	37
SV29.25	Корпус для предохранителей	37
SV29.63	Корпус для предохранителей	37
SV50	Комплект клеммников для сетей уличного освещения	37
SVV1.06	Основание для предохранителя	37
SVV1.10	Основание для предохранителя	37
SVV3	Основание для предохранителя	37
SZ151	Мачтовый рубильник	32
SZ152.x	Мачтовый рубильник	32
SZ156	Мачтовый рубильник	32
SZ157	Мачтовый рубильник	32
SZ41	Мачтовый рубильник на токи до 400 А	34
SZ46	Мачтовый рубильник на токи до 400 А	34
SZ46.1	Мачтовый рубильник на токи до 400 А	34
SZ50.1	Мачтовый рубильник	33
SZ51	Мачтовый рубильник	33
SZ56	Мачтовый рубильник	33
SZ56.1	Мачтовый рубильник	33

ЗА ИНФОРМАЦИЕЙ ОБРАЩАЙТЕСЬ
К НАШИМ ДИЛЕРАМ В ВАШЕМ РЕГИОНЕ

ООО "КОМПАНИЯ ОПТУЛС"

Москва, ул.Иловайская, д.3

Тел.: +7 (495) 646-00-96

E-Mail: sale@opttools.ru

Internet: www.opttools.ru



UTILITY NETWORKS

ООО «ЭНСТО РУС»

105062, МОСКВА
ПОДСОСЕНСКИЙ ПЕР., Д. 20, СТР. 1
ТЕЛ.: +7 (495) 258 52 70
ФАКС: +7 (495) 258 52 69

WWW.ENSTO.RU

ООО «ЭНСТО РУС»

196084, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
УЛ. ВОЗДУХОПЛАВАТЕЛЬНАЯ, 19
ТЕЛ.: +7 (812) 336 99 17
ФАКС: +7 (812) 336 99 62

WWW.ENSTO.RU

ENSTO OY

PL 51
06101 PORVOO, FINLAND
PHONE: +358 204 76 21
FAX: +358 204 76 27 70

WWW.ENSTO.COM