

Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Содержание

Самонесущие изолированные провода (СИП)	7
Арматура для системы СИП без отдельного несущего проводника (СИП-4)	9
Арматура для системы СИП с отдельным изолированным несущим проводником (СИП-2)	13
Арматура для системы СИП с отдельным неизолированным несущим проводником (СИП-1)	14
Прокалывающие зажимы	15
Герметичные прокалывающие зажимы	15
Влагозащищенные прокалывающие зажимы	18
Плашечные зажимы	21
Плашечные зажимы (алюминий–алюминий/сталь)	21
Плашечные соединительные зажимы (медь-алюминий)	22
Шинные зажимы	23
Шины	24
Соединительные зажимы и комплекты, кабельные наконечники	25
Защитные аппараты и оборудование	28
Мачтовые рубильники с предохранителями	28
Защитные устройства	33
Комплекующие для сетей освещения.	35
Ensto Бустер - устройство повышения уровня напряжения	36
Арматура крепления вдоль опор и фасадов зданий	38



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Самонесущие изолированные провода (СИП)

Линейная арматура для всех систем СИП

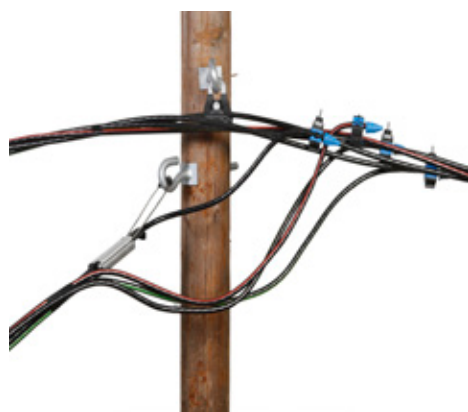
Компания Ensto открыла производство линейной арматуры для самонесущих изолированных проводов в 1960-х годах. На сегодня в мире известны три основные системы самонесущих изолированных проводов (СИП). Монтаж проводников каждой из этих систем требует специального подхода в части выбора линейной арматуры,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

Четырехпроводная система СИП без отдельного несущего проводника СИП-4

С 1970 года четырехпроводная система стала широко применяться в Центральной и Северной Европе. Система состоит из четырех алюминиевых изолированных проводников, которые поровну делят между собой механическую нагрузку тяжения. 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



Система СИП-4



Система СИП-2

Система СИП с отдельным изолированным несущим проводником СИП-2

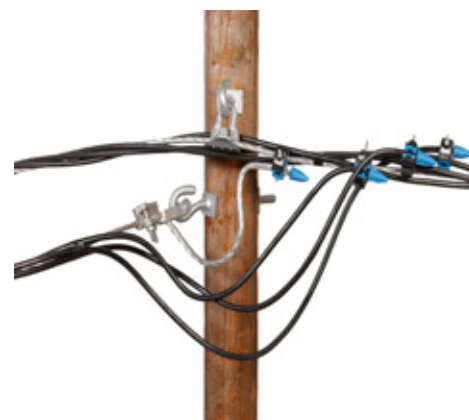
СИП с изолированным несущим нулевым проводником представляет собой фазные изолированные проводники из алюминия в количестве от одного до пяти, скрученные вокруг изолированного несущего нулевого проводника из алюминиевого сплава АВЕ («альмелек») с разрывной прочностью 300 Н/мм².

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.

Система СИП с отдельным неизолированным несущим 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.



Система СИП-1

Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Самонесущие изолированные провода (СИП)

Сравнительные характеристики различных систем СИП

ХАРАКТЕРИСТИКА/ КРИТЕРИЙ	ЧЕТЫРЕХПРОВОДНАЯ ИЗОЛИРОВАННАЯ СИСТЕМА (СИП-4)	ИЗОЛИРОВАННАЯ НЕСУЩАЯ НЕЙТРАЛЬ (СИП-2)	НЕИЗОЛИРОВАННАЯ НЕСУЩАЯ НЕЙТРАЛЬ (СИП-1)
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
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



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Арматура для четырехпроводной системы СИП без отдельного несущего проводника (СИП-4)

Арматура магистральных линий

Разрушающая нагрузка, кгс
1 кН = 1000 Н = 100 даН = 100 кгс

Анкерные зажимы SO274S, SO275S и SO276S

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

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO274S	6418677446696	4x25 / 4x35 / 4x50	7-10.2	13 / 17,8 / 25	1000	10
SO275S	6418677446719	4x(50-70)	11.6-13.2	25 / 36	1220	10
SO276S	6438100312008	4x(70-150)	12.7-17.6	50	2355	10



Анкерный зажим SO234S

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

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO234S	6418677442339	4x50 / 4x70 / 4x95 / 4x120	10.8-16.7	27 / 37 / 37 / 37	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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO118.425	6418677404184	4x25 / 4x35	8.4-9.2	14.5 / 20	450	25
SO118.1201S	6418677442247	4x50 / 4x70 / 4x95 / 4x120	10.8-16.7	23 / 33 / 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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO118.1202S	6418677442254	4x50 / 4x70 / 4x95 / 4x120	10.8-16.7	27 / 35 / 35 / 35	1380	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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO169.22550	6418677404467	2x(25-50)	8.4-11.9	2-4	220	1



Анкерный зажим SO34.250

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

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO34.250	6418677404672	2x50	10.4	15.2	235	1



Поддерживающий зажим SO270

Применяется для подвески на промежуточных и угловых опорах до 30° (от 2x25 до 4x35 мм²) и угловых опорах до 15° (от 4x50 до 4x70 мм²).

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO270	6418677441875	2x(25-35), 4x(16-120)	12-42	7	150	25



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Арматура для четырехпроводной системы СИП без отдельного несущего проводника (СИП-4)

Арматура магистральных линий

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 из нержавеющей стали. Зажимы SO130.02 для удобства монтажа снабжены болтами с барашками.

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	НАЛИЧИЕ БАРАШКА	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, 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	294	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



Поддерживающий зажим SO99 и раскаточная тележка ST26.99

Используются для подвески на промежуточных и угловых (до 90°) опорах СИП 4х25 и 4х50 мм² и на угловых (до 60°) опорах СИП 4х95 мм². Разрушающая нагрузка в продольном направлении для СИП 4х95 мм² – 5.7 кН, при повороте линии до 60° – 3.8 кН. 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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO99	6418677405181	4х(25–95)	18–39	825	10
ST26.99	6418677405501	4х(25–95)	18–37	2300	1



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 из нержавеющей стали. Зажим SO136.02 для удобства монтажа снабжен болтом с барашком.

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	НАЛИЧИЕ БАРАШКА	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, 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



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Арматура для четырехпроводной системы СИП без отдельного несущего проводника (СИП-4)

Арматура для абонентских ответвлений и линий освещения

Анкерный клиновой зажим абонентского ответвления 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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO243	6418677437977	2-4х(6-25)	5,3-9,1	2	70	50



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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO157.1	6418677414558	2х16 / 2х25 / 2х35	7.0-10.2	3,4 / 6,2 / 7,2	80	50
SO158.1	6418677411618	4х16 / 4х25 / 4х35	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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO80	6418677405037	4х16 / 4х25	7.0-9.0	6,8 / 8,75	230	50
SO80S	6438100304546	4х(16-35)	7.0-10.2	8/10/12	230	50
SO80.235S	6438100307646	2х(16-35)	7.0-10.2	2.5/5.4	200	50



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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	НАЛИЧИЕ БАРАШКА	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO239	6418677418969	2-4х(6-25)	5.0-9.0	Есть	15.2	130	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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO119	6418677404214	2-4х(6-25)	4-6.3	20	120	50



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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO270	6418677441875	2х(25-35), 4х(16-120)	12-42	7	150	25



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Арматура для системы СИП с отдельным изолированным несущим проводником (СИП-2)

Арматура магистральных линий

Разрушающая нагрузка, кгс
 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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, 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



Поддерживающие зажимы SO265 и SO265.1

Зажимы используются для подвески самонесущих проводников с изолированным несущим нулевым 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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, 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 несущим нулевым 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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO69.95	6418677414572	16–95	7.0–16.5	22	244	50



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.

Зажим SO260.1 и кронштейн SO260.2 можно заказать отдельно.

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ НЕСУЩЕГО ПРОВОДА, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO260	6418677418914	25–95	8,5-15,5	12	370	20
SO260.1	6418677419058	25–95	8,5-15,5	12	160	1
SO260.2	6418677419065	-	-	15,5	210	1



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Арматура для системы СИП с отдельным изолированным несущим проводником (СИП-2)

Арматура для абонентских ответвлений и линий освещения

Анкерный клиновой зажим абонентского ответвления 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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO243	6418677437977	2–4x(6–25)	5,3–9,1	2	70	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 нержавеющей стали

ТИП	КОД EAN	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO95	6418677405174	11–19	2.5 (54 мм ²)	100	50



Анкерный зажим SO65.1

На месте фиксации снимают изоляцию несущего проводника. Провод вставляют в канавку зажима, и гайки болтов затягивают с моментом 25 Н·м. Зажим закрывается кожухом.

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO65.1	6418677404849	16–70	4.9–9.8	18.6 (70 мм ²)	296	50



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Арматура для системы СИП с отдельным неизолированным несущим проводником (СИП-1)

Разрушающая нагрузка, кгс
1 кН = 1000 Н = 100 даН = 100 кгс

Анкерные зажимы серии 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 EAN	СЕЧЕНИЕ НЕСУЩЕГО ПРОВОДА, мм ²	ДИАМЕТР НЕСУЩЕГО ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	ЦВЕТ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO3.16	6418677414541	16	4.8	4.0	—	105	1
SO3.25	6418677404597	25	5.8	6.6	Оранжевый	103	1
SO3.35	6418677404603	35	6.8	9.3	Красный	103	1
SO3.50	6418677404627	50	8.0	13.2	Желтый	103	1
SO4.70	6418677404733	70	9.6	18.6	Белый	237	1
SO4.95	6418677404740	95	11.3	18.6	Черный	237	1



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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO28	6418677404580	25–50	5.8–8.0	13.2 (50 мм ²)	247	1
SO141	6418677404405	16–95	4.9/11.3	25.1 (95 мм ²)	460	25



Анкерный зажим SN2.2

Используется для анкерного крепления несущего проводника.

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SN2.2	6418677404009	16-50	4.4-8.3	13.2 (50 мм ²)	96	1



Универсальный анкерный зажим SO65

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

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, мм	РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, кН	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO65	6418677404832	16–70	4.9–9.8	18.6 (70 мм ²)	230	50



Поддерживающий зажим SO214

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

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



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Прокалывающие зажимы

Герметичные прокалывающие зажимы серии SLIW50

Ensto представляет новое поколение прокалывающих зажимов серии SLIW50, работа над которыми велась совместно с клиентами. Главное внимание при этом было уделено простоте монтажа продукции. В результате получился компактный, надежный и легкий в монтаже продукт. Зажимы серии SLIW50 являются показательным примером нового дизайна, сочетающего в себе не только внешнюю привлекательность, но и высокое качество. Это стало возможным благодаря тщательному подбору исключительно высококачественных материалов и уникальной технологии одновременного двухкомпонентного литья пластика и силиконовой резины, которые и обеспечили соответствие продукции не только национальным, но и международным стандартам.

Высокое качество как результат богатого международного опыта

Ensto обладает глубокими знаниями и богатым опытом в разработке и производстве арматуры для линий электропередачи. Это обусловило появление в семействе зажимов нового продукта - прокалывающего зажима SLIW50.

Конструкция зажимов позволяет применять их даже в сложных ситуациях.

Новые зажимы SLIW50 являются первыми водонепроницаемыми зажимами низкого напряжения, успешно прошедшими испытания с нормами стандарта EN50483 и, соответственно отвечают самым строгим национальным и международным стандартам.

Новая революционная технология

Зажимы SLIW50 представляют собой прекрасную синергию нового современного дизайна Ensto и высокого качества исполнения.

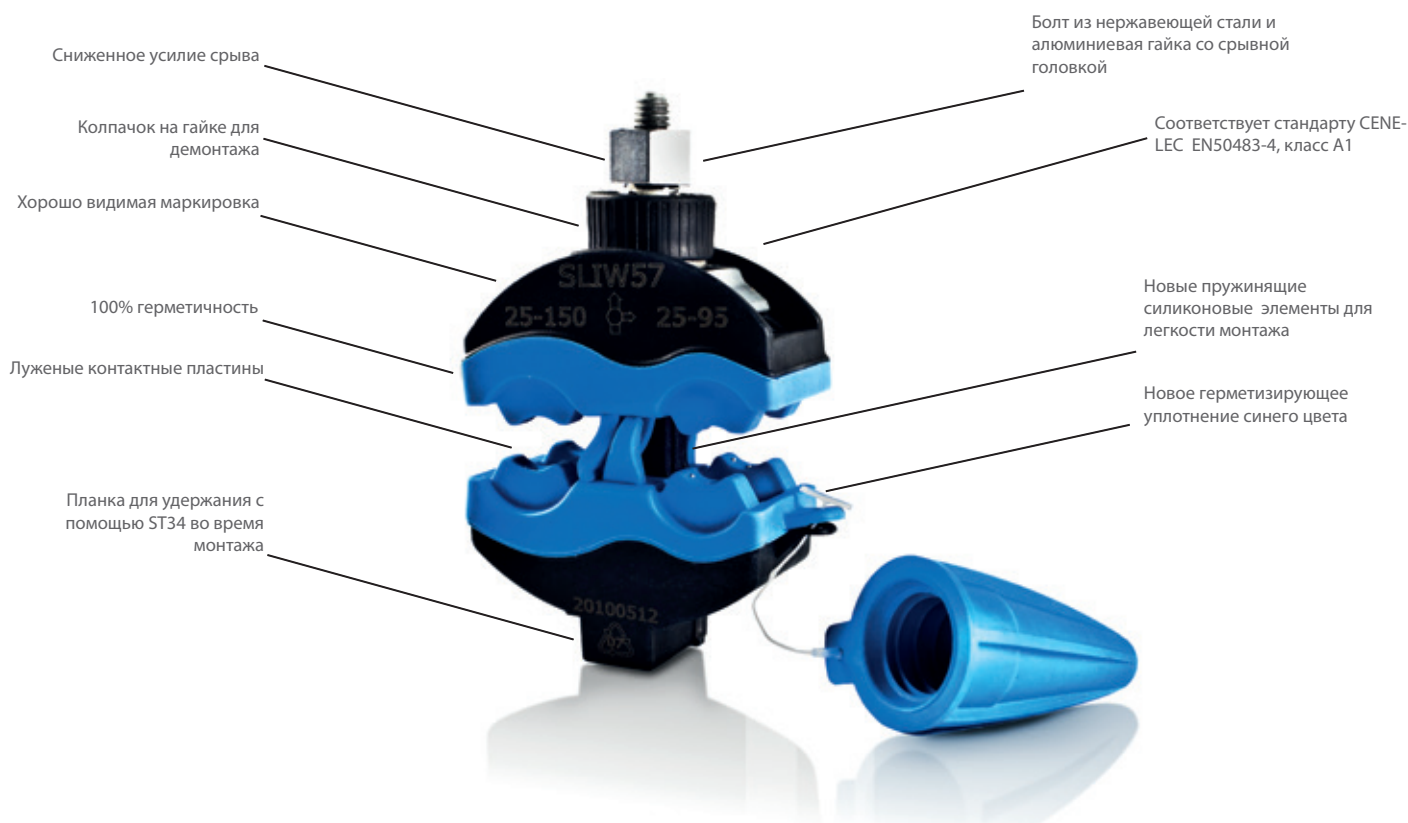
При разработке этого продукта особое внимание было уделено прочности изделия и легкости его монтажа.

Основу технологии составляет непрерывное тестирование применяемых материалов и производственных процессов.

Зажимы обладают повышенной прочностью благодаря применению уникальной технологии одновременного двухкомпонентного литья пластика и силиконовой резины, которая позволяет не только достичь 100% герметизации продукта, но и существенно снизить затраты на материалы.

Зажимы SLIW50 – это инвестиции в будущее

Зажимы SLIW50 сделаны из нержавеющей стали, их конструкция обеспечит надёжное будущее линий электропередачи и снизит затраты на обслуживание. Компактная конструкция и современный дизайн позволят значительно сократить время на монтаж и сервисное обслуживание.



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Прокалывающие зажимы

Арматура для абонентских ответвлений и линий освещения

Герметичный прокалывающий зажим SLIW50 и SLIW52

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Нм	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА				
SLIW50	6438100303921	10 – 50 Al/Cu	1,5–10 Cu,10 Al	6.1 –12.5/3.0 – 7.0	10 ± 1	50	120
SLIW52	6438100312114	16 – 150 Al/Cu	1,5–16 Al/Cu	7.0–18.6/3.0 – 7.8	11 ± 1	62	60



Герметичный изолированный прокалывающий зажим SLIW11.1

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА			
SLIW11.1	6418677403651	16–95 Al/Cu	1.5–10 Al/Cu	7–16.1/22-7	54	120



Герметичный прокалывающий зажим SLIW54 и SLIW56

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Нм	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА				
SLIW54	6438100303785	16 – 120 Al/Cu	6–50 Al/Cu	7.0 –17.6/4.0 – 12.1	11 ± 1	85	60
SLIW56	6438100303792	25 – 150 Al/Cu	6–35 Al/Cu	8.0–18.6/4.0 – 10.9	13 ± 1	75	60



Герметичный изолированный прокалывающий зажим SLIW15.1

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА			
SLIW15.1	6418677410734	16–95 Al/Cu	6–50 Al/Cu	6.9–16.1/5.9–12.1	82	50

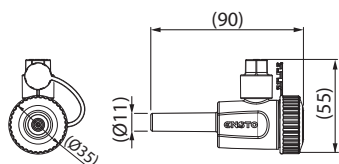


Новинка!

Зажим для многократного подключения SLIW65

Предназначен для многократного подключения-отключения проводника абонентского ответвления. Совместим с прокалывающими зажимами SLIW 54, 57, 58, SLIP22.1.

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ОТПАЙКИ, ММ ² , МАТЕРИАЛ	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Нм	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SLIW65	6438100312695	2.5-35 Al/Cu	3.5-18.6/3.5-10.9	11 ± 1	52	60



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Прокалывающие зажимы

Арматура магистральных линий

Герметичный прокалывающий зажим SLIW57

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Нм	МАССА, г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА				
SLIW57	6438100303686	25 – 150 Al/Cu	25 – 95 Al/Cu	8.4 – 18.5/8.4 – 15.2	15 ± 1	113	60



Герметичный изолированный прокалывающий зажим SLIW17.1 и SLIW17.2

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм	МАССА, г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА			
SLIW17.1	6418677414398	25–150 Al/Cu	25–70 Cu, 95 Al	7–18	126	50
SLIW17.2	6418677414688	25–150 Al/Cu	25–120 Cu, 150 Al	7–18	260	50



Герметичный прокалывающий зажим SLIW58

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Нм	МАССА, г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА				
SLIW58	6438100307387	50 – 150 Al/Cu	50 – 150 Al/Cu	12.5–18.5/12.5 – 18.5	15 ± 1	139	60



Концевой колпачок PK553 и PK555

Колпачки надеваются на концы проводников для предотвращения попадания влаги в жилу проводника и поражения электрическим током. Материал – ультрафиолета стойкий эластомер.

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
PK553	6438100306892	4-50	4.0-13.0	120
PK555	6438100306908	25-150	8.0-19.0	120



Концевые колпачки PK99

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

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
PK99.025	6418677400995	10–25	7–9.4	1000
PK99.2595	6418677401039	25–95 (120)	8.4–18	300



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Прокалывающие зажимы

Влагозащищенные прокалывающие зажимы

Применение данных зажимов дает следующие преимущества:

- Минимальное снижение механической прочности проводников;
- Уменьшение контактного сопротивления;
- Высокий уровень влагозащищенности в соответствии с CENELEC EN 50483;
- Повышенная стойкость к вибрационным нагрузкам.

Влагозащищенные 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.



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Прокалывающие зажимы

Влагозащищенные прокалывающие зажимы серии SLIP

Зажимы серии SLIP имеют специальную контактную часть с зубцами, расположенными в шахматном порядке, вследствие чего зажимы имеют максимальную контактную площадь.

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

Зажим легко монтируется. Можно использовать для подключения потребителя под напряжением. Шестигранная срывная головка изолирована от болта затяжки и контактной группы зажима. Срывная головка снабжена маркирующим шариком.

Для соединения изолированных проводников

Влагозащищенный изолированный прокалывающий зажим SLIP12.1

Применяется для соединения изолированных алюминиевых или медных проводников с изолированными алюминиевыми или медными проводниками.

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА			
SLIP12.1	6418677429033	10-95 Al/Cu	1.5-50 Al/Cu	3-16	108	50



Синий

Влагозащищенный изолированный прокалывающий зажим SLIP22.1

Применяется для соединения изолированных алюминиевых или медных проводников с изолированными алюминиевыми или медными проводниками.

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА			
SLIP22.1	6418677403842	10-95 Al 1.5-70 Cu	10-95 Al 1.5-70 Cu	3-16	124	50



Черный

Для соединения неизолированных проводниками с изолированными

Влагозащищенный изолированный прокалывающий зажим SLIP12.127

Применяется для соединения неизолированных алюминиевых или медных проводников с изолированными алюминиевыми или медными проводниками.

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА			
SLIP12.127	6418677446033	10-70 Al/Cu	1.5-50 Al/Cu	3-12.1	108	50



Голубой

Влагозащищенный изолированный прокалывающий зажим SLIP22.12

Применяется для соединения неизолированных алюминиевых проводников с изолированными.

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ		МАССА, 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



Серый

Влагозащищенный изолированный прокалывающий зажим SLIP22.127

Применяется для соединения неизолированных алюминиевых или медных проводников с изолированными алюминиевыми или медными проводниками.

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ		МАССА, 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



Желтый

Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Прокалывающие зажимы

Влагозащищенные прокалывающие зажимы

Для соединения неизолированных проводниками с изолированными

Влагозащищенные изолированные 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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм		МАССА, 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



Для соединения изолированных проводников

Влагозащищенный изолированный прокалывающий зажим SL24

Соединительные зажимы для изолированных алюминиевых и медных проводников.

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм		МАССА, 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



Влагозащищенный изолированный прокалывающий зажим SL16.24

Соединительные зажимы для изолированных алюминиевых и медных проводников.

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм		МАССА, 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



Влагозащищенные 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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм		МАССА, 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	4.6–12	150	50
SL9.22	6418677403835	16–120 Al	16–95 Al	7–18	4.6–12	150	50



Влагозащищенный 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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм		МАССА, 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



Влагозащищенные 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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ² , МАТЕРИАЛ	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм	МАССА, 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



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Плашечные зажимы

Плашечные соединительные зажимы (алюминий–алюминий/сталь)

Применяются для соединения неизолированных алюминиевых или стальных проводников между собой. Перед монтажом требуется снять изоляцию соединяемых проводников. 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 нержавеющей стали.

Плашечный соединительный зажим SL2.11

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

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА					
SL2.11	6418677403606	16–50 Al	16–50 Al	4.6–8.6	20	SP14	52	200



Плашечные соединительные зажимы SL37.1, SL37.2

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

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ		МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА	D1	D2				
SL37.1	6418677414404	6–95 Al	6–95 Al	3–13	3–13	22	SP15	55	200
SL37.2	6418677414411	6–95 Al	6–95 Al	3–13	3.5–13	22	SP15	100	50



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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА					
SL19.4	6418677403583	16–120 Al	16–120 Al	4.6–13.5	20	SP24, SP25	250	25



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

Зажимы SL4.21 и SL8.21 очищены и смазаны. Зажим SL4.25 оборудован пружиной из нержавеющей стали.

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА					
SL4.21	6418677403736	16–120 Al	16–120 Al	4.21–13.2	20	SP15	130	50
SL4.25	6418677403750	16–120 Al	16–120 Al	4.6–13.5	20	SP15	128	50
SL8.21	6418677403781	50–240 Al	50–240 Al	7.7–20	44	SP16	290	25



Плашечные соединительные зажимы SL39.2

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА					
SL39.2	6418677419607	16–150 Al	16–150 Al	4.5–17.5	22	SP15	120	50



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Плашечные зажимы

Плашечные соединительные зажимы (медь–алюминий)

Применяют для соединения неизолированных медных проводников с алюминиевыми или стальными проводниками. Перед монтажом требуется снять изоляцию соединяемых проводников. 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 нержавеющей стали. 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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм		МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ	МАССА, 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	54	200
SM2.11	6418677403903	16–95 Al	2.5–25 Cu	4.6–10	2.3–6.5	20	SP15	84	100
SM2.21	6418677403927	16–120 Al	6–35 Cu	4.6–13.2	2.8–7.5	20	SP15	140	50
SM2.25	6418677403941	16–120 Al	6–35 Cu	4.6–13.2	2.8–7.5	20	SP15	137	50
SM4.21	6418677403965	50–240 Al	10–95 Cu	8.6–20	3.5–12.5	44	SP16	326	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 нержавеющей стали.

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ	МАССА, 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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	МАССА, г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА				
SE12.1	6418677401831	16–70	10–50	4.5–10.7	20	116	1



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 EAN	ПРИМЕНЯЮТСЯ ДЛЯ ЗАЖИМОВ	МАССА, г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SP14	6418677405204	SL2.11, SM1.11	14	100
SP15	6418677405211	SM2.11, SM2.21, SL4.21, SL37.1, SL37.2, SL37.27, SL4.26	31	100
SP16	6418677410208	SM4.21, SL8.21, SL14.2, SL25.2, SE20	37	50
SP24	6418677405259	SL19.4	40	25
SP25	6418677408175	SL19.4	40	25



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Шинные зажимы

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

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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА ШИНЫ, ММ	БОЛТ	ДИАМЕТР ЖИЛ, ММ	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
KG71	6418677400322	16–120 Al 10–95 Cu	7.5	2 M8	6–18	20	205	1



Шинные зажимы KG6.1, KG41, KG16 и KG43

Для подключения неизолированных алюминиевых проводников к алюминиевым или луженым шинам.

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА ШИНЫ, ММ	БОЛТ	ДИАМЕТР ЖИЛ, ММ	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
KG6.1	6418677400308	16–70 Al	10	2 M8	4.6–10.2	20	120	1
KG41	6418677400230	16–120 Al	7.5	2 M8	4.6–14	20	160	50
KG16	6418677400131	16–120 Al	10	2 M10	4.6–14	40	258	25
KG43	6418677400254	50–240 Al	10	2 M10	7.7–20	40	329	1



Шинные зажимы KG26 и KG26.4

Для подключения алюминиевых проводников к алюминиевым или луженым шинам.

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА ШИНЫ, ММ	БОЛТ	ДИАМЕТР ЖИЛ, ММ	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
KG26	6418677400209	120–300 Al	15	2 M12	14–22.5	70	745	10
KG26.4	6418677400216	4x(70–120) Al	15	2 M12	9.3–14	70	805	10



Шинный зажим KG44

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

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА ШИНЫ, ММ	БОЛТ	ДИАМЕТР ЖИЛ, ММ	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
KG44	6418677400261	16–120 Al 6–35 Cu	7.5	2 M8	4.4–12.8 2.8–7.5	20	173	1



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

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 EAN	ДИАМЕТР ОТВЕРСТИЯ, ММ	СЕЧЕНИЕ ШИНЫ, ММ ²	ТИП ШИННОГО ЗАЖИМА	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ
PSS10	6418677401138	14	150	Кроме KG26	97	100
PSS85	6418677401350	22	250	KG6, KG16, KG41, KG43, KG44, KG20	210	50
PSS85.5	6418677401367	14 и 22	250	KG6, KG16, KG41, KG43, KG44, KG20	266	50
PSS310	6418677401220	22	400	KG26, KG20	414	1
PSS127	6418677401183	14	150	Кроме KG26	145	1
PSS242	6418677401190	22	250	Кроме KG26, KG20	349	1
PSS309	6418677401213	22	400	KG26, KG20	620	1



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 EAN	ШИНА, ММ ²	ЗАЖИМЫ, ШТ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
PSS396	6418677401237	50	5	291	1
PSS396.1	6418677401244	50	3	216	25



Шина заземления PSS431

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

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
PSS431	6418677401251	5x50 Cu	110	25



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

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 нержавеющей стали.

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
KG9	6418677400346	2x(16–70)	4.5–10.2	20	190	1
KG17	6418677400155	2x(35–120)	6.6–14	40	360	25
KG18	6418677400179	2x(50–240)	7.7–20	40	465	20



Кабельный наконечник KG50

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

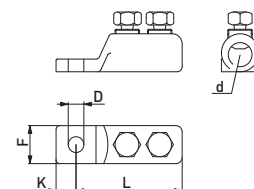
ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
KG50	6418677400278	1x(16-95)/ 2x(16-35)	4.5 – 12.5/4.5 – 7.5	10	101	1



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.

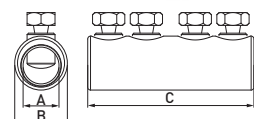
ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ, мм ²	L, мм	K, мм	F, мм	D, мм	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ d, мм	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SAL1.27	6418677401404	10–50	50	10	20	8.5	3–10	39	100
SAL1.272	6418677401428	6–50	50	10	20	12.5	3–10	38	100
SAL2.27	6418677401442	50–95	74	12.5	25	10.5	7–15	87	100
SAL2.272	6418677401459	50–95	74	12.5	25	12.5	7–15	79	100
SAL3.27	6418677401473	95–185	85	16	30	12.5	10–19	141	50
SAL3.272	6418677401480	95–185	85	16	30	17	10–19	135	50
SAL4.27	6418677401503	150–300	114	18.5	42	12.5	12–25	324	1
SAL4.272	6418677401510	150–300	114	18.5	42	17	12–25	307	1



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 EAN	СЕЧЕНИЕ, мм ²	A, мм	B, мм	C, мм	МАССА, 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



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

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 EAN	СЕЧЕНИЕ, мм ²	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SJK0C	6438100300944	6-25	257	1
SJK1C	6418677459740	10-50	747	1
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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм	ЦВЕТ МАРКИРОВКИ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
CIL1	6418677409066	25-50	5.8 – 8.6	Оранжевый/Красный	180	25
CIL2	6418677409073	70-95	9.3-11.7	Желтый/Серый	350	25
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 комплекты надежны и легко монтируются без применения дополнительных инструментов. Соединительные комплекты включают изолирующую термоусаживаемую трубку и абразивную бумагу.

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм	ЦВЕТ МАРКИРОВКИ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
CIL6	64186774101543	25-50	5.8-8.6	Оранжевый/Красный	270	25
CIL66	6418677414251	25-50	5.8-8.6	Оранжевый/Красный	260	1
CIL7	6418677409110	70-95	9.3-11.7	Желтый/Серый	450	25
CIL67	6418677414268	70-95	9.3-12.1	Желтый/Серый	470	1
CIL8	6418677409127	120-150	11.7-14.8	Розовый/Черный	960	1
CIL68	6418677414275	120-150	12.8-14.9	Розовый/Черный	790	1
CIL69	6418677438899	150-300	14.7-18.4	Зеленый/Коричневый	850	1



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Защитные аппараты и оборудование

Мачтовые рубильники

Мачтовые рубильники используются для защиты низковольтных сетей: они выполняют функции предохранителя, выключателя и разъединителя. Они играют важную роль при организации защиты длинных линий. На таких линиях величины токов КЗ в конце линии являются сравнительно малыми и зачастую не вызывают срабатывания защитных устройств, установленных на подстанции. Длительное протекание таких токов короткого замыкания приводит к перегреву проводников, оплавлению изоляции и выходу линии из строя. Установка рубильников со встроенными плавкими вставками позволяет обеспечить селективность защитных устройств и избежать неприятных последствий, вызванных КЗ в конце линии.

Мачтовые рубильники производятся в двух габаритах: до 160А (плавкие вставки типа ППН-33) и до 400А (плавкие вставки типа ППН-37), имеют одно-, трех- и четырехполюсное исполнение.

Конструктивно мачтовый рубильник состоит из основания, выполненного из коррозионностойкого 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.

Как элемент мачтовой трансформаторной подстанции мачтовые рубильники служат для включения/отключения, защиты фидеров 0,4 кВ.

Устанавливаются непосредственно на стойке мачтовой ТП на высоте 3 – 4 м от уровня земли.

Операции включения/выключения производятся с земли оперативной штангой.



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Защитные аппараты и оборудование

Мачтовые рубильники на токи до 160 А

Мачтовые рубильники 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 (в комплект не входят). 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 EAN	КОЛ-ВО ПОЛЮСОВ	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ЗАЖИМЫ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SZ151	6418677405884	3	2x(16–120) Al или 2x(10–95) Cu	6xKG71	4180	1
SZ152	6418677405891	3	2x(16–120) Al	6xKG41	4180	1
SZ152.01	6418677405907	3 + PEN проводник	2x(16–120) Al	6xKG41 + 1xKG71	4500	1



Мачтовые рубильники SZ157 и SZ156

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 EAN	КОЛ-ВО ПОЛЮСОВ	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ЗАЖИМЫ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SZ157	6418677405952	3 + N	2x(16–120) Al или 2x(10–95) Cu	8xKG71	5900	1
SZ156	6418677405938	3 + N	2x(16–120) Al	8xKG41	4185	1



Мачтовые рубильники SZ51

Изолирующие крышки закрывают приходящие/отходящие проводники пофазно.

ТИП	КОД EAN	КОЛ-ВО ПОЛЮСОВ	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ЗАЖИМЫ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SZ51	6418677406034	3	2x(16–120) Al	6xKG41	4185	1



Мачтовые рубильники SZ56 и SZ56.1

Изолирующие крышки закрывают приходящие/отходящие проводники пофазно. Полюс N постоянно соединен и закрыт отдельным кожухом.

ТИП	КОД EAN	КОЛ-ВО ПОЛЮСОВ	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ЗАЖИМЫ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SZ56	6418677406058	3 + N	2x(16–120) Al	8xKG41	5600	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 EAN	КОЛ-ВО ПОЛЮСОВ	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ЗАЖИМЫ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SZ50.1	6418677406027	1	2x(16–120) Al	2xKG41	2300	2



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Защитные аппараты и оборудование

Мачтовые рубильники на токи до 400 А

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 EAN	КОЛ-ВО ПОЛЮСОВ	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ²	ЗАЖИМЫ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SZ41	6418677405976	3	2x(50–240) Al	6xKG43	10108	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 EAN	КОЛ-ВО ПОЛЮСОВ	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ²	ЗАЖИМЫ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SZ46	6418677405990	3 + N	2x(50–240) Al	8xKG43	13400	1
SZ46.1	6418677406010	4	2x(50–240) Al	8xKG43	13200	1



Дополнительное оборудование для мачтовых рубильников

Монтажный скос РЕК41

Используется для крепления двух мачтовых рубильников на одной опоре. Изготовлен из алюминия.

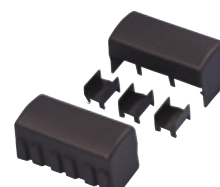
ТИП	КОД EAN	ДЛЯ МАЧТОВЫХ РУБИЛЬНИКОВ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
РЕК41	6418677400377	2x160 А	567	1



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 EAN	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SP42	6418677408199	200	1



Таблички номинальных токов и номеров фидеров

Таблички выполнены из пластика и устанавливаются на крепежную планку. Существуют варианты табличек номинальных токов от 25 А до 400 А, номеров фидеров от 1 до 9.

ТИП	КОД EAN	ОПИСАНИЕ	ВЫСОТА НАДПИСИ, ММ	РАЗМЕР, ММ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ
РЕМ216	6418677400421	Планка для крепления таблички		250x30x3	120	1
РЕМ242.25 = 25 А... РЕМ242.400 = 400 А		Табличка номинального тока плавкой вставки	40	145x60x1.5	18	1
РЕМ241.1 = No. 1... РЕМ241.9 = No. 9...		Табличка номера фидера	48	64x64x3	7	1



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Защитные аппараты и оборудование

Дополнительное оборудование для мачтовых рубильников

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 EAN	ДЛЯ МАЧТОВЫХ РУБИЛЬНИКОВ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
РЕК49	6418677400414	160 А и 400 А	1556	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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, ММ ²	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
KG41	6418677400230	16–120 Al	4.6-14	160	50
KG42	6418677400247	16-99 А I / 4-35 Cu		105	1
KG44	6418677400261	16–120 Al / 6–35 Cu	4.4-12.8/2.8-7.5	173	1
KG71	6418677400322	16–120 Al / 10–95 Cu	6-18	205	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 EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ ²	ДИАМЕТР ПРОВОДА, ММ ²	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
KG43	6418677400254	4x(50–240) Al	7.7-20	329	1
KG36	6418677400223	50–240 Al / 10–95 Cu	7.7-20./3.5-12.5	340	25
KG20	6418677400186	16–185 Cu	4.5-17.5	153	50



Оперативные изолирующие штанги ST19 и ST33 для мачтового рубильника

Позволяют управлять мачтовыми рубильниками с земли.

ТИП	КОД EAN	ДЛИНА, М	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST19	6418677405464	1	356	1
ST33	6418677405532	2 (транспортная длина 1,3 м)	1000	1



Индикатор напряжения ST97

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 EAN	ОПИСАНИЕ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST97	6418677408670	Индикатор	319	1
ST97.1	6418677408687	Индикатор + подсумок	400	1
ST97.2	6418677408694	Подсумок	60	1
ST97.3	6418677408700	Индикатор с зуммером	342	1



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Защитные аппараты и оборудование

Дополнительное оборудование для мачтовых рубильников

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 четырёхполюсных 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 EAN	КОЛ-ВО ПОЛЮСОВ	ТИП РУБИЛЬНИКА	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST72	6418677405587	4 (3+N)	SZ46, SZ46.1	1750	1
ST72.5	6418677405594	3	SZ41	1500	1



Заземляющий проводник ST196.H003V3D

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

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА, ММ	ДЛИНА ПРОВОДНИКА, М	МАССА, 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. Заземляющий спуск входит в комплектацию устройства.

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



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Защитные аппараты и оборудование

Защитные устройства

Изолированная скоба ST208.1 для переносного заземления

Изолированная скоба ST208.1 служит для подключения к ней переносных заземлений различных марок, используемых для временных заземлений воздушных линий с неизолированными проводниками. Свободный конец скобы не имеет изоляции и закрыт резиновым колпачком. Устанавливается совместно с прокалывающим зажимом SLIP22.1 (в комплект не входит).

ТИП	МАССА, Г	ДИАМЕТР СКОБЫ, ММ	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
ST208.1	64	6	50



Штепсельные разъемы SE40

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

ТИП	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SE40	190	50



Комплект переносного заземления SE41

Переносное заземление SE41 имеет 5 разъемов для подключения к SE40 и один общий разъем для соединения с заземляющим устройством.

ТИП	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SE41	7600	1



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 пр., которые в комплект не входят. Вставка ПВД (SVV) в комплект не входит.

ТИП	КОД EAN	МАКС.ТОК ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А	ТИП ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SV29.25	6418677432873	25	ПВД габарит II до 25А	230	10
SV29.63	6418677432880	63	ПВД габарит III до 63А	384	10



Плавкие вставки SVV10

ТИП	КОД EAN	НОМИН.ТОК ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А	ГАБАРИТ	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SVV10.10	6418677449031	10	II	25
SVV10.16	6418677448706	16	II	25
SVV10.20	6418677448713	20	II	25
SVV10.25	6418677432668	25	II	25
SVV10.35	6418677449048	35	III	25
SVV10.50	6418677457944	50	III	25
SVV10.63	6418677447471	63	III	25

Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Защитные аппараты и оборудование

Ограничители перенапряжений ОПН с прокалывающими зажимами

Ограничители перенапряжений ОПН служат для защиты оборудования от перенапряжений, индуцированных 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 EAN	НАИБОЛЬШЕЕ РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ, В	НОМИНАЛЬНЫЙ РАЗРЯДНЫЙ ТОК, кА	ОТДЕЛИТЕЛЬ	ЭНЕРГО-ЕМКОСТЬ, кДж	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SE45.328-10	6418677432767	280	10	+	1.1	220	20
SE45.344-10	6418677433382	440	10	+	1.75	220	20
SE45.366-10	6418677743399	660	10	+	2.6	220	20
SE45.1	6418677428890					101	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	КОД EAN	НАИБОЛЬШЕЕ РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ, В	НОМИНАЛЬНЫЙ РАЗРЯДНЫЙ ТОК, кА	ОТДЕЛИТЕЛЬ	ЭНЕРГО-ЕМКОСТЬ, кДж	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SE46.328-10	6418677432774	280	10	+	1.1	250	20
SE46.344-10	6418677433405	440	10	+	1.75	250	20
SE46.366-10	6418677433412	660	10	+	2.6	250	20
SE46.1	6418677428968					130	50



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Комплектующие для сетей освещения.

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

Герметичный прокалывающий зажим SLIW50 и SLIW52

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ² , МАТЕРИАЛ		ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·м	МАССА, г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
		МАГИСТРАЛЬ	ОТПАЙКА				
SLIW50	6438100303921	10 – 50 Al/Cu	1,5–10 Cu, 10 Al	6.1 – 12.5/3.0 – 7.0	10 ± 1	50	120
SLIW52	6438100312114	16 – 150 Al/Cu	1,5–16 Al/Cu	7.0–18.6/3.0 – 7.8	11 ± 1	62	60



Клеммники KE10.x

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

ТИП	КОД EAN	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, мм	МАССА, г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
KE10.1	6418677400049	4x(10–35 Al / 1.5–25 Cu)	1.7–9.0	44	50
KE10.3	6418677400063	6x(10–35 Al / 1.5–25 Cu)	1.7–9.0	65	50
KE10.504	6418677400087	4x(10–50 Al / 2.5–35 Cu)	2.0–10.2	58	50
KE10.506	6418677400094	6x(10–50 Al / 2.5–35 Cu)	2.0–10.2	70	50



Комплекты клеммников для сетей уличного освещения SV15 и SV50

SV15 включает три, а 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 и SV50.11 включают основание для предохранителя SVV1.10. SV15.12 включает автоматический выключатель SVV3.

ТИП	КОД EAN	ПРИМЕЧАНИЕ	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, мм ²	МАССА, г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SV15	6418677405624	3xKE10.1 + KE10.3	10-35 Al/1,5-25 Cu	270	10
SV15.5	6418677405716	4xKE10.1 + KE10.3	10-35 Al/1,5-25 Cu	304	1
SV50	6418677405808	3xKE10.504 + KE10.506	10-50 Al/2,5-35 Cu	315	10
SV50.11	6418677405815	SV50 + SVV1.10	10-50 Al/2,5-35 Cu	520	1
SV15.11	6418677405662	SV15+SVV1.10	10-35 Al/1,5-25 Cu	560	1
SV15.12	6418677405693	SV15+SVV3	10-35 Al/1,5-25 Cu	484	10



Основание для предохранителя SVV1.10 и SVV1.06

Основание для предохранителя имеет прозрачный пластиковый кожух. Устанавливается внутри опор уличного освещения. Плавкая вставка в комплекте.

ТИП	КОД EAN	ТОК ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А	МАССА, г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SVV1.10	6418677405839	1x10/25	283	1
SVV1.06	6418677405822	1x6/25	265	1



Автоматический выключатель SVV3

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

ТИП	КОД EAN	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК, А	МАССА, г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SVV3	6418677405853	10	190	10



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Ensto Бустер - устройство повышения уровня напряжения удаленных потребителей 0,4 кВ

Бустер – устройство для повышения уровня напряжения, устанавливается в непосредственной близости от потребителя с пониженным напряжением.

Изделие компактно, монтируется на одностоечной опоре и имеет массу не более 170 кг.

Основа бустера – это три автотрансформатора с пошаговым регулированием уровня выходного напряжения. Управление каждой фазой осуществляется независимо блоком электроники.

Устройство постоянно анализирует уровень напряжения в каждой фазе и в зависимости от полученных значений выбирает степень регулирования или переходит в режим байпас.

Многokrатное применение.

Для установки Бустера не потребуются замена или установка дополнительных стоек, устройство устанавливается уже на существующую опору.

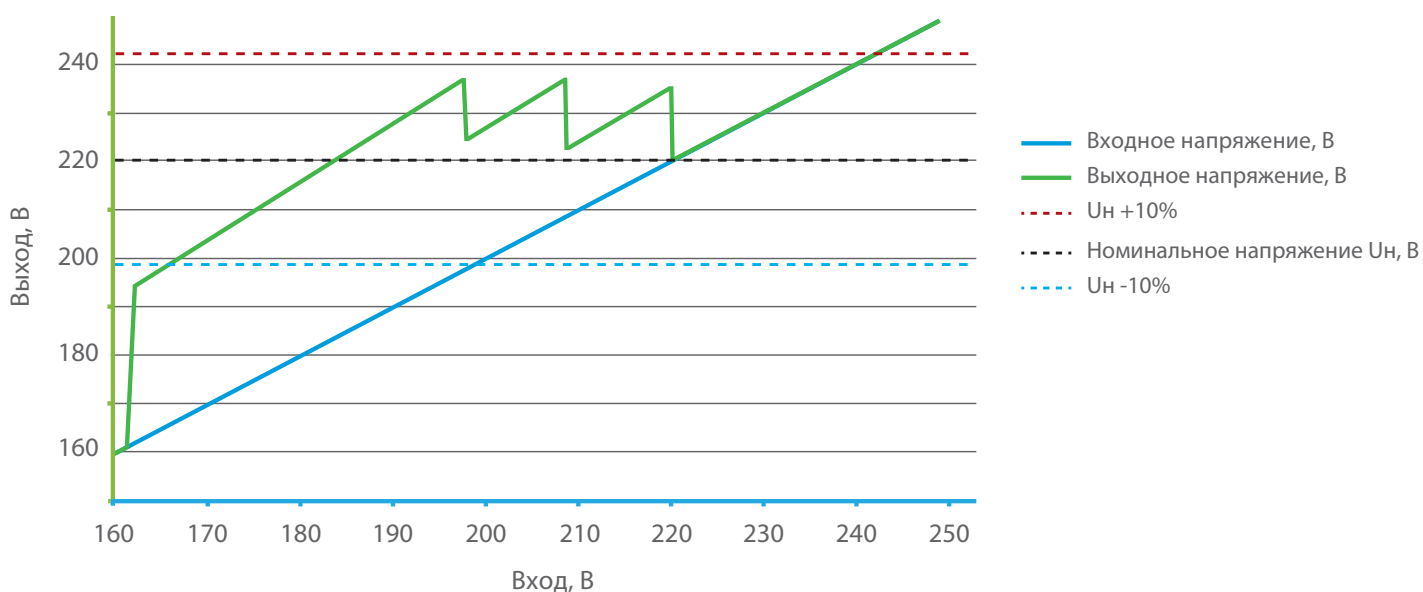
После проведения реконструкции сети, Бустер может быть установлен на новое место.

Энергоэффективное решение - КПД выше 98%.

Потери холостого хода Бустера ENSTO сведены до рекордных 10Вт, а показатели КПД превзошли 98%!



Пошаговое регулирование: 3 ступени и режим байпас

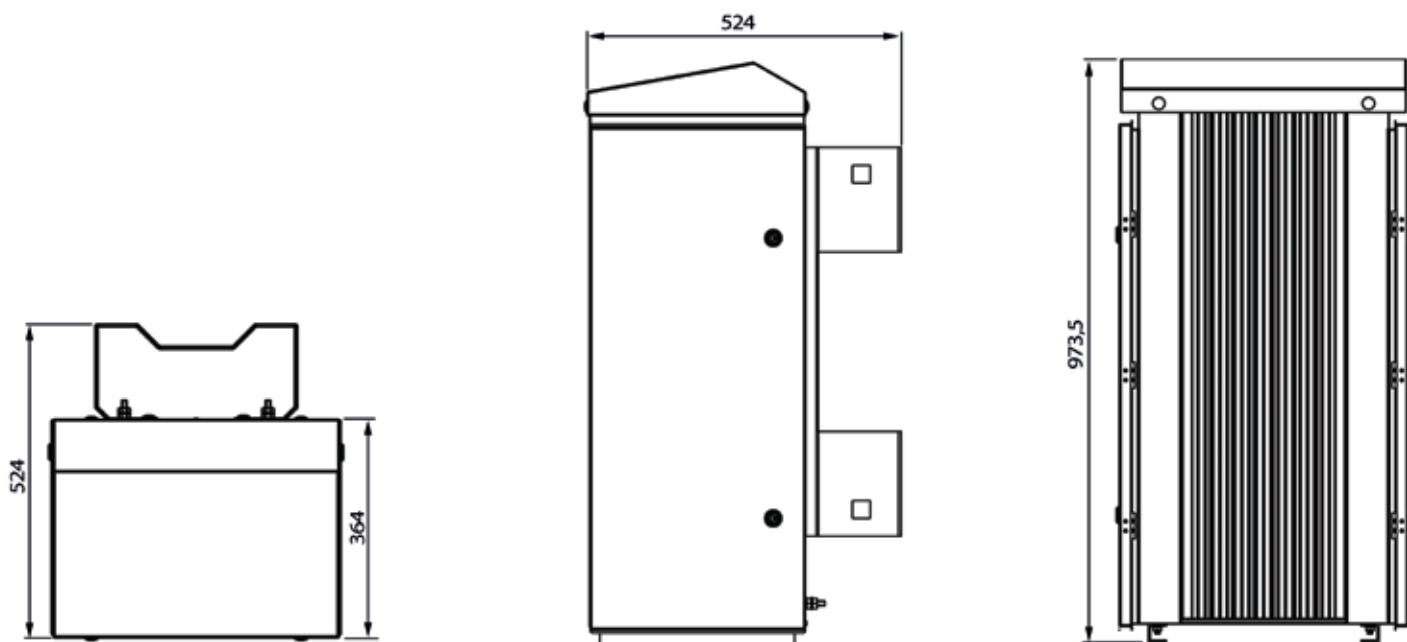


Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Ensto Бустер - устройство повышения уровня напряжения удаленных потребителей 0,4 кВ

Технические характеристики

ТИП	VB20K3P	VB30K3P	VB45K3P
EAN	6438100312664	6438100312671	6438100316471
Номинальная мощность [кВА]	3 x 7	3 x 10	3 x 15
Номинальный ток [А]	3 x 30	3 x 44	3 x 65
Максимальный ток на входе [А]	3 x 36	3 x 52	3 x 75
Сеть	230В AC 50Гц 3-фазы TN (TN-C)		
Время стабилизации [мс]	300		
Потери холостого хода, [Вт]	< 10	< 10	< 10
КПД [%]	> 98	> 98	> 98
Масса [кг]	105	130	170
Габариты ширина x глубина x высота [мм]	482 x 525 x 971		
Уровни регулирования	20% (Uвх = 172...198В) 13,3% (Uвх= 198...209В) 6,5% (Uвх = 209...222В) Байпас (Uвх > 222В)		
Корпус	Окрашенная оцинкованная сталь, RAL 7035		



Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Арматура крепления вдоль опор и фасадов зданий

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	B, ММ	D, ММ	ДОПУСТИМЫЕ НАГРУЗКИ, N	МАССА, Г / 1000 ШТ	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
PER26.100	100	2,5	20	80	300	500/5000
PER26.150	150	3,5	35	175	700	500/5000
PER26.200	200	4,8	50	220	1300	500/2500
PER15	300	4,8	80	220	2100	500/2500
PER26.375	375	4,8	105	220	2800	500/1500
PER26.380	380	7,6	105	530	6100	100
PER26.530	530	7,6	150	530	8600	100/1000
PER14.1	718	9				100

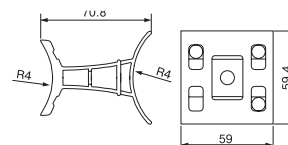
L – длина бандажа, B – ширина бандажа, D – max диаметр пучка проводов



Дистанционный бандаж SO75.100

Используется при креплении кабеля на опорах при помощи болтов, шурупов или бандажной ленты. Для фиксации кабеля оснащены стальными покрытыми краской ремешками.

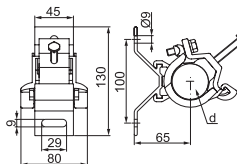
ТИП	КОД EAN	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	ПРОСВЕТ, ММ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO75.100	6418677421730	45–100	50	105	1



Настенный универсальный зажим SO125

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

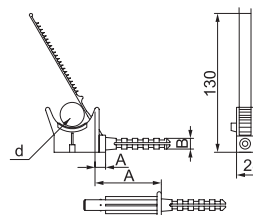
ТИП	КОД EAN	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ, ММ²	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO125	6418677404238	12–44	16–120	10	330	25



Мультискобка SO90.1

Используется для крепления на каменных, кирпичных и бетонных стенах.

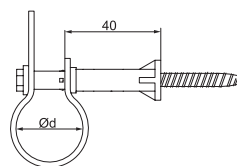
ТИП	КОД EAN	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	A, ММ	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н·М	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO90.1	6418677405150	15–45	10	10	25	100



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. SO70 – только корпус и лента, без крепежного элемента

ТИП	КОД EAN	ДИАМЕТР ПРОВОДОВ, ММ	ТИП ПОВЕРХНОСТИ	КРЕПЕЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO70	6418677404863	12–47			15	100
SO70.11	6418677404870	12–47	Дерево	130 гвоздь	35	250
SO70.13	6418677404894	12–47	Бетон / кирпич	6x110 винты, 10x50 дюбели	45	250
SO70.16	6418677414695	12–47	Дерево	6.7x120 винты	45	250
SO70.17	6418677404917	12–47	Бетон / кирпич	6.7x120 винты, 10x50 дюбели	55	250



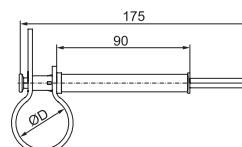
Решения для воздушных линий электропередачи до 1 кВ

Арматура крепления вдоль опор и фасадов зданий

Дистанционный фиксатор SO71

Используются для фасадного крепления проводников СИП или кабелей. Расстояние от проводника до стены – 90 мм.

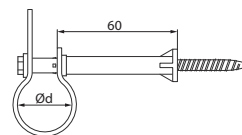
ТИП	КОД EAN	D, мм	ПРИМЕНЕНИЕ	КОМПЛЕКТАЦИЯ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO71	6418677404924	12–47	Дерево	180 гвоздь	51	100
SO71.1	6418677404948	12–47	Перфолента	—	10	100



Дистанционный фиксатор SO76.x

Используются для фасадного крепления проводников СИП или кабелей. Расстояние от проводника до стены – 60 мм.

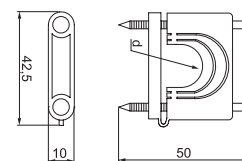
ТИП	КОД EAN	D, мм	ПРИМЕНЕНИЕ	КОМПЛЕКТАЦИЯ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO76	6418677446382	12–47	—	Только корпус и перфолента	17	100
SO76.11	6418677446399	12–47	Деревянные поверхности	5,5x145 гвоздь	47	100
SO76.19	6418677446429	12–47	Твердые поверхности	5,5x145 гвоздь, 10x50 дюбель	60	100



Мультискобка SO103

Используются для фасадного крепления проводников СИП или кабелей.

ТИП	КОД EAN	D, мм	ПРОСВЕТ, мм	КРЕПЕЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ
SO103	6418677404023	16–25	5	50x2.5 винт	10	1



Дистанционный бандаж SO79.x

Используются для фасадного крепления кабелей и проводов СИП вдоль металлических и железобетонных опор. В комплект SO79.1 и SO79.6 входит бандажная лента.

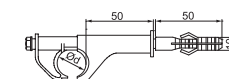
ТИП	КОД EAN	D, мм	ПРОСВЕТ, мм	ДЛИНА БАНДАЖНОЙ ЛЕНТЫ, мм	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO79.1	6418677405006	45	25	1000	180	25
SO79.5	6418677405013	45	25	Нет	65	50
SO79.6	6418677405024	45	25	1300	200	25



Дистанционный фиксатор SO42.1

Используются для фасадного крепления проводников СИП или кабелей. Расстояние от проводника до стены – 50 мм.

ТИП	КОД EAN	D, мм	ПРОСВЕТ, мм	КРЕПЕЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO42.1	6418677411762	3–13	50	6.7x160 винт	35	50



Дистанционный бандаж SO72.1 и SO72.2

Используются для фасадного крепления проводников СИП или кабелей.

ТИП	КОД EAN	D, мм	ТИП ПОВЕРХНОСТИ	КРЕПЕЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ	МАССА, Г	КОЛИЧЕСТВО В УПАКОВКЕ, ШТ.
SO72.1	6418677404979	27–32	Дерево	5x50 винт	20	1
SO72.2	6418677404986	27–32	Бетон	5x50 винт, 8x40 дюбель	22	1

