

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ Зажим соединительный спиральный марки СС (артикул PLP: Full Tension Splice (ETC или FTS или EGLS))

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая инструкция содержит правила монтажа соединительных спиральных зажимов марки СС (артикул PLP: Full Tension Splice (ETC или FTS или EGLS)).

Зажим соединительный спиральный марки СС (Full Tension Splice) предназначен для соединения сталеалюминевых проводов в пролете и полного восстановления электрической проводимости и механической прочности сталеалюминевых проводов.

КОНСТРУКЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНОГО СПИРАЛЬНОГО ЗАЖИМА

Общий вид соединительного спирального зажима представлен на рис. 1.

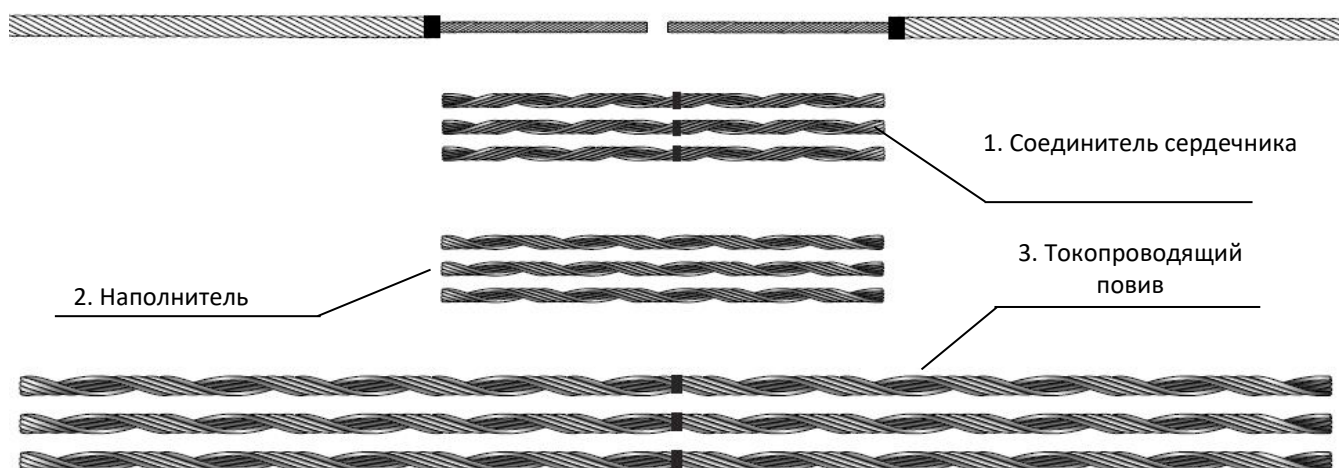


Рис. 1.

В состав соединительного спирального зажима входит:

– соединительный спиральный зажим, состоящий из трех элементов:

1. Спирального зажима-соединителя для стального сердечника провода. Изготовлен из стальных проволок с алюминированным покрытием. Пряди состоят из склеенных между собой спиралей с абразивной просыпкой.
2. Спиралей-наполнителей (выравнивающего повива), изготовленных из алюминиевого сплава. Эти спиралей-наполнители монтируются поверх зажима-соединителя для стального сердечника и выполняют функцию создания однородности диаметров зажима и провода. Пряди состоят из склеенных между собой спиралей с абразивной просыпкой или отдельных спиралей.
3. Спирального зажима-токопроводящего повива для наружного слоя из алюминиевых проволок. Изготовлен из алюминиевого сплава. Пряди состоят из склеенных между собой спиралей с абразивной просыпкой.

– баночка со смазкой контактной токопроводящей (одна на ящик с зажимами).

Для некоторых типов проводов нет необходимости использовать спиралей-наполнители для получения однородности диаметров зажима и провода после соединения стального сердечника.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- Общие требования безопасности в соответствии с ГОСТ 12.2.007.0.
- Данная инструкция написана, как руководство для персонального ознакомления с устройством, эксплуатацией и техникой безопасности данного типа продукции и оборудования.
- Данная инструкция не предназначена быть заменой надлежащей подготовки и опыта.

- Предоставленная ниже информация необходима для безопасной установки зажима.
- Электромонтер должен ознакомиться с данной инструкцией до установки зажима, понять ее и следовать предписаниям и правилам безопасности.
- Не проводить работы вблизи находящихся под напряжением проводов без соответствующей изоляции изделия, электромонтера и окружающей территории.
- Выполнение работ вблизи находящихся под напряжением проводов без соответствующей изоляции изделия и электромонтера может привести к поражению электрическим током, вызывающим тяжелые травмы и смерть.
- Соблюдайте правила безопасности при монтаже, не пренебрегая касками, защитной обувью, защитой для глаз и ушей, рабочими перчатками, закрытой одеждой с длинными рукавами.

**Зажимы допускается монтировать только на диаметры провода,
для которых они предназначены!**

Повторный монтаж зажима ЗАПРЕЩЕН!

Во избежание потери гарантии ЗАПРЕЩЕНО вносить изменения в конструкцию!

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ МОНТАЖА

1. Расположите центральную метку соединителя стального сердечника «Спирального зажима-соединителя стального сердечника» у конца одной части провода (торец провода должен быть ровно обрезан), и отмерьте в обратном направлении эту длину плюс 0,5 см. Намотайте на провод бандаж из тонкой тканевой изолянты (не более 2-х витков) в этой точке. Ровно обрежьте проволоки алюминиевых внешних повивов (см. рис. 2.1.), оголяя стальной сердечник (для этого используется специальный резак или ножовка по металлу).

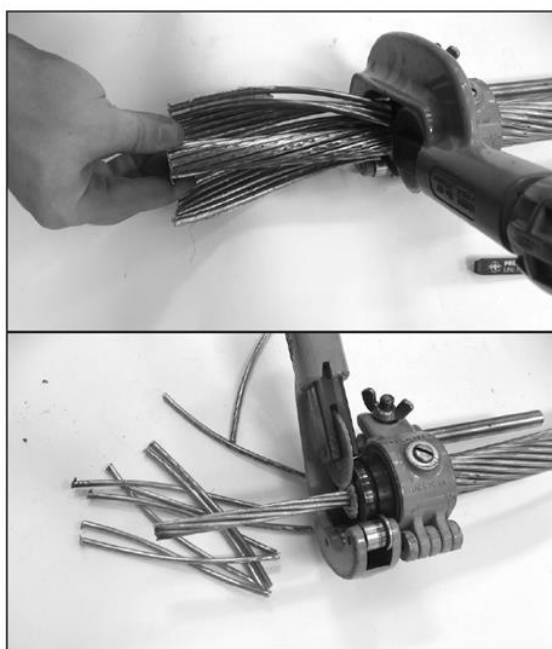


Рис. 2.1.



Рис. 2.2.

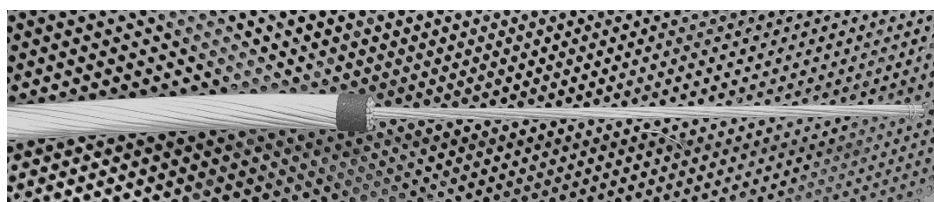


Рис. 2.3.

(Примечание: Во время обрезки проволок алюминиевых внешних повивов провода и оголения сердечника провода, необходимо устанавливать временные бандажы из тонкой вязальной проволоки и отгибая алюминиевые проволоки повивов для установки временного бандажы из тонкой вязальной проволоки на сердечник провода на расстоянии примерно 10 мм от торца (см. рис. 2.2.), для того, чтобы сердечник провода сохранил форму и не «распушился». Будьте осторожны, чтобы не повредить во время обрезки алюминиевых проволок повивов стальные проволоки сердечника провода, проволоки сердечника не должны иметь при этом никаких надрезов!).

Общий вид провода, подготовленного к монтажу соединительного спирального зажима (см. рис. 2.3).

Проделайте тоже самое с другой присоединяемой длиной провода. Все заусенцы на торцах алюминиевых повивов и сердечниках обоих соединяемых проводов необходимо зачистить напильником.

2. Алюминиевые повивы на длину $1,2 \times 0,5$ полной длины соединительного зажима) и сердечники обоих соединяемых проводов необходимо очистить от грязи и смазки, обезжирить ветошью, смоченной в бензине. Выберите прядь спирального Зажима-соединителя стального сердечника, которая содержит наибольшее количество спиральных проволок. Начните монтаж с расположения центральной метки пряди у торца стального сердечника одной из соединяемых частей провода и накрутите половину ее длины на сердечник (см. рис. 3), при этом удалив временный бандаж с сердечника.

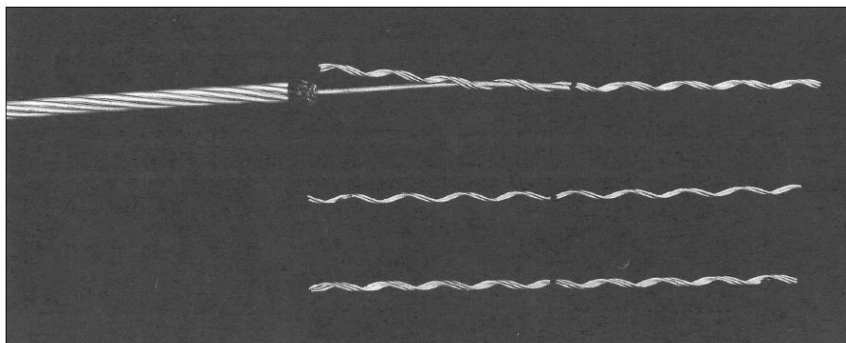


Рис. 3.

3. Расположите торец другой части соединяемого провода таким образом, чтобы оба соединяемых торца сердечников располагались не далее 1,5 мм друг от друга. Держите его крепко, надавливая большим пальцем руки, и полностью накрутите прядь на сердечник второго провода (см. рис. 4), при этом удалив временный бандаж с сердечника.

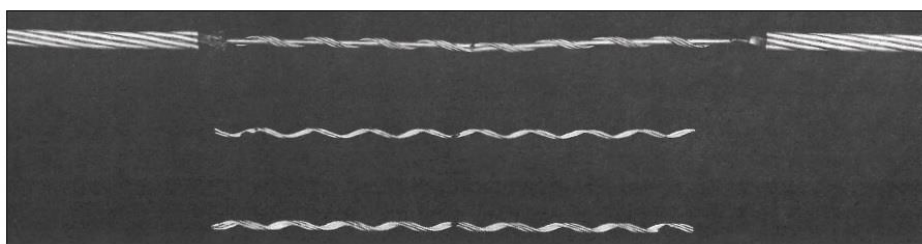


Рис. 4.

4. Совместите вторую прядь с центральной меткой и накрутите на длину в один или два шага скрутки с каждой стороны от центра. Таким же образом накрутите третью и последующие пряди, затем одновременно полностью накрутите обе пряди (см. рис. 5). Пряди должны располагаться равномерно на поверхности соединяемого сердечника провода, без выступаний.

Навивку прядей от середины в обе стороны осуществлять таким образом, чтобы каждая последующая прядь при монтаже прижималась к предыдущей.

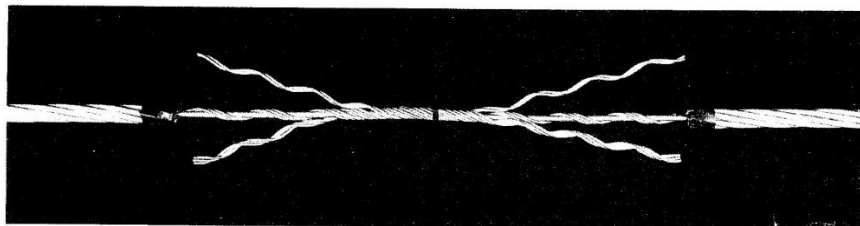


Рис. 5.

5. Законченный монтаж «Соединителя сердечника» показан на рис. 6.

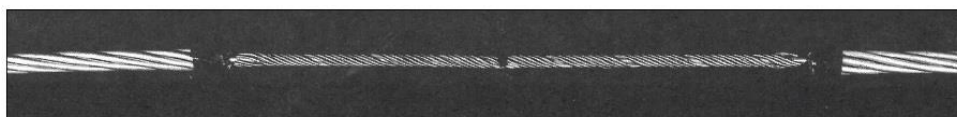


Рис. 6.

6. Совместите центральную метку пряди спиралей Наполнителя (если они входят в состав зажима), содержащую наибольшее количество спиральных проволок, с центральной меткой соединителя стального сердечника и накрутите ее (см. рис. 7). Наполнитель может также состоять и из отдельных алюминиевых спиралей, которые необходимо навивать поочередно.

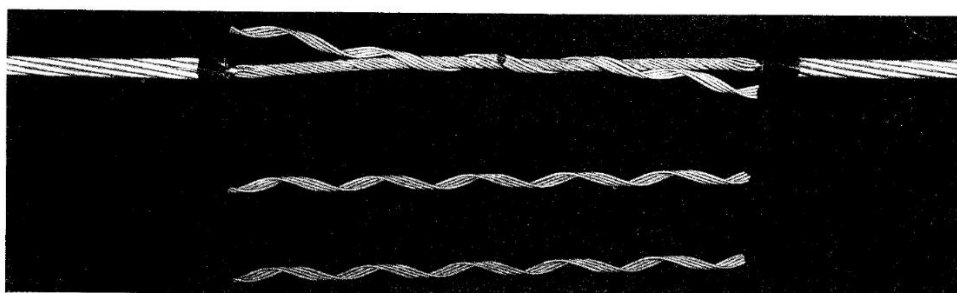


Рис. 7.

7. Совместите вторую прядь с центральной меткой и накрутите на длину в один шаг скрутки с каждой стороны от центра. Точно так же начните накручивать третью прядь, затем одновременно полностью накрутите обе пряди (см. рис. 8). Пряди (спирали) должны располагаться равномерно по поверхности Соединителя сердечника, без выступаний. Навивку прядей от середины в обе стороны осуществлять таким образом, чтобы каждая последующая прядь при монтаже прижималась к предыдущей.



Рис. 8.

8. Законченный монтаж спиралей Наполнителя показан на рис. 9. Не удаляйте тканевую изоляцию. Для того, чтобы обеспечить надежное электрическое соединение, все провода, новые или подвергшиеся атмосферным влияниям, необходимо прямо перед установкой тщательно зачистить от загрязнения или коррозии щеткой с металлической щетиной на 1,2 полной длины

соединительного зажима симметрично в обе стороны от середины до тех пор, пока они не станут блестящими и чистыми. На очищенную щёткой поверхность провода и наполнителя необходимо равномерно нанести контактную токопроводящую смазку.



Рис. 9.

9. Совместите центральную метку пряди Токопроводящего повива спирального зажима для наружного слоя, содержащую наибольшее количество спиральных проволок, с центральной меткой Наполнителя и надёжно, удерживая провод и центральную метку спиральной пряди между большим и указательным пальцами, надавливая большим пальцем руки, аккуратно наплетите прядь вокруг провода на 1–2 шага (см. рис. 10).

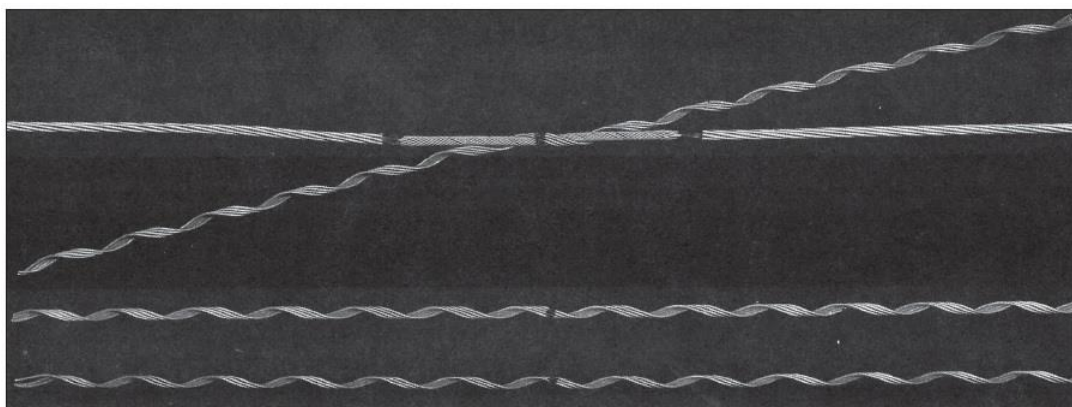


Рис. 10.

10. Совместите центральную метку с меткой первой пряди и накрутите вторую прядь на длину в один или два шага скрутки с каждой стороны от центра. Точно так же накрутите третью прядь, затем одновременно полностью накрутите обе пряди (см. рис. 11). Навивку прядей от середины в обе стороны осуществлять таким образом, чтобы каждая последующая прядь при монтаже прижималась к предыдущей. Не удаляйте бандажи из тканевой изоляции.

Так же можно дополнительно установить на провод (при наличии неплотной конструкции внешнего повива), перед навивкой Токопроводящего повива, временные бандажи (2–3 шт.) из тонкой вязальной проволоки (не более 2-х витков) симметрично на каждой стороне от Наполнителя с расстоянием до 200–300 мм друг от друга. По мере навивки прядей Токопроводящего повива необходимо поочередно удалить временные проволочные бандажи.



Рис. 11.

11. Для того чтобы легче и без деформирования спиралей завершить монтаж расплетите пряди (на длине одного последнего шага от торца) на отдельные спирали. Заплетите спирали по

отдельности, надавливая на них большим пальцем руки, до тех пор, пока они не будут полностью плотно посажены на концах зажима на провод (см. рис. 12).

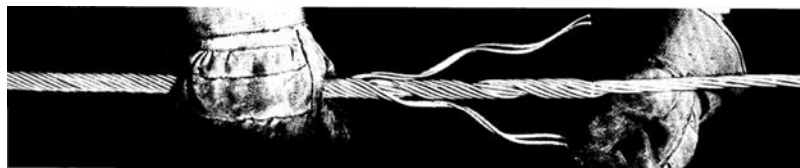


Рис. 12.

12. Готовый соединительный спиральный зажим показан на рис. 13. Края внешних повивов зажима легче усаживать, изгибая провод и вращая прядь, одновременно надавливая на них большим пальцем руки, до тех пор, пока они не будут полностью плотно посажены на провод.

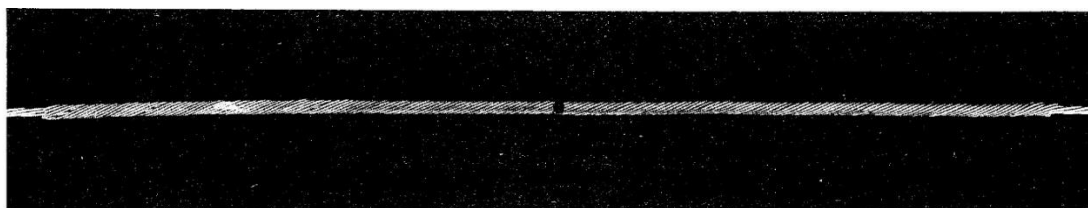


Рис. 13.

13. После окончания монтажа проведите осмотр изделия:

- выступание проволок верхних повивов провода между прядей зажима не допускается;
- зазоры между спиральными прядями должны быть распределены равномерно по поверхности провода

ПРИМЕЧАНИЕ. Допускается применение монтажного инструмента (например, отвертки) при монтаже концевых участков прядей.

СОВЕТЫ К МОНТАЖУ

1. Спиральные соединительные зажимы должны храниться в складах на стеллажах и перевозиться, в том числе по стройплощадке, в закрытых деревянных ящиках (картонных коробках).

2. Спиральные соединительные зажимы должны это точные устройства, с которыми необходимо бережно обращаться, чтобы предотвратить деформацию и разрушение.

3. Спиральные соединительные зажимы можно использовать у опорной точки, но только после консультации с заводом.

4. Создание ответвления поверх спиральных соединительных зажимов допустимо. Всякий раз, когда ответвляющий зажим будет устанавливаться поверх соединительного зажима, наружную поверхность соединителя нужно будет тщательно почистить щёткой с металлической щетиной для того, чтобы удалить окислы и клей, который может присутствовать. Затем необходимо нанести контактную токопроводящую смазку на область под самим ответвителем.

При возникновении каких-либо вопросов, обратитесь к специалистам технической службы ООО «ПЛП РУС» в России.