

ЗАЖИМ ПОДДЕРЖИВАЮЩИЙ СПИРАЛЬНЫЙ ПСО-ДП-41,42,43 (Инструкция по монтажу)

1. Назначение, маркировка

Зажим предназначен для подвески самонесущего оптического кабеля или молниезащитного троса с встроенным оптическим кабелем на воздушных линиях электропередачи (ЛЭП) с длинами пролётов свыше 450 м.

Буквенно-цифровые группы маркировки зажима означают:

- ПСО – зажим поддерживающий спирального типа;
- D – диаметр кабеля (троса), в мм;
- П – наличие протектора в составе зажима;
- две последние цифры – модификация конструкции и материал протектора:
 - (41) – основной протектор выполнен из стальной оцинкованной проволоки;
 - (42) – из стальной алюминированной проволоки;
 - (43) – из алюминиевого сплава АВЕ (ремонтный вариант).

Зажим может быть смонтирован на тросе только указанного в маркировке диаметра!

2. конструкция

В состав базового варианта зажима входит:

- штампованная стальная лодочка Л (для зажимов, монтируемых на самонесущий оптический кабель) или ЛТ (для зажимов, монтируемых на молниезащитный трос с встроенным оптическим кабелем – имеет проушину для крепления заземлителя) (толщина $h=4$ мм) с цинковым антикоррозионным покрытием;
- основной спиральный протектор, выполненный из отдельных спиралей или прядей;

- дополнительный спиральный протектор, выполненный из отдельных спиралей или прядей;
- силовая часть, состоящая из двух прядей проклеенных спиралей с правой и левой навивкой, с нанесенным на внутреннюю поверхность абразивом;
- элементы крепления: палец, гайка, шплинт.

Основной протектор (более длинный) навивается непосредственно на трос. Поверх основного протектора навивается дополнительный протектор.

Поверх дополнительного протектора навиваются силовые пряди для фиксации положения лодочки относительно троса. Спирали силовых прядей выполняются из стальной проволоки с антикоррозионным покрытием из цинка. Нижняя и верхняя силовые пряди имеют разные направления навивки: нижняя – левое, верхняя – правое (верхняя силовая прядь имеет больший наружный диаметр, чем нижняя).

Разрушающее усилие лодочки при действии вертикальной нагрузки составляет не менее 60 кН.

3. Последовательность монтажа зажима

3.1. Монтаж основного протектора:

- навить на трос одну из прядей (спиралей) протектора, начиная от середины, отмеченной цветовой меткой, таким образом, чтобы ее середина совпала с вертикальной линией крепления зажима к опоре.

- остальные спирали монтировать, начиная от края, отмеченного цветовой меткой, таким образом, чтобы каждая последующая при монтаже прижималась к предыдущей.

3.2. Монтаж дополнительного протектора:

Монтаж дополнительного протектора производится аналогично основному протектору (п. 3.1)

3.3. Монтаж лодочки:

- лодочку надеть на трос у конца основного протектора;
- надвинуть лодочку на ранее смонтированные протекторы так, чтобы ее середина совпала с меткой, указывающей середину дополнительного протектора.

3.4. Монтаж силовых прядей:

- нижнюю силовую прядь вставить в окно лодочки так, чтобы покрытая абразивом поверхность пряди была обращена к тросу, и, вращая (как бы ввинчивая ее в окно лодочки), продвинуть до совмещения отмеченной краской середины пряди с серединой протектора;

- придерживая рукой одну сторону лодочки с выходящей из нее силовой

прядью, другой рукой завести выходящую из лодочки с противоположной стороны прядь за край лодочки;

- придерживая сторону лодочки с заведенной за ее край силовой прядью, завести за край лодочки другую сторону силовой пряди;
- навить на протектор последовательно по одному ближайшему к лодочке шагу силовой пряди с одной и с другой стороны от нее, при необходимости помогая себе отверткой;
- навить на протектор, начиная от лодочки, свободные концы силовой пряди (последние шаги пряди монтируются с применением отвертки);
- проделать те же операции с верхней силовой прядью.