

## Технология для зажима трубчатых наконечников Al-Cu

Изготавливаются в виде: очковых, соединительных наконечников и штырей.

**Материал:** все типы – сорт E-Al согласно DIN 40501 teil 3 или DIN1712 teil 2.  
сорт E-Cu согласно DIN 40500 teil 2, 3 или DIN1787.

**Покрытие:** без покрытия.

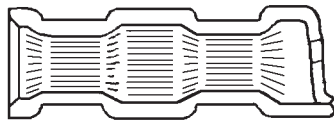
### Использование:

Очковые наконечники (КСА, ТМА) используются для прикрепления провода с помощью винтового зажима к: сборной шине распределительного устройства и т.д.

Соединительные наконечники предназначены для соединения двух проводов с разными сечениями и из разных материалов (тип LMAN; LMAN 36). Соединения, выполненные с их помощью, нельзя механически нагружать. Алюминиево-медные штыри (ВМАН) используются для прикрепления провода к винтовому зажиму.

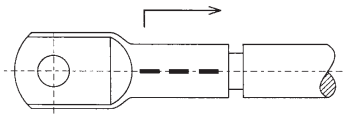
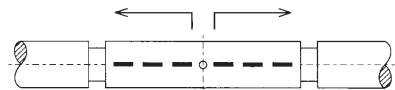
### Технология зажимания:

Для запрессовки этих наконечников используются инструменты с матрицами, прессующими в форме шестиугольника.

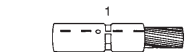


Благодаря такой форме запрессовки получаем соединение с хорошими механическими и электрическими параметрами. Однако, для того, чтобы получить такие параметры соединения, необходимо несколько раз запрессовывать наконечники. Чем больше будет запрессовок, тем прочнее получится соединение.

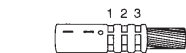
Это особенно важно в энергетических соединениях, передающих большую мощность и энергию. Однако для запрессовки в форме шестиугольника требуется применения большой физической силы, необходимой для зажима наконечника. Поэтому для такого рода запрессовок (даже в случае использования проводов с небольшим сечением) ZAE ERGOM рекомендует использование гидравлических или ручных инструментов с увеличенным механическим передаточным отношением (требующих использования обеих рук). Согласно исследованиям и опытам, для того, чтобы получить соединение требуемого качества, запрессовка в форме шестиугольника должна происходить следующим образом:



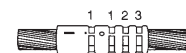
Правильное направление и очередность запрессовки для наконечников обозначены стрелками.



1. Первая запрессовка (внутри)



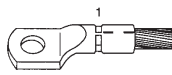
2. Дальнейшие запрессовки (от середины наружу)



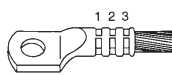
3. Первая запрессовка с другой стороны (внутри)



4. Дальнейшие запрессовки с другой стороны (от середины наружу)



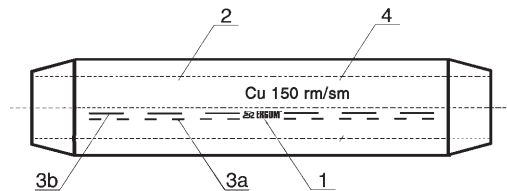
1. Первая запрессовка (внутри)



2. Дальнейшие запрессовки (от середины наружу)

На каждом наконечнике указано обозначение, информирующие:

- сечение наконечника и диаметр отверстия для болта (для очковых наконечников)
- номер гнезда матрицы, которой должен быть зажат наконечник
- графическое обозначение количества и положения необходимых запрессовок, выполняемых узкими матрицами (ручные инструменты) или широкими матрицами (гидравлические инструменты).



Пример такого обозначения показан ниже.

1. Фирменный знак.
2. Номер гнезда матрицы.
3. Обозначение места и количества запрессовок .  
3а. Механические – узкая матрица.  
3б. Гидравлические – широкая матрица.
4. Обозначение типа кабеля (сечение и профиль).

Необходимо сделать все обозначенные (рекомендуемые) запрессовки. Необходимо также обратить внимание на то, чтобы для зажимаемого наконечника использовать матрицу, согласно с сечением, для которого она предназначена.

### Типы кабельных профилей



круглый многопроволочный (rm)



круглый однопроволочный (re)



секторный многопроволочный (sm)



секторный однопроволочный (se)