

## Технология для зажима трубчатых наконечников

Изготавливаются в виде: очковых, простых (тип согласно Ergom: KOR; KOR.../2X; KM; KM.../2x; KER; KWR); угловых (тип согласно Ergom: K90R; K45R; K90M; K45M); соединительных (тип согласно Ergom: KL; ZM; KT; KX; KLZ) наконечников.

**Материал:** все типы-медная трубка M1E или E-Cu согласно DIN 40500 teil 2, 3 или DIN1787.

**Покрытие:** KOR; KOR.../2X; KER; KWR; K90R; K45R; KL; KT; KX; KLZ – гальванически лужёные; KM; KM.../2x; K90M; K45M; ZM – нелужёные.

На очковом наконечнике указано обозначение напр. 70-8, которое информирует величине зажима, к которому приспособлен наконечник (в данном случае M8) и номинальное сечение наконечника (70 мм<sup>2</sup>). Точно также выглядит ситуация и с двойным очковым наконечником. Напр. обозначение 50/2x10 информирует, что: номинальное сечение – 50 мм<sup>2</sup> исполнение, с двумя отверстиями для зажима M10.

### Использование:

Очковые и угловые наконечники используются для прикрепления провода с помощью винтового зажима к: сборной шине распределительного устройства и т.д.

Соединительные наконечники предназначены для соединения двух проводов с одинаковым сечением: на соприкосновение (тип KL; ZM; KT; KX) или на "нахлестку" (тип KLZ). Соединения, выполненные с их помощью, нельзя механически нагружать.

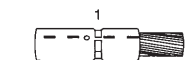
### Технология зажимания:

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.

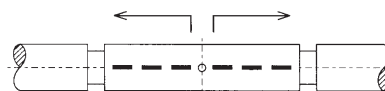
Это особенно важно в энергетических соединениях, передающих большую мощность и энергию. Однако для запрессовки на "шестиугольник" требуется применения большой физической силы, необходимой для зажима наконечника. Поэтому для такого рода запрессовок (даже в случае использования проводов с небольшим сечением) 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:



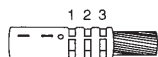
1. Первая запрессовка (внутри)



1. Первая запрессовка (внутри)



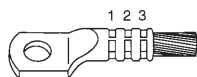
Правильное направление и очередность запрессовки для наконечников обозначены стрелками.



2. Дальнейшие запрессовки (от середины наружу)



3. Первая запрессовка с другой стороны (внутри)



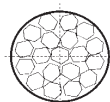
2. Дальнейшие запрессовки (от середины наружу)



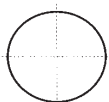
4. Дальнейшие запрессовки с другой стороны (от середины наружу)

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.

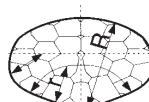
### Типы кабельных профилей



круглый  
многопроволочный  
(rm)



круглый  
однопроволочный  
(re)



секторный  
многопроволочный  
(sm)



секторный  
однопроволочный  
(se)