

Технология зажима втулочных наконечников

Изготавливаются как неизолированные – тип согласно Ergom H, и изолированные – тип согласно Ergom HI.

Материал: трубка CU сорт E – CU 57 согласно DIN 1787 или DIN 40500 толщиной 0,15±0,3 мм; изоляция из PA, PP; рабочая температура от -50÷+105°C

Покрытие: гальванически лужёные 3 µm.

Исполнение: DIN 46228 Teil 1 – наконечники типа H DIN 46228 Teil 4 – наконечники типа HI

Номинальная величина: согласно DIN 0,5÷50 мм² практически в оферте предлагаются 0,14÷0,150 мм² в гораздо более широком ассортименте, чем существующие в норме.

Использование: на изолированные концы медных проводов для того, чтобы после снятия изоляции все проволочки провода держались вместе и для придания им жёсткости перед прикручиванием напр. в винтовом зажиме. Благодаря использованию втулочных наконечников можно повысить устойчивость к вибрациям и уменьшить риск возникновения короткого замыкания, которое могло бы произойти из-за оставшейся проволочки жилы провода. Изолирующую втулку в изолированных наконечниках не запрессовывают на проводе - она выполняет здесь роль отгибки, предохраняющей жилу провода от перегиба в месте соединения с наконечником.

Разные цвета втулок соответствуют разным номинальным сечениям проводов, к которым они применяются. Использованы 3 системы обозначения цветами номинальных величин наконечников: немецкий (N), французский (F) и согласно норме DIN.

Сечение [мм ²]	Система					
	Немецкий (N)		Согл. DIN		Французский (F)	
0,14		Серый		Серый		Коричневый
0,25		Синий		Жёлтый		Фиолетовый
0,34		Бирюзовый		Бирюзовый		Розовый
0,5		Оранжевый		Белый		Белый
0,75		Белый		Серый		Синий
1		Жёлтый		Красный		Красный
1,5		Красный		Чёрный		Чёрный
2,5		Синий		Синий		Серый
4		Серый		Серый		Оранжевый
6		Чёрный		Жёлтый		Зелёный
10		Цвета слоновой кости		Красный		Коричневый
16		Зелёный		Синий		Белый
25		Коричневый		Жёлтый		Чёрный
35		Бежевый		Красный		Красный
50		Оливковый		Синий		Синий
70		Жёлтый		Жёлтый		Жёлтый
95		Красный		Красный		Красный
120		Синий		Синий		Синий
150		Жёлтый		Жёлтый		Жёлтый

Технология запрессовки

Для запрессовки используются инструменты с матрицами, прессующими на "трапецию" или "квадрат". Зажимающий инструмент только незначительно деформирует провод и зажимаемый наконечник. Сила зажима наконечника на проводе не влияет на активное сопротивление перехода провод – наконечник, так как основное прижатие происходит в зажиме электрического аппарата к которому присоединяем провод. Поэтому и удалось спроектировать зажимающую матрицу таким образом, чтобы она зажимала в одном гнезде наконечники с сечением 0,14÷6 мм² или 0,5÷10 мм². При 16 мм² и более используется матрица с гнездами, предназначенными для конкретного сечения провода.

При зажиме на "квадрат" зажимающая матрица имеет специальную конструкцию, состоящую из четырёх подвижных боков, формирующих квадрат. Она обеспечивает очень плотное приспособление матрицы к зажимаемому наконечнику в пределах сечений проводов: 0,08÷6 мм² или 4÷16 мм². Такая конструкция облегчает вынимание наконечника из пресса после запрессовки.

Тот же самый инструмент используется как для неизолированных, так и для изолированных наконечников, так как изолирующая втулка в изолируемом наконечнике не деформируется во время запрессовки.



Форма зажима на "трапецию"



Форма зажима на "трапецию с зубцами"



Форма зажима на "квадрат"