

ШИНЫ МЕДНЫЕ для электротехнических целей

Медная электротехническая шина — это металлическая полоса с прямоугольным сечением, получаемая в соответствии с ГОСТ 434-78. Для изготовления продукции используются медные слитки или катанка марок М1, М2, М0б. Содержание примесей в ней не должно превышать требований, прописанных в ГОСТ 859-2001. Сортовой металл подвергается волочению, прессованию или прокату.

ПРЕИМУЩЕСТВА МЕДНОЙ ШИНЫ В ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ

Медные шины ШМТ идеальны для применения в электротехнических целях по ряду следующих преимуществ:

- Низкое удельное сопротивление. Характеристика меди составляет 0,017 — 0,018 мкОм/м, что уступает только серебру, оставляя алюминий и остальные сплавы далеко позади. Благодаря низкому сопротивлению медная шина способна пропускать через себя повышенные токи, выделяя меньше тепла. Это обеспечивает передачу повышенной нагрузки (выше других металлов на 29%).
- Высокая эластичность. За счет мягкости шину удобно монтировать в щитовой, трансформаторе и других электротехнических установках. Большинство процессов не требуют сложного инструмента и предварительной подготовки.
- Устойчивость к коррозии. Медь не ржавеет, поэтому соединение остается целостным весь срок эксплуатации. В отличие от алюминия медная электротехническая шина со временем покрывается лишь тонкой пленкой из-за окисления, что не нарушает контакт. У алюминия толстый тугоплавкий оксид, который полностью разрывает электрическую связь.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ МЕДНЫХ ШИН

В электротехнике медная шина применяется в качестве магистральных шинопроводов, разветвителей, задействована во внутреннем пространстве электрощитовых. Изолированная медная шина более устойчива к механическим и динамическим нагрузкам, чем кабель такого же сечения. Это актуально для промышленных установок.

В небольшом щитке шина занимает меньше места, чем кабель. Это позволяет выполнить все подключения компактно и удобно обслуживать узел. При разветвлении подачи тока на медную шину не сложно «повесить» сразу несколько линий, установив автоматические выключатели в цепи.