

Как выбирать клеммные колодки

Как выбирать клеммные колодки и прочие зажимные части, непосредственно создающие электрический контакт? Ведь именно от их качества зависит безопасность электропроводки. Клеммные колодки предназначены для соединения как одинаковых проводов, так и проводов разного типа и сечения. Например, нужно соединить одножильные и многожильные провода, или осуществить сочленение толстого провода с тонкими. В зависимости от потребностей и выбираются клеммные колодки. Основной критерий - сечение проводников, исходя из которого и подбирается размер колодки.

При **соединении проводов** есть только один подводный камень – контакт разнородных металлов, а точнее их электрохимическая несовместимость. При таком соединении возникает химическая реакция, способствующая окислению и разрушению электрического контакта – эффект электроэрозии. То есть, если **сделать скрутку алюминиевого провода, с медным**, такое соединение неправильное и запрещено. Решить данную проблему призваны **колодки из латуни или бронзы**.

В новой квартире мы используем только медные провода и поэтому нас больше интересует качество и надежность соединения. Но не все клеммные колодки одинаковые, в основном они отличаются изоляционным материалом и формой зажимных механизмов. В качестве материала диэлектрика используются полимеры: полиэтилен, полипропилен, полиамид, фибергласс, карболид и прочие. Используемые материалы отличаются рабочей температурой и механической прочностью.

Клеммные колодки полиэтиленовые

ГОСТ 17557-88



Бесцветная или белая полиэтиленовая колодка устойчива к воздействию агрессивной среды (растворителям, морской воде, соли, смазкам и т.д.). Колодка легко режется ножом.

Диапазон рабочих температур: от 15 до 85 градусов.



Клеммные колодки полиамидные

ГОСТ 17557-88

Клеммные колодки выполняются из полиамида, не поддерживающего горение. Колодка устойчива к воздействию агрессивной среды (растворителям, морской воде, соли, смазкам и т.п.).

Диапазон рабочих температур: от 40 до 120 градусов.

Клеммные колодки с подпружиненными контактами

ГОСТ Р 50043.1-99

Эти колодки применяются для **соединения и коммутации проводов** сечением от 0,5 до 6 мм.кв и рассчитаны на напряжение до 600 В. Отличительная особенность: контакты с подпружиненной пластиной, обеспечивающие лучшее соединение с проводами и позволяющие избежать разрыва жил гибких проводов при зажиме. Колодки изготовлены из полиамида, не поддерживающего горение.

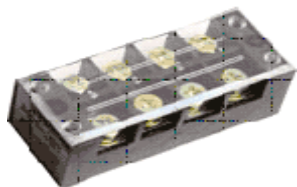


Клеммные колодки карболитовые

ГОСТ 17557-88

Клеммная колодка состоит из карболитового основания и шин из высококачественной луженой латуни с металлическими винтами и пластинами (зажимами). Номинальное напряжение - 600 В. Клеммная колодка использует цельную структуру закрытых клемм. С ее помощью можно соединять провода сечениями от 1,5 до 25 мм.кв. Прозрачная крышка наглядно свидетельствует о качестве и состоянии контактов.

Диапазон рабочих температур от 40 до 150 градусов



Стоит также присмотреться и к форме зажимных механизмов. Из плоских по форме и гладких зажимов вываливаются круглые провода. Нужно чтобы форма отверстий для ввода зачищенных проводов была скругленной, а еще лучше со специальными шершавыми засечками. Кроме того, более выигрышными будут колодки, в которых винты снабжены подпружиненными пластинами. Такие колодки позволяют увеличить площадь соприкосновения с проводником и, вследствие этого, более надежный контакт.