

Обзор строительно-монтажных клемм WAGO

С момента основания компании в 1951 году WAGO не пошла по пути использования винтового соединения, а разработала нечто лучшее, технологию пружинного зажима. С момента изобретения зажим проделал путь от простого плоско-пружинного зажима, до революционного зажима CAGE CLAMP. На сегодняшний день к числу наиболее надежных соединителей по праву принадлежат клеммы с пружинным зажимом.

Стоимость электрического соединения определяется стоимостью клемм, расходами на электромонтаж и последующий сервис, при этом расходы на стоимость монтажных работ по причине плохого контакта несоизмеримо выше стоимости надежной клеммной техники.

Обеспечение гарантированного качества электрического соединения независимо от квалификации и аккуратности обслуживающего персонала, а также от всевозможных неблагоприятных условий эксплуатации как раз и составляет основу философии производства немецкой фирмы WAGO. При использовании клемм WAGO будут достигнуты следующие преимущества:

- Оптимизированное пропорционально сечению зажимное усилие без повреждения проводника
- Газонепроницаемое соединение в месте контакта
- Высокая виброустойчивость и ударпрочность
- Многократная экономия времени при монтаже
- Независимость качества контакта от квалификации обслуживающего персонала
- Отсутствие необходимости последующего технического обслуживания

Клеммы серии 862

Новая серия клемм 862, предназначенную для удобного подключения электрических устройств, например кондиционеров. Компактный зажим CAGE CLAMPT S допускает подсоединение как одножильных, так и многожильных проводников, с гильзой или же с ультразвуковым уплотнением жил, то есть предварительно подготовленных, что часто встречается в современных электрических устройствах. Для подключения или отсоединения проводников на клемме имеется специальная лапка, нажать на которую можно любой отверткой. Одножильный проводник вставляется без нажатия лапки. Линейка представлена двух, трех четырех и пяти полюсными клеммами. Клемма крепится на поверхность с помощью двух шурупов М3. Для случая установки в металлический корпус толщиной 0,6-1,2 мм предусмотрен РЕ-вывод, контактирующий с корпусом через отверстие 5,2 мм.

Номинальный ток — 32 А, номинальное напряжение — 500 В.

Сечение проводников — 4 x 0,5-4 мм².

Серийный номер клеммы — 862.



Строительно-монтажная клемма серии 222

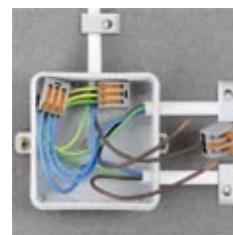
Данный тип клемм позволяет осуществить соединение всех типов проводников. Внешне клемма 222-413 очень похожа на широко известные клеммы серий 273 и 773 для распределительных коробок. Так же мала, так же хорошо защищена от прикосновения к токоведущим частям. Имеет тестовое отверстие. Но может гораздо больше! И всё без применения инструмента. Чтобы подсоединить проводник, нужно:

- поднять оранжевый рычажок на клемме вверх до фиксации. При этом открывается окно для ввода проводника
- ввести проводник со снятой изоляцией во входное отверстие клеммы и опустить рычажок в исходное положение. Самопроизвольное отсоединение таким образом становится невозможным



Характеристики клемм 222-413

- Сечения соединяемых проводников:
 - 3 x 0.08 – 2.5 мм² – одножильные и многожильные
 - 3 x 0.08 – 4 мм² – тонкопроволочные
- Номинальное напряжение: 400 В/4 кВ
- Номинальный ток: 32 А для 4 мм²
24 А для 2,5 мм²
- Цвет клеммы: серый

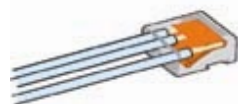


Подключение гибких проводников в монтажной коробке

Строительно-монтажные клеммы серии МИКРО

Данный тип клемм может применяться не только для распределительных коробок. Эти микросоединители серии 243 сделаны на основе плоскопружинного зажима ВАГО и предназначены для соединения одножильных проводников сечением от 0,4 до 0,8 мм². Они широко используются в распределительных коробках слаботочных цепей систем видеонаблюдения, охранной сигнализации, контроля доступа в помещения, пожаротушения, телефонии, телекоммуникаций и других. За счет наличия пазов могут собираться в сборки из нескольких клемм.

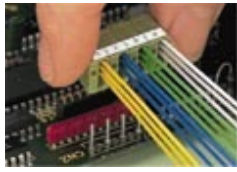
Основные разновидности микросоединителей серии 243:



клеммы на:	4 проводника	8 проводников	4 проводника
сечения проводников	4 x 0,6 – 0,8 мм ² **	8 x 0,6 – 0,8 мм ²	** 4 x 0,4 – 0,5 мм ² **
ном. напряжение	100 В/1,5 кВ	100 В/1,5 кВ	100 В/1,5 кВ
номинальный ток	6 А	6 А	6 А
длина снятия изоляции	5 – 6 мм	5 – 6 мм	5 – 6 мм
темно-серые	2439204	2439208	
Красные	2439804	2439808	
светло-серые	2439304	2439308	
Красные	2439504	2439508	
транспарентные			2439144
размеры, в мм	10 x 10 x 5,8	18,4 x 10 x 5,8	10 x 10 x 5,8

** – При подключении к клемме одинаковых проводников, допускаются сечения от 0,5 до 1 мм²

Монтажные адаптеры позволяют размещать в них от 4 до 6 микросоединителей серии 243. Клеммы своими пазами входят в адаптеры и могут также легко извлекаться. Монтажные адаптеры крепятся на любую поверхность винтами или устанавливаются на DIN-рейку. Маркировка наносится фломастером или наклейками. Номера для заказов: адаптер на 4 клеммы – 243-112, адаптер на 6 клемм – 243-113. Наклейка (полоска) без надписи – 243-110.



Клеммы серии 243 могут также устанавливаться и на печатные платы посредством штифтов. Собранные в сборки клеммы имеют растр 7,5 мм. Номера для заказа одиночных клемм: 243-721 (серые), 243-722 (голубые), 243-723 (оранжевые), 243-724 (светло-зеленые). Штифты для плат (толщина 2 мм) – 243-131.

Строительно-монтажные клеммы для распределительных коробок

Клеммы фирмы ВАГО для строительного электромонтажа позволяют соединять одножильные/маложильные медные или одножильные алюминиевые проводники без использования инструмента. Они обеспечивают надежный и компактный электромонтаж проводников в распределительных коробках. Для подключения алюминиевых проводников используются клеммы темно-серого цвета, наполненные специальной контактной пастой, снимающей окисную пленку с проводника и предохраняющей его от повторного окисления. Алюминиевые проводники с признаками сильного окисления (с сильно потемневшей окраской) рекомендуется перед подключением механически зачищать. Для медных проводников рекомендуется использовать прозрачные (прозрачные) клеммы, незаполненные пастой. надёжное подключение одножильных/маложильных медных и/или одножильных алюминиевых проводников, а также смешанный электромонтаж;



Преимущества электромонтажа с помощью строительно-монтажных клемм ВАГО:

- каждый проводник имеет отдельное клеммное место; качество подключения не зависит от аккуратности электромонтажника;
- проводники не повреждаются;
- надёжная защита от случайного прикосновения к токоведущим частям соединения;
- предусмотрена возможность измерения электрических параметров цепи без нарушения изолированности соединения;
- гарантированная надёжность контактов, исключая короткое замыкание и разогрев в точке соединения;
- безопасность и порядок в распределительной коробке.

Основные разновидности строительно-монтажных клемм:

сечением до 2,5 мм² (заполнены пастой)



транспарентные (без контактной пасты)



773-322



773-324



773-326



773-328

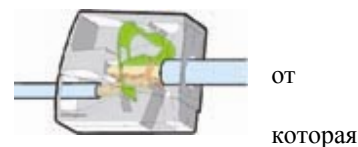
Характеристики клемм 773-3XX

- Сечения соединяемых проводников:
 - медные 0,75 – 2,5 мм.
 - множильные 1,5 – 2,5 мм²
 - алюминиевые 2,5 мм² – одножильные
- Номинальное напряжение: 400 В
- Номинальный ток: 24 А – медные проводники, 16 А – алюминиевые проводники

Клеммы для подключения светильников

Строительно-монтажные клеммы для светильников являются идеальными, полностью изолированными клеммами для подключения люстр или бра без использования инструмента. Клеммы имеют плоскопружинный зажим для одножильных медных или алюминиевых проводников с монтажной стороны (потолок или стена) и зажим CAGE CLAMP® для подключения многожильных, в том числе лужёных или спрессованных, медных проводников осветительного прибора. С

монтажной стороны клеммы наполнены специальной контактной пастой, при подключении алюминиевого проводника автоматически снимает с него окисную пленку и смазывает его для защиты от повторного окисления. Алюминиевые проводки с признаками явного сильного окисления (определяется визуально по темной окраске) следует перед подсоединением очищать механически.



Преимущества строительно-монтажных клемм ВАГО для светильников:

- быстрое и надёжное подсоединение осветительного прибора без использования инструмента;
- надёжная защита от прикосновения к выводам проводника из потолка/стены;
- качество подключения не зависит от аккуратности и квалификации выполняющего работы;
- проводник остаётся неповреждённым;
- гарантированная надёжность контактов исключающая короткое замыкание;
- возможность измерения электрических параметров цепи без разбора и нарушения изолированности соединения.



Автор статьи:
Андрей Валерьевич Терловой
бренд-менеджер по WAGO,
фирма СЭА,
e-mail: at@sea.com.ua