



Оборудование для маркировки. Принтер АББ НТР500. Маркировка не останется незамеченной.



Используя технологию термопереноса, принтер НТР500 позволяет наносить стандартные и уникальные символы и изображения для маркировки любого низковольтного оборудования. Высокий ресурс и скорость работы принтера дают возможность выполнять маркировку в промышленных масштабах. Непревзойденная износостойкость и невосприимчивость к агрессивным средам позволяют применять маркировку в самых неблагоприятных условиях.

ООО «АББ», подразделение
«Низковольтное оборудование»
117997, г. Москва,
ул. Обручева, д. 30/1, стр. 2
Тел.: +7 (495) 777 222 0
Факс: +7 (495) 777 222 1
www.abb.ru/lowvoltage

Power and productivity
for a better world™ **ABB**

Технологии и способы маркировки электрооборудования от компании АББ

Все компоненты электрической цепи необходимо с легкостью различать. Поэтому в промышленности особую роль играет маркировка для электрооборудования. С помощью принтера НТР500 АББ на маркерах можно напечатать различные, в том числе уникальные, символы, которые сделают процесс маркировки простым и ясным.

ООО «АББ», г. Москва

Последние 50 лет в мире наблюдается бурный рост автоматизации — на производстве, в торговле, в быту. Благодаря этому факту производительность и в целом уровень жизни повышаются быстрее, чем когда-либо прежде. Одновременно в обществе меняются и сами представления об уровне жизни, жизненные стандарты. То, что раньше могло показаться мелочью, сегодня воспринимается как необходимость, вещь, отвечающая духу времени и современным требованиям.

Для того чтобы поддерживать эти тенденции, в энергетику и автоматизацию необходимо внедрять самые современные решения. Уделяя внимание незначительным на первый взгляд вещам, создавая простые решения, компания АББ повышает производительность промышленных предприятий и энергетических компаний.

Как известно, для управления технологическими процессами применяются распределительные шкафы и боксы. Конструкция этих шкафов может быть достаточно сложной и состоять из большого числа элементов. Например, только в од-

ном шкафу управления обычным лифтом жилого здания может находиться свыше 500 соединений различных компонентов. В большинстве случаев соединение осуществляется через клемму. Для того чтобы можно было быстро и легко идентифицировать компонент электрической цепи, необходимо использовать маркировку. Согласно «Правилам устройства электроустановок» (Издание седьмое, п. 1.1.28), «В электроустановках должна быть обеспечена воз-

можность легкого распознавания частей, относящихся к отдельным элементам (простота и наглядность схем, надлежащее расположение электрооборудования, надписи, маркировка, расцветка)».

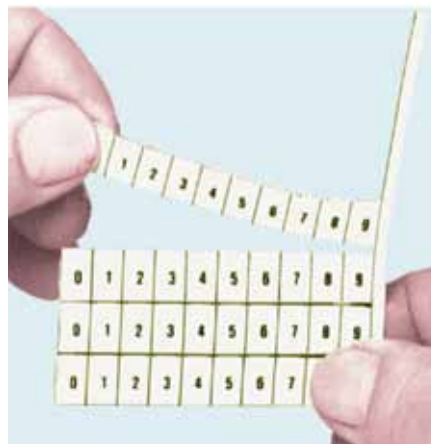
Разный тип оборудования, как правило, требует разного способа маркировки. Только для клемм можно найти до семи вариантов маркировки. Каждый из вариантов имеет свои преимущества и недостатки.

Заводская маркировка

Готовая маркировка для клемм, напечатанная на заводе

Технология монтажа: каждая клемма имеет специальное место для установки маркеров, куда они и прикрепляются.

Подобный тип удобно применять в стандартных решениях. Предварительно напечатанная маркировка имеет ограниченный набор символов. Основной ее недостаток заключается в том, что приходится постоянно поддерживать запасы такой маркировки на складе с разным набором символов и в количестве, которое сложно предугадать. Из-



▲ Напечатанная на заводе готовая маркировка для клемм



▲ Держатель маркировки провода UMH

готовавливается маркировка из полиамида. Этот материал не содержит галогенов и кремниевых соединений.

Держатель маркировки провода UMH для серии винтовых клемм SNK

Технология монтажа: на место, предназначенное для обычной маркировки, устанавливается специальный аксессуар UMH. Он позволяет фиксировать кольцевую маркировку проводов на клемме.

Такое решение удобно для унификации маркировки. Яркие цвета маркеров позволяют быстро определить нужное соединение. Основным недостатком данного решения состоит в том, что на маркерах для проводов мелко обозначен номер, и набор символов на них только стандартный.

Рассмотренные методы не всегда позволяют решить все вопросы, связанные с маркировкой клемм. Существует еще один способ: ис-

пользуя оборудование для печати производства АББ, можно нанести на маркировку как стандартные, так и уникальные символы и таким образом разрешить проблему, связанную с хранением на складе маркировки с нужным набором.

Маркировка с использованием принтера

Чистая маркировка для клемм с возможностью печати на НТП500 АББ
Технология монтажа: устанавливается так же, как и маркировка, напечатанная на заводе.

Карты маркеров сделаны из поликарбоната. Это незаменимое решение на крупном производстве или в том случае, если необходимо нанести уникальные обозначения и изображения. Маркировка, изготовленная из поликарбоната, обладает более высокой механической прочностью и химической устойчивостью по сравнению с полиамидом и так же не содержит кремниевых соединений и галогенов.

Технология термопереноса, используемая в принтере НТП500, экологична и практична. При печати в окружающую среду не выбрасываются мелкие фракции тонера, и печатающая головка не засыхает от длительного простоя оборудования. Кроме того, принтер имеет большой ресурс печати, а его производительность может достигать 5000 маркеров в час.

Маркировка ряда с возможностью печати

Технология монтажа: маркер и держатель устанавливаются в торцевой фиксатор для клемм.

Если нужно разделить электрические цепи в пределах клеммного



▲ Маркировка ряда клемм

ряда по функционалу или любым другим параметрам, пригодится именно такая маркировка! Кроме этого, данный тип можно использовать для обозначения клеммной сборки или ряда электрооборудования, установленного на DIN-рейку. Применяются чистые карты маркеров двух цветов: желтого и белого. Они пригодны для печати на принтере для маркировки НТП500.

Маркировка клемм с использованием бытового принтера любого производителя

Технология монтажа: маркер наклеивается на ровную поверхность клемм серии SNK вместо стандартного маркера.

Если объем производства невелик или нет возможности постоянно пополнять на складе запас маркировки с разной комбинацией символов, удобно использовать обычный настольный принтер для



▲ Принтер НТП500 АББ для печати маркировки



▲ Самоклеющиеся маркеры SAT для печати на обычном принтере

печати – лазерный или струйный. Для создания проекта печати маркировки используется бесплатное программное обеспечение SAT-SOFT (ПО для Windows). Скачать его можно на сайте abb.ru. Печать производится на самоклеющихся, предварительно нарезанных маркерах SAT5,6,8. Чтобы предохранить маркировку от механических повреждений, можно использовать защитные колпачки.

Маркировка клемм с использованием мобильного принтера любого производителя

Технология монтажа: маркер наклеивается на ровную поверхность клемм серии SNK вместо стандартного маркера.

Преимущества данного способа – в мобильности решения. Также есть маркеры в виде полосы, которые позволяют объединять

клеммы в группы. Можно использовать любой мобильный принтер.

Маркировка клемм с использованием обычного водостойкого фломастера
Технология: маркировка наносится фломастером прямо на поверхность клеммы SNK на месте стандартного маркера.

Благодаря запатентованной ровной поверхности есть возможность наносить на нее любые обозначения и делать пометки. Это гибкое и удобное решение, которое всегда доступно при использовании клемм серии SNK АББ.

Помимо клемм в электрическом шкафу располагается и другое оборудование, которое тоже необходимо маркировать: провода, контакторы, реле, автоматические выключатели и проч. Способы маркировки разного оборудования отличаются. Также в маркировке нуждается сам

шкаф. Для последнего подойдут чистые самоклеющиеся пластины. Материал поливинилхлорид (ПВХ), из которого изготовлены эти маркеры, обладает высокой стойкостью к повышенным температурам, к щелочам и кислотам, а также не горит на воздухе. Печать на таких пластинах возможна на принтере НТР500 АББ. Напечатанные символы обладают высокой стойкостью к истиранию и агрессивным средам. К поверхности шкафа пластина крепится самоклеющейся стороной или винтами.

Компания АББ заботится об удобстве идентификации компонентов электрической цепи и предлагает широкий выбор маркировки электрооборудования. Каждый вариант маркировки удобен при различных обстоятельствах, в зависимости от масштаба производства и его особенностей.

ООО «АББ»
Подразделение
«Низковольтное оборудование»
117997, г. Москва,
ул. Обручева, д. 30/1, стр. 2,
тел.: +7 (495) 777 2220,
www.abb.ru/lowvoltage

Power and productivity
for a better world™ **ABB**

Организатор:  **ЭКСПОЦЕНТР**
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ И КОНГРЕССЫ
МОСКВА

Россия, Москва,
Центральный выставочный
комплекс «Экспоцентр»