

Специальные односторонние клеякие ленты

В статье рассматриваются вопросы защиты участков поверхностей металлических конструкций при порошковом окрашивании и защиты кабелей от истирания при помощи специальных лент.

Ленты для специальной защиты

Роман Симонов

rsimonov@3M.com

Порошковое окрашивание активно применяется при производстве бытовой и специальной электронной техники, сельскохозяйственных инструментов и частей космической техники, оконных рам и нагревательных элементов. Покрытие, нанесенное этим способом, обладает превосходной абразивной стойкостью, придает изделию привлекательный внешний вид и надежно защищает от коррозии.

Тот, кто непосредственно работает над окраской того или иного изделия, знает, как трудно иногда защитить участки поверхности, на которые не должна попасть краска.

Компания «3М» предлагает серию односторонних высокотемпературных лент, позволяющих надежно защитить поверхности от окрашивания. Весьма часто защита мест под заземление или отверстий под резьбовое соединение занимает очень много времени, так как проходит с применением нетехнологичных способов. Дешевые клейкие ленты оставляют следы клея на поверхности, а иногда



Таблица 1. Технические характеристики ленты 3М 8951

Тип адгезива	Силиконовый
Толщина основы	30 мкм
Общая толщина	60 мкм
Цвет	Голубой
Срок хранения	12 месяцев с момента производства при хранении в заводской упаковке при 21 °С и 50% относительной влажности
Адгезия	33 Н/100 мм
Прочность на разрыв	525 Н/100 мм
Относительное удлинение до разрыва	100%
Диапазон рабочих температур	от – 50 до 218 °С

просто сгорают в камере под воздействием температуры, приводя к некачественному окрашиванию. Все это требует проведения дополнительной операции очистки, которая существенно снижает производительность работы. Использование ленты 3М позволит существенно сократить время, затрачиваемое на окрашивание изделия и, как следствие, увеличить производительность линии по окраске. Лента 3М 8951 обеспечивает надежную защиту поверхности при окрашивании, при удалении не оставляет следов клея и создает ровную границу между окрашенной и защищаемой поверхностями, что очень важно при проведении двухцветного окрашивания.

Лента 8951 с успехом применяется не только для защиты поверхностей при полимерном окрашивании, но также используется для изоляции обмоток трансформаторов (диэлектрическая прочность пленки более 5 кВ), для защиты от коррозии и при сращивании рулонов силиконизированной бумаги.

Защита кабелей от истирания

Представьте, что вам необходимо защитить кабели от истирания об острые углы металлических перегородок где-нибудь в корпусе шкафа с электронной начинкой. Компания «3М» предлагает наиболее простой способ. Необходимо всего лишь нанести на острые углы или грани ленту 3М Скотч 472. Лента представляет собой достаточно толстую виниловую основу с нанесенным на нее каучуковым адгезивом. Прочная и химически стойкая основа обеспечивает самую высокую устойчивость к истиранию и воздействию окружающей среды, в то время как каучуко-

вый клеевой слой дает мгновенную и долговечную адгезию ко многим материалам, в том числе и проблемным, таким, как полипропилен и поверхности с порошковой окраской. Основа ленты из ПВХ предоставляет еще одно преимущество — высокую пластичность. Именно поэтому лента 3М Скотч 472 может с успехом применяться для герметизации и защиты от попадания пыли и других нежелательных веществ.

Химическая стойкость основы позволяет использовать ленту для защиты поверхнос-

тей при металлизации и травлении, а также для защиты от коррозии поверхностей металлов — как на поверхности земли, так и под землей.

Технические характеристики ленты 3М Скотч 472 приведены в таблице 2.

Мы рекомендуем воспользоваться на вашем производстве специальными односторонними лентами Скотч. Более подробную информацию можно получить у технических специалистов индустриального отдела компании «3М».

Таблица 2. Технические характеристики ленты 3М Скотч 472

Основа	ПВХ
Клеевой слой	Пигментированный каучук
Цвет	Черный
Толщина основы, мкм	230
Толщина ленты, мкм	260
Адгезия к стали	25 Н/100 мм
Прочность на разрыв	560 Н/100 мм
Удлинение до разрыва	270%
Максимальная рабочая температура	107 °С