



Инструкция по применению пленки световозвращающей 3М™ алмазного типа для маркировки транспортных средств – серия 983

Информационный справочник - 983

Октябрь 1999

Техника безопасности и охрана труда

Перед началом работы необходимо ознакомиться с правилами техники безопасности, охраны труда и оказания первой помощи, указанными на заводских этикетках. По всем вопросам, связанным с продукцией 3М, обращайтесь в компанию **3М Россия** (адрес и номера телефонов приведены в конце документа).

Введение

Световозвращающая пленка 3М™ Скотчлайт® алмазного типа для маркировки транспортных средств серии 983 имеет высокоэффективный клей, чувствительный к давлению, обеспечивающий надежное приклеивание пленки к чистым, сухим, погодоустойчивым и нержавеющим поверхностям. Клеевой слой пленки защищен полупрозрачной полимерной легко удаляемой подложкой. Пленка серии 983 предназначена для контурной маркировки транспортных средств с целью повышения их видимости на дороге в темное время суток. Варианты контурной маркировки показаны в настоящем справочнике.

Пленка серии 983 может наклеиваться только на ровные плоские поверхности с заклепками или без них.

Не рекомендуется наклеивать пленку на металлические поверхности со следами ржавчины или коррозии; на поверхности с разрушенной или растрескавшейся краской; на конструкции неправильной формы; на поверхности с болтами и заклепками, выступающими на 12 мм и более; на опорные конструкции и гофрированные поверхности; на участки вблизи дверных петель (ближе 3 мм), а также на внешние стойки, сварные швы и вблизи габаритных сигналов, отражателей и указателей поворота.

Хранение

Пленка серии 983 должна храниться в сухом прохладном месте при температуре от 18 до 28 °С и относительной влажности воздуха от 30 до 60%. Материал необходимо использовать в течение двух

лет. Рулоны складываются горизонтально в заводской упаковке.

Частично использованные рулоны укладываются в заводскую упаковку или развешиваются на горизонтальных осевых перекладинах.

Инструкция по наклеиванию

А) Инструменты

1. Пластиковый аппликатор РА-1 (синий или золотистый) – имеется в продаже в Отделе коммерческой графики или в Отделе материалов для организации движения компании 3М Россия. (рис. 4)
2. Защитный конверт SA-1 (надевается на пластиковый аппликатор для предотвращения образования царапин на пленке) – имеется в продаже в Отделе коммерческой графики или в Отделе материалов для организации движения компании 3М Россия. (рис. 5)
3. Универсальный нож – можно приобрести в любом магазине бытовых или хозяйственных товаров.
4. Резак для заклепок RCT-1 (насадка для электрического паяльника мощностью 100-320 Вт) – можно приобрести в Отделе коммерческой графики или в Отделе материалов для организации движения компании 3М Россия (рис. 2).
5. Промышленный фен с температурой нагрева 260-400°С – можно приобрести в магазинах промышленных товаров.
6. Пылесборные салфетки, гладкие бумажные полотенца и растворитель.

Б) Температура наклеивания

Для обеспечения максимальной прочности и долговечности маркировки рекомендуется наклеивать пленку серии 983 при температуре поверхности и температуре окружающей среды, находящейся в следующих пределах:

Температура наклеивания

Пленка серии 983	пленки	
	минимум 15 °С	максимум 38 °С

Допускается нанесение пленки серии 983 и в тех случаях, когда значения температуры воздуха и поверхности выходят за указанные пределы, при соблюдении следующих мер предосторожности.

Если температура превышает 38 °С, то необходимо принять все меры к тому, чтобы избежать преждевременного прилипания пленки к поверхности.

При температуре наружного воздуха ниже 15 °С обрабатываемую поверхность необходимо предварительно разогреть с помощью калориферов, промышленных фенов, горячей воды или пара. При использовании горячей воды или пара поверхность должна быть тщательно высушена перед началом наклеивания пленки. Наклеенную после этого пленку необходимо также нагреть промышленным феном, удерживая его на расстоянии 20-30 см от поверхности материала во избежание возгорания, плавления или коробления. (ВНИМАНИЕ: Во избежание коробления материала необходимо отрегулировать температуру воздушной струи таким образом, чтобы до поверхности материала можно было дотрагиваться, не обжигаясь). После нагрева пленку необходимо повторно разгладить аппликатором или оставить в помещении минимум на 12 часов для обеспечения надежного прилипания при низкой температуре.

В) Подготовка поверхности

Все поверхности, на которые наклеивается пленка, считаются загрязненными до выполнения процедуры их подготовки в следующем порядке. Промойте поверхность водой с добавлением моющего средства для снятия грязи и масел. Протрите чистой салфеткой или бумажным полотенцем, смоченным изопропиловым спиртом. Затем протрите насухо чистой салфеткой без ворса не допуская самостоятельного испарения растворителя.

Особое внимание следует уделить участкам поверхности вблизи заклепок, швов и дверных петель, так как удерживаемая в капиллярах влага способна помешать нормальному наклеиванию пленки.

Указанную проблему можно решить двумя способами: оставить автомобиль на ночь на просушку перед нанесением маркировочных материалов или воспользоваться калорифером и высушить остатки растворителя.

Не рекомендуется наклеивать пленку на поверхности со следами коррозии, с разрушенной и растрескавшейся краской. Такие поверхности необходимо сначала очистить от ржавчины и окрасить любым общепринятым способом, после чего можно наклеить маркировочную пленку, убедившись в достаточной адгезии лакокрасочного

покрытия поверхности борта транспортного средства.

Г) Порядок наклеивания пленки

1. Отделите защитную подложку на 15-30 см от края рулона. Прикрепите участок пленки с отделенной подложкой к поверхности в начале намеченной линии маркировки.
2. Крепко удерживая рулон левой рукой в заданном положении на расстоянии 50-70 см от приклеенного участка, медленно отделите защитную подложку правой рукой, оттягивая ее вниз. Не допускайте отклонение пленки от заданного положения. При удалении защитной подложки без выравнивания пленки может произойти преждевременное прилипание пленки с отклонением от заданного положения (рис. 1).
3. Пластиковым аппликатором РА-1 (рис. 4) с надетым защитным конвертом SA-1 (рис. 5) прижмите пленку к поверхности многократными перекрывающими движениями. Убедитесь в том, что края пленки надежно приклеились к поверхности.
4. Аналогичным способом нанесите маркировку по периметру транспортного средства.
5. При наклеивании пленки на заклепки или швы соблюдайте следующие правила.
6. Плотно наклейте пленку поверх заклепок и швов.
7. Прорежьте пленку поверх заклепок, используя паяльник с насадкой RCT-1 или пробойник подходящего размера. Паяльник следует разогреть, включив его за несколько минут до начала работы. Паяльник с насадкой приложите к заклепке: никаких усилий не требуется, так как пленка прорезается за счет плавления. Небольшой поворот паяльника (на 1/4 оборота) обеспечит полное прорезание материала (рис. 2). При использовании пробойника установите инструмент поверх заклепки и слегка постучите по нему молотком. После этого с силой прижмите пленку к поверхности вокруг заклепки. Удалите кусочки пленки, оставшиеся на головках заклепок.
Следует по возможности избегать наклеивания пленки поверх близко расположенных заклепок.
8. Во избежание коробления или отслаивания пленки на торцах дверей или стыках панелей тщательно прижмите аппликатором обрезанные кромки пленки, оставшиеся после ее прорезания универсальным ножом по дверным проемам или панельным стыкам. Для этой же цели вырежьте участки пленки вблизи сварных швов, дверных петель, ручек и краев кузова, оставив зазор не менее 3 мм (рис.3)
9. Обрезанные кромки пленки рекомендуется покрывать лаком Скотчлайт® 880 для предотвращения попадания влаги внутрь пленки. При использовании для прорезания пленки паяльника с насадкой, применение лака не требуется.

Пленка не должна выступать за края кузова транспортного средства, поскольку в противном случае на клеевом слое будут скапливаться влага и грязь. Не допускается наложение пленки внахлест. Несколько элементов пленки могут быть соединены встык.

Моющие средства на кислотной основе могут со временем привести к разрушению поверхности пленки серии 983, потере ее светоотражающих свойств. Во избежание быстрого разрушения маркировки не допускайте впитывания указанных растворов в материал.

Очистка и мойка

Маркировочную световозвращающую пленку алмазного типа серии 983 можно мыть вручную губкой или мягкой тканью, холодной или теплой водой, пользуясь мылом или моющим средством, с обязательным ополаскиванием чистой водой.

Допускается мытье пленки струей воды под высоким давлением с соблюдением следующих условий:

- максимальное давление 80 бар (≈ 80 атм);
- максимальная температура 60 °С;
- расстояние от насадки шланга до маркированной поверхности не менее 30 см;
- струя должна быть направлена на очищаемую поверхность перпендикулярно или с отклонением от перпендикуляра не более 45 градусов.

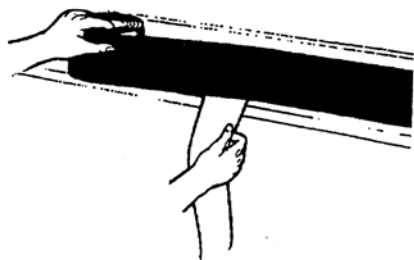


Рис. 1

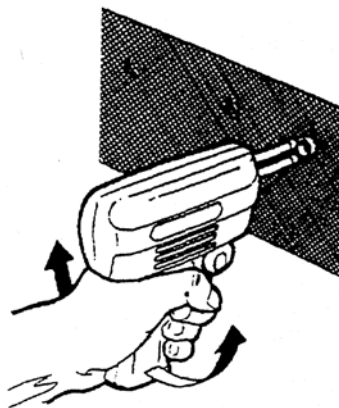


Рис. 2

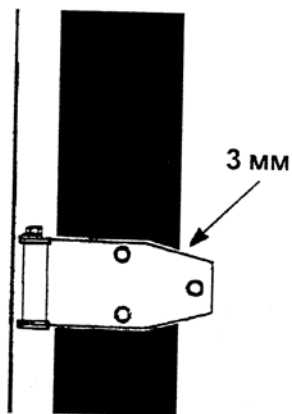


Рис. 3

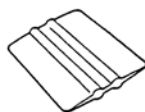


Рис. 4

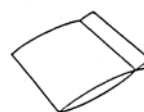
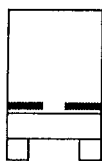
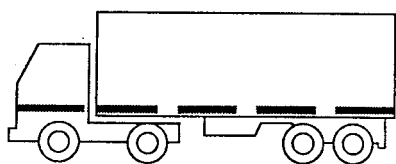
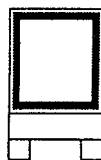
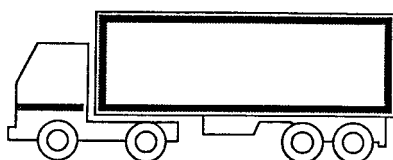


Рис. 5

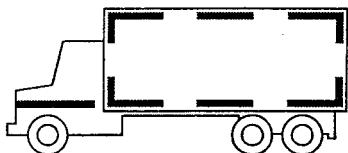
Примеры размещения светоотражающей



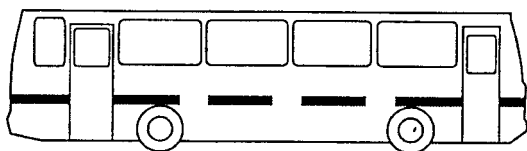
- маркировка прерывистыми горизонтальными полосами автотранспортного средства или прицепа с тентом.



- контурная маркировка автотранспортного средства или прицепа с тентом.



- контурная маркировка прерывистыми полосами автотранспортного средства



- маркировка прерывистыми горизонтальными полосами автобусов

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА на пленку световозвращающую алмазного типа серии 983

Компания Minnesota Mining and Manufacturing (3M) гарантирует, что пленка световозвращающая алмазного типа серии 983, приобретенная через торговую сеть компании 3M и наклеенная на поверхности из рекомендованных 3M материалов, сохранит свои функциональные характеристики в течение семи лет эксплуатации при следующих условиях:

Пленка световозвращающая алмазного типа предназначена для наклеивания на вертикальную поверхность с углом наклона +/- 10° строго согласно инструкциям 3M, изложенным в технической и справочной литературе 3M, включая обязательное требование по использованию системы СВК (“Система взаимосвязанных компонентов”) и рекомендованного 3M технологического оборудования.

В случае расслаивания, отклеивания, выцветания или растрескивания пленки вследствие естественных причин единственной формой возмещения ущерба со стороны 3M является полная замена вышедших из строя материалов на новые в течение 84 месяцев.

Условия гарантийной замены

Гарантийной замене подлежат только материалы, вышедшие из строя исключительно в результате конструктивных и производственных дефектов пленки серии 983, но не в результате внешних факторов, таких как: нарушение технологии наклеивания, транспортировки, установки и содержания; использование красителей, растворителей и защитных покрытий, не произведенных 3M; наклеивание пленки методами, не рекомендованными 3M; эксплуатация пленки на поверхностях с углом наклона более 10° от вертикали; разрушение основы; воздействие химических веществ; истирание и прочие механические повреждения; транспортные столкновения; действия вандалов и умышленные повреждения.

Компания 3M оставляет за собой право выбора способа гарантийной замены.

На заменяющий материал распространяется остаток гарантийного срока заменяемого материала.

Обязательным условием рассмотрения рекламаций по настоящим гарантийным обязательствам является заблаговременная подача рекламации, а также предоставление компании 3M необходимых сведений и допуск специалистов 3M для ознакомления с причинами выхода материалов 3M из строя.

Ответственность по гарантийным обязательствам

3M не принимает на себя никаких обязательств за повреждения, ранения или потери, которые явились следствием использования товаров, не произведенных 3M. Там где в литературе содержится ссылка на товары, производимые и распространяемые в открытой продаже иными производителями, Покупатель несет всю полноту ответственности за принятие мер безопасности, указанных производителями этих товаров.

Основы и нанесение пленки: 3M не принимает на себя никаких обязательств и гарантий по пленкам, наклеенным не в соответствии с Информационными Справочниками 3M или наклеенным на основы, на которых впоследствии образовались трещины, из которых произошло выделение газов, которые растянулись или получили иные повреждения под нанесенной маркировкой.

Важное замечание для Покупателя: Все утверждения, техническая информация и рекомендации, приведенные выше, основаны на экспериментах, в надежности которых нет причин сомневаться. Тем не менее, абсолютная точность и полнота этих экспериментов не гарантируется. Покупатель должен сам определить годность товара перед его использованием для конкретных целей. При этом Покупатель принимает на себя все риски и ответственность за его использование. Все вопросы, связанные с гарантией и ответственностью при использовании данного товара, определяются в договорных документах и, там где это применимо, соответствующим законодательством. Любые утверждения и рекомендации, выходящие за рамки настоящего документа, не имеют юридической силы, если только они не подписаны уполномоченными на то представителями Продавца и Производителя.