

Пленка SCOTCHLITE 983: Технический бюллетень

ОПИСАНИЕ

Световозвращающая пленка 3M SCOTCHLITE алмазного типа серии 983 предназначена для контурной маркировки задней и боковых сторон транспортных средств с целью повышения их видимости на дороге в темное время суток для других участников дорожного движения. Пленка SCOTCHLITE 983, обладающая высокой световозвращающей способностью, состоит из призматических линз, находящихся в прозрачном полимере и защищенных синтетической пленкой. Обратная сторона материала с нанесенным самоклеящимся клеевым составом покрыта защитной подложкой. Преломляющие углы призм позволяют ориентировать световозвращающую пленку с поворотом как на 0°, так и на 90°, что делает ее видимой при углах падения как менее, так и более 60°. Эта особенность имеет важное значение при движении транспортных средств на перекрестках, при маневрах, поворотах и парковке вдоль проезжей части.

Подложка: Прозрачный полимер
Толщина: 360-400 мкм
Устойчивость: 5 лет
Ширина ленты: 55 мм
Длина рулона: 50 м

СВОЙСТВА

Цвет: Желтый 983-71
Клеевой состав: Самоклеящийся
Минимальная температура наклеивания: 15 °С (пленка и основа)
Максимальная температура наклеивания: 38 °С (пленка и основа)
Защитная подложка: Прозрачный полимер

КОЭФФИЦИЕНТ СВЕТОВОЗВРАЩЕНИЯ

Значения коэффициентов световозвращения для пленок этого типа (не побывавших в эксплуатации) приведены ниже в размерности Кандела * Люкс⁻¹ * м⁻² [кд*лк⁻¹*м⁻²]. Измерения выполнены по методике, изложенной в публикации № 54/1982 МКО, при освещении образцов стандартным источником света А МКО и углах освещения и наблюдения, лежащих в одной плоскости.

Пленка 983-71	Угол наблюдения** =1/3°			
	Номинальный коэффициент световозвращения			
Угол падения* $\beta_1=0$	$\beta_2=5^\circ$	30°	40°	60°
Желтый	500	200	150	25

* Угол падения - угол, образованный световым лучом, падающим на поверхность в какой-либо точке, и перпендикуляром к поверхности в той же точке.

** Угол наблюдения - угол, образованный световым лучом, падающим на световозвращающую поверхность, и световым лучом, возвращающимся к наблюдателю.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Прорезать пленку вокруг заклепок, между швами, стыками и в местах перекрытия панелей.
2. Наклеивать пленку только на плоские поверхности.
3. Не наклеивать пленку на сильно изогнутые поверхности.
4. Не наклеивать пленку внахлест.
5. По всем вопросам применения материала обращайтесь к представителю компании 3М.

КОРОЗИОННАЯ СТОЙКОСТЬ

Коррозионная стойкость пленки SCOTCHLITE 983 соответствует требованиям стандарта ISO 9227.

ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Приводимые значения являются типовыми, не предназначенными для спецификаций. Действующие спецификации предоставляются по письменному запросу, который следует направлять в региональное представительство компании 3М или уполномоченному дистрибьютору.

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Свойство	Метод испытания	Результат
Толщина	Микрометр	0.36-0.4 мм
Стабильность размеров	Образец 20x20 см с клеевым слоем	Изменение менее 3.2 мм во всех направлениях в течение 24 часов при комнатной температуре
Климатическая устойчивость	Образец подвергается воздействию температур в диапазоне от -34°C до 94°C и наклеивается в строгом соответствии с инструкциями 3М	Не расслаивается, не отклеивается от поверхности, не выцветает, не растрескивается
Белизна (Коэффициент яркости, Y)	Методика CIE No 15 при освещении источником D65 в угловой конфигурации 45/0	Типовое значение: 37

ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ

Пленка наклеивается на алюминиевые пластины, предварительно выдержанные в течение 24 часов при температуре 23 °C и относительной влажности 50%. Пластины с пленкой проходят 10 циклов погружения в химикат на 10 секунд с промежутком в 20 секунд.

Тип воздействия	Результаты
Контрольное топливо	Нет следов воздействия
Дизельное топливо	Нет следов воздействия
Бензин со свинцовыми присадками	Нет следов воздействия
Керосин	Нет следов воздействия
Моющее средство TSP	Нет следов воздействия

ХРАНЕНИЕ

Пленку световозвращающую SCOTCHLITE алмазного типа серии 983 необходимо хранить в чистом, сухом, прохладном, закрытом от солнца помещении, предпочтительно при температуре 18...28 °С и относительной влажности 30-60%. При этом новые рулоны пленки складироваться нераспакованными, а частично использованные - укладываются обратно в заводскую упаковку или развешиваются на осевых перекладинах. Срок хранения пленки составляет 2 года.

ОЧИСТКА

Наклеенную пленку можно мыть вручную губкой или мягкой салфеткой, смоченной в теплой воде с добавлением моющего средства, и затем тщательно промывать чистой водой. При использовании струйных моющих агрегатов необходимо соблюдать следующие правила:

- Давление струи не более 80 бар
- Температура воды не более 60 °С
- Расстояние до поверхности пленки не менее 30 см
- Угол струи не более 45° от перпендикуляра к поверхности пленки

В открытых торцевых ячейках пленки может накапливаться грязь, не влияющая на функциональные характеристики маркировки, однако попытка смыть такие загрязнения струей воды может привести к отклеиванию пленки по краям.