



Пленки графические со спецэффектами

3M™Scotchcal™ 7725 SE

Общее описание

Назначение и области применения

Графические пленки Scotchcal™ 7725 SE со специальными эффектами предназначены для изготовления витринной графики, световых рекламных табло, графики для оформления стеклянных и зеркальных поверхностей методом пьезоструйной печати чернилами на сольвентной основе. Применение пленки в других целях разрешается только с согласия компании 3M, в противном случае гарантийные обязательства 3M теряют силу.

- Пленки со спецэффектами инея и запыленности используются для изготовления витринной графики, графики для оформления стеклянных и зеркальных поверхностей и рекламных табло с внутренней подсветкой, и должны наклеиваться на плоские прозрачные поверхности
- Флуоресцентные пленки допускают изготовление надписей и изображений методом трафаретной печати, контурной вырубки, термоформования или электронного раскроя, и предназначены для тех случаев, когда решающее значение имеют исключительные визуальные свойства, которые сохраняются даже в неблагоприятных погодноклиматических условиях
- Флуоресцентные пленки могут наклеиваться на ровные плоские и клепаемые поверхности
- Предназначены для изготовления графических изделий, эксплуатируемых в помещении и на открытом воздухе

Недопустимые применения

Гарантийные обязательства 3M не распространяются на нижеследующие случаи применения графических пленок серии Scotchcal™ 7725 SE:

- Печать шелкографическим способом на пленке со спецэффектами инея и запыленности.
- Наклеивание пленки с эффектом запыленности между двумя листами стекла.
- Наклеивание на гофрированные и рифленые поверхности.
- Наклеивание пленки на основы, расположенные с отклонением от вертикали более 10°.

- Запрещается наклеивать пленку в местах, где возможны потеки или попадание капель нефтепродуктов.
- Пленки Scotchcal™ 7725 SE не флуоресцируют в лучах источников невидимого излучения («черный свет») и не могут применяться там, где необходима флуоресценция в «черных лучах».
- Продукция отдела Коммерческой графики 3M не проходит испытаний на соответствие техническим условиям, действующим в автомобильной промышленности.

Основные характеристики пленок со спецэффектами инея и запыленности

- Долговечный безугадочный полупрозрачный графический материал.
- Равномерная цветовая окраска как в проходящем, так и в отраженном свете.
- Слабозеркальная внешняя поверхность предотвращает появление паразитных бликов.
- Пленка 7725-314 с эффектом запыленности придает поверхности вид стекла, равномерно матированного способом химического травления.
- Пленки 7725-323, -324, -326, -327, и -331 с эффектом инея создают эффект стекла, равномерно обработанного пескоструйным аппаратом.

Основные характеристики флуоресцентной пленки

- Долговечный безугадочный светонепроницаемый материал с глянцевой поверхностью.
- Флуоресцентные свойства пленки проявляются под действием видимого света в диапазоне фиолетовой части спектра.
- Пленка не флуоресцирует в лучах источников невидимого ультрафиолетового излучения («черный свет»).
- Флуоресцентные пленки 7725-404, -405, -406, -407, -413, и -414 обладают исключительными визуальными свойствами при дневном освещении, а также в условиях плохой видимости, например, в сумерках..

Ассортимент продукции

Характеристика	Описание		
Цвет и наименование пленки	Эффект запыленности	Эффект инея	Флуоресцентная
	314 Матовый хрусталь	323 Розовый иней 324 Хрустальный иней 326 Зеленый иней 327 Голубой иней 331 Золотистый иней	404 Желто-оранжевая 405 Желтая 406 Зеленая 407 Синяя 413 Красная 414 Красно-оранжевая
Прозрачность	Полупрозрачная	Полупрозрачная	Светонепроницаемая, с глянцевой поверхностью
Тип подложки	Прозрачная, синтетическая	Прозрачная, синтетическая	Крафт-бумага белого цвета, плотностью 120 г/м ²
Тип клеевого слоя	Прозрачный, самоклеящийся	Прозрачный, самоклеящийся	Белый, самоклеящийся
Минимальная температура приклеивания	+0°C	+4°C	+4°C
Поверхность приклеивания	Только плоская	Только плоская	Плоская или клепаная
Рекомендуемый материал основы	Плоские прозрачные основы, в том числе стекло, акрилопласт или поликарбонатная пластмасса		Крашенный металл, стекло, алюминий, акриловая или поликарбонатная пластмасса

Долговечность и гарантийные сроки

Графические изделия, изготовленные и наклеенные согласно технологическим инструкциям 3М, обладают сроком службы не менее нижеуказанного. Эти данные основаны на результатах многочисленных испытаний в реальных условиях различных районов США. Реальный срок службы графического изделия зависит от следующих факторов:

- правильный выбор основы и подготовка ее поверхности.
- способ наклеивания.
- суровость условий эксплуатации.
- методы и регулярность ухода.

Гарантийная долговечность

Пленки серии 7725 SE	Эксплуатация в вертикальном положении ¹ отклонение от вертикали не более $\pm 10^\circ$ 								
	С эффектом запыленности			С эффектом инея			Флуоресцентные		
	7725-314			7725-323 7725-324 7725-326	7725-327 7725-331		7725-404 7725-405 7725-406	7725-407 7725-413 7725-414	
	<i>Сев. и Центр. Европа</i>	<i>Среди- земно- морье</i>	<i>Сев. Африка Ближн. Восток</i>	<i>Сев. и Центр. Европа</i>	<i>Среди- земно- морье</i>	<i>Сев. Африка Ближн. Восток</i>	<i>Сев. и Центр. Европа</i>	<i>Среди- земно- морье</i>	<i>Сев. Африка Ближн. Восток</i>
Без изображения									
На открытом воздухе	5 лет	3 года	2 года	4 года	3 года	2 года	2 года	2 года	1 год
В помещениях (без УФ)	15 лет	15 лет	15 лет	15 лет	15 лет	15 лет	5 лет	5 лет	5 лет
Внутри и снаружи витрин	7 лет	5 лет	4 года	7 лет	5 лет	4 лет	–	–	–
Окрашенные шелкографическими красками Scotchcal™ серии 1900 и ламинированные лаком 1920DR									
На открытом воздухе	0	0	0	0	0	0	2 года	1 год	9 мес.
В помещениях (без УФ)	0	0	0	0	0	0	5 лет	5 лет	5 лет

¹ Гарантийные обязательства 3М действуют только для графических изделий, установленных в вертикальном положении, т.е. с наклоном не более 10° от вертикали. Эксплуатация графических изделий в положении, отличном от вертикального, приводит к существенному сокращению долговечности и возможна только с согласия компании 3М после проведения соответствующих испытаний.

Изготовление графических изделий

Данный бюллетень не описывает в подробностях процедуры печати изображения на пленке, изготовления и наклеивания графических изделий. Соответствующие инструкции содержатся в Сборнике Технических Рекомендаций.

⚠ Осторожно
Лежащая на полу или на земле использованная прозрачная подложка пленки малозаметна и может оказаться скользкой. Во избежание падений и травм следует немедленно убирать подложку после ее отделения от пленки.

Параметры раскроя

Минимально допустимая высота букв текста при использовании пленки Scotchcal™ 7725 SE составляет 9,5 мм для пленок со спецэффектами инея и запыленности и 12,7 мм для флуоресцентных пленок. Это значение получено в результате контрольных испытаний с использованием заглавных букв из гарнитуры «Гельветика». Покупателям рекомендуется произвести собственные испытания с учетом действующих производственных условий, в том числе технических характеристик оборудования, применяемого для раскроя. При этом необходимо принимать во внимание следующие факторы, влияющие на параметры и качество раскроя пленки:

1. Степень остроты режущей кромки лезвия (тупое лезвие приводит к надрывам и зазубринам по линии разреза пленки).
2. Давление лезвия на пленку:
 - при нормальном давлении лезвие лишь частично надрезает подложку;
 - при недостаточном давлении лезвие не полностью прорезает пленку и клеевой слой;
 - при избыточном давлении лезвие полностью прорезает подложку и трется об основание, что приводит к ускоренному износу лезвия.
3. Температура и влажность производственного помещения имеют сравнительно меньшее значение, однако следует избегать крайне высоких или низких значений, а также быстрых перепадов этих величин.
4. Пленки рекомендуется хранить в условиях, близких к условиям производственного помещения, в котором производится раскрой.
5. Ширина штрихов и форма мелких деталей выкраиваемых символов и графических изображений. Для поверхностей, подвергаемых очистке и иным физическим нагрузкам, ширина штрихов должна быть не менее 1,0 мм.

Удаление лишки

Обрезанную при раскрое часть пленки 7725 SE рекомендуется удалять сразу после раскроя. При задержке на 24 часа и более возможно затекание клея в линии разреза.

Премаскирование и установка интервалов

Условия	Тип аппликационной бумаги 3М	
Тип пленки	Флуоресцентная	С эффектом инея или запыленности
Маскирование для прямого наклеивания	SCPM-19	SCPS-2
Установка интервалов для прямого наклеивания	SCPS-100	SCPS-2

Сроки и условия хранения

- Срок годности пленки составляет 2 года с момента получения от компании 3М.
- Пленку следует хранить в чистом, сухом помещении, закрытом от солнечных лучей, при температуре не более 38°C.
- Во избежание коробления пленки и отклеивания подложки готовые графические изделия следует транспортировать в листах или смотанными в рулон на сердечнике диаметром не менее 15 см пленкой наружу.

Техника безопасности и охрана труда

Внимание !
Правила техники безопасности и необходимые меры предосторожности при работе с пленкой и другими химическими продуктами изложены в прилагаемых “Паспортах безопасности” и/или на товарных ярлыках. По экологическим вопросам, связанным с продукцией 3М, следует обращаться в региональное представительство компании 3М. При работе с любым техническим оборудованием необходимо строго соблюдать правила техники безопасности, предписанные производителем оборудования.

Гарантийные обязательства

Нижеследующее отменяет все прямые и косвенные гарантийные обязательства, в том числе гарантии товарности продукции и ее соответствия предполагаемому применению:

Компания 3М гарантирует, что графическая пленка Scotchcal 7725 SE не имеет конструктивных и производственных дефектов и на момент поставки соответствует техническим условиям, определенным в технической и справочной литературе 3М. В случае выхода пленки из строя в течение указанного выше гарантийного срока компания 3М обязуется произвести замену дефектных материалов или возместить их стоимость.

Гарантийная ответственность 3М ограничена вышеизложенным обязательством. Ни при каких условиях компания 3М не несет ответственности за какой бы то ни было прямой или косвенный ущерб, в

том числе затраты труда и расход материалов других производителей.

Физико-химические свойства

Нижеприведенные значения являются типовыми для графической пленки со спецэффектами Scotchcal™ 7725 SE и не предназначены для использования в спецификациях. Заявки на подготовку адаптированных технических спецификаций принимаются региональным представительством компании 3M.

Физические характеристики

Наименование	Значение
Толщина (тест ISO 4593)	0,08 - 0,12 мм
Прочность на растяжение (минимум) (тест ISO 1184-1983)	<i>при 23[^]С</i>
Флуоресцентная и с эффектом запыленности	22 Н/25 мм
С эффектом инея	15 Н/25 мм
Безусадочность в наклеенном состоянии (тест FTM-14)	менее 0,3 мм
Допустимая температура эксплуатации	От -29 [^] до +80 [^] С

Клеевая прочность

Материал основы – акрилопласт (тест FTM-1)	17 Н/25 мм
--	------------

Примечание: ISO означает стандарты, принятые Международной организацией по стандартизации, а FTM – испытательные методики Европейской ассоциации производителей лент Fimat.

Химическая стойкость

- Обеспечивает умеренную стойкость к действию слабых растворов кислот, щелочей и солей.
- Отличается высокой влагостойкостью.