

# Пленки графические зеркальные Scotchcal™ 7755 SE

## золотистая и серебристая

### Общее описание

Пленки графические зеркальные Scotchcal™ 7755 SE золотистого и серебристого цветов представляют собой долговечный безупреочный светонепроницаемый материал с глянцевой поверхностью на прозрачной подложке типа Stable-Lite. Пленки предназначены для изготовления надписей и изображений методом электронного раскраивания на планшетных плоттерах с вакуумной и механической фиксацией материала. Пленки также предназначены для изготовления графики, имеющей вид настоящего золота или серебра, методами печати и контактного прорезания по горячему или холодному пресс-штампу. Готовые графические изделия из пленок Scotchcal 7755 SE обладают высокой прочностью и значительной устойчивостью к неблагоприятным погодным-климатическим условиям.

Специальный прозрачный клеевой слой позволяет использовать зеркальные пленки Scotchcal 7755 SE в производстве двусторонних графических изделий, наклеиваемых на прозрачные основы (окна, витрины и т.д.). Вместе с тем, эти пленки могут применяться на обычных непрозрачных основах.

Пленки Scotchcal 7755 SE могут наклеиваться на плоские и простые изогнутые поверхности, однако компания 3M не рекомендует использовать их на гофрированных и сложных криволинейных основах. Кроме того, не рекомендуется наклеивать эти пленки на основы из материалов, подверженных выделению остаточных химических газов.

Основы из пластика с наклеенными на них пленками Scotchcal 7755 SE допускают формование под нагревом для получения пластиковых криволинейных панелей простой формы. Пленки Scotchcal серии 7755SE не могут использоваться в производстве рекламной графики для тех мест, где возможно попадание горюче-смазочных материалов или растворителей.

Указанные ниже гарантийные сроки службы пленок Scotchcal 7755 SE на коммерческом автотранспорте не распространяются на графические изделия, которые должны изготавливаться в соответствии с техническими условиями изготовителя транспортного средства.

### Ассортимент цветов

7755-420	Зеркальная серебристая
7755-431	Зеркальная золотистая

### Клеевой слой

Прозрачный, самоклеящийся.

### Минимальная температура наклеивания

Пленка и основа: +4°C

### Подложка

Пластиковая полупрозрачная пленка типа Stable-Lite без напечатанных логотипов.

### Расчетная долговечность

В нижеследующей таблице представлены расчетные гарантийные сроки эксплуатации графических изделий из пленки Scotchcal 7755 SE, изготовленных и наклеенных в строгом соответствии с технологическими инструкциями компании 3M. Оценки расчетной долговечности пленки основаны на результатах широкомасштабных испытаний в странах Европы, однако реальная долговечность графических изделий зависит от таких факторов, как тип и подготовка основы, суровость условий эксплуатации и регулярность ухода за изделием.

### Эксплуатация в вертикальном положении

	Неокрашенные	Окрашенные красками серии 1900	
		Лак 1920	Лак 1940
Северная и Центральная Европа	7 лет	6 лет	4 года
Средиземноморский регион	5 лет	5 лет	3 года
Ближний Восток и Северная Африка	4 года	4 года	2 года

### Примечания к таблице:

Гарантийные обязательства распространяются только на графические изделия, установленные в вертикальном положении, т.е. с отклонением не более 10° от вертикали. Эксплуатация графических изделий в положении, отличном от вертикального,

приводит к существенному сокращению долговечности. Таким образом, не рекомендуется устанавливать и эксплуатировать графические изделия в горизонтальном положении.

## Изготовление графических изделий

Подробное описание процедур изготовления и наклеивания графических изделий с использованием пленок Scotchcal 7755 SE выходит за рамки настоящего бюллетеня. Соответствующие сборники инструкций можно получить в региональном представительстве компании 3М.

### Трафаретная печать

Шелкографические краски Scotchcal серии 1900.

**Разбавление красок:** Краски следует разводить до необходимой рабочей консистенции смесью разбавителей CGS-30 и CGS-50 в пропорции 1:1. Защитный лак разбавляется той же смесью в количестве до 30%.

### Ламинирование

Необходимым условием достижения расчетной долговечности графических изделий с трафаретной окраской является защитное лаковое покрытие.

Глянцевый защитный лак Scotchcal 1920DR

Матовый защитный лак Scotchcal 1940

### Параметры раскроя

Минимально допустимая высота выкраиваемых букв составляет 10 мм для обеих марок зеркальной пленки Scotchcal 7755 SE. Это значение получено в результате контрольных испытаний с применением заглавных букв шрифта Helvetica Medium. Пользователям рекомендуется произвести собственные испытания с учетом имеющихся производственных условий, в том числе технических характеристик и состояния плоттера.

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 по линии разреза и зазубренному краю пленки).
2. Давление лезвия на пленку.
  - а) При нормальном давлении лезвие частично надрезает подложку.
  - б) При недостаточном давлении лезвие не полностью прорезает пленку и клеевой слой.
  - в) При избыточном давлении лезвие полностью прорезает подложку и образует надрывы по линии разреза, и кроме того происходит ускоренный износ оборудования.

### Удаление отходов раскроя

Обрезанные при раскрое части пленки Scotchcal 7755 SE рекомендуется удалять сразу после раскроя во избежание затекания клея в линии разреза, что наблюдается спустя 24 часа и более после раскроя.

### Контактное прорезание штампом

- а. Прорезание холодным пресс-штампом.  
Холодное прорезание пленки Scotchcal 7755 SE следует производить стальным контурным штампом, укладывая пленку на стальной лист. Примечание: Выталкивающие резиновые опоры, укрепленные по периметру штампа, не должны превышать высоту лезвия более чем на 0,5 мм.
- б. Прорезание горячим пресс-штампом.  
Для горячего прорезания пленок серии Scotchcal 7755 SE используются контурные штампы из травленого цинка, магния или стали.

## Наклеивание

Не рекомендуется наклеивать пленки Scotchcal™ 7755 SE на основы из нержавеющей стали. При таком применении гарантийные обязательства компании 3М теряют силу.

### Формование под нагревом

Хотя термоформование пленок Scotchcal 7755 SE в принципе возможно, не допускается перетягивание пленки во время формования под нагревом, что ограничивает сферу применения этого процесса только изготовлением криволинейных пластиковых панелей простой формы. По техническим вопросам, связанным с формованием пленок Scotchcal 7755 SE, рекомендуется заранее проконсультироваться в региональном представительстве компании 3М.

### Премаскирование и установка интервалов

Условия	Аппликационная бумага 3М
<b>Неокрашенная пленка</b> Маскирование для прямого наклеивания Установка интервалов для прямого наклеивания	SCPS-100 SCPS-2
<b>Окрашенная красками серии 1900 пленка</b> Маскирование для прямого наклеивания Установка интервалов для прямого наклеивания	SCPM-19 SCPS-100

## Физико-химические свойства

Нижеприведенные значения являются типовыми и не предназначены для использования в спецификациях. Заявки на подготовку адаптированных технических условий принимаются региональным представительством компании ЗМ. Значения приводятся для неокрашенной пленки или пленки с напечатанным изображением, покрытой защитным лаком.

### Физические характеристики

Величина	Значение
Толщина пленки (тест ISO 4593)	0,09 ... 0,11 мм
Прочность на растяжение (тест ISO 1184-1983)	не менее 45 Н/25 мм при 23°C
Относительное удлинение (тест ISO 1184-1983)	50% при 23°C
Безусадочность (тест FTM 14)	не более -0,8 мм
Диапазон температур эксплуатации	-35°C ... +95°C

### Химическая стойкость

Химикат	Время действия	Эффект
Эталонное топливо (85% неорганических спиртов и 15% ксилола)	1 час	Значительное размягчение краев пленки
Дизельное топливо №1	1 час	Значительное размягчение краев пленки
Соляная кислота (10%)	10 минут	Нет эффекта
Гидроксид аммония (10%)	10 минут	Нет эффекта

**Сроки и условия** Пленки и готовые графические изделия следует хранить в чистом, сухом помещении, защищенном от солнечного света, при температуре не выше 38°C.

### Список литературы

Ниже приведен список технических публикаций ЗМ по теме настоящего бюллетеня.

Тема	Информационные справочники №№
Разработка графических изделий	2.1
Подготовка поверхности основы	5.1
Наклеивание	5.5
Хранение, уход и удаление	6.5

## Техническое содействие

Консультации по вопросам, связанным с продукцией отдела коммерческой графики

## Клеевая прочность (тест FTM1)

7755-431 Зеркально-золотистая	
Материал основы	Клеевая прочность
Акрилопласт	17 Н/25 мм
Травленный алюминий	23 Н/25 мм
Панели Fruehauf	18 Н/25 мм
Уретановая краска Imgon	21 Н/25 мм
Поликарбонат	9 Н/25 мм

7755-420 Зеркально-серебристая	
Материал основы	Клеевая прочность
Акрилопласт	15 Н/25 мм
Травленный алюминий	18 Н/25 мм
Панели Fruehauf	14 Н/25 мм
Уретановая краска Imgon	16 Н/25 мм
Поликарбонат	6 Н/25 мм

**Примечание:** ISO – стандарты Международной организации по стандартизации, FTM – методики испытаний Fimat, Европейской ассоциации изготовителей лент.

компании ЗМ, можно получить в региональном представительстве ЗМ по адресу:

**ЗМ**

**Отдел коммерческой графики**

**ЗМ Россия**

121614 Москва, Крылатская ул., д.17, стр. 3

Бизнес-парк «Крылатские холмы»

Тел.: (495) 784 74 74

Факс: (495) 784 74 75

Интернет: <http://www.3MRussia.ru>

### хранения

Срок годности пленки без шелкографического изображения составляет 1 год с момента получения. После окрашивания пленки могут храниться еще в течение одного года.