

Описание

Световозвращающие пленки ORALITE® серии 9910 Brilliant Grade Premium - это самоклеящиеся пленки с высоким уровнем отражения, обладающие стойкостью к атмосферным воздействиям, превосходной устойчивостью к коррозии и воздействию растворителей. Пленки разработаны специально для изготовления знаков дорожного движения, указателей, предупреждающих и информационных знаков, предназначенных для долгосрочного вертикального наружного использования.

Структура ORALITE® 9910 включает устойчивую к ультрафиолетовому излучению акриловую переднюю пленку. Световозвращающая система состоит из микропризм, включенных в ячейки с воздушным слоем, что обеспечивает эффект полного внутреннего отражения. По узору покрытия можно определить продольное направление и производителя пленки (рис. 1). На пленку нанесен водяной знак с номером изделия и идентификатором рулона в виде повторяющегося рисунка, чтобы обеспечить возможность идентификации для пользователей и визуальной проверки правильного использования (рис. 2).

Изделие соответствует требованиям стандарта ASTM D 4956-17, касающегося микропризматических материалов, превышающих минимальный коэффициент световозвращения для класса эффективности XI цветов, перечисленных в таблице 1.

Световозвращающая способность

Пленка ORALITE® 9910 обладает свойствами, превышающими минимальные требования стандарта ASTM D 4956-17, тип XI. Измерения на соответствие требуемым значениям обратного отражения, которые приведены в таблице 1, проводились согласно действующим спецификациям с использованием стандартного источника света МКО (тип А), а также согласно положениям МКО № 54.2.

Цвет

Пленка ORALITE® 9910 Brilliant Grade Premium доступна в цветах: белый (010), желтый (020), красный (030), оранжевый (035), синий (050), зеленый (060), коричневый (080); в флуоресцентных цветах: флуоресцентный желто-зеленый (029), флуоресцентный желтый (037), флуоресцентный оранжевый (038). Пленка соответствует требованиям к цвету при дневном освещении, указанным в таблице 2, при измерении согласно действующим спецификациям, положениям CIE № 15.2, и также соответствует спецификациям ASTM D 4956-17.

Рис. 1 - Рисунок и направление нанесения

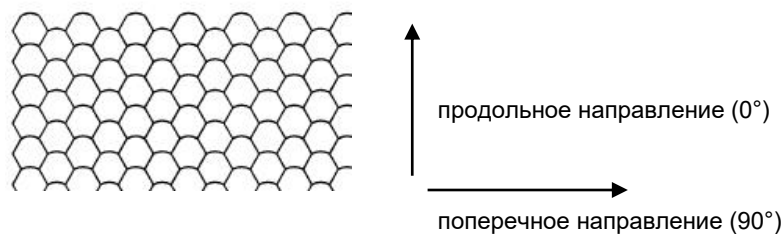


Рис. 2 – Водяной знак



Пленка серии ORALITE 9910 имеет высокие показатели световозвращения в широком диапазоне углов освещения и наблюдения вне зависимости от ориентации пленки на основе знака или ориентации знака на дороге. Однако для получения максимальных значений коэффициента световозвращения следует ориентировать пленку при производстве дорожных знаков так, чтобы характерный рисунок данной серии располагался вертикально (см. рис. 1), что соответствует ориентации пленки на знаке под углом 0°.

Компания ORAFOL не несет ответственности за несоответствие коэффициента световозвращения требованиям Таблиц 5.2, 5.2а, 5.2б, Ж.1. ГОСТ Р 52290-2004, а также Таблицы 14 ГОСТ 32945-2014 в случае несоблюдения изготовителем указанной выше ориентации пленки на знаке. В таком случае никакие претензии к качеству знаков не принимаются и никаких гарантийных обязательств компания ORAFOL не несет.

Клеящий материал

Клеящий материал состоит из перманентного полиакрилового клея на основе растворителя, приклеивающегося под давлением, специально разработанного для нанесения на такие металлические поверхности, как алюминиевый и оцинкованный стальной лист. Клеящий слой защищен подложкой из полипропиленовой пленки с односторонним силиконовым покрытием, толщиной 0,075 мм.

Нанесение/обработка

Пленка ORALITE® 9910 Brilliant Grade Premium специально разработана для применения в сфере регулирования движения. Поверхность, на которую наносится материал, должна быть тщательно очищена от пыли, жира и других загрязнений, которые могут оказать отрицательное воздействие на силу сцепления материала. Свежие лакированные или окрашенные поверхности должны быть полностью высушены. Перед нанесением материала пользователь должен проверить совместимость выбранных лаков и красок. При другом применении пользователь несет полную ответственность за оценку пригодности продукта, а также за любые риски, связанные с таким применением.

На пленку ORALITE® 9910 белого цвета можно наносить трафаретную и цифровую печать или ламинировать ее покрывающими пленками. Пленка с печатью или с ламинированием будет по-прежнему соответствовать значениям световозвращения соответствующего цвета при условии соблюдения инструкций компании ORAFOL по применению. Рекомендуемые покрывающие пленки: ORALITE® 5061 Transparent Film, ORALITE® 5090 Anti Dew film и ORALITE® 5095 Anti Graffiti film. Рекомендуемая краска для трафаретной печати: ORALITE® 5018. Отсутствует необходимость нанесения прозрачного покрывающего слоя.

Материал также можно печатать на принтере ORALITE® UV Traffic Sign Printer с использованием специальных красок для цифровой печати, стойких к ультрафиолету, ORALITE® 5019i. Для длительного наружного использования в вертикальном положении материал с печатью следует использовать в сочетании с прозрачной покрывающей пленкой ORALITE®.

Для получения подробных инструкций обратитесь к Практической информации (раздел 4.6), опубликованной компанией ORAFOL, или обратитесь к представителю подразделения по производству светоотражающей продукции ORAFOL Reflective Solutions Division.

Информация о продукции

Световозвращающая способность новой пленки (кд/лк/м²) согласно ASTM D 4956-17:

Таблица 1 – Коэффициент световозвращения (ASTM D 4956-17, тип XI)						
Угол обзора	0,20°		0,50°		1,00°	
	-4°	30°	-4°	30°	-4°	30°
Угол освещения						
белый (010)	580	220	420	150	120	45
желтый (020)	435	165	315	110	90	34
красный (030)	87	33	63	23	18	7
оранжевый (035)	200	77	150	53	42	16
синий (050)	26	10	19	7	5	2
зеленый (060)	58	22	42	15	12	5
коричневый (080)	17	7	13	5	4	1
флуор. желто-зеленый (029)	460	180	340	120	96	36
флуор. желтый (037)	350	130	250	90	72	27
флуор. оранжевый (038)	175	66	125	45	36	14

Предельные значения по цвету для новой пленки при дневном свете:

Таблица 2 – Координаты цветности (ASTM D 4956-17)									
Цвета	1		2		3		4		Коэффициент яркости Y
	x	y	x	y	x	y	x	y	
белый (010)	0,303	0,300	0,368	0,366	0,340	0,393	0,274	0,329	> 27
желтый (020)	0,498	0,412	0,557	0,442	0,479	0,520	0,438	0,472	15 ≤ Y ≤ 45
красный (030)	0,648	0,351	0,735	0,265	0,629	0,281	0,565	0,346	2,5 ≤ Y ≤ 15
оранжевый (035)	0,558	0,352	0,636	0,364	0,570	0,429	0,506	0,404	10 ≤ Y ≤ 30
синий (050)	0,140	0,035	0,244	0,210	0,190	0,255	0,065	0,216	1 ≤ Y ≤ 10
зеленый (060)	0,026	0,399	0,166	0,364	0,286	0,446	0,207	0,771	3 ≤ Y ≤ 12
коричневый (080)	0,430	0,340	0,610	0,390	0,550	0,450	0,430	0,390	1 ≤ Y ≤ 9
флуор. желто-зеленый (029)	0,387	0,610	0,369	0,546	0,428	0,496	0,460	0,540	> 60
флуор. желтый (037)	0,479	0,520	0,446	0,483	0,512	0,421	0,557	0,442	> 40
флуор. оранжевый (038)	0,583	0,416	0,535	0,400	0,595	0,351	0,645	0,355	> 20

Физические и химические свойства

Толщина* (без защитной подложки)	Стандартные цвета: 0,370 мм Флуоресцентные цвета: 0,420 мм
Термостойкость	При наклеивании на алюминий, от -56 °C до +82 °C
Стойкость к воздействию чистящих средств	Никаких изменений при наклеивании на алюминий, 8 часов в растворе (бытовое чистящее средство 0,5%) при комнатной температуре и при 65 °C
Сила сцепления* (FINAT-TM1 через 24 часа, нержавеющая сталь)	15 Н / 25 мм
Срок хранения**	1 год
Температура нанесения	> +10 °C
Срок службы при правильном нанесении*** При вертикальном воздействии окружающей среды	До 12 лет (без печати) до 10 лет для флуоресцентной желто-зеленой до 3 лет для флуоресцентной оранжевой пленки

* среднее значение ** в оригинальной упаковке, при 20 °C и относительной влажности 50 % *** обычный среднеевропейский климат

Примечание: Значения, указанные в единицах СИ, считаются стандартными. Значения в скобках – это преобразованные значения, их не следует рассматривать как стандартные, так они могут быть неточными.

Вся продукция ORALITE® изготавливается в производственных условиях, соответствующих стандарту ISO 9001:2015, а прослеживаемость партий продукции обеспечивается по номеру рулона.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ

Гарантия не предоставляется, если продукция используется не в тех целях, которые приведены в Технической информации, а также в случае несоблюдения инструкций компании ORAFOL по обработке и обращению. Срок службы знаков будет зависеть от множества факторов, включая, помимо прочего, выбор основы и ее подготовку, соблюдение рекомендаций по нанесению, соответствие региону использования и условиям окружающей среды, а также техническое обслуживание продукта и готового знака. Компания ORAFOL снимает с себя ответственность за повреждения знаков из-за неправильной подготовки поверхности или выбора несоответствующей основы. Для получения подробной информации, пожалуйста, обратитесь к гарантийным обязательствам, опубликованным компанией ORAFOL.

При использовании пленки ORALITE® 9910 необходимо соблюдать соответствующие национальные технические условия. Компания ORAFOL рекомендует ознакомиться с действующими местными требованиями и убедиться, что изделие соответствует им. Для получения подробной информации свяжитесь с компанией ORAFOL.

Вся продукция ORALITE® проходит тщательный контроль качества на протяжении всего производственного процесса, и мы гарантируем, что она соответствует торговым стандартам качества и не имеет производственных дефектов. Опубликованная информация о продукции ORALITE® основана на результатах исследований, обладающих достоверностью с точки зрения нашей компании, однако эта информация не влечет за собой никаких гарантийных обязательств. Вследствие разнообразия возможностей использования продукции ORALITE® и возникновения новых вариантов ее применения, покупатель должен внимательно проверять пригодность и характеристики каждого продукта на его соответствие предполагаемому виду использования и оценивать все риски, связанные с этим использованием. Все спецификации могут быть изменены без предварительного информирования.

ORALITE® - торговая марка компании ORAFOL Europe GmbH

