

Эмаль АК-511

ГОСТ Р 52575-2006

Однокомпонентный состав. Представляет собой суспензию высокодисперсных пигментов или смеси пигментов, наполнителей, модифицирующих добавок и раствора акрилового сополимера в смеси органических растворителей.

Соответствует требованиям ГОСТ Р 52575-2006, предъявляемым к дорожной разметке. Образует матовое покрытие с высокими эксплуатационными характеристиками.

- атмосферостойкое;
- морозостойкое;
- ударопрочное, устойчиво к высоким нагрузкам, обусловленным воздействием габаритных транспортных средств;
- быстро высыхает;
- сохраняет яркость и белизну при УФ-облучении;
- устойчиво к воздействию воды, бензина, минеральных масел, нефтепродуктов, соли и химических веществ, используемых для борьбы со снегом и льдом.

Применяется для нанесения:

- горизонтальной, вертикальной и временной разметки на асфальтобетонные и цементобетонные покрытия автомобильных дорог I-IV категории (по ГОСТ Р 51256) и элементы дорожных сооружений,
- разметки на взлётно-посадочные полосы аэродромов с асфальтобетонным и цементобетонным покрытием.

При температуре выше +20 °С разрешается проезд транспорта через 2 часа после нанесения эмали (без повреждения разметки).

Срок службы горизонтальной разметки зависит от условий эксплуатации:

- для постоянной разметки: 1 сезон (до обнажения покрытия дороги на 50%);
- для временной разметки: срок службы ограничивается продолжительностью событий, потребовавших ее нанесения.

Срок службы разметки увеличивается при добавлении в эмаль АК-511 кварцевого песка с зернистостью не более 0,3 мм в количестве 5-10% от массы эмали. Эмаль для дорожной разметки относится к лакокрасочным материалам для профессионального применения. Выпускается белого, желтого, оранжевого, красного, синего и черного цветов. Поставляется как в комплекте с микростеклошариками для дорожной разметки, так и без них.

Микростеклошарики для дорожной разметки

Микростеклошарики представляют собой прозрачные частицы стекла сферической формы, применяемые в качестве световозвращающих элементов для дорожной разметки автомобильных дорог общего пользования по ГОСТ Р 51256. Соответствуют требованиям европейских стандартов EN-1423 и EN-1424 на стеклошарики для дорожной разметки. В отечественном дорожном строительстве сертифицированы в истеме ГОСТ Р на соответствие техническим условиям по ГОСТ Р 53172-2008.

Условия хранения и транспортировки

Температура окружающего воздуха от -30 °С до +30 °С. В плотно закрытой оригинальной упаковке. Расстояние от нагревательных приборов не менее 1 м. Не нагревать! Предохранять от прямых солнечных лучей, нагрева и атмосферных осадков. Гарантийный срок хранения 12 месяцев. Хранить в недоступном для детей месте.

Технические характеристики

Внешний вид покрытия	Однородное, ровное без кратеров, пор и морщин.
Массовая доля нелетучих веществ	70-79%
Адгезия к стеклу к цементно-бетону	не более 2 баллов не более 2 баллов
Эластичность покрытия при изгибе	не менее 20 мм
Стойкость при температуре (20±2) °С к статическому воздействию: • воды • 3%-го раствора хлористого натрия • насыщенного водного раствора хлористого натрия • 10%-го раствора гидроокиси натрия • неэтилированного бензина	более 120 ч более 120 ч более 120 ч более 120 ч более 48 часов
Плотность	Не менее 1,5 г/см ³
Время высыхания до степени 3 при (20±2) °С и относительной влажности (65±5)%	20 мин
Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5) °С	80-180 с
Твердость пленки по маятниковому прибору типа ТМЛ (маятник А)	не менее 0,2 отн. ед.
Расход грунтовки при однослойном покрытии, г/м ²	300–400 г/м ²
Степень перетирания	Менее 50 мкм
Цвет	Белый, жёлтый, оранжевый, чёрный, синий, красный
Блеск	Матовый
Разбавитель	Ксилол, толуол, сольвент
Коэффициент яркости (белизны) высушенной пленки эмали • белый • жёлтый • оранжевый • чёрный, синий, красный	70-85% 40-59% 30-49% Не нормируется

Условия эксплуатации

У1 – открытая промышленная атмосфера умеренного климата, тип атмосферы II (промышленная) по ГОСТ 15150.

УХЛ1 – открытая промышленная атмосфера умеренно-холодного климата, тип атмосферы II (промышленная) по ГОСТ 15150.

Упаковка

Ведро металлическое: 25-30 кг.

Безопасность

Эмаль не сливать в канализацию и водоемы. После высыхания эмаль утилизировать, как бытовые отходы. Упаковку утилизировать, как строительный мусор. Все разливы и выбросы должны удаляться в соответствии с правилами по охране труда и технике безопасности.

Меры предосторожности

Эмаль акриловая АК-511 огнеопасна! Необходимо соблюдать правила пожарной безопасности. Применять средства индивидуальной защиты. При попадании в глаза промыть водой и обратиться к врачу.

Подготовка поверхности

Нанесение дорожной разметки с применением эмали акриловой АК-511 осуществляется на основе проектной документации, разработанной в соответствии с требованиями ГОСТ 24357 и ГОСТ 51256, и согласованной с органами ГИБДД.

- Не допускается нанесение эмали на неподготовленное и мокрое дорожное покрытие.
- Дорожное покрытие при нанесении разметки должно быть сухим и очищенным от загрязнений.
- Очистку дорожного покрытия производят механическими щётками за два-три прохода по одному следу.

• Новое асфальтобетонное покрытие необходимо выдержать при температуре не ниже +10 °С в течение 7-10 дней до исчезновения с поверхности проезжей части битумной плёнки.

• При наличии значительных остатков старой разметки необходимо их удалить.

Демаркировку старой разметки проводят с использованием следующих методов:

- механическое удаление с применением специальных горизонтально-фрезерных механизмов
- гидравлическое удаление высоконапорной струей воды с применением специальных машин,
- закрашивание старой разметки эмалью, по цвету соответствующей цвету дорожного покрытия, следует рассматривать как временное мероприятие из-за малого срока сохранности слоя эмали на закрашенной линии.

Подготовка эмали к нанесению

Непосредственно перед нанесением эмаль рекомендуется:

- перемешать по всему объёму при помощи миксера или электродрели со специальной насадкой до образования однородной массы.
- при необходимости разбавить ксилолом, толуолом или растворителями марки Р-4 или Р-4А, но не более чем на 5% от общей массы. Запрещается разбавлять эмаль АК-511 или производить замывку оборудования водой, бензином или керосином.
- отфильтровать через сетку 0.1Н- 0.2Н (ГОСТ 6613-86) или через 2 слоя марли (ГОСТ 11109-90).

При перерывах в работе эмаль должна храниться в плотно закрытой таре. Перед возобновлением окрасочных работ эмаль необходимо перемешать и выдержать в течение не менее 10 минут. Допускается использовать оставшиеся после замывки разметочного оборудования растворители для разбавления эмали.

Условия при нанесении

Температура окружающего воздуха: от +5 °С до +30 °С.

Относительная влажность воздуха не выше 85%.

Температура поверхности дорожного покрытия не ниже +5 °С.

Способы нанесения эмали АК-511 на дорожное покрытие

При нанесении на поверхность автомагистралей с большой протяжённостью применяют дорожно-разметочные машины всех типов в автоматическом режиме. Для разметки парковки, двора, улиц, гаража сплошной или прерывистой линией рекомендуется применять разметочную технику ручного маркировщика и аппараты безвоздушного распыления. При дорожной разметке ручным способом применяют кисть, валик, краскопульт (с использованием трафарета). Для нанесения дорожной разметки с применением эмали используют следующие методы:

- безвоздушное нанесение при помощи разметочной машины;
- пневматическое распыление (давление воздуха на распылителе 1,5-3,5 атм, диаметр сопла 1,8-2,5 мм);
- при помощи ручных распылителей (с использованием шаблона);
- ручное нанесение при помощи валика малярного из овечьей шерсти с коротким ворсом или кисти малярной (с использованием шаблона).

Эмаль наносится на поверхность в 1-2 слоя. Второй слой наносят после высыхания первого слоя.

Разметка должна выступать над проезжей частью не более, чем на 6 мм, включая высоту выступов разметки с профильной поверхностью (ГОСТ Р 51256).

Толщину сухого слоя эмали измеряют электроиндуктивным или ультразвуковым толщиномером, предназначенным для определения толщины слоя лакокрасочных покрытий, нанесенных на гладкую поверхность без дефектов (ГОСТ Р 51694).

Для наилучшего эффекта светоотражения горизонтальной дорожной разметки на свеженанесенную эмаль наносят специальные световозвращающие элементы: стеклянные микрошарики (СМШ) размером 100-800 мкм (ГОСТ Р 53172-2008).

- Количество стеклошариков при расходе до 350 г/м² (не более 30% от массы эмали) определяется требованиями по световозвращению (ГОСТ 32848).

- Стекломикрошарики наносят на акриловую эмаль АК-511 не позднее 5 сек с момента распыления под давлением. При отсутствии специальной техники допускается применение метода посыпки.

Для достижения максимального эффекта световозвращения необходимо, чтобы стеклянные микрошарики были погружены в эмаль наполовину.

Эти технические данные могут использоваться только как рекомендуемые. В действительности, время высыхания/время до нанесения последующего слоя может варьироваться в зависимости от толщины пленки, вентиляции, влажности системы покрытия, условий эксплуатации и т.д. Неправильное применение материала не гарантирует качество и сроки службы покрытия. Технические данные на этот продукт могут быть изменены без уведомления.