

## Данные для выбора и специфицирования

<b>Родовой тип</b>	Уретан модифицированный эпоксид
<b>Описание</b>	Мастика, пигментированная алюминием, отвердевает при низких температурах. Разработана для применения в холодных погодных условиях при температурах до минус 18 °С. Данное уникальное покрытие обеспечивает превосходную коррозионную защиту при нанесении поверх существующих покрытий и ржавой поверхности, а также поверх стали, обработанной методами SSPC-SP2 (St2) или SP3 (St3).
<b>Свойства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Возможность нанесения в один слой</li> <li>- Может наноситься в качестве верхнего покрытия поверх большинства прочно сцепленных существующих покрытий</li> <li>- Высыхает до состояния обработки в течение 24 часов при температуре минус 7 °С.</li> <li>- Продленный интервал жизнеспособности смеси при пониженных температурах</li> <li>- Содержание органических летучих веществ соответствует требованиям АИМ.</li> </ul>
<b>Цвет</b>	Алюминиевый (С901)
<b>Внешний вид</b>	Матовый
<b>Грунтовки</b>	Самогрунтующийся. Может наноситься поверх большинства хорошо сцепленных покрытий, а также цинксодержащих грунтовок на неорганической основе. Для минимизации пузырения при нанесении поверх цинксодержащих грунтовок на неорганической основе может потребоваться нанесение тонкого пропитывающего слоя.
<b>Верхние покрытия</b>	Может быть покрыт сверху акрилами, алкидами, эпоксидами и полиуретанами
<b>Толщина сухой пленки</b>	75 микрон поверх цинковых грунтовок 125 микрон поверх негрунтованной стальной поверхности и существующих покрытий. 250 микрон наноситься в два слоя для работы в погруженном режиме. Толщина одного слоя должна быть не более 200 микрон.
<b>Сухой остаток</b>	По объему: 62 % ± 2 %
<b>Теоретическая степень покрытия</b>	24,5 м <sup>2</sup> / л при 25 мкм Принимайте во внимание потери при перемешивании и нанесении
<b>Содержание летучих органических соединений</b>	В состоянии поставки: 327 г/л Разводиться: 45,9 г/л Растворителем №76 350 г/л 99,4 г/л Растворителем №76 370 г/л 191,2 г/л Растворителем №76 406 г/л Приведены номинальные значения.
<b>Атмосферные загрязнители</b>	В состоянии поставки: 275 г/л
<b>Сухая термическая стойкость</b>	Длительная: 82 °С Кратковременная: 121 °С Обесцвечивание наблюдается при температурах выше 82 °С
<b>Ограничения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Не рекомендуется к применению в жаркую погоду при температуре воздуха более 27 °С.</li> <li>- Не использовать поверх ржавых стальных поверхностей при эксплуатации в агрессивных средах</li> </ul>

## Подготовка окрашиваемой поверхности

<b>Общее</b>	Поверхность должна быть чистой и сухой. Соответствующим способом удалите грязь, пыль, жир и любые другие загрязнители, которые могут повлиять на адгезию покрытия.
<b>Сталь</b>	<p><u>Погруженн. режим:</u> SSPC-SP10 (Sa2½) с высотой профиля 50-75 микрон</p> <p><u>Непогруженн. режим:</u> SSPC-SP6 (Sa2) с высотой профиля 50-75 микрон для максимальной защиты. Также приемлемы методы SSPC-SP2 (St2), SP3 (St3), SP7 (Sa1) или SP12.</p>
<b>Гальванизированная сталь (Старая)</b>	SSPC-SP1 (Очистка растворителем)
<b>Гальванизированная сталь (новая)</b>	SSPC-SP7 (Sa1)
<b>Предварительно окрашенные поверхности</b>	Поверхность слегка ошкурить или обработать до шероховатости и потери глянца. Существующая краска должна достигнуть класса 3А в тесте на адгезию в соответствии с требованиями ASTM D3359 "X-Scribe"

## Технические данные

Метод испытания	Система	Результаты	Отчет №
ASTM D4541 Адгезия (Элкометр)	А) Пескостр. сталь В) Ржавая сталь	А) 49 кг / кв. см В) 46 кг / кв. см	03220
ASTM D4541 Адгезия (Пневмат.)	А) Пескостр. сталь В) Ржавая сталь	А) 106 кг / кв. см В) 85 кг / кв. см	03220
ASTM D 522 Удлинение	Конический прибор Мандрела 1 слой, твердение при температуре : А) 22 °С В) 4 град. С	Расстояние от конца иглы до конца первой трещины: А) приближ. 12 мм Действительное удлинение: прилб. 40% В) приближ. 6 мм Действительное удлинение: прилб. 74%	02829
ASTM D 3363 Твердость по карандашу	Один слой толщиной 152 микрона	Тверже чем карандаш 8Н.	02775
ASTM D 4060 Истираемость	1000 циклов, нагрузка 1 кг, колесо CS-17 два слоя	потеря – 169 мг	03216
ASTM B 117 Солевое распыление	Два слоя поверх лакированной стали	Отсутствие вздутий или ржавления; Отсутствие потери сцепления с основой; Ржавление в царапине менее 4,7 мм	03222

Получить отчеты по испытаниям и дополнительную информацию можно после письменного запроса

Март 2007 заменяет февраль 2005

Технические данные и информация, приведенные в данном документе, являются достоверными и точными на день публикации, и могут быть изменены без предварительного уведомления. Потребитель сам обязан связаться с компанией Carboline для проверки корректности информации перед специфицированием или заказом. Гарантия корректности информации в данном документе не дается и не подразумевается. Соответствие продуктов компании Carboline требованиям контроля качества компании Carboline гарантируется. Компания Carboline не ответственна за укрывистость, эксплуатационные качества или ущерб, нанесенный в результате использования продукта. Обязательства, в случае возникновения таковых, ограничиваются заменой продукта. КОМПАНИЯ CARBOLINE НЕ ДАЕТ КАКИХ-ЛИБО ДРУГИХ ГАРАНТИЙ И НЕ ИМЕЕТ НИКАКИХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, ЯВНО ВЫРАЖЕННЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, УСТАНОВЛЕННЫХ ЗАКОНОМ, ИЛИ КАКИХ-ЛИБО ДРУГИХ ГАРАНТИЙ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, ВКЛЮЧАЯ ТОВАРНОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОДУКТА И ЕГО ПРИГОДНОСТЬ ДЛЯ КАКОГО-ЛИБО ОПРЕДЕЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ. Carboline® и Carbomastic® являются зарегистрированными торговыми марками компании Carboline.

## Оборудование для нанесения

Ниже приведены общие рекомендации для оборудования по нанесению данного продукта. Условия рабочей площадки могут потребовать модификации данных рекомендаций для достижения требуемого результата.

<b>Нанесение распылением (Общее)</b>	Данное покрытие с высоким содержанием сухого остатка, поэтому может возникнуть необходимость в небольшой регулировке распылительного оборудования. Требуемая толщина мокрой пленки достигается быстро и легко. Наиболее подходит оборудование для распыления, выпускаемое такими производителями как Binks, DeVilbiss и Graco.
<b>Пневматическое распыление</b>	Баллон со сжатым воздухом, снабженный двойными регуляторами, шланг для материала с внутренним диаметром минимум 9,53 мм (3/8"), насадка для жидкости с внутренним диаметром 2,18 мм (0,086") и подходящая воздушная заглушка.
<b>Безвоздушное распыление</b>	Коэффициент пневмогидроусиления: 30:1(минимум) Производительность, л/мин: 11 (минимум) Шланг для материала с минимальным внутренним диаметром 3/8 дюйма (9.53 мм) Размер насадки: 0.43 мм (0,017") – 0.53 мм (0,021") Давление на выходе, МПа: 13,3 – 14,7 Размер фильтра: меш 60 Рекомендуется использовать тефлоновые уплотнители, которые поставляются производителями насосов.
<b>Кисть и валик</b>	Для получения требуемого внешнего вида, рекомендованной толщины и адекватной укрывистости может потребоваться нанесение нескольких слоев. Избегайте чрезмерных проходов кистью или валиком.
<b>Кисть</b>	Использовать кисть со средним ворсом
<b>Валик</b>	Использовать коротковорсовой мохеровый ролик с феноликовой сердцевинкой.

## Смешивание и разведение

<b>Смешивание</b>	При помощи миксера перемешать компоненты отдельно, затем соединить и перемешать вместе. <b>НЕ СМЕШИВАТЬ НЕПОЛНЫЕ КОМПЛЕКТЫ.</b>
<b>Соотношение</b>	4 : 1 (Часть А : Часть В) по объему
<b>Разведение</b>	Можно разводить до 191 г/л (20%) Разбавителем №976 для нанесения при помощи кисти, валиком или распылением. При более высоких температурах можно разводить до 199 г/л (20%) Разбавителем №972. Использование разбавителей, отличающихся от поставляемых и рекомендованных Carboline, может повредить продукт и аннулировать гарантию на продукт, прямо или косвенно.
<b>Жизнеспособность смеси</b>	6 часов при температуре 2 °С.; 3 часа при 24 °С. Данный материал чувствителен к влаге. Попадание влаги может сократить срок годности приготовленной смеси и явиться причиной желатинизации. Жизнеспособность смеси подходит к концу, когда смесь становится слишком вязкой.

## Очистка и меры безопасности

<b>Очистка</b>	Используйте Разбавитель № 2 или ацетон. В случае пролива, абсорбируйте и удалите в соответствии с местными применяемыми нормами.
<b>Безопасность</b>	Прочтите и следуйте всем предупреждающим положениям в данной спецификации и в листе безопасности данного материала. Придерживайтесь обычных правил предосторожности при работе с продуктом. Обеспечьте достаточную вентиляцию. Кроме того, людям с повышенной чувствительностью следует использовать защитную одежду, перчатки и нанести защитный крем на лицо, руки и все открытые участки кожи.
<b>Вентиляция</b>	При работе в резервуарах или в закрытых помещениях необходима принудительная вентиляция помещения во время и после работ с продуктом, в течение его высыхания. Вентиляционная система должна быть в состоянии предотвратить минимально допустимую концентрацию испарений используемого растворителя. Пользователь должен постоянно проверять и отслеживать уровень испарений, следя, чтоб он находился ниже допустимых значений. В дополнение к надежной вентиляции весь рабочий персонал должен применять соответствующие респираторы.

**Предостережение** Данный продукт содержит легковоспламеняющиеся растворители. Хранить вдали от искры и открытого пламени. Все электрооборудование и электроустановки должны быть изготовлены и заземлены в соответствии с имеющими место нормами и правилами. В местах, где существует опасность взрыва, рабочий персонал обязан пользоваться не содержащим железо рабочим инструментом и носить токопроводящую обувь, не дающую искру.

## Условия при нанесении

Условия	Материал	Поверхность	Окружающая среда	Влажность
Нормальные	7 .. 16 °С	-7 .. 24 °С	-7 .. 24 °С	70 %
Минимум	2 °С	-18 °С	-18 °С	0%
Максимум	24 °С	27 °С	27 °С	80%

Не наносить продукт, если температура поверхности мене, чем на 3 °С выше точки росы. Конденсат, обусловленный температурой поверхности ниже точки росы, может привести к появлению пятен ржавчины на подготовленной стальной поверхности и отрицательно повлиять на адгезию продукта с основанием. Для условий, выше или ниже нормальных, может потребоваться специальная техника нанесения.

**Примечание:** При теплых погодных условиях очень важно следить за толщиной наносимого покрытия, особенно в зонах перекрытия, так как чрезмерная толщина слоя может привести к вздутию.

## Таблица набора прочности

Темпер. поверхности и 50% относит. влажность	Высыхание до обработки	Высыхание до нанесения следующего слоя	Время полного отверждения для погруженного режима
-18 °С	36 часов	36 часов	Не применимо
-7 °С	24 часа	24 часа	Не применимо
10 °С	12 часов	12 часов	Не применимо
24 °С	4 часа	4 часа	5 дней

Данное время приведено для толщины сухой пленки 125 микрон. Более толстая толщина пленки, недостаточная вентиляция или более низкая температура окружающего воздуха может потребовать более длительного промежутка времени для набора прочности и может привести к задержке растворителя и преждевременному разрушению покрытия. **Максимально допустимое время для нанесения очередного слоя составляет 30 дней для эпоксидных и 90 дней для полиуретановых покрытий при температуре 24 °С.** Чрезмерная влажность или выпадение конденсата на поверхность во время набора прочности может отрицательно повлиять на набор прочности, а также может стать причиной обесцвечивания и может привести к помутнению поверхности. Любое затуманивание и помутнение следует удалить промывкой водой перед нанесением следующего слоя. Если превышено максимально допустимое время для нанесения следующего слоя, то поверхность следует слегка обработать пескоструйным способом перед нанесением дополнительных слоев.

**Примечание:** Данное покрытие содержит токопроводящие пигменты и поэтому невозможно проверить сплошность покрытия при помощи «холодной» теста.

## Упаковка, обращение с продуктом и условия хранения

<b>Вес для транспортировки (приблизительно)</b>	4,7 л компл. 6 кг	19 л компл. 24 кг
<b>Точка вспышки (сетафлаш)</b>	Часть А: 16 °С Часть В: >100 °С	
<b>Хранение (общее)</b>	Хранить в закрытом помещении.	
<b>Допустимые температура и влажность при хранении</b>	2 °С – 43 °С 0 - 90% относительная влажность	
<b>Срок хранения</b>	Минимум 24 месяца при 24 °С	

**Срок хранения: (действительный срок хранения) при хранении в заводской неоткрытой упаковке при рекомендованных условиях хранения**

www.carboline.ru  
www.carboline.com  
www.carboline.com.ua

Carboline Benelux  
Braak 1, Roosendaal, 4704 RJ  
The Netherlands  
тел. +31-165-585230  
факс +31-165-585232

Март 2007 заменяет февраль 2005

Технические данные и информация, приведенные в данном документе, являются достоверными и точными на день публикации, и могут быть изменены без предварительного уведомления. Потребитель сам обязан связаться с компанией Carboline для проверки корректности информации перед спецификацией или заказом. Гарантия корректности информации в данном документе не дается и не подразумевается. Соответствие продуктов компании Carboline требованиям контроля качества компании Carboline гарантируется. Компания Carboline не ответственна за укрывистость, эксплуатационные качества или ущерб, нанесенный в результате использования продукта. Обязательства, в случае возникновения таковых, ограничиваются заменой продукта. КОМПАНИЯ CARBOLINE НЕ ДАЕТ КАКИХ-ЛИБО ДРУГИХ ГАРАНТИЙ И НЕ ИМЕЕТ НИКАКИХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, ЯВНО ВЫРАЖЕННЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, УСТАНОВЛЕННЫХ ЗАКОНОМ, ИЛИ КАКИХ-ЛИБО ДРУГИХ ГАРАНТИЙ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, ВКЛЮЧАЯ ТОВАРНОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОДУКТА И ЕГО ПРИГОДНОСТЬ ДЛЯ КАКОГО-ЛИБО ОПРЕДЕЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ. Carboline® и Carbomastic® являются зарегистрированными торговыми марками компании Carboline.