

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТОК

ПОЯСНЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ

ПРОДУКТА

1411

Июнь 2013 г.

Выпуск на девяти страницах июнь 2013 г.

Редакция: октябрь 2010 г.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Для упрощения пользования, значения обычно указываются только в одних единицах измерения. Эквиваленты даны в таблицах пересчета мер. См. листки Таблицы пересчета мер 1410, 1412 Пересчет по номограмме из английских единиц в метрические единицы измерения и Единицы СИ 1413 S.I. Все значения приведены при температуре 20°C (68°F) и относительной влажности 70%, если не указано иное.

БЛЕСК

При помощи измерителя блеска Lange задается пять уровней блеска, которые сравниваются со стандартным листом черного полированного стекла. Значения глянца определяются по измерителю блеска Lange (угол 60°) в соответствии с ISO 2813 (= ASTM D-523). Выражения, использованные в технических характеристиках:

Плоская	соответствует 0- 15%
Ровная матовая поверхность	соответствует 15- 30%
Полуматовая	соответствует 30- 60%
Глянцевая	соответствует 60- 80%
Высокоглянцевая	соответствует 80-100% (под углом 20°, более 70%)

На практике, степень глянца и отделки поверхности будет зависеть от многих факторов, включая нанесение и состояние покрываемой поверхности.

ЦВЕТ

Для продуктов, поставляемых в разных цветах, существуют три уровня качества:

1. Хорошее Для отделки в целом, особенно на полиуретановой основе, такое качество соответствует цветовому эталону
2. Приблизительное Для нижних слоев покрытия и верхних слоев с низким уровнем глянца в целом, данный уровень качества близок к цветовому эталону
3. Лучшее соответствие Для грунтов в целом, данный уровень качества близок к цветовому эталону

КРАСКИ, СОДЕРЖАЩИЕ ЖЕЛЕЗНУЮ СЛЮДКУ И АЛЮМИНИЙ

Краски, содержащие железную слюдку и алюминий выглядят по-разному, и цветовое восприятие зависит от толщины и метода нанесения. Подправка кисточкой может быть видимой на зоне разбрызгивания.

СРОК ГОДНОСТИ

Время с момента изготовления, в течение которого краску можно транспортировать, хранить в неповрежденной и не вскрытой упаковке при температуре 5 - 35°C, без влияния на нанесение или характеристики краски.

При превышении этого времени краску необходимо проверить.

Продукты на водной основе необходимо защитить от замерзания при хранении и транспортировке.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТОК ПОЯСНЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ ПРОДУКТА

1411

Июнь 2013 г.

СОСТОЯНИЕ И ТЕМПЕРАТУРА ОСНОВНОГО МЕТАЛЛА

Для получения оптимальных результатов при нанесении покрытия необходимо соблюдать технические требования на продукт.

В процессе нанесения и на начальном этапе затвердевания не рекомендуется поднимать температуру основного металла выше 40° С, если в технических требованиях не указано иное.

Однако, на практике бывает трудно поддерживать нужные рабочие условия, и температура металла может превышать рекомендуемые пределы. В таких случаях необходимо принимать особые меры для смачивания металла и формирования пленки, не допускать чрезмерного разбрызгивания, сухого разбрызгивания, образования наплывов и прочих дефектов, связанных с нанесением покрытия. При необходимости следует принять меры предупреждения, например, дополнительное разжижение краски, защита от действия солнечных лучей и тепла, обеспечение принудительной вентиляции. Тем не менее, поддержка рекомендуемых условий будет способствовать оптимальным результатам получения покрытий.

Для получения более подробной информации о состоянии и температуре основного металла см.:

Информационный листок 1490 – Очистка стали и удаление ржавчины

Информационный листок 1650 – Относительная влажность / Температура металла / Температура воздуха

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТОК

ПОЯСНЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ

ПРОДУКТА

1411

Июнь 2013 г.

ПОЛНОЕ ОТВЕРЖДЕНИЕ

«Полное отверждение» означает, что достигаются свойства краски, соответствующие описанию в технических характеристиках продукта (пригодность к эксплуатации). Однако, при перевозке сухого груза навалом требуется дополнительное время перед тем, как покрытие достигнет полной механической прочности и станет пригодным к перевозке твердых грузов с острыми углами.

ТОЧКА ВСПЫШКИ

Для красок точка вспышки определяется по ISO 1523 (= ASTM D-3278, соответствует методу Sigma SM 311 -41), или определяется расчетным путем.

Для разбавляющих веществ точка вспышки определяется по DIN 51755 (соответствует методу Sigma SM 311-42) или определяется расчетным путем.

См. последний выпуск Паспорта безопасности материала на краску или разбавляющие вещества.

ТАБЛИЦА ВЕРХНЕГО СЛОЯ ПОКРЫТИЯ

Приведенные данные отображают нормальные условия. При низкой температуре, при неблагоприятной погоде, плохой вентиляции и большой толщине сухой пленки требуется более длительное время сушки.

Минимальное время затвердевания при рекомендованной толщине пленки для эпоксидных покрытий указано в технических характеристиках.

При среднем увеличении толщины пленки на 50% минимальное время верхнего слоя покрытия необходимо умножить на 1,5, а при среднем увеличении толщины пленки на 100% коэффициент умножения равен 2,5.

Данные по нанесению повторного покрытия основаны на воздействии атмосферных условий. Для получения информации по другим рабочим условиям обращайтесь в местный офис продаж.

СУШКА ДО ИСЧЕЗНОВЕНИЯ ЛИПКОСТИ ПРИ СЛАБОМ ПРИКОСНОВЕНИИ ПАЛЬЦЕМ

Время сушки до исчезновения липкости при слабом прикосновении пальцем соответствует времени до исчезновения отлипа, измеренному в соответствии с ASTM D-1640 (соответствует методу Sigma SM 315-01). На время сушки до исчезновения липкости при слабом прикосновении пальцем влияет толщина пленки, условия вентиляции и температура основного металла.

СУХОЕ ПОКРЫТИЕ, НЕ СЛИПАЮЩЕЕСЯ ПРИ ШТАБЕЛИРОВАНИИ

Время сухого покрытия соответствует времени полного высыхания по толщине слоя в соответствии с ASTM D-1640 (соответствует методу Sigma SM 315-01) и отображает время, по истечении которого на покрытие можно наступать. На время сухого покрытия влияет толщина пленки, условия вентиляции и температура основного металла. Это время не следует понимать, как время готовности к транспортировке, так как вероятность повреждения остается высокой.

ТОЛЩИНА СУХОЙ ПЛЕНКИ (dft) / ТОЛЩИНА ВЛАЖНОЙ ПЛЕНКИ (wft)

Толщина сухой пленки рассчитывается по толщине нанесенной влажной пленки:

$$dft = \frac{wft \times \% \text{ Объем твердого вещества}}{100}$$

$$wft = \frac{dft \times 100}{\% \text{ объем твердого вещества}}$$

Рекомендуемое значение dft

Толщина сухой пленки красочной системы казана в характеристиках представляет собой рекомендованное значение dft для конкретных условий воздействия и основана на нанесение безвоздушным распылением.

Упомянутые в этом документе значения dft действительны для покрытий и покрывных систем, описанных в настоящем руководстве, если в технических характеристиках продукта или систему не упоминается иное.



PPG Protective &
Marine Coatings

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТОК

ПОЯСНЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ

ПРОДУКТА

1411

Июнь 2013 г.

Минимальное значение dft покрытий

Минимальное значение dft **красочной системы** (также система однослойного покрытия) должно соответствовать правилу 90/10 (например, 90% рекомендованного значения dft допустимо только для 10% измерений), в то время как для **отдельных покрытий** минимальное значение dft должно быть не менее 80% рекомендованного значения dft, и должно образовывать закрытую пленку.

Минимальное значение dft покрытий – Общая информация

Нанесение краски толщиной выше рекомендованного значения в технических характеристиках продукта может привести к проблемам во время эксплуатации. Это заключается в содержании растворителя и уменьшении прочности сцепления с определенными типами верхних слоев.

В системе покрытия очень важна толщина сухой пленки грунта. В общем, компания Sigma Coatings ограничивает толщину пленки грунта в 1,5 раза от указанной в технических характеристиках.

Для системы покрытия, включая отдельное покрытие (за исключением грунта), максимальное значение dft составляет двойное рекомендованное значение dft, а для критических зон окрашенной конструкции, 10% измерений могут находиться в пределах 2 - 2.2 от рекомендованного значения. К критическим зонам относятся сварные швы, кромки, болты, углы, гайки и труднодоступные зоны.

Для покрытий, где требуется толщина, превышающая рекомендованное значение dft, как указано в характеристиках продукта и системы, максимальное допустимое значение dft необходимо задавать перед началом каждого проекта.

Чрезмерная толщина слоя и последствия этого представляют собой комплексное явление, и зависят от общего типа системы, рекомендованной толщины и числа слоев покрытия, а также от предполагаемого типа воздействия.

По всем возникающим вопросам, связанным с нанесением покрытий обращайтесь в местный офис компании Sigma Coatings.

Срок службы системы защитного покрытия определяется в том числе, толщиной сухой пленки в критических зонах. Значение dft в этих критических зонах необходимо тщательно контролировать и регулировать при помощи нанесения полосами, используя тот же материал, что будет применяться в последующих слоях системы (или как рекомендует Sigma Coatings). Обратите внимание, что если покрытое растворителем покрытие наносится на заданную пленку, то минимальное время сушки верхнего слоя необходимо увеличить, обеспечив достаточное время для испарения растворителя. Нанесение верхних слоев покрытия в критических зонах в процессе работы следует выполнять очень внимательно, во избежание образования чрезмерно толстого слоя. Слишком толстый слой не увеличивает срок службы и эффективность системы покрытия.

Минимальное значение dft покрытий – Оболочки (Толстый слой покрытия)

Для оболочек, предназначенных для работы в суровых условиях, или усиленных систем, не содержащих растворитель, толщина слоя грунта и последующих покрытий приобретает большое значение. Ограничения по толщине пленки приведены в соответствующих технических характеристиках системы или продукта.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТОК

ПОЯСНЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ

ПРОДУКТА

1411

Июнь 2013 г.

Летучие органические соединения (ЛОС)

Впредь до особого указания, прочные морские и РС лакокрасочные покрытия в Европе должны соответствовать Директиве 1999/13/ЕС по ЛОС (директива по выбросам растворителей в окружающую среду - SED).

Значения ЛОС (в г/кг) служат для выполнения годовых расчетов выбросов растворителей, связанных с требованиями директивы SED. Эти значения приведены в технических характеристиках всех продуктов.

На декоративные, функциональные и защитные покрытия, используемые в «зданиях», распространяется ЛОС Директива 2004/42/ЕС. Это основано на упругих покрытиях.

Пример ярлыка:

1999/13/ЕС : 320 g/kg 2004/42/IIa
(i) 600 (2007) 360

Пояснения к примеру ярлыка:

1999/13/ЕС : 320 g/kg 2004/42/IIa (i) 600 (2007)	Максимальное содержание ЛОС в соответствии с Директивой 1999/13/ЕС для материалов, находящихся в закрытом металлическом контейнере. Ссылка на подкатегорию в соответствии с Директивой 2004/42/IIa Пороговый предел для подкатегории согласно Директиве 2004/42/IIa с 1.1.2007 по 1.1.2010
360	Максимальное содержание ЛОС в г/л продукта в состоянии, готовом к употреблению (включая максимальное количество разбавляющего вещества согласно техническим характеристикам продукта).

ОБЪЕМНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ТВЕРДОГО ВЕЩЕСТВА

Это значение приводится в технических характеристиках продукта. Оно определяется в ходе лабораторных испытаний, по методу Sigma 314-10, соответствующему методу ISO 3233 или расчетным путем.

Расчетное теоретическое объемное содержание твердого вещества, как правило, ниже измеренного содержания. Последние данные, реализуемые на практике, подразумевают правильность использования таблицы потерь кроющей способности. В покрытиях, не содержащих растворители, широко используются разбавляющие вещества с высокой точкой кипения и низким давлением паров. При нормальных условиях окружающей среды они остаются в затвердевшей пленке, и поэтому, практически не оказывают влияние на объем твердого вещества этих конкретных продуктов. Кроме того, вследствие относительно высокого значения точки кипения и довольно низкого давления паров этих разбавителей, в ограниченных пространствах, требования к вентиляции при использовании покрытий, не содержащих растворители, для поддержания внутренней атмосферы на уровне нижнего предела взрываемости 10%, остаются неизменными.

ДОПУСКИ

Значения удельной плотности, теоретической кроющей способности и содержания твердых веществ являются средними значениями, взятыми из стандартных производственных партий; эти значения могут незначительно изменяться, что относится и к цвету одного продукта.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТОК

ПОЯСНЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ

ПРОДУКТА

1411

Июнь 2013 г.

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Операцию нанесения и процесс затвердевания покрытия необходимо выполнять под вентиляцией, которая требуется не только по соображениям охраны здоровья и безопасности, но и доведения покрытия до оптимального состояния.

Следует не допускать скопления застоявшегося воздуха и высокой концентрации паров в ограниченном пространстве. Принудительная вентиляция предотвращает образование высокой концентрации паров и возможное проникновение растворителя в покрытие, при котором покрытие временно делается пластичным. На этапе сушки не вентилируйте пространство холодным влажным воздухом. На стадии формирования пленки не вентилируйте пространство горячим воздухом, так как пленка может отслоиться и это приведет к повышенному захвату растворителя.

Для получения более подробной информации см. следующие технические характеристики:

1430 Индикаторы безопасности

1431 Безопасность в ограниченном пространстве, охрана здоровья, опасность взрыва –
опасность отравления

1434 Руководство по обеспечению вентиляции

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ КРОЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ

Теоретическая кроющая способность $\text{м}^2/\text{л}$ для заданной толщины сухой пленки рассчитывается по формуле:

$$\text{м}^2/\text{л} = \frac{\% \text{ объемного содержания сухого вещества} \times 10}{\text{толщина сухой пленки (мкм)}}$$

ПРАКТИЧЕСКАЯ КРОЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ

Практическая кроющая способность зависит от многих факторов:

Состояние поверхности и профиль, метод нанесения, нормальное и высокое наслоение, краска без содержания растворителя, навыки работника, погодные условия. Данный параметр часто оценивается около 70 % от теоретической кроющей способности, но в разных условиях это значение все равно слишком высокое. Ниже приведена таблица для расчетов, в которой собраны данные о ПОТЕРЯХ кроющей способности.

Материалы основы типа дерева и цемента в таблицу не включены, так как они содержат чрезмерно много других переменных факторов, особенно в процессе подготовки, заполнении пор и пр.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РАЗБАВЛЯЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

Данный продукт можно разбавлять только рекомендованными разбавляющими веществами Sigma. Использование других разбавляющих веществ, особенно с содержанием спирта, значительно препятствует процессу затвердевания определенных видов покрытий и отрицательно сказывается на эксплуатационных качествах. В случае использования других разбавителей, кроме рекомендованных, компания Sigma Coatings ответственности не несет.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТОК ПОЯСНЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ ПРОДУКТА

1411

Июнь 2013 г.

ОЦЕНКА ПОТЕРЬ В ПРОЦЕНТАХ

ВСЕ ЗНАЧЕНИЯ ± 10 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ (ПРИВЕДЕНЫ ТОЛЬКО ДЛЯ СПРАВКИ)

		ОГОЛЕННАЯ СТАЛЬ/ ПЕРВЫЙ СЛОЙ 4)				ПОКРЫТАЯ СТАЛЬ/СЛЕДУЮЩИЙ СЛОЙ			
Тип поверхности и метод нанесения		НОВОЕ		СТАРОЕ		НОВОЕ		СТАРОЕ	
		Очистка пескоструйным методом A-B-C ISO-Sa2 ¹ / ₂		Очищенная от ржавчины C St 3 / C ISO-Sa2 ¹ ,) a2		включая заводскую грунтовку		по необходимости обслуживания	
		внутри	снаружи	внутри	снаружи	внутри	снаружи	внутри	снаружи
БОЛЬШАЯ 1)	Безвоздушное распыление	30	40	40	50	25	35	35	45
	Распыление с воздухом	40	50	50	60	35	45	45	55
	Валик	35	35	40	40	30	30	40	40
НЕБОЛЬШАЯ 2)	Безвоздушное распыление	45	55	55	65	40	50	50	60
	Распыление с воздухом	50	60	65	65	45	55	60	60
	Валик - кисть	25	25	25	30	20	20	30	30
РАМНЫЕ КОНСТРУКЦИИ 3)	Безвоздушное распыление	85	85	85	85	85	85	85	85
	кисть	20	20	20	20	20	20	30	30

1) БОЛЬШИЕ ПОВЕРХНОСТИ: трюм, палубы, рубки, резервуары, хранилища

2) НЕБОЛЬШИЕ ПОВЕРХНОСТИ: мачты, водяные каналы, механизмы, металлоконструкции сложные конструкции

3) РАМНЫЕ КОНСТРУКЦИИ: лестницы, опоры трубопроводов и ограждения

4) ГРУНТЫ : потребление на первый слой всегда выше, чем на последующие слои вследствие профиля стали

Оценка объема краски, необходимого для покрасочных работ, рассчитывается по формуле:

$$\frac{10 \times A \times DFT}{VS \times (100-W)} = Q$$

Q = количество в литрах
A = зона в м²
DFT = толщина сухой пленки
VS = % объемного содержания твердого вещества (см. технические характеристики)
W = расчетные потери (см. таблицу)

ПРИМЕР

Q = неизвестно
A = 1000 м²
DFT = 100 мкм
VS = 50%

W = 40%

$$Q = \frac{10 \times 1000 \times 100}{50 \times (100-40)} = 333 \text{ ltr. литров}$$



ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТОК

ПОЯСНЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ

ПРОДУКТА

1411

Июнь 2013 г.

ОТВЕРСТИЕ СОПЛА И УГОЛ РАСПЫЛЕНИЯ

В технических характеристиках продукта указывается только значение рекомендованного отверстия. Выбор угла распыления значительно зависит от практической ситуации. В таблице приведено сравнение отверстия и угла с соответствующими кодами производителей. По вопросам кодов других производителей обратитесь к этим производителям.

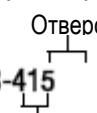
ОТВЕРСТИЕ			WIWA – Распылительные наконечники ¹⁾	GRACO - Распылительные наконечники ²⁾	
дюйм	мм	угол		Подрядчик	Конечное покрытие
0,007	0.18	40°	018/40	--	163-407
0,009	0.23	40°	023/40		163-409
0,009	0.23	65°		—	163-609
0,011	0.28	25°	028/25		163-211
0,011	0.28	40°	028/40	269-211	163-411
0,011	0.28	65°	028/65	269-411	163-611
0,013	0.3	25°	033/25		163-213
0,013	0.3	50°	033/50	269-213	163-513
0,013	0.3	65°	033/65	269-513	269-613
0,013	0.3	80°	033/80	269-613	163-813
0,015	0.38	40°		269-415	163-415
0,015	0.38	65°	038/40	269-615	269-615
0,015	0.38	80°	038/65	269-815	163-815
0,018	0.46	65°			163-618
0,018	0.46	80°	046/65		163-818
0,021	0.53	65°		269-621	269-621
0,021	0.53	80°	053/65	269-821	163-821
0,026	0.6	40°	066/40	--	163-426
0,026	0.6	65°	066/65		163-626
0,026	0.66	95°			163-926
0,036	0.91	40°	091/40	--	--
0,036	0.91	80°	091/80		

1) В номере **WIWA** связь между отверстием и углом ясная

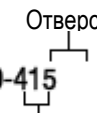
2) **Размер отверстия** определяет, сколько литров в минуту можно распылить через безвоздушный наконечник.

Последние два разряда номера детали указывают размер отверстия в тысячных долях дюйма.

В данном примере отверстие равно 0.381 мм (015"). При заказе указывайте полный номер.

Отверстие

 Наконечник № **163-415**
 Ширина струи

или

Отверстие

 Наконечник № **269-415**
 Ширина струи

Значение ширины струи взято на дистанции распыления 305 мм (12") от поверхности. Чтобы определить приблизительное значение ширины струи в дюймах, удвойте четвертый разряд номера детали наконечника. Прибавьте к этому числу два дюйма для получения максимальной ширины. В этом примере такой размер наконечника обеспечивает струю 203-254 мм (8-10") (ширина) на расстоянии 305 мм (12") от поверхности.



ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТОК

ПОЯСНЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ

ПРОДУКТА

1411

Июнь 2013 г.

ОТНОШЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ КОМПОНЕНТОВ СМЕСИ – продукт из двух компонентов

Отношение концентраций компонентов смеси по объему для двухкомпонентных продуктов необходимо брать из специальных технических характеристик.

Очень важно поддерживать правильное соотношение концентрации компонентов, но отклонения не более 3% допускаются, если в технических характеристиках не указано иное.

Эти продукты, как правило, поставляются готовыми к использованию после смешивания компонентов, так что дополнительное разбавление не допускается.

ВРЕМЯ ГОТОВНОСТИ

Если в технических характеристиках продукта указано, материал покрытия необходимо тщательно перемешать и при нанесении оставить на рекомендованное время при определенной температуре. Это время готовности или подготовка продукта обеспечивает необходимые эксплуатационные характеристики продукта и способность к нанесению.

ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ

Жизнеспособность - это интервал после смешения компонентов покрытия, в течение которого материал можно наносить без изменения свойств при нанесении и эксплуатационных характеристиках покрытия. Для покрытий, содержащих растворители, допускается добавлять разбавляющие вещества в объеме до 5%. Для покрытий, не содержащих растворители, добавлять разбавляющие вещества не допускается. В покрытиях, не содержащих растворители и покрытиях с высоким содержанием твердых веществ происходит экзотермическая реакция, которая приводит к загустеванию вскоре после окончания времени жизнеспособности. Перед окончанием времени жизнеспособности или сразу после нанесения краски необходимо очистить оборудование рекомендованным разбавляющим средством.

Ограничение ответственности – КОМПАНИЯ PPG НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В РАМКАХ ПОРЯДКА ВЗЫСКАНИЯ (В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕБРЕЖНОСТИ, НА ОСНОВАНИИ СТРОГОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ИЛИ ПРАВОНАРУШАЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ) ЗА НЕПРЯМЫЕ, ОСОБЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ, СВЯЗАННЫЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОДУКТА ИЛИ ВОЗНИКАЮЩИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКТА.

Информация, представленная в настоящих технических характеристиках, предназначена исключительно для ознакомления. Она основана на надежных лабораторных испытаниях. Компания PPG в любое время может изменять содержащуюся в данном документе информацию исходя из полученного практического опыта и непрерывного совершенствования продукта. Все рекомендации и предложения, связанные с использованием продуктов компании PPG, в части технической документации, либо по специальному запросу, основаны на известных надежных данных. Продукт и связанная с ним информация предназначена для пользователей, обладающих необходимыми знаниями и производственными навыками в данной области. Конечный пользователь отвечает за определение пригодности продукта для применения в своих целях, и Покупатель использует его на свое собственное усмотрение и риск.

Компания PPG не может контролировать качество, состояние основного металла и многие другие факторы, влияющие на использование и применение данного продукта. Поэтому, компания PPG не несет ответственность, возникающую в результате потерь, урона или убытков, являющихся следствием использования или содержания настоящих технических характеристик (если только в письменных соглашениях не утверждается иное). Отклонения условий применения, изменения в порядке использования или экстраполяция данных может привести к неудовлетворительным результатам. Настоящие технические условия заменяют все предыдущие версии. При использовании продукта Покупатель отвечает за соответствие настоящих технических характеристик. Действующие технические данные на всю продукцию компании PPG Protective & Marine Coatings находятся по адресу www.ppgpmc.com.
Английская версия текста приведенных технических характеристик обладает преимущественным правом по отношению к любой версии перевода.

