

На шаг вперед:

быстросохнущие
покрытия







Ведущий мировой поставщик покрытий

Специально подобранные решения

В рамках научных исследований и разработок Hempel мы постоянно ищем способы оптимизации процесса нанесения, чтобы повысить производительность компаний, занимающихся нанесением покрытий, а также качество конечного результата. Мы объединили наши самые передовые ключевые продукты в специальные системы покрытий, чтобы обеспечить оптимальное нанесение и продолжительный срок службы в любой агрессивной среде. Эти системы были разработаны для применения по всему миру с учетом региональных условий, требований к производительности и других факторов.

Характеристики и преимущества

- Доступен широкий ассортимент защитных покрытий, разработанных для применения в конкретных условиях.
- Ускоренное высыхание для сокращения времени нанесения и короткие интервалы перекрытия для повышения производительности.
- Прочность быстросохнущего финишного покрытия обеспечивает эффективную обработку поверхности и транспортировки после нанесения.
- Удобство нанесения при помощи стандартных методов и оборудования.
- Доказавшая свою эффективность надежная антикоррозионная защита.
- Международная команда Hempel обеспечивает экспертную и техническую поддержку проекта на вашей рабочей площадке.



ISO 12944:2018

Часть 5: Защитные системы покрытий

Обзор минимального количества слоев и минимальной общей номинальной толщины сухой пленки (NDFT) лакокрасочного покрытия в зависимости от долговечности и категории коррозионного воздействия на стальных поверхностях, подвергнутых абразивно-струйной обработке (№ ISO 12944-5:2018).

Углеродистая сталь — атмосферная коррозия

ОБНОВЛЕНИЕ

Долговечность		Низкая (l)			Средняя (m)			Высокая (h)			Очень высокая (vh)		
		Zn (R)	Прочее		Zn (R)	Прочее		Zn (R)	Прочее		Zn (R)	Прочее	
Связующая основа грунтовки		ESI EP PUR	EP PUR ESI	AK AY	ESI EP PUR	EP PUR ESI	AK AY	ESI EP PUR	EP PUR ESI	AK AY	ESI EP PUR	EP PUR ESI	AK AY
Связующая основа последующих слоев		EP PUR AY	EP PUR AY	AK AY	EP PUR AY	EP PUR AY	AK AY	EP PUR AY	EP PUR AY	AK AY	EP PUR AY	EP PUR, AY	AK AY
C2	MNOC	a			-	-	1	1	1	1	2	2	2
	NDFT				-	-	100	60	120	160	160	180	200
C3	MNOC	-	-	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
	NDFT	-	-	100	60	120	160	160	180	200	200	240	260
C4	MNOC	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2	-
	NDFT	60	120	160	160	180	200	200	240	260	260	300	-
C5	MNOC	2	2	-	2	2	-	3	2	-	3	3	-
	NDFT	160	180	-	200	240	-	260	300	-	320	360	-

AK: Алкидная смола

EP: Эпоксидная смола

ESI: Этилсиликат

PUR: Полиуретан

Zn(R): Грунтовка с высоким содержанием цинка

Прочее: Грунтовки с различными типами антикоррозионных пигментов

NDFT: Общая толщина сухой пленки/MNOC: Минимальное количество слоев

Высокая производительность

и оптимальные антикоррозионные
свойства

Hempadur Speed-dry ZP 500
Hempathane Speed-dry Topcoat 250

Быстросохнущая система покрытий с высоким содержанием сухого вещества поможет вам достичь высокой производительности с оптимальными защитными свойствами.

Система протестирована до категории С3 (очень высокая), что помогает снизить затраты на техническое обслуживание, благодаря увеличению его интервалов.

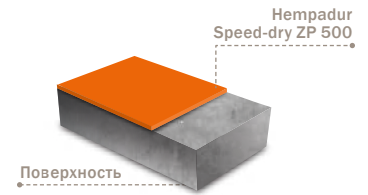
Физические свойства и время высыхания		
	Hempadur Speed-dry ZP 500 Эпоксидная смола	Hempathane Speed-dry Topcoat 250 Полиуретан
Тон	17330/Серый	Многоцветный
Финишное покрытие	Матовый	Глянцевый
Сухой остаток	75%	62%
ЛОС	235 г/л	366 г/л
Теоретическая кроющая способность	6 м ² /л, 125 мкм	12,4 м ² /л, 50 мкм
Диапазон ТСП	70–200 ¹ мкм	50–125 мкм
Мин. интервал перекрытия при 20 °С	2 часа	4 часа
Высыхание поверхностного слоя при 20 °С	1 час	1 час

¹ См. Технологическую карту для уточнения требований к поверхности.

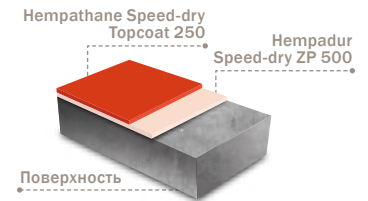




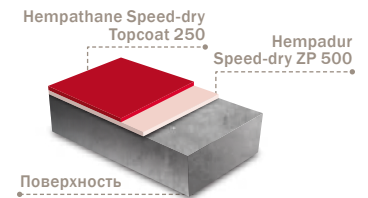
Эпоксидная смола	3,5ч	Толщина
Hempadur Speed-dry ZP 500		120 мкм
Общая ТСП		120 мкм



Эпоксидная смола / Полиуретан	5,5ч	Толщина
Hempadur Speed-dry ZP 500		100 мкм
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²		80 мкм
Общая ТСП		180 мкм



Эпоксидная смола / Полиуретан	8,5ч	Толщина
Hempadur Speed-dry ZP 500		180 ¹ мкм
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²		60 мкм
Общая ТСП		240 мкм



¹ См. Технологическую карту для уточнения требований к поверхности.

² Покрытие Hempathane Speed-dry Topcoat 250 может быть заменено на Hempathane Fast Dry 55750 при необходимости получения полуматового финишного покрытия. Время высыхания не изменится; для получения более подробной информации см. стр. 22–23.

	Низкая менее 7 лет	Средняя от 7 до 15 лет	Высокая от 15 до 25 лет	Очень высокая более 25 лет
C1-2			3,5ч	5,5ч
C3		3,5ч	5,5ч	8,5ч
C4	3,5ч	5,5ч	8,5ч	
C5	5,5ч	8,5ч		

☰ Для расчета времени высыхания см. стр. 25.

Наносится непосредственно на металл,

максимально упрощенный процесс

Нempathane Speed-dry Topcoat 250

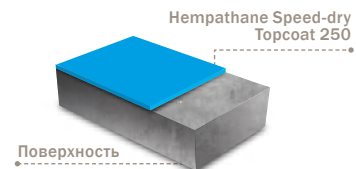
Наносимое непосредственно на металл решение, которое может использоваться в коррозионных средах, до категории С3 (очень высокая), и обладающее очень хорошей адгезией к стали, в значительной мере способствует повышению производительности при нанесении в цехе и надолго обеспечивает привлекательный внешний вид даже при однослойном покрытии.

Физические свойства и время высыхания	
	Нempathane Speed-dry Topcoat 250 Полиуретан
Тон	Многоцветный
Финишное покрытие	Глянцевый
Сухой остаток	62%
ЛОС	366 г/л
Теоретическая кроющая способность	12,4 м ² /л, 50 мкм
Диапазон ТСП	50–125 мкм
Мин. интервал перекрытия при 20 °С	4 часа
Высыхание поверхностного слоя при 20 °С	1 час

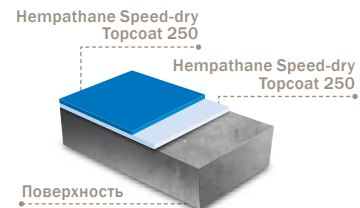




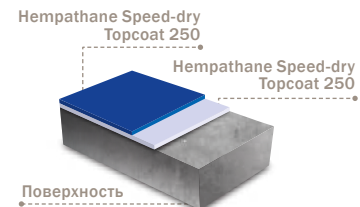
Полиуретан	4ч	Толщина
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²		120 мкм
Общая ТСП		120 мкм



Полиуретан	7,5ч	Толщина
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²		90 мкм
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²		90 мкм
Общая ТСП		180 мкм




Полиуретан	9ч	Толщина
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²		120 мкм
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²		120 мкм
Общая ТСП		240 мкм



² Покрытие Hempathane Speed-dry Topcoat 250 может быть заменено на Hempathane Fast Dry 55750 при необходимости получения полуматового финишного покрытия. Время высыхания не изменится; для получения более подробной информации см. стр. 22-23.

	Низкая менее 7 лет	Средняя от 7 до 15 лет	Высокая от 15 до 25 лет	Очень высокая более 25 лет
C1-2			4ч	7,5ч
C3		4ч	7,5ч	9ч
C4	4ч	7,5ч	9ч	
C5	7,5ч	9ч		

 Для расчета времени высыхания см. стр. 25.

Простота нанесения

Однокомпонентное
акриловое покрытие для
наружного применения

Нempatex Hi-build 46410

Удобное в нанесении однокомпонентное решение с высокой долговечностью и хорошими антикоррозионными свойствами, используется в средах со средней коррозионной активностью. Подходит для быстрого и экономичного ремонта и надолго обеспечивает привлекательный внешний вид.

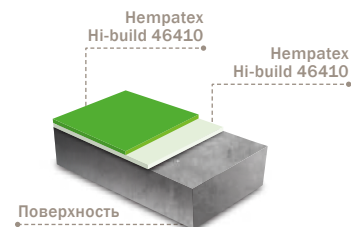
Физические свойства и время высыхания

	Нempatex Hi-build 46410 Акриловое покрытие
Тон	Многоцветный
Финишное покрытие	Матовый
Сухой остаток	42%
ЛОС	508 г/л
Теоретическая кроющая способность	4,2 м ² /л, 100 мкм
Диапазон ТСП	50–125 мкм
Мин. интервал перекрытия при 20 °С	4 часа
Высыхание поверхностного слоя при 20 °С	45 мин

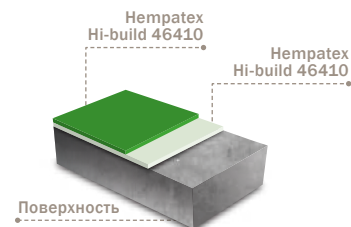




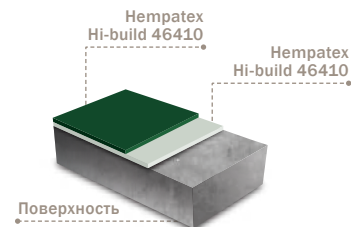
Акриловое покрытие	4,5ч	Толщина
Hempatex Hi-build 46410		80 мкм
Hempatex Hi-build 46410		80 мкм
Общая ТСП		160 мкм




Акриловое покрытие	5,5ч	Толщина
Hempatex Hi-build 46410		100 мкм
Hempatex Hi-build 46410		100 мкм
Общая ТСП		200 мкм



Акриловое покрытие	6,5ч	Толщина
Hempatex Hi-build 46410		120 мкм
Hempatex Hi-build 46410		120 мкм
Общая ТСП		240 мкм



	Низкая менее 7 лет	Средняя от 7 до 15 лет	Высокая от 15 до 25 лет	Очень высокая более 25 лет
C1-2			4,5ч	5,5ч
C3		4,5ч	5,5ч	6,5ч
C4	4,5ч	5,5ч	6,5ч	
C5				

 Для расчета времени высыхания см. стр. 25.

Очень

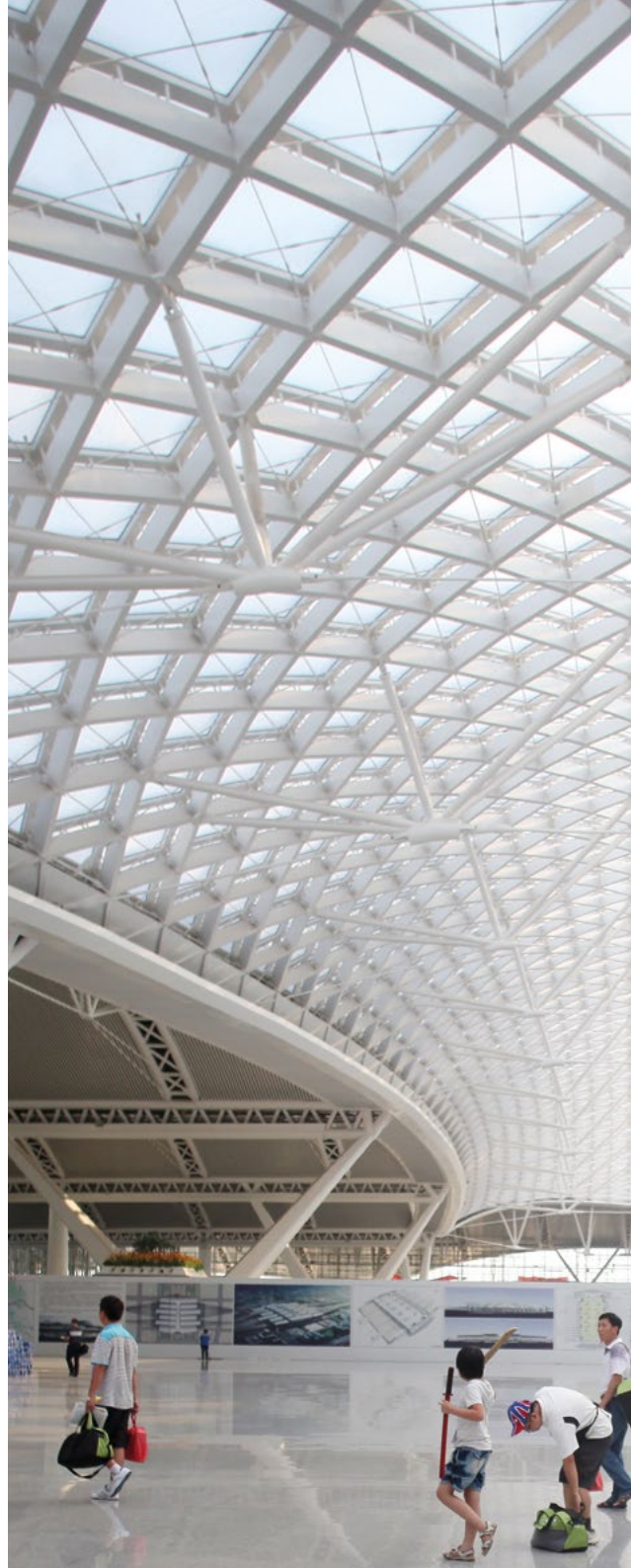
быстрое время высыхания
и удобство в нанесении

Hempel's Speed-dry Alkyd 43140/43141

Быстросохнущее и простое в нанесении однокомпонентное алкидное покрытие с хорошими антикоррозионными свойствами и длительным сроком службы в средах с умеренной коррозионной активностью.

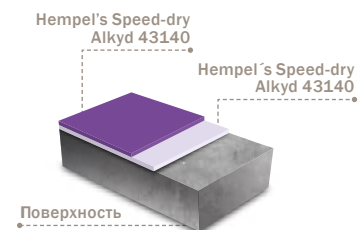
Физические свойства и время высыхания

	Hempel's Speed-dry Alkyd 43140 Алкидная смола	Hempel's Speed-dry Alkyd 43141 Алкидная смола
Тон	Многоцветный	Многоцветный
Финишное покрытие	Матовый	Полуматовый
Сухой остаток	49%	48%
ЛОС	444 г/л	463 г/л
Теоретическая кроющая способность	7 м ² /л, 70 мкм	6 м ² /л, 100 мкм
Диапазон ТСП	60–80 мкм	60–120 мкм
Мин. интервал перекрытия при 20 °С	15/30 мин	1 час
Высыхание поверхностного слоя при 20 °С	15 мин	20 мин





Алкидная смола	1,5ч	Толщина
Hempel's Speed-dry Alkyd 43140 ³		80 мкм
Hempel's Speed-dry Alkyd 43140 ³		80 мкм
Общая ТСП		160 мкм



³ В качестве альтернативы может использоваться покрытие Hempel's Speed-dry Alkyd 43141 для получения полуматового финишного покрытия.

⌚ Время высыхания системы с использованием Hempel's Speed-dry Alkyd 43141 составляет 3 часа.

	Низкая менее 7 лет	Средняя от 7 до 15 лет	Высокая от 15 до 25 лет	Очень высокая более 25 лет
C1-2			1,5ч	
C3		1,5ч		
C4	1,5ч			
C5				

⌚ Для расчета времени высыхания см. стр. 25.

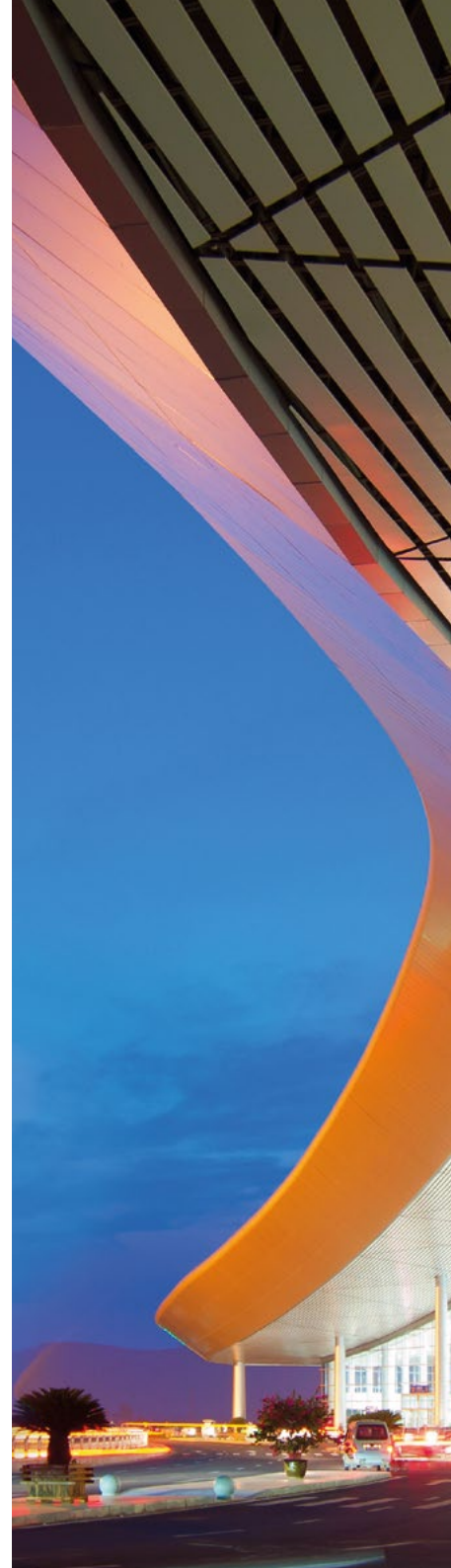
Двуслойное решение

с применением передовой и доказавшей свою эффективность технологии Avantguard

Avantguard 550 Hempathane Speed-dry Topcoat 250

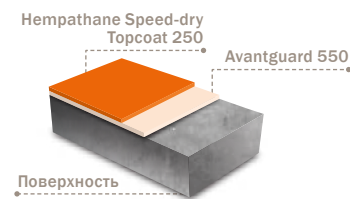
Быстросохнущее решение, на основе запатентованной технологии Avantguard с использованием активированного цинка, обеспечивает превосходную антикоррозионную защиту и продолжительный срок службы в средах с высокой коррозионной активностью до категории С3 (очень высокая). Система состоит всего из двух слоев, таким образом обеспечивает еще более высокую производительность. Она отличается более длительным интервалом обслуживания по сравнению с обычными эпоксидными/полиуретановыми системами.

Физические свойства и время высыхания		
	Avantguard 550 Эпоксидная смола с высоким содержанием цинка	Hempathane Speed-dry Topcoat 250 Полиуретан
Тон	19840/Темно-серый	Многоцветный
Финишное покрытие	Матовый	Глянцевый
Сухой остаток	65%	62%
ЛОС	325 г/л	366 г/л
Теоретическая кроющая способность	10,8 м ² /л, 60 мкм	12,4 м ² /л, 50 мкм
Диапазон ТСП	40–100 мкм	50–125 мкм
Мин. интервал перекрытия при 20 °С	1 час	4 часа
Высыхание поверхностного слоя при 20 °С	10 мин	1 час



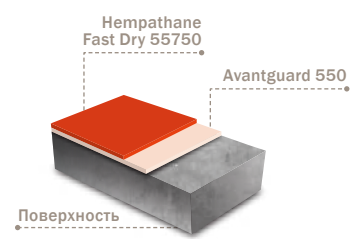


Эпоксидная смола с высоким содержанием цинка / Полиуретан	5ч	Толщина
Avantguard 550		60 мкм
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²		100 мкм
Общая ТСП		160 мкм



² Покрытие Hempathane Speed-dry Topcoat 250 может быть заменено на Hempathane Fast Dry 55750 при необходимости получения полуматового финишного покрытия. Время высыхания не изменится; для получения более подробной информации см. стр. 22–23.

Эпоксидная смола с высоким содержанием цинка / Полиуретан	5ч	Толщина
Avantguard 550		60 мкм
Hempathane Fast Dry 55750 ⁴		140 мкм
Общая ТСП		200 мкм



⁴ Hempathane Fast Dry 55750 используется, когда необходимо достичь большей толщины сухой пленки в один слой. Для подробной информации см. стр. 22–23.

	Низкая менее 7 лет	Средняя от 7 до 15 лет	Высокая от 15 до 25 лет	Очень высокая более 25 лет
C1-2				5ч
C3			5ч	5ч
C4		5ч	5ч	
C5	5ч	5ч		

Для расчета времени высыхания см. стр. 25.

Эффективное решение

для сред с высокой коррозионной активностью

Avantguard 550
Nemaprime Multi 500
Nempathane Speed-dry Topcoat 250

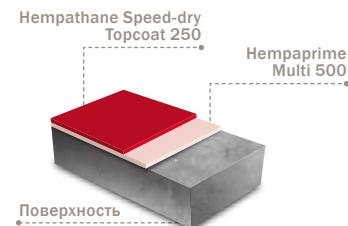
Быстросохнущая устойчивая к образованию царапин грунтовка/промежуточное покрытие с высоким содержанием сухого остатка Nemaprime Multi 500 обеспечивает длительную барьерную защиту в средах с высокой коррозионной активностью. Когда Nemaprime Multi 500 наносится в качестве грунтовки, система становится толерантной к поверхности и требует меньшего объема подготовки поверхности, оптимизируя ваши производственные процессы. В средах с более высокой коррозионной активностью для достижения еще большей антикоррозионной активности и более продолжительного срока службы в качестве грунтовки применяется Avantguard 550 с использованием активированного цинка. У этой системы более продолжительные интервалы технического обслуживания по сравнению с традиционными системами на основе эпоксидной смолы /полиуретана или эпоксидной смолы с высоким содержанием цинка/полиуретана.

Физические свойства и время высыхания			
	Avantguard 550 Эпоксидная смола с высоким содержанием цинка	Nemaprime Multi 500 Эпоксидная смола	Nempathane Speed-dry Topcoat 250 Полиуретан
Тон	19840/Темно-серый	50630/Красный ⁵	Многоцветный
Финишное покрытие	Матовый	Полуматовый	Глянцевый
Сухой остаток	65%	85%	62%
ЛОС	325 г/л	196 г/л	366 г/л
Теоретическая кроющая способность	10,8 м ² /л, 60 мкм	5,7 м ² /л, 150 мкм	12,4 м ² /л, 50 мкм
Диапазон ТСП	40–100 мкм	100–225 мкм	50–125 мкм
Мин. интервал перекрытия при 20 °С	1 час	3 часа	4 часа
Высыхание поверхностного слоя при 20 °С	10 мин	3 часа	1 час

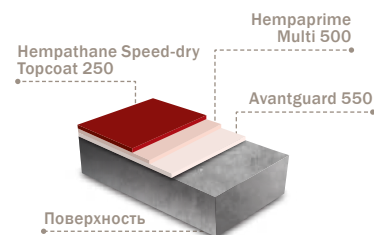
⁵ Также доступен пигментированный тон MIO12430 – красновато-серый.



Эпоксидная смола/ Полиуретан	7ч	Толщина
Hempaprime Multi 500		180 мкм
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²		60 мкм
Общая ТСП		240 мкм




Эпоксидная с высоким содержанием цинка / Эпоксидная смола / Полиуретан	8ч	Толщина
Avantguard 550		60 мкм
Hempaprime Multi 500		120 мкм
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²		80 мкм
Общая ТСП		260 мкм



² Покрытие Hempathane Speed-dry Topcoat 250 может быть заменено на Hempathane Fast Dry 55750 при необходимости получения полуматового финишного покрытия. Время высыхания не изменится; для получения более подробной информации см. стр. 22–23.

	Низкая менее 7 лет	Средняя от 7 до 15 лет	Высокая от 15 до 25 лет	Очень высокая более 25 лет
C1-2				
C3				7ч
C4			7ч	8ч
C5		7ч	8ч	

 Для расчета времени высыхания см. стр. 25.

Система с высоким содержанием сухого остатка

с применением передовой и доказавшей свою эффективность антикоррозионной технологии Avantguard

Avantguard 750
Nemaprime Multi 500

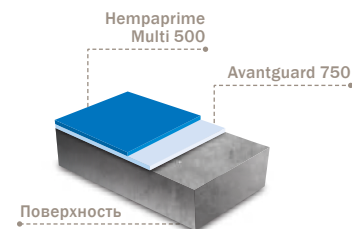
Быстросохнущее решение с высоким содержанием сухого остатка, основанное на запатентованной технологии Avantguard с использованием активированного цинка. Оно обеспечивает превосходную антикоррозионную защиту и продолжительный срок службы в средах с высокой коррозионной активностью до категории С4 (очень высокая) благодаря системе, которая состоит всего из двух слоев, таким образом, обеспечивая еще более высокую производительность. Покрытие обладает высокой стойкостью к образованию трещин, что приводит к меньшему количеству доработок и, следовательно, к снижению трудозатрат. Рациональный выбор для тех областей применения, где эстетический внешний вид не является необходимым условием.

Физические свойства и время высыхания		
	Avantguard 750 Эпоксидная смола с высоким содержанием цинка	Nemaprime Multi 500 Эпоксидная смола
Тон	19840/Темно-серый	50630/Красный ⁵
Финишное покрытие	Матовый	Полуматовый
Сухой остаток	65%	85%
ЛОС	330 г/л	196 г/л
Теоретическая кроющая способность	10,8 м ² /л, 60 мкм	5,7 м ² /л, 150 мкм
Диапазон ТСП	40–100 мкм	100–225 мкм
Мин. интервал перекрытия при 20 °С	1 час	3 часа
Высыхание поверхностного слоя при 20 °С	10 мин	3 часа

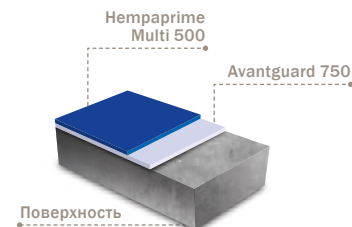
⁵ Также доступен пигментированный тон MIO12430 – красновато-серый.



Эпоксидная с высоким содержанием цинка / Эпоксидная смола	5ч	Толщина
Avantguard 750		60 мкм
Hempaprime Multi 500		140 мкм
Общая ТСП		200 мкм



Эпоксидная с высоким содержанием цинка / Эпоксидная смола	5ч	Толщина
Avantguard 750		60 мкм
Hempaprime Multi 500		200 мкм
Общая ТСП		260 мкм



	Низкая менее 7 лет	Средняя от 7 до 15 лет	Высокая от 15 до 25 лет	Очень высокая более 25 лет
C1-2				
C3				5ч
C4			5ч	5ч
C5		5ч	5ч	

Для расчета времени высыхания см. стр. 25.

Превосходная производительность

В соответствии с самыми высокими требованиями

Avantguard 750

Hempadur Speed-dry ZP 500

Hempathane Speed-dry Topcoat 250

Быстросохнущее решение, основанное на запатентованной технологии Avantguard с использованием активированного цинка, обеспечивает превосходную антикоррозионную защиту и продолжительный срок службы в средах с самой высокой коррозионной активностью до категории C5 (очень высокая). Благодаря комбинации в системе быстросохнущих покрытий и покрытий с высоким содержанием сухого остатка, решение обеспечивает очень высокую производительность. Оно соответствует требованиям ISO 12944, часть 5, 2018 и уровню 2, типу II согласно SSPC Paint 20, 2002. Может использоваться цинковая пыль, соответствующая стандарту ASTM D520, тип II.

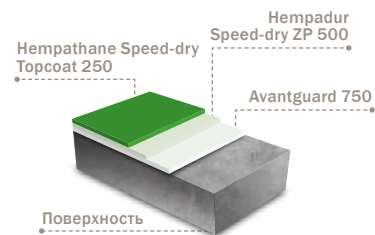
Физические свойства и время высыхания			
	Avantguard 750 Эпоксидная смола с высоким содержанием цинка	Hempadur Speed-dry ZP 500 Эпоксидная смола	Hempathane Speed-dry Topcoat 250 Полиуретан
Тон	19840/Темно-серый	17330/Серый	Многоцветный
Финишное покрытие	Матовый	Матовый	Глянцевый
Сухой остаток	65%	75%	62%
ЛОС	330 г/л	235 г/л	366 г/л
Теоретическая кроющая способность	10,8 м ² /л, 60 мкм	6 м ² /л, 125 мкм	12,4 м ² /л, 50 мкм
Диапазон ТСП	40–100 мкм	70–200 ¹ мкм	50–125 мкм
Мин. интервал перекрытия при 20 °С	1 час	2 часа	4 часа
Высыхание поверхностного слоя при 20 °С	10 мин	1 час	1 час

¹ См. Технологическую карту для уточнения требований к поверхности.

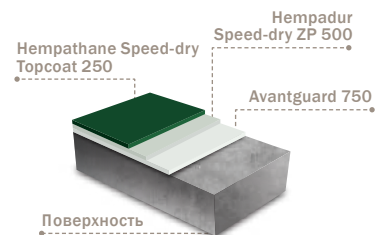




Эпоксидная с высоким содержанием цинка / Эпоксидная смола / Полиуретан	8ч	Толщина
Avantguard 750		60 мкм
Hempadur Speed-dry ZP 500		120 мкм
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²		80 мкм
Общая ТСП		260 мкм



Эпоксидная с высоким содержанием цинка / Эпоксидная смола / Полиуретан	9ч	Толщина
Avantguard 750		60 мкм
Hempadur Speed-dry ZP 500		150 мкм
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²		110 мкм
Общая ТСП		320 мкм



² Покрытие Hempathane Speed-dry Topcoat 250 может быть заменено на Hempathane Fast Dry 55750 при необходимости получения полуматового финишного покрытия. Время высыхания не изменится; для получения более подробной информации см. стр. 22–23.

	Низкая менее 7 лет	Средняя от 7 до 15 лет	Высокая от 15 до 25 лет	Очень высокая более 25 лет
C1–2				
C3				
C4				8ч
C5			8ч	9ч

Для расчета времени высыхания см. стр. 25.



Быстросохнущие полиуретановые финишные покрытия

Hempathane Speed-dry Topcoat 250 Hempathane Fast Dry 55750

Покрытие Hempathane Speed-dry Topcoat 250 — это наш премиальный продукт, обладающий высокой устойчивостью к царапинам, превосходным блеском и цветоустойчивостью. Это предпочтительное решение для тех случаев применения, когда необходима глянцевая поверхность.

В качестве альтернативы может также использоваться покрытие Hempathane Fast Dry 55750. Оно подходит для тех случаев применения, когда предпочтительным решением является полуматовое финишное покрытие. Данное покрытие также является отличным вариантом в том случае, когда необходимо обеспечить наличие высокой ТСП при нанесении в один слой — смотрите толщину сузой пленки в таблице ниже.

Мы протестировали финишные покрытия Hempathane Fast Dry 55750 и Hempathane Speed-dry Topcoat 250 в системах в соответствии с ISO 12944:2018, и оба покрытия соответствуют требованиям к испытаниям, подтверждая свою высокую степень антикоррозионной защиты. Таким образом, мы можем считать их взаимозаменяемыми в отношении их защитных свойств.

Быстрое
высыхание

Высокое
содержание
сухого остатка

Нанесение
непосредственно
на металл

Физические свойства и время высыхания		
	Hempathane Speed-dry Topcoat 250 Полиуретан	Hempathane Fast Dry 55750 Полиуретан
Тон	Многоцветный	Многоцветный
Финишное покрытие	Глянцевый	Полуматовый
Сухой остаток	62%	65%
ЛОС	366 г/л	328 г/л
Теоретическая кроющая способность	12,4 м ² /л, 50 мкм	6,5 м ² /л, 100 мкм
Диапазон ТСП	50–125 мкм	60–160 мкм
Мин. интервал перекрытия при 20 °С	4 часа	4 часа
Высыхание поверхностного слоя при 20 °С	1 час	1 час

Технология Avantguard

Новый уровень антикоррозионной защиты

Avantguard — наша инновационная антикоррозионная технология, удостоенная наград¹. В технологии Avantguard используется комбинация цинка, полых стеклянных микросфер и запатентованного активатора. Технология позволяет активировать цинк, увеличивая его защитные свойства.

Меня представления об эффективности

Быстросохнущая грунтовка Avantguard имеет самый короткий в своем классе² интервал перекрытия. Продукты легко наносятся даже при высоких температурах и влажности, о чем свидетельствуют результаты испытаний на воздействие атмосферных условий. Улучшенные свойства уменьшают необходимость в дополнительной обработке, благодаря высокой устойчивости покрытия даже при высокой ТСП.

Меня представления о защите

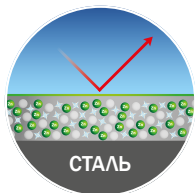
Avantguard демонстрирует превосходные антикоррозионные свойства в испытаниях с распылением солевого раствора (ISO 12944-6), а также снижение распространения ржавчины в циклических коррозионных испытаниях (ISO 12944, часть 9) и квалификации в рамках системы NORSOK M-501 (ред. 6).

Меня представления о долговечности

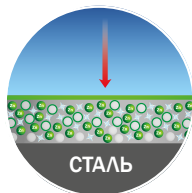
Avantguard демонстрирует улучшенную механическую прочность защитного покрытия в сочетании с повышенной стойкостью к образованию трещин. Испытание на растрескивание NACE (испытание на сопротивление циклическому температурному воздействию) и испытание сварных соединений Hempel доказали, что Avantguard существенно снижает растрескивание как низкой, так и высокой ТСП.

В отличие от стандартных эпоксидных покрытий с содержанием цинка, грунтовка Avantguard эффективна при использовании любого из трех способов антикоррозионной защиты.

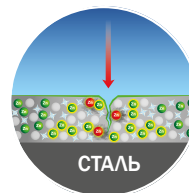
Создание барьера



Ингибитор коррозии



Гальваническая защита



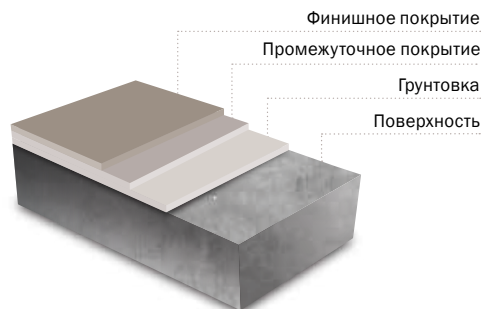
¹ Грунтовка Avantguard получила престижную европейскую награду Frost & Sullivan в 2014 году в номинации инновационного продукта и награду MP NACE за инновации в области защиты от коррозии в 2015 году.

² Интервал перекрытия Avantguard минимум на 33% короче по сравнению с технологическими характеристиками других эпоксидных грунтовок с содержанием активированного цинка.



Информация о времени высыхания

Продолжительность высыхания включает в себя только время (ч) высыхания слоев лакокрасочного покрытия. Время на подготовку и нанесение краски не учитывается.



Указанное время высыхания рассчитывается следующим образом:

Для грунтовки и промежуточного покрытия рассчитано минимальное время перекрытия при 20 °С.

Для финишного покрытия рассчитывается время высыхания, при котором становится возможна обработка при 20 °С.

Дополнительная информация:

Данные, технические условия и рекомендации, представленные в данном обзоре ассортимента защитных покрытий Hempel для европейского рынка, получены из отдельных технологических карт. Брошюра содержит общий обзор, который может быть изменен, а не полную информацию. В связи с этим пользователь самостоятельно отвечает за получение точной, полной и необходимой информации в отношении любого конкретного целевого использования представленных и прочих продуктов Hempel.

Если в письменной форме явно не оговорено иное, продукты поставляются, а техническое консультирование осуществляется в соответствии с «Общими условиями продаж, поставки и обслуживания компании Hempel».

За исключением случаев, указанных в Общих условиях, производитель и продавец не принимают каких-либо претензий, которые влекут за собой возникновение ответственности, в том числе в связи с небрежностью в отношении всех результатов, причинением вреда здоровью, прямыми или косвенными убытками или ущербом, возникающими в результате использования продуктов в соответствии с рекомендациями или иным образом. Характеристики продукта могут быть изменены без предварительного уведомления и в любом случае могут считаться достоверными не более трех лет с даты выпуска данной информации.

Актуальные Технологические карты продуктов представлены на нашем сайте: hempel.ru



© 2023

HENPEL
Trust is earned



Технический сервис

Ваш бизнес и наш опыт — взаимовыгодное партнерство

Эффективность, обеспечиваемая техническим сервисом Hempel

В современных условиях постоянно растущей конкуренции все большую важность приобретает максимальное увеличение эффективности и долговечности каждого защитного покрытия с одновременным сокращением расходов, связанных с процессами нанесения. Это то, что вы получите с Техническим сервисом Hempel.

От первоначального планирования и разработки технических требований до нанесения и окончательного утверждения — наши опытные консультанты по покрытиям работают с вашей командой, чтобы обеспечить нанесение всех покрытий в соответствии с техническими условиями — за минимальный срок, с минимальными затратами, количеством отходов и временем простоя, благодаря чему вы получаете увеличенное время работы ваших производственных активов и оптимизированные интервалы технического обслуживания. И, если у вас серийное производство, мы работаем с вами, чтобы оптимизировать ваши технологические процессы и увеличить скорость производства.

Преимущества Технического сервиса

Повышение эффективности инвестиций

- Сокращение периодов простоя производственных объектов
- Сокращение затрат на техническое обслуживание и частоты его выполнения
- Увеличение срока службы производственных объектов

Обеспечение превосходного нанесения покрытия

- Сокращение времени и затрат на нанесение
- Предотвращение задержек и штрафов
- Увеличение срока службы покрытия

Экономия времени и ресурсов

- Обеспечение выполнения проектов точно в срок и в рамках бюджета
- Увеличение скорости и эффективности нанесения
- Освобождение ресурсов для того, чтобы сосредоточиться на основной деятельности

Для получения более подробной информации посетите наш сайт services.hempel.com

Технический сервис Netrel

Глобальный охват — Региональное присутствие

К вашим услугам более 600 высококвалифицированных технических специалистов, имеющих сертификаты, соответствующие самым высоким техническим стандартам:

- NACE
- FROSIO

Перечень технических услуг

Пакет «Стандартный»

Мы обеспечиваем поддержку на всех основных этапах проекта, чтобы гарантировать правильное нанесение покрытия и продолжительный срок его службы.

Пакет «Премиум»

Мы оказываем консультативную помощь по всем аспектам вашего проекта по нанесению покрытий с целью снижения затрат на нанесение, улучшения качества нанесения и сокращения периодов простоя производственных объектов.

Управление нанесением покрытия

Мы руководим всеми процессами, связанными с нанесением покрытий для вашего проекта, чтобы обеспечить максимальную экономию при нанесении, превосходное качество покрытия и максимальное снижение периодов простоя производственных объектов.

Экономический эффект

	Снижение эксплуатационных расходов			
	Сокращение периодов простоя производственных объектов			
	Оптимизация процесса нанесения			
	Снижение затрат на долгосрочное техническое обслуживание			
		Пакет «Стандарт»	Пакет «Премиум»	Управление нанесением покрытия
		Контроль	Консультирование	Управление

Дополнительные услуги

Обследование производственной линии

Мы оцениваем условия эксплуатации вашей производственной линии для увеличения скорости производства и сокращения затрат и потерь.

Обследование состояния

Мы оцениваем конструкции и систему покрытий вашего производственного объекта и помогаем в разработке плана предстоящих работ по техническому обслуживанию для увеличения срока службы объекта и снижения потребности в техническом обслуживании.

Техническая подготовка

Мы проводим обучающие курсы для специалистов по нанесению, супервайзеров, технического персонала и лиц, ответственных за обеспечение качества, с целью повышения эффективности и качества.

Экономический эффект

 Увеличение дохода			
 Снижение эксплуатационных расходов			
 Сокращение периодов простоя производственных объектов			
 Оптимизация процесса нанесения			
 Снижение затрат на долгосрочное техническое обслуживание			
	Обследование производственной линии	Обследование состояния	Услуги по технической подготовке

Международная компания Hempel, ведущий производитель надежных лакокрасочных материалов, которая придерживается самых высоких стандартов и производит промышленные защитные покрытия, а также покрытия для машиностроения, судостроения, выполнения отделочных работ, производства контейнеров и яхт. Производственные мощности, научно-исследовательские центры и склады компании расположены во всех регионах мира.

Покрытия Hempel обеспечивают защиту поверхностей, металлоконструкций и оборудования по всему миру. Они продлевают срок службы производственных объектов, позволяют снижать эксплуатационные расходы, а также делают дома и инфраструктурные объекты более безопасными и яркими. Компания Hempel основана в Копенгагене в 1915 году. Учредителем компании является Фонд Hempel, который обеспечивает прочную экономическую базу для Hempel Group и поддерживает культурные, социальные, гуманитарные и научные проекты во всем мире.

АО «Хемпель»
125315 г. Москва
Ленинградский пр-т, д. 72, корп. 4

Тел.: +7 495 663 6815
Факс: +7 495 663 6816/17
E-mail: general-ru@hempel.com