Protective Coatings

Антикоррозионные покрытия металлоконструкций

Надежные лакокрасочные защитные покрытия широкого применения

Sika®

Эффективная защита металлических повер
технологиях в соответствии с единым европ

Содержание:

Новые и проверенные временем защитные покрытия – залог получения эффективных результатов 4 – 5

Примеры защитных покрытий 6 – 7

Лакокрасочные защитные системы Sika® для новых металлоконструкций 8 – 9

Лакокрасочные защитные системы Sika® для новых металлоконструкций, наносимые в заводских условиях 10 – 11

Лакокрасочные защитные системы Sika® для оцинкованных поверхностей 12 – 13

Лакокрасочные защитные системы Sika® для восстановления старых покрытий 14 – 15

Технические характеристики грунтовочных и промежуточных покрытий Sika® 16 – 17

Технические характеристики финишных покрытий Sika® 18 – 19

Решения Sika® для гидротехнических сооружений 20

Решения Sika® для антикоррозионной защиты 21

Примеры применения антикоррозионных покрытий Sika® 22 – 23

хностей, основаная на опыте и высоких
ейским стандартом DIN EN ISO 12944

Без надежных антикоррозионных покрытий многие металлоконструкции уже через несколько лет эксплуатации разрушаются.
Процессы коррозии не только ухудшают внешний вид конструкций, но и негативно сказываются на их функциональных характеристиках, приводят к частичному или полному разрушению металла, снижению сроков эксплуатации.

На основе многолетнего опыта антикоррозионной защиты металлических поверхностей в 1998 году был принят единый европейский стандарт DIN EN ISO 12944, регламентирующий работы по защите металлических поверхностей лакокрасочными материалами и сроки их эксплуатации.
Стандарт DIN EN ISO 12944 состоит из 8 частей и подробно рассматривает все аспекты работ по антикоррозионной защите стальных конструкций.

В стандарте дана подробная классификация окружающей среды по коррозионной активности; разобраны конструктивные особенности объектов защиты, типы металлических поверхностей, способы и виды их подготовки; описаны защитные лакокрасочные системы, лабораторные методы их испытаний, производство покрасочных работ, контроль их исполнения и технические условия на производство лакокрасочных работ.
В январе 2008 года стандарт DIN EN ISO 12944 был переиздан в новой редакции. В данной брошюре подробно представлены предложения компании Sika® по организации антикоррозионной защиты металлоконструкций в соответствии с принятым стандартом DIN EN ISO 12944-5:2008 «Лаки и краски. Антикоррозионная защита стальных конструкций с помощью защитных лакокрасочных систем. Защитные лакокрасочные системы.
Технические характеристики лакокрасочных материалов Sika® отвечают всем требованиям, предъявляемым к антикоррозионной защите стальных конструкций, находящихся под воздействием разных категорий коррозинных сред, классифицируемых в соответствии с указаным стандартом.
В соответствии со стандартом DIN EN ISO 12944:2008 компания Sika® предлагает защитные системы лакокрасочных покрытий с разными сроками эксплуатации:

В старой редакции стандарта DIN EN ISO 12944 лакокрасочные покрытия по расчетным срокам эксплуатации классифицировали следующим образом:

Короткий (К = короткий)	2 – 5 лет
Средний (С = средний)	5 – 15 лет
Длинный (Д = длинный)	> 15 лет

В новой редакции стандара DIN EN ISO 12944, вступившего в силу с января 2008 года, расчетный срок службы защитных лакокрасочных систем классифицируется как:

Низкий (Н = низкий)	2 – 5 лет
Средний (С = средний)	5 – 15 лет
Высокий (В = высокий)	> 15 лет

Примеры защитных покрытий:

- Таблица №1:
  Лакокрасочные защитные системы Sika® для новых металлоконструкций
- Таблица №2:
  Лакокрасочные защитные системы Sika® для новых металлоконструкций, наносимые в заводских условиях
- Таблица №3:
  Лакокрасочные защитные системы Sika® для оцинкованных поверхностей
- Таблица №4:
  Лакокрасочные защитные системы Sika® для восстановления старых покрытий

В Таблицах №5 и №6 даны технические характеристики защитных лакокрасочных систем Sika®.

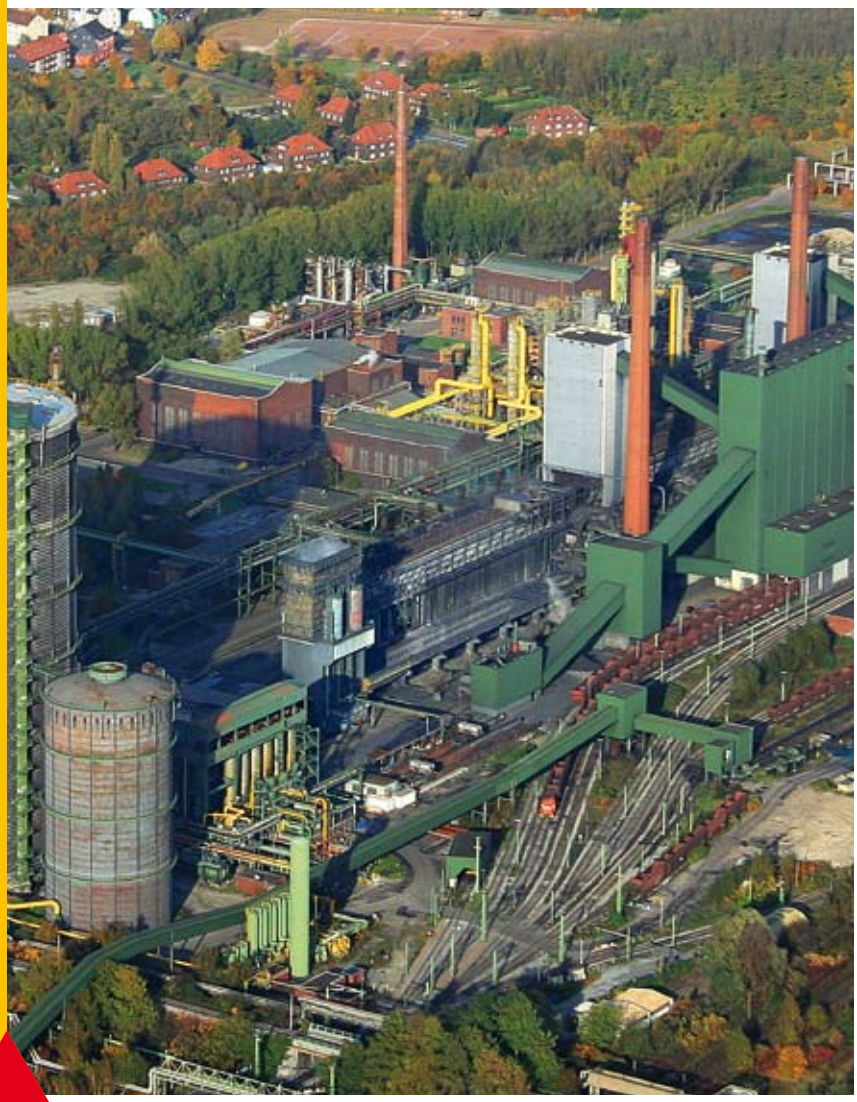
Приведенные защитные покрытия помогут Вам принять правильное решение при выборе надежной системы антикоррозионной защиты.

Для получения более детальной информации о материалах Sika® обращайтесь в отдел технической поддержки Sika®.

Новые и проверенные временем защитные результатов

Антикоррозионные лакокрасочные покрытия металлоконструкций применяются в самых разнообразных областях жизнедеятельности человека, например, для защиты антенных мачт с различными типами коммуникационных устройств, опор ЛЭП, несущих конструкций спортивных сооружений, торговых и концертных залов и т.п.

В зависимости от коррозионной активности среды внешние атмосферные воздействия на металлоконструкции в соответствии с DIN EN ISO 12944-2 подразделяют на шесть категорий от C1 до C5-M.



Выбор оптимального варианта защиты металлоконструкции - сложная задача. При выборе лакокрасочного материала для долговременной защиты от коррозионных воздействий внешней среды следует учитывать степень коррозионного воздействия, технические характеристики покрытия и экономические затраты на выполнение работ.

В Таблицах 1-4 брошюры приведены варианты защитных лакокрасочных систем Sika®, которые в зависимости от категории коррозионной активности окружающей среды и вида поверхности металлоконструкций (новые, ремонтируемые, оцинкованные) обеспечат максимальный расчетный срок эксплуатации защитных покрытий (более 15 лет) и соответствуют стандарту DIN EN ISO 12944.

покрытия - залог получения эффективных

Классификация атмосферных сред по коррозионной активности в соответствии с DIN EN ISO 12944-2						
Категория коррозии	Потеря массы на единицу поверхности/потеря толщины (через год эксплуатации)				Примеры типичных условий окружающей среды в умеренном климате	
	Низкоуглеродистая сталь		Цинк		Открытые площадки	Внутри помещений
	Потеря массы, г/м^2	Потеря толщины, µм	Потеря массы, г/м^2	Потеря толщины, µм		
C1 Очень низкая	≤ 10	≤ 1,3	≤ 0,7	≤ 0,1		Обогреваемые здания с чистой атмосферой, (офисы, магазины, школы, гостиницы).
C2 Низкая	> 10 ÷ 200	> 1,3 ÷ 25	> 0,7 ÷ 5	> 0,1 ÷ 0,7	Атмосфера с низким уровнем загрязнений и сухим климатом (обычно сельская местность).	Необогреваемые здания, с возможной конденсацией влаги (депо, спортивные залы).
C3 Средняя	> 200 ÷ 400	> 25 ÷ 50	> 5 ÷ 15	> 0,7 ÷ 2,1	Атмосфера городов и промышленных зон с умеренным загрязнением диоксидом серы; прибрежные районы с малой засоленностью.	Производственные помещения с высокой влажностью и небольшим загрязнением воздуха, (пищевые производства, прачечные, молочные комбинаты и пивоваренные заводы).
C4 Высокая	> 400 ÷ 650	> 50 ÷ 80	>15 ÷ 30	>2,1 ÷ 4,2	Промышленные и прибрежные зоны с умеренной засоленностью.	Химические заводы, плавательные бассейны, прибрежные судоверфи.
C5-I Очень высокая (промышленная)	> 650 ÷ 1500	> 80 ÷ 200	> 30 ÷ 60	> 4,2 ÷ 8,4	Промышленные зоны с высокой влажностью и агрессивной атмосферой.	Здания или зоны с высоким уровнем загрязнений и постоянной конденсацией влаги.
C5-M Очень высокая (морская)	> 650 ÷ 1500	> 80 ÷ 200	> 30 ÷ 60	> 4,2 ÷ 8,4	Прибрежные и морские зоны с высокой засоленностью.	Здания или зоны с высоким уровнем загрязнений и постоянной конденсацией влаги.

Единый европейский стандарт DIN EN ISO 12944 регулирует процедуру защиты металлоконструкций и металлических поверхностей, находящихся под воздействием типичных окружающих условий.

Примеры защитных покрытий

Таблица 1:

В Таблице №1 даны примеры многослойных лакокрасочных защитных покрытий для новых металлоконструкций. Грунтовочные и промежуточные покрытия рекомендуется наносить в заводских условиях. Финишное покрытие после транспортировки и монтажа конструкций наносят непосредственно на строительной площадке.

Фото: Выставочный павильон, Штутгарт

Таблица 2:

Иногда для гарантирования максимально возможного срока эксплуатации всю защитную систему покрытий наносят в заводских условиях. Примеры таких систем даны в Таблице №2.
Данная технология нанесения защитных покрытий имеет ряд преимуществ:

- Создание наиболее благоприятных условий для сушки и пленкообразования лакокрасочных материалов для повышения долговечности покрытий;
- Обеспечение оптимальных условий проведения контроля окрасочных работ;
- Сведено к минимуму негативное воздействие на окружающую среду комплексных мер по антикоррозионной защите конструкций.

Стандарт DIN EN ISO 12944 регламентирует проведение работ по антикоррозионной защите в соответствии с этой технологией.

Таблица 4:

Таблица №4 иллюстрирует применение многослойных защитных систем для восстановления старых покрытий. Технология восстановления старых покрытий является наиболее выгодной с точки зрения экономии и охраны окружающей среды по сравнению с другими способами защиты от коррозионных воздействий. Она позволяет сохранить достаточно большую площадь старого покрытия, не утратившего свои защитные свойства. Антикоррозионная защита сравнительно небольших площадей поверхности допускает очистку поверхности перед окрашиванием ручными и механизированными способами (с последующим применением специальных грунтов), позволяет сэкономить на грунтовочном покрытии и наносит минимальный вред окружающей среде.

Таблица 3:

В Таблице №3 дано описание защитных систем для нанесения на оцинкованные металлоконструкции, работающих в условиях различных коррозионных сред с разными сроками эксплуатации.

Таблица 1:
Лакокрасочные защитные системы Sika®

Антикоррозийные системы лакокрасочных покрытий металлоконструкций, работающих при Подготовка поверхности: очистка до степени не менее Sa 2.5 (согласно DIN EN ISO 12944-4).

Система №.	Наносятся в заводских условиях				Наносится в условиях стройплощадки	
	Грунтовочное покрытие		Промежуточное покрытие		Финишное покрытие	
	Материал	Толщина сухого слоя, µм	Материал	Толщина сухого слоя, µм	Материал	Толщина сухого слоя, µм
1	**SikaCor® Steel Protect VHS Rapid**	80			**Sika® CorroTop**	60
2	**SikaCor® EP Color**	80				
3	**SikaCor® Steel Protect VHS Rapid**	120			**SikaCor® Steel Protect VHS Rapid**	80
4	**SikaCor® Steel Protect VHS Rapid**	80			**SikaCor® 6630 high-solid**	120
5	**SikaCor® ZP Primer**	80			**SikaCor® PUR Color**	80
6	**SikaCor® PUR Color**	80			**SikaCor® PUR Color**	80
7	**SikaCor® EP Color**	80			**SikaCor® EP Color**	80
8	**SikaCor® EG Phosphat (Rapid)**	100			**SikaCor® EG 4/5** [1)]	80
9	**SikaCor® Zinc R (Rapid)**	80	**SikaCor® EG 1 (Rapid)**	80	**SikaCor® EG 4/5** [1)]	80
10	**SikaCor® Zinc R (Rapid)**	80	**Sika® Poxicolor Plus**	100	**Sika® Poxicolor Plus**	100

[1)] Материал SikaCor® EG 5 можно заменить на материал SikaCor® EG 5 Gloss

для новых металлоконструкций

атмосферном воздействии и соответствующие DIN EN ISO 12944-5.

Характеристика защитной системы		Категории коррозии и расчетный срок эксплуатации покрытия														
Число слоев	Общая толщина сухого слоя, µм	C2			C3			C4			C5-I			C5-M		
		Низкая	Средняя	Высокая	Низкая	Средняя	Высокая	Низкая	Средняя	Высокая	Низкая	Средняя	Высокая	Низкая	Средняя	Высокая
2	140	■	■	■												
1	80	■	■	■												
2	200	■	■	■	■	■										
2÷3	200	■	■	■	■	■	■									
2	160	■	■	■	■	■	■									
2	160	■	■	■	■	■	■									
2	160	■	■	■	■	■	■									
2	180	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
3	240	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3	280	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Таблица 2:
Лакокрасочные защитные системы Sika® наносимые в заводских условиях

Антикоррозийные системы лакокрасочных покрытий металлоконструкций, работающих при Подготовка поверхности: очистка до степени не менее Sa 2.5 (согласно DIN EN ISO 12944-4).

Система №.	Наносятся в заводских условиях					
	Грунтовочное покрытие		Промежуточное покрытие		Финишное покрытие	
	Материал	Толщина сухого слоя, µм	Материал	Толщина сухого слоя, µм	Материал	Толщина сухого слоя, µм
1					**SikaCor® Steel Protect VHS Rapid**	120
2					**SikaCor® EP Color** [2]	80
3					**SikaCor® PUR Color** [2]	80
4	**SikaCor® Steel Protect VHS Rapid**	80			**Sika® CorroTop**	60
5	**SikaCor® Zinc R (Rapid)**	80				
6					**SikaCor® PUR Color T**	160
7	**SikaCor® EP Color**	80			**SikaCor® EP Color**	80
8	**SikaCor® ZP Primer**	80			**SikaCor® PUR Color**	80
9	**SikaCor® PUR Color**	80			**SikaCor® PUR Color**	80
10	**SikaCor® EG Phosphat (Rapid)**	100			**SikaCor® EG 4/5** [1]	80
11	**Sika® Poxicolor Rapid**	120			**SikaCor® EG 120**	120
12	**SikaCor® Zinc R (Rapid)**	80	**SikaCor® EG 1(Rapid)**	80	**SikaCor® EG 4/5** [1]	80
13	**Sika® Poxicolor Rapid**	120	**Sika® Poxicolor Rapid**	120	**SikaCor® EG 4/5** [1]	80

[1] Материал SikaCor® EG 5 можно заменить на материал SikaCor® EG 5 Gloss

[2] Материал SikaCor® EP Color/SikaCor® PUR Color можно заменить на материал SikaCor® EG 4

для новых металлоконструкций,

атмосферном воздействии и соответствующие DIN EN ISO 12944-5.

Характеристика защитной системы		Категории коррозии и расчетный срок эксплуатации покрытия														
Число слоев	Общая толщина сухого слоя, µм	C2			C3			C4			C5-I			C5-M		
		Низкая	Средняя	Высокая	Низкая	Средняя	Высокая	Низкая	Средняя	Высокая	Низкая	Средняя	Высокая	Низкая	Средняя	Высокая
1	120	■	■	■												
1	80	■	■	■												
1	80	■	■	■												
2	140	■	■	■												
1	80	■	■	■	■	■										
1	160	■	■	■	■	■	■									
2	160	■	■	■	■	■	■									
2	160	■	■	■	■	■	■									
2	160	■	■	■	■	■	■									
2	180	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
2	240	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
3	240	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3	320	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Таблица 3:
Лакокрасочные защитные системы Sika®

Антикоррозионные системы лакокрасочных покрытий для защиты оцинкованных металлоконстр
Подготовка поверхности: обработка поверхности методами горячего цинкования в соответствии с DIN EN 22063.

Система №.	Наносятся в заводских условиях				Наносится в условиях стройплощадки	
	Грунтовочное покрытие		Промежуточное покрытие		Финишное покрытие	
	Материал	Толщина сухого слоя, µм	Материал	Толщина сухого слоя, µм	Материал	Толщина сухого слоя, µм
1	**SikaCor®Aktivprimer Rapid**	80	**Sika® CorroTop**	60		
2	**Sika® Poxicolor Plus**	100				
3					**SikaCor® 6630 HS**	120
4	**Sika® Poxicolor Plus**	120				
5					**SikaCor® 6630 HS**	200
6	**SikaCor® EG 1(Rapid)**	80			**SikaCor® EG 4/5** [1)]	80
7	**SikaCor® EG 120**	120				
8	**Sika® Poxicolor Rapid**	120			**SikaCor® EG 120**	120
9	**SikaCor® EG 1(Rapid)**	80	**SikaCor® EG 1(Rapid)**	80	**SikaCor® EG 4/5** [1)]	80
10	**Sika® Poxicolor Plus**	120	**Sika® Poxicolor Plus**	120		

[1)] Материал SikaCor® EG 5 можно заменить на материал SikaCor® EG 5 Gloss

для оцинкованных поверхностей

укций, работающих при атмосферном воздействии, в соответствии с DIN EN ISO 12944-5.
с DIN EN ISO 1461/DIN EN ISO 14713 или методами термического напыления цинка в соответствии

Характеристика защитной системы		Категории коррозии и расчетный срок эксплуатации покрытия														
Число слоев	Общая толщина сухого слоя, µм	C2			C3			C4			C5-I			C5-M		
		Низкая	Средняя	Высокая	Низкая	Средняя	Высокая	Низкая	Средняя	Высокая	Низкая	Средняя	Высокая	Низкая	Средняя	Высокая
2	140															
1	100															
1 - 2	120															
1	120															
2 - 3	200															
2	160															
1	120															
2	240															
3	240															
2	240															

Таблица 4:
Лакокрасочные защитные системы Sika®

Антикоррозионные системы лакокрасочных покрытий для защиты металлоконструкций, имеющ в соответствии с DIN EN ISO 12944-5.				
Система №.	Требования к подготовке поверхности	Грунтовочное покрытие		
		Материал	Толщина сухого слоя, µм	Число слоев
1	P St 3	**SikaCor® Aktivprimer Rapid**	80	1
2	P St 3	**SikaCor® 6630 HS**	80	1
3	P St 3	**Sika® Poxicolor Primer HE NEU**	120	1
4	P Ma	**Sika® Poxicolor Primer HE NEU**	120	1
5	P Sa 2.5	**SikaCor® EG Phosphat (Rapid)**	80	1

для восстановления старых покрытий

их старые покрытия и работающих при атмосферном воздействии,

Финишное покрытие			Категория коррозии
Материал	Толщина сухого слоя, µм	Число слоев	
SikaCor® 6630 HS	160	2	C3
SikaCor® 6630 HS	160	2	C3
SikaCor® EG 120	120	1	C4
Sika® Poxicolor Plus	120	1	C4
SikaCor® EG System (Rapid)	160	2	C5-I/C5-M

Таблица 5:
Технические характеристики грунтовочных

Грунтовочные и промежуточные покрытия	Описание покрытия	Плотность, кг/л	Сухой остаток, %		Пропорции смешивания, в в.ч.
			по объему	по весу	
SikaCor® Aktivprimer Rapid	Универсальный однокомпонентный грунтовочный материал на основе смеси модифицированных синтетических смол для грунтования конструкций из низколегированной стали, подготовленных методом механической очистки, оцинкованных поверхностей, изделий из нержавеющей стали и алюминия.	1,4	55	74	
SikaCor® Steel Protect VHS Rapid	Универсальный однокомпонентный материал для грунтования и в качестве промежуточного слоя.	1,6	64	80	
Sika® Poxicolor Rapid	Двухкомпонентный быстро отверждаемый эпоксидный материал для грунтования конструкций из низколегированной стали и оцинкованных поверхностей; может применяться при пониженных температурах.	1,6	68	83	89 : 11
Sika® Poxicolor Primer HE NEU	Универсальный двухкомпонентный грунтовочный эпоксидный материал с низким содержанием растворителей.	1,3	67	80	88 : 12
SikaCor® EG Phosphat	Двухкомпонентный грунтовочный эпоксидный материал, содержащий фосфат цинка; обладает прекрасной стойкостью к химическим и механическим воздействиям, образует жесткое, плотное, нехрупкое покрытие.	1,6	62	80	90 : 10
SikaCor® EG Phosphat Rapid	Двухкомпонентный быстро отверждаемый грунтовочный эпоксидный материал, содержащий фосфат цинка; обладает прекрасной стойкостью к химическим и механическим воздействиям, образует жесткое, плотное, нехрупкое, покрытие; может применяться при пониженных температурах.	1,6	57	79	94,7 : 5,3
SikaCor® EG 1	Универсальный двухкомпонентный эпоксидный материал, содержащий слюдяной оксид железа для формирования промежуточных покрытий в системах с долговременной защитой стальных конструкций, работающих в условиях агрессивной промышленной атмосферы и морской среды.	1,6	60	77	90 : 10
SikaCor® EG 1 Rapid	Универсальный быстро отверждаемый двухкомпонентный эпоксидный материал, содержащий слюдяной оксид железа; применяется как промежуточное покрытие в системах с долговременной защитой стальных конструкций, работающих в условиях агрессивной промышленной и морской среды; допускается применение при пониженных температурах.	1,6	56	77	94,7 : 5,3
SikaCor® ZP Primer	Двухкомпонентный быстро отверждаемый полиуретановый грунтовочный материал; может применяться при пониженных температурах.	1,5	62	78	92 : 8
SikaCor® Zinc R	Двухкомпонентный грунтовочный эпоксидный материал с высоким содержанием цинка.	2,8	67	89	94 : 6
SikaCor® Zinc R Rapid	Двухкомпонентный быстро отверждаемый грунтовочный эпоксидный материал с высоким содержанием цинка; может применяться при пониженных температурах..	2,8	63	88	94 : 6

и промежуточных покрытий Sika®

Жизнеспособность, час (20°C)	Толщина сухого слоя покрытия, µм	Расход теоретический, кг/м²	Минимальная температура применения, °C	Время высыхания материала до состояния «сухое на ощупь» (степень 6, DIN 53150), час		Минимальный интервал перекрытия, час		Рекомендуемые финишные покрытия	Максимальный интервал перекрытия, лет
				+10°C	+20°C	+10°C	+20°C		
	80÷100	0,205 ÷ 0,255	+5	8	6	48	24	**Sika® CorroTop SikaCor® 6630 HS**	Нет ограничений
	80 ÷ 120	0,200 ÷ 0,300	+5	10	4	4	2	**Sika® CorroTop SikaCor® 6630 HS**	Нет ограничений
6	100	0,235	–10	9	6	7	4	**Sika® Poxicolor Plus Sika® 2-K-PUR-Decklacke**	1
4	100	0,190	+5	12	8	10	6	**Sika® Poxicolor Plus Sika® 2-K-PUR-Decklacke**	1
8	20 ÷ 80	0,050 ÷ 0,205	+5	10	4	9	4	**SikaCor® EG System SikaCor® EG 120 Sika® Poxicolor Plus**	4
5	80	0,225	–10	5	2	4	1,5	**SikaCor® EG System Rapid SikaCor® EG 120 Sika® Poxicolor Plus**	1
8	80	0,215	+5	12	6	10	6	**SikaCor® EG System Sika® Poxicolor Plus Sika® 2-K-PUR-Decklacke**	4
5	80	0,230	–10	5	3	5	3	**SikaCor® EG System Rapid Sika® Poxicolor Plus Sika® 2-K-PUR-Decklacke**	1
2	80	0,195	0	5	3	4	2	**Sika® 2-K-PUR-Decklacke**	Нет ограничений
8	20÷ 80	0,085÷ 0,335	+5	3	2,5	3	2,5	**SikaCor® EG System SikaCor® EG 120 Sika® Poxicolor Plus**	4
5	80	0,355	–10	1	0,5	1	0,5	**SikaCor® EG System Rapid SikaCor® EG 120 Sika® Poxicolor Plus**	1

Таблица 6:
Технические характеристики финишных

Финишные покрытия	Описание покрытия	Плотность, кг/л	Сухой остаток, %		Пропорции смешивания, в в.ч.
			по объему	по весу	
Sika® CorroTop	Однокомпонентный материал на основе синтетической смолы; применяется в качестве грунта и финишного покрытия оцинкованных поверхностей и изделий из меди, алюминия, жесткого ПВХ.	1,3	50	68	-
SikaCor® 6630 HS	Универсальный однокомпонентный материал на основе модифицированной смеси синтетических смол; применяется как финишное покрытие загрунтованных конструкций из низколегированной стали или грунтовка оцинкованных поверхностей, изделий из нержавеющей стали, меди, алюминия, ПВХ или дерева.	1,4	62	77	-
Sika® Poxicolor Plus	Двухкомпонентный эпоксидный материал с низким содержанием растворителей наполненный слюдяным оксидом железа для стальных и оцинкованных поверхностей; применяется в качестве грунта, и финишного покрытия; обладает прекрасной адгезией к оцинкованным поверхностям и не требует применения специального грунта.	1,6	76	87	94 : 6
SikaCor® EP Color	Двухкомпонентное финишное покрытие на эпоксидной основе с полуматовым блеском.	1,8	62	80	90 : 10
SikaCor® PUR Color	Двухкомпонентное полиуретановое финишное покрытие с полуматовым блеском.	1,4	56	73	92 :8
SikaCor® PUR Color T	Двухкомпонентное полиуретановое финишное покрытие с полуматовым блеском.	1,4	56	73	92 :8
SikaCor®EG 4	Двухкомпонентный материал на основе полиуретанов с высокой цветостойкостью; рекомендуется в качестве финишного покрытия; имеет различные вариации оттенков цвета «металлик».	1,4	55	70	92 :8
SikaCor®EG 5	Двухкомпонентный материал на основе полиуретанов с высокой цветостойкостью; рекомендуется в качестве финишного покрытия с широким диапазоном цветовых оттенков по RAL.	1,3	59	72	90 : 10
SikaCor®EG 120	Двухкомпонентный полиуретановый материал высокой плотности; рекомендуется для формирования финишных покрытий с высокой цветостойкостью; цветовые оттенки по карте цветов DB (материал, содержащий слюдяной оксид железа), цветовые оттенки по RAL (без слюдяного оксида железа).	1,3 1,7*)	70 70*)	80 83*)	85 : 15 90 : 10*)

*) Параметры указаны для материалов со слюдяным оксидом железа, соотвующих по цвету картам цветов Немецкой железной дороги (DB).

покрытий Sika®

Жизнеспособность, час (20°C)	Толщина сухого слоя покрытия, µм	Расход теоретический, кг/м²	Минимальная температура применения, °C	Время высыхания материала до состояния «сухое на ощупь» (степень 6, DIN 53150), час		Минимальный интервал перекрытия, час		Рекомендуемые грунтовочные покрытия
				+10°C	+20°C	+10°C	+20°C	
-	60	0,150	+ 5	20	4	24	12	**SikaCor® Aktivprimer Rapid**
-	80	0,180	+ 5	16	8	36	24	**SikaCor® Aktivprimer Rapid**
6	100	0,210	+ 5	16	7	20	8	**Sika® Poxicolor Primer HE NEU**
8	80	0,205	+ 5	10	4	9	4	**Sika® Poxicolor Primer HE NEU**
2	80	0,200	+ 5	5	3	5	3	**Sika® Poxicolor Primer HE NEU**
2	80	0,200	+ 5	5	3	5	3	**Sika® Poxicolor Primer HE NEU**
5	80	0,205	+ 5	16	13	16	13	**Sika® Poxicolor Primer HE NEU**
5	80	0,175	+ 5	17	15	17	15	**Sika® Poxicolor Primer HE NEU**
2 2*)	120 120*)	0,225 0,225*)	+ 5 + 5*)	20 20*)	11 11*)	20 20*)	11 11*)	**Sika® Poxicolor Primer HE NEU**

Решения Sika®
для гидротехнических сооружений

Основная сфера компетенции на рынке

Sika® предлагает высокоэкономичные, долговечные и надежные покрытия для защиты стальных конструкций от коррозии. Материалы Sika® также способны противостоять воздействиям экстремальных погодных условий и химических воздействий. Кроме того, решения компании Sika® обладают преимуществами длительного срока эксплуатации (от 15 до 25 лет), низким содержанием летучих органических соединений (VOC) и отличным внешним видом.
Sika® достигла высоких результатов в защите различных типов зданий по всему миру. Типичными примерами могут служить промышленные конструкции, проекты инфраструктуры, ГЭС, АЭС, ГРЭС и ТЭЦ, объекты нефтехимической и газовой промышленности и т. д.

Технологии и качество

Технологии Sika® основаны на эпоксидных, полиуретановых и других модифицированных смолах. Они включают в себя множество специальных продуктов, например, системы с низким содержанием летучих органических соединений, системы для нанесения толстым слоем, снижающие затраты при нанесении и т. д. Качественные продукты Sika® соответствуют наивысшим требованиям государственных и международных стандартов, в том числе в ключевом из них - ISO EN 12944.

Уникальные услуги и поддержка

- Идеи, спецификации и чертежи
- Обучение применению и поддержка на месте проведения работ
- Инновационные средства нанесения
- Специальные гарантийные условия

Выбор решений и материалов Sika

Область применения	Решения Sika	Особые характеристики
Оборудование и конструкции ГТС	**Sika® Poxitar®**	Защита от коррозии стальных гидротехнических конструкций с высокими требованиями по механической и химической стойкости.
	Sika® Poxicolor® SW	Защита от коррозии стальных гидротехнических конструкций. Материал устойчив к высоким механическим нагрузкам.
	SikaCor® SW 500	Защита от коррозии стальных гидротехнических конструкций. Материал устойчив к высоким механическим нагрузкам. Не содержит растворитель.
	Icosit® TS 687	Очень сильная защита гидравлических стальных конструкций, находящихся в земле труб и емкостей, водной арматуры и фильтров в системах подготовки воды и водоснабжения, арматуры и фильтров труб в химической промышленности.
Защита ГТС от износа и кавитации	**Sika® Abraroc®**	Цементный раствор с повышенным сопротивлением абразивному и кавитационному износу. Эквивалентен по прочности граниту.
ЛЭП	**SikaCor® 6630 M**	Толстослойные покрытия на основе комбинаций модифицированных смол для защиты опор ЛЭП и опорных рам.
Транспортная инфраструктура	**Sika® Poxicolor® Plus**	Очень экономичные и долговечные противокоррозионные покрытия с малым содержанием растворителя.
	Sika® Elastomastic® TF	Толстослойное покрытие по стали и бетону в зонах с интенсивным движением
	SikaCor® HM	Толстослойное покрытие, использующееся в качестве сцепного слоя для стальных ортотропных плит мостов
Материалы специального назначения	**SikaCor® NCG Base Coat**	Комбинация двухкомпонентных покрытий на основе цинка и эпоксида и полиуретановых наружных покрытий. Идеально подходит для подверженных негативным воздействиям ветровых электростанций на земле и в море

Решения Sika®
для антикоррозионной защиты

Антикоррозионные материалы Sika®

Для защиты стальных конструкций от коррозии Sika® предлагает надежные, долговечные и экономичные покрытия.

Антикоррозионные покрытия Sika® способны противостоять экстремальным погодным условиям и воздействию различных химических сред. Основные достоинства антикоррозионных систем Sika® – длительный срок эксплуатации, низкое содержание летучих органических соединений (VOC) и привлекательный внешний вид. Защитные системы Sika® широко применяются в разных уголках мира, для различных типов зданий, конструкций, объектов транспортной инфраструктуры, нефтехимической промышленности, электростанций и др.

Технологии и качество

Для реализации технических решений по антикоррозионной защите Sika® использует материалы на эпоксидных, полиуретановых и других синтетических смолах. За счет низкого содержания летучих органических соединений антикоррозионные материалы можно наносить толстым слоем, тем самым снизить затраты на нанесение и т. д.

Защитные материалы Sika® соответствуют наивысшим требованиям государственных и международных стандартов, в том числе ISO EN 12944.

Сервис

- Идеи, спецификации и чертежи
- Обучение, техническая поддержка на строительном объекте
- Инновационные технологии нанесения материалов
- Специальные гарантийные условия

Выбор решений и материалов Sika

Область применения	Решения Sika®	Особые характеристики
Каркасы из конструкционной стали	**SikaCor®Steel Protect VHS, SikaCor®EG System, SikaCor® PUR System**	Универсальные покрытия для защиты стальных конструкций от коррозии.
	SikaCor® Zinc R Rapid	Материал для холодного цинкования, возможно нанесение при температурах до минус 10 °C.
Транспортная инфраструктура	**Sika®Poxicolor®Plus, SikaCor®HM, Sika Elasomastic TF, SikaCor 6630 HS**	Очень экономичные и долговечные противокоррозионные покрытия с малым содержанием растворителя, с высокой устойчивостью к атмосферным воздействиям и цветостойкостью.
Производства и металлические конструкции ЛЭП	**SikaCor®Aktivprimer Rapid**	Однокомпонентная быстроотверждаемая грунтовка на основе синтетических смол с низким содержанием растворителя, содержащая фосфат цинка и железную слюдку. Наносится на поверхности, очищенные от ржавчины вручную, для нанесения на обычную и нержавеющую сталь, алюминий и оцинкованные поверхности.
	SikaCor® 6630 HS	Материал на основе специально модифицированной смеси синтетических смол. Атмосферостойкое толстослойное покрытие для нанесения на сталь, оцинкованные поверхности, цветные металлы, пластмассы и дерево.
Гидротехнические сооружения	**Sika® Poxitar® F**	Защитные покрытия стальных и бетонных поверхностей гидротехнических сооружений с высокими требованиями по механической и химической стойкости.
	Sika® Poxicolor® SW, SikaCor® SW 500	Антикоррозионные покрытия стальных гидротехнических конструкций стойкие к высоким механическим нагрузкам.
Конструкции нефтехимической отрасли и др.	**SikaCor® 288AS**	Антистатическое покрытие для защиты внутренних поверхностей стальных резервуаров и емкостей с нефтепродуктами.
	SikaCor® 277	Химически стойкое защитное покрытие для бетона и стали с высокой стойкостью к истиранию и ударным нагрузкам.
	SikaCor® Alutherm	Силиконовое защитное покрытие устойчивое к высоким температурам (до +500 °C) и погодным условиям.
	Sika® Inertol® 88	Пигментированное битумное покрытие для оцинкованных и стальных поверхностей устойчивое при температурах до +150 °C (сухое тепло).
	SikaCor® Zinc ZS	Материал на основе силиката и цинковой пыли с термостойкость до +400 °C (сухое тепло).
	SikaCor® Zinc W	Вододисперсионная цинкнаполненная грунтовка на основе эпоксидной смолы.
	Inertol® BS 10, Inertol® BS 10 FR	Битумное покрытие для защиты чугунных и оцинкованных труб (газовых и водопроводных) и фитингов, внутри и снаружи.
Материалы специального назначения	**Sikagard® 136 DW, Sika® Inertol® 49 W Dick**	Защиты стальных и бетонных поверхностей, контактирующих с водой в системах водоснабжения, а так же для внутренней защиты стальных фильтрующих емкостей.
	Icosit® TS 687	Очень сильная защита гидравлических стальных конструкций, находящихся в земле труб и емкостей, водной арматуры ифильтров в системах подготовки воды и водоснабжения, арматуры и фильтров труб в химической промышленности.
	Sikalastic®	Защитное покрытие на основе полимочевины для стальных, бетонных и др. поверхностей гидротехнических сооружений и т.д. Наносится при температурах до минус 30 °C. Сохраняет свойства в диапазоне температур от -30 °C до +120 °C.

Примеры применения антикоррозионных покрытий Sika®

Ангарский филиал ОАО «САН ИнБев» Ангарский пивоваренный завод
г. Ангарск, Иркутская обл.

Дата проведения работ: май 2010 года

Площадь покрытия: около 720 м²

Проводимые работы:
Антикоррозионная защита металлических конструкций очистных сооружений. Покрытие полов и стен

Система покрытия:
Подготовка поверхности до степени Sa 2 1/2 по ISO 12 944-4:

1 x **Sika® Poxitar® F** цвет красный	150 мкм
1 x **Sika® Poxitar® F** цвет черный	150 мкм
1 x **Sika® Poxitar® F** цвет красный	150 мкм

Толщина сухого слоя: 450 мкм

Завод по производству сублимированного кофе под торговой маркой "НЕСТЛЕ"
г. Тимашевск, Краснодарский край

Дата проведения работ: июнь 2010 года

Площадь покрытия: около 15 000 м²

Проводимые работы:
Антикоррозионная защита металлических конструкций

Система покрытия:
Подготовка поверхности до степени Sa 2 1/2 по ISO 12 944-4:

1 x **SikaCor® Zinc R**	80 мкм
1 x **SikaCor® EG 4** DB-704 N	80 мкм
1 x **SikaCor® Zinc R**	80 мкм
1 x **SikaCor® EG** 4 RAL 7032	80 мкм

Толщина сухого слоя: 160 мкм

ОАО «Энел ОГК-5» Рефтинская ГРЭС
г. Екатеринбург

Дата проведения работ: июнь - август 2010 года

Площадь покрытия: около 5 500 м²

Проводимые работы:
Антикоррозионная защита внутренней поверхности трубопроводов 6 и 7 блоков

Система покрытия:
Подготовка поверхности до степени St 2:

1 x **Sika-Poxicolor® Primer HE New**	80 мкм
1 x **Sika Poxitar® F** цвет красный	80 мкм
1 x **Sika Poxitar® F** цвет черный	80 мкм

Толщина сухого слоя:
240 мкм

ОАО «Энел ОГК-5» Среднеуральская ГРЭС
г. Среднеуральск, Свердловская обл.

Дата проведения работ: июль 2010 года

Площадь покрытия: около 200 м²

Проводимые работы:
Антикоррозионная защита металлических приямков

Система покрытия:
Подготовка поверхности до степени Sa 2 1/2 по ISO 12 944-4:

1 x **Sika Poxitar® F** цвет красный	150 мкм
1 x **Sika Poxitar® F** цвет красный	150 мкм

Толщина сухого слоя: 450 мкм

ОАО «ТГК-9» Ново-Свердловская ТЭЦ
г. Екатеринбург

Дата проведения работ: июль 2010 года

Площадь покрытия: около 200 м²

Проводимые работы:
Антикоррозионная защита металлических конструкций очистных сооружений

Система покрытия:
Подготовка поверхности до степени Sa 2 1/2 по ISO 12 944-4:
1 x **Sika® Poxitar® F** цвет черный 150 мкм
1 x **Sika® Poxitar® F** цвет черный 150 мкм
1 x **Sika® Poxitar® F** цвет черный 150 мкм

Толщина сухого слоя: 450 мкм

Филиал «Сургутская ГРЭС-2» ОАО «ОГК-4»
г. Сургут, Тюменская обл.

Дата проведения работ: июнь - июль 2010 года

Площадь покрытия: около 1 000 м²

Проводимые работы:
Антикоррозионная защита металлических конструкций кровли

Система покрытия:
Подготовка поверхности до степени Sa 2 1/2 по ISO 12 944-4:
1 x **SikaCor® 6630** HS RAL 7040
1 x **Sika Poxicolor® Plus** RAL 7032
1 x **Sika Poxicolor® Plus** RAL 7032

Толщина сухого слоя: 240 мкм

Спортивно-оздоровительный комплекс «Аист»
г. Нижний Тагил, Свердловская обл.

Дата проведения работ: октябрь 2010 года

Площадь покрытия: около 100 м²

Проводимые работы:
Антикоррозионная защита внутренней поверхности пожарного резервуара

Система покрытия:
Подготовка поверхности до степени Sa 2 1/2 по ISO 12 944-4:
1 x **Sikagard® 136 DW** цвет голубой 450 мкм
1 x **Sikagard® 136 DW** цвет голубой 450 мкм

Толщина сухого слоя: 900 мкм

Метромост Строгино – Митино через р. Москву
в районе Мякининской поймы,
г. Москва

Дата проведения работ: 2009 год

Проводимые работы:
Гидроизоляция балластного корыта

Система покрытия:
SikaCor EG1, Sika Elastomastic TF

Качественные решения сегодня - надежное будущее завтра!

Sika® – международный концерн, работающий в области специальной и строительной химии. Дочерние компании концерна по производству, продаже и технической поддержке представлены более чем в 70-ти странах мира. Компания Sika® является мировым лидером на рынке материалов для гидроизоляции, герметизации, склеивания, звукоизоляции, усиления и защиты зданий и инженерно-технических сооружений.

В дочерних компаниях Sika® работают свыше 12 000 человек. Мы всегда готовы содействовать успеху своих партнеров как поставщиков, так и заказчиков.

Клиентское и техническое обслуживание
Центральный офис ООО «Зика»
141730, Московская область, г. Лобня, ул. Гагарина, д. 14
Тел.: +7 (495) 5 777 333
Факс: +7 (495) 5 777 331
e-mail: info@ru.sika.com

Филиал в Москве
125009, г. Москва, ул. Тверская, д. 16, стр. 3, офис 16
Тел.: +7 (495) 5 777 333
Факс: +7 (495) 5 777 331

Филиал в Санкт-Петербурге
196240, г. Санкт-Петербург, ул. Предпортовая, д. 8, офис 202
Тел.: +7 (812) 415 22 58, +7 (812) 415 22 42
Факс: +7 (812) 723 03 72

Филиал в Екатеринбурге
620016, г. Екатеринбург,
ул. Амундсена, д. 107, 4 блок, офис 411
Тел.: +7 (343) 287 02 19 (36)

Филиал в Краснодаре
350000, г. Краснодар, Шоссе Нефтяников, д. 28, офис 517
Тел.: +7 (861) 217 02 43, 217 02 44
Факс: +7 (861) 217 02 43

Филиал в Сочи
354000, г. Сочи, ул. Комсомольская, д. 1, офис 6
Тел.: +7 (8622) 624 485, 624 508

Ваш специализированный дилер

Пользуйтесь актуальными техническими описаниями на материалы. Пожалуйста, ознакомьтесь с технологией применения материала перед его использованием.

b0501/1108

www.sika.ru