

ECO MAST®

Промышленные антикоррозионные лакокрасочные покрытия для инфраструктурных объектов

Колди ПРОФ
Koldi Prof Group®
Официальный дистрибьютор



Промышленные антикоррозионные лакокрасочные покрытия для инфраструктурных объектов

Задача этого руководства — оказание помощи при выборе наиболее подходящей системы покрытий ECOMAST для защиты конструкций от коррозии.

Все стальные конструкции, оборудование и установки, находящиеся на воздухе, в воде или в грунте, подвержены воздействию окружающей среды и в течение всего срока службы требуют постоянной защиты от коррозии. В этой брошюре приведены универсальные системы покрытий, рекомендованные нашей компанией для сред разной степени агрессивности.

Типовые схемы по ISO 12944-5:2007 (ГОСТ 34667.5-2021)

Руководство подготовлено в соответствии с последним изданием международного стандарта ISO 12944 «Лаки и краски. Защита от коррозии стальных конструкций системами защитных покрытий». В него также включены собственные рекомендации компании «Колди Проф Групп», касающиеся технологий защитных покрытий.

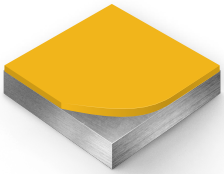
В настоящем документе мы представляем лишь некоторые из наших систем покрытий для защиты стали и бетона от агрессивных факторов, вызывающих коррозию. Он ни в коем случае не налагает никаких юридических обязательств. Если вам требуется конкретная информация по вашему проекту, просьба обращаться к нашему техническому специалисту.

ECO MAST®

Промышленные антикоррозионные лакокрасочные покрытия для инфраструктурных объектов

Быстросохнущие схемы заводского нанесения

Домонтажная защита металлоконструкций

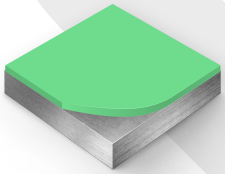


НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST 01 / 105** 60 мкм

Итого: не менее 60 мкм

Категория коррозийной активности C2/C3



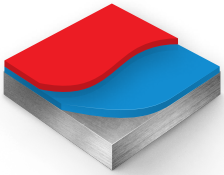
НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST E Zn** 60-80 мкм

Итого: не менее 60 мкм

Категория коррозийной активности C3/C4

Конструкции из углеродистой стали



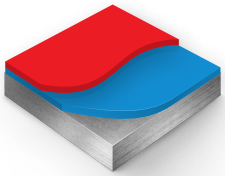
НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST E 270** 70-80 мкм
- **ECOMAST PU 74** 50-80 мкм

Итого: не менее 120-140 мкм

Долговечность по ISO 12944: H (15-25 лет)
Категория коррозийной активности C2

* Возможность отверждения и нанесения покрытий до −10 °C

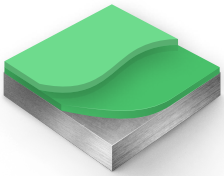


НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST 01** 60 мкм
- **ECOMAST 105** 40 мкм

Итого: не менее 100 мкм

Долговечность по ISO 12944: M (7-15 лет)
Категория коррозийной активности C2



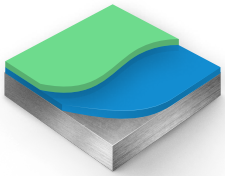
НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST 105** 2×80 мкм

Итого: не менее 160 мкм

Долговечность по ISO 12944: M (7-15 лет)
Категория коррозийной активности C2/C3

* Возможность отверждения и нанесения покрытий до −30 °C



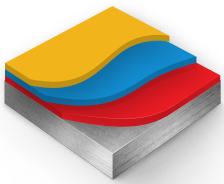
НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST E 280** 180 мкм
- **ECOMAST PU 74** 60 мкм

Итого: не менее 240 мкм

Долговечность по ISO 12944: H (15-25 лет)
Категория коррозийной активности C3/C4

* Возможность отверждения и нанесения покрытий до −10 °C

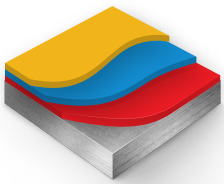


НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST E Zn** 60 мкм
- **ECOMAST E 280** 140 мкм
- **ECOMAST PU 74** 60 мкм

Итого: не менее 260 мкм

Долговечность по ISO 12944: H (15-25 лет)
Категория коррозийной активности C4/C5



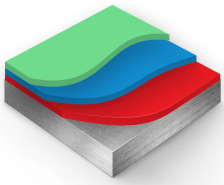
НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST E Zn** 60 мкм
- **ECOMAST E 280** 200 мкм
- **ECOMAST PU 74** 60 мкм

Итого: не менее 320 мкм

Долговечность по ISO 12944: VH (>25 лет)
Категория коррозийной активности C4/C5

Конструкции из оцинкованной и нержавеющей стали, алюминия

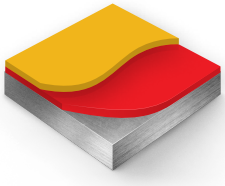


РЕМОНТ И НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST 240** 60 мкм
- **ECOMAST E 280** 100 мкм
- **ECOMAST PU 74 B** 60 мкм

Итого: не менее 220 мкм

Долговечность по ISO 12944: H (15-25 лет)
Категория коррозийной активности C4/C5



РЕМОНТ И НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST E 240** 60 мкм
- **ECOMAST PU 75** 60 мкм

Итого: не менее 120 мкм

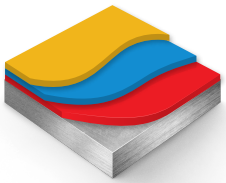
Долговечность по ISO 12944: M (7-15 лет)
Категория коррозийной активности C4/C5

Колди ПРОФ
Koldi Prof Group®
8 (846) 300-42-23 г. Самара, Заводское шоссе, дом 1 koldi-prof.ru info@koldi-prof.ru

Промышленные антикоррозионные лакокрасочные покрытия для инфраструктурных объектов

Защитные схемы нанесения на монтажной площадке

Конструкции из углеродистой стали

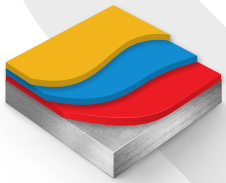


НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST E Zn** 60 мкм
- **ECOMAST E 280** 200 мкм
- **ECOMAST PU 74** 60 мкм

Итого: не менее 320 мкм

Долговечность по ISO 12944: VH (>25 лет)
Категория коррозийной активности C5

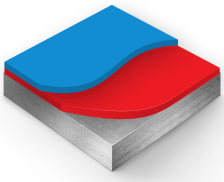


НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST E Zn** 60 мкм
- **ECOMAST E 280** 140 мкм
- **ECOMAST PU 74** 60 мкм

Итого: не менее 260 мкм

Долговечность по ISO 12944: H (15-25 лет)
Категория коррозийной активности C5



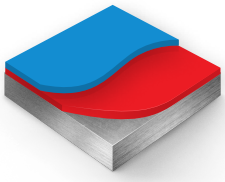
НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST E 280** 180 мкм
- **ECOMAST PU 74** 60 мкм

Итого: не менее 240 мкм

Долговечность по ISO 12944: M (15 лет)
Категория коррозийной активности C5

*Возможность отверждения и нанесения покрытий до –10 °C



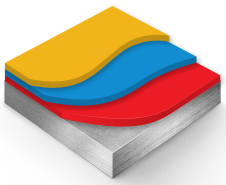
РЕМОНТ:

- **ECOMAST E 280** 200 мкм
- **ECOMAST PU 74** 80 мкм

Итого: не менее 280 мкм

Долговечность по ISO 12944: M (7-15 лет)
Категория коррозийной активности C5

*Возможность отверждения и нанесения покрытий до –10 °C

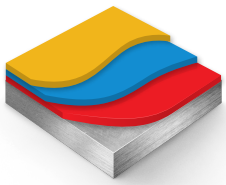


НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST E Zn** 60 мкм
- **ECOMAST E 280** 180 мкм
- **ECOMAST PU 74** 60 мкм

Итого: не менее 300 мкм

Долговечность по ISO 12944: VH (>25 лет)
Категория коррозийной активности C4

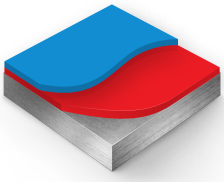


НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST E Zn** 60 мкм
- **ECOMAST E 280** 80 мкм
- **ECOMAST PU 74** 60 мкм

Итого: не менее 200 мкм

Долговечность по ISO 12944: H (15-25 лет)
Категория коррозийной активности C4



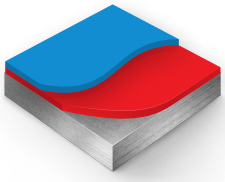
НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST E 280** 120 мкм
- **ECOMAST PU 74** 60 мкм

Итого: не менее 180 мкм

Долговечность по ISO 12944: M (15 лет)
Категория коррозийной активности C4

*Возможность отверждения и нанесения покрытий до –10 °C



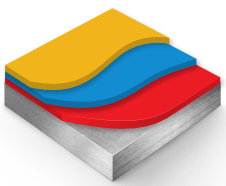
РЕМОНТ:

- **ECOMAST E 280** 160 мкм
- **ECOMAST PU 74** 80 мкм

Итого: не менее 240 мкм

Долговечность по ISO 12944: M (7-15 лет)
Категория коррозийной активности C4

*Возможность отверждения и нанесения покрытий до –10 °C

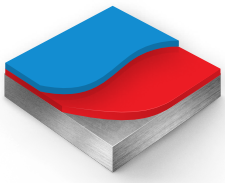


НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST E Zn** 60 мкм
- **ECOMAST E 280** 140 мкм
- **ECOMAST PU 74** 60 мкм

Итого: не менее 260 мкм

Долговечность по ISO 12944: VH (>25 лет)
Категория коррозийной активности C3



НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

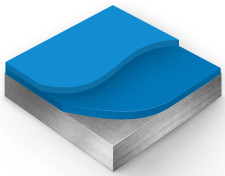
- **ECOMAST E 280** 120 мкм
- **ECOMAST PU 74** 60 мкм

Итого: не менее 180 мкм

Долговечность по ISO 12944: H (15-25 лет)
Категория коррозийной активности C3

*Возможность отверждения и нанесения покрытий до –10 °C

Промышленные антикоррозионные лакокрасочные покрытия для инфраструктурных объектов



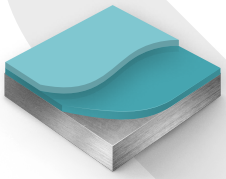
НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST PU 75** 2×60 мкм

Итого: не менее 120 мкм

Долговечность по ISO 12944: M (15 лет)
Категория коррозийной активности C3

*Возможность отверждения и нанесения покрытий до −10 °C



РЕМОНТ И НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST 105** 2×80 мкм

Итого: не менее 160 мкм

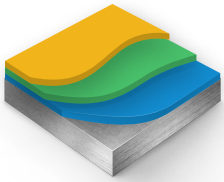
Долговечность по ISO 12944: M (7-15 лет)
Категория коррозийной активности C3

*Грунт-эмаль толерантна к подготовке поверхности, допускает очистку механическим инструментом и щётками

Возможность отверждения и нанесения покрытий до −30 °C

Защитные схемы нанесения на заводе и монтажной площадке

Конструкции из углеродистой стали



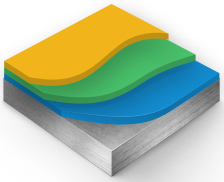
НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST E Zn** 60 мкм
- **ECOMAST E 270** 200 мкм
- **ECOMAST PU 74** 60 мкм

Итого: не менее 320 мкм

Долговечность по ISO 12944: VH (>25 лет)
Категория коррозийной активности C5

*Эпоксидно-полиуретановая быстросохнущая система с цинкнаполненным грунтом



НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

- **ECOMAST E Zn** 60 мкм
- **ECOMAST E 270** 140 мкм
- **ECOMAST PU 74** 60 мкм

Итого: не менее 260 мкм

Долговечность по ISO 12944: H (15-25 лет)
Категория коррозийной активности C5

*Эпоксидно-полиуретановая быстросохнущая система с цинкнаполненным грунтом

Здесь мы представляем лишь некоторые из наших систем покрытий для защиты стали и бетона от агрессивных факторов, вызывающих коррозию. Также мы готовы предложить вам и другие лакокрасочные системы, соответствующие потребностям клиентов.

Типовые схемы по ISO 12944-5:2007 (ГОСТ 34667.5-2021)

Химическая стойкость эмали ECOMAST TANK 610

R — выдерживает
LT — выдерживает кратковременное воздействие
NR — не выдерживает
NT — испытания не проводились

Модельные среды	Результаты испытаний
Растворители	
Ацетон	NR
Этанол 95	R
Этиленгликоль	R
Глицерин	R
Метилэтилкетон (МЕК)	NR
Метилизобутилкетон (MIBK)	NT
Толуол	NR
Изопропанол	R
Пропиленгликоль	R
Уайт-спирит, 15 % ароматики	R
Ксилол	R
Кислоты и щёлочи	
Лимонная кислота 3 %	R
Лимонная кислота 10 %	NT
Аммиак водный 10 %	R
Аммиак водный 25 %	R
Аммоний сульфат	R
Натрий гидроксид 1 %	R
Натрий гидроксид 5%	R
Натрий гидроксид 10%	R
Натрий гидроксид 25%	NT
Калий гидроксид 50%	NT
Выдержка при температуре 100 °С	
Деионизированная вода	LT

Модельные среды	Результаты испытаний
Вода, углеводороды и прочие	
Деионизированная вода	R
Водопроводная вода	R
Морская вода	R
Водный раствор NaCl 5 %	R
Водный раствор NaCl 30 %	R
Авиационный бензин	R
Сырая нефть	R
Дизельное топливо	R
Моторное масло	R
Авиационный керосин	R
Неэтилированный бензин	R
Этилированный бензин	R
Льняное масло	R
Растительное масло	R
Минеральные удобрения сухие	R
25% водные растворы $(NH_4)SO_4$, NH_4NO_3, $(NH_2)CO$	R
Сточные воды	R
Выдержка при температуре 70 °С	
Этилгликоль 100 %	R
Жирные кислоты (75-80% олеиновая кислота)	NT
NH_4OH 10%	NR
NH_4Cl насыщенный раствор	R
Серная кислота 5%	LT
Серная кислота 10%	LT
Натрий гидроксид 5%	R
Натрий гидроксид 20%	R

Формулы для расчёта параметров нанесения ЛКМ

Сухой остаток по объёму	**% СО**	=	$\frac{\text{ТСП} \times 100}{\text{ТМП}}$	%
Сухой остаток по объёму с учётом разбавления	**% СО**	=	$\frac{\%\ \text{СО} \times 100}{100 + \%\ \text{разбавления}}$	%
Толщина мокрой плёнки	**ТМП**	=	$\frac{\text{ТСП} \times 100}{\%\ \text{СО}}$	мкм
Толщина сухой плёнки	**ТСП**	=	$\frac{\text{ТМП} \times \%\ \text{СО}}{100}$	мкм
Теоретическая укрывистость	**ТУ**	=	$\frac{10 \times \%\ \text{СО}}{\text{ТСП}}$	м²/л
Теоретический расход	**ТР**	=	1/ТУ	л/м²
Теоретический объём ЛКМ	**Q**	=	$\frac{\text{ТСП} \times \text{Площадь (м}^2\text{)}}{10 \times \text{СО}}$	л
Мёртвый объём	**МО**	=	$\frac{\text{Площадь (м}^2\text{)} \times \text{МО (1/м}^2\text{)} \times 100}{\%\ \text{СО} \times \text{«ФП»}}$	л
Теоретический объём ЛКМ с учётом потерь	**Q**	=	$\frac{\text{ТСП} \times \text{Площадь (м}^2\text{)}}{10 \times \%\ \text{СО} \times \text{«ФП»}}$	л

Соотношение между фактором потерь, % и коэффициентом потерь

Фактор потерь	Коэффициент потерь
20%	1,25
30%	1,43
40%	1,67
50%	2,00

Зависимость величины “мёртвого объёма” от шероховатости

Шероховатость (Rz), мкм	Мёртвый объём л/м²
30	0,02
45	0,03
60	0,04
75	0,05
90	0,06
105	0,07

Колди ПРОФ
Koldi Prof Group ®

Надёжная защита металла от коррозии и огня. Подбор и поставка ЛКМ.

Компания осуществляет не просто просто покраску металла,
а вырабатывает комплексное решение по защите оборудования
и металлоконструкций заказчика от коррозии и огня сроком до 25 лет.

ООО “Колди Проф Групп” — официальный дистрибьютор торговых марок

ECO MAST®

ARBECOAT

Другие услуги компании:

- Абразивоструйная обработка
- Промышленная покраска
- Нанесение огнезащитных составов на металлоконструкции
- Нанесение покрытий усиленного типа
- Аренда компрессорного и абразивоструйного оборудования

Наименование компании : ООО “Колди Проф Групп”

ИНН : 6318240990

ОГРН : 1146318002335

Фактический адрес : 443022, г. Самара,
ул. Заводское шоссе, дом 1

Телефоны : +7 (846) 300-42-23
+7 (800) 500-87-98

Сайт : www.koldi-prof.ru

Электронная почта : info@koldi-prof.ru