ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.400-17

РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ПРИМЕНЕНИЮ ТИПОВЫХ НЕСУЩИХ И ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ АГРЕССИВНЫХ СРЕД НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ (ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ)

22455
ЦЕНА 3-16

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смольная ул 22

Сдано в печать XI 1988 года

Заказ № 12216 Тираж 2820 экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.400-17

РЕКОМЕНДАЦИИ

ПО ПРИМЕНЕНИЮ ТИПОВЫХ НЕСУЩИХ И ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ АГРЕССИВНЫХ СРЕД НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ (ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ)

РАЗРАБОТАНЫ

ПИ ПРОЕКТХИМЗАЩИТА
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ СССР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.П. Шевяков

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА С.К. Бачурина

ГПИ ГОСХИМПРОЕКТ
ГОССТРОЯ СССР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА С.Н. Никитин

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Л.М. Волкова

УТВЕРЖДЕНЫ

ПРОТОКОЛОМ
Минмонтажспецстроя СССР
от 21.04.87г

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Обозначение	Наименование	Стр.
1.400-17-ПЗ	Пояснительная записка	4
1.400-17-Д1	Таблица 1. Выбор антикоррозионной защиты типовых несущих и ограждающих ж.б. конструкций в зависимости от степени агрессивности газовых сред	8
1.400-17-Д2	Таблица 2. Рекомендуемые защитные лакокрасочные материалы для ж.б. конструкций	37
1.400-17-Д3	Таблица 3. Выбор антикоррозионной защиты типовых несущих и ограждающих стальных конструкций в зависимости от степени агрессивности газовых сред	42
1.400-17-Д4	Таблица 4. Рекомендуемые защитные лакокрасочные материалы для стальных конструкций	64
1.400-17-Д5	Таблица 5. Выбор антикоррозионной защиты стальных закладных и соединительных изделий	71
1.400-17-Д6	Приложение 1. Группы агрессивных газов в зависимости от их вида и концентрации	75
1.400-17-Д7	Приложение 2. Степень агрессивного воздействия газовых сред на конструкции	76
1.400-17-Д8	Приложение 3. Показатели плотности бетона	78

Конгр.	Бажанов	
Н.П.	Бачурина	
Гл.отд.	Шульженко	
Гл.инж.	Виноградова	
Гл.инж.	Рекк	

1.400-17

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ИНСТИТУТ ПРОЕКТХИМЗАЩИТА г. Москва

Обозначение	Наименование	Стр.
1.400-17-Д9	Приложение 4. Перечень стандартов	
	(ГОСТ, ТУ, ОСТ), усредненный расход и	
	прейскурантная цена некоторых ла-	
	кокрасочных материалов	79
1.400-17-Д10	Приложение 5. Перечень основных нор-	
	мативных документов	81

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

1. Общая часть

В настоящее время действует значительное количество типовых серий индустриальных строительных конструкций, предназначенных для применения в промышленных зданиях и сооружениях. Проектная документация на эти конструкции разработана в основном с 1970 года по настоящее время.

За этот период нормативные документы на проектирование антикоррозионной защиты изменялись неоднократно и часть действующей типовой проектной документации перестала отвечать современным нормативным требованиям по антикоррозионной защите. Поэтому возникла необходимость уточнения требований по антикоррозионной защите конструкций, указанных в типовых сериях, что нашло отражение в данной работе.

Настоящие Рекомендации разработаны по плану изучения и обобщения отечественного и зарубежного опыта проектирования и строительства на 1986 год и выпущены взамен ранее разработанных Рекомендаций серии 1.400-16 при участии НИИЖБа (доктора технических наук Б.А.Крылов, Е.А.Гузеев, к.т.н. М.Г.Булгакова) и ЦНИИПСК им. Мельникова (к.т.н. Г.Б.Гордон, д.т.н. А.И.Голубев, к.т.н. Шляфирнер А.М.)

Рекомендации составлены в развитие СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии" применительно к различным отраслям промышленности, где конструкции подвергаются интенсивному агрессивному воздействию (химическая, метеллургическая и др.)

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Н.контр.	Бажанов		1.400-17-ПЗ		
ГИП	Бачурина		Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Шульженко			Р	1	4
Вед.инж.	Виноградова			ИНСТИТУТ ПРОЕКТХИМЗАЩИТА г. Москва		
Ст.инж.	Рекк					

В настоящих Рекомендациях выполнена корректировка технических решений по антикоррозионной защите (вторичная защита), приведенных в рабочих чертежах типовых несущих и ограждающих конструкций, предназначенных для эксплуатации в агрессивных средах. Для отдельных железобетонных конструкций уточнены требования по плотности бетона, для стальных конструкций - требования по форме конструктивных элементов с учетом ограничения применения сечений из сваренных уголков, крестовых сечений из четырех уголков и т.п. и ограничения применения некоторых марок сталей, таких, например, как 09Г2, 14Г2, 18Г2АФпс и т.д.

Рекомендации выполнены в виде справочного пособия для проектировщиков. Они распространяются на несущие и ограждающие конструкции одноэтажных и многоэтажных производственных зданий и сооружений, предназначенных для эксплуатации в агрессивных средах.

Данные Рекомендации не распространяются на подземные конструкции и конструкции наливных сооружений.

При составлении Рекомендации были использованы:
1) типовые серии, шифры и ГОСТы, включенные в „Перечень чертежей типовых конструкций, изделий и узлов зданий и сооружений для промышленного, сельскохозяйственного и специализированных видов строительства" ПОО-7пс, а также в „Перечень чертежей типовых конструкций зданий и сооружений для жилищно-гражданского строительства" ПОО-6жг; 2) нормативная и справочная литература по антикоррозионной защите строительных конструкций;
3) результаты натурных обследований конструкций в производственных зданиях с агрессивными средами.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

2. Порядок работы с Рекомендациями

Рекомендации включают в себя ряд таблиц и приложения. В таблицах 1 и 3 даны соответственно перечни железобетонных и стальных конструкций, рекомендуемых для применения в агрессивных средах; здесь же выбирается тип лакокрасочного покрытия для указанных конструкций. Рекомендуемые системы защитных покрытий представлены в таблицах 2 и 4 /грунт, покрывные слои, общая толщина покрытия/ соответственно для железобетонных и стальных конструкций.

Схематично выбор антикоррозионной защиты конструкций можно представить следующим образом:

а/ для железобетонных конструкций

Таблица 1 графа 7 → Таблица 2 графы 4-6

б/ для стальных конструкций

Таблица 3 графы 4-8 → Таблица 4 графы 4-6

Рекомендации по защите стальных закладных и соединительных изделий даны в таблице 5.

Степень воздействия агрессивной газовой среды определяется в зависимости от вида и концентрации газов, влажностного режима помещений или зоны влажности /по СНиП II-3-79**, "Строительная теплотехника"/.

Группы агрессивных газов приведены в приложении 1. Степень агрессивного воздействия среды может быть определена с помощью приложения 2. В приложении 3 даны показатели проницаемости бетона, а в приложении 4 - перечень стандартов, усредненный расход и цена лакокрасочных материалов.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Рекомендации содержат серии типовых конструкций, действующие на 1.07.86 г.

Серии типовых конструкций, отмененные ко времени настоящего выпуска данных Рекомендаций, оставлены для получения необходимой информации в случае реконструкции и перевооружения действующих предприятий

Применение серий, не вошедших в Рекомендации, решается в каждом конкретном случае в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 и при согласовании с институтами НИИЖБ, ЦНИИПроектстальконструкция и Проектхимзащита.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Таблица 1

Серия гост Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне		Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа по красочных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
			Вид	плотность (марка по водонепроницаемости)			
1	2	3	4	5	6	7	8
Железобетонные конструкции одноэтажных зданий							
	Колонны						
КЭ-01-49[24] вып. I	Сборные железобетонные колонны прямоугольного сечения для производственных зданий	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III	II	Колонны серий КЭ-01-49 КЭ-01-52, КЭ-01-55 могут применяться в сильноагрессивных средах при условии выполнения требований, указанных в серии 1.400-4
		среднеагрессивная		W6		III	
		сильноагрессивная[2]		W8		II	
КЭ-01-52[24] вып. I-IV, VI, VIII, X, XI	Сборные железобетонные двухветвевые колонны одноэтажных производственных зданий	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III	II	
		среднеагрессивная		W6		III	
		сильноагрессивная[2]		W8		IV	

Н. контр.	Баженов		1.400-17-Д1	
ГИП	Бачурина			
Нач. отд.	Шульженко		Выбор антикоррозионной защиты типовых несущих и ограждающих конструкций в зависимости от степени агрессивности воздушных сред	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 29
Вед. инж.	Виноградова			
Ст. инж.	Рекк			Институт ПРОЕКТХИМЗАЩИТА г. Москва

Формат А4

Продолжение табл. 1

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: вид	Сведения о бетоне: плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа лакокрасочных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
КЭ-01-55	Сборные железобетонные колонны продольных и торцевых фахверков одноэтажных промышленных зданий	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III	II	см. примечания к сериям КЭ-01-49 и КЭ-01-52
		среднеагрессивная		W6		III	
		сильноагрессивная[2]		W8		IV	
1.423-2 вып. 1	Железобетонные колонны для одноэтажных одно-пролетных промышленных зданий оборудованных ручными мостовыми кранами	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III	II	—
		среднеагрессивная		W6		III	
1.423-2с вып. 1	Железобетонные колонны для одноэтажных однопролетных промышленных зданий, оборудованных ручными мостовыми кранами	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III	II	—
		среднеагрессивная		W6		III	
1.423-3 вып. 0-1, 0-2, 1, 2, 3, 4	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III	II	—
		среднеагрессивная		W6		III	

22455 10

Продолжение табл. 1

Серия гост шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: вид	Сведения о бетоне: плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)[1]	Группа по каркасных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1.423-5 Вып. 0,1,2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой 10,8, 12.0, 13.2 и 14.4м	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III	II	При применении в сильноагрессивной среде необходима соблюдать требования серии 1.400-4[1]
		среднеагрессивная		W6		III	
		сильноагрессивная[2]		W8		IV	
1.423-6 Вып. 1/81,2,3с. 4,5	Железобетонные центрифугированные колонны кольцевого сечения для одноэтажных зданий без мостовых кранов[3]	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III	II	
		среднеагрессивная		W6		III	
		сильноагрессивная		W8		IV	
1.423.1-7 Вып. 0,1	Колонны железобетонные предварительно напряженные одноэтажных зданий промышленных предприятий без мостовых кранов	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-IV	II	—
		среднеагрессивная		W6		III	

Продолжение табл. 1

Серия ГОСТ шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: вид	Сведения о бетоне: плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа покрасочных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1.424.1-5 Вып.0,1-5	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий, высотой 8,4-14,4м, оборудованных мостовыми опорными кранами грузоподъемностью до 32т	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III	II	
		среднеагрессивная		W6		III	
1.424.1-6 Вып. 0,1-3	Колонны железобетонные прямоугольного сечения с прокладками в уровне крановых путей для одноэтажных производственных зданий высотой 10,8-14,4м, оборудованных мостовыми опорными кранами грузоподъемностью до 32т	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III	II	
		среднеагрессивная		W6		III	
1.427.1-3 Вып. 0,12	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцевого фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 3,0-14,4м	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III	II	
		среднеагрессивная		W6		III	
1.427.1-5 Вып. 0,1,2	Колонны железобетонные предварительно напряженные прямоугольного сечения для продольного и торцевого фахверка одноэтажных зданий промышленных предприятий	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III в	II	
		среднеагрессивная		W6		III	
		слабоагрессивная		W6	А-V	II	
		среднеагрессивная		W8		III	

22455 12

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Продолжение табл. 1

Серия ГОСТ шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: вид	Сведения о бетоне: плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа лакокрасочных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
ГОСТ 23444-79	Стойки железобетонные, антрофугированные кольцевого сечения для производственных зданий и инженерных сооружений[3]	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III	II	Соблюдать требования серии 1.400-4
		среднеагрессивная		W6		III	
		сильноагрессивная[2]		W8		IV	
Шифр 13-74 вып. 1-1, 1-2	Железобетонные фахверковые колонны для одноэтажных производственных зданий с легкими стальными конструкциями и стенами из легкобетонных панелей	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III	II	
		среднеагрессивная		W6		III	
Шифр 15-74 вып. 1, 2	Железобетонные колонны одноэтажных производственных зданий с применением в покрытии структурной конструкции из прокатных стальных профилей	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III	II	
		среднеагрессивная		W6		III	
Шифр 460-75 вып. 0,1-1, 1-2	Железобетонные фахверковые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III	II	
		среднеагрессивная		W6		III	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Продолжение табл. 1

Серия ГОСТ шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: вид	Сведения о бетоне: плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа лакокрасочных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
Балки (стропильные, подстропильные, подкрановые). Прогоны							
1.462-1 вып. 1,3	Железобетонные предварительно напряженные балки с параллельными поясами пролетом 12 м, для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей	слабоагрессивная	тяжелый	W6[4]	Вр-II, Ат-V, Ат-VI, п-7	II	
				W4	А-III, А-IIIв, А-IV		
		среднеагрессивая		W6		III	
1.462-1 вып. 4		слабоагрессивная		W6	А-V	II	
		среднеагрессивная		W8		III	
1.462-3 вып. 1,5 дополнение к выпускам	Железобетонные предварительно напряженные двускатные решетчатые балки для покрытий зданий	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III, А-IV	II	
				W6	А-V, Ат-V, Ат-VI		
		среднеагрессивная		W4[4]	Вр-II, п-7		
				W6	А-IV	III	
				W8	Вр-II, п-7		
1.462-14 вып. 1,2	Железобетонные прогоны для покрытий зданий	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III, А-IV, Атп-V[5]	II	
		среднеагрессивная		W6		III	
1.462.1-10/80 вып. 1,2	Балки стропильные железобетонные для покрытий зданий с пролетами 6 и 9 м	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III, А-IIIв, А-IV	II	
		среднеагрессивная	легкий[6]	W6	Ат-V ск	III	
1.462.1-1/81 вып. 1,2	Железобетонные предварительно напряженные балки пролетом 12 м, для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-IIIв, А-IV	II	
		среднеагрессивная		W6	Ат-V ск	III	

22455 14

1.400-17-Д1

Лист 6

13

формат А4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Продолжение табл. 1

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: Вид	Сведения о бетоне: Плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа лакокрасочных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1.462.1-3/80	Железобетонные стропильные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий	слабоагрессивная	тяжелый	W4	$A\text{т}^{5}$, В (Ат-V(Ск))	II	
		среднеагрессивная		W6	A-IV (A-IIIв)	III	
1.462.1-16 Вып. 0,1,2,3,4	Железобетонные двутавровые балки пролетом 18м для малоуклонных покрытий промышленных зданий	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-IV, A-IIIв	II	
		среднеагрессивная		W6		III	
1.462.1-18 Вып. 0,1,2	Балки подстропильные железобетонные для одноэтажных зданий промышленных предприятий с покрытиями из плит длиной на пролет	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-IV, Ат-V(Ск), A-IIIв	II	
		среднеагрессивная		W6		III	
1.462-12с Вып. 1,2	Типовые железобетонные балки в покрытиях одноэтажных зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III, A-IV Вр-II, П-7	II	
		среднеагрессивная		W6	A-V, Ат-V, Ат-VI		
				W6	A-IV	III	
				W8	Вр-II, П-7		
1.426.1-4 Вып. 1,2,3	Балки подкрановые железобетонные пролетами 6 и 12м под мостовые опорные краны общего назначения грузоподъемностью до 32т	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III, A-IV, A-V[5]	II	
		среднеагрессивная		W6		III	

Формат А4

Продолжение табл. 1

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне		Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа по коррозионных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
			вид	плотность (марка по водонепроницаемости)			
1	2	3	4	5	6	7	8
КЭ-01-50[в] вып. 1,2	Сборные железобетонные предварительно напряженные подкрановые балки	слабоагрессивная	тяжелый	W6[4]	А-III, Вр-II, п.7	II	При армировании сталью класса А-III плотность бетона понизить на одну ступень
		среднеагрессивная		W8		III	
1.438.1-3 вып. 0,1	Балки обвязочные железобетонные для зданий промышленных предприятий	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-I, А-III	II	
		среднеагрессивная		W6		III	
		сильноагрессивная		W8		IV	

2455 16

1.400-17-Д1

Лист 8

Формат А4

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

Продолжение табл. 1

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: Вид	Сведения о бетоне: плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа покрасочных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
	Фермы						
1.463-3[9] Вып. 1-11, дополнение к вып. 1-5	Железобетонные предварительно напряженные безраскосные фермы пролетами 18 и 24 м для покрытий зданий со скатной кровлей	слабоагрессивная	тяжелый	W4[4]	А-IIIв, А-IV, Вр-II, П-7	II т, ат	Выступающие концы напрягаемой арматуры нижнего пояса должны быть защищены слоем плотного цементно-песчаного раствора толщиной не менее 15 мм
		среднеагрессивная		W6[7]		III т, ат	
		сильноагрессивная		W8	А-IVв, А-IV	IV т	
1.463-4 Вып. 1, 2	Железобетонные предварительно напряженные подстропильные фермы	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-IIIв, А-IV	II т, ат	
		среднеагрессивная		W6		III т, ат	
		сильноагрессивная		W8		IV т	
1.463-9 Вып. 1, 2	Железобетонная ферма пролетом 18 м с параллельными поясами и оттянутой из нижнего пояса в раскосы напрягаемой арматурой для предприятий текстильной промышленности	слабоагрессивная	тяжелый	W4[4]	А-III, А-IV, П-7	II т, ат	—
		среднеагрессивная		W6[7]		III т, ат	
1.463.1-15 Вып. 1, 2	Фермы подстропильные железобетонные пролетом 12 м с провисающим нижним поясом для зданий с покрытием из плит длиной на пролет	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III	II т, ат	—
		среднеагрессивная		W6		III т, ат	

Альбом 17

Продолжение табл. 1

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: вид	Сведения о бетоне: плотность / марка по водонепроницаемости	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа покрасочных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1.063.1-1.[illegible] Вып. 0,1,2	Железобетонные стропильные фермы для покрытий зданий с уклоном асбестоцементной кровли 1:4	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III, A-IIIв, A-IV, Ат-IIIс, Ат-Vск	II т, ат	
		среднеагрессивная		W6		III т, ат	
ПК-01-110/81 Вып. 1.2	Железобетонные предварительно напряженные подстропильные фермы для покрытий зданий со скатной кровлей	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-IV (A-IIIв) Атп-V[5] (Ат-Vск)	II т, ат	
		среднеагрессивная		W6		III т, ат	
ПК-01-129/78 Вып. 1.2.2-1.3 4,4-1,6	Железобетонные предварительно напряженные сегментные фермы для покрытий зданий с пролетами 18 и 24 м	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-IIIв, A-IV, Атп-V[5]	II т, ат	
		среднеагрессивная		W6		III т, ат	
ПК-01-140 Вып. 1	Железобетонные предварительно напряженные подстропильные фермы для покрытий зданий со скатной кровлей с шагом стропильных ферм 6 м, возводимых в 1 и 2 районах снеговой нагрузки (зональные южные)	слабоагрессивная	тяжелый	W4[4]	A-III, A-IIIв, A-IV, Вр-II п.7	II т, ат	
		среднеагрессивная		W6[7]		III т, ат	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам инв №

Продолжение табл. 1

Серия гост Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: Вид	Сведения о бетоне: Плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа лакокрасочных покрытий по СНиП 2 03 11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
	Пространственные конструкции покрытия						
1.466-1/75 вып 1-1, 4-1,	Железобетонные многоволновые оболочки положительной кривизны размерами 18×24 м, 18×30 м из плит 3×6 м	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III, A-I, B-I	II	—
		среднеагрессивная		W6		III	
1.466-1/75 вып. 5-1		слабоагрессивная		W4	A-III B	II	
		среднеагрессивная		W6		III	
	Плиты покрытия						
1.465-3 [11,12] вып. 0,1,2,3,4,7, дополнение к вып. 1,2	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты длиной 12 м для покрытий промышленных зданий	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-VI д, A-IV	II	—
				W6 [4]	A-IV, A-V, A-VI, A-V, Вр-II, П-7		
		среднеагрессивная		W6	A-III B, A-IV	III	
				W8	Вр-II, П-7, A-V		
1.465-4/71	Сборные ж б. конструкции для покрытий промышленных зданий с сильноагрессивной средой Плиты покрытий размером 1,5×6 м	сильноагрессивная	тяжелый	W8	A-III B, A-IV	IV	—

1.400-17-Д1

Лист 11

Формат А4

22455 19

18

Продолжение табл. 1

Серия гост Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: вид	Сведения о бетоне: плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	(группа) колрасочных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1.465-7 [12] Вып.0 (кроме плит 3×6 м) [3]	Сборные ж.б. предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий размером 3×6 и 1,5×6 м со стержневой, проволочной и прядевой арматурой	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-IIIв, A-IV	II	
		среднеагрессивная		W6 [4]	Ат-V, Ат-V, Ат-VI, Вр-II, П-7, A-V		
				W6 [5,7]	A-IIIв, A-VI, A-V, Вр-II, П-7	III	
1.465.1-3/80	Плиты покрытий ж.б. ребристые размером 3×12 м для одноэтажных зданий	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-IIIв, A-IV	II	—
		среднеагрессивная		W6	Ат-Vск	III	
1.465.1-10/82 Вып. 0, 1, 2	Комплексные ж.б. плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий	слабоагрессивная	тяжелый	W4 [5]	A-III, A-IIIв,	II	—
		среднеагрессивная		W6 [5]	A-IV, Атп-V	III	
1.465.1-13 Вып. 0, 1, 2	Плиты ж.б. типа II размером 3×18 м для малоуклонных покрытий одноэтажных зданий промышленных предприятий	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-IIIв, A-IV К-7 A-V [5]	II	—
		среднеагрессивная		W6 [7]		III	
1.465.1-14 [13] Вып. 1, 2, 3, 4	Ж.б. плиты-оболочки КЖС размером 3×18 м для покрытий одноэтажных зданий	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-IIIв, A-IV	II	—
		среднеагрессивная		W6		III	

1.400-17-Д1

Лист 12

Формат А4

22455 20

Продолжение табл. 1

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: вид	Сведения о бетоне: плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа покрасочных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
ГОСТ 22701.0-77 – 22701.5-77 22701.6-79 22701.7-81	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6×3 м для покрытий производственных зданий	слабоагрессивная	тяжелый	W4 [5]	А-IIIв, А-III, А-IV, Атп-V Вр-I, В-I	II	Плиты из легкого бетона в агрессивных средах не применять
		среднеагрессивная		W6 [5]		III	
	Стеновые панели						
Ст-02-19/68 [14] и дополнение 1	Железобетонные предварительно напряженные стеновые панели длиной 12 м для неотапливаемых промышленных зданий	слабоагрессивная	тяжелый	W4 [4]	А-III, А-IV Вр-II, П-7	II	—
		среднеагрессивная		W6 [7]		III	
1.432.1-18 [15]	Стеновые панели отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 12 м	слабоагрессивная	легкий [16]	W4	А-III, А-IV	I, II	—
		среднеагрессивная		W6		III	
1.432-3 [17]	Керамзитобетонные однослойные стеновые панели длиной 12 м для отапливаемых зданий	слабоагрессивная	легкий [16]	W4	А-II	I, II	—
		среднеагрессивная		W6		III	
		сильноагрессивная		W8		IV	

Продолжение табл 1

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: Вид	Сведения о бетоне: плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа по красочных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1.432-6/81	Стеновые панели производственных зданий с шагом колонн 6 м. Панели из ячеистого бетона объемной массой 600 кг/м³	слабоагрессивная	ячеистый[18]	W4	А-III, А-II, Вр-I	II	Относительная влажность воздуха не должна превышать 60%
1.432-9/81	Однослойные шлакопемзобетонные панели стен для производственных зданий с шагом колонн 6 м	слабоагрессивная	шлакопемзобетон	W4	А-III, А-IV	II	
		среднеагрессивная		W6		III	
1.432-11	Предварительно напряженные стеновые панели длиной 12 м из легких бетонов	слабоагрессивная	легкий[16]	W4	А-III, А-IIIв, А-I, В-I	II	
		среднеагрессивная		W6		III	
1.432-12	Ж.б. трехслойные стеновые панели длиной 6,0 м с эффективным утеплителем для отапливаемых зданий с высокой влажностью и агрессивной средой	слабоагрессивная	тяжелый (нар. слой толщиной 30 мм, внутренний - 100 мм)	W4	А-III, В-I	II	Применение панелей в сильноагрессивной среде допускается по согласованию с НИИЖБ и Цниипромзданий
		среднеагрессивная		W6		III	
		сильноагрессивная		W8		IV	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

Продолжение табл 1

Серия гост Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне		Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа камерных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
			вид	плотность (марка по водонепроницаемости)			
1	2	3	4	5	6	7	8
1.432-14/80 Вып. 0,1,2,3	Стеновые панели отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6 м	слабоагрессивная $\varphi \leq 60\%$	ячеистый автоклавного твердения	W4	А-III, А-II, В-I	II, III	В условиях агрессивных сред и повышенной влажности применение навесных стен не рекомендуется
		слабоагрессивная $\varphi \leq 75\%$	легкий [16]	W4		II	
		среднеагрессивная $\varphi \leq 75\%$		W6		III	
1.432-15 Вып. 0,1	Стеновые панели неотапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6 м	слабоагрессивная	тяжелый	W4 [4]	А-IV, Ат-V	II	—
		среднеагрессивная		W6 [5,7]	Вр-II	III	
1.433-1	Стены производственных зданий из легкобетонных блоков	слабоагрессивная	легкий [16]	W4	А-II (панели) блоки не армированы	II	—
		среднеагрессивная [19]		W6		III	
1.433-2	Стены из легкобетонных блоков для производственных зданий с агрессивной средой	слабоагрессивная	легкий [16]	W4	А-II (панели) блоки не армированы	II	—
		среднеагрессивная		W6		III	
		сильноагрессивная		W8		IV	
Шифр 1152-77 Вып. 1,7,9	Унифицированные здания (секции) безопорных мостовых кранов, с каркасами из высокопрочного железобетона, с легкими ограждающими конструкциями	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-II, А-IV	II	Применять напрягаемую арматуру из стали класса А-IV
				W6 [4]	А-V, К-7		

22455 23

Продолжение табл 1

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: вид	Сведения о бетоне: плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа для конструкций покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	-	5	6	7	8
	Железобетонные конструкции многоэтажных зданий						
1.420-5 Вып. 0	Конструкции многоэтажных производственных зданий с сеткой колонн 6×6 м для производства с сильноагрессивной средой	сильноагрессивная	тяжелый	W8	А-IIIв, А-IIIв, А-IVк	IV	—
1.420-6[20] Вып. 1,2	Конструкции многоэтажных производственных зданий с сеткой колонн 12×6 м	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III	II	—
		среднеагрессивная		W6		III	
1.420-6 Вып. 8		слабоагрессивная		W4	А-III, А-IIIв, А-IVк, А-Vк[21]	II	
		среднеагрессивная		W6		III	
1.420-8/81[20] Вып. 0-4	Конструкции двухэтажных производственных бескрановых зданий с сетками колонн первого этажа 6×6, 9×6, 12×6 м, второго этажа 18×6, 18×12, 24×6, 24×12 м, нагрузкой на перекрытие до 5 тс/м² и ж.б. двухэтажными колоннами	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III, А-IV, Вр-I	II	—
		среднеагрессивная		W6		III	

23755 47

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

Продолжение табл. 1

Серия гост Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: вид	Сведения о бетоне: плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа по коррозионным покрытиям по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1.420-9 21 Вып. 0	Конструкции двухэтажных производственных бескрановых зданий с сеткой колонн первого этажа 6×6 м второго этажа 18×6, 18×12, 24×6, 24×12 м; нагрузкой на перекрытия до 5 тс/м² и стальными двухэтажными колоннами	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III, А-IIIв, А-IV, А-II	II	—
		среднеагрессивная		W6	А-V	III	
1.420-12 Вып 0-1,0-2,0-3 (части 1,2), 1 (части 1,2), 2 (части 1,2), 3 (части 1,2), 4.6, 7, 8, 9	Конструкции многоэтажных производственных зданий с сетками колонн 6×6 м и 9×6 м под нагрузки соответственно до 2500 кгс/м² и 1500 кгс/м²	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III, А-IIIв, А-IV	II	—
		среднеагрессивная		W6		III	
1.420-13 Вып 0-1, 0-2 0-3, 0-4, 0-5, 1, 2, 3, 4, 6	Конструкции многоэтажных производственных зданий с сетками колонн 6×6 м 3-5 этажей и 9×6 м (3-4 этажа) под нагрузки соответственно 3000 и 2000 кгс/м² а также зданий повышенной этажности с сетками 6×6 м (6-10 этажей) и 9×6 м (5-8 этажей) под нагрузки соответственно 3000-1000 и 2000-500 кгс/м²	слабоагрессивная	тяжелый	W4 4,5	А-III, А-IIIв, А-IV, А-V, К-7	II	—

Формат А4

22455

Продолжение табл. 1

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: Вид	Сведения о бетоне: Плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа по красочных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1.420.1-14 22 Вып. 0, 1, 2	Конструкции многоэтажных производственных зданий с сеткой колонн 6×6 м, с безбалочными перекрытиями под нагрузку до 3000 кгс/м²	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III	II	—
		среднеагрессивная		W6		III	
1.042-1 Вып. 1, 2	Плиты ж.б. ребристые высотой 300 мм для перекрытий производственных и общественных зданий	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-IV, Ат-V ск	II	Плиты с раб. арматурой из стали классов Ат-V и Ат-VI в агрессивных средах не применять
		среднеагрессивная		W6		III	
1.440-2 Вып. 1, 2	Сборные ж.б. конструкции перекрытий двухэтажных производственных зданий под нагрузку до 3,0 тс/м²	слабоагрессивная	тяжелый	W4 5	А-III в, А-IV, А-V	II	
		среднеагрессивная		W6	А-III в, А-IV	III	
1.442.1-1 Вып. 1, 2, 3	Плиты перекрытий ж.б. ребристые высотой 400 мм укладываемые на полки ригелей	слабоагрессивная	тяжелый легкий 16	W4	А-IV, Ат-V ск	II	Армирование плит сталью классов Ат-V и Ат-VI, а также применение плит из легкого бетона не допускается
		среднеагрессивная		W6		III	
1.442.1-2 Вып. 1, 2	Плиты перекрытий ж.б. ребристые высотой 400 мм, укладываемые на ригели прямоугольного сечения	слабоагрессивная	тяжелый легкий 16	W4	А-IV, Ат-V ск	II	
		среднеагрессивная		W6		III	

22455 26

Продолжение табл. 1

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: вид	Сведения о бетоне: плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа лакокрасочных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1.020-1 Вып.2-1, 2-3 3-2	Конструкции каркаса междуэтажного применения для многоэтажных общественных и производственных зданий	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III, А-IV	II	Применение многопустотных плит ригелей для них, панелей из ячеистого бетона, трехслойных панелей а также облицовывание сталью класса Ат-V в агрессивных средах не допускается
		среднеагрессивная		W6		III	
1.020-1 Вып. 3-4, 3-5		слабоагрессивная		W4[7]	А-IV (А-IIв)	II	
		среднеагрессивная		W6[7]	К-7	III	
1.020-1 Вып. 5-2, 5-4, 5-9		слабоагрессивная	ячеистый автоклавного твердения легкий [16]	W4	А-III	II	
		слабоагрессивная				III	
		среднеагрессивная		W6			
1.020-1/83 Вып. 3-10	Конструкции каркаса междуэтажного применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	слабоагрессивная	тяжелый	W4	А-III, А-IV Вр-I	II	Армирование сталью класса Ат-V в агрессивных средах не допускается
		среднеагрессивная		W6		III	

Продолжение табл. 1

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: вид	Сведения о бетоне: плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа покрасочных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
ИИС 22-1	Ж.б. колонны зданий с высотой этажа 3,6 м (расчетная сейсмичность 7, 8 и 9 баллов)	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III	II	—
ИИС 22-2	То же с высотой этажей 4,8 и 6,0 м	среднеагрессивная					
ИИС 22-3	То же с высотой этажей 6,0 и 7,2 м			W6		III	
ИИС 23-1	Ж.б. ригели пролетом 6 м с полками для опирания плит (расчетная сейсмичность 7, 8 и 9 баллов)	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III	II	—
		среднеагрессивная		W6		III	
ИИС 23-2	То же пролетом 9 м (расчетная сейсмичность 7 и 8 баллов)	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-IIIв	II	—
		среднеагрессивная		W6		III	
ИИС 23-3	Ж.б. ригели прямоугольного сечения пролетом 6 м (расчетная сейсмичность 7, 8 и 9 баллов)	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III	II	—
		среднеагрессивная		W6		II	
ИИС 23-4	То же пролетом 9 м (расчетная сейсмичность 7 и 8 баллов)	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-IIIв	II	—
		среднеагрессивная		W6		III	

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Продолжение табл. 1

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: вид	Сведения о бетоне: плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа по красочных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
ИИС 29-5	Разные ж/б конструктивные элементы, параметры панели-перемычки. Расчетная сейсмичность 7, 8 и 9 баллов	слабоагрессивная	легкий	W4	A-III	II	Применение панелей из ячеистых бетонов не допускается
		среднеагрессивная		W6		III	
ИИ 23-1/70	Железобетонные ригели пролетом 6 м с полками для опирания плит	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III	II	
		среднеагрессивная		W6		III	
ИИ 23-2/70	То же пролетом 9 м	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III, A-IIIв, A-IV	II	Ригели под нагрузку 1500 кгс/м² применять в неагрессивных средах
		среднеагрессивная		W6		III	
ИИ 23-3/70	Железобетонные ригели прямоугольного сечения пролетом 6 м	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III	II	
		среднеагрессивная		W6		III	
ИИ 23-5	Железобетонные ригели пролетом 9 м с полками для опирания плит (натяжение арматуры электротермическим способом)	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III, A-IV	II	
		среднеагрессивная		W6		III	
ИИ 23-6	Железобетонные ригели прямоугольного сечения пролетом 9 м (натяжение арматуры электротермическим способом)	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III, A-IV	II	
		среднеагрессивная		W6		III	

Продолжение табл. 1

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: Вид	Сведения о бетоне: Плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа лакокрасочных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
ИИС-04-2 Вып. 9, [1] 10, [2] 22	Колонны	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-I, A-III	II	
		среднеагрессивная		W6		III	
ИИС-04-3 Вып. 5,7	Ригели	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III, A-I	II	Для арматурной стали классы В-I диаметр проволоки должен быть более 5мм
		среднеагрессивная		W6	B-I	III	
ИИ 24-11	Предварительно напряженные плиты перекрытий под повышенную нагрузку, укладываемые на полки ригелей	слабоагрессивная	тяжелый	W4 [3]	A-IIIв, A-IV, A-V	II	
		среднеагрессивная		W6	A-IIIв, A-IV	III	
ИИ 24-12	То же, укладываемые на ригели прямоугольного сечения	слабоагрессивная	тяжелый	W4 [3]	A-IIIв, A-IV, A-V	II	
		среднеагрессивная		W6	A-IIIв, A-IV	III	
ИИ29-3/70	Разные железобетонные конструктивные элементы для зданий с перекрытиями типа 2 из плит, опирающихся на ригели прямоугольного сечения	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III	II	
		среднеагрессивная		W6		III	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Продолжение табл. 1

Серия гост Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: Вид	Сведения о бетоне: Плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа лакокрасочных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
ИИС-04-5 вып. 8	Панели наружных стен	слабоагрессивная	легкий [16]	W4	А-I, А-II	II	В качестве легкого бетона применять керамзитобетон, перлитобетон и бетон на вулканическом шлаке плотной и поризованной структур
		среднеагрессивная		W6	А-III, В-I	III	
1.030.1-1 вып. 0-0, 0-1, 0-2, 0-3, 1-1, 2-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	слабоагрессивная	ячеистый [18]	W4		II	При относительной влажности $\varphi \leq 60\%$
		слабоагрессивная	легкий [16]	W4		II	При относительной влажности $\varphi \leq 75\%$
		среднеагрессивная		W6		III	

формат А4

Продолжение табл 1

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: вид	Сведения о бетоне: плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа лакокрасочных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
Этажерки и сооружения							
1.421-1 с	Типовые конструкции железобетонных этажерок для районов сейсмичностью 7 и 8 баллов						
Вып. 2 (ИИС 322-1)	Железобетонные колонны высотой этажа 3,6 м	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-IV	II	
Вып. 3 (ИИС 322-2)	Железобетонные колонны высотой этажей 4 8 и 6,0 м	среднеагрессивная 23		W6		III	
Вып. 4 (ИИС 322-3)	Железобетонные колонны высотой этажей 6,0 и 7,2 м						
Вып. 5 (ИИС 323-1)	Железобетонные ригели этажерок прямоугольного сечения пролетом 6 м	слабоагрессивная		W4	A-III	II	
Вып. 6 (ИИС 329-1)	Разные железобетонные конструктивные элементы этажерок с перекрытиями типа 2 из плит, опирающихся на ригели прямоугольного сечения	среднеагрессивная 23		W6		III	

Продолжение табл. 1

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: вид	Сведения о бетоне: плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа лакокрасочных покрытий по СНиП 2.03.11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
ИИ Э 22-1/73	Железобетонные колонны этажерок (высота этажей 4,8; 6,0; 7,2 м)	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III	II	
		среднеагрессивная[23]		W6		III	
ИИ Э 30 Вып. 2,3	Сборные железобетонные этажерки с сеткой колонн 6×6 м под технологическое оборудование с нагрузкой свыше 2,5 т/м²	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III	II	—
		среднеагрессивная[23]		W6		III	
ИИ Э 23-1/73	Железобетонные ригели этажерок прямоугольного сечения пролетом 6 м	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III	II	—
		среднеагрессивная[23]		W6		III	
ИИ Э 23-3/73	Железобетонные ригели этажерок пролетом 6 м с полками для опирания плит	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III	II	—
		среднеагрессивная[23]		W6		III	
ИС-01-08/67 Вып. 2	Открытые крановые эстакады: Рабочие чертежи сборных железобетонных конструкций	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III	II	—
		среднеагрессивная		W6		III	
3.019 1-1 Вып. 1	Рампы и навесы над ними	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III	II	Применение бортовых блоков кровли из пористого бетона не допускается
		среднеагрессивная[23]		W6		III	

Продолжение табл. 1

Серия гост Шифр	Наименование чертежей	Допустимая степень агрессивности среды	Сведения о бетоне: вид	Сведения о бетоне: плотность (марка по водонепроницаемости)	Класс арматурной стали (рабочая арматура)	Группа лакокрасочных покрытий по СНиП 2 03 11-85	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
3.015-1/82 вып. I, II-1-II-3	Унифицированные отдельно стоящие опоры под технологические трубопроводы	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-I, A-III	II	—
		среднеагрессивная		W6		III	
3.015-2/82 вып. I, II-1, II-2, II-3, II-4, II-6, II-7	Унифицированные одноярусные эстакады под технологические трубопроводы	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-III в, A-IV, Aт-V ск, A-V[5]	II	Армирование сталью класса Aт-V не допускается
		среднеагрессивная		W6[7]	K-7	III	
3.015-3/82 вып. I, II-1, II-2, 3.015-3/82 вып. II-3	Унифицированные двухярусные эстакады под технологические трубопроводы	слабоагрессивная	тяжелый	W4	A-I, A-III	II	Для арматурной стали класса B-I диаметр проволоки должен быть более 5 мм
		среднеагрессивная		W6		III	
		слабоагрессивная		W4	A-I, B-I	II т, ат	
		среднеагрессивная		W6	A-III, A-II	III т ат	

1- Серия 1 400-4 "Указания по применению типовых сборных железобетонных колонн одноэтажных промышленных зданий в сильноагрессивных газовых средах"

2- При применении в сильноагрессивной среде требуется дополнительный расчет конструкции на ширину раскрытия трещин

3- В слабоагрессивной и среднеагрессивной средах толщина стенок колонн и стоек должна

Формат А4

22455 34

быть не менее 60 мм, в сильноагрессивной среде - не менее 80 мм.

4 - При проволочной арматуре с диаметром проволоки не менее 3,5 мм применять бетон марки W4, при диаметре менее 3,5 мм - бетон марки W8

5 - При армировании сталью классов $A\text{-}\bar{V}$, $A_T\text{-}\bar{IV}$, $A_T\text{-}\bar{V}$, $A_T\text{-}\bar{VI}$, $A_{TH}\text{-}\bar{V}$ плотность бетона необходимо повысить на одну ступень.

6 - При выполнении конструкций из легкого бетона на пористых заполнителях предусмотреть изолирующий слой из тяжелого или легкого конструкционного бетона со стороны воздействия агрессивной среды.

7 - При армировании сталью классов $B_p\text{-}\bar{II}$, $B\text{-}\bar{II}$, П-7, К-7, К-19 плотность бетона необходимо повысить на одну ступень

8 - При применении в агрессивных средах требуется дополнительный расчет конструкций на ширину раскрытия трещин

9 - В сильноагрессивной среде применять фермы выпусков 6 и 10, а также вып.8 (с использованием напрягаемой арматуры)

10 - Концы напрягаемой арматуры не должны выступать за торец фермы более чем на 5 мм и должны быть защищены слоем плотного цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм или битумным лаком.

11 - Для применения в агрессивных средах в конструкцию плит 3×12 м должны быть внесены изменения по указаниям, приведенным в серии.

12 - Плиты с термоупрочненной арматурой допускается применять только в слабоагрессивной газовой среде, не содержащей ионы хлора, пыль хлористых солей, пары соляной кислоты и сероводорода

13 - Плиты типа КЖС 18Г* применять в агрессивных средах только при выполнении требований приведенных в серии плиты типа КЖС 18Г** в агрессивных средах применять не допускается.

14 - Для применения в агрессивных средах требуется изменение конструкции панелей согласно требованиям серии Ст-02-19/68.

15 - В агрессивных средах с газами групп С и D и при относительной влажности воздуха $\varphi = 61\text{-}75\%$ не применять

16 - Панели из легких бетонов (плотной и поризованной структур) допускается применять в слабоагрессивной

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

среде при наличии изолирующего слоя из тяжелого или легкого конструкционного бетона со стороны воздействия агрессивной среды, а в среднеагрессивной среде при наличии указанного изолирующего слоя с лакокрасочным покрытием

17- Керамзитобетонные панели на перлитовом песке при относительной влажности воздуха более 60% не применять

18- Применение конструкций допускается при защите арматуры специальными покрытиями и поверхности бетона пароизолирующим лакокрасочным покрытием.

19- В среднеагрессивной среде с группой газов В и при относительной влажности 61-75% применять конструкции не допускается.

20- Конструкции с многопустотными настилами в агрессивных средах не применять

21- Ригели с арматурной сталью класса А-V применять только в слабоагрессивной среде при повышенной плотности бетона

22- Верхнюю поверхность конструкций перекрытий со стороны воздействия агрессивной среды защитить конструкцией пола с подготовкой толщиной не менее 30-50 мм из тяжелого бетона или легкого бетона марки 100.

23- Требуется проверка конструкций на ширину раскрытия трещин.

24- Серия отменена.

Примечания. 1. В проекте должно быть указание о необходимости изготовления панелей из легкого бетона с изолирующим слоем из тяжелого или легкого конструкционного бетона со стороны воздействия агрессивной среды с плотностью, указанной в графе 6 данной таблицы.

2. Колонны, ригели, балки, фермы, изготавливаемые для применения в условиях воздействия агрессивной среды, не должны иметь раковин, выбоин и околов. Исправление дефектов последующей штукатуркой не допускается. Для предохранения лицевых поверхностей закладных изделий, шайб и выступающих концов напря-

гаемой арматуры от ржавления при транспортировке и хранении. Все эти поверхности должны быть покрыты цементно-казеиновой обмазкой слоем 0,5 мм, кроме тех изделий, которые в соответствии со СНиП 2.03.11-85 должны быть защищены цинковым или другим (равнозначным) покрытием.

3. Нижние участки колонн должны быть защищены от брызг агрессивных жидкостей плинтусами из химстойких (керамических, мастичных и т.п.) материалов на высоту не менее 300 мм от уровня пола.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Таблица 2

Степень агрессивности среды	Назначение покрытия	Группа покрытия по СНиП 2.03.11-85	Рекомендуемые лакокрасочные материалы для			Примечание
			грунтовочных слоев	покрывных слоев	Общая толщина покрытия,[1] мкм	
1	2	3	4	5	6	7
Слабоагрессивная[2]	Внутри помещения	II	Лаки: ХВ-784 ХС-76 ХС-724 БТ-577[4]	Эмали: ХВ-16, ХВ-113, ХВ-124, ХВ-125 Лак БТ-577с алюминиевой пудрой[4]	100-150	
	Внутри помещения трещиностойкие[3]	II т	Лак ХП-734 Хлорнаиритовый ХН	Эмали ХП-799 различных цветов Наиритовые красочные составы НТ	100-150	

Н. контр.	Баженов		1.400-17-Д2	
ГИП	Бачурина	Бачурина		
Нач. отд.	Шульженко	Шульженко	Рекомендуемые защитные лакокрасочные материалы для железобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
Вед. инж.	Виноградова	Виноградова		
Ст. инж.	Рекк	Рекк		ИНСТИТУТ ПРОЕКТХИМЗАЩИТА г. Москва
Вед. инж.	Максимова	Максимова		

Формат А4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Продолжение табл. 2

Степень агрессивности среды	Назначение покрытия	Группа покрытия по СНиП 2.03.11-85	Рекомендуемые лакокрасочные материалы для			Примечание
			грунтовочных слоев	покрывных слоев	Общая толщина покрытия, мкм	
1	2	3	4	5	6	7
Среднеагрессивная	Атмосферостойкие вне помещения	II а	Лак ХВ-784	Эмали ХВ-1100, ХВ-1120, ХВ-124, ХВ-125; краска ОС-12-03 (Б.ВН-30АТ)	100-150	
	Атмосферостойкие и трещиностойкие вне помещения	II ат	Лак ХП-734	Атмосферостойкие эмали ХП-799 различных цветов	100-150	
	Внутри помещения	III	Лаки: ХВ-784, ХС-724, ЭП-55[6]	Эмали: ХВ-785[5], ХС-759 или ХС-759 с перекрытием лаком ХС-724, ЭП-773[6], ЭП-56[6], ЭП-1155[6], ЭП-511б[6]; Шпатлевка ЭП-0010[6]	150-200	

Продолжение табл. 2

Степень агрессивности среды	Назначение покрытия	Группа покрытия по СНиП 2.03.11-85	Рекомендуемые лакокрасочные материалы для			Примечание
			грунтовочных слоев	покрывных слоев	Общая толщина покрытия, мкм	
1	2	3	4	5	6	7
	Внутри помещения трещиностойкие	III т	Лак ХП-734 Хлоркаучуковый ХК	Эмали ХП-799 различных цветов ХП-5212 Каучуковые красочные составы КТ	150-200	
	Атмосферостойкие вне помещения	III а	Лак ХВ-784 Лак ЭП-55[6]	Эмали: ХВ-1100, ХВ-1120, ХВ-124, ХВ-785[5] ЭП-773[6], ЭП-56[6], ЭП-5116[6] (толстослойная)	150-200	
	Атмосферостойкие трещиностойкие вне помещения	III а т	Лак ХП-734	Атмосферостойкие эмали ХП-799 различных цветов	150-200	

Продолжение табл 2

Степень агрессивности среды	Назначение покрытия	Группа покрытия по СНиП 2.03.11-85	Рекомендуемые лакокрасочные материалы для		Общая толщина покрытия, мкм	Примечание
			грунтовочных слоев	покрывных слоев		
1	2	3	4	5	6	7
Сильноагрессивная	Внутри помещения	IV	Лаки: ХВ-784 ХС-724 ЭП-55[6], ЭП-730[6]	Эмали: ХВ-785[5] ХС-759 ЭП-773[6] Шпатлевка ЭП-0010[6]	200-250	
	Внутри помещения трещиностойкие	IV т	Лак ХП-734 Хлорнаиритовый ХН	Эмали ХП-799 различных цветов Наиритовые красочные составы НТ	200-250	
	Атмосферостойкие вне помещения	V а	Лак ХВ-784 Лак ЭП-55[6]	Эмали: ХВ-1100, ХВ-1120, ХВ-785[5] Эмаль ЭП-773[6] Шпатлевка ЭП-0010[6]	200-250	

1 - Толщина одного слоя лакокрасочного покрытия при пневматическом способе нанесения принимается для ПХВ-материалов и сополимерных эмалей 15-25 мкм, для эпоксидных материалов 20-30 мкм, для эмали ХП-799 16-20 мкм, для битумных лаков 20-30 мкм, для наиритовых составов (НТ) 45-50 мкм

2 - В слабоагрессивной среде лакокрасочные покрытия следует применять при наличии требований к отделке.

3 - Трещиностойкие лакокрасочные покрытия следует предусматривать для железобетонных конструкций, деформации которых сопровождаются раскрытием трещин в пределах, указанных в табл. 9 СНиП 2.03.11-85 (по 1-ой, 2-ой, 3-й категориям требований к трещиностойкости).

4 - Допускается применение лака БТ-577 с алюминиевой пудрой для защиты технологических площадок, лестниц и ограждений в условиях воздействия средне- и сильноагрессивных сред.

5 - Для увеличения химической стойкости и атмосферостойкости эмаль ХВ-785 перекрывается лаком ХВ-784 Для условия применения на открытом воздухе перекрытие лаком ХВ-784 обязательно.

6 - Системы защиты, включающие эпоксидные материалы, применять только в случае невозможности применения других систем защиты и при технико-экономическом обосновании принятых решений.

Примечания 1. Значение индексов: а - покрытия, стойкие на открытом воздухе; ат - то же трещиностойкие; т - трещиностойкие покрытия, стойкие в помещениях

2. Допускается применять другие лакокрасочные материалы по согласованию с НИИЖБ.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Таблица 3

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Материал конструкций	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкции и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2.03.11-85)					Примечание
			Группа газов А или малорастворимые соли и пыль		Газы групп В, С, Д или хорошо растворимые (малогигроскопичные и гигроскопичные) соли, аэрозоли и пыль			
			слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	сильноагрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Колонны						
1.423-4 вып. 1	Стальные колонны одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов	Углеродистая и низколегированная сталь	I п, д	—	III х, II д	—	—	Базы колонн должны быть обетонированы
1.424-3 вып. 1,2	Стальные колонны одноэтажных производственных зданий объектов черной металлургии	Углеродистая низколегированная сталь	I п,д	II п,д; III д	III х, II д	III х, д	IV х	

22455 43

Н. контр.	Бажанов		
ГИП	Бачурина		
Нач. отд.	Шульженко		
Вед. инж.	Виноградова		
Ст. инж	Рекк		

1.400-17-Д3

Выбор антикоррозионной защиты типовых несущих и ограждающих стальных конструкций в зависимости от степени агрессивности газовых сред

Стадия	Лист	Листов
Р	1	22

ИНСТИТУТ ПРОЕКТХИМЗАЩИТА г. Москва

Формат А4

42

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Продолжение табл 3

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Материал конструкции	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкции и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2.03.11-85)					Примечание
			Группа газов А или малорастворимые соли и пыль		Газы групп В, С, D или хорошо растворимые (малогигроскопичные и гигроскопичные) соли, аэрозоли и пыль			
			слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	сильноагрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.424-4[5] Вып. 1-5	Стальные колонны одноэтажных производственных зданий[1]	Углеродистая низколегированная сталь	I н, а	II н, а; III а	III х, II а	III х, а	IV х	—
1.424.3-7 Вып. 1	Стальные колонны одноэтажных производственных зданий оборудованных мостовыми опорными кранами	Углеродистая низколегированная сталь	I н, а	—	III х, II а	—	—	—
1.427-2[5] Вып. 1	Стальные стойки продольного и торцевого фахверка для одноэтажных производственных зданий[2]	Углеродистая низколегированная сталь	I н, а	II н, а, III а	III х, II а	III х, а	IV х	Рекомендуемое сечение стволов стоек - двутавровое. Опорные плиты стоек обетонировать
1.427.3-4 Вып. 1	Стальные стойки фахверка одноэтажных производственных зданий	Углеродистая сталь	I н, а	II н, а; III а	III х, II а	III х, а	IV х	

22455 44

Формат А4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Продолжение табл. 3

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Материал конструкции	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкции и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2.03.11-85)					Примечание
			Группа газов А или малорастворимые соли и пыль		Газы групп В, С, D или хорошо растворимые, малогигроскопичные и гигроскопичные соли, аэрозоли и пыль			
			слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	сильноагрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Т-14324^5	Стальные стойки фахверков для одноэтажных производственных зданий с применением несущих конструкций типа "Цинкиск", "Кисловодск", "Берлин", плауэн и стропильных ферм из круглых труб при металлических и асбестоцементных стенах	Углеродистая и низколегированная сталь	I п, а	II п, а; III а	III х, II а	III х, а	IV х	В средне и сильноагрессивной средах конструкции из сталей марок 09Г2 и 14Г2 применять не допускается
Шифр 9877 км	Стальные колонны одноэтажных зданий с легкими структурными конструкциями из прокатных профилей. Чертежи КМ	Углеродистая и низколегированная сталь	I п, а	—	III х, II а	—	—	
1.420-9 вып. 1	Конструкции двухэтажных производственных бескрановых зданий с сеткой колонн первого этажа 6×6 м; второго этажа 18×6, 18×12, 24×6, 24×12 м; нагрузкой на перекрытие до 5 тс м^2 и стальными двухэтажными колоннами	Углеродистая и низколегированная сталь	I п, а	II п, а; III а	III х, II а	III х, а	IV х	

22455 45

Продолжение табл. 3

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Материал конструкции	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкций и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2.03.11-85)					Примечание
			Группа газов и малорастворимые соли и пыль		Газы групп В, С, D или хорошо растворимые малого и среднего тоннажа и гигроскопические соли, аэрозоли и пыль			
			слабоагрессивная степень воздействия среды	Среднеагрессивная степень воздействия среды	слабоагрессивная степень воздействия среды	Среднеагрессивная степень воздействия среды	сильноагрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Конструкции покрытия						
1.460-2 Вып. 2	Стальные конструкции покрытий производственных зданий с применением железобетонных плит	Углеродистая и низколегированная сталь	I п, д		III х, II д			
1.460-3 Вып. 1,2	Стальные конструкции одноэтажных производственных зданий для условий конвейерной сборки и блочного монтажа	Сталь холодногнутая оцинкованная	II п, д *		III х *, II д *			
		Углеродистая и низколегированная сталь	I п, д		III х, II д			
1.460-4 Вып 5,6,7	Стальные конструкции покрытий производственных зданий с применением стального профилированного настила	Сталь холодногнутая оцинкованная	II п, д *		III х *, II д *			
		Углеродистая и низколегированная сталь	I п, д		III х, II д			

224

46

Формат А4

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N

Продолжение табл. 3

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Материал конструкции	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкции и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2.03.11-85)					Примечание
			Группа газов А или малорастворимые соли и пыль		Газы групп В, С, D или хорошо растворимые (малогигроскопичные и гигроскопичные) соли аэрозоли и пыль			
			слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	сильноагрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 460-6/81	Структурные конструкции покрытий одноэтажных производственных зданий пролетами 18 и 24 м из прокатных профилей типа „ЦНИИСК". Чертежи КМ	Сталь холодногнутая оцинкованная	$\bar{II}^{*}_{п,а}$		$\bar{III}^{*}_{х}$, $\bar{II}^{*}_{а}$			—
		Углеродистая и низколегированная сталь	$\bar{I}_{п,а}$		$\bar{III}_{х}$, $\bar{II}_{а}$			
1.460-8 вып. 1,2с,3	Стальные конструкции покрытий производственных зданий с применением широкополочных тавров	Сталь холодногнутая оцинкованная	$\bar{II}^{*}_{п,а}$		$\bar{III}^{*}_{х}$, $\bar{II}^{*}_{а}$			—
		Углеродистая и низколегированная сталь	$\bar{I}_{п,а}$		$\bar{III}_{х}$, $\bar{II}_{а}$			
1.460.2-10 вып. 1	Стальные конструкции покрытий одноэтажных производственных зданий с фермами из парных уголков	Сталь холодногнутая оцинкованная	$\bar{II}^{*}_{п,а}$		$\bar{III}^{*}_{х}$ $\bar{II}_{а}$			—
		Углеродистая и низколегированная сталь	$\bar{I}_{п,а}$		$\bar{III}_{х}$, $\bar{II}_{а}$			

1.400-17-Д3

Лист 5

Формат А4

Продолжение табл. 3

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Материал конструкции	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкций и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2.03.11-85)					Примечание
			Группа газов А или малорастворимые соли и пыль		Газы групп В, С, D или хорошо растворимые, малогигроскопичные и гигроскопичные) соли аэрозоли и пыль			
			слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	сильноагрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.460.2-12 дополнение к серии 1.460.2-10 1.460.2-11	Стальные конструкции покрытий одноэтажных производственных зданий с применением ферм с пролетом 24, 30 и 36 м с поясами из широкополочных двутавров и ферм пролетами 18, 24, 30 и 36 м из парных уголков для условий крупноблочного монтажа чертежи КМ	Сталь холодногнутая оцинкованная	I* п а		III* х, II* а			
		Углеродистая и низколегированная сталь	I п а		III х, II а			
1.460.3-14	Стальные конструкции покрытий производственных зданий пролетами 18, 24 и 30 м с применением замкнутых гнутосварных профилей прямоугольного сечения типа малодечно чертежи КМ	Сталь холодногнутая оцинкованная	II* п а		I* х, I* а			Применять при относительной влажности воздуха в помещении не более 60%
		Углеродистая и низколегированная сталь	I п а		II х, II а			

1400-17-Д3

Лист 6

Формат А4

Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №

Продолжение табл 3

Серия ГОСТ шифр	Наименование чертежей	Материал конструкции	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкции и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2 03 11-85)					Примечание
			Группа газов А или малорастворимые соли и пыль		Газы групп В С Д или хорошо растворимые малогигроскопичные и гигроскопичные соли аэрозоли и пыль			
			слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	сильноагрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 460.3-15 вып 1 2 3 с	Стальные конструкции покрытий одноэтажных производственных зданий с применением ферм с поясами из широкополочных двутавров	Сталь холодногнутая оцинкованная	$\overline{II}^{*}_{п\,а}$		$\overline{II}^{*}_{х}$, $\overline{II}^{*}_{а}$			Применение автоматной стали для болтов не допускается
		Углеродистая и низколегированная сталь	$\overline{I}_{п\,а}$		$\overline{II}_{х}$ $\overline{II}_{а}$			
1 460 3 16 вып 1	Стальные конструкции покрытий неотапливаемых зданий	Углеродистая и низколегированная сталь	$\overline{I}_{п\,а}$		$\overline{III}_{х}$ $\overline{II}_{а}$			
1 460 3-17 вып 1	Стальные конструкции покрытий одноэтажных производственных зданий с применением круглых труб	Сталь холодногнутая оцинкованная	$\overline{II}^{*}_{п\,а}$	—	$\overline{II}^{*}_{х}$ $\overline{II}^{*}_{а}$	-	—	—
		Углеродистая и низколегированная сталь	$\overline{I}_{п,а}$	$\overline{I}_{п\,а}$ $\overline{I}_{а}$	$\overline{I}_{х}$ $\overline{I}_{а}$	$\overline{I}_{х\,а}$	-	

1 400-17-Д3

Лист 7

Формат А4

22455 44

Продолжение табл. 3

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Материал конструкции	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкций и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2.03.11-85)					Примечание
			Группа газов А или малорастворимые соли и пыль		Газы групп В, С, Д или хорошо растворимые (гигроскопичные и гигроскопичные) соли, аэрозоли и пыль			
			слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	сильноагрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.460.3-18 Вып. 1,2с	Стальные конструкции покрытий одноэтажных производственных зданий с применением ферм с поясами из широкополочных тавров с перекрестной решеткой из одиночных уголков	Углеродистая и низколегированная сталь	$\underline{\underline{I}}$ п, а	—	$\underline{\underline{III}}$ х, $\underline{\underline{II}}$ а			
1.469-1с	Связи для железобетонных покрытий одноэтажных промышленных зданий с расчетной сейсмичностью 7 и 8 баллов. Чертежи КМД	Углеродистая сталь	$\underline{\underline{I}}$ п, а	—	$\underline{\underline{III}}$ х, $\underline{\underline{II}}$ а	—	—	—
1.469.3-9	Стальные конструкции унифицированных связей покрытий из эффективных профилей проката. Дополнение к сериям 1.460.2-10 1.460.2-11, 1.460-8 вып. 1) Чертежи КМ	Углеродистая сталь	$\underline{\underline{I}}$ п, а	$\underline{\underline{II}}$ п, а, $\underline{\underline{III}}$ а	$\underline{\underline{III}}$ х, $\underline{\underline{II}}$ а	$\underline{\underline{III}}$ х, а	$\underline{\underline{IV}}$ х	—

Формат А4

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

Продолжение табл. 3

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Материал конструкции	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкции и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2.03.11-85)					Примечание
			Группа газов А или малорастворимые соли и пыль		Газы групп В, С, D или хорошо растворимые (малогигроскопичные и гигроскопичные) соли, аэрозоли и пыль			
			слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	сильноагрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПП-01-05	Стальные связи железобетонных конструкций для покрытий зданий с плоской кровлей пролетами 12,18 и 24 м с шагом строительных конструкций 6 и 12 м	Углеродистая сталь	I п,а	—	III х, II а	—	—	—
	Балки. Прогоны							
1.426-1 3,5 вып 3,4,5,6	Стальные подкрановые балки	Углеродистая и низколегированная сталь	I п,а (вып 3,4,5,6)	II п,а; III а (вып. 3,4,6)	III х, II а (вып. 3,4,5,6)	III х,а (вып. 3,4,6)	IV х (вып. 3,6)	Применение болтов из кипящих и автоматных сталей не допускается
1.426-2 вып 2	Стальные конструкции путей подвесного транспорта	Углеродистая сталь	I п,а	II п,а; III а	III х, II а	III х,а	IV х	Болты из стали марки 14Г2 применять не допускается

1.400-17-Д3

Лист 9

Формат А4

22455 51

50

Продолжение табл 3

Серия гост Шифр	Наименование чертежей	Материал конструкции	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкции и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2.03.11-85)					Примечание
			Группа газова или малорастворимые соли и пыль		Газы групп В, С, D или хорошо растворимые (малогигроскопичные и гигроскопичные соли аэрозоли и пыль			
			слабоагрессивная степень воздействия среды	Среднеагрессивная степень воздействия среды	слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	сильноагрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.426.2-3 Вып. 1,2,4,5,6	Стальные подкрановые балки	Углеродистая сталь	$\overline{I}$ п, а	$\overline{II}$ п, а; $\overline{III}$ а	$\overline{III}$ х, $\overline{II}$ а	$\overline{III}$ х, а	$\overline{IV}$ х	
		Углеродистая и низколегированная сталь	$\overline{I}$ п, а	$\overline{II}$ п, а; $\overline{III}$ а	$\overline{III}$ х, $\overline{II}$ а	$\overline{III}$ х, а		
1.462-8 Вып. 1	Стальные подкрановые балки подкраны специального назначения для объектов черной металлургии. чертежи КМ	Углеродистая и низколегированная сталь	$\overline{I}$ п, а	$\overline{II}$ п, а; $\overline{III}$ а	$\overline{III}$ х, $\overline{II}$ а	$\overline{III}$ х, а	$\overline{IV}$ х	—
1.462-13⁵	Стальные решетчатые прогоны пролетом 12 м чертежи КМ	Углеродистая и низколегированная сталь	$\overline{I}$ п, а	—	$\overline{III}$ х, $\overline{II}$ а	—	—	—

22455 52

Формат А4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Продолжение табл. 3

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Материал конструкции	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкции и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2.03.11-85)					Примечание
			Группа газов А или малорастворимые соли и пыль		Газы групп В, С, D или хорошо растворимые (малогигроскопичные и гигроскопичные) соли, аэрозоли и пыль			
			слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	сильноагрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.462.3-17	Стальные решетчатые прогоны производственных зданий пролетом 12м Чертежи КМ	Углеродистая и низколегированная сталь	I п, а	—	III х, II а	—	—	—
Шифр 144-79	Прогоны и эгигели с применением гнутых профилей из тонколистовой стали для одноэтажных зданий с покрытием из стального профиля - настила и стенами из металлических трехслойных и асбестоцементных экструзионных панелей	Углеродистая и низколегированная сталь	I п, а	—	III х, II а	—	—	—
1.465.1-14 Вып. 6	Ж.б. плиты-оболочки КЖС размером 3×18 м для покрытий одноэтажных зданий Пути подвесного транспорта. Чертежи КМ	Углеродистая сталь	I п, а	II п, а; III а	III х, II а	III х, а	—	—

22455 53

1.400-17-Д3

Лист 11

Формат А4

52

Продолжение табл. 3

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Материал конструкции	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкции и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2.03.11-85)					Примечание
			Группа газов А или малорастворимые соли и пыль		Газы групп В, С, D или хорошо растворимые (малогигроскопичные и гигроскопичные), соли, аэрозоли и пыль			
			слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	сильноагрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ограждающие конструкции								
Шифр 774-73 вып. 1	Металлические стены одноэтажных производственных зданий полистовой сборки	Углеродистая сталь	$\bar{I}$ п, а	—	$\bar{III}$ х, $\bar{II}$ а	—	—	Стеновые панели устанавливают на цоколь из легких бетонных панелей. Относительная влажность воздуха в помещении - до 60%
		Сталь холодногнутая оцинкованная	$\bar{II}^{*}$ п, а	—	$\bar{III}^{*}$ х, $\bar{II}^{*}$ а	—	—	
Шифр 217-78	Стены одноэтажных производственных зданий из металлических профилированных листов и стекло- и минераловатных материалов с укрупненными монтажными элементами	Углеродистая сталь	$\bar{I}$ п, а	—	$\bar{III}$ х, $\bar{II}$ а	—	—	Цокольная часть стен выполняется из типовых легковетонных панелей
		Сталь холодногнутая оцинкованная	$\bar{II}^{*}$ п, а	—	$\bar{III}^{*}$ х, $\bar{II}^{*}$ а	—	—	

22455 54

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

Продолжение табл. 3

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Материал конструкции	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкции и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2.03.11-85)					Примечание
			Группа газов А или малорастворимые соли и пыль		Газы групп В, С, D или хорошо растворимые (многигроскопичные и гигроскопичные) соли, аэрозоли и пыль			
			слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	сильноагрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ГОСТ 23486-79	Панели металлические трехслойные стеновые с утеплителем из пенополиуретана	Сталь оцинкованная алюминиевый сплав	Защиту от коррозии выбирать по табл. 3 приведенной в ГОСТ 23486-79					Панели применяются при относительной влажности воздуха внутри помещений не более 60%
ГОСТ 24524-80	Панели стальные двухслойные покрытий зданий с утеплителем из пенополиуретана	Сталь оцинкованная	Защиту от коррозии выбирать по табл. 5, приведенной в ГОСТ 23486-79					
Шифр 206-84	Металлические стены, одноэтажных производственных зданий из панелей типа „сэндвич" с обшивками толщиной 0,6 мм с утеплителем из пенополиуретана	Сталь оцинкованная	см. таблицу 5 ГОСТ 23486-79	—	см. таблицу 5 ГОСТ 23486-79	—	—	Панели применяются при относительной влажности воздуха внутри помещений не более 75%

22455 55

Продолжение табл. 3

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Материал конструкции	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкции и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2.03.11-85)					Примечание
			Группа газов А или малорастворимые соли и пыль		Газы групп В, С, D или хорошо растворимые (малогигроскопичные и гигроскопичные) соли, аэрозоли и пыль			
			слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	сильноагрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.432.2-17 Вып 0-1 0-2, 1,5-1,5-2	Стены одноэтажных промышленных зданий из металлических трехслойных панелей с утеплителем из пенополиуретана	Сталь оцинкованная Алюминиевый сплав	Защиту от коррозии выбирать по табл. 5, приведенной в ГОСТ 23486-79				–	Панели применяются при относительной влажности воздуха внутри помещений не более 60%

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Продолжение табл. 3

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Материал конструкции	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкции и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2.03.11-85)					Примечание
			Группа газов А или малорастворимые соли и пыль		Газы групп В, С, D или хорошо растворимые (малогигроскопичные и гигроскопичные) соли аэрозоли и пыль			
			слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	сильноагрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.436-8 Вып. 1,2	Окна панельные стальные с заполнением профильным стеклом коробчатого и швеллерного типа	Углеродистая сталь	I п, а	II п, а; III а	III к, II а	III к, а	—	—
1.436.2-17 Вып. 0,1	Окна с переплетами из одинарных прямоугольных стальных труб и механизмы открывания	Углеродистая сталь	I п, а	II п, а; III а	III к, II а	III к, а	—	Защита от коррозии стальных элементов окон должна выполняться на заводе-изготовителе. По согласованию с заказчиком допускается окончательную окраску переплетов производить на стройплощадке

22455 57

1.400-17-Д3

Лист 15

Формат А4

56

Продолжение табл. 3

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Материал конструкции	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкций и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2.03.11-85)					Примечание
			Группа газов А или малорастворимые соли и пыль		Газы групп В, С, D или хорошо растворимые (малогигроскопичные и гигроскопичные) соли, аэрозоли и пыль			
			слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	сильноагрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Лестницы и ограждения							
1.459-1 ^{5} Вып. 1,2	Стальные площадки, лестницы и ограждения для обслуживания оборудования химической и нефтяной промышленности. Чертежи КМ	Углеродистая сталь	$\underline{\underline{I}}$ п, а	$\underline{\underline{II}}$ п, а; $\underline{\underline{III}}$ а	$\underline{\underline{III}}$ х, $\underline{\underline{II}}$ а	$\underline{\underline{III}}$ х, а	—	—
1.459-2 ^{5} Вып. 1-4	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения. Чертежи КМД	Углеродистая сталь	$\underline{\underline{I}}$ п, а	—	$\underline{\underline{III}}$ х, $\underline{\underline{II}}$ а	—	—	—

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Продолжение табл. 3

Серия гост Шифр	Наименование чертежей	Материал конструкции	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкций и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2.03.11-85)					Примечание
			Группа газов А или малорастворимые соли и пыль		Газы групп В, С, D или хорошо растворимые (малогигроскопичные и гигроскопичные) соли, аэрозоли и пыль			
			слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	сильноагрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Пространственные конструкции							
1.420.3-15 вып.1,2с	Стальные конструкции каркасов типа „конск" одноэтажных производственных зданий с применением несущих рам из прокатных широкополочных и сварных тонкостенных двутавровых балок	Углеродистая и низколегированная сталь	I п,а	II п,а; III а	III к, II а	III к, а	—	
1.466-2	Пространственная решетчатая конструкция из труб типа „Кисловодск"	Углеродистая сталь	I п,а	II п,а; III а	III к, II а	III к, а	—	—
1.466-3с	То же для зданий с расчетной сейсмичностью 8 и 9 баллов	Углеродистая сталь	I п,а	—	III к, II а	—	—	—

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Продолжение табл. 3

Серия гост Шифр	Наименование чертежей	Материал конструкции	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкции и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2.03.11-85)					Примечание
			Группа газов А или малорастворимые соли и пыль		Газы групп В, С, D или хорошо растворимые (малогигроскопичные и гигроскопичные) соли, аэрозоли и пыль			
			слабогрессивная степень воздействия среды	среднегрессивная степень воздействия среды	слабогрессивная степень воздействия среды	среднегрессивная степень воздействия среды	сильногрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Шифр 123-78 ч	Структурные конструкции типа „ЦНИИСК" из прокатных профилей для покрытий одноэтажных производственных зданий с пролетом 18 и 24 м с асбестоцементными плитами	Углеродистая и низколегированная сталь	$\underline{\underline{I}}$ п, а	—	$\underline{\underline{III}}$ к, $\underline{\underline{II}}$ а	—	—	
Шифр 10107 км 5	Стальные конструкции типа „Плауэн" одноэтажных производственных зданий с применением легких ограждающих конструкций. Чертежи КМ	Углеродистая и низколегированная сталь	$\underline{\underline{I}}$ п, а	—	$\underline{\underline{III}}$ к, $\underline{\underline{II}}$ а	—	—	Применение для болтов кипящих и автоматных сталей не допускается
		Сталь холодногнутая оцинкованная	$\underline{\underline{II}}$ * п, а	—	$\underline{\underline{III}}$ к*, $\underline{\underline{II}}$ а*	—	—	

22455 60

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

Продолжение табл. 3

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Материал конструкции	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкции и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2.03.11-85)					Примечание
			Группа газова или малорастворимые соли и пыль		Газы групп В, С, D или хорошо растворимые (малогигроскопичные и гигроскопичные) соли, аэрозоли и пыль			
			слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	сильноагрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Этажерки и сооружения								
ИИЭ 29-1	Разные стальные конструктивные элементы этажерок вертикальные связи по колоннам и соединительные монтажные элементы	Углеродистая сталь	I п, а		III х, II а			
1.421-1с Вып. 7 (ИИЭ 29-2)	Типовые конструкции ж/б этажерок для районов сейсмичностью 7 и 8 баллов. Разные стальные конструктивные элементы	Углеродистая сталь	I п, а	II п, а; III а	III х, II а	III х, а		
ИИЭ 29-4	Разные стальные конструктивные элементы этажерок. Лестницы и ограждения. Чертежи КМД	Углеродистая сталь	I п, а		III х, II а			

22455 61

Серия ГОСТ Шифр	Наименование чертежей	Материал конструкции	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкций и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2.03.11-85)					Примечание
			Группа газов А или малорастворимые соли и пыль		Газы групп В, С, D или хорошо растворимые (малогигроскопичные и гигроскопичные) соли, аэрозоли и пыль			
			слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	сильноагрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ИИ330 Вып. 4	Сборные ж.б. этажерки с сеткой колонн 6×6 м под технологическое оборудование с нагрузкой свыше 2,5 т/м² Разные стальные конструктивные элементы	Углеродистая сталь	I п,а	II п,а; III а	III х, II а	III х, а		
ИС-01-08/67 Вып. 1,3,4,5,6	Открытые крановые эстакады	Углеродистая низколегированная сталь	I п,а	II п,а; III а	III х, II а	III х, а		
3.019.1-1 Вып. 0	Рампы и навесы над ними	Углеродистая сталь	I п,а	II п,а; III а	III х, II а	III х, а		
		Углеродистая и низколегированная сталь	I п,а		III х, II а			

20455 62

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Продолжение табл. 3

Серия гост Шифр	Наименование чертежей	Материал конструкции	Группы лакокрасочных покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкции и степени агрессивного воздействия среды (по СНиП 2.03.11-85)					Примечание
			Группа газов или малорастворимые соли и пыль		Газы групп В, С, Д или хорошо растворимые (малогигроскопичные и гигроскопичные) соли аэрозоли и пыль			
			слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	слабоагрессивная степень воздействия среды	среднеагрессивная степень воздействия среды	сильноагрессивная степень воздействия среды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Разные стальные конструктивные элементы								
По приведенным сериям	Стальные связи по железобетонным конструкциям	Углеродистая сталь	I п, а	II п, а; III а	III х, II а	III х, а	IV х	Применение в агрессивных средах смотреть по табл 1
По приведенным сериям	Разные стальные конструктивные элементы по железобетонным конструкциям	Углеродистая и низколегированная сталь	I п, а	II п, а; III а	III х, II а	III х, а	IV х	

* В слабоагрессивной среде конструкции (кроме трехслойных металлических панелей по ГОСТ 23486-79 и ГОСТ 24524-80) из оцинкованной стали могут применяться с окрашиванием органодисперсной краской марки ОД-ХВ-221 (для конструкций, расположенных внутри помещений) или лакокрасочными материалами II и III групп, нанесенными на линиях окрашивания и профилирования металла; допускается окрашивание битумом со стороны утеплителя), с окрашиванием л/к материалами II и III групп (для конструкций, находящихся внутри помещений, допускается предусматривать окрашивание через 8-10 лет после монтажа конструкций)

1- В средне- и сильноагрессивных средах применять только сталь марки 10Г2С1 при толщине проката свыше 32 мм.
2- В средне- и сильноагрессивных средах допускается применять стойки при температуре не ниже минус 30°С.
3- В средне- и сильноагрессивных средах применять конструкции только из углеродистой стали. Применение конструкций из стали марок 09Г2, 14Г2 не допускается.
4- В слабоагрессивных средах, содержащих сернистый ангидрид или сероводород по группе В, конструкции применять не допускается.
5- Серия аннулирована.

Примечание. Стальные конструкции, которые по условиям пожарной опасности защищаются от высокой температуры обетонированием с толщиной слоя, принимаемой по СНиП II-2-80, не окрашивают, а лакокрасочные материалы, наносимые на бетонную поверхность принимаются по табл. 2.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Таблица 4

Степень агрессивности среды	Назначение покрытия	Группа покрытия по СНиП 2.03.11-85	Рекомендуемые лакокрасочные материалы для			Примечание
			грунтовочных слоев	покрывных слоев	Общая толщина покрытия, мкм	
1	2	3	4	5	6	7
Слабоагрессивная	Внутри и вне помещения (по углеродистой и низколегированной стали)	I п,а	Грунтовки: ГФ-021 ГФ-0119 ГФ-0163 ГФ-017 ПФ-020 ПФ-0142* МС-067* Лак БТ-577	Эмаль ПФ-1189* Эмали: ПФ-115, ПФ-138, ПФ-170, ПФ-171 с алюминиевой пудрой (10-15%). ПФ-1126* УРФ-1128* Лак БТ-577 с алюминиевой пудрой (15-20%)	80	* Быстросохнущие

Н.контр.	Бажанов		1.400-17-Д4
ГИП	Бачурина		
Нач.отд.	Шульженко		Рекомендуемые защитные лакокрасочные материалы для стальных конструкций
Вед.инж.	Виноградова		
Ст.инж	Рекк		
Вед.инж	Максимова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

ИНСТИТУТ ПРОЕКТХИМЗАЩИТА г. Москва

Формат А4

Продолжение табл. 4

Степень агрессивности среды	Назначение покрытия	Группа покрытия по СНиП 2.03.11-85	Рекомендуемые лакокрасочные материалы для			Примечание
			грунтовочных слоев	покрывных слоев	общая толщина покрытия мкм	
1	2	3	4	5	6	7
Слабоагрессивная	Внутри помещения (по углеродистой и низколегированной стали)	III х	Грунтовки ХС-010, ХС-059, ХС-068, ХВ-060, ФЛ-03К, ГФ-021, ГФ-0119, ВЛ-023	Эмаль ХВ-1100, ХВ-1120, ХВ-124, ХВ-125	80-100	
			ХС-010, ХС-068, ВЛ-023	Эмаль ХС-717		или без грунтовки
	Внутри помещения (по оцинкованной поверхности)	II п	Грунтовки: ФЛ-03Ж, АК-069**, АК-070**, ВЛ-02**, ВЛ-023**	Эмали ХВ-1100, ХВ-113, ХВ-16, ХВ-110	50-60	** согласно рекомендациям Гипролакокрасокрытия грунтовки ВЛ-02, ВЛ-023, АК-069 и АК-070 применяются по оцинкованной поверхности
			ВЛ-02**	ВЛ-515		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Продолжение табл. 4

Степень агрессивности среды	Назначение покрытия	Группа покрытия по СНиП 2.03.11-85	Рекомендуемые лакокрасочные материалы для		Общая толщина покрытия мкм	Примечание
			грунтовочных слоев	покрывных слоев		
1	2	3	4	5	6	7
Слабоагрессивная	Внутри помещения (по оцинкованной поверхности)	— III х	Грунтовки: ФЛ-03Ж АК-069** АК-070** ВЛ-02** ВЛ-023**	Эмали: ХВ-1100, ХВ-124, ХВ-125 ХВ-1120	70-80	
	Вне помещения (по углеродистой и низколегированной стали)	— II d	Грунтовки: ФЛ-03К, ГФ-021 ГФ-0119, ХС-010, ХС-068, ХС-059	Эмали: ХВ-1100, ХВ-1120, ХВ-113, ХВ-124, ХВ-125, ХВ-16, ХВ-110	80-100	
	Вне помещения (по оцинкованной стали)	— II d	Грунтовки: ФЛ-03Ж АК-069 АК-070	Эмали: ХВ-1100 ХВ-113 ХВ-124 ХВ-16 ХВ-1120	50-60	

22455 67

Продолжение табл. 4

Степень агрессивности среды	Назначение покрытия	Группа покрытия по СНиП 2.03.11-85	Рекомендуемые лакокрасочные материалы для грунтовочных слоев	Рекомендуемые лакокрасочные материалы для покрывных слоев	Общая толщина покрытия мкм	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
Среднеагрессивная	внутри помещения	II п	Грунтовки: ГФ-021, ГФ-0119 ФЛ-03К, ХС-010, ХС-068, ХС-059	Эмали: ХВ-1100, ХВ-113, ХВ-16, ХВ-110, ХВ-119	120-140	
	вне помещения	II а, ан	Грунтовки: ФЛ-03К, ГФ-021, ГФ-0119, ХС-010, ХС-068, ХС-059	Эмали: ХВ-1100, ХВ-1120, ХВ-113, ХВ-124, ХВ-125, ХВ-16, ХВ-110	120-140	
	внутри помещения	III х	Грунтовки: ХС-010, ХС-059 ХС-068, ХВ-050, ФЛ-03К ГФ-021*** ГФ-0119***	Эмаль ХВ-785 или ХВ-785 с лаком ХВ-784 в соотношении 1:1	120-140	*** допускается при условии окраски конструкции на заводе-изготовителе
			ХС-010, ХС-068, ВЛ-023	Эмаль ХС-717		Возможно применение без грунтовки
			ХС-059	Эмаль ХС-759 или ХС-759 с перекрытием лаком ХС-724		
			протекторная грунтовка ЭП-057, шпатлевка ЭП-0010	Эмали ЭП-773 ЭП-1155	120	Возможно применение без грунтовки

Продолжение табл. 4

Степень агрессивности среды	Назначение покрытия	Группа покрытия по СНиП 2.03.11-85	Рекомендуемые лакокрасочные материалы для грунтовочных слоев	Рекомендуемые лакокрасочные материалы для покрывных слоев	Общая толщина покрытия мкм	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
Среднеагрессивная				Шпатлевка ЭП-0010		
	Вне помещения	III d	Грунтовки: ХС-010, ХС-068, ХС-059, ФЛ-03К; ГФ-021*** ГФ-0119***	Эмали: ХВ-785 с перекрытием лаком ХВ-784, ХВ-124, ХВ-1100, ХВ-1120	110-120	
			ФЛ-03К, ГФ-021, ГФ-0163, ГФ-0119	КО-813		
			Протекторная грунтовка ЭП-057, Шпатлевка ЭП-0010	ЭП-773, ЭП-1155	120	
Сильноагрессивная	Внутри помещения	IV x	Грунтовки: ХС-068, ФЛ-03К	Эмали: ХС-710, ХВ-785 или ХВ-785 с лаком ХВ-784 в соотношении 1:1	200-230	
			ХС-059	ХС-759 с перекрытием лаком ХС-724		
			ХС-010, ХС-068, ВП-023	ХС-717		Возможно применение без грунтовки

Продолжение табл. 4

Степень агрессивности среды	Назначение покрытия	Группа покрытия по СНиП 2.03.11-85	Рекомендуемые лакокрасочные материалы для			Примечание
			грунтовочных слоев	покрывных слоев	общая толщина покрытия мкм	
1	2	3	4	5	6	7
Сильноагрессивная			Протекторная грунтовка ЭП-037, шпатлевка ЭП-0010	Эмали: ЭП-5116 ЭП-773, ЭП-575 Шпатлевка ЭП-0010	150	
	в не помещения	$\overline{\text{IV}}$ x	Грунтовки: ХС-068, ХС-059, ФЛ-03К, ЭП-057 Шпатлевка ЭП-0010	Эмали: ХВ-785 с перекрытием лаком ХВ-784, ХВ-1100 с перекрытием лаком ХВ-784 ЭП-773	150-200 150	

1.400-17-Д4

Лист 6

Формат А4

22455 70

69

Примечания: 1. В средне- и сильноагрессивной средах системы покрытий даны для нанесения по углеродистой и низколегированной стали.

2. Конструкции должны быть огрунтованы в один слой при условии нанесения всех или части покрывных слоев на заводе изготовителе; при нанесении всех покрывных слоев на монтажной площадке грунтование должно предусматриваться: для конструкций зданий и сооружений для производств со слабоагрессивными средами - в два слоя (один слой толщиной не менее 20 мкм на заводе изготовителе и один слой на монтажной площадке грунтовками групп, указанных в таблице); для конструкций зданий и сооружений производств со средне- и сильноагрессивными средами - в два слоя на заводе-изготовителе грунтовками групп, указанных в таблице; допускается предусматривать грунтовки ГФ-021 и ГФ-0119 (I группы) под эмали II и III групп; под покрывные материалы IV группы допускается предусматривать грунтование конструкций на заводе изготовителе грунтовкой ФЛ-03К (II - III групп), при этом должно предусматриваться нанесение на монтажной площадке третьего (технологического в половину толщины) слоя грунтовки ФЛ-03К, четвертого слоя ПХВ-грунтовки (IV группы) или грунтовки на сополимерах винилхлорида (IV группы) и покрывных слоев согласно указаниям, приведенным в таблице (при увеличении числа грунтовочных слоев до четырех число покрывных слоев должно предусматриваться не более пяти).

3. Значение индексов: а - покрытия, стойкие на открытом воздухе; ан - то же под навесами; п - то же в помещениях; х - химически стойкие.

4. Допускается применять битумный лак БТ-577 с алюминиевой пудрой (15-20%) для защиты вспомогательных металлоконструкций (лестницы, ограждения и т.п.) в средне- и сильноагрессивных средах.

5. Системы защиты, включающие эпоксидные материалы, применять только в случае невозможности применения других систем защиты и при технико-экономическом обосновании принятых решений.

6. Допускается применять другие лакокрасочные материалы по согласованию с ЦНИИПСК.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Таблица 5

Влажностный режим помещений / Зона влажности 1 (по СНиП II-3-79)	Группа газов по СНиП 2.03.11-85	Вид защитного покрытия для необетонируемых стальных закладных и соединительных изделий [2]		
		Внутри помещений зданий		на открытом воздухе и под навесами
		металлизационных	неметаллизационных	
Сухой / Сухая	A	I п (40)	I п (40)	I а (55)
	B	I п (40)	III х (80)	II а (55)
	C	III х (80)	МП	III а (80)
	D	МП	МП	IV х (130)
Нормальный / Нормальная	A	I п (40)	I п (80)	I а (55)
	B	III х (80)	МП + III х (60)	III а (80)
	C	МП + III х (60)	МП + III х (60)	III а (80)
	D	МП + III х (60)	МП + IV х (130)	IV х (130)
Влажный, мокрый / Влажная	A	МП	МП + II а (60)	III а (80)
	B	МП + III х (60)	МП + III х (60)	III а (80)
	C	МП + III х (60)	МП + IV х (130)	IV х (130)
	D	МП + III х (60)	МП + IV х (130)	IV х (130)

1- Зона влажности определяется для конструкций, эксплуатирующихся на открытом воздухе, под навесами и внутри неотапливаемых зданий.

2_ Группы лакокрасочного покрытия приводится по СНиП 2.03.11-85, в скобках указана общая толщина покрытия в мкм.
МП- металлическое покрытие (цинковое или алюминиевое).

Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Н.контр.	Баканов		1.400-17-Д5
ГИП	Бачурина		
Нач.отд.	Шульженко		Выбор антикоррозионной защиты стальных закладных и соединительных изделий
Вед.инж.	Виноградова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 4
Ст.инж.	Рекк		Институт ПРОЕКТХИМЗАЩИТА г. Москва

Формат А4

Примечания:

1. Степень агрессивного воздействия среды на необетонированные поверхности закладных деталей и соединительных изделий определяется как для элементов стальных конструкций по разделу 5 СНиП 2.03.11-85 или по Приложению 2.
2. Выбор групп и систем лакокрасочных, металлических и комбинированных покрытий следует проводить по табл. 4 данных Рекомендаций или по табл. 29 и Приложению 14 СНиП 2.03.11-85.
3. При соответствующем технико-экономическом обосновании могут быть применены другие системы покрытий (цинкосиликатные, лакокрасочные протекторные составы, органосиликатные покрытия и т.д.).

   Каждый случай применения защитных покрытий, не предусмотренных СНиП 2.03.11-85, должен быть согласован с проектной организацией - автором проекта здания или сооружения и авторами СНиП 2.03.11-85.
4. При защите поверхностей железобетонных элементов конструкций здания или сооружения, закладных деталей и соединительных изделий лакокрасочными или комбинированными покрытиями следует по возможности выбирать одно и то же лакокрасочное покрытие.
5. Для защиты поверхностей соединительных изделий и закладных деталей, полностью доступных для возобновления на них покрытий в процессе эксплуатации, независимо от степени агрессивного воздействия следует предусматривать лакокрасочные покрытия.
6. Закладные детали и соединительные изделия в зданиях, возводимых в сейсмических районах, на просадочных грунтах и на подрабатываемых территориях, в слабоагрессивной среде при нормальном влажностном режиме помещения необходимо защищать металлическими покрытиями.

7. Закладные детали и соединительные изделия, находящиеся внутри стыков ограждающих конструкций, в которых возможно образование конденсата или увлажнение атмосферными осадками (например, при дожде с ветром) вследствии недостаточной герметичности стыков следует защищать металлическими покрытиями, а в зданиях с агрессивной газовоздушной средой - комбинированными покрытиями (лакокрасочное покрытие по металлизационному слою) независимо от степени агрессивности среды.

8. Толщина металлизационных покрытий и металлизационного слоя в комбинированных покрытиях должна быть для цинковых и алюминиевых покрытий не менее 120 мкм. Толщина цинковых покрытий, получаемых горячим цинкованием должна быть не менее 50 мкм, а гальваническим способом - не менее 30 мкм.

При толщине слоя алюминиевого покрытия свыше 120 мкм следует перед сваркой закладных деталей удалять покрытие с места наложения сварного шва.

9. При газотермическом напылении цинка и при горячем цинковании следует принимать цинк марок Ц0, Ц1, Ц2, Ц3.

10. В сильноагрессивной среде возможно также применение термодиффузионных цинковых покрытий с толщиной слоя не менее 100 мкм с последующим окрашиванием лакокрасочными материалами группы IV.

11. Алюминиевые покрытия необходимо предусматривать для защиты закладных деталей в конструкциях из бетонов автоклавного твердения, а также в конструкциях зданий и сооружений, в атмосфере которых цинковые покрытия не являются достаточно стойкими (при наличии сернистого газа, сероводорода, оксидов азота по группам В, С и Д). При этом следует применять алюминий марок А7, АД1, АМц при газотермическом напылении и алюминий марок А0, А5, А6 при горячем алюминировании.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

12. Алюминиевые покрытия закладных деталей в целях предохранения от повреждения бетоном предварительно до установки их в формы подвергаются специальной гидротермальной обработке паром в соответствии с „Рекомендациями по антикоррозионной защите стальных закладных деталей и сварных соединений сборных железобетонных и бетонных конструкций покрытиями на основе алюминия" М., 1972 г.

13. Во избежание повреждения металлического покрытия с тыльной стороны закладной детали при монтажной сварке рекомендуется для изготовления таких деталей применять стальные элементы (лист, полоса, профиль) толщиной не менее 6 мм.

14. Восстановление разрушенного покрытия на сварном шве и близлежащих участках закладной и соединительной деталей должно осуществляться с помощью тех же систем покрытия, что и защита лицевой части. При наличии соответствующих обоснований восстановление покрытия может производиться другими системами покрытий (протекторными грунтами на жидкостекольной и лакокрасочной основе и др.), обеспечивающими требуемую долговечность.

15. При нанесении покрытий степень подготовки поверхности под покрытие должна соответствовать требованиям табл. 30 СНиП 2.03.11-85.

16. Допускается не производить защиту от коррозии закладных деталей и соединительных изделий, если они необходимы только на период монтажа конструкций или до стабилизации неравномерных осадок здания (когда срок стабилизации не превышает десяти лет, а степень агрессивного воздействия среды при влажном или мокром режиме помещения не является средней или сильной) и если при этом появление ржавчины на их поверхности в период эксплуатации здания не вызовет нарушения эстетических требований. Допускается также не наносить защитные покрытия на участки закладных деталей и соединительных изделий, обращенных друг к другу плоскими поверхностями (типа листовых накладок) свариваемыми по всему контуру.

Приложение 1

Группа газов	Наименование	Концентрация, мг/м³
A	Углекислый газ	До 2000
	Аммиак	до 0,2
	Сернистый ангидрид	до 0,5
	Фтористый водород	до 0,05
	Сероводород	до 0,01
	Оксиды азота	до 0,1
	Хлор	до 0,1
	Хлористый водород	до 0,05
B	Углекислый газ	св. 2000
	Аммиак	св. 0,2 до 20
	Сернистый ангидрид	св. 0,5 до 10
	Фтористый водород	св. 0,05 до 5
	Сероводород	св. 0,01 до 5
	Оксиды азота	св. 0,1 до 5
	Хлор	св. 0,1 до 1
	Хлористый водород	св. 0,05 до 5
C	Аммиак	св. 20
	Сернистый ангидрид	св. 10 до 200
	Фтористый водород	св. 5 до 10
	Сероводород	св. 5 до 100
	Оксиды азота	св. 5 до 25
	Хлор	св 1 до 5
	Хлористый водород	св. 5 до 10
D	Сернистый ангидрид	св. 200 до 1000
	Фтористый водород	св. 10 до 100
	Сероводород	св. 100
	Оксиды азота	св. 25 до 100
	Хлор	св. 5 до 10
	Хлористый водород	св. 10 до 100

Примечание. При концентрации газов, превышающей пределы, указанные в строке D настоящей таблицы, возможность применения материала для строительных конструкции следует определять на основании данных экспериментальных исследований. При наличии в среде нескольких газов принимается более агрессивная (от А к D) группа, которой соответствует концентрация одного или более газов.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Н.контр.	Баженов		1.400-17-Д6
ГИП	Бачурина		
Нач.отд.	Шульженко		Группы агрессивных газов в зависимости от их вида и концентрации
Вед.инж	Виноградова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Ст.инж	Рекк		ИНСТИТУТ ПРОЕКТХИМЗАЩИТА г. Москва

Приложение 2

Влажностный режим помещений / Зона влажности (по СНиП II-3-79)	Группа газов по СНиП 2.03.11-85	Степень агрессивного воздействия газообразных сред на конструкции из			
		Железобетона	Стали		
			внутри отапливаемых зданий	внутри неотапливаемых зданий или под навесами	на открытом воздухе
Сухой / Сухая	A	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная	слабоагрессивная
	B	неагрессивная	неагрессивная	слабоагрессивная	слабоагрессивная
	C	слабоагрессивная	слабоагрессивная	среднеагрессивная	среднеагрессивная
	D	среднеагрессивная	среднеагрессивная	среднеагрессивная	сильноагрессивная
Нормальный / Нормальная	A	неагрессивная	неагрессивная	слабоагрессивная	слабоагрессивная
	B	слабоагрессивная	слабоагрессивная	среднеагрессивная	среднеагрессивная
	C	среднеагрессивная	среднеагрессивная	среднеагрессивная	среднеагрессивная
	D	сильноагрессивная	среднеагрессивная	сильноагрессивная	сильноагрессивная
Влажный или мокрый / Влажная	A	слабоагрессивная	слабоагрессивная	среднеагрессивная	среднеагрессивная
	B	среднеагрессивная	среднеагрессивная	среднеагрессивная	среднеагрессивная
	C	сильноагрессивная	среднеагрессивная	сильноагрессивная	сильноагрессивная
	D	сильноагрессивная	среднеагрессивная	сильноагрессивная	сильноагрессивная

Примечания: 1. При определении степени агрессивного воздействия среды на ж.б. конструкции, находящиеся внутри отапливаемых помещений, влажностный режим следует принимать по табл. 1 СНиП II-3-79 а на конструкции, находящиеся внутри неотапливаемых

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Н. контр.	Бажанов		1.400-17-Д7
ГИП	Бачурина		
Нач. отд.	Шульженко		Степень агрессивного воздействия газовых сред на конструкции
Вед. инж.	Виноградова		
Ст. инж.	Рекк		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

институт ПРОЕКТХИМЗАЩИТА г. Москва

Формат А4

Зданий, на открытом воздухе - по прил. 1 СНиП II-3-79.

2. При определении степени агрессивного воздействия среды на стальные конструкции, находящиеся внутри отапливаемых зданий, следует принимать характеристики влажностного режима помещений, а для конструкций, находящихся внутри неотапливаемых зданий, под навесами и на открытом воздухе, - зоны влажности.
3. Для стальных конструкций зданий с влажным или мокрым режимом помещений, где допускается образование конденсата, степень агрессивного воздействия среды устанавливается как для неотапливаемых зданий, проектируемых для влажной зоны.
4. При оценке степени агрессивного воздействия среды на стальные конструкции не следует учитывать влияние углекислого газа.
5. Для железобетонных конструкций отапливаемых зданий, на поверхности которых допускается образование конденсата, степень агрессивного воздействия среды устанавливается как для конструкций в среде с влажным режимом помещений.
6. При наличии в газообразной среде нескольких агрессивных газов степень агрессивного воздействия среды определяется по наиболее агрессивной группе (от А к D), которой соответствует концентрация одного или более газов.

Приложение 3

Условные обозначения показателя проницаемости бетона	Показатели проницаемости бетона			
	прямые		косвенные	
	марка бетона по водонепроницаемости	коэффициент фильтрации, см/с (при равновесной влажности), K_f	водопоглощение, % по массе	водоцементное отношение В/Ц, не более
Н - бетон нормальной проницаемости	W4	св. $2 \cdot 10^{-9}$ до $7 \cdot 10^{-9}$	св. 4,7 до 5,7	0,6
П - бетон пониженной проницаемости	W6	св. $6 \cdot 10^{-10}$ до $2 \cdot 10^{-9}$	св. 4,2 до 4,7	0,55
О - бетон особо низкой проницаемости	W8	св. $1 \cdot 10^{-10}$ до $6 \cdot 10^{-10}$	до 4,2	0,45

Примечания:
1. Коэффициент фильтрации и марку бетона по водонепроницаемости следует определять по ГОСТ 12730.5-84; водопоглощение бетона - по ГОСТ 12730.3-78.
2. Показатели водопоглощения и водоцементного отношения, приведенные в таблице, относятся к тяжелому бетону. Водопоглощение легких бетонов следует определять умножением значений, приведенных в данной таблице, на коэффициент, равный отношению средней плотности тяжелого бетона к средней плотности легкого бетона. Водоцементное отношение легких бетонов следует определять умножением значение, приведенного в данной таблице на 1,3.

Гип	Бажанов		
Нач. отд.	Шульженко		
Гл. инж.	Виноградова		
Н. контр.	Рекк		

1.400-17-Д8

Показатели проницаемости бетона

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ИНСТИТУТ ПРОЕКТХИМЗАЩИТА г. Москва

Формат А4

Приложение 4

Наименование материала	ГОСТ ОСТ ТУ	Усредненный расход материалов на 100 м² по поверхности при однослойном нанесении, кг	Прейскурантная цена 1т материала, руб.
Лаки			
ХВ-784	ГОСТ 7313-75*	13,0	500
ХС-724	ГОСТ 23494-79*	19,0	520
ХС-069	ГОСТ 23494-79*	16,0	880
ХС-76	ГОСТ 9355-81	15,0	660
ХП-734	ТУ6-02-1152-82	29,4	1965
ПФ-170	ГОСТ 15907-70*	6,5	820
ПФ-171	ГОСТ 15907-70*	7,0	900
ЭП-730	ГОСТ 20824-81*	7,0	1550
БТ-577	ГОСТ 5631-79*	8,0	210
БТ-577 с алюминиевой пудрой	ОСТ 6-10-426-79*	8,4	610
Эмали			
ХВ-785	ГОСТ 7313-75*	16,2	670
ХВ-1100	ГОСТ 6993-79*	14,6	670
ХВ-1120	ТУ 6-10-1227-77	20,0	700
ХВ-16	ТУ6-10-1301-83 Е	20,0	650-730²
ХВ-110	ГОСТ 18374-79*	10,0	750-800²
ХВ-113	ГОСТ 18374-79*	12,5	800
ХВ-124;125	ГОСТ 10144-74*	11,0	700
ХС-119	ГОСТ 21824-76	15,0	800
ХС-710	ГОСТ 9355-81	15,0	720
ХС-759	ГОСТ 23494-79*	15,0	870
ПФ-1126	ТУ6-10-1540-78	12,0	1000
УРФ-1128	ТУ6-10-1421-76	8,8	1200

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Н.контр.	Бажанов		1.400-17-Д9
ГИП	Бочурина		
Нач.отд.	Шульженко		Перечень стандартов (ГОСТ, ТУ, ОСТ), усредненный расход и прейскурантная цена некоторых л/к материалов
Вед.инж.	Виноградова		
Ст.инж.	Рекк		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ИНСТИТУТ ПРОЕКТХИМЗАЩИТА г. Москва

Наименование материала	ГОСТ ОСТ ТУ	Усредненный расход материалов на 100 м² по поверхности при однослойном нанесении[1], кг	Прейскурантная цена 1 т материала, руб.
ВЛ-515	ТУ 6-10-1052-75	18,0	900
ХП-799	ТУ 84-618-80	32,6	1850
ЭП-773	ГОСТ 23143-83	9,3	1700
ЭП-5116	ГОСТ 25366-82	16,6	1600
Грунтовки			
ГФ-021	ГОСТ 25129-82	8,6	530
ГФ-0119	ГОСТ 23343-78*	9,3	740
ФЛ-03К	ГОСТ 9109-81	9,0	950
ФЛ-03Ж	ГОСТ 9109-81	8,4	1170
ПФ-115	ГОСТ 6465-76*	8,0	1050
ПФ-133	ГОСТ 926-82	8,0	950-1200[2]
АК-069	ГОСТ 25718-83	9,3	900
АК-070	ГОСТ 25718-83	14,6	780
ВЛ-02	ГОСТ 12707-77*	13,5	950
ВЛ-023	ГОСТ 12707-77*	11,5	900
ХС-010	ГОСТ 9355-81	11,0	500
ХС-068	ТУ 6-10-820-75	16,2	600
ХВ-050	ОСТ 6-10-314-79	21,9	600
Железный сурик	ГОСТ 8135-74*	10,0	40
Шпатлевка			
ЭП-0010	ГОСТ 10277-76*	11,3	1850

1- Усредненный расход материалов приведен для пневматического метода нанесения.

2- Стоимость колеблется в указанных пределах в зависимости от цвета материала.

Приложение 5

СНиП 2.03.11-85	Защита строительных конструкций от коррозии
СНиП 3.04.03-85	Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии
СНиП II-21-75	Бетонные и железобетонные конструкции
СНиП II-23-81	Стальные конструкции
ГОСТ 12.3.016-79	Антикоррозионные работы при строительстве. Требования безопасности
ГОСТ 9.039-74	Коррозионная агрессивность атмосферы
ГОСТ 9.104-79*	Покрытия лакокрасочные. Группы условий эксплуатации
СН 202-81*	Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений
ТП-101-81	Технические правила по экономному расходованию основных строительных материалов.

gost.e-ecolog.ru

ГИП	Бачурина	
Нач.отд.	Шульженко	
Вед.инж.	Виноградова	
Ст.инж.	Рекк	

1.400-17-Д10

Перечень основных нормативных документов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ИНСТИТУТ ПРОЕКТХИМЗАЩИТА г. Москва

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№