

Общество с ограниченной ответственностью
ООО «Комфортные системы»

ОКПД 2 20.30.22

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Комфортные системы»
_____ К.А. Гриневич

19.12.2020г.

**СИСТЕМА КОМПЛЕКСНОЙ
ГИДРОИЗОЛЯЦИИ БЕТОННЫХ
ПОВЕРХНОСТЕЙ
AddGez Concrete (Адгез Конкрит)**

Технические условия
ТУ 20.30.22-003-36631905-2020
(вводятся впервые)

Дата введения 19.11.2020г.
Листов 16

РАЗРАБОТАНО
Главный технолог
ООО «Комфортные системы»
_____ П.А. Гончаров

17.11.2020г

Санкт-Петербург 2020 г.

Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Настоящие технические условия распространяются на систему комплексной гидроизоляции бетонных поверхностей «AddGez Concrete (Адгез Конкрит)», (далее система AddGez Concrete) предназначенную для гидроизоляции поверхностей сборных и монолитных бетонных и железобетонных конструкций всех типов.

Система «AddGez Concrete (Адгез Конкрит)» состоит из двух продуктов: AddGez Penetrant и AddGez Sealant.

Система покрытий «AddGez Concrete (Адгез Конкрит)» создаёт влагонепроницаемый слой на бетонных поверхностях, повышает показатели прочности и морозостойкости бетона, препятствует проникновению влаги при напорной фильтрации (препятствует воздействию напорной воды), а также повышает устойчивость бетонных конструкций к воздействию агрессивных кислотных и щелочных сред.

Систему «AddGez Concrete (Адгез Конкрит)» применяют на всех объектах гражданского строительства, эксплуатирующихся в атмосферных условиях, подверженных агрессивному воздействию химических продуктов, а также внутри помещений.

AddGez Penetrant представляет собой раствор синтетического полимера в изопропиловом спирте. AddGez Sealant представляет собой раствор сложного полиэфира в изопропиловом спирте или бутилацетате.

Пример записи продукции при заказе:

«Система комплексной гидроизоляции бетонных поверхностей «AddGez Concrete (Адгез Конкрит)», ТУ 20.30.22-003-36631905-2020».

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 AddGez Penetrant и AddGez Sealant, должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

1.2 Показатели качества AddGez Penetrant и AddGez Sealant должны соответствовать требованиям и значениям, указанным в таблице 1

Подпись и дата												
	Инд. № дубл.											
Взамен. инв. №												
	Подпись и дата											
Изм.		Лист	№ документа	Подпись	Дата							
	Разработал											
	Проверил											
	Н. контр.											
	Утвердил											
№. № подл.						Литера	Лист	Листов				
									2		16	

Таблица 1

Наименование показателя	Значение		Метод испытания
	AddGez Penetrant	AddGez Sealant	
1 Внешний вид	Однородная прозрачная жидкость желтоватого цвета, оттенок не нормируется	Однородная прозрачная бесцветная жидкость	По п. 5.3.1 настоящих технических условий
2 Внешний вид покрытия	После высыхания должно образовываться однородное, покрытие без посторонних включений и дефектов. Оттенок не нормируется.	После высыхания должно образовываться однородное, покрытие без посторонних включений и дефектов.	По п. 5.3.2 настоящих технических условий
3 Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	25,5	37	По ГОСТ 31939 и п. 5.3.3 настоящих ТУ
4 Условная вязкость при температуре $(20,0 \pm 0,5)^\circ \text{C}$ по вискозиметру ВЗ-246: с диаметром сопла 4 мм, с, не менее с диаметром сопла 6 мм, с, не более	10	200	По ГОСТ 8420
5 Время высыхания до степени 3, при температуре $(20 \pm 2)^\circ \text{C}$, ч, не более:	2	4,5	По ГОСТ 19007 и п. 5.3.4 настоящих ТУ
6 Прочность покрытия при изгибе вокруг цилиндрического стержня, мм, не более	5	5	По ГОСТ 31974
7 Кислотное число, мг КОН/г, не более	-	5	По ГОСТ 23955 и п.5.3.5 настоящих ТУ
8 Адгезия системы покрытия, МПа, не менее	1		По ГОСТ 28574, раздел 5 и п.5.3.6 настоящих ТУ
9 Стойкость системы покрытия к статическому воздействию воды при температуре $(20 \pm 2)^\circ \text{C}$, ч, не менее	240		По ГОСТ 9.403, метод А и по п.5.3.7 настоящих ТУ
10 Класс и подкласс опасности	3.2	3.2	По ГОСТ 12.1.044, разд.1, по ГОСТ 19433

Примечания:

- 1) перечень документов, на которые даны ссылки, приведен в приложении А;
- 2) показатели пунктов 8, 9 таблицы 1 определяют периодически, но не реже одного раза в год;
- 3) показатель пункта 10 таблицы 1 определяют при постановке продукции на производство.

1.3 Применяемое сырьё должно соответствовать требованиям действующих нормативных документов, указанных в рецептуре.

1.4 Упаковка.

1.4.1 Упаковку AddGez Penetrant и AddGez Sealant осуществляют по ГОСТ 9980.3 (группа 1).

1.4.2 Отрицательные отклонения массы нетто от номинальных значений каждой упаковочной единицы должны соответствовать ГОСТ 8.579.

Отклонения не должны превышать следующих значений:

Стальные барабаны (фляги, бидоны) ёмкостью от 10 до 15 л-150 г;

Стальные барабаны (фляги, бидоны) ёмкостью от 15 до 50 л-1 %;

Стальные барабаны (фляги, бидоны) ёмкостью от 50 до 100 л-500 г;

Тара ёмкостью свыше 100 л- 0,5 %.

1.5 Маркировка

1.6.1 Маркировка транспортной тары - по ГОСТ 9980.4. При маркировке необходимо наносить манипуляционные знаки: «Герметичная упаковка», «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги» по ГОСТ 14192, знак опасности по ГОСТ 19433 (чертёж 3), классификационный шифр 3212, серийный номер ООН 1263.

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 AddGez Penetrant и AddGez Sealant являются токсичными и пожароопасными материалами, что обусловлено свойствами компонентов, входящих в их состав. По степени воздействия на организм человека относятся к 3 классу опасности (вещества умеренно опасные по ГОСТ 12.1.007).

2.2 К производству и применению AddGez Penetrant и AddGez Sealant допускаются лица, не моложе 18 лет, прошедшие обучение безопасным

Инв. №	Подпись и дата	Взамен инв №	Инв. № дубл.	Подпись и дата						Лист
										4
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата						

приёмам работы, сдавшие экзамены на право самостоятельной работы и не имеющие медицинских противопоказаний. Медицинские осмотры проводят в соответствии с действующим законодательством.

2.3 Все работы, связанные с изготовлением, применением и испытанием AddGez Penetrant и AddGez Sealant, должны проводиться в помещениях, снабженных общеобменной и местной вентиляцией, обеспечивающей чистоту воздуха рабочей зоны производственных помещений.

Состояние воздуха рабочей зоны должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.005 и ГН 2.2.5.1313-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны», а именно: изопропилового спирта- ПДК-50/10мг/м³, бутилацетата- ПДК-200/50 мг/м³.

2.4 Производство AddGez Penetrant и AddGez Sealant по санитарно-гигиеническим показателям должно соответствовать СП 2.2.2.1327-03 «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту» и «Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» и «Правилам безопасности химически опасных производственных объектов», утвержденных приказом Ростехнадзора от 21.11.2013.

2.5 Безопасность работ, связанных с производством, применением и испытанием AddGez Penetrant и AddGez Sealant должна соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.002 и ГОСТ 12.3.005.

2.6 Все работники, занятые изготовлением, применением и испытанием AddGez Penetrant и AddGez Sealant, должны быть обеспечены комплектом спецодежды и средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011 и ГОСТ 12.4.103, и в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, средствами защиты рук – резиновыми перчатками по ГОСТ 20010, надетыми поверх хлопчатобумажных по ГОСТ 12.4.010 или дерматологическими средствами по ГОСТ 12.4.068, средствами защиты органов дыхания - респираторами РУ 60м или РУ-60му по ГОСТ 17269, средствами защиты органов зрения – очками типа ЗП по ГОСТ 12.4.253.

Инв. №	Подпись и дата	Взамен инв №	Инв. № дубл.	Подпись и дата						Лист
										5
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата						

2.7 Характеристика пожароопасности, токсикологическая характеристика и класс опасности компонентов AddGez Penetrant и AddGez Sealant приведены в таблице 2.

2.8 Средства тушения пожара: песок, кошма, огнетушители углекислотные, пенные, порошковые.

2.9 Высушенное покрытие не оказывает вредного воздействия на организм человека.

Инв.	Подпись и дата	Взамен инв №	Инв. № дубл.	Подпись и дата						Лист
					Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	6

ТУ 2312-106-31953544-2013

Таблица 2

Наименование компонента	Характеристики токсичности		Пожаро- и взрывоопасные характеристики					
	Класс опасности	ПДК мг/м ³	Характеристика токсичности (воздействие на организм человека)	Температура, °С	Температурные пределы воспламенения, °С			
				Вспышки в закрытом (открытом) тигле	Воспламенения	Самовоспламенение	Нижний	Верхний
Спирт изопропиловый	3	50/10	Обладает наркотическим действием. При длительном воздействии обладает раздражающим действием на глаза и дыхательные пути	12		455		
Бутиловый эфир уксусной кислоты (бутил-ацетат)	4	200/50	Обладает наркотическим действием. Пары раздражающе действуют на слизистые оболочки глаз и дыхательных путей. При действии на кожу вызывает дерматиты и экземы	29		370	13	48

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Инд. № подл.	Взамен инв №	Инд. № дубл.	Подпись и дата

3 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1 При производстве и применении AddGez Penetrant и AddGez Sealant должны соблюдаться требования СанПин 2.1.6.1032.

3.2 С целью охраны атмосферного воздуха при производстве и применении AddGez Penetrant и AddGez Sealant организуют постоянный контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов (ПДВ) вредных химических веществ с использованием расчетных и инструментальных методик, допущенных к применению федеральными органами исполнительной власти, специально уполномоченными в области охраны атмосферного воздуха ГОСТ 17.2.3.02-2014.

3.3 Концентрацию в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий, определяют в соответствии с РД 52.04.212 (ОНД-86), утверждённых Госкомгидрометом 04.08.86. и приказом Госкомэкологии РФ № 497 от 12.11.97.

3.4 Концентрации вредных химических веществ, выделяющихся из AddGez Penetrant и AddGez Sealant при хранении и транспортировании, а также из покрытий на их основе при эксплуатации, не должны, с учётом их рассеивания в атмосфере, превышать среднесуточные предельно допустимые концентрации (ПДК_{сс}) и максимально разовые концентрации (ПДК_{м.р.}) в атмосферном воздухе населённых мест, а также ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) по ГН 2.1.6.1338 и ГН 2.1.6.1339-03.

3.5 Производственные сточные воды в процессе изготовления и применения AddGez Penetrant и AddGez Sealant не образуются.

3.6 Все жидкие отходы, образующиеся при промывке оборудования, коммуникаций в виде загрязнённых растворителей возвращают в производство или собирают в специализированный контейнер и отправляют на утилизацию согласно СанПин 2.1.7.1322-03.

3.6 Сбор, хранение, вывоз, утилизацию отходов, образующихся в процессе изготовления и применения AddGez Penetrant и AddGez Sealant необходимо осуществлять в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03.

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взамен инв №

Подпись и дата

Инв. №

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата
-----	------	-------------	---------	------

Лист
8

4 ПРАВИЛА ПРИЁМКИ

4.1 Правила приемки – по ГОСТ 9980.1.

4.2 Каждую партию AddGez Penetrant и AddGez Sealant подвергают приемосдаточным испытаниям на соответствие требованиям п.1-7 таблицы 1.

4.3 Показатель по п. 8-9 проверяют периодически, не реже одного раза в год, показатель по п. 10 проверяют при постановке продукции на производство.

5 МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1 Отбор проб – по ГОСТ 9980.2.

5.2 Подготовка к испытанию

Перед испытанием AddGez Penetrant и AddGez Sealant тщательно перемешивают, фильтруют через сито с сеткой 01-02 по ГОСТ 6613 и определяют внешний вид, массовую долю нелетучих веществ, условную вязкость, кислотное число.

AddGez Penetrant и AddGez Sealant наносят пневматическим распылением, наливом или кистью с исходной вязкостью.

Внешний вид покрытия, время высыхания, и стойкость к статистическому воздействию воды определяют на пластинах из листовой стали марок 08 КП или 08 ПС по ГОСТ 16523. Прочность покрытия при изгибе определяют на пластинах из черной жести по ГОСТ 13345 размером 20х150 мм и толщиной 0,25-0,28 мм.

Пластинки подготавливают по ГОСТ 8832, раздел 3.

Для определения внешнего вида покрытия, времени высыхания, прочности покрытия при изгибе AddGez Penetrant и AddGez Sealant наносят на пластинки в один слой толщиной высушенного покрытия 25-50 и 50-75 мкм соответственно.

Однослойное покрытие AddGez Penetrant сушат при температуре $(20\pm 2)^\circ\text{C}$ в течение 2 часов, однослойное покрытие AddGez Sealant сушат при температуре $(20\pm 2)^\circ\text{C}$ в течение 4,5 часа.

Для определения стойкости покрытия к статистическому воздействию воды наносят систему покрытия, состоящую из одного слоя AddGez Penetrant и одного слоя AddGez Sealant.

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взамен инв №

Подпись и дата

Инв. №

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата
-----	------	-------------	---------	------

Материалы наносят на обе стороны пластинки, края пластин окантовывают AddGez Sealant. Слой AddGez Penetrant сушат при температуре $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$ в течение 8 ч. Слой AddGez Sealant сушат при температуре $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$ в течение 12 ч. Толщина высушенного покрытия должна быть 70-120 мкм.

Измерение толщины пленки производят толщиномером любого типа, обеспечивающим измерение толщины в указанном диапазоне (ГОСТ 31993).

Пластинки с системой покрытия перед испытаниями выдерживают при температуре $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$ семь суток.

5.3 Проведение испытаний

5.3.1 Внешний вид AddGez Penetrant и AddGez Sealant определяют визуально, продукты наливают в цилиндр 1-50 по ГОСТ 1770 и рассматривают в проходящем свете.

5.3.2 Внешний вид покрытия определяют визуально при естественном или искусственном свете.

5.3.3 Массовую долю нелетучих веществ определяют по ГОСТ 31939, при этом навески массой $(2,0\pm 0,1)$ г выдерживают в сушильном шкафу при температуре $(105\pm 2)^{\circ}\text{C}$ в течение 1 часа.

5.3.4 При определении времени высыхания до степени 3 сушку покрытия производят при температуре $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$ в течение времени, указанном в п.5 таблицы 1. Допускается удаление бумаги любым способом, не приводящим к видимым повреждениям покрытия.

5.3.5 Определение кислотного числа проводят по ГОСТ 23955, метод А. Навеску массой $(15,0\pm 0,1)$ г растворяют в спирто-толуольной или спирто-ксилольной смеси в соотношении 1:1 по объёму и титруют $0,1$ моль/дм³ ($0,1$ н) спиртовым раствором гидроксида калия (КОН) в присутствии 1% спиртового раствора фенолфталеина.

5.3.6 Адгезию системы покрытия определяют По ГОСТ 28574. На подготовленные образцы наносят AddGez Penetrant из расчёта $0,5$ кг/м², дают выдержку при температуре $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$ в течение 8 часов, затем в один слой наносят AddGez Sealant и выдерживают при температуре $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$ в течение 12 часов.

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взамен инв №

Подпись и дата

Инв. №

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата
-----	------	-------------	---------	------

5.3.7 Стойкость покрытия к статическому воздействию жидкостей определяют по ГОСТ 9.403. После испытания пластинки выдерживают на воздухе в течение 2 ч при температуре $(20\pm 2)^\circ\text{C}$ и производят визуальный осмотр. Внешний вид покрытия должен быть без видимых изменений. Допускается незначительное поматовение покрытия.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Транспортирование и хранение AddGez Penetrant и AddGez Sealant производят по ГОСТ 9980.5.

7 УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

7.1 Система комплексной гидроизоляции бетонных поверхностей «AddGez Concrete (Адгез Конкрит)» состоит из двух продуктов: AddGez Penetrant и AddGez Sealant для отдельного послойного нанесения.

7.2 AddGez Penetrant и AddGez Sealant наносят методами комбинированного, безвоздушного или пневматического распыления, а также кистью, валиком, на подготовленные поверхности при температуре окружающей среды от минус 10 до плюс 30°C .

7.3 Обработываемая поверхность должна быть тщательно очищена от цементного молока, грязи, пыли, плесени, нефтепродуктов, высолов, торкрета, штукатурного слоя, плитки, краски и других материалов, и загрязнений, препятствующих проникновению материала. Загрязнения на бетонных и железобетонных поверхностях удаляют водоструйной установкой высокого давления. Допускается нанесение AddGez Penetrant на влажные поверхности, излишки воды на горизонтальных поверхностях необходимо удалить. Перед применением AddGez Penetrant необходимо убедиться в отсутствии напорных течей, заделать раствором трещины поверхности, стыки, швы, примыкания и вводы коммуникаций. На подготовленные поверхности наносят AddGez Penetrant в один слой с ориентировочным расходом $0,5\text{ кг/м}^2$.

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взамен инв №

Подпись и дата

Инв.

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата
-----	------	-------------	---------	------

Лист
11

Покрытие сушат 6-8 часов при температуре $(20\pm 5)^{\circ}\text{C}$. При более низких температурах время высыхания может увеличиться до 48 часов.

Затем в один слой наносят AddGez Sealant с ориентировочным расходом $0,5 \text{ кг/м}^2$.

7.5 Отверждение AddGez Sealant заканчивается через 8-12 часов после нанесения при температуре $(20\pm 5)^{\circ}\text{C}$. Эксплуатационные свойства система «AddGez Concrete (Адгез Конкрит)» приобретает через 3 суток, в течение которых следует защищать покрытие от случайных механических повреждений.

8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие AddGez Penetrant и AddGez Sealant требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных настоящими техническими условиями.

8.2 Гарантийный срок хранения – 12 месяцев с даты изготовления.

По истечении гарантийного срока AddGez Penetrant и AddGez Sealant могут быть использованы, при условии соответствия их свойств настоящим техническим условиям.

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взамен инв №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

**ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, НА КОТОРЫЕ ДАНЫ ССЫЛКИ В
ДАННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

ГОСТ 8.579	Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте.
ГОСТ 9.403-80	ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Методы испытаний на стойкость к статическому воздействию жидкостей.
ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
ГОСТ 12.1.007-76	ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
ГОСТ 12.1.044-89	ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и их определение.
ГОСТ 12.3.002-75	ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности.
ГОСТ 12.3.005-75	ССБТ. Работы окрасочные. Общие требования безопасности.
ГОСТ 12.4.010-75	ССБТ. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия.
ГОСТ 12.4.011-89	ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
ГОСТ 12.4.253-13	ССБТ. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования.
ГОСТ 12.4.068-79	ССБТ. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования.
ГОСТ 12.4.103-83	ССБТ. Одежда специальная защитная. Средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
ГОСТ 12.4.296-15	ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Респираторы фильтрующие. ОТУ
ГОСТ 17.2.3.02-14	Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
ГОСТ 6613-86	Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия.
ГОСТ 8420-74	Материалы лакокрасочные. Методы определения условной вязкости
ГОСТ 8832-76	Материалы лакокрасочные. Методы получения лакокрасочного покрытия для испытания.
ГОСТ 9980.1-86	Материалы лакокрасочные. Правила приемки.

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взамен инв №

Подпись и дата

Инв. №

Изм

Лист

№ документа

Подпись

Дата

Лист

13

	<p>ГОСТ 9980.2-86 Материалы лакокрасочные. Отбор проб для испытаний.</p> <p>ГОСТ 9980.3-86 Материалы лакокрасочные. Упаковка.</p> <p>ГОСТ 9980.4-2002 Материалы лакокрасочные. Маркировка.</p> <p>ГОСТ 9980.5-2009 Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение</p> <p>ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.</p> <p>ГОСТ 13345-85 Жесть. Технические условия.</p> <p>ГОСТ 16523-97 Прокат тонколистовой из углеродистой стали качественной и обыкновенного качества. Технические условия.</p> <p>ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная</p> <p>ГОСТ 19007-73 Материалы лакокрасочные. Метод определения времени и степени высыхания.</p> <p>ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.</p> <p>ГОСТ 20010-93 Перчатки резиновые технические. Технические условия.</p> <p>ГОСТ 23955-80 М.Л. Методы определения кислотного числа.</p> <p>ГОСТ 28574-14 Защита от коррозии в строительстве. Конструкции бетонные и железобетонные. Методы испытаний адгезии защитных покрытий</p> <p>ГОСТ 31993-13 Материалы лакокрасочные. Определение толщины покрытия.</p> <p>ГОСТ 31939-12 Материалы лакокрасочные. Определение массовой доли нелетучих веществ.</p> <p>ГОСТ 31974-12 Материалы лакокрасочные. Метод определения прочности покрытия при изгибе вокруг цилиндрического стержня.</p>							
Подпись и дата								
Инв. № дубл.								
Взамен инв №								
Подпись и дата								
Инв.	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="118 2089 193 2166">Изм</td> <td data-bbox="193 2089 268 2166">Лист</td> <td data-bbox="268 2089 440 2166">№ документа</td> <td data-bbox="440 2089 571 2166">Подпись</td> <td data-bbox="571 2089 668 2166">Дата</td> <td data-bbox="668 2089 1442 2166"></td> <td data-bbox="1442 2089 1543 2166">Лист 14</td> </tr> </table>	Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		Лист 14
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		Лист 14		

Утверждены приказом Ростехнадзора от 21.11.2013. Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств. Правила безопасности химически опасных производственных объектов

ГН 2.2.5.1313-03 ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы.

СП 2.2.2.1327-03 Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту.

ГН 2.1.6.1338-03 ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населённых мест

ГН 2.1.6.1339-03 ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населённых мест

СП 2.2.2.1327-03 Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту

СанПин 2.1.6.1032-03 Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населённых мест

СанПин 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов

РД 52.04.212 (ОНД-86) Методика расчёта концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	СП 2.2.2.1327-03 Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту	СанПин 2.1.6.1032-03 Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населённых мест	СанПин 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов	РД 52.04.212 (ОНД-86) Методика расчёта концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий		Лист
										15
					Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	

