СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

СТО ДОКТОР БЕТОН 68686983-001—2011*

СМЕСИ СУХИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ

марки «ДОКТОР БЕТОН®» для гидроизоляции и ремонта бетонных конструкций

Классификация. Номенклатура показателей. Технические требования

gost.e-ecolog.ru

ФГБОУ ВПО
«Уральский государственный лесотехнический университет»

Общество с ограниченной ответственностью
«ДОКТОР БЕТОН»

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

СТО ДОКТОР БЕТОН 68686983-001—2011*

СМЕСИ СУХИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ
марки «ДОКТОР БЕТОН®» для гидроизоляции и ремонта строительных конструкций.

Классификация. Номенклатура показателей. Технические требования

Екатеринбург
2013

УДК 699.822 (083.74)

Сведения о документе

1 РАЗРАБОТАН канд. техн. наук, проф. УГЛТУ Побединским В. В., канд. техн. наук, проф. зам ген. директора ЦНИИПромзданий Гликиным С. М., канд. техн. наук, руководителем отдела кровель и гидроизоляции ЦНИИПромзданий Ворониным А.М., директором ООО «ДОКТОР БЕТОН» Шуняевым А. В., техническим директором ООО «ДОКТОР БЕТОН» Шафиковым Р. Р.

2 ВНЕСЕН ООО «ДОКТОР БЕТОН»

3 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом ООО «ДОКТОР БЕТОН» № 2-НТД от 18 февраля 2013 г.

4 СВЕДЕНИЯ О РАНЕЕ ИЗДАННЫХ ДОКУМЕНТАХ издание 2-е сокращенное.

Предисловие

Выполнение инициативной НИР в рамках реализации положений закона № 184–ФЗ в части применения новых материалов послужило основанием для разработки группы стандартов, основополагающим в которой является настоящий стандарт, определяющий общие правила стандартизации товаров и услуг ООО «ДОКТОР БЕТОН».

Цели, основные принципы, порядок разработки настоящего стандарта предприятия установлены межгосударственными стандартами ГОСТ 1.0–2004, ГОСТ 1.4–2004.

В стандарте учтены положения межгосударственных стандартов ГОСТ 4.212, ГОСТ 4.233, ГОСТ 24211, ГОСТ 31189, ГОСТ 31357 и других нормативных документов.

ISBN 978-5-94984-417-5

© Побединский В. В., 2013
© Гликин С. М., 2013
© Воронин А. М., 2013
© Шуняев А. В., 2013
© Шафиков Р. Р., 2013
© ООО «ДОКТОР БЕТОН», 2013

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 1
4 Общие положения 2
5 Условные обозначения материалов 2
6 Основные свойства 3
7 Область применения и общая классификация материалов 5
8 Номенклатура показателей качества 6
9 Технические требования к показателям качества 8
10 Требования обеспечения безопасности 10
11 Требования к маркировке 11
12 Требования к упаковке 11
13 Требования к условиям транспортирования и хранения 12
14 Требования к гарантийным обязательствам изготовителя 12
15 Указания по применению материалов 13
Приложение А (обязательное) Нормативные ссылочные документы 14
Приложение В (справочное) Результаты сертификации материалов марки «ДОКТОР БЕТОН®» 15

Группа Ж 13

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ ООО «ДОКТОР БЕТОН»

СТО ДОКТОР БЕТОН 68686983-001—2011*

СМЕСИ СУХИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ
марки «ДОКТОР БЕТОН®» для гидроизоляции и ремонта строительных конструкций.
Классификация. Номенклатура показателей. Технические требования

Dry building mixtures trade mark «ДОКТОР БЕТОН®» for waterproofing and repair concrete construction. Classification. Nomenclature of indicators. Technical requirements.

ОКС 91.120.30

Дата введения 2013-02-18

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт организации ООО «ДОКТОР БЕТОН» распространяется на смеси сухие гидроизоляционно-ремонтные марки «ДОКТОР БЕТОН®» (выпускаемым до 01.06.2011 по ТУ 5745-001-68686983-2011) и определяет классификацию по назначению, номенклатуру показателей качества, технические требования, обозначения и строительную терминологию при использовании.

1.2 Стандарт предназначен для сертификации соответствия поставляемых ООО «ДОКТОР БЕТОН» материалов марки «ДОКТОР БЕТОН®».

1.3 Настоящий стандарт СТО ДОКТОР БЕТОН 68686983-001—2011* в соответствии с законом № 184–ФЗ предназначен для применения любыми физическими и юридическими лицами.

1.4 Положения настоящего стандарта являются обязательными при использовании сухих смесей марки «ДОКТОР БЕТОН®».

1.5 Настоящий стандарт может быть использован для целей сертификации, а также при разработке нормативных и методических документов в области строительства с целью обеспечения единого понимания определений, названий, характеристик и назначения сухих смесей.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки в соответствии с приложением А.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 4.233, ГОСТ 31189, ГОСТ 31357.

4 Общие положения

Технические требованиям смесей сухих марки «ДОКТОР БЕТОН®» должны соответствовать положениям настоящего стандарта и технологической документации предприятия-изготовителя.

5 Условные обозначения материалов

5.1 Условное обозначение материалов марки «ДОКТОР БЕТОН®» должно состоять из следующих групп знаков:

- общее название материала — Смесь сухая;
- наименование торговой марки — ДОКТОР БЕТОН;
- символ регистрации товарного знака (при наличии свидетельства о регистрации) — ®;
- далее, через дефис, модификация материала, включающего буквенное и цифровое обозначение — по таблице 1.

5.2 Условное обозначение модификаций материалов марки «ДОКТОР БЕТОН®» принимается по таблице 1.

Таблица 1

Условное обозначение		Классификационные признаки
Буквенное обозначение – основное назначение	A	Повышение водонепроницаемости материала в объеме
	B	Материал для заделки стыков, швов, трещин
	C	Водонепроницаемое покрытие
	D	Материал для восстановления геометрических и эксплуатационных показателей и/или водонепроницаемости конструкций (ремонтный состав)
	E	Многофункциональная добавка для бетонов (растворов)
	F	Сверхбыстротвердеющий (тампонажный) состав
Первая цифра - гранулометрический состав	1	Дисперсная смесь
	2	Растворная смесь
Вторая цифра – область применения	1	Гидроизоляционный материал
	2	Ремонтно-гидроизоляционный материал
	3	Добавка к бетонам
Третья цифра - тип материала	1	Проникающего типа
	2	Жесткий (для нетрещиностойких поверхностей) материал
	3	Эластичный (для трещиностойких поверхностей) материал

5.2 Для материалов марки «ДОКТОР БЕТОН®» нормируется краткое обозначение. При необходимости для более полной идентификации материалов в обозначение могут быть включены классификационные признаки с учетом специальных дополнительных свойств и назначения в соответствии с п. 6.19.

Пример *краткой формы условного обозначения – смесь сухая «ДОКТОР БЕТОН ® - А111» по СТО ДОКТОР БЕТОН 68686983-001-2011, где буквенный и цифровые символы обозначают: повышение водонепроницаемости материала в объеме, гидроизоляционная по назначению, по гранулометрическому составу смесь дисперсная, проникающего типа.*

5.3. После цифровых обозначений может быть добавлен термин, поясняющий основное назначение по п.6.19, например: *«ДОКТОР БЕТОН® - С212 Штукатурный».*

5.4 Полное название марки заключается в кавычки, а далее, через интервал, следует обозначение настоящего стандарта.

6 Основные свойства

6.1 Сухие смеси «ДОКТОР БЕТОН®» представляют собой пылевидный порошок серого цвета без комков и посторонних включений. В состав смесей входят гидравлические цементы, наполнители, заполнители, армирующие материалы и полимерные химические добавки.

6.2 Смеси сухие «ДОКТОР БЕТОН®» являются двухкомпонентными составами.

6.3 Для непосредственного использования смеси сухие «ДОКТОР БЕТОН®» готовятся на рабочем месте путем затворения водой и последующего перемешивания.

6.4 Для затворения состава «ДОКТОР БЕТОН®-С113» используется жидкий компонент (эластификатор), поставляемый в комплекте с сухой смесью.

6.5 Добавка комплексная «ДОКТОР БЕТОН®-Е131» используется отдельным компонентом для приготовления бетонов и растворов.

6.6 Состав проникающего типа «ДОКТОР БЕТОН®-А111» может использоваться непосредственно в сухом виде для случаев, определенных в СТО ДОКТОР БЕТОН 68686983-002—2011*.

6.6 В технологическом процессе использования материалы марки «ДОКТОР БЕТОН®» проходят три состояния, которые характеризуются следующими показателями:

а) сухая смесь	—	показателями качества по данным предприятия-изготовителя;
б) в виде раствора, готового к использованию	—	технологическими параметрами затворенных смесей;
в) в затвердевшем состоянии	—	эксплуатационными параметрами.

6.7 Материалы «ДОКТОР БЕТОН®» поставляются в виде сухого порошка, упакованного согласно п. 13.

6.8 В готовом к применению виде затворенные смеси представляют собой раствор в соответствии с ГОСТ 28013 по основным показателям.

6.9 Эксплуатационные свойства (или функциональные показатели по ГОСТ 4.233) сухие смеси «ДОКТОР БЕТОН®» приобретают после отвердения по соответствующим режимам.

6.10 Материалы, применяемые для приготовления сухих смесей «ДОКТОР БЕТОН®», должны соответствовать требованиям нормативных или технических документов на эти материалы, в том числе:

- настоящего стандарта;
- санитарно-эпидемиологической безопасности;
- пожарной безопасности;
- положениям СТО ДОКТОР БЕТОН 68686983-002—2011*.

6.11 Перечень сырьевых материалов, применяемых для изготовления составов «ДОКТОР БЕТОН®», и технические требования к ним приведены в таблице 2.

Таблица 2

Материал	Марка, НТД
Вяжущее	Портландцемент марки не ниже М400 по ГОСТ 10178, допускается использование цементов по ГОСТ 31108
Заполнители	Песок для строительных работ по ГОСТ 8736
Вода для затворения	По ГОСТ 23732
Армирующие материалы	По действующей НТД производителей
Комплекс полимерных добавок	

6.12 Для растворных смесей «ДОКТОР БЕТОН®» наибольший размер зерен заполнителя принимается равным 2,5 мм, для крупнодисперсных смесей - 0,63 мм и для мелкодисперсных смесей - 0,315 мм.

6.13 Сыпучие материалы дозируются по массе, жидкие - по объему. Погрешность дозирования сырьевых материалов не должна превышать 0,5 % от массы или объема, установленных рецептурой.

6.14 По гранулометрическому составу компонентов смеси сухие подразделяются на дисперсные — «ДОКТОР БЕТОН® - A111, B122, E131, C112, F112, C113» и растворные - «ДОКТОР БЕТОН® - D222, C212».

6.15 Материалы марки «ДОКТОР БЕТОН®» с учетом положений ГОСТ 31189 классифицируются как смеси сухие строительные гидроизоляционные и ремонтно-гидроизоляционные.

6.16 Смеси сухие «ДОКТОР БЕТОН®» по назначению подразделяются:
- на гидроизоляционные — «ДОКТОР БЕТОН® - A111, C212, C113»;
- ремонтно-гидроизоляционные — «ДОКТОР БЕТОН® - B122, D222, F112, C112»;
- добавка к бетонам (растворам) комплексная модифицирующая — «ДОКТОР БЕТОН® - E131».

6.17 Смеси сухие ремонтные и для выполнения толстослойных покрытий по удобоукладываемости подразделяются:
- на литые — «ДОКТОР БЕТОН® - C212»;
- тиксотропные — «ДОКТОР БЕТОН® - D222».

6.18 По скорости твердения смесь сухая марки «ДОКТОР БЕТОН® - F112» относится к сверхбыстротвердеющим, остальные составы являются быстротвердеющими, что означает быстрый набор прочности в первой фазе твердения и сохранение первоначальной удобоукладываемости в течение не менее 30 мин.

6.19 С учетом специальных дополнительных свойств и назначения материалы подразделяются следующим образом:
- «ДОКТОР БЕТОН® - A111» — смесь сухая дисперсная, гидроизоляционная, проникающего типа, химического действия;
- «ДОКТОР БЕТОН® - B122» — смесь сухая дисперсная, гидроизоляционно-ремонтная для стыков конструкций;
- «ДОКТОР БЕТОН® - D222» — смесь сухая растворная, ремонтно- гидроизоляционная, поверхностного действия, тиксотропная;

- «ДОКТОР БЕТОН® - Е131» — смесь сухая дисперсная, комплексная добавка к бетонам и растворным смесям для повышения эксплуатационных свойств;
- «ДОКТОР БЕТОН® - С212» — смесь сухая растворная, гидроизоляционная, поверхностного действия, литая;
- «ДОКТОР БЕТОН® - С112» — смесь сухая дисперсная, гидроизоляционная, поверхностного действия;
- «ДОКТОР БЕТОН® - F112» — смесь сухая дисперсная, сверхбыстротвердеющая (тампонажный состав), ремонтно-гидроизоляционная для ликвидации (зачеканки) протечек воды и быстрого монтажа закладных деталей;
- «ДОКТОР БЕТОН® - С113» — смесь сухая дисперсная для устройства эластичного гидроизоляционного покрытия, затворяемая полимерным эластификатором.

7 Область применения и общая классификация материалов

7.1 Смеси сухие «ДОКТОР БЕТОН®» предназначены для монолитных и сборных бетонных и железобетонных конструкций со следующей областью применения:

- выполнение различных гидроизоляционных покрытий («ДОКТОР БЕТОН® - D222, Е131, С212, С112, С113»);
- повышение водонепроницаемости материала конструкций («ДОКТОР БЕТОН® - А111»);
- получение бетонов (растворов) с повышенными значениями водонепроницаемости («ДОКТОР БЕТОН® - А111, Е131»);
- выполнение гидроизоляции элементов (швов, стыков, сопряжений и т. п.) конструкций («ДОКТОР БЕТОН® - В122, С113»);
- выполнение неконструкционного (поверхностного) ремонта («ДОКТОР БЕТОН® - В122, D222, Е131, С212»), в том числе быстрой ликвидации протечек, монтажа закладных элементов («ДОКТОР БЕТОН® - F112»);
- защита бетона от коррозии («ДОКТОР БЕТОН® - А111» — «ДОКТОР БЕТОН® - С113»);
- повышение защитных свойств бетонов (растворов) по отношению к стальной арматуре («ДОКТОР БЕТОН® - А111, Е131»).

7.2 Общая классификация материалов марки «ДОКТОР БЕТОН®» с учетом типа гидроизоляции или ремонта, назначения, принципа действия или функционального назначения в конструкции приведена в таблице 3.

Таблица 3

Марка, тип	Область применения	Получаемый результат
1	2	3
«ДОКТОР БЕТОН® - А111» Гидроизоляция проникающего типа	Повышение водонепроницаемости бетонных конструкций. В конструкциях стен может использоваться в качестве гидроизоляции от капиллярного проникновения	Гидроизоляционный эффект достигается за счет заполнения микропустот бетона труднорастворимыми соединениями, образующимися в результате реакции активных химических компонентов с фазами цементного камня в присутствии воды

Окончание таблицы 3

1	2	3
«ДОКТОР БЕТОН® - В122» Гидроизоляция элементов конструкций	Гидроизоляция стыков бетонных конструкций	Герметизация стыка за счет уплотнения при регулируемом расширении состава и последующего отвердения
«ДОКТОР БЕТОН® - D222» Ремонтно-гидроизоляционный состав	Ремонт любых поверхностей (в т.ч. вертикальных, потолочных) из минеральных материалов, а также устройства и/или ремонта гидроизоляции покрытием толщиной 5–20 мм	Восстановление исправности и обеспечение гидроизоляционных свойств за счет безусадочности, прочности, водонепроницаемости, тиксотропности
«ДОКТОР БЕТОН® - Е131» Добавка для бетона комплексная	Получение бетонов повышенных эксплуатационных свойств (прочности, морозостойкости, удобоукладываемости, технологичности) и водонепроницаемости (гидроизоляции первичного типа)	Повышение водонепроницаемости бетона на величину до 4 атм, прочности - на 70-100 %, морозостойкости - до марки F 300. Уменьшение времени выдержки опалубки бетона
«ДОКТОР БЕТОН® - С212» Гидроизоляционное толстослойное покрытие	Гидроизоляция конструкций в случаях, когда требуется дополнительное выравнивание поверхности или поверхностный ремонт с покрытием толщиной от 5 до 30 мм	Толстослойная гидроизоляция и/или ремонтные массы
«ДОКТОР БЕТОН® - С112» Гидроизоляционное тонкослойное покрытие	Создание гидроизоляционного покрытия толщиной от 2 до 4 мм на поверхности конструкций, имеющих минеральную основу	Гидроизоляция поверхностного действия повышает водонепроницаемость конструкции на 0,4–0,6 МПа, 1-2 ступени
«ДОКТОР БЕТОН® - F112» Быстрая герметизация напорных течей	Быстрая ликвидация напорных течей под давлением до 0,4 МПа, для монтажа закладных деталей в бетонных конструкциях, кирпичной и каменной кладке	Сверхбыстротвердеющая смесь в течение 1–5 мин устраняет водяные течи под высоким давлением. Не вымывается водой в процессе отвердения при давлении до 0,4 МПа
«ДОКТОР БЕТОН® - С113» Эластичная гидроизоляция	Эластичный гидроизоляционный слой толщиной 2-4 мм и антикоррозионная защита бетонных, металлических поверхностей и элементов конструкций	Водонепроницаемое покрытие из смеси на основе цементного клинкера, модифицированного полимерными добавками

8 Номенклатура показателей качества

8.1 Смеси сухие характеризуются следующими показателями качества (по группам в зависимости от состояния):

1) в сухой смеси (показателями состава и структуры):
   - влажностью, по массе, %;
   - насыпной плотностью, кг/м^3;
   - фракционным составом:
     - □ наибольшая крупность зерен заполнителя, мм;
     - □ содержание зерен наибольшей крупности, %;

– содержанием хлорид-ионов, %;
– показателем дозирования (по массе или объему) и точностью дозирования сырьевых материалов, %;

2) в виде растворов, готовых к применению (технологическими показателями):
– сохраняемостью первоначальной подвижности, ч;
– жизнеспособностью затворенной смеси, мин;
– сроками начала и окончания процесса схватывания, ч;
– водоудерживающей способность;
– расходом воды для затворения, л/кг;
– маркой по подвижности смеси, Пк;
– расходом сухой смеси, кг/м^2;
– толщиной гидроизоляционного слоя, мм;

3) затвердевшего раствора (эксплуатационными показателями):
– нормируемой прочностью с указанием сроков ее достижения:
□ прочностью на сжатие, МПа;
□ прочностью сцепления с основанием, МПа;
□ прочностью при изгибе, МПа,
– проектным возрастом, сут или ч для сверхбыстротвердеющих составов;
– условиями твердения (термовлажностными режимами);
– водонепроницаемостью, марками;
– повышением водонепроницаемости после обработки составом проникающего действия или применения комплексной добавки, марками;
– морозостойкостью, циклами;
– повышением морозостойкости после обработки составом проникающего действия или применения комплексной добавки, ступенями циклов;
– морозостойкостью контактной зоны, циклами;
– коррозионной стойкостью при различных видах коррозии;
– температурным диапазоном эксплуатации;
– температурным диапазоном эластичности покрытий;
– устойчивостью к УФ-облучению.

8.2 Для комплексных добавок при испытаниях по критериям эффективности предусматриваются следующие показатели:
– снижение водоцементного соотношения при заданной подвижности смеси, %;
– повышение подвижности бетонной или растворной смеси при постоянном количестве воды;
– расход добавки (дозировка), % от массы цемента в бетоне, при использовании в виде:
□ порошка;
□ водного раствора;
– увеличение прочности в проектном возрасте;
– повышение марки бетона по морозостойкости, циклы;
– повышение марки бетона по водонепроницаемости, марки.

8.3 Показатели безопасности, сырьевых компонентов смесей и составов в затвердевшем состоянии:
– пожарно-технические:
□ группа горючести;
– санитарно-гигиенические (биологические и химические):
□ класс опасности по степени воздействия на организм человека;
□ оценка безопасности при использовании в контакте с питьевой водой;
□ меры обеспечения безопасности воздушной среды производственного помещения и контроля над соблюдением предельно допустимых выбросов;

□ состав индивидуальных средств защиты рабочих;
– экологические:
□ порядок утилизации отходов;
– радиационной безопасности:
□ удельная эффективная активность естественных радионуклидов в исходных материалах для приготовления смесей или непосредственно в смесях.

8.4 Показатели общетехнические:
– характеристики маркировки;
– характеристики упаковки;
– условия транспортирования и хранения;
– гарантийные условия;
– обеспеченность документацией по применению.

8.5 При необходимости, для обеспечения более полной идентификации сухих смесей, в список могут быть включены другие показатели качества.

9 Технические требования к показателям качества

9.1 Общие технические требования к показателям качества устанавливаются в зависимости от технологического состояния смесей для сухих смесей (в виде сухого порошка), для смесей в виде растворов, готовых к применению, и для затвердевшего раствора.

9.1 Требования для сухих смесей:
– влажность сухой смеси не должна быть более 0,2 % по массе;
– остаток на сите, соответствующем размеру зерен наибольшей крупности заполнителя, не должен быть более 5,0 % для растворных смесей и не более 2,5 % для смесей дисперсных;
– содержание хлорид-ионов не должно превышать 0,05 % по массе.

9.2 Требования для смесей в виде растворов, готовых к применению:
– показатель подвижности устанавливается по значению:
□ погружения конуса - для растворных смесей;
□ расплыва кольца - для дисперсных смесей;
– водоудерживающая способность смесей должна быть не ниже 95 %;
– начало схватывания смесей, готовых к применению, должно быть в пределах от 30 до 45 мин, окончание схватывания должно быть не позднее 120 мин;
– для сверхбыстротвердеющих составов начало схватывания смесей должно быть в пределах от 1 до 3 мин и окончание схватывания должно быть не позднее 5 мин.

9.3 Требования для затвердевшего раствора (эксплуатационных показателей):
– условия твердения устанавливаются в соответствии с характеристиками смесей конкретных видов;
– если условия твердения в стандарте на смесь конкретного вида не указаны, то за проектный возраст растворных и дисперсных смесей следует принимать 28 сут в условиях естественного твердения.

9.3.1 Условиями естественного твердения следует считать температуру 20 ± 2 °С и относительную влажность около 70 %.

9.3.2 Проектная прочность на сжатие и сцепление с основанием (адгезия) устанавливается в возрасте 7 и 28 сут.

9.3.3 Для сверхбыстротвердеющих материалов проектная прочность на сжатие и сцепление с основанием (адгезия) устанавливается в возрасте 1 ч и 28 сут.

9.3.4 Для сверхбыстротвердеющих смесей прочность на сжатие и адгезия к основанию в возрасте 1 ч должна быть не менее 10 % от проектной.

9.3.5 Для смесей сухих с нормальными сроками твердения прочность на сжатие и прочность сцепления затвердевшего раствора с бетонным основанием в возрасте 7 сут должны составлять не менее 50 % проектных.

9.3.6 Обработка железобетонных конструкций смесями проникающего типа должна обеспечить повышение их водонепроницаемости не менее чем на две ступени.

9.3.7 Температурный диапазон эксплуатации изделий из составов «ДОКТОР БЕТОН®» предусматривается в соответствии с нормами для бетонов.

9.3.8 Температурный диапазон эластичности покрытий из сухой смеси «ДОКТОР БЕТОН® - F112» определяется с учетом значений показателей теплостойкости и гибкости на брусе по ГОСТ 26589.

9.3.9 Смеси сухие «ДОКТОР БЕТОН®» должны обладать стойкостью к УФ-облучению.

9.3.10 Коррозионная стойкость затвердевших растворов сухих смесей, а также обработанных ими материалов должна отвечать требованиям в соответствии со средой эксплуатации по ГОСТ 31384, ГОСТ 31383, ГОСТ 27677.

9.3.11 Материалы «ДОКТОР БЕТОН®» должны обладать коррозионной стойкостью, допускающей эксплуатировать их в контакте с агрессивной средой со значениями водородного показателя не ниже $pH = 3$ (для «ДОКТОР БЕТОН® - С113» с показателем $4 < pH < 12$), к которым могут относиться:

- аммиачные растворы с концентрацией NH_4^+ более 2 кг·м$^{-3}$;
- магнезиальная среда с концентрацией не более 10 кг·м$^{-3}$;
- кислые растворы с массовой долей H_2SO_4 или HNO_3 до 15 % или HCl до 10 %;
- щелочные растворы с массовой долей $NaOH$ до 10 %;
- растворы сероводорода с концентрацией H_2S до 0,3 мг·м$^{-3}$.

9.3.12 Бетоны (растворы), обработанные составом «ДОКТОР БЕТОН® - А111», допускается эксплуатировать в контакте с углеводородами, такими как:

- растворы метана с концентрацией CH_4 до 20 мг·м$^{-3}$;
- светлые и темные нефтепродукты (минеральные масла, керосин, бензин).

9.3.13 Добавка «ДОКТОР БЕТОН® - Е131» обладает ингибирующим действием, повышает защитные свойства бетонов (растворов) по отношению к стальной арматуре, обеспечивая значения плотности тока пассивации стали не менее 10 мА/см^2 и потенциала пассивации стали не менее минус 450 мВ.

9.3.14 Состав «ДОКТОР БЕТОН® - С113» обладает антикоррозионным действием по отношению к металлам и может применяться в качестве антикоррозионного покрытия.

10 Требования обеспечения безопасности

10.1 Удельная эффективная активность естественных радионуклидов сырьевых материалов, применяемых при производстве сухих смесей, должна соответствовать 1 классу по ГОСТ 30108 и не превышать 370 Бк/кг.

10.2 Смеси не должны выделять во внешнюю среду вредные химические вещества в количествах, превышающих предельно допустимые концентрации (ПДК).

10.3 По пожарно-техническим показателям смеси сухие «ДОКТОР БЕТОН®» должны соответствовать требованиям к пожаро- и взрывобезопасным материалам.

10.4 Содержание вредных примесей в песке не должно превышать значений, установленных ГОСТ 26633.

10.5 По степени воздействия на организм человека смеси сухие «ДОКТОР БЕТОН®» относятся к III классу опасности (малоопасные) по ГОСТ 12.1.007. Смеси оказывают раздражающее действие на слизистую оболочку глаз, верхних дыхательных путей, а также незащищенную кожу.

10.6 Сверхбыстротвердеющий ремонтный состав «ДОКТОР БЕТОН®- F112» и состав для эластичных покрытий «ДОКТОР БЕТОН® - C113» эксплуатировать в контакте с питьевой водой не допускается.

10.7 Безопасность применения смесей сухих должна быть подтверждена оценкой санитарно-гигиенических характеристик и наличием санитарно-эпидемиологического заключения, предусмотренного законодательством РФ. Смеси сухие «ДОКТОР БЕТОН® - A111, B122, D222, E131, C212, C112» разрешается использовать в контакте с питьевой водой.

10.8 Охрана атмосферного воздуха при производстве и применении сухих смесей должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.3.02.

10.9 При производстве сухих смесей помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021, обеспечивающей чистоту воздуха рабочей зоны производственных помещений в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005. В воздухе рабочей зоны ПДК (по диоксиду кремния) в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005 должна быть не более 1 мг/м^3.

10.10 С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнения выбросами пыли веществ, входящих в состав материалов, должен быть организован постоянный контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02, который осуществляют согласно графику контроля воздушной среды производственного помещения, согласованному с местными органами санитарно-эпидемической службы.

10.11 При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких вредных веществ однонаправленного действия сумма отношений фактических концентраций каждого из них к их ПДК (суммарный показатель) не должна превышать единицы.

10.12 Определение концентрации вредных химических веществ в воздухе и суммарного показателя токсичности следует производить по РД 52.04.186-89.

10.13 Исполнители работ должны быть обеспечены индивидуальными средствами защиты: рабочими костюмами из плотной ткани, резиновыми сапогами (ботинками на резиновой подошве), перчатками (рукавицами), защитными очками, респираторами (марлевыми повязками).

10.14 При погрузочно-разгрузочных работах должны соблюдаться правила безопасности по ГОСТ 12.3.009.

10.15 При производстве сухих смесей должен быть организован технологический цикл с утилизацией твердых отходов. Запрещается выбрасывать остатки материалов и сливать воду от промывки оборудования в водоемы, окружающую среду и канализацию.

10.16 Утилизировать отходы производств и применения смесей необходимо как строительный мусор и в соответствии с действующими местными предписаниями.

11 Требования к маркировке

11.1 Транспортная маркировка выполняется согласно требованиям ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака «Беречь от влаги» и «Предел по количеству ярусов в штабеле».

11.2 В комплект поставки материалов должны входить документы о качестве, включающие информацию по п. 11.3.

11.3 Маркировка наносится несмываемой краской на каждую упаковочную единицу и содержит следующую информацию:

- наименование, товарный знак и адрес предприятия-изготовителя;
- условное обозначение сухой смеси по п. 6;
- номер партии;
- массу нетто смеси в упаковочной единице, кг;
- дату изготовления (месяц, год);
- результаты приемосдаточных испытаний;
- гарантийный срок хранения, мес.;
- краткую инструкцию по применению сухой смеси с описанием процесса затворения растворных (бетонных) смесей.

11.4 Для более полной идентификации сухой смеси маркировка может содержать дополнительные данные.

12 Требования к упаковке

12.1 Упаковка смесей сухих должна обеспечивать защиту от проникновения влаги в материалы из окружающей среды.

12.2 Сухие смеси «ДОКТОР БЕТОН®» упаковывают в пакеты из полиэтиленовой пленки, многослойные бумажные мешки из крафт-бумаги или с полиэтиленовым вкладышем по ГОСТ 2226, ГОСТ 17811.

12.3 Масса сухой смеси в пакетах составляет 8 кг, в мешках - по 25 или 50 кг. Погрешность массы нетто упаковки не должна быть более ± 2 %.

12.4 Сухие смеси для ремонтных масс могут быть упакованы в пластиковые ведра с герметично закрывающимися крышками или другую герметичную тару. Масса нетто упаковки составляет 5, 10, 25 кг. Возможна упаковка материалов «ДОКТОР БЕТОН®» в другую герметичную тару или «биг-беги» емкостью 500—1000 кг по условиям контракта на поставки.

12.5 Материал марки «ДОКТОР БЕТОН® - С113» поставляется в двухкомпонентном виде. Сухой компонент упаковывается в бумажные мешки весом 25 кг. Жидкий компонент поставляется в пластмассовых канистрах по 20 кг.

13 Требования к условиям транспортирования и хранения

13.1 Транспортирование и хранение смесей сухих «ДОКТОР БЕТОН®» выполняется согласно требованиям ГОСТ 31356 с дополнениями по п. п.13.2-13.7.

13.2 Силосы для транспортирования и хранения сухих смесей оборудуются устройствами для предотвращения пылевыделения во время их загрузки и разгрузки.

13.3 Сухие смеси «ДОКТОР БЕТОН®» следует хранить в упакованном виде, избегая увлажнения и обеспечивая сохранность упаковки в закрытых сухих помещениях или на открытых площадках под навесом при влажности окружающего воздуха не более 70 %. В случае повышенной влажности требуется плотно упаковывать штабели полимерными пленками (стрейч-пленкой, полиэтиленом).

13.4 При температуре окружающей среды выше + 30 °С рекомендуется защищать упаковку от попадания прямых солнечных лучей.

13.5 Хранение фасованных в мешках сухих смесей допускается на деревянных поддонах с расстоянием от пола не менее 0,15 м и высотой штабеля не более 1,8 м. При складировании на большую высоту необходимо предусматривать мероприятия, предотвращающие разрыв мешков. Поддоны с мешками должны быть закрыты полимерной пленкой со всех сторон. Мешки с поврежденной упаковкой в штабели укладывать не допускается.

13.6 Сухая смесь «ДОКТОР БЕТОН® - Е131» хранится при температуре от минус 30 до + 50 °С.

13.7 Жидкий компонент состава «ДОКТОР БЕТОН - С113» допускает не более 5 циклов «заморозки-оттаивания», что позволяет транспортировать материал при отрицательных температурах, а храниться состав должен при температуре не ниже минус 5 °С (точки замерзания состава).

14 Требования к гарантийным обязательствам изготовителя

14.1 Предприятие-изготовитель смесей сухих «ДОКТОР БЕТОН®» гарантирует их соответствие положениям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и применения.

14.2 Гарантийный срок хранения упакованных смесей «ДОКТОР БЕТОН®» при соблюдении условий хранения составляет 12 месяцев с момента изготовления.

14.3 Срок годности смесей «ДОКТОР БЕТОН®», транспортируемых в силосах, составляет 6 месяцев со дня изготовления.

14.4 По истечении гарантийного срока дальнейшее использование сухих смесей «ДОКТОР БЕТОН®» определяется по результатам проверки на соответствие положениям настоящего стандарта и стандарта СТО ДОКТОР БЕТОН 68686983-002–2011*.

15 Указания по применению материалов

Применение смесей марки «ДОКТОР БЕТОН®» в строительстве необходимо осуществлять в соответствии с положениями следующих стандартов:

- СТО ДОКТОР БЕТОН 68686983-002–2011*;
- СТО ДОКТОР БЕТОН 68686983-003–2011*;
- СТО ДОКТОР БЕТОН 68686983-004–2011*;
- СТО ДОКТОР БЕТОН 68686983-005–2013;
- ГОСТ 28013;
- СП 82-101.

Приложение А
(обязательное)

Нормативные ссылочные документы

Обозначение	Название	Раздел
№ 184–ФЗ	Закон о техническом регулировании	Предисло-вие,1
ГОСТ 1.0–2004	Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения	Предисло-вие,1
ГОСТ 1.4–2004	Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения	Предисло-вие,1
ГОСТ 4.212–80(2003)	Система показателей качества продукции. Строительство. Бетоны. Номенклатура показателей	Предисло-вие
ГОСТ 4.233–86	Система показателей качества продукции. Строительство. Растворы строительные. Номенклатура показателей	Предисло-вие 3,6
ГОСТ12.1.005–88*	Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны	10
ГОСТ 12.1.007-76	ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности	10
ГОСТ 12.3.009 -76*	ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности	10
ГОСТ 12.4.021–75*	ССБТ. Системы вентиляции. Общие требования	10
ГОСТ 17.2.3.02–78	ССБТ. Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями	10
ГОСТ 2226–88	Мешки бумажные. Технические условия	12
ГОСТ 8736–93	Песок для строительных работ. Технические условия	6
ГОСТ 10178–85	Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия	6
ГОСТ 14192–96*	Маркировка грузов	11
ГОСТ 17811–78	Мешки полиэтиленовые для химической продукции. Технические условия	12
ГОСТ 23732–79	Вода для бетонов и растворов. Технические условия.	6
ГОСТ 24211–2003	Добавки для бетонов и строительных растворов. Общие технические условия	Предисло-вие, 8
ГОСТ 26589–94	Мастики кровельные и гидроизоляционные. Методы испытаний	9
ГОСТ 26633–91	Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия	10
ГОСТ 27677–88 (СТ СЭВ 5852–86)	Защита от коррозии в строительстве. Бетоны. Общие требования к проведению испытаний	9
ГОСТ 28013–98*	Растворы строительные. Общие технические условия	6,15
ГОСТ 30108–94 (2003)	Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов	10
ГОСТ 31108–94	Цементы общестроительные. Технические условия	6
ГОСТ 31189–2003	Смеси сухие строительные. Классификация	Предисло-вие, 3, 4,6
ГОСТ 31356–2007	Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Методы испытаний	13
ГОСТ 31357–2007	Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Общие технические условия	Предисло-вие, 3
ГОСТ 31383–2008	Защита бетонных и железобетонных конструкций от коррозии. Методы испытаний	9
ГОСТ 31384–2008	Защита бетонных и железобетонных конструкций от коррозии. Общие технические требования	9
СП 82-101–98	Приготовление и применение растворов строительных	6,15

Приложение Б
(справочное)

Результаты сертификации материалов марки «ДОКТОР БЕТОН®»



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Добровольная сертификация

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.СЛ47.Н00169

Срок действия с 13.07.2011 по 13.07.2013

№ 0682845

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ
№ РОСС RU.0001.10СЛ47 от 21.04.2011
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ОС «УРАЛСТРОЙСЕРТИФИКАЦИЯ»
Россия, 620078, г. Екатеринбург, ул. Гагарина, 28Д, оф. 210, 211
тел./факс (343) 374-52-88, 375-17-71; E-mail: uralsertif@mail.ru

ПРОДУКЦИЯ
Смеси сухие строительные «Доктор Бетон».
Выпускается по ТУ 5745-001-68686983-2011.
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП): 57 4500

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ТУ 5745-001-68686983-2011,
СТО ДОКТОР БЕТОН 68686983-001-2011

код ТН ВЭД России: 3816 00 000 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
ООО «Доктор Бетон»
Россия, 455000, г. Магнитогорск, ул. К.Маркса, 204/1-16
Тел/факс (3519) 41-19-39; ИНН 7455002572

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН
ООО «Доктор Бетон»
Россия, 455000, г. Магнитогорск, ул. К.Маркса, 204/1-16
Тел/факс (3519) 41-19-39; ИНН 7455002572

НА ОСНОВАНИИ
Протокола сертификационных испытаний №366-ИЦУ.07.11 от 13.07.2011 ИЦ«Уралстройсертификация», г. Екатеринбург, № РОСС RU.0001.21СМ38 от 02.06.2010; Санитарно-эпидемиологического заключения № 74.13.03.573.П.000257.03.08 от 31.03.2008 до 31.03.2013 Территориального отдела Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Челябинской области в г.Магнитогорске и Агаповском, Кизильском, Нагайбакском, Верхнеуральском районах

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Схема сертификации 1с.

М.П.

Руководитель органа _____ (подпись) Г.В. Савелова (инициалы, фамилия)

Эксперт _____ (подпись) И.И.Македонский (инициалы, фамилия)

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

ОКС 91.120.30

Ключевые слова: материалы марки «ДОКТОР БЕТОН», сухие строительные смеси, гидроизоляция, ремонт, классификация, номенклатура показателей, технические требования

Руководители разработки:

Директор ООО «ДОКТОР БЕТОН» А. В. Шуняев

Технический директор
ООО «ДОКТОР БЕТОН» Р. Р. Шафиков

Исполнители:

профессор кафедры сервиса и технической
эксплуатации транспортных
и технологических машин УГЛТУ,
кандидат техн. наук В. В. Побединский

Согласовано:

Зам. генерального директора
ОАО «ЦНИИПромзданий»
кандидат техн. наук, профессор,
Заслуженный строитель России С. М. Гликин

Руководитель отдела
кровель и гидроизоляции
ОАО «ЦНИИПромзданий»
кандидат техн. наук,
Почетный строитель России А. М. Воронин

Нормативное производственно-практическое издание

Побединский Владимир Викторович
Гликин Сергей Михайлович
Воронин Алексей Михайлович
Шуняев Антон Викторович
Шафиков Радик Рифович

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ
СТО ДОКТОР БЕТОН 68686983-001-2011*

СМЕСИ СУХИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ
марки «ДОКТОР БЕТОН®» для гидроизоляции и ремонта строительных конструкций.

Классификация. Номенклатура показателей.
Технические требования

Редактор А. С. Оплетаев
Оформление, компьютерная верстка В. В. Побединский
Корректор Е. Л. Михайлова

Подписано в печать 00.00.2013. Формат 60×84 1/8. Печать офсетная.
Бумага мелованная. Гарнитура Times New Roman 12 пт. Усл. печ. л. 2,79. Тираж 1000 экз.

Издательство Уральского государственного лесотехнического университета
620100, Екатеринбург, Сибирский тракт, 37.

gost.e-ecolog.ru