РСТ Уз 676-96

СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

БЕТОН СИЛИКАТНЫЙ ПЛОТНЫЙ

Технические условия

Издание официальное

Ростехнадзор

Государственный комитет республики Узбекистан
по архитектуре и строительству

Предисловие

I РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН проектно-технологическим трестом "Оргтехпроектстрой" корпорации "Узпромгражданстрой".

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Государственного комитета Республики Узбекистан по архитектуре и строительству N83 от 3 сентября 1996 года

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4 С вводом в действие настоящего стандарта утрачивает силу ГОСТ 25214-82 на территории Республики Узбекистан

ВЗАМ
РЕСПУБЛИКАНСКАЯ
ВЕДОМСТВЕННЫЙ ФОНД
ИНВЕНТАРНЫЙ

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Государственного комитета по архитектуре и строительству.

РСТ Уз 676-96

Содержание

I Область применения	I5
2 Нормативные ссылки	I6
3 Классификация	I7
4 Технические требования	I8
4.I Требования к бетону	I8
4.2 Требования к материалам	I9
4.3 Требования к технологии	20
5 Методы контроля и испытаний	22
Приложение А (справочное)	22
Ключевые слова	23

Узгосстандарт
Отдел регистрации стандартов
Регистрационный №

РСТ Уз 676-96

СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ЗИЧ СИЛИКАТЛИ БЕТОН
Техник шартлар

БЕТОН СИЛИКАТНЫЙ
Технические условия

Dense silicate concrete
Technical requirements

Дата введения 1996-11-01

I Область применения

Настоящий стандарт распространяется на силикатный бетон плотной структуры автоклавного твердения на основе известкового вяжущего для сборных бетонных и железобетонных изделий и конструкций /далее изделий/ заводского изготовления. Рекомендуемая номенклатура изделий из силикатного бетона приведена в справочном приложении А.

Стандарт устанавливает технические требования к силикатному бетону, технологии его изготовления, материалам, входящим в состав бетона, методам его контроля и испытания.

Настоящий стандарт применяется при разработке новых и пересмотре действующих стандартов, нормативно - технической, проектной и технологической документации на изделия из силикатного бетона.

Обязательные требования к качеству продукции изложены в разделах 4 и 5.

Издание официальное

Узбекский центр стандартизации и метрологии
Зарегистрировано 12.09 1996 г
№ 5-35

2 Нормативные ссылки

ГОСТ 948-84 Перемычки для зданий с кирпичными стенами.

ГОСТ 4013-82 Камень гипсовый и гипсоангидритовый для производства вяжущих материалов.

ГОСТ 6665-91 Камни бортовые бетонные и железобетонные.

ГОСТ 6785-80[ХХ] Плиты подоконные.

ГОСТ 6786-80[ХХ] Плиты парапетные.

ГОСТ 7473-94 Смеси бетонные.

ГОСТ 8717.0-84[Х], 8717.1-84[Х] Ступени.

ГОСТ 8735-88[Х] Песок для строительных работ. Методы испытаний.

РСТ Уз 8736-93 Песок для строительных работ.

ГОСТ 9179-77[Х] Известь строительная

ГОСТ 9561-91 Панели многопустотные с предварительно напряженной или обычной арматурой для перекрытий зданий.

ГОСТ 9757-90 Гравий, щебень, песок, искуственные пористые

ГОСТ 9818-85[Х] Лестничные марши и площадки

ГОСТ 10060-87 Бетоны. Методы контроля морозостойкости.

ГОСТ 10180-90 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам

ГОСТ 10181.1-81 Смеси бетонные. Методы определения удобоукладываемости

ГОСТ 11024-84[Х], ГОСТ 13578-68 Панели для наружных стен жилых, общественных и производственных зданий

ГОСТ 12504-80[Х] Панели для внутренних несущих стен крупнопанельных зданий

ГОСТ 12730.1-78 Бетоны. Методы определения плотности

ГОСТ 12730.5-84[Х] Бетоны. Методы определения водонепроницаемости

ГОСТ 12767-80[Х] Панели сплошные для перекрытий жилых и общественных зданий

ГОСТ-13087-81 Бетоны. Методы определения истираемости

ГОСТ 13579-78[X] Блоки бетонные для стен зданий

ГОСТ 17079-88 Панели и блоки вентиляционные

ГОСТ 17281./0,1/-83 Плиты железобетонные для покрытий трамвайных путей

ГОСТ 17608-91 Плиты бетонные тротуарные

ГОСТ 18105.1-86 Бетоны. Правила контроля прочности

ГОСТ 18979-90[XXX] Колонны для зданий

ГОСТ 18980-90[XXX] Ригели для зданий

ГОСТ 21924./0,1,2,3/-84[X] Плиты железобетонные для покрытий городских дорог

ГОСТ 23732-79 Вода для бетонов и растворов

ГОСТ 24211-91 Добавки для бетонов. Общие технические требования

ГОСТ 25592-91 Смеси золошлаковые тепловых электростанций для бетонов

ГОСТ 26633-91 Бетон тяжёлый. Технические требования к заполнителям

ГОСТ 30108-94 Межгосударственный стандарт. Материалы и изделия строительные, определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

3 Классификация

3.1 По прочности на сжатие силикатный бетон подразделяется на классы:

B5; B7.5; B10; B12.5; B15; B20; B25; B30; B35; B40; B45; B50; B55; B60.

3.2 По средней плотности /объёмной массе/ силикатного бетона устанавливаются следующие марки:

D1000; D1100; D1200; D1300; D1400; D1500; D1600; D1700;

D1800; D1900; D2000; D2100; D2200; D2300; D2400. D2500, D2600.

3.3 По морозостойкости для силикатного бетона устанавливаются марки:

F35, F50, F75, F100, F150, F200, F300, F400, F500, F600.

3.4 По водонепроницаемости силикатный бетон подразделяется на марки:

W2, W4, W6, W8, W10.

4 Технические требования

4.1 Требования к бетону

4.1.1 Качество силикатного бетона должно отвечать требованиям настоящего стандарта и стандартам на конкретные виды изделий из силикатного бетона.

4.1.2 Прочность силикатного бетона должна соответствовать заданному проектом классу бетона по прочности на сжатие.

4.1.3 Показатели истираемости силикатного бетона на плотных заполнителях, устанавливаемые стандартами на соответствующие виды изделий, должны быть не более:

0,7 г/см^2 для изделий, применяемых в условиях повышенной интенсивности движения /плиты для покрытий автомобильных дорог, тротуаров на магистральных улицах и т.п./;

0,8 г/см^2 для изделий, работающих в условиях средней интенсивности движения /конструкции лестниц общественных и промышленных зданий и сооружений, плиты покрытий полов в подземных пешеходных переходах и т.п./;

0,9 г/см^2 для изделий, предназначенных для работы в условиях малой интенсивности движения /элементы конструкций лестниц жилых домов, плиты покрытий тротуаров во внутриквартальных проездах и т.п./.

4.2 Требования к материалам

4.2.1 Материалы для производства силикатного бетона должны отвечать требованиям соответствующих стандартов и обеспечивать получение бетона с заданными техническими параметрами.

4.2.2 В качестве вяжущего должны быть применены тонкомолотые смеси /получаемые при совместном помоле компонентов/ следующих видов:

известково - кремнеземистые,состоящие из извести (ГОСТ 9179) и песка /кварцевого или полевошпатового/;

известково - зольные, состоящие из извести (ГОСТ 9179) и угольных топливных зол (ГОСТ 25818 или ГОСТ 25592) ;

известково - керамзитовые, состоящие из извести (ГОСТ 9179) и отходов производства керамзита;

известково - белитовые, состоящие из продуктов низкотемпературного обжига известково - кремнезёмистой шихты и песка.

4.2.3 В производстве силикатного бетона следует применять заполнители:

природные и дроблёные пески по ГОСТ 8736, ГОСТ 26633;

щебень и песок пористый из металлургического шлака /шлаковая пемза/по ГОСТ 9757;

гравий и песок керамзитовые по ГОСТ 9757.

4.2.4.Для регулирования сроков схватывания и свойств силикатного вяжущего и бетонной смеси применяют добавки, отвечающие требованиям ГОСТ 24211.

4.2.5. Применение других материалов и добавок допускается при соответствующем технико - экономическом обосновании и обеспечении требуемых качеств бетона.

4.2.6 Вода, используемая для приготовления силикатного бетона, должна соответствовать требованиям ГОСТ 23732.

4.2.7 Удельная активность естественных радионуклидов в материалах, применяемых в производстве силикатного бетона, должна удовлетворять требованиям ГОСТ 30108.

4.3 Требования к технологии

4.3.1 Изделия из силикатного бетона производят с применением оборудования для изготовления бетонных и железобетонных изделий на цементном вяжущем или другого оборудования, обеспечивающего качество изделий, отвечающее требованиям соответствующих стандартов.

Для получения бетонных смесей применяют смесители принудительного действия.

4.3.2 Перед началом производства изделий из силикатного бетона устанавливают оптимальные расход материалов и технологические параметры путём подбора состава вяжущего, бетонной смеси и режима приготовления бетона.

4.3.3 Технологические режимы приготовления силикатного бетона и производства изделий из него должны быть отражены в технологических картах или в стандартах предприятия, утверждённых в установленном порядке.

4.3.4 Режим тепловлажностной обработки отформованных изделий из силикатного бетона в автоклавах при давлении от 0,9 МПа до 1,3 МПа должен быть следующим:

подъём температуры . . . . . от 2 до 6 час.

изотермическая выдержка при температуре от 175°С до 190°С . . . . . от 4 до 8 час.

снижение температуры . . . . . от 2 до 3 час.

Режим тепловлажностной обработки должен быть уточнён в зависимости от конкретных условий производства и свойств применяемых материалов.

УзГОСС
Отдел разработки стандартов
Регистрационный №

5 Методы контроля и испытаний

5.1 Материалы для приготовления силикатного бетона должны быть испытаны в соответствии с требованиями, установленными действующими стандартами на методы их испытаний.

5.2 Технические характеристики силикатного бетона определяют согласно требованиям государственных стандартов:

прочность на сжатие - ГОСТ 10180, ГОСТ 18105.1;

плотность /объемная масса/ - ГОСТ 12730.1;

морозостойкость - ГОСТ 10060;

водонепроницаемость - ГОСТ 8735 или по ГОСТ 12730.5;

истираемость - по ГОСТ 13087;

удобоукладываемость бетонной смеси - ГОСТ 10181.1.

Приложение А

(справочное)

Рекомендуемая номенклатура изделий из силикатного бетона

1. Панели сплошные для перекрытий жилых и общественных зданий, ГОСТ 12767-86.

2. Панели для внутренних несущих стен крупнопанельных зданий, ГОСТ 12504-80.

3 Панели и блоки вентиляционные, ГОСТ 17079-85.

4 Блоки бетонные для стен подвалов, ГОСТ 13579-78.

5 Колонны для зданий, ГОСТ 18979-86.

6 Ригели для зданий, ГОСТ 18980-86.

7 Лестничные марши и площадки, ГОСТ 9818-85.

8 Плиты бетонные тротуарные, ГОСТ 17608-91.

9 Плиты железобетонные для покрытий городских дорог, ГОСТ 21924./0,1,2,3/-84.

10 Плиты железобетонные для покрытий трамвайных путей, ГОСТ 19231./0,1/-83.

11 Панели для наружных стен жилых, общественных и производственных зданий, ГОСТ 11024-84, ГОСТ 13578-68.

Узкоколейный
Отдел
технической
Регистрации

УДК 691.32.001.4:006.353 М17

Ключевые слова: силикатный, бетон, истираемость, известковый, смесь, тепловлажностная обработка.

Отзывы и предложения просим направлять в Госкомархитектстрой Республики Узбекистан 700011, (Ташкент ал. Абая, 6)

Подготовлен к изданию ИВЦ "АКАТМ"

Руководитель

Зам.упр.по науке
треста "Оргтехпроектстрой" Каюмов В.А.

Руководитель разработчика
Начальник отдела № 10 Рапопорт П.Б.

Исполнитель Зайченко В.П.

Руководитель службы
стандартизации
Начальник ПТО Малинова В.С.