O'z DSt 3092 :2016

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИНИНГ ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

ТЕМИР-БЕТОН ТЎСИК ҚИСМЛАРИ

Техникавий шартлар

Расмий нашр

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ЭЛЕМЕНТЫ ОГРАД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

Технические условия

Издание официальное

Ўзбекистон республикаси
давлат архитектура ва қурилиш қўмитаси

Ташкент

O'z DSt 3092:2016

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ЭЛЕМЕНТЫ ОГРАД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

Технические условия

Ташкент

Предисловие

1 **РАЗРАБОТАН** Республиканским Центром стандартизации и сертификации в строительстве государственного комитета Республики Узбекистан по архитектуре и строительству

2 **ВНЕСЕН** Техническим комитетом по стандартизации ТК «Даваархитекткурилиш» государственного комитета Республики Узбекистан по архитектуре и строительству

3 **УТВЕРЖДЁН** Приказом государственного комитета Республики Узбекистан по архитектуре и строительству «17» «06» 2016. № 85

4 **ВВЕДЁН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением агентства "Узстандарт" от "03" 08 2016 № 05-778.

5 **ВЗАМЕН** TSh 7-179:2005

6 Стандарт соответствует O'z DSt 1.6-2003 Система стандартизации Узбекистана. Нормативные документы. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению.

7 Стандарт соответствует требованиям "ГОСТ 13015:2012 Изделия железобетонные и бетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приёмки, маркировки, транспортирования и хранения"

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории Узбекистана публикуются в указателях, издаваемых агентством «Узстандарт» и государственным комитетом Республики Узбекистан по архитектуре и строительству. В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в указателях, издаваемых агентством «Узстандарт» и государственным комитетом Республики Узбекистан по архитектуре и строительству.

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории Узбекистана принадлежит государственному комитету Республики Узбекистан по архитектуре и строительству

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
TEXNOLOGIYALARNI
...TSIYA BOSHQARMASI

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Классификация и условные обозначения	4
4	Технические требования	5
5	Требования безопасности и охрана окружающей среды	9
6	Правила приёмки	10
7	Методы контроля	11
8	Транспортирование и хранение	13
9	Указания по монтажу и эксплуатации	13
10	Гарантии изготовителя	14
	Библиография	15
	Библиографические данные	16

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
[illegible] ETILGAN BOSHQARMASI

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ЭЛЕМЕНТЫ ОГРАД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
Технические условия

ТЕМИР-БЕТОН ТЎСИК ЭЛЕМЕНТЛАРИ
Техникавий шартлар

The elements of reinforced concrete fences
Specifications

Дата введения с 01.09.2016

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на элементы оград железобетонные (далее – элементы оград), предназначенные для ограждения площадок, вновь строящихся и реконструируемых зданий и сооружений различного назначения, и устанавливает технические требования, требования безопасности и охраны окружающей среды, методы контроля, правила приемки, транспортирования и хранения.

Элементы оград следует применять в районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха наиболее холодной пятидневки до минус 30° С по КМК 2.01.01[1].

Все требования настоящего стандарта являются обязательными и пригодны для сертификации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 12.0.004-90	ССБТ. Организация обучения безопасности труда, Общие положения
ГОСТ 12.1.004-91	ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования
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 12.1.019-79	ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты
ГОСТ 12.1.030-81	ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление
ГОСТ 12.2.003-91	ССБТ. Оборудование производственное. Общие

O'ZSTANDART AGENTLIGI
6033 son bilan
«03» 08 2016 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

	требования безопасности
ГОСТ 12.3.002-75	ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.3.009-76	ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.4.011-89	ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
ГОСТ 12.4.021-75	ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования
ГОСТ 17.2.3.02-2014	Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями
ГОСТ 17.4.3.05-86	Охрана природы. Почвы. Требования к сточным водам и осадкам для орошения и удобрения
ГОСТ 310.1-76	Цементы. Методы испытаний. Общие положения
ГОСТ 310.2-76	Цементы. Методы определения тонкости помола
ГОСТ 310.3-76	Цементы. Методы определения нормальной густоты, сроков схватывания и равномерности изменения объема
ГОСТ 310.4-81	Цементы. Методы определения предела прочности при изгибе и сжатии
ГОСТ 380-2005	Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки
ГОСТ 5781-82	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия
ГОСТ 6727-80	Проволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая для армирования железобетонных конструкций. Технические условия
ГОСТ 8267-93	Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия.
ГОСТ 8269.0-97	Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний
ГОСТ 8735-88	Песок для строительных работ. Методы испытаний.
ГОСТ 8736-93	Песок для строительных работ. Технические условия
ГОСТ 10060-2012	Бетоны. Базовый метод определения морозостойкости
ГОСТ 10178-85	Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия
ГОСТ 10180-2012	Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам
ГОСТ 10922-2012	Арматурные и закладные изделия, их сварные,

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

	вязаные и механические соединения для железобетонных конструкций. Общие технические условия
ГОСТ 12004-81	Сталь арматурная. Методы испытания на растяжение
ГОСТ 12730.0-78	Бетоны. Общие требования к методам определения плотности, влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости
ГОСТ 12730.1-78	Бетоны. Методы определения плотности
ГОСТ 13015-2012	Изделия железобетонные и бетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения
ГОСТ 14098-91	Соединение сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкции и размеры
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 17624-2012	Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности
ГОСТ 17625-83	Конструкции и изделия железобетонные. Радиационный метод определения толщины защитного слоя бетона, размеров и расположения арматуры
ГОСТ 18105-2010	Бетоны. Правила контроля прочности
ГОСТ 22266-94	Цементы сульфатостойкие. Технические условия
ГОСТ 22690-88	Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля
ГОСТ 22904-93	Конструкции железобетонные. Магнитный метод определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры
ГОСТ 23279-2012	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий
ГОСТ 23732-2011	Вода для бетонов и строительных растворов. Технические условия.
ГОСТ 24211-2008	Добавки для бетонов и строительных растворов. Общие технические условия.
ГОСТ 24297-2013	Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля.
ГОСТ 26134-84	Бетоны. Ультразвуковой метод определения морозостойкости
ГОСТ 26433.0-885	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения
ГОСТ 26433.1-89	Система обеспечения точности геометрических

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISHVA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

	параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления
ГОСТ 26633-2012	Бетоны тяжёлые и мелкозернистые. Технические условия
ГОСТ 30108-94	Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов
ГОСТ 31424-2010	Материалы строительные нерудные из отсевов дробления плотных горных пород при производстве щебня. Технические условия
O'z DSt 12.0.001:2005	Система стандартов научной организации труда, промышленной санитарии и гигиены, безопасности труда
O'z DSt 838-97	Формы стальные для изготовления железобетонных изделий. Технические условия
O'z DSt 3025:2015	Прокат арматурный гладкого и периодического профиля. Технические условия

Примечание: При использовании настоящего стандарта организации необходимо проверять действие ссылочных стандартов и классификатора по указателю стандартов (классификаторов), составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) нормативным документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Классификация и условные обозначения

3.1 Элементы оград классифицируются на: фундаменты, стойки, панели цокольные; панели ограждения.

3.2 Элементы оград обозначаются марками в соответствии с требованиями ГОСТ 23009.

3.3. Марка элементов оград должна состоять из буквенно-цифровых групп и обозначения настоящего стандарта.

Буквы и цифры в марке обозначают:

- первая буква вид элемента;
- следующая за буквой цифра характеризует элемент по внешнему виду, размерам или армированию;
- вторая буква после цифры определяет высоту изделия в метрах, принимаемая согласно типовой серии 3.017 или по рабочим чертежам на эти изделия.

Пример записи продукции в других документах и (или) при заказе:

панель железобетонная, соответствующая шестому типу ограды по архитектуре высотой 2,9 метра, разновидности «к» панели по закладным деталям $П6В_к$ O'z DSt____201__;

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
TEXNOLOGIYALARINI

4 Технические требования

4.1 Элементы оград железобетонные должны соответствовать требованиям стандарта, изготавливаться по типовой серии 3.017-1, рабочим чертежам заказчика и технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

4.1.2 Элементы оград следует изготавливать в стальных формах, удовлетворяющим требованиям O'z DSt 838.

4.2 Требования к бетону

4.2.1 Элементы оград следует изготавливать из тяжелого бетона средней плотностью D2200 - D2500 (kg/m^3) по ГОСТ 26633.

4.2.2 Класс бетона по прочности на сжатие, марка бетона по морозостойкости для элементов оград должны соответствовать значениям, указанным в типовом проекте серии 3.017-1 и рабочим чертежам.

4.2.3 Нормируемая отпускная прочность на сжатие бетона должна соответствовать значению, указанному в типовой серии 3.017 или рабочим чертежам заказчика на конкретный объект строительства, и быть не менее 70 % проектной в теплый период года;

85 % в холодный период года, при условии достижения бетоном проектной прочности в 28 суточном возрасте.

4.3 Требования к сырью материалам и покупным изделиям

4.3.1 Для приготовления бетона элементов оград следует применять исходные сырьевые материалы, прошедшие верификацию (входной контроль) по ГОСТ 24297.

4.3.2 В качестве вяжущего следует применять портландцемент согласно ГОСТ 10178.

При наличии сульфатной агрессии в районе эксплуатации элементов оград согласно КМК 2.03.11[2] следует применять сульфатостойкий портландцемент по ГОСТ 22266.

Необходимость применения сульфатостойкого цемента должна указываться в рабочих чертежах на конкретный объект строительства.

4.3.3 В качестве мелкого заполнителя следует применять песок для строительных работ по ГОСТ 8736, песок из отсевов дробления плотных горных пород при производстве щебня по ГОСТ 31424. Смесь песка природного $М_{кр}$(1,5-3,3) по ГОСТ 8736 и песка по ГОСТ 31424 дробленого при содержании последнего не менее 15 %.

4.3.4 В качестве крупного заполнителя следует применять щебень из плотных горных пород фракций 5-10 и фракции 10-20 mm или смеси фракций 5- 20 mm по ГОСТ 8267.

4.3.5 Для приготовления бетонной смеси следует применять воду для бетонов и строительных растворов по ГОСТ 23732

4.3.6 Заполнители и вяжущие для приготовления бетонной смеси элементов оград должны соответствовать требованиям ГОСТ 26633.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

4.3.7 Пластифицирующие и воздухововлекающие добавки для бетонной смеси должны удовлетворять ГОСТ 24211. Количество введения добавок в бетонную смесь должно соответствовать требованиям нормативных документов на добавки.

4.3.8 Для бетона элементов оград должны применяться заполнители и вяжущие с величиной удельной эффективной активности естественных радионуклидов ($А_{эфф}$) не более 370 Bq/kg в соответствии с требованиями ГОСТ 30108 и СанПиН 0193[3].

4.4 Требования к арматурным и закладным изделиям

4.4.1 Форма и размеры арматурных и закладных изделий, их положение в элементах оград должны соответствовать типовому проекту и рабочим чертежам.

4.4.2 Для армирования элементов оград следует применять:

- горячекатаную арматурную сталь гладкого и периодического профиля классов A I (A 240), A II (A 300), AIII (A 400) по ГОСТ 5781 и O'z DSt 3025;
- арматурную проволоку периодического профиля класса Bp I по ГОСТ 6727.

4.4.3 Монтажные петли следует изготавливать из горячекатаной арматурной стали гладкого профиля класса A I (A 240) марок Ст3 пс, Ст3 сп по ГОСТ 5781.

4.4.4 Арматурные изделия (сетки, каркасы) следует изготавливать в соответствии с требованиями ГОСТ 14098, контактной сваркой. Монтаж сеток в пространственный каркас следует производить контактной сваркой. Сварке подлежат все перечисления стержней.

4.4.5 Механические свойства сварных арматурных изделий должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922.

4.4.6 Сталь закладных изделий должна удовлетворять требованиям ГОСТ 380.

4.4.7 Поверхности закладных изделий должны иметь антикоррозийное покрытие, выполненное в соответствии с требованиями рабочих чертежей.

4.4.8 Проектное положение арматурных и закладных изделий следует обеспечивать применением фиксаторов из плотного цементно-песчаного раствора или пластмассы.

4.4.9 Применение стальных фиксаторов не допускается.

4.55 Требования к точности изготовления

4.5.1 Отклонение от номинальных размеров элементов оград, указанных в типовой серии 3.017 и рабочих чертежах не должны превышать, mm

- до 2500	± 10;
- свыше 2500 до 4000	± 12;
по толщине панели свыше 120	± 5;
по длине, ширине фундамента	± 10;
по высоте стойки:	

© ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
ETI©M MOQHIRANMAQI

- до 2500 ± 10;
- свыше 2500 ± 12;

по размеру поперечного сечения столба ± 5.

4.5.2 Отклонение от прямолинейности реального профиля боковых поверхностей панели на всей длине не должны превышать, mm:

- длиной до 2500 10;
- свыше 2500 12.

4.5.3 Отклонение от плоскости панели не должно превышать, mm:

- длиной до 2500 10;
- свыше 2500 12.

4.5.4 Отклонение от перпендикулярности торцевых поверхностей панели по всей длине не должно превышать 12 mm.

4.5.5 Отклонение от проектного положения стальных закладных изделий не должно превышать, mm:

в плоскости элементов оград для закладных изделий размером в этой плоскости, mm:

до 100 - 5;
свыше 100 - 10.
из плоских элементов оград - 5.

4.5.6 Толщина защитного слоя бетона до рабочей арматуры должна соответствовать значению, указанному в типовой серии 3.017 и в рабочих чертежах на конкретный объект строительства.

4.5.7 Предельные значения действительных отклонений толщины защитного слоя бетона до рабочей арматуры элементов оград не должны превышать значений, приведенных в таблице 2.

Таблица 2 в миллиметрах

Номинальная толщина защитного слоя бетона до поверхности арматуры	Предельные отклонения по толщине защитного слоя бетона при линейных размерах поперечного сечения элементов оград		
	до 100	101-200	свыше 300
от 10 до 14 включительно	+ 4	+ 5	-
свыше 14 до 19 вкл.	+ 4; - 3	+ 8; - 3	+15; - 5
свыше 19	±5	+ 8; - 5	+15; - 5

4.6 Требования к качеству поверхностей и внешнему виду

4.6.1 Требования к качеству поверхностей и внешнему виду элементов оград по ГОСТ 13015 и настоящему стандарту.

4.6.2 Размеры раковин, местных наплывов и впадин на бетонной поверхности и околов бетона ребер элементов оград не должны превышать значений, приведенных в таблице 3.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

Таблица 3 в миллиметрах

Категория бетонной поверхности изделия	Диаметр или наибольший размер раковины	Высота местного наплыва (выступа) или глубина впадины	Глубина окола бетона на ребре, измеряемая по поверхности изделия	Суммарная длина околов бетона на 1 m ребра
А 6	15	3	10	100
А 7	20	5	20	не регламентируется

4.6.3 На лицевой поверхности элементов оград не допускается жировые и ржавые пятна.

4.6.4 В бетоне элементов оград трещины на лицевых поверхностях не допускаются, за исключением усадочных, шириной не более 0,1 mm, длиной не более 50 mm.

4.6.5 Обнажение арматуры не допускается.

4.6.6 Монтажные петли и открытые поверхности стальных закладных изделий должны быть очищены от наплывов бетона.

4.7 Маркировка

4.7.1 Маркировочные надписи и монтажные знаки должны наноситься на торцевую (панели) и боковую (фундаментный блок) грани изделия, видимой при хранении и монтаже конструкций.

4.7.2 Маркировочные надписи должны содержать:

- марку изделия;

-товарный знак или краткое наименование предприятия-изготовителя;

- штамп технического контроля.

Информационные надписи должны содержать:

- дату изготовления (год, месяц);

- значение массы элемента (для элементов, масса которых превышает 0,8 t);

4.7.3 Монтажные знаки должны указывать:

- место строповки элементов оград;

- верх элементов оград;

- место опирания элементов оград;

- установочные риски элементов оград.

Изображение, наименование и назначение монтажных знаков должны соответствовать требованиям таблицы 7 ГОСТ 13015.

4.7.4 Маркировку элементов оград следует проводить одним из следующих способов:

- окраской по трафарету;

-окраской с помощью штампов;

-штамповкой при формовании элементов оград.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

Допускается наносить маркировочные надписи от руки специальным карандашом по неостывшей после тепловой обработки бетонной поверхности элементов оград или краской.

4.7.5 Маркировочные надписи и монтажные знаки должны быть темного цвета.

4.7.6.Транспортная маркировка должна соответствовать требованиям ГОСТ 14192.

5 Требования безопасности и охрана окружающей среды

5.1 Элементы оград не токсичны и пожаро-взрывобезопасны, не представляют опасности при изготовлении, хранении и транспортировании и относятся к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007

5.2 Предельно допустимое содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны должно соответствовать требованиям СанПиН 0294[4] и ГОСТ 12.1.005.

5.3 Производственные помещения должны быть обеспечены приточно-вытяжной вентиляцией ГОСТ 12.4.021, отоплением согласно требованиям КМК 2.04.05[5]. Все производственные участки должны быть обеспечены средствами пожаротушения, соответствующими ГОСТ 12.1.004.

5.4 Административные и бытовые помещения предприятия-изготовителя должны отвечать требованиям КМК 2.09.04[6].

5.5 Микроклимат производственных помещений должен удовлетворять требованиям СанПиН 0324 [7].

5.6 Работающие, на производстве элементов оград должны проходить предварительный, при поступлении на работу и периодический медицинский осмотр, в установленном порядке, а также инструктаж по технике безопасности и обучению на рабочем месте согласно ГОСТ 12.0.004 и O'z DSt 12.0.001.

5.7 Безопасность при изготовлении элементов оград должна удовлетворять требованиям КМК 3.03.04[8], а также действующих на предприятии инструкций по технике безопасности, утвержденных в установленном порядке.

5.8 Лица, занятые изготовлением элементов оград должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.011.

5.9 Производственное оборудование должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.1.19, ГОСТ 12.1.030.

5.10 Допустимый уровень шума на рабочих местах должен соответствовать требованиям СанПиН 0325 9], а вибрации СанПиН 0326[10].

5.11 Для обеспечения охраны окружающей среды, производство элементов оград должно соответствовать требованиям ГОСТ 17.2.3.02 и «Экологическому паспорту предприятия-изготовителя», утвержденному в установленном порядке.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
MUHOFAZA TEXNOLOGIYALARINI
O'ZGARTIRISH BO'LIMI

5.12 Требования к сточным водам по ГОСТ 17.4.3.05 и к утилизации отходов – по СанПиН 0300[11].

6 Правила приемки

6.1 Приемку элементов оград следует проводить партиями службой технического контроля предприятия – изготовителя или лицом, ответственным за качества продукции в соответствии с требованиями и настоящего стандарта и ГОСТ 13015.

6.2 В состав партии следует включать элементы оград одной марки, последовательно изготовленные по одной технологии из материалов одного вида в течение не более одной недели.

6..3 Приемку элементов оград следует проводить на основе документированных результатов:

- верификации (входного контроля) сырья и материалов;
- операционного контроля, выполняемого в процессе производства стоек;
- периодических испытаний;
- приемо-сдаточных испытаний.

6.4 Верификацию (входной контроль) сырья и материалов следует осуществлять по ГОСТ 24297.

6.5 Объем и порядок проведения операционного контроля при производстве элементов оград следует устанавливать технологическими документами предприятия-изготовителя, утвержденными в установленном порядке.

6.6 Результаты верификации (входного), операционного и приемочного контроля должны быть зафиксированы в соответствующих журналах ОТК, заводской лаборатории.

6.7 Периодические испытания по показателям плотности и морозостойкости бетона, следует проводить не реже однго раза в 6 месяцев.

6.8 Приемо-сдаточные испытания по показателям: прочность бетона элементов оград (классу бетона по прочности на сжатие и отпускной прочности), средней плотности, точности геометрических размеров элементов оград, толщины защитного слоя бетона до арматуры, соответствие арматурных и закладных и изделий типовой серии 3.017 и рабочим чертежам, прочности сварных соединений, качества бетонной поверхности, ширины раскрытия технологических трещин, проводить выборочным одноступенчатым контролем по ГОСТ 13015.

Элементы оград по показателям: внешнего вида, наличия закладных изделий и монтажных петель, отсутствия жировых и ржавых пятен, обнажения арматуры, правильности нанесения маркировочных надписей и монтажных знаков, качеству антикоррозийного покрытия принимают методом сплошного контроля всей партии.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

6.9 Потребитель имеет право производить контроль качества элементов оград на строительной площадке по показателям, которые могут быть проверены на готовых стойках, применяя при этом правила приемки, установленные в настоящем стандарте.

6.10 Показатели качества, которые не могут быть проверены на строительной площадке, потребитель имеет право проверить по данным журналов ОТК, заводской лаборатории.

6.11 Каждая принятая партия элементов оград должна сопровождаться документом о качестве по ГОСТ 13015, в котором должно быть указано:

- полное наименование предприятия–изготовителя, адрес (фактический и юридический);
- номер и дата выдачи документа;
- наименование и марка элементов оград;
- номер партии;
- число изделий каждой марки;
- дата изготовления (год, месяц);
- класс бетона по прочности на сжатие;
- марка бетона по морозостойкости;
- отпускная прочность бетона, %;
- фактическая отпускная прочность бетона МРа;
- обозначение настоящего стандарта;
- штриховой код с регистрационным номером (при необходимости);
- штамп ОТК;
- сведения о сертификации;
- надписи: «O'ZBEKISTONDA ISHLAB CHIQARILGAN» для продукции, реализуемой в пределах Республики Узбекистан
- «MADE IN UZBEKISTAN» -для продукции, реализуемой на экспорт.

6.12 При наличие дополнительных показателей, оговоренных в заказе на изготовление элементов оград в «Документе о качестве» следует приводить данные по этим показателям.

6.13 Удельная эффективная активность естественных радионуклидов ($А_{эфф}$) определяется по ГОСТ 30108 один раз в год.

6.13.1 Допускается, при наличии сертификатов соответствия и санитарно-эпидемиологического заключения на сырьевые материалы, применяемые для изготовления элементов оград, показатель удельной эффективной активности естественных радионуклидов ($А_{эфф}$) не определять.

6.14 Сертификационные испытания элементов оград на соответствие требованиям настоящего стандарта следует проводить в испытательной лаборатории, аккредитованной в Системе аккредитации Узбекистана и НД НСС Уз.

7 Методы контроля

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

7.1 Прочность бетона элементов оград на сжатие следует определять по ГОСТ 18105 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава по ГОСТ 10180.

7.2 При спытании элементов оград неразрушающими методами, фактическую отпускную прочность бетона на сжатие следует определять ульторозвуковым методом по ГОСТ 17624 или приборами механического действия по ГОСТ 22690, а также другими методами, предусмотренными стандартами на методы испытания бетона.

7.4 Морозостойкость бетона следует определять по ГОСТ 10060 или ультразвуковым методом по ГОСТ 26134 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава.

7.5 Среднюю плотность бетона следует определять по ГОСТ 12730.0 и ГОСТ 12730.1 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава, или радиоизотопным методом по ГОСТ 17625.

7.6 Размеры элементов оград, отклонения от прямолинейности реального профиля боковых поверхностей панелей оград по всей ее длине, отклонение от плоскости панели; и перпендикулярности торцевых поверхностей панелей по всей длине, ширину ракрытия технологических трещин, качество поверхности элементов оград следует проверять методами, установленными ГОСТ 26433.0 и ГОСТ 26433.1.

7.7 Контроль качества арматурной стали, следует определять по ГОСТ 12004.

7.8 Положение арматурных и закладных изделий, а также толщину защитного слоя бетона до арматуры, следует определять по ГОСТ 17625 или ГОСТ 22904.

7.9 Методы контроля и испытаний сварных арматурных и закладных изделий следует определять по ГОСТ 10922 и ГОСТ 23279.

7.10 Верификацию (входной контроль) применяемых сырьевых материалов следует осуществлять:

-портландцемент по ГОСТ 310.1, ГОСТ 310.2, ГОСТ 310.3, ГОСТ 310.4;

-щебень из плотных горных пород по ГОСТ 8269,0;

- песок для строительных работ по ГОСТ 8735, ГОСТ 31424.

7.11 Удельную эффективную арктивность естественных радионуклидов ($А_{эфф}$) в бетоне следует определять по ГОСТ 30108.

7.12 Сертификационные испытания элементов оград следуе проводить на соответствие всем требованиям настоящего стандарта в испытательной лаборатори, аккредитованной в системе аккредитации Узбекистана и НД НСС Уз.

7.13 Допускается применять друие средства измерений, по метрологическим характеристикам не уступающим указанным, в настоящем стандарте и друие методы контроля, утвержденные в установленном порядке, обеспечивающие получение достоверных результатов измерений и испытаний.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AKKREDITATSIYALASH
XIZMATI

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование и хранение элементов оград следует осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 13015 и настоящего стандарта, обеспечивающий сохранность элементов к моменту их монтажа.

8.2 Элементы оград следует хранить на складе готовой продукции, рассортированными по видам, типоразмерам и маркам, и установленнмыми так, чтобы были видны их маркировочные надписи и знаки.

8.3 Панели и стойки следует хранить в горизонтальном положении в штабелях с опиранием на инвентарные подкладки и прокладки толщиной не менее 30 mm из дерева или других материалов обеспечивающих сохранность изделий. Толщина подкладок и прокладок должна превышать величину выступающих частей элементов оград не менее, чем на 20 mm.

8.4 Прокладки между панелями и стойками следует устанавливать строго по вертикали на расстоянии 250 – 300 mm от торцов. Высота штабеля должна быть не более 1,5 m.

8.5 Фундаменты следует хранить в рабочем положении.

8.6 Склад готовой продукции предприятия-изготовителя, и площадка временного хранения элементов оград у потребителя, должны быть с твердым покрытием или с плотным естественным основанием.

8.7 Проходы между штабелями панелей и стоек ограждения должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.009 и быть не менее 1 m, обеспечивая сохранность элементов, возможность их захвата и свободного подъема для погрузки или монтажа.

8.8 Схема строповки элементов оград при складировании должна соответствовать требованиям, изложенным в технологической инструкции, утвержденной в установленном порядке.

8.9 Элементы оград (фундаменты, стойки и панели) следует транспортировать в горизонтальном положении автомобильным транспортом в соответствии с грузоподъемностью транспортных средств, при этом должны быть приняты меры к предохранению элементов оград от смещения.

8.10 Погрузку и крепление элементов оград при транспортировании по железной дороге следует осуществлять в соответствии с требрвания «Правил перевозки грузов» и «Технических условий погрузки и крепления грузов», утвержденных АО «Узбекистон темир йуллари».

9 Указания по эксплуатации

9.1 Элементы оград железобетонные должны отвечать основному их предназначению при эксплуатации согласно КМК 2.07.03[12].

9.2 Монтаж элементов оград должен осуществляться в соответствии с требованиями проекта на конкретном объекте строительства и КМК 3.01.02[13].

© ŽSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
TEXNOLOGIYALARINI

10 Гарантии изготовителя

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие элементов оград требованиям настоящего стандарта, при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения и применения.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

БИБЛИОГРАФИЯ

[1]КМК2.01.01-94	Климатические и физико – геологические данные для проектирования
[2] КМК2.03.11-96	Защита строительных конструкций от коррозии
[3] СанПиН № 0193-06	Нормы радиационной безопасности (НРБ -2006) и основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-2006)
[4] СанПиН № 0294-11	Гигиенические нормативы. Предельно-допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны
[5]КМК 2.04.05-97	Отопление, вентиляция и кондиционирование
[6]КМК 2.09.04-09	Административные и бытовые здания предприятий
[7]СанПиН 0324-16	Санитарно-гигиенические нормы микроклимата производственных помещений
[8]КМК 3.03.04-98	Производство сборных железобетонных конструкций и изделий
[9] СанПиН 0325-16	Санитарные нормы допустимых уровней шума на рабочих местах
[10]СанПиН 0326-16	Санитарные нормы общей и локальной вибрации
[11]СанПиН № 0300-11	Санитарные правила и нормы организации сбора, инвентаризации, классификации, обезвреживания, хранения и утилизации промышленных отходов в условиях Узбекистана
[12]КМК 2.07.03-97	Ограждение территории промпредприятий, зданий и сооружений
[13]КМК 3.01.02-00	Техника безопасности в строительстве

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

УДК 691.328.028.8	ОКС 91.090	ОКП 58 9921	Ж 33

Ключевые слова: область применения, классификация, технические требования, требования безопасности и охрана окружающей среды, приемка, контроль, транспортирование, хранение, эксплуатация.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
TEXNOLOGIYALARINI

O'z DSt 3092 :2016

Информационные данные

РАЗРАБОТАНО

Начальник Республиканского центра стандартизации и сертификации в строительстве _____ С.А.Ходжаев «16» 06 2016

СОГЛАСОВАНО

Директор «Energoqurilishindustriya» UK _____ Э.Х. Ишметов «13» 06 2016

Директор СП ООО «2-son Temir beton mahsulotlari zavodi» _____ О.Ю.Федотов «10» 06 2016

Директор АО «1 - Temir beton mahsulotlari zavodi» _____ В.Ш.Джамалов «08» 06 2016

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, BAHOLASH
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI