

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«РЕВДИНСКИЙ КИРПИЧНЫЙ ЗАВОД»**

ОКП 57 4121

Группа Ж 11

Контрольный экземпляр
ОАО «РКЗ»

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор ОАО «РКЗ»

М.В. Новоселов

_____ 2010г.



КИРПИЧ И КАМНИ КЕРАМИЧЕСКИЕ ФАСАДНЫЕ

Технические условия

ТУ 5741-026-05297720-2010

(вводятся впервые)

Дата введения с 01.06.2010г.
Без ограничения срока действия

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор

ООО «ВНИСТРОМ-НВ»

Н.А. Сапелин

_____ 2010г.



РАЗРАБОТАНО:

Начальник ЦЗЛ ОАО «РКЗ»

Н.Н. Муравьева

Главный инженер ОАО «РКЗ»

В.А. Клевакин

Свердловская область, г.Ревда
2010

1 Область применения

Настоящие технические условия распространяются на кирпич и камни фасадные, которые подразделяются на:

- фасадные изделия обычной формы (прямоугольный параллелепипед);
- фасадные фасонные изделия;
- фасадные глазурованные изделия.

Изделия из глинистых пород методом пластического формования с последующим обжигом в печи. Глазурное или керамическое покрытие может наноситься как на сухой полуфабрикат, так и на обожженное изделие, которое подвергается повторному обжигу.

Изделия применяются для облицовки несущих и самонесущих стен и других элементов зданий и сооружений с учетом технических характеристик, установленных в настоящих технических условиях.

Требования настоящих технических условий являются обязательными. Технические условия могут быть использованы для целей сертификации.

Условное обозначение кирпича состоит из: названия вида изделия, обозначения вида изделия, обозначения размера, марок по прочности и морозостойкости, класса средней плотности и обозначения настоящих технических условий.

Примеры условного обозначения:

Кирпича фасадного, пустотелого, одинарного, размера 1,0НФ, марки по прочности М 150, класса средней плотности 1,4, марки по морозостойкости F50:

Кирпич КОФПу 1,0НФ/150/1,4/50/ ТУ 5741-026-05297720-2010.

Кирпича фасадного, полнотелого, одинарного, размера 1,0НФ, марки по прочности М 150, класса средней плотности 2,0, марки по морозостойкости F35:

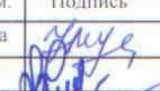


Кирпич КОФПо 1,0НФ/150/2,0/35/ ТУ 5741-026-05297720-2010.

Кирпича глазурованного, пустотелого, утолщенного, размера 1,4НФ, марки по прочности М 150, класса средней плотности 1,4, марки по морозостойкости F50:

Кирпич КУГПу 1,4НФ/150/1,4/50/ ТУ 5741-026-05297720-2010.

Кирпича лицевого фасонного, полнотелого с технологическими пустотами, одинарного, размера 1,0НФ, марки по прочности М 150, класса средней плотности 2,0, марки по морозостойкости F35:

Кирпич КОФасПм 1,0НФ/150/2,0/35/ ТУ 5741-026-05297720-2010.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5741-026-05297720-2010			
Разработал		Муравьева			Кирпич и камни керамические фасадные	Лит.	Лист	Листов
Проверил		Клевакин				А	2	16
Н.контр.								
Утвердил		Новоселов						

2 Технические требования

2.1 Изделия следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящих технических условий по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2 Классификация, внешний вид, параметры и размеры.

2.2.1 Фасадные изделия могут быть естественного цвета или объемно окрашенными.

Фасадные изделия могут изготавливаться с гладкой, рельефной и сколотой лицевой поверхностью. Фасадные фасонные изделия изготавливают с гладкой поверхностью, изделия имеют различные формы (с одним закруглением, с двумя закруглениями, угловой, кирпич для колонн). Формы фасонных изделий приведены в приложении В настоящих ТУ. Глазурованные изделия изготавливают с глянцевой или матовой поверхностью, покрытой глазурью или керамическим покрытием. Цвет и вид лицевой поверхности устанавливается по согласованию между изготовителем и потребителем и оговаривается в договоре на поставку.

2.2.2 Изделия должны иметь две лицевые поверхности – ложковую и тычковую. Допускается по согласованию с потребителем:

- покрывать одну лицевую грань кирпича глазурью: только тычок или только ложок;

- изготавливать кирпич со скалываемой одной лицевой грани: только тычка или только ложка.

2.2.3 Размеры выпускаемых изделий и отклонения от номинальных размеров должны соответствовать требованиям, указанным в таблицах 1 и 2:

Таблица 1- Номинальные размеры изделий

Вид изделия	Номинальные размеры изделий, мм			Обозначение размера
	Длина	Ширина	Толщина	
Кирпич одинарный	250	120	65	1,0 НФ
Кирпич утолщенный	250	120	88	1,4 НФ
Камень	250	120	140	2,1 НФ

ПРИМЕЧАНИЕ: Допускается по согласованию изготовителя с потребителем изготовление изделий других номинальных размеров, при этом предельные отклонения размеров не должны превышать указанных значений

Таблица 2 — Предельные отклонения от номинальных размеров

Вид изделия	Предельные отклонения от номинальных размеров не более, мм		
	По длине	По ширине	По толщине
Кирпич естественного цвета	±4	±3	±2
Кирпич объемно окрашенный	±8	±6	±5
Камень	±4	±3	±4

					ТУ 5741-026-05297720-2010	Лист
						3
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

2.2.4 Изделия изготавливаются пустотелыми, полнотелыми и полнотелыми с технологическими пустотами, толщина наружных стенок пустотелых изделий должна быть не менее 12 мм.

2.2.5 Пустоты должны располагаться перпендикулярно к постели и быть сквозными, размер стороны квадратных пустот должен быть не более 23 мм, а ширина щелевидных – не более 20 мм.

2.2.6 Отклонение от перпендикулярности смежных граней и ребер не должно превышать 4 мм для кирпича.

2.2.7 Неровности по плоским поверхностям не должны превышать 3 мм.

2.2.8 Отклонение от плоскостности граней должно быть не более 4 мм .

2.2.9 Глазурованные поверхности кирпича по показателям внешнего вида должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 3 – Показатели внешнего вида глазурованного кирпича

Наименование показателя	НОРМА
Наплывы и волнистость глазури, засорение, неравномерность окраски глазури, видимые с расстояния 10 м	Не допускаются
Наколы (углубления в глазури) диаметром более 2 мм	Не допускаются
Пузыри (вздутия) общей площадью более 2 см ²	Не допускаются
Мушки отдельные рассеянные (темные точки) диаметром более 3 мм	Не допускаются более 3 штук
Плешины общей площадью более 2 см ²	Не допускаются
Сухость глазури общей площадью более 2 см ²	Не допускаются
Слипыш зашлифованный общей площадью более 2 см ²	Не допускаются
Щербины и зазубрины на кромках глазурованной поверхности шириной более 4 мм и длиной более 10 мм	Не допускаются более 4 штук

На лицевых поверхностях изделий допускаются следующие дефекты:

- отбитости углов глубиной от 3 до 15 мм, в количестве не более двух штук на изделия;

- отбитости ребер глубиной не более 3 мм и длиной от 3 до 15 мм не более двух штук;

- отдельные посечки суммарной длиной 60 мм.

2.2.10 Трещины в межпустотных перегородках не являются дефектом, черная сердцевина допускается.

2.2.11 На поверхностях изделий не допускается наличие отколов от известковых включений по наибольшему измерению более 3 мм.

2.2.12 Оттенки основного цвета глазурованных поверхностей изделий и изделий объемно окрашенных должны соответствовать цветовой гамме установленной для каждого вида изделий.

					ТУ 5741-026-05297720-2010	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		4

2.2.13 На лицевых поверхностях кирпича объемного окрашивания допускается появление налетов желтого или серо-зеленого цвета, которые обуславливаются свойствами беложгущихся глин.

2.2.14 Адгезия глазурованного или керамического покрытия к черепку изделия должна быть не более 2 баллов

2.2.15 Общее количество изделий с отклонениями, превышающими допустимые настоящими техническими условиями, включая парный половняк не должно быть более 5%.

2.3 Марка кирпича по прочности устанавливается по значению предела прочности при сжатии и изгибе в соответствии с таблицей 6 ГОСТ 530 «Пределы прочности изделий при сжатии и изгибе». По прочности кирпич изготавливается марок: М 100; М 125; М 150; М 175; М 200; М 250; М 300.

2.4 Средняя плотность кирпича и камня в зависимости от класса средней плотности должна соответствовать значениям, приведенным в таблице 4. Кроме того, в зависимости от класса средней плотности изделия подразделяют на группы по теплотехническим характеристикам.

Таблица 4 – Классы средней плотности изделий и группы изделий по теплотехническим характеристикам.

Класс средней плотности изделия	Средняя плотность, кг/м ³	Группы изделий по теплотехническим характеристикам
0,8	До 800	Высокой эффективности
1,0	801-1000	Повышенной эффективности
1,2	1001-1200	Эффективные
1,4	1201-1400	Условно-эффективные
2,0	Свыше 1400	Малоэффективные

2.5 Теплотехнические характеристики изделий оценивают по коэффициенту теплопроводности кладки в сухом состоянии. Теплопроводность изделий определяется при постановке продукции на производство, а также каждый раз при изменении сырьевых материалов.

2.6 Водопоглощение изделий должно быть не менее 6 % и не более 14%.

2.7 Изделия должны быть морозостойкими и в зависимости от марки по морозостойкости в насыщенном водой состоянии должны выдерживать без каких-либо видимых признаков или разрушений не менее 35, 50, 75 или 100 циклов попеременного замораживания и оттаивания.

2.8 Изделия относятся к группе негорючих строительных материалов по ГОСТ 30244.

2.9 Удельная эффективная активность естественных радионуклидов в изделиях должна быть не более 370 Бк/кг.

					ТУ 5741-026-05297720-2010	Лист
						5
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

3 Требования безопасности

3.1 При производстве, испытании и применении изделий должны соблюдаться требования пожарной безопасности и санитарно-эпидемиологические правила и нормативы в соответствии с СанПин 2.2.3.1385.

3.2 При производстве, испытании и применении изделий контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны проводится по содержанию керамической пыли.

3.3 По степени воздействия на организм керамическая пыль относится к умеренно опасным веществам - 3 класс опасности по ГОСТ 12.1.007

3.4 Контроль содержания керамической пыли в воздухе рабочей зоны должен осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005, ГН 2.2.5.1313 и производиться лабораториями в сроки и в объемах, согласованных с территориальными органами Госсанэпиднадзора.

3.5 Предельно допустимая концентрация керамической пыли в воздухе рабочей зоны производственных помещений - 8 мг/м^3 (среднесменная).

3.6 При производстве изделий контроль показателей микроклимата и концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны проводят по СанПин 2.2.4.548, отвечающими требованиям ГОСТ 12.4.011. Производственные помещения должны быть обеспечены приточно-вытяжной вентиляцией в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.021, контроль уровня шума в соответствии с требованиями СН 2.2.4/2.1.8.562.

3.7 Работники, занятые в производственном процессе, обеспечиваются средствами индивидуальной защиты в соответствии с отраслевыми типовыми нормами.

3.8 Материалы, применяемые для изготовления изделий должны обеспечивать получение заданных технических характеристик и удовлетворять требованиям действующих нормативных документов и соответствовать санитарно-гигиеническим требованиям.

3.9 Все технологические процессы должны соответствовать Р.ИСМ РКЗ и СТП РКЗ 901.

					ТУ 5741-026-05297720-2010	Лист
						6
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

4 Требования охраны окружающей среды

4.1 Контроль за соблюдением предельно-допустимых выбросов (ПДВ) в атмосферу должен проводиться в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02, СанПиН 2.1.6.1032.

4.2 Мероприятия по охране окружающей среды осуществляются в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02.

4.3 Классы опасности исходного сырья и готовой продукции (брака) определены в соответствии с положениями СП 2.1.7.1386.

4.4 Просыпи исходных компонентов сырья собираются и направляются в производство. Просыпи сырья, кирпич как отходы относятся к 4 классу опасности.

4.5 Изделия, не отвечающие требованиям технических условий по независящим от завода-изготовителя причинам, утилизируются в соответствии с требованиями Роспотребнадзора.

Сточные воды от производства изделий не образуются.

4.6 Для ОАО "РКЗ" разработаны и утверждены следующие нормативы:

1 - проект нормативов ПДС (разработан и утвержден Федеральным агентством водных ресурсов),

2 - проект нормативов ПДВ и проект нормативов образования и размещения отходов (разработаны и утверждены Управлением по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Свердловской области).

4.7 Получено разрешение на сброс загрязняющих веществ в водные объекты, разрешение на выброс загрязняющих веществ в атмосферу и лимит на размещение отходов ежегодно продляются в МТУ ТиЭН Ростехнадзора по УрФО.

4.8 На предприятии имеется экологический паспорт, согласованный Центром экологического мониторинга и контроля и Управлением по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Свердловской области.

					ТУ 5741-026-05297720-2010	Лист
						7
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

5 Правила приемки

5.1 Изделия принимают партиями, при этом за партию следует принимать количество изделий одной цветовой гаммы, типоразмера, одной марки по прочности и морозостойкости, изготовленных в течение не более одних суток.

5.2 Для проверки соответствия изделий требованиям настоящих технических условий проводится приемочный контроль, включающий приемо-сдаточные и периодические испытания.

5.3 Для проведения испытаний методом случайного отбора из разных мест партии отбирают число образцов в соответствии с таблицей 5.

Таблица 5 – Число образцов, отбираемых для испытаний

Наименование показателя	Число отбираемых изделий, шт	Периодичность контроля	Метод испытаний
Приемо-сдаточные испытания			
внешний вид (наличие дефектов внешнего вида)	Камень-25, кирпич-35	Каждая партия	п.7.3 ГОСТ 530-2007
размеры и правильность формы		Каждая партия	п.7.3-7.5 ГОСТ 530-2007
соответствие цветовой гамме	15	Каждая партия	п.6.6 настоящих ТУ
средняя плотность	5	Каждая партия	ГОСТ 7025
предел прочности при сжатии	для кирпича -10 (или 10 парных половинок), для камня -5	Каждая партия	ГОСТ 8462
предел прочности при изгибе кирпича	5	Каждая партия	ГОСТ 8462
Периодические испытания			
наличие известковых включений	5	Один раз в две недели	п.7.6 ГОСТ 530-2007
наличие высолов	5	Один раз в месяц	п.7.7 ГОСТ 530-2007
водопоглощение	5	Один раз в месяц	ГОСТ 7025
морозостойкость	5	Один раз в квартал	ГОСТ 7025
адгезия покрытия к подложке (для глазурованных изделий)	4	При изменении состава глазури	п.6.7 настоящих ТУ

5.4 Соответствие цвета лицевых поверхностей образцам-эталонам оценивается согласно п.6.6 настоящих ТУ. Изделия, окрашенные слабее образца-эталона светлого тона и сильнее образца-эталона насыщенного тона, приемке не подлежат.

5.5 Периодические испытания изделий по определению удельной эффективной активности естественных радионуклидов проводятся каждый раз при изменении состава сырья.

5.6 Периодические испытания по теплопроводности изделий проводятся по постановке продукции на производство и каждый раз при изменении сырьевых материалов.

					ТУ 5741-026-05297720-2010	Лист
						8
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

5.7 Результаты периодических испытаний распространяются на все поставляемые партии изделий до проведения следующих периодических испытаний

5.8 Партию принимают, если при проверке размеров и правильности формы отобранных от партии изделий два изделия не соответствуют требованиям настоящих технических условий. Партия приемке не подлежит, если три из отобранных от партии изделий не соответствуют требованиям настоящих технических условий.

5.9 Если при испытаниях (кроме испытаний по показателям внешнего вида, размеров, правильности формы и морозостойкости) изделий получены неудовлетворительные результаты, проводят повторные испытания изделий по этому показателю на удвоенном числе образцов, отобранных от этой партии. Партию принимают, если результаты повторных испытаний соответствуют всем требованиям настоящих технических условий, если не соответствуют — партию принимают с теми характеристиками, которые получены по результатам повторных испытаний.

5.10 При полученной оценке адгезии покрытия более 2 баллов проводятся повторные испытания на удвоенном количестве образцов. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию. При неудовлетворительных результатах повторных испытаний партия приемке не подлежит.

5.11 При проведении испытаний изделий потребителем, при инспекционном контроле и сертификационных испытаниях отбор выборки и оценку результатов контроля проводят в соответствии и требованиями настоящего раздела, применяя методы контроля в соответствии с разделом 6.

5.12 Каждая партия изделий сопровождается документом о качестве (паспортом), содержащем:

- наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак,
- наименование и условное обозначение изделия,
- номер и дату выдачи документа,
- номер партии,
- количество отгружаемых изделий,
- марку по прочности,
- марку по морозостойкости,
- класс средней плотности,
- водопоглощение,
- удельную эффективную активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$,
- группу по теплотехнической эффективности,
- способ изготовления изделий.

					ТУ 5741-026-05297720-2010	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подписи	Дата		9

6 Методы контроля

6.1 Размеры изделий, диаметр пустот, толщина стенок, длина трещин, отбитости, притупленности углов и ребер кирпича измеряются металлической линейкой по ГОСТ 427 или специальными шаблонами в соответствии с п.7.3 ГОСТ 530.

6.2 Неперпендикулярность граней и ребер кирпича определяется по п.7.4 ГОСТ 530.

6.3 Непрямолинейность поверхностей и ребер кирпича определяется по п.7.5 ГОСТ 530.

6.4 Предел прочности при сжатии и изгибе изделий определяется по ГОСТ 8462.

6.5 Средняя плотность, водопоглощение и морозостойкость изделий определяется по ГОСТ 7025.

6.6 Соответствие цвета лицевых поверхностей образцам-эталонам проверяется сравнением их с двумя образцами-эталонами (допустимо светлый и допустимо насыщенный тон). Сравнение с образцами-эталонами проводится на открытом воздухе при дневном свете на расстоянии 10 м от глаза контролера.

6.7 Адгезию к поверхности глазурного или керамического покрытия определяют методом решетчатых надрезов.

Метод решетчатых надрезов.

Сущность метода заключается в нанесении на готовое глазурное покрытие решетчатых надрезов и визуальной оценке состояния покрытия по четырехбальной системе. Испытания проводят на двух образцах и не менее, чем на трех участках поверхности каждого образца при нормальных условиях (температура 20 ± 2 °С, влажность воздуха $65 \pm 5\%$).

На каждом испытуемом образце на расстоянии не менее 10 мм от края образца делают режущим инструментом по линейке не менее шести параллельных надрезов длиной не менее 20 мм на расстоянии 1;2 или 3 мм друг от друга. Режущий инструмент держат перпендикулярно поверхности образца. Скорость резания должна составлять от 20 до 40 мм/с. Аналогичным образом делают надрезы в перпендикулярном направлении. В результате на покрытии образуется решетка из квадратов одинакового размера. Расстояние между решетками должно быть не менее 20 мм.

Размер единичного квадрата решетки должен составлять: при толщине покрытия 60 мкм – 1x1 мм, при толщине покрытия от 60 до 120 мкм – 2x2 мм, при толщине покрытия более 120 мм – 3x3 мм. Контроль прорезания до подложки осуществляется с помощью лупы.

После нанесения надрезов для удаления отслоившихся кусочков покрытия проводят мягкой кистью по поверхности решетки в диагональном направлении по пять раз в прямом и обратном направлении. Адгезию оценивают, используя при необходимости лупу.

					ТУ 5741-026-05297720-2010	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		10

За результат испытания принимают значение адгезии в баллах, соответствующее большинству совпадающих значений, определенных на всех испытываемых участках поверхности двух образцов, при этом расхождение между значениями не должно превышать 1 балл.

Балл	Описание поверхности покрытия после нанесения надрезов
1	Края надрезов полностью гладкие, нет признаков отслаивания ни в одном квадрате решетки
2	Незначительное отслаивание покрытия в виде мелких чешуек в местах пересечений линий решетки. Нарушение наблюдается не более, чем на 5% поверхности решетки.
3	Частичное или полное отслаивание покрытия вдоль линий надрезов решетки или в местах их пересечения. Нарушение наблюдается не менее, чем на 5% и не более, чем на 35% поверхности решетки.
4	Полное отслаивание покрытия или частичное, превышающее 35% поверхности решетки.

При расхождении значений адгезии, превышающем 1 балл, испытание повторяют на том же количестве образцов и принимают среднее округленное значение, полученное по четырем образцам, за окончательный результат.

При равной повторяемости двух значений адгезию оценивают по большему значению.

6.7 Теплопроводность определяется по ГОСТ 26254 в соответствии с указаниями ГОСТ 530.

6.8 Удельная эффективная активность естественных радионуклидов ($A_{эфф}$) определяется по ГОСТ 30108 в специализированных лабораториях на аттестованных в установленном порядке гамма-спектрометрических установках или в радиационно-метрических лабораториях, а также при входном контроле по документам о качестве сырьевых материалов.

					ТУ 5741-026-05297720-2010	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		11

7 Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

7.1 Изделия упаковываются и идентифицируются в соответствии со стандартом предприятия ОАО «РКЗ» СТП РКЗ 102, СТП РКЗ 111 и инструкцией по сортировке и упаковке глазурированного кирпича.

7.2 Пакеты с изделиями должны храниться на ровных, чистых, открытых и закрытых площадках с твердым покрытием на поддонах по ГОСТ 18343, ТУ 5369-010-05297720, ТУ 5369-011-05297720, ТУ 5369-012-05297720.

7.3 Масса одного пакета не должна превышать номинальную грузоподъемность поддона.

7.4 Предприятие-изготовитель сопровождает каждую партию изделий паспортом, оформленном в соответствии с п.5.10 настоящих технических условий.

7.5 Поддоны с изделиями устанавливаются друг на друга, но не выше четырех ярусов при условии соблюдения требований безопасности

7.6 Доставка изделий потребителю может быть осуществлена любым видом транспорта на поддонах или в контейнерах. На поддонах изделия укладываются способом, обеспечивающим устойчивость пакета при транспортировке. Транспортирование и хранение изделий производится по ГОСТ 530, в поддонах с горизонтальной и вертикальной обвязкой пакета полиэстеровой лентой, упакованные в соответствии с п. 7.1.

7.7 Погрузка и выгрузка кирпича и камней производится механизированным способом. В процессе погрузки, транспортировки и выгрузки изделий необходимо соблюдать меры, предохраняющие их от механических повреждений и загрязнений.

7.8 Погрузка изделий навалом и выгрузка сбрасыванием запрещаются.

7.9 По согласованию с потребителем допускаются различные виды упаковки, обеспечивающие сохранность изделий при транспортировании.

7.10 Схемы крепления изделий в транспортном пакете в зависимости от дальности перевозки и вида транспортного средства, а также упаковочные материалы утверждаются в установленном порядке и согласовываются в отделении «Свердловской железной дороги».

8 Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям настоящих технических условий при соблюдении правил транспортирования, хранения и инструкции по хранению и укладке.

8.2 Претензии к изделиям в кладке заводом-изготовителем не принимаются.

					ТУ 5741-026-05297720-2010	Лист
						12
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Приложение А

(справочное)

Перечень нормативных документов, на которые даны ссылки в технических условиях

Номер ГОСТа или нормативного документа	Наименование ГОСТа или нормативного документа
ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.1.007-76	Система стандартов безопасности труда Вредные вещества Классификация и 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 17.2.3.02-78	Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
ГОСТ 162-90	Штангенглубиномеры. Технические условия.
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия.
ГОСТ 530-2007	Кирпич и камни керамические. Технические условия.
ГОСТ 3560-73	Лента стальная упаковочная. Технические условия.
ГОСТ 3749-77	Угольники поверочные 90°. Технические условия.
ГОСТ 5802-86	Растворы строительные. Методы испытаний.
ГОСТ 7025-91	Материалы стеновые и облицовочные. Методы определения водопоглощения и морозостойкости.
ГОСТ 8462-85	Материалы стеновые и облицовочные. Методы определения плотности, пределов прочности при сжатии и изгибе.
ГОСТ 18343 -80	Поддоны для кирпича и керамических камней. Технические условия.
ГОСТ 23732-79	Вода для бетонов и растворов. Технические условия.
ГОСТ 26254-84	Здания и сооружения. Методы определения сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций
ГОСТ 28013-98	Растворы строительные. Общие технические условия.
ГОСТ 30108-94	Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективности естественных радионуклидов
ГОСТ 30244-94	Материалы строительные. Методы испытания на горючесть
ГН 2.2.5.687-98	Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
СН 2.2.4/2.1.8.562-96	Факторы производственной среды Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки
СанПиН 2.1.6.1032-01	Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.
СанПиН 2.2.3.1385-03	Гигиенические требования к предприятиям производства строительных материалов и конструкций.
СП.Р-ИСМ-РКЗ.-2006	Руководство по интегрированной системе менеджмента.
СТП РКЗ 102-2011	Стандарт предприятия на технологический процесс производства кирпича в цехе №2
СТП РКЗ 111-2010	Стандарт предприятия на технологический процесс производства глазурованного кирпича
СТП РКЗ 901-2005	Стандарт предприятия. Идентификация экологических аспектов.
ТУ 5369-010-05297720-2008	Поддоны для кирпича и керамических камней. Технические условия.
ТУ 5369-011-05297720-2009	Поддоны для кирпича и камней керамических ПОД1300*750 — 1,2
ТУ 5369-012-05297720-2010	Поддоны для камней керамических ПОД 1260*520 — 0,75

Лист

ТУ 5741-026-05297720-2010

13

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

Приложение Б (рекомендуемое)

ИНСТРУКЦИЯ

по хранению и кладке кирпича объемного окрашивания

Настоящая инструкция применяется для кирпича объемного окрашивания, выпускаемого ОАО "Ревдинский кирпичный завод" по ТУ 5741-020-05297720-2010 "Кирпич и камень полнотелые (с технологическими пустотами)", ТУ 5741-023-05297720-2008 "Кирпич и камни керамические пустотелые естественного цвета и объемно окрашенные". На лицевых поверхностях кирпича объемного окрашивания, выпускаемого на ОАО "РКЗ" допускается появление налетов желтого или серо-зеленого цвета.

Появление налетов обуславливается свойствами беложгущихся глин, которые используются как сырье для получения цветного кирпича. Налеты могут проявляться на переувлажненной кладке из этих видов кирпича и при применении "зимних" кладочных растворов с применением солей. Эти налеты не приводят к разрушению и коррозии кладки, и при полном высыхании кладки становятся практически незаметны, а через один-два года полностью смываются атмосферными осадками.

При необходимости налеты можно удалить очистителями фасадов типа "Пента", "Софлекс", "Типром", "Scraper", "Remmers" и др.

С учетом особенностей кирпича объемного окрашивания на ОАО "РКЗ" разработаны рекомендации по кладке кирпича, прилагаемые к ТУ и выдаваемые по требованию потребителей. При полном соблюдении данных рекомендаций вероятность появления налетов минимальна.

Для предотвращения образования на поверхности стен налетов, отколов и других повреждений рекомендуется:

1. Хранить поддоны с кирпичом на сухом ровном месте, не допускать капиллярного подсоса воды из почвы и атмосферы. Целостность упаковочной пленки не должна быть нарушена. Недопустимо хранение кирпича на промышленных площадках, содержащих удобрения и растворимые соли.

2. Применять для приготовления растворов цементы, содержащие щелочи в количестве не более 0,6% (п. 5.3 справочного пособия к СНиП "Проектирование и применение панельных и кирпичных стен с различными видами облицовки").

3. Использовать гидрофобные и пластифицированные цементы, уменьшающие водоцементное отношение и снижающие способность раствора к капиллярному подсосу.

4. В растворе не должны применяться химические добавки, дающие высолы, например поташ (п.1.5.10.ГОСТ 28013).

5. Вода для приготовления раствора должна соответствовать требованиям ГОСТ 23732.

6. Рекомендуемая толщина растворного шва при кладке кирпича должна составлять 10-15 мм.

7. Согласно ГОСТ 28013-98 "Растворы строительные. Технические условия" марка по подвижности растворной смеси при кладке лицевого кирпича должна быть не более Пк2, то есть глубина погружения конуса должна составлять 4-8 см. Попадание раствора в пустоты кирпича должно быть сведено к минимуму.

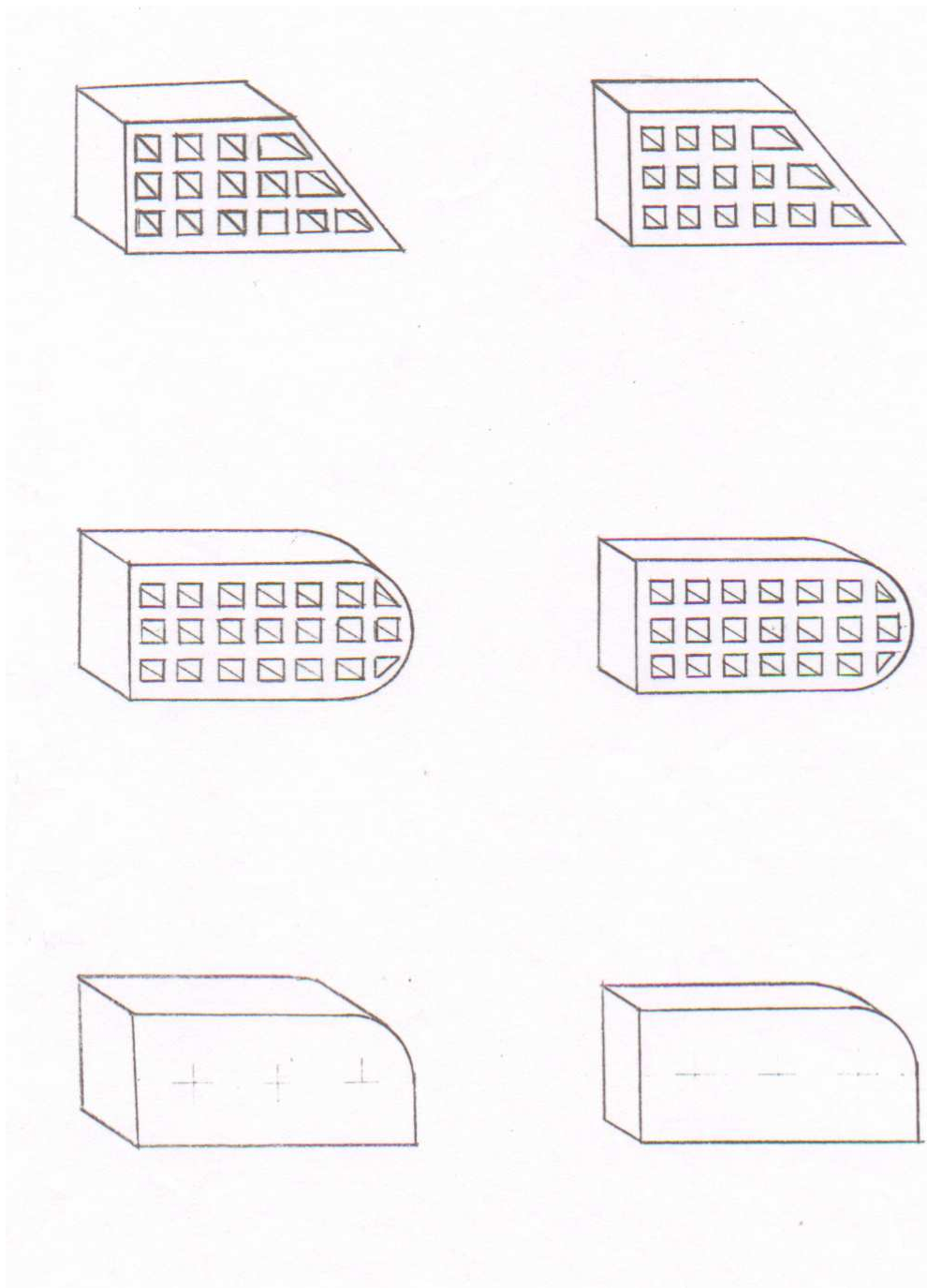
8. При облицовке стен строений предпочтительно использовать "утопленный шов". Необходимо избегать попадания строительного раствора на выложенные лицевые стены. При попадании раствора на стены необходимо сразу же протереть их сухой щеткой, или на следующий день влажной щеткой.

9. В процессе строительства до возведения кровли здания предохранять кладку от воздействия дождя и снега, накрывая её полиэтиленовой пленкой или другим непромокаемым материалом.

10. Условия возведения кладки должны исключать возможность локального намокания и образования мест постоянной однонаправленной миграции влаги по кирпичной стене.

					ТУ 5741-026-05297720-2010	Лист
						14
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Приложение В
(рекомендуемое)



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 5741-026-05297720-2010

Лист

15

КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ

Код ЦСМ	01	070	Группа КГС(ОКС)	02	Ж11	Регистрационный номер	03	
---------	----	-----	-----------------	----	-----	-----------------------	----	--

Код ОКП	11	574121
Наименование и обозначение продукции	12	Кирпич и камни керамические фасадные
Обозначение государственного стандарта	13	530-2007
Обозначение нормативного или технического документа	14	ТУ 5741-026-05297720-2010
Наименование нормативного или технического документа	15	Кирпич и камни керамические фасадные
Коды предприятия-изготовителя по ОКПО и по штриховому коду	16	05297720
Наименование предприятия-изготовителя	17	ОАО "Ревдинский кирпичный завод"
Адрес предприятия-изготовителя (индекс; город; улица; дом)	18	623285 Свердловская обл., г. Ревда, ул. Кирзавод,4
Телефон	19	(34397) 2-71-17
Телекс	21	
Телефакс	20	(34397) 2-71-17
Телетайп	22	
Наименование держателя подлинника	23	ОАО "Ревдинский кирпичный завод"
Адрес держателя подлинника (индекс; город; улица; дом)	24	623285 Свердловская обл., г. Ревда, ул. Кирзавод,4
Дата начала выпуска продукции	25	01.06.2010
Дата введения в действие нормативного или технического документа	26	01.06.2010
Обязательность сертификации	27	Не подлежит

30 Характеристики продукции

Назначение и область применения

Настоящие технические условия распространяются на кирпич и камни фасадные обычной формы (прямоугольный параллелепипед), фасадные фасонные и фасадные глазурованные, изготавливаемые из глинистых пород методом пластического формования с последующим обжигом в печи. Изделия применяются для облицовки несущих и самонесущих стен и других элементов зданий и сооружений с учетом технических характеристик, установленных в настоящих технических условиях.

Основные потребительские характеристики

- 1 Изделия изготавливаются пустотелыми, полнотелыми и полнотелыми с технологическими пустотами. Толщина наружных стенок пустотелого кирпича должна быть не менее 12 мм, пустоты должны располагаться перпендикулярно к постели и быть сквозными, размер стороны квадратных пустот должен быть не более 23 мм, а ширина щелевидных – не более 20 мм.
- 2 Отклонение от перпендикулярности смежных граней и ребер не должно превышать 4 мм.
- 3 Неровности по плоским поверхностям не должны превышать 3 мм.
- 4 Отклонение от плоскостности граней должно быть не более 4 мм.
- 5 На изделии не допускаются следующие дефекты глазурного покрытия:

Наименование показателя	НОРМА
Наплывы и волнистость глазури, засорение, неравномерность окраски глазури, видимые с расстояния 10 м	Не допускаются
Наколы (углубления в глазури) диаметром более 2 мм	Не допускаются
Пузыри (вздутия) общей площадью более 2 см ²	Не допускаются
Мушки отдельные рассеянные (темные точки) диаметром более 3 мм	Не допускаются более 3 штук
Плешины общей площадью более 2 см ²	Не допускаются
Сухость глазури общей площадью более 2 см ²	Не допускаются
Слипш зашлифованный общей площадью более 2 см ²	Не допускаются
Щербины и зазубрины на кромках глазурованной поверхности шириной более 4 мм и длиной более 10 мм	Не допускаются более 4 штук

На изделии допускаются следующие дефекты:

- отбитости углов глубиной от 3 до 15 мм, в количестве не более двух штук на изделии;
- отбитости ребер глубиной не более 3 мм и длиной от 3 до 15 мм не более двух штук;
- отдельные посечки суммарной длиной 60 мм.

6 Трещины в межпустотных перегородках не являются дефектом, черная сердцевина и контактные пятна на поверхности допускаются. На лицевых

7 На поверхностях изделий не допускается наличие отколов от известковых включений по наибольшему измерению более 3 мм.

8 Оттенки основного цвета глазурованных поверхностей изделий и изделий объемно окрашенных должны соответствовать цветовой гамме установленной для каждого вида изделий.

9 На лицевых поверхностях кирпича объемного окрашивания допускается появление налетов желтого или серо-зеленого цвета, которые обуславливаются свойствами беложгущихся глин.

10 Адгезия глазурованного или керамического покрытия к черепку изделия должна быть не более 2 баллов

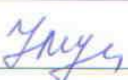

11 Общее количество изделий с отклонениями, превышающими допустимые настоящими техническими условиями, включая парный половняк не должно быть более 5%.

Логистические характеристики

Вид упаковки - Изделия должны быть упакованы стрейч-пленкой или в полиэтиленовые пакеты и идентифицированы согласно стандарту предприятия ОАО «РКЗ» СТП РКЗ 102.

Количество в транспортной таре - Масса изделий уложенных на деревянный поддон не должна превышать номинальной грузоподъемности поддона.

Условия транспортирования и хранения - Доставка изделий потребителю может быть осуществлена любым видом транспорта на поддонах или в контейнерах. Пакеты с изделиями должны храниться на ровных, чистых, открытых и закрытых площадках с твердым покрытием на поддонах.

		Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
Представил	04	Муравьева Н.Н.			27-184
Заполнил	05	Муравьева Н.Н.			
Зарегистрировал	06				
Ввел в каталог	07				