

ООО «Профикс - Воронеж»

ОКП 15 5300

Группа И 25

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «Профикс - Воронеж»

С.Ф. Назаренко

«13» января 2014 г.



ИЗДЕЛИЯ ИЗ НИЗКОЦЕМЕНТНОГО ОГНЕУПОРНОГО БЕТОНА

ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОЙ РАЗЛИВКИ СТАЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 1553-005-79260715-2014

(Впервые)

Держатель подлинника ООО «Профикс - Воронеж»

Дата введения с «10» марта 2014г.

СОГЛАСОВАНО

ОАО «ОЭМК»

Технический директор –
начальник ТУ

«12» 02 2014



РАЗРАБОТАНО

ООО «Профикс - Воронеж»

Технолог



И.А. Барышева
10 января 2014 г.

ООО «Профикс - Воронеж»

ОКП 15 5300

Группа И 25

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «Профикс - Воронеж»



Извещение об изменении №1

ТУ 1553-005-79260715-2014

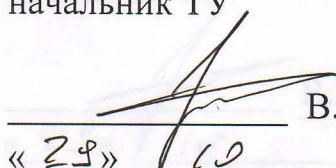
ИЗДЕЛИЯ ИЗ НИЗКОЦЕМЕНТНОГО ОГНЕУПОРНОГО БЕТОНА
ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОЙ РАЗЛИВКИ СТАЛИ
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Дата введения с «10» ноября 2014г.

СОГЛАСОВАНО

ОАО «ОЭМК»

Технический директор –
начальник ТУ


В.И.Фомин
«29» 10 2014 г.

РАЗРАБОТАНО

Технический директор

ООО «Профикс - Воронеж»


И.А. Хлестов
«13» 10 2014 г.



Лист 2 Извещение об изменении № 1 ТУ 1553-005-79260715-2014

Листы 2, 7 аннулировать и заменить листами 2, 7 с изменением № 1.

Настоящие технические условия распространяются на изделия огнеупорные безобжиговые высокоглиноземистые, изготовленные методом вибропрессования полусухих масс на основе низкоцементного огнеупорного бетона корундового и муллитокорундового состава, предназначенные для непрерывной разливки стали через промежуточные ковши (далее – изделие).

В соответствии с химико-минералогическим составом изделия имеют маркировку, указанную в таблице 1.

Таблица 1 – Марка изделий

Марка	Расшифровка марки
СТД-90К	Стакан-дозатор высокоглиноземистый из низкоцементного огнеупорного бетона с массовой долей Al_2O_3 не менее 90%.
ВЗПК-65	Воронка запускная муллитокорундовая из низкоцементного огнеупорного бетона с массовой долей Al_2O_3 не менее 65%.
ВЗПК-50	Воронка запускная муллитокорундовая из низкоцементного огнеупорного бетона с массовой долей Al_2O_3 не менее 50%.
КЗВ-65	Крышка запускной воронки муллитокорундовая из низкоцементного огнеупорного бетона с массовой долей Al_2O_3 не менее 65%.
КЗВ-50	Крышка запускной воронки муллитокорундовая из низкоцементного огнеупорного бетона с массовой долей Al_2O_3 не менее 50%.

Пример записи условного обозначения продукции при ее заказе: «Стакан-дозатор высокоглиноземистый из низкоцементного огнеупорного бетона марки СТД-90К по ТУ 1553-005-79260715-2014».

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Изделия должны соответствовать требованиям настоящих технических условий.

1.2 По физико-химическим показателям изделия должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2 – Физико-химические показатели изделий

Наименование показателей	СТД-90К	ВЗПК-65 КЗВ-65	ВЗПК-50 КЗВ-50
1. Массовая доля на прокаленное вещество, %			
Al_2O_3 не менее	90,0	65,0	50,0
CaO , не более	2,5	2,5	2,7
Fe_2O_3 , не более	1,5	2,0	2,5
2. Пористость открытая, %, не более	20,0	23,0	24,0
3. Кажущаяся плотность, $\text{г}/\text{см}^3$, не менее	3,0	2,4	2,2
4. Предел прочности при сжатии, $\text{Н}/\text{мм}^2$, не менее:			
после сушки при 110°C ;	30	25	20
после обжига при 1000°C	40	35	30
5. Термическая стойкость, нагрев 1000°C - охлаждение водой, теплосмен, не менее	15	18	18

2 ФОРМА И РАЗМЕРЫ

2.1. Форма, размеры и предельные отклонения по размерам изделий должны соответствовать указанным на чертежах № 1, 2 и 3, приведенным в приложении А.

Допускается по соглашению с потребителем изготавливать изделия других форм и размеров по чертежам заказчика с указанием предельных отклонений размеров и обозначением рабочей поверхности.

2.2. Показатели внешнего вида изделий должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Т а б л и ц а 3 – Показатели внешнего вида

Наименование показателей	Норма
1. Отбитости углов и ребер: на рабочей поверхности глубиной, мм , не более на внешней кромке торцов глубиной, мм, не более	3,0 5,0
2. Отдельные посечки, не образующие сетки и не пересекающие ребро, шириной до 0,5 мм длиной, мм, не более на рабочей поверхности: на нерабочей поверхности:	не допускаются 30
3. Трешины	не допускаются
4. Раковины отдельные диаметром, мм, не более на рабочей поверхности на нерабочей поверхности	3,0 5,0
Примечание: - Рабочей поверхностью изделия считается поверхность, соприкасающаяся с металлом и все поверхности стыков изделий.	

2.3. Изделия в изломе должны иметь однородную структуру без трещин и пустот, зерна не должны выкрашиваться.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Изделия принимают партиями. Правила приемки в соответствии с требованиями ГОСТ 8179. Величина партии не должна превышать 200 штук.

Каждая партия сопровождается документом о качестве, в котором указывают:

- наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;
- марку изделий;
- номер партии;
- количество изделий в партии;
- результаты лабораторных испытаний;
- обозначение настоящих технических условий;
- дату изготовления.

3.2 Порядок отбора изделий и количество образцов для испытаний по ГОСТ 8179.

3.3 Массовую долю Al_2O_3 , CaO и Fe_2O_3 , плотность, открытую пористость определяют на изделиях каждой партии.

3.4 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю, по нему проводят испытания на удвоенном количестве проб, взятых от одной и той же партии.

3.5 При неудовлетворительных результатах повторных испытаний партию бракуют.

4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1 Массовую долю Al_2O_3 , CaO и Fe_2O_3 определяют по ГОСТ 2642.0, ГОСТ 2642.4, ГОСТ 2642.5 и ГОСТ 2642.7. Допускается применение других аттестованных методов анализа, обеспечивающих требуемую точность.

4.2 Открытую пористость и кажущуюся плотность определяют по ГОСТ 2409 или ГОСТ 25714.

4.3 Предел прочности при сжатии определяют по ГОСТ 4071.1 или ГОСТ 25714.

4.4 Размеры изделий измеряют металлической линейкой по ГОСТ 427, штангенциркулем по ГОСТ 166 или рулеткой по ГОСТ 7502.

4.5 Глубину отбитости ребер определяют по ГОСТ 15136, длину отбитости измеряют металлической линейкой по ГОСТ 427.

4.6 Длину посечки или трещины измеряют металлической линейкой по ГОСТ 427. Ширина посечки или трещины определяют в месте ее максимального размера с помощью измерительной лупы по ГОСТ 25706. Измерительную лупу располагают таким образом, чтобы ее шкала была перпендикулярна посечке или трещине. Между измерительной шкалой и поверхностью изделия помещают полоску бумаги, которую располагают вдоль шкалы вплотную к делениям.

4.7 Маркировку, упаковку и строение в изломе (разрезе) проверяют визуально.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Транспортирование и хранение изделий производится в соответствии с ГОСТ 24717.

5.2 Транспортирование и хранение готовых изделий осуществляется в условиях, исключающих их увлажнение.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1 Готовые изделия должны быть приняты отделом технического контроля изготовителя.

6.2 Изготовитель гарантирует соответствие выпускаемых изделий требованиям настоящих технических условий при соблюдении правил транспортирования и хранения.

6.3 Срок хранения изделий - двенадцать месяцев с даты выпуска.

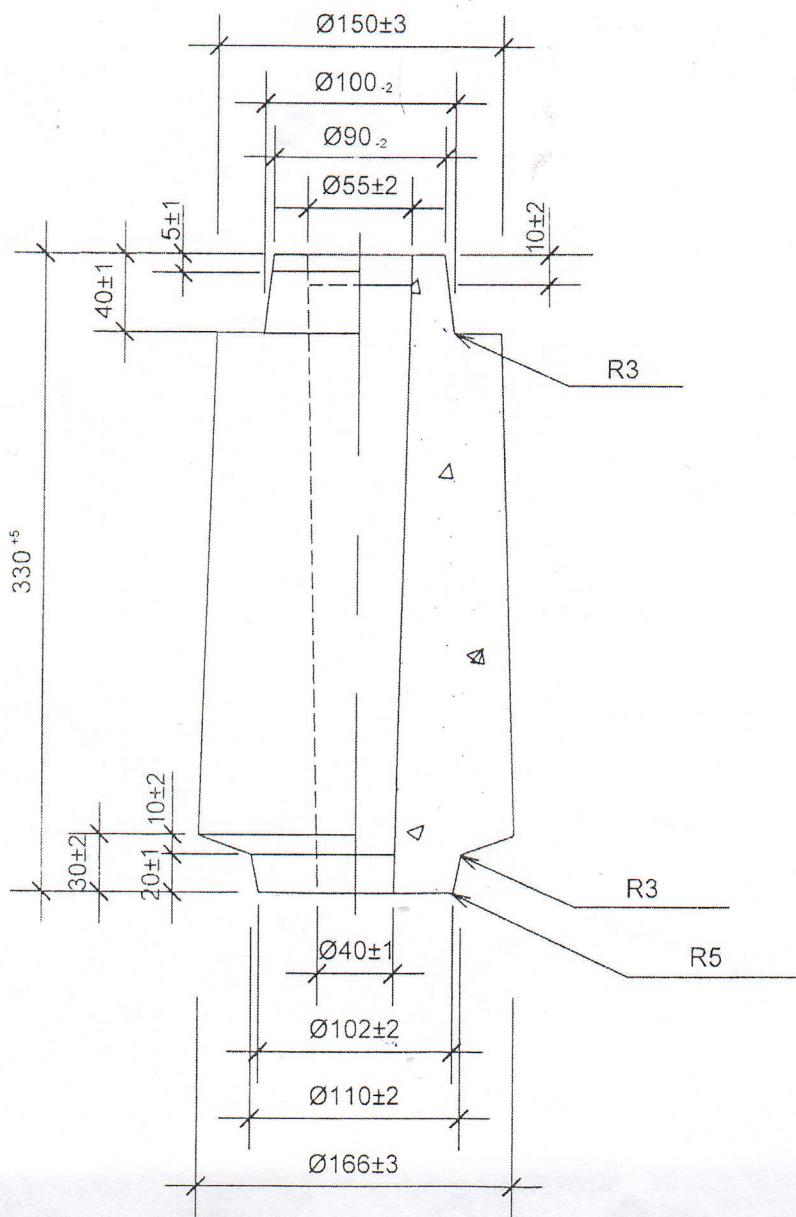
Приложение А
(справочное)

Перечень документов,
на которые имеются ссылки в тексте технических условий

ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия.
ГОСТ 2409-95	Огнеупоры. Метод определения кажущейся плотности, открытой и общей пористости, водопоглощения.
ГОСТ 2642.0-86	Огнеупоры и огнеупорное сырье. Общие требования к методам анализа.
ГОСТ 2642.4-97	Огнеупоры и огнеупорное сырье. Методы определения оксида алюминия.
ГОСТ 2642.7-97	Огнеупоры и огнеупорное сырье. Методы определения оксида кальция.
ГОСТ 4071.1-94	Изделия огнеупорные с общей пористостью менее 45%. Метод определения предела прочности при сжатии при комнатной температуре.
ГОСТ 8179-98	Изделия огнеупорные. Отбор образцов и приемочные испытания.
ГОСТ 15136-78	Изделия огнеупорные. Метод измерения глубины отбитости углов и ребер.
ГОСТ 24717-2004	Огнеупоры и сырье огнеупорное. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.
ГОСТ 25706-83	Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические требования.

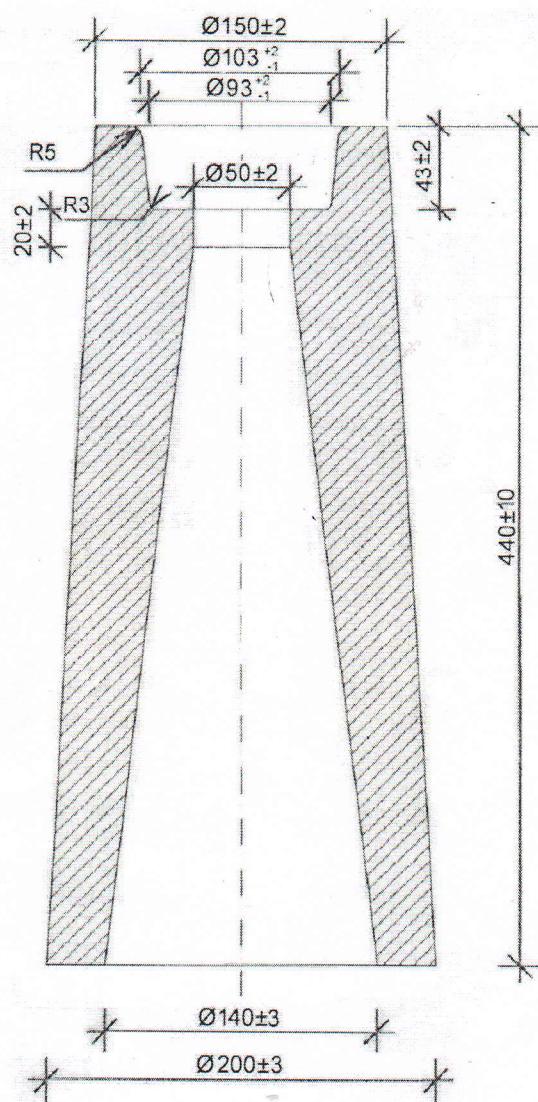
Приложение Б
(обязательное).

Чертежи изделий.

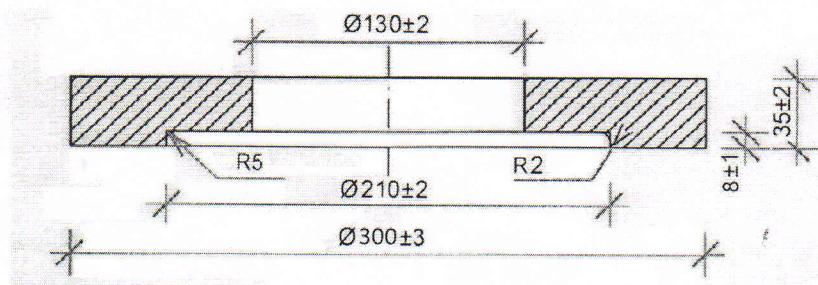


Чертеж № 1 – Стакан-дозатор марки СТД-90К

Продолжение Приложения Б:



Чертеж №2 - Воронка запускная марки В3ПК-65 (50)



Чертеж №3 - Крышка запускной воронки марки К3В-65 (50)

Лист регистрации изменений.

Из- мене- ние	Номера листов (страниц)				Всего листов (стра- ниц) в доку- менте	№ докум.	Входящий № сопроводи- тельного до- кумента и да- та	Под- пись	Дата
	изме- нен- ных	заме- нен- ных	но- вых	аннули- рован- ных					
1	2,7	2,7	-	2,7	8	Извеще- ние об изм. №1	письмо № 29/КД-5273- 16567 от 10.11. 2014г.		10.11. 2014г