

ООО «Выбор-С»

ОКП 57 4600

Группа Ж 33  
ОКС 91.100.30

СОГЛАСОВАНО:  
ФГУ ПСД «Черноморье»

УТВЕРЖДАЮ:  
Шевченко В.Ю.



**Блоки облицовочные бетонные  
для армогрунтовых насыпей.**

Технические условия  
ТУ 5746-010-53432515-2010

Срок ввода в действие «3 » февраля 2010г.  
Без ограничения срока действия

СОГЛАСОВАНО:  
ГИП ЗАО «Институт «Стройпроект»  
Ростовский филиал

Д.А.Осипенко



РАЗРАБОТАНЫ:  
ООО «Выбор-С»

Завод по производству элементов  
благоустройства и  
стенового ограждения

Согласовано  
TENA S.p.A.  
ИТАЛИЯ  
Документо  
издательство  
TENA s.p.a.  
Vigano (Lc) - Italia

г. Новороссийск  
2010 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	3
1.1	Основные параметры и размеры.....	3
1.2	Основные технические характеристики бетона .....	3
1.3	Используемые материалы.....	4
1.4	Маркировка .....	4
1.5	Упаковка.....	4
2	ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ .....	5
3	ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....	5
4	ПРАВИЛА ПРИЕМКИ .....	6
5	МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ .....	6
6	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ .....	7
7	ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	7
	Приложение А.....	8
	Приложение Б .....	10
	Лист регистрации изменений настоящих технических условий .....	11



Настоящие технические условия разработаны для блоков облицовочных, изготавливаемых из тяжелого бетона методом вибропрессования и предназначенных для армогрунтовых насыпей.

Настоящие технические условия могут использоваться в целях сертификации вышеуказанной продукции.

## 1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Блоки облицовочные бетонные следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящих технических условий.

### *1.1 Основные параметры и размеры.*

1.1.1 Блоки изготавливаются трех типов:

БОР – блок облицовочный с ребром;

БОВ – блок облицовочный с выемкой;

БОФ – блок облицовочный финишный.

1.1.2 Основные параметры и размеры приведены на рис. (приложение Б).

1.1.3 Значения действительных отклонений геометрических параметров не должны превышать предельных, указанных в таблице 1

Таблица 1

Наименование отклонения геометрического параметра	Предельные отклонения, мм
Отклонения от размеров:	
по ширине	±2
по толщине	±2
по высоте	±1,5
внутренние размеры гнезд	±2
Отклонение от перпендикулярности торцевых и смежных граней	±1,5

1.1.4 Категория лицевой бетонной поверхности – А6, для нелицевых поверхностей – А6 по ГОСТ 13015.

1.1.5 Трещины на поверхности блоков не допускаются.

1.1.6 На лицевых поверхностях блоков не допускаются жировые и ржавые пятна.

### *1.2 Основные технические характеристики бетона*

Физико-механические показатели должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателей	Нормируемые значения
Класс бетона по прочности на сжатие	B 25
Марка бетона по морозостойкости	F200
Водопоглощение бетона по массе, % не более	5

1.2.2 Значение нормируемой отпускной прочности бетона на сжатие следует принимать (в процентах от класса или марки бетона по прочности на сжатие) не менее 70 %, при поставке блоков при температуре воздуха ниже 5° С – не менее 90%.

1.2.3 Фактическая прочность бетона должна соответствовать требуемой по ГОСТ Р 53231 в зависимости от нормируемой прочности и показателей фактической однородности прочности бетона.

### **1.3 Используемые материалы**

1.3.1 Портландцемент по ГОСТ 10178, ГОСТ 30515 ПЦ 600-Д0.

1.3.2 Песок природный обогащенный Мк.=2,3-2,7 по ГОСТ 8736.

1.3.3 Щебень из гравия фракции 3-10 мм по ГОСТ 8267 и ТУ 5711-007-53432515-2009.

1.3.4 Вода для приготовления бетона – ГОСТ 23732-79

1.3.5 Добавки, применяемые для приготовления бетонной смеси должны соответствовать ГОСТ 24211, ГОСТ 26633.

1.3.6 Все применяемые материалы должны соответствовать требованиям радиационной безопасности по ГОСТ 30108.

### **1.4 Маркировка**

1.4.1 Каждый поддон с продукцией должен иметь этикетку с информационными надписями в соответствии с ГОСТ 13015:

- наименование предприятия-изготовителя;

- наименование изделия;

- номер технических условий;

а дата изготовления и марка изделия маркируется в процессе производства.

### **1.5 Упаковка**

1.5.1 Блоки укладывают на транспортные поддоны, обматывают растягивающейся полимерной пленкой.

## 2 ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 При производстве блоков облицовочных бетонных должны соблюдаться общие правила охраны труда и техники безопасности согласно нижеперечисленным нормативным документам:

СНиП 3.09.01-85 «Изготовление сборных бетонных и железобетонных изделий.»

ДНАОП 6.1.00-1.-96 «Правила безопасности и производственной санитарии при производстве железобетонных и бетонных изделий и конструкций на заводах строительной индустрии.»

ТОИ Р-45-068-97 «Типовая инструкция по охране труда при работе с электроинструментом, ручными электрическими машинами и ручными электросветильниками.»

ПОТ РМ-016-2001 «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.»

СН 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий.»

СП 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.»

СП 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация. Вибрация в помещениях жилых и общественных зданий.»

Р 2.2755-99 «Гигиенические критерии оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса.»

## 3 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1 Для охраны атмосферного воздуха должен быть организован контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов в атмосферу по ГОСТ 17.2.3.02.

3.2 Плановый лабораторный контроль за соблюдением вредных веществ в воздухе необходимо выполнять по графику, согласованному с территориальным органом Роспотребнадзора

3.3 Из применяемых материалов: портландцемент, песок природный, щебень из гравия, добавка, вода – токсических компонентов, представляющих опасность для здоровья человека, не имеется.

## 4 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1 Блоки принимают партиями по ГОСТ 13015. Размер партии не более одной сменной выработки. В состав партии включают блоки одного типа, последовательно изготовленные предприятием по одной технологии из материалов одного вида.

Блоки принимают:

- по результатам приемо-сдаточных испытаний: по показателям прочности (классу бетона по прочности на сжатие, отпускной прочности), точности геометрических параметров, категории бетонной поверхности;
- по результатам периодических испытаний – по показателям прочности, морозостойкости, водопоглощения;

4.2 Испытания бетона блоков на морозостойкость и водопоглощение проводят при освоении производства, изменении номинального состава бетона, технологии, вида и качества материалов, но не реже одного раза в 6 месяцев.

4.3 Контроль прочности бетона блоков – по ГОСТ Р 53231-2008 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности».

4.4 Блоки по показателю точности геометрических параметров, категории бетонной поверхности и наличию трещин следует осуществлять по результатам выборочного контроля в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

Объем партии	Объем выборки	Браковое число
До 1200	5	2
Св. 1200	8	3

4.5 Документ о качестве – по ГОСТ 13015, в котором необходимо указывать марку бетона по морозостойкости, прочности бетона и водопоглощению.

## 5 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

5.1 Прочность бетона на сжатие следует определять по ГОСТ 10180, ГОСТ 28570 или ГОСТ 22690.

5.2 Морозостойкость бетона определяют по ГОСТ 10060.0-ГОСТ 10060.4 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава.

5.3 Водопоглощение бетона блоков следует определять по ГОСТ 12730.3-на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава.

5.4 Геометрические размеры, отклонения от перпендикулярности изделий, размеры раковин, наплывов и околов бетона следует проверять методами, установленными ГОСТ 26433.0 и ГОСТ 26433.1.

5.5 Каждая партия изделий должна иметь документ о качестве.

## 6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Погрузка, транспортирование, разгрузка и хранение блоков должны производиться с соблюдением мер, исключающих возможность их повреждения.

6.2 На поддоне укладывается в одном ряду восемь штук блоков.

6.3 Погрузка навалом и разгрузка блоков сбрасыванием не допускаются.

6.5 Блоки должны храниться на складе готовой продукции в штабелях, рассортированными по типам и партиям, уложенными на транспортные поддоны и упакованными полиэтиленовой растягивающейся пленкой. Высота штабеля должна быть не более 1,2м.

## 7 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие поставляемой продукции настоящих технических условий при соблюдении правил транспортирования, хранения и условий применения, установленных настоящими техническими условиями.



**Приложение А****ССЫЛОЧНО НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

- ГОСТ 17.2.3.02-78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями».
- ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия»
- ГОСТ 8736-93 «Песок для строительных работ. Технические условия»
- ГОСТ 10060.0-95 «Бетоны. Методы определения морозостойкости. Общие требования».
- ГОСТ 10060.2-95 «Бетоны. Ускоренные методы определения морозостойкости при многократном замораживании и оттаивании».
- ГОСТ 10060.3.95 «Бетоны. Дилатометрический метод ускоренного определения морозостойкости»
- ГОСТ 10060.4-95 «Бетоны. Структурно-механический метод ускоренного определения морозостойкости».
- ГОСТ 10178-85 «Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия».
- ГОСТ 10180-90 «Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам».
- ГОСТ 12730.3-78 «Бетоны. Метод определения водопоглощения»
- ГОСТ 13015-2003 «Изделия железобетонные и бетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения»
- ГОСТ 22690-88 «Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля»
- ГОСТ 23732-79 «Вода для бетонов и растворов. Технические условия»
- ГОСТ 24211-2003 «Добавки для бетонов и строительных растворов. Общие технические условия»
- ГОСТ 26433.0-85 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения».
- ГОСТ 26433.1-89 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления».
- ГОСТ 26633-91 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия»
- ГОСТ 28570-90 «Бетоны. Методы определения прочности по образцам, отобранным из конструкции»
- ГОСТ 30108-94 «Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов»
- ГОСТ 30515-97 «Цементы. Общие технические условия»
- ГОСТ Р 53231-2008 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности»

ТУ 5711-007-53432515-2009 «Щебень из гравия для строительных работ. Технические условия».

СНиП 3.09.01-85 «Изготовление сборных бетонных и железобетонных изделий»

СН 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий.

СП 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.

СП 2.2.4/2.1.8.566-96 Производственная вибрация. Вибрация в помещениях жилых и общественных зданий.

ДНАОП 6.1.00-1.-96 Правила безопасности и производственной санитарии при производстве железобетонных и бетонных изделий и конструкций на заводах строительной индустрии.

ПОТ РМ-016-2001 Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.

Р 2.2755-99 Гигиенические критерии оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса.

ТОИ Р-45-068-97 Типовая инструкция по охране труда при работе с электроинструментом, ручными электрическими машинами и ручными электросветильниками.

11/11

## Приложение Б

**Общий вид, геометрические параметры и технические данные изделий  
принимаются согласно рисунку:**

Рис.1

БОР – блок облицовочный с выемкой

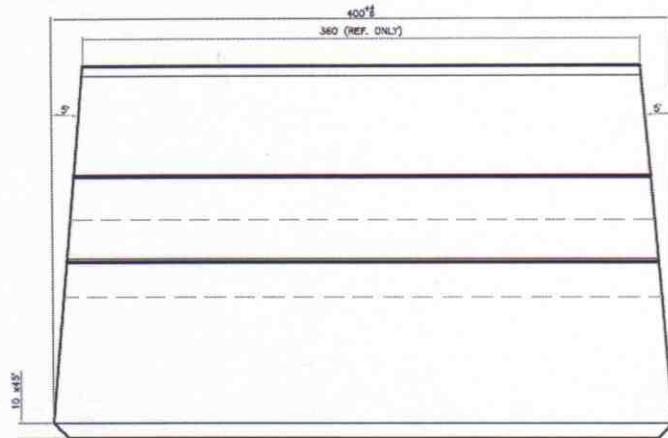
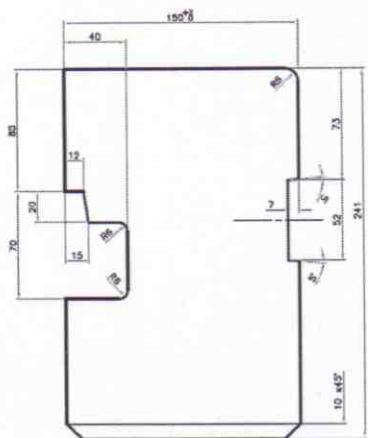


Рис.2

БОВ – блок облицовочный с ребром

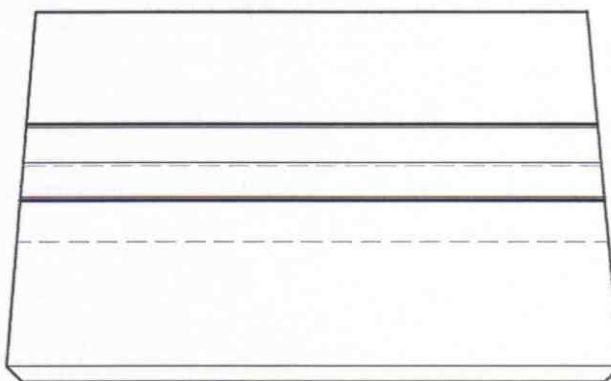
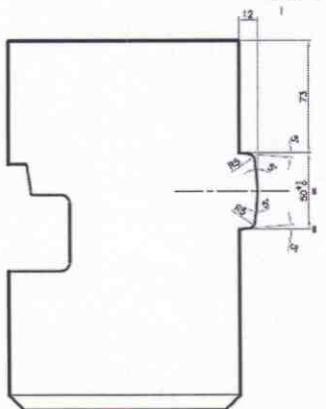
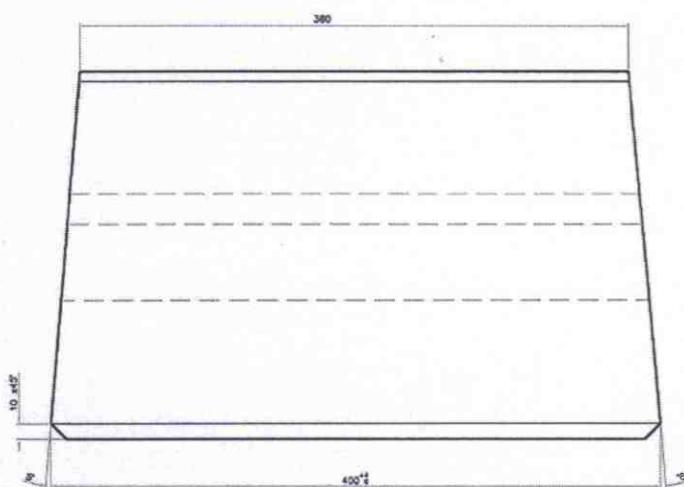
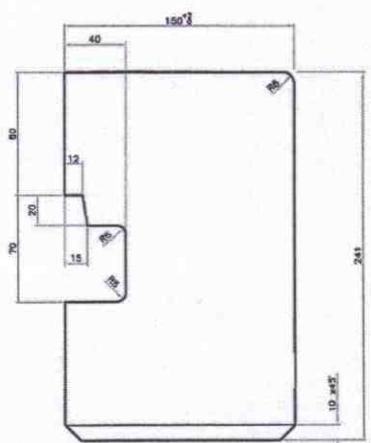


Рис.3

БОФ – блок облицовочный финишный



## Лист регистрации изменений настоящих технических условий

## КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ

Код ЦСМ	01	063	Группа КГС(ОКС)	02	Ж33	Регистрационный номер	03	016528
Код ОКП			11			574600		
Наименование и обозначение продукции			12			<b>Блоки облицовочные бетонные</b>		
<i>для армогрунтовых насыпей</i>								
Обозначение государственного стандарта			13					
Обозначение нормативного или технического документа			14			<b>ТУ 5746-010-53432515-2010</b>		
Наименование нормативного или технического документа			15			<b>Блоки облицовочные бетонные</b>		
<i>для армогрунтовых насыпей</i>								
Код предприятия-изготовителя по ОКПО и штриховой код			16			53432515		
Наименование предприятия-изготовителя			17			<b>ООО " Выбор - С"</b>		
<i>Адрес предприятия-изготовителя (индекс; город; улица; дом)</i>								
18			353960, Краснодарский край, <b>Новороссийск, п. Цемдолина, ул. Промышленная, 5</b>					
Телефон	19	(8617) 269505		Телефакс		20	(8617) 269502	
Другие средства связи	21							
Наименование держателя подлинника			23			<b>ООО " Выбор - С"</b>		
<i>Адрес держателя подлинника (индекс; город; улица; дом)</i>								
24			353960, Краснодарский край, <b>Новороссийск, п. Цемдолина, ул. Промышленная, 5</b>					
Дата начала выпуска продукции			25			03.02.2010		
Дата введения в действие нормативного или технического документа			26			03.02.2010		
Обязательность сертификации			27					