

ОКПД 2 23.61.12.160

ОКС 91.100.30

УТВЕРЖДАЮ:
Директор

А.И. Ломакин

28.11.2024 г.

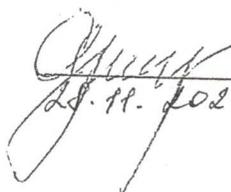


БЛОКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ
Технические условия
ТУ 23.61.12-001-90724919-2024
(введены впервые)

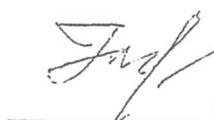
Дата введения: 2024-11-28

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора

 А.Г. Серегин
28.11.2024 г.

РАЗРАБОТАНО:

 С.А. Клизунова
28.11.2024 г.

г. Чита
2024

Забайкальский филиал
ФБУ «Бурятский ЦСМ»
ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ ТУ(СТО)
За № 046/5-2024
от 28.11.2024 г.

1 Назначение и область применения.

1.1 Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на блоки железобетонные вентиляционные (далее – блоки), представляющие собой прямоугольные бетонные плиты (с консолями и проемами или без таковых) квадратными отверстиями изготавливаемые из мелкозернистого конструкционного бетона и предназначенные для создания естественной вентиляции в помещениях зданий и сооружений при многоэтажном строительстве.

Блоки применяют в соответствии с действующими строительными нормами и правилами при возведении стен и других конструкций зданий и сооружений различного назначения.

1.2 Условное обозначение блоков в соответствии с рабочим чертежами (Приложение № 2):

- ВБ-1 Вентиляционный блок длиной 1130 мм, рядовой, трехсекционный (1130*400*240),
- ВБ-2 Вентиляционный блок длиной 1130 мм, крышка (заглушка), трехсекционный (1130*400*240),
- ВБ-3 Вентиляционный блок длиной 780 мм, рядовой, двухсекционный (780*400*240),
- ВБ-4 Вентиляционный блок длиной 780 мм, крышка (заглушка), двухсекционный (780*400*240).

1.3 Пример записи продукции при заказе и в других документах:
Блоки железобетонные вентиляционные марки ВБ по ТУ 23.61.12-001-90724919-2024.

2 Технические требования.

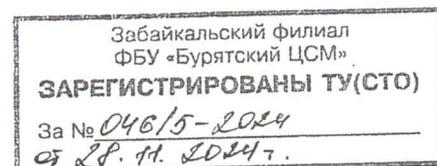
2.1 Основные параметры и характеристики.

2.1.1 Блоки должны соответствовать требованиям настоящих технических условий, ГОСТ 17079 и комплекту рабочих чертежей, разработанных проектной организацией Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик "АТОЛЛ".

2.1.2 Блок железобетонный вентиляционный: блок, представляющий собой прямоугольные бетонные плиты (с консолями и проемами или без таковых) с квадратными отверстиями, предназначенный для создания естественной вентиляции в помещениях зданий.

2.1.3 Блоки, предназначенные для зданий, возводимых в сейсмических районах или в других особых условиях, могут изготавливаться с выпусками арматуры, закладными изделиями, шпонками и другими конструктивными устройствами.

2.1.4 Блоки применяют с учетом их предела огнестойкости, указанного в рабочих чертежах блоков, на основании испытаний конструкций по ГОСТ 30247.0 и ГОСТ 30247.1.



2.1.5 Блоки должны удовлетворять установленным при проектировании конкретного объекта требованиям по прочности, жесткости, трещиностойкости, в соответствии с ГОСТ 27751.

2.1.6 Блоки должны удовлетворять требованиям ГОСТ 13015:

- по показателям фактической прочности бетона (в проектном возрасте, передаточной и отпускной);
- по маркам сталей для арматурных и закладных изделий, в том числе монтажных петель;
- по толщине защитного слоя бетона до арматуры;
- по защите от коррозии.

2.1.7 Несущая способность конкретного блока определяется автором проекта здания (сооружения) по действующим нормативным документам.

2.2 Требования к материалам.

2.2.1 Блоки следует изготавливать из мелкозернистого бетона по ГОСТ 26633 или легкого конструкционного бетона по ГОСТ 25820 классов по прочности на сжатие, указанных в рабочих чертежах блоков.

2.2.2 Значение нормируемой отпускной прочности бетона на сжатие следует принимать не менее 70 % класса бетона по прочности на сжатие.

Нормируемая отпускная прочность бетона должна соответствовать значению, указанному в рабочих чертежах на конкретное здание (сооружение) и в заказе на изготовление блоков, согласно требованиям, ГОСТ 13015.

2.2.3 Арматура и закладные изделия должны быть изготовлены из стали классов и марок по действующим нормативным документам, подтвержденных паспортами (сопровождающей документацией) на каждую партию стали.

Для армирования блоков следует применять стержневую арматуру гладкого профиля класса А240, арматуру периодического профиля классов А400, А500, А600 и арматурную проволоку периодического профиля классов В500 и Вр500 в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.

2.2.4 Форма и размеры арматурных и закладных изделий и их положение в блоках должны соответствовать указанным в рабочих чертежах требованиям ГОСТ 23279.

2.2.5 Стальные закладные изделия блоков должны иметь антикоррозионное покрытие, вид и техническая характеристика которого должны соответствовать установленным в рабочих чертежах согласно ГОСТ 31384 и указанным в заказе на изготовление блоков.

2.3 Требования к качеству поверхности и внешнему виду блоков.

2.3.1 Значение фактических отклонений геометрических параметров блоков не должны превышать предельных, указанных в таблице 1.

Допускается по согласованию с проектной организацией – автором проекта или привязки проекта здания на основе расчета точности по ГОСТ 21780, учета конкретного конструктивного решения здания и условий его строительства назначать предельные значения отклонений размеров блоков, отличные от указанных в таблице 1.

Таблица 1 – Предельные отклонения геометрических параметров блоков

Вид геометрического параметра	Наименование геометрического параметра	Предельное отклонение, мм
Отклонение от линейного размера	Длина блока:	
	- до 1,6 м	±5
	- св. 1,6 м	±10
	Толщина блока	±5
	Высота блока	±8
	Поперечное сечение каналов, размеры выступов, вырезов и отверстий	±5
	Положение каналов	5
	Положение закладных изделий:	
- в плоскости блока	10	
- из плоскости блока	5	
Отклонение от прямолинейности профиля лицевых поверхностей в любом сечении на длине 1,6 м	-	5
Отклонение от равенства диагоналей лицевых поверхностей блоков (кроме крышных и чердачных)	-	16
Отклонение от равенства диагоналей дверных проемов	-	10

2.3.2 Требования к качеству поверхностей и внешнему виду блоков – по ГОСТ 13015. При этом качество поверхностей блоков должно удовлетворять требованиям, установленным для категорий:

- А4 – лицевых, подготовленных под оклейку обоями или другими рулонными материалами;
- А6 – лицевых, к которым не предъявляют требований по качеству отделки;
- А7 – нелицевых, невидимых в условиях эксплуатации.

По согласованию изготовителя с потребителем может быть установлена категория А2 или А3 для лицевых поверхностей, подготовленных под окраску.

2.3.3 На поверхностях блоков не допускаются трещины в бетоне, за исключением усадочных и других местных технологических трещин, ширина которых должна быть не более значений, указанных в рабочих чертежах, но не более 0,2 мм.

3 Требования безопасности и охраны окружающей среды

3.1 Все работники, занятые изготовлением, применением и испытанием бетонной смеси и блоков, должны быть обеспечены спецодеждой и СИЗ в соответствии с отраслевыми нормами. К работе допускаются лица не моложе

Забайкальский филиал
ФБУ «Бурятский ЦСМ»
ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ ТУ
За № 046/15-2024
от 28.11.2024 г.

18 лет, прошедшие инструктаж по технике безопасности, а также предварительный и периодический медицинские осмотры, согласно действующего Приказа Минздрава РФ.

3.2 Монтаж блоков следует выполнять с соблюдением СНиП III-4-80.

3.3 Контроль за состоянием воздуха рабочей зоны производственных помещений должен производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005.

3.4 Общие требования по пожарной безопасности устанавливаются в соответствии с требованиями Правил противопожарного режима.

4 Требования к маркировке

4.1 Блоки обозначают марками в соответствии с требованиями ГОСТ 23009. Марка блока состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисом.

Первая группа содержит обозначение типа блока, состоит из букв.

Вторая группа указывает условную маркировку длины блока и его назначение.

Пример условного обозначения (марки) блоков:

ВБ – вентиляционный блок;

ВБ-1 – вентиляционный блок длиной 1130мм, рядовой, трехсекционный;

ВБ-2 – вентиляционный блок длиной 1130 мм, крышка (заглушка), трехсекционный;

ВБ-3 – вентиляционный блок длиной 780 мм, рядовой, двухсекционный;

ВБ-4 – вентиляционный блок длиной 780 мм, крышка (заглушка), двухсекционный.

4.2 Маркировочные надписи и знаки в соответствии с ГОСТ 13015 следует наносить на лицевую поверхность блока.

Во второй группе, состоящей из цифр, указывается вид блока:

1 – рядовой блок длиной 1130 мм

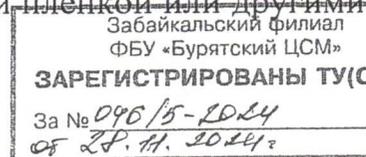
2 – блок крышка.

4.3 Блоки должны маркироваться, наносится марка блока, номер партии. Маркировочные знаки наносятся на боковой торцевой вертикальной поверхности блока, видимой при хранении.

4.4 На изделие наносят несмываемой краской при помощи трафарета или штампа марку блока, товарный знак предприятия–изготовителя.

5 Требования к упаковке

Блоки упаковываются путем перевязки их стальной или полипропиленовой лентами, фиксации термоусадочной пленкой или другими



способами крепления, обеспечивающими сохранность изделий во время погрузки, перевозки и разгрузки.

6 Правила приемки

6.1 Приемку и верификацию блоков проводят по ГОСТ 13015 и ГОСТ 24297. При этом блоки принимают:

- по результатам периодических испытаний – по показателям прочности, жесткости и трещиностойкости блоков, морозостойкости и водонепроницаемости бетона блоков;

- по результатам приемо-сдаточных испытаний – по показателям прочности бетона (классу бетона по прочности на сжатие, отпускной прочности), средней плотности легкого бетона, соответствия арматурных и закладных изделий рабочим чертежам, прочности сварных соединений, точности геометрических параметров, толщины защитного слоя бетона до арматуры, ширины раскрытия поверхностных трещин, категории бетонной поверхности.

Испытания блоков нагружением не проводят.

6.2 Документ о качестве блоков, поставляемых потребителю, следует составлять по ГОСТ 13015.

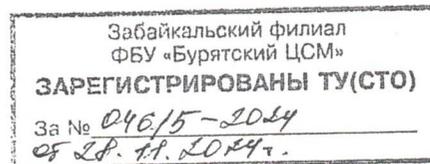
6.3 Каждая партия блоков должна сопровождаться документом о качестве, в котором указывают:

- наименование предприятия-изготовителя, адрес;
- наименование изделия и его условное обозначение;
- номер и дату выдачи документа;
- номер партии и количество отгружаемых изделий;
- массу блока;
- водопоглощение;
- удельную эффективную активность естественных радионуклидов;
- теплопроводность блока;
- обозначение настоящего стандарта.

7 Методы контроля

7.1 Прочность бетона блоков следует определять по ГОСТ 10180 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава и хранившихся в условиях, установленных ГОСТ 18105.

В случаях, когда вместо испытаний серии образцов используют методы неразрушающего контроля, фактическую передаточную и отпускную прочность бетона на сжатие определяют ультразвуковым методом по ГОСТ 17624 или приборами механического действия по ГОСТ 22690, а также другими методами, предусмотренными стандартами на методы испытания бетона.



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

7.3 Водонепроницаемость бетона блоков следует определять по ГОСТ 12730.0 и ГОСТ 12730.5 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава.

7.4 Показатели пористости уплотненной смеси легкого бетона следует определять по ГОСТ 10181.

7.5 Среднюю плотность легкого бетона блоков следует определять по ГОСТ 12730.0 и ГОСТ 12730.1 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава, или радиоизотопным методом по ГОСТ 17623.

7.6 Методы контроля и испытаний сварных арматурных и закладных изделий следует принимать по ГОСТ 23279.

7.7 Размеры, отклонения геометрических параметров блоков, ширину раскрытия технологических трещин, качество внешних поверхностей и внешний вид блоков следует проверять методами, установленными ГОСТ 58941 и ГОСТ 58939.

7.8 Размеры и положения арматурных и закладных изделий, а также толщину защитного слоя бетона до арматуры следует определять по ГОСТ 17625 и ГОСТ 22904. При отсутствии необходимых приборов допускается вырубка борозд и обнажение арматуры блока с последующей заделкой борозд.

8 Требования к транспортированию и хранению

8.1 Транспортировать и хранить блоки следует в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.

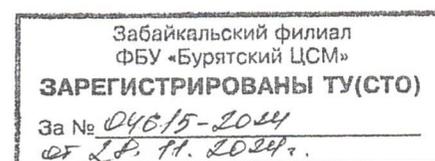
8.2 Блоки при транспортировании и хранении следует устанавливать в вертикальном положении в кассеты.

Допускается транспортировать и хранить блоки без консолей в горизонтальном положении в штабелях. Высота штабеля – не более 2,5 м. Подкладками под блоками и прокладки между ними в штабеле следует располагать на расстоянии 500 мм от торцов блока.

8.3 Запрещается выполнять погрузку блоков или разгрузку их сбрасыванием.

9 Гарантия изготовителя

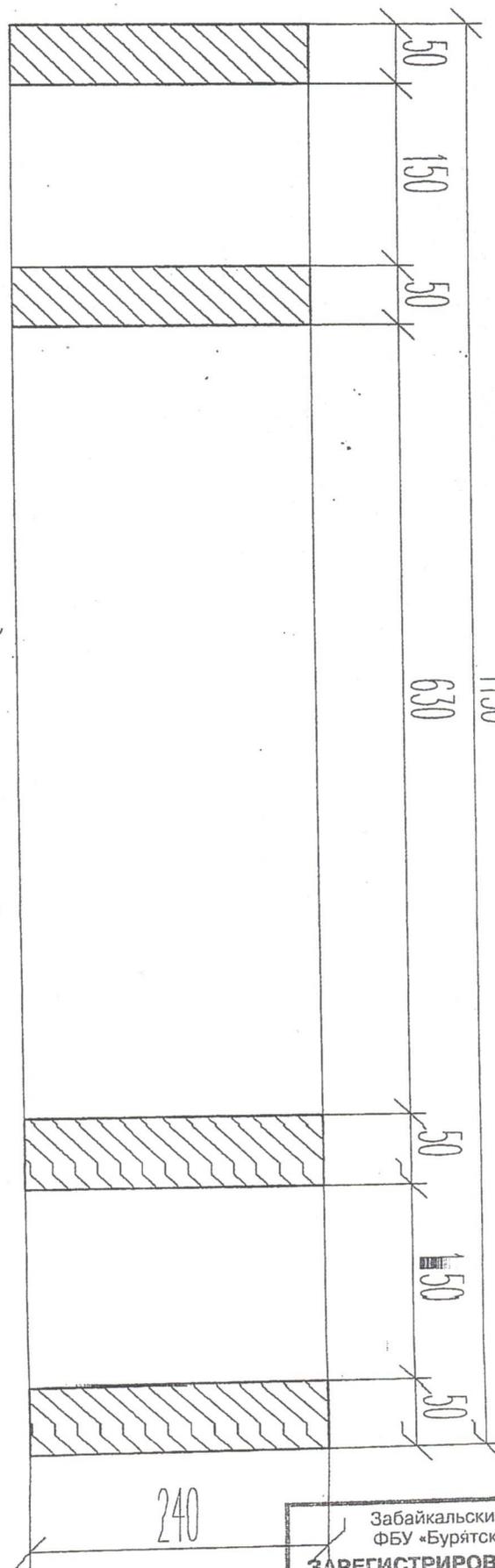
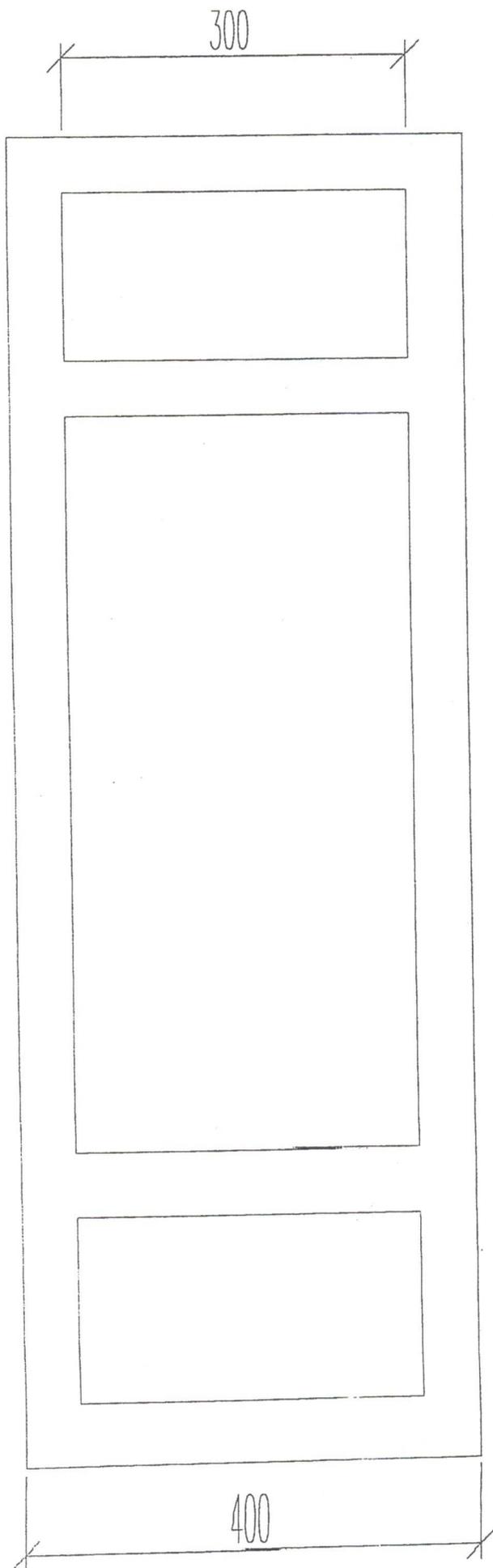
9.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества вентиляционных блоков нормам показателей качества, предусмотренным настоящими Техническими условиями при условии соблюдения правил транспортирования и хранения.



9.2 Гарантийный срок хранения блоков 12 месяцев при условии соблюдения требований раздела 7.

Забайкальский филиал
ФБУ «Бурятский ЦСМ»
ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ ТУ(СТО)
За № 046/5-2024
от 28.11.2024г.

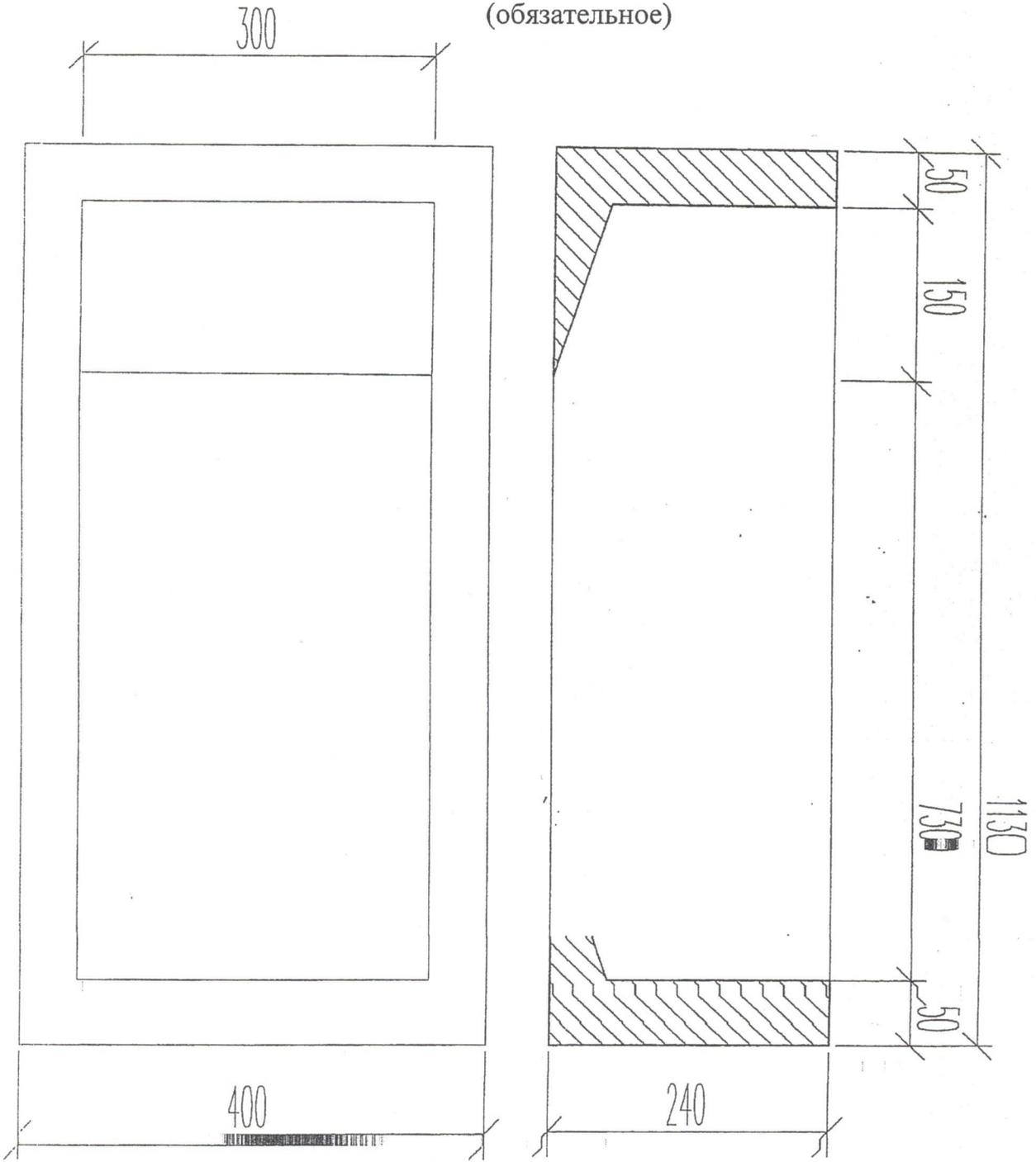
Приложение А1
(обязательное)



ВБ-1

Забайкальский филиал
ФБУ «Бурятский ЦСМ»
ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ ТУ(СТО)
За № 046/5-2024
от 28.11.2024г.

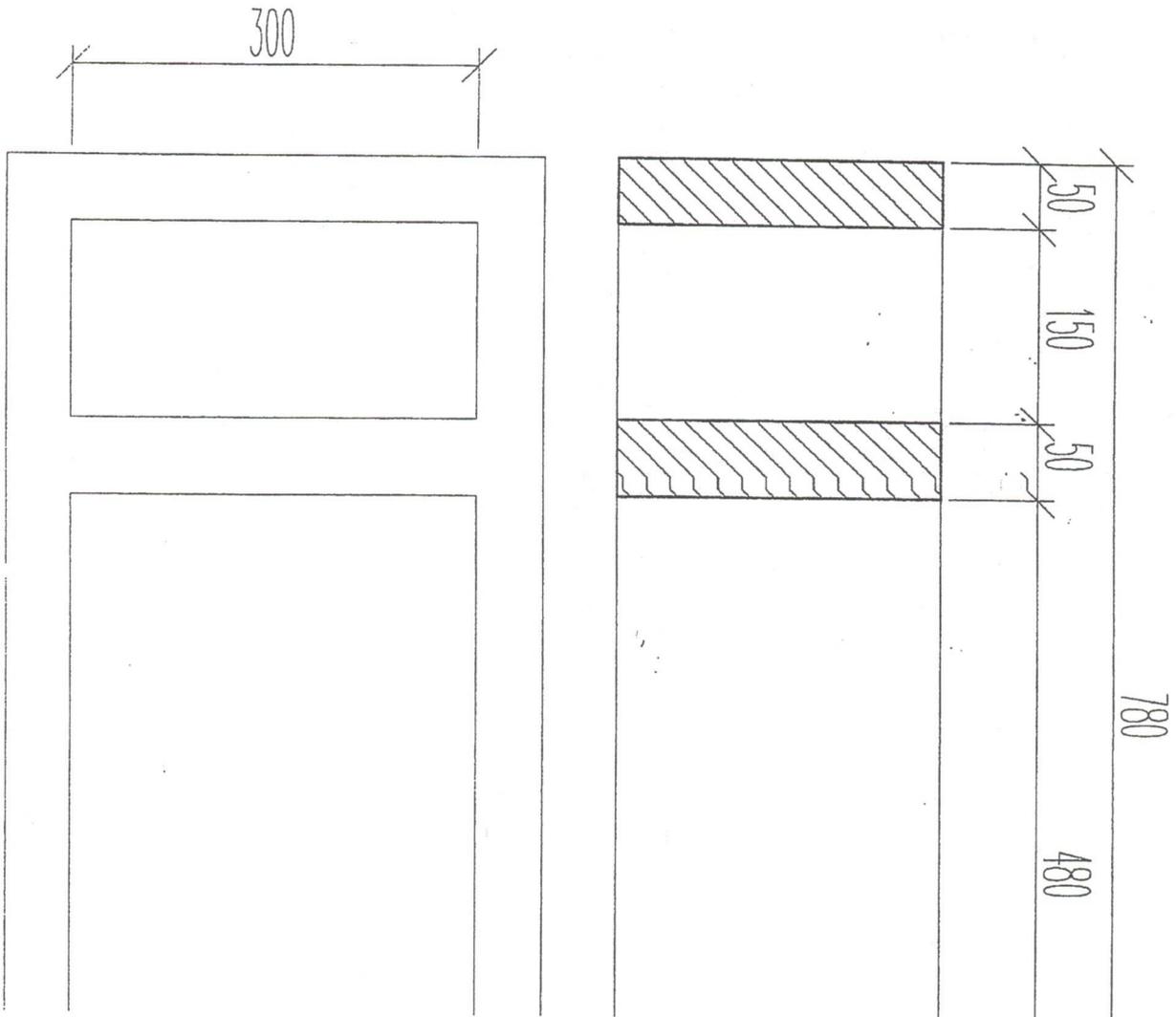
Приложение А2
(обязательное)



ВБ-2

Забайкальский филиал
ФБУ «Бурятский ЦСМ»
ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ ТУ(СТО)
За № 046/5 - 2024
от 28.11.2024.

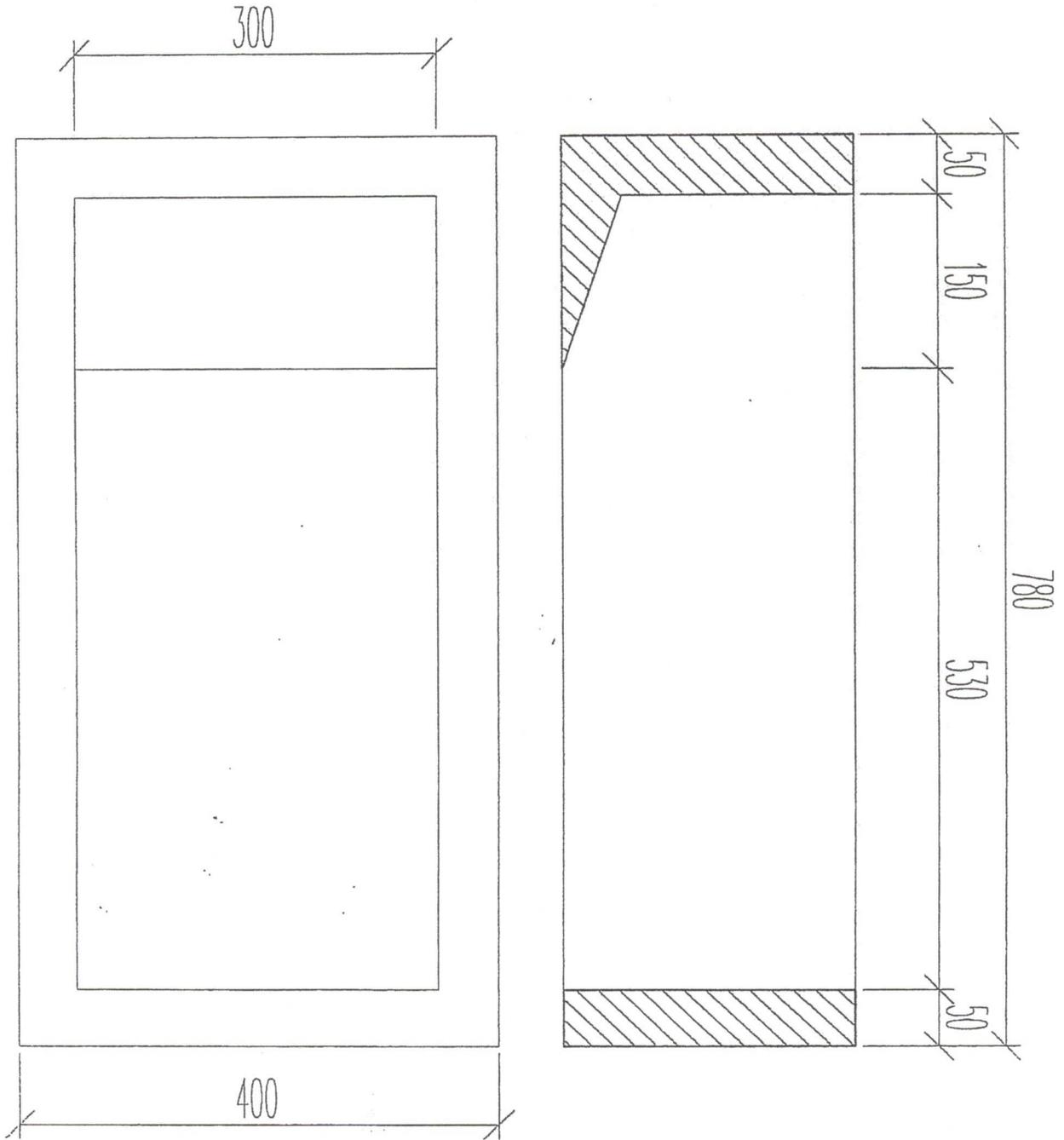
Приложение А3
(обязательное)



ВБ-3

Забайкальский филиал
ФБУ «Бурятский ЦСМ»
ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ ТУ(СТО)
За № 046/5-2024
от 28.01.2024г.

Приложение А4
(обязательное)

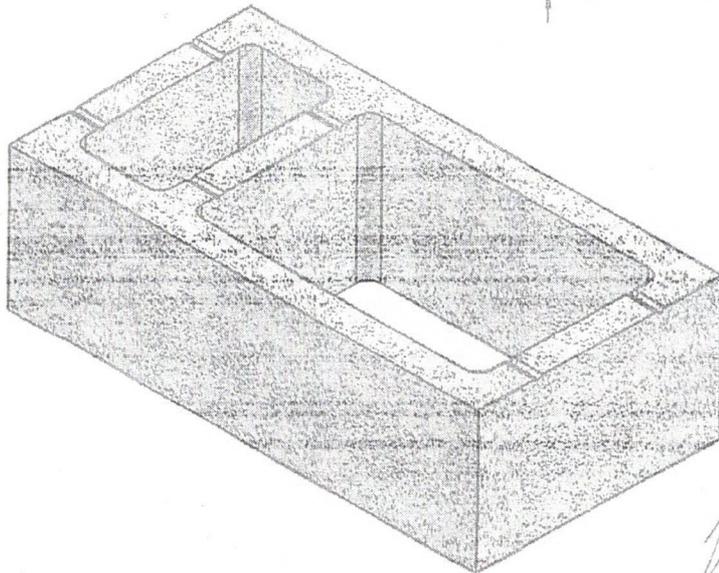
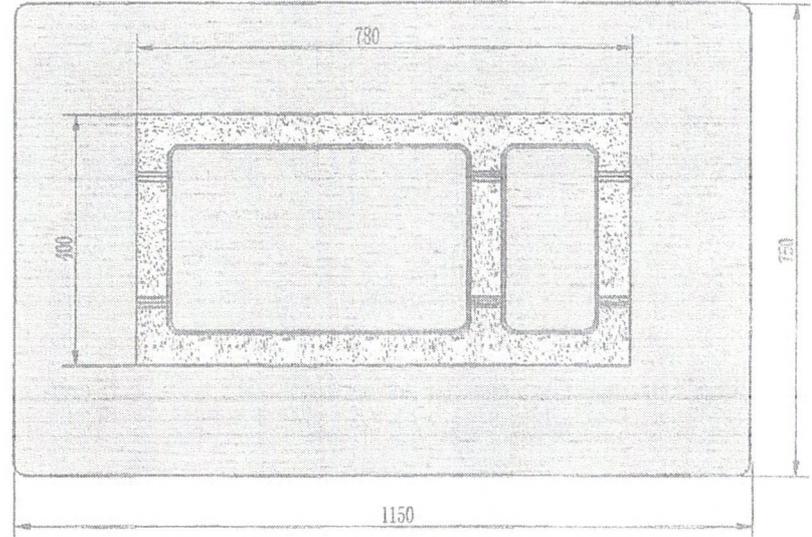
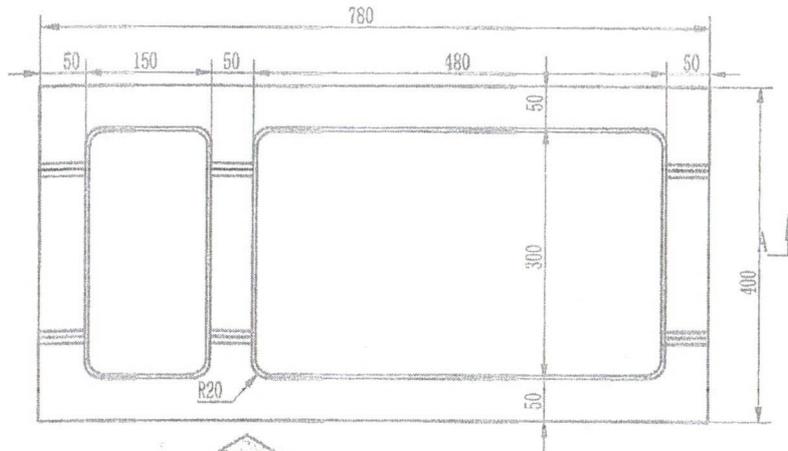


ВВ-4

Забайкальский филиал
ФБУ «Бурятский ЦСМ»
ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ ТУ(СТО)
За № 046/Б-2024
05.18.11.2024г.

Без блока ВБ-3 (780. 400-240)

A-A
1:6



СОГЛАСОВАНО

КОЛЕСНИК А.Ю.

确认请签字: _____ 框高290



砖样和挂版

泉州市三联机械制造有限公司

780×400×240-1

QFT7-15

图样标记	数量	重量	比例
		69.5	1:5
共 张	第 张		

幅面: A3

79-

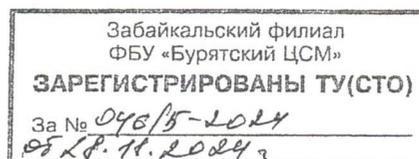
Handwritten signature/initials

Приложение Б

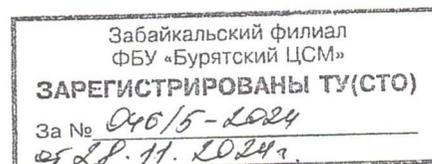
ПЕРЕЧЕНЬ

документов, на которые даны ссылки в технических условиях
(справочное)

- ГОСТ 10060-2012 Бетоны. Методы определения морозостойкости
ГОСТ 10180-2012 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам
ГОСТ 10181-2014 Смеси бетонные. Методы испытаний
ГОСТ 12730.0-2020 Бетоны. Общие требования к методам определения плотности, влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости
ГОСТ 12730.1-2020 Бетоны. Методы определения плотности
ГОСТ 12730.5-2018 Бетоны. Методы определения водонепроницаемости
ГОСТ 13015-2012 Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения
ГОСТ 15467-79 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения
ГОСТ 16504-81 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения
ГОСТ 17623-87 Бетоны. Радиоизотопный метод определения средней плотности
ГОСТ 17624-2021 Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности
ГОСТ 17625-83 Конструкции и изделия железобетонные. Радиационный метод определения толщины защитного слоя бетона, размеров и расположения арматуры
ГОСТ 18105-2018 Бетоны. Правила контроля и оценки прочности
ГОСТ 21780-2006 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Расчет точности
ГОСТ 22690-2015 Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля
ГОСТ 22904-2023 Конструкции железобетонные. Магнитный метод определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры
ГОСТ 23009-2016 Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения (марки)
ГОСТ 23279-2012 Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий. Общие технические условия
ГОСТ 24297-2013 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля
ГОСТ 25820-2021 Бетоны легкие. Технические условия
ГОСТ 26134-2016 Бетоны. Ультразвуковой метод определения морозостойкости
ГОСТ 26633-2015 Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия



ГОСТ 27751-2014 Надежность строительных конструкций и оснований.
Основные положения
ГОСТ 30247.0-94 Конструкции строительные. Методы испытаний на
огнестойкость. Общие требования
ГОСТ 30247.1-94 Конструкции строительные. Методы испытаний на
огнестойкость. Несущие и ограждающие конструкции
ГОСТ 31384-2017 Защита бетонных и железобетонных конструкций от
коррозии. Общие технические требования
ГОСТ Р 58941-2020 Система обеспечения точности геометрических
параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие
положения.
ГОСТ Р 58939-2020 Система обеспечения точности геометрических
параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы
заводского изготовления
ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие
санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
СНиП III-4-80 Строительные нормы и правила. Правила производства и
приемки работ. Техника безопасности в строительстве



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В
РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ И ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ»**

(ФБУ «Бурятский ЦСМ»)

Юридический адрес: 670013, Российская Федерация, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ,
ул. Ключевская, д 72 б

Адрес места осуществления деятельности: Забайкальский филиал ФБУ «Бурятский ЦСМ»,
672027, Российская Федерация, Забайкальский край, г. Чита, ул. Кайдаловская, д 8

Телефон +7(3022)36-34-38, адрес электронной почты chita_gostcsm@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ

Врио руководителя Забайкальского филиала
ФБУ «Бурятский ЦСМ»



В.А. Мишкилеев

инициалы, фамилия

2024 г.
дата утверждения

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на проект ТУ 23.61.12-001-90724919 -2024

вид документа (ТУ/СТО, проект ТУ/СТО, изменение к ТУ/СТО)

«Блоки железобетонные вентиляционные. Технические условия»
наименование документа

от 28 ноября 2024 г.

№ 046/5-2024

1. СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕЙ ЭКСПЕРТИЗУ

Организация, осуществляющая экспертизу	Забайкальский филиал ФБУ «Бурятский ЦСМ»
Код регионального ЦСМ	046
Юридический адрес	670042, Республика Бурятия, г.Улан-Удэ, ул.Ключевская, 72 Б
Адрес места осуществления деятельности	672027, Забайкальский край, г.Чита, ул. Кайдаловская, д. 8
Контактные данные организации	Телефон: +7(3022) 21-80-10, 36-34-38 E-mail: chita_gostcsm@mail.ru
Сведения об эксперте(ах), специалисте(ах) осуществляющем(их) экспертизу (ФИО, должность, сведения о сертификатах, сведения из реестра экспертов-аудиторов, ученая степень)	Ташлыкова Наталья Ивановна – начальник отдела стандартизации и метрологического обеспечения Мальцева Ольга Анатольевна – инженер 1 категории отдела стандартизации и метрологического обеспечения

2. СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ ЭКСПЕРТИЗЫ. ОСНОВАНИЕ И ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

Заказчик экспертизы (наименование, ИНН и/или ОГРН)	ООО «Байкал Ассет Менеджмент» ИНН 7536124152 ОГРН 1127536000206
Основание проведения экспертизы	Договор № ОС-3/2024 от 14.11.2024г.
Цели экспертизы	1. Анализ соответствия ТУ требованиям законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов и документов по стандартизации, указанных в п. 4 настоящего экспертного заключения, в том числе оценка полноты установления в ТУ требований к объекту стандартизации. 2. Формирование обоснованного вывода о соответствии представленного ТУ установленным требованиям. 3. Определение возможности согласования представленного ТУ и регистрации каталожного листа продукции в банке данных «Продукция России» http://prodrf.gostinfo.ru/ .

3. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект экспертизы (документ по стандартизации)	Проект ТУ 23.61.12-001-90724919 -2024 «Блоки железобетонные вентиляционные. Технические условия» (далее – ТУ)
Цель разработки документа	Проект ТУ 23.61.12-001-90724919 -2024 «Блоки железобетонные вентиляционные. Технические условия» разработан с учетом требований межгосударственного стандарта ГОСТ 17079-2021 «Блоки вентиляционные железобетонные. Технические условия».
Разработчик документа	ООО «Байкал Ассет Менеджмент» ИНН 7536124152

	ОГРН 1127536000206
Держатель подлинника документа, сведения о праве держателя подлинника (для не являющихся разработчиком документа)	ООО «Байкал Ассет Менеджмент» ИНН 7536124152 ОГРН 1127536000206 Договор № ОС-3/2024 от 14.11.2024г.
Сведения о согласовании (при наличии) и утверждении документа	Утверждение и согласование отсутствуют
Сведения о новизне документа или замене им другого документа	Введен впервые
Сведения о наличии изменений к документу	Изменений нет
Срок действия документа	Без ограничения срока действия
Сведения о ранее проведенных экспертизах документа	Экспертиза проекта ТУ ранее не осуществлялась
Область распространения документа	ТУ 23.61.12-001-90724919-2024 распространяются на блоки железобетонные вентиляционные, представляющие собой прямоугольные бетонные плиты (с консолями и проемами или без таковых) с квадратными отверстиями изготавливаемые из мелкозернистого конструкционного бетона и предназначенные для создания естественной вентиляции в помещениях зданий и сооружений при многоэтажном строительстве.
Коды по общероссийским классификаторам	ОКПД 2 23.61.12.160 ОКС 91.100.30
Проект КЛП	Не представлен
Форма подтверждения соответствия (реквизит 27 КЛП, при наличии КЛП)	Добровольная

4. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ И ДОКУМЕНТЫ В ОБЛАСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ, НА СООТВЕТСТВИЕ КОТОРЫМ ПРОВЕДЕНА ЭКСПЕРТИЗА

<p>Международные договоры Российской Федерации, Федеральные законы, акты Президента Российской Федерации, акты Правительства Российской Федерации, нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти, изданные в соответствии с установленными полномочиями</p>	<p>Федеральный закон от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» Федеральный закон от 26.06.2008 № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» Постановление Правительства Российской Федерации от 31 октября 2009 г. № 879 «Об утверждении Положения о единицах величин, допускаемых к применению в Российской Федерации»</p>
<p>Действующие технические регламенты, основополагающие национальные стандарты Российской Федерации, национальные стандарты Российской Федерации, предварительные национальные стандарты Российской Федерации и межгосударственные стандарты, введенные в качестве национальных стандартов Российской Федерации</p>	<p>ОК 001-2021 (ИСО МКС) «Общероссийский классификатор стандартов» ОК 007-93 «Общероссийский классификатор предприятий и организаций» ОК 034-2014 (КПЕС 2008) «Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности» ГОСТ Р 1.3-2018 «Стандартизация в Российской Федерации. Технические условия на продукцию. Общие требования к содержанию, оформлению, обозначению и обновлению» ГОСТ 8.417-2024 «Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин» ГОСТ 17079-2021 «Блоки вентиляционные железобетонные. Технические условия» ГОСТ 13015-2012 «Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения» ПР 1323565.1.002-2018 «Правила заполнения и представления каталожных листов продукции»</p>
<p>Цели и задачи стандартизации</p>	<p>ст. 3 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»</p>
<p>Принципы стандартизации</p>	<p>пп. 1, 3, 6, 8, 9 статьи 4 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»</p>

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

Оцениваемый параметр	Результаты оценки (наблюдения, содержание замечаний)	Выводы и рекомендации (при наличии)
1	2	3
Оформление документа	<p>Построение, изложение, оформление проекта ТУ 23.61.12-001-90724919-2024 «Блоки железобетонные вентиляционные. Технические условия» соответствует требованиям ГОСТ Р 1.3-2018.</p> <p>На титульном листе проекта ТУ 23.61.12-001-90724919-2024 «Блоки железобетонные вентиляционные. Технические условия» расположена вся необходимая информация в соответствии с ГОСТ Р 1.3-2018.</p> <p>Элементы документа и разделы основной части проекта ТУ 23.61.12-001-90724919-2024 «Блоки железобетонные вентиляционные. Технические условия» соответствуют ГОСТ Р 1.3-2018.</p>	Рекомендации отсутствуют
Обозначение, наименование документа	<p>Обозначение, наименование проекта ТУ 23.61.12-001-90724919-2024 «Блоки железобетонные вентиляционные. Технические условия» соответствует требованиям ГОСТ Р 1.3-2018.</p>	Рекомендации отсутствуют
Содержание документа	<p>Изложение текста основной части проекта ТУ 23.61.12-001-90724919-2024 «Блоки железобетонные вентиляционные. Технические условия» логически последовательное, краткое и точное, не допускающее различных толкований, достаточное для понимания содержания ТУ.</p> <p>Проект ТУ 23.61.12-001-90724919-2024 содержит конкретные требования к качеству и безопасности продукции «Блоки железобетонные вентиляционные». Показатели безопасности продукции «Блоки железобетонные вентиляционные» нормируются в соответствии ГОСТ 17079-2021.</p> <p>Проект ТУ 23.61.12-001-90724919-2024 содержит требования к продукции «Блоки железобетонные вентиляционные», необходимые для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентификации продукции; 	Рекомендации отсутствуют

	- обеспечения контроля качества и безопасности продукции при изготовлении, хранении, транспортировании, реализации. Числовые значения показателей в проекте ТУ 23.61.12-001-90724919-2024 указаны с соблюдением требований ГОСТ 8.417-2024.	
Коды по общероссийским классификаторам	Выбранные коды по общероссийским классификаторам соответствуют продукции «Бетон и изделия из бетона»	Рекомендации отсутствуют
Используемые термины	Текст основной части проекта ТУ содержит стандартизованные термины согласно ГОСТ 17079-2021 «Блоки вентиляционные железобетонные. Технические условия»	Рекомендации отсутствуют
Нормативные ссылки	Использованные в проекте ТУ 23.61.12-001-90724919-2024 «Блоки железобетонные вентиляционные. Технические условия» ссылки на нормативно-правовые акты, документы по стандартизации, организационно-методические и технические документы актуальны и правомерны.	Рекомендации отсутствуют
Другие требования	Юридический адрес изготовителя: 672040, г.Чита, мкр. Хороший, д.10, пом.41	Рекомендации отсутствуют
Каталожный лист продукции (КЛП)	КЛП составлен специалистом филиала в соответствии с требованиями ПР 1323565.1.002	Рекомендации отсутствуют

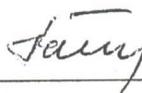
6. ВЫВОДЫ

1. Представленный проект ТУ 23.61.12-001-90724919-2024 соответствует:

- требованиям законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов и документов по стандартизации, указанных в п. 4 настоящего экспертного заключения;
- требованиям документов по стандартизации, устанавливающих требования к оформлению и содержанию представленного на экспертизу ТУ 23.51.12-001-90724919-2024 «Блоки железобетонные вентиляционные. Технические условия».

2. Каталожный лист продукции подлежит регистрации в Банке данных «Продукция России».

Начальник ОС и МО



Н.И. Ташлыкова

Инженер 1 категории ОС и МО



О.А. Мальцева

Экземпляр экспертного заключения получен:

Дата

Подпись

И.О. Фамилия

КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ

Код ЦСМ	01	046	Код ОКС(КГС)	02	91.100.30	Регистрационный номер	03	046005
Код ОКПД 2			10	23.61.12.160				
Код ОКП			11	583520				
Наименование и обозначение продукции			12	Блоки железобетонные вентиляционные				
Обозначение национального стандарта (ГОСТ, ГОСТ Р)			13	ГОСТ 17079-2021				
Обозначение документа по стандартизации			14	ТУ 23.61.12-001-90724919-2024				
Наименование документа по стандартизации			15	Блоки железобетонные вентиляционные.				
Технические условия								
Код предприятия-изготовителя по ОКПО			16	90724919				
Наименование предприятия-изготовителя			17	ООО "Байкал Ассет				
Менеджмент"								
Юридический адрес предприятия-изготовителя (индекс; область; город; улица; дом)			18	672020, Забайкальский край,				
г Чита, мкр.Хороший, дом 10								
Телефон			19	89644699759				
Электронная почта			20	Lomakin@chita.ru				
Сайт			21					
Наименование держателя подлинника			23	ООО "Байкал Ассет				
Менеджмент"								
Юридический адрес держателя подлинника (индекс; область; город; улица; дом)			24	672020, Забайкальский край, г Чита,				
мкр.Хороший, дом 10								
Дата введения в действие документа по стандартизации			26	2024-11-28				
Форма подтверждения соответствия (добровольная, декларирование, сертификация)			27	Добровольная				

30. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ

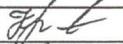
30.1 Область применения

Распространяются на блоки железобетонные вентиляционные, представляющие собой прямоугольные бетонные плиты (с консолями и проемами или без таковых) с квадратными отверстиями изготавливаемые из мелкозернистого конструкционного бетона и предназначенные для создания естественной вентиляции в помещениях зданий и сооружений при многоэтажном строительстве.

Блоки применяют в соответствии с действующими строительными нормами и правилами при возведении стен и других конструкций зданий и сооружений различного назначения.

30.2 Основные потребительские характеристики

№	Наименование характеристики	Ед.изм.	Значение
1	Длина	мм	ВБ 1 - 1130, ВБ 2 - 1130, ВБ 3 - 780, ВБ 4 - 780
2	Ширина	мм	ВБ 1 - 400, ВБ 2 - 400, ВБ 3 - 400, ВБ 4 - 400
3	Высота	мм	ВБ 1 - 240, ВБ 2 - 240, ВБ 3 - 240, ВБ 4 - 240
4	Толщина стенки	мм	ВБ 1 - 50, ВБ 2 - 50, ВБ 3 - 50, ВБ 4 - 50

		Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
Представил	04	А.И. Ломакин		2024-11-14	8(964)-469-9759
Заполнил	05	С.А. Кализубова		2024-11-14	8(964)-469-9759
Зарегистрировал	06	Жерлова О.Б.		2025-01-28	8(3022)21-80-10
Ввёл в каталог	07	Жерлова О.Б.		2025-01-28	8(3022)21-80-10

Общество с ограниченной ответственностью
«Байкал Ассет Менеджмент»
(ООО «Байкал Ассет Менеджмент»)

ОКПД 2 23.61.11.190

ОКС 91.100.30

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
А.И. Ломакин
«24» 02 2026 г.



**БЛОКИ БЕТОННЫЕ СТЕНОВЫЕ ПУСТОТЕЛЫЕ
ВИБРОПРЕССОВАННЫЕ**

Технические условия
ТУ 23.61.11-003-90724919-2026
(введены впервые)

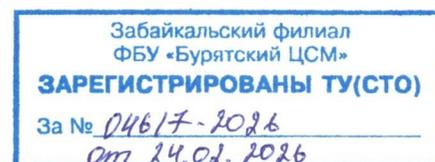
Дата введения в действие: 2026-02-24

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
ООО «Байкал Ассет Менеджмент»
А.Ф. Серегин
«24» 02 2026 г.



РАЗРАБОТАНО
Технолог ООО «Байкал
Ассет Менеджмент»
С.А. Клизунова
«24» 02 2026 г.

Россия, Забайкальский край, г. Чита
2026



1 Назначение и область применения

1.1 Настоящее техническое условие ТУ распространяется на блоки бетонные стеновые пустотелые вибропрессованные (далее блоки, продукция, изделия), предназначенные для возведения стен и других элементов зданий и сооружений различного назначения.

1.2 Блоки изготавливаются способом вибропрессования из бетона на цементном вяжущем, твердеющим в естественных условиях или при пропаривании.

1.3 Блоки подразделяют на следующие основные типы:

БСП – блок стеновой, пустотелый;

БПП – блок пустотелый, перегородочный;

БСД – блок наружный, стеновой, двухслойный.

Блок стеновой пустотелый - это блок стеновой в форме параллелепипеда со сквозными или несквозными вертикальными пустотами, получаемыми в процессе формования для придания изделию необходимых эксплуатационных свойств по его сечению.

Двухслойный блок это блок, состоящий из двух основных слоев: утепляющего и изолирующего. Двухслойные блоки предназначены, главным образом, для наружных стен зданий.

Блок пустотелый перегородочный обеспечивает хорошую шумоизоляцию, теплоизоляцию, что делает его идеальным выбором для строительства.

1.4 Блоки следует обозначать марками. Марка блока состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисами.

Первая группа содержит обозначение типа блока и его номинальные габаритные размеры (значения которых округляются до целого числа): длину, высоту и толщину – в сантиметрах.

Во второй группе указывают класс бетона по прочности на сжатие, обозначаемый цифровым индексом класса бетона, вид бетона, обозначаемый буквами: Т – тяжелый бетон. Для двухслойных наружных блоков следует указывать класс и вид бетона наружного основного слоя блока.

1.5 Пример записи продукции при заказе и в других документах: БСП 39-19-19-25Т по ТУ 23.61.11-003-90724919-2026, где БСП – блок стеновой, пустотелый, длиной 390 мм, высотой 188 мм, толщиной 190 мм из тяжелого бетона по прочности на сжатие 25Т.

1.6 Допускается принимать обозначения марок блоков в соответствии с указаниями рабочих чертежей типовых конструкций.

1.7 Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях, приведен в Приложении А.

2 Технические требования

2.1 Основные параметры

2.1.1 Блоки должны соответствовать требованиям настоящих технических условий, ГОСТ Р 59957 и комплекта технической документации.

2.1.2 Размеры, форма блоков и расположение пустот в Приложение Б.

2.1.3 Номинальные размеры блоков приведены в таблице 1.

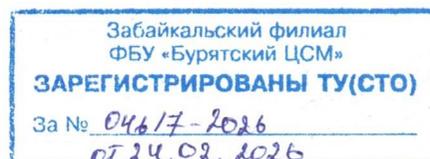
Таблица 1 – Номинальные размеры блоков

Тип блоков	Длина, мм	Толщина, мм	Высота, мм
БСД Блок наружный стеновой двухслойный	390	190	188
БСП Блок стеновой пустотелый	390	190	188
БПП Блок пустотелый перегородочный	500	80	188

2.1.3 Предельные отклонения номинальных размеров и формы камней не должны превышать значений, приведенных в таблице 2.

Таблица 2 – Предельные отклонения номинальных размеров

Наименование показателя	Предельное отклонение, мм
Длина	± 2
Высота	± 3
Толщина стенок и перегородок	± 3
Отклонение ребер от прямолинейности и граней от плоскостности, не более	2
Отклонение боковых и торцевых граней от перпендикулярности, не более	2



2.2 Качество поверхностей и внешний вид блоков

2.2.1 Качество поверхностей и внешний вид блоков должны соответствовать установленным эталоном блока соответствующей категории качества.

2.2.2 Категория бетонной поверхности должна соответствовать установленной рабочими чертежами и указанной в заказе на изготовление блоков.

Размеры, форма стеновых блоков и расположение пустот приведены на рисунках (приложение Б)

2.2.3 На блоке не допускаются дефекты внешнего вида, размеры и число которых превышают значения, приведенные в таблице 3

Таблица 3 – Допускаемые дефекты блоков

Наименование дефекта	Размер (число) дефектов
Наибольший размер раковины, мм, не более	4
Высота местного наплыва или глубина впадины, мм, не более	2
Глубина отбитостей бетона на ребре, мм, не более	5
Суммарная длина отбитостей бетона на 1 м длины ребер, мм, не более	50
Число отбитостей и притупленностей углов глубиной до 20 мм, шт., не более	2

2.2 Физико-механические свойства

2.2.1 Блоки следует изготавливать из бетона видов, структуры и классов или проектных марок по прочности на сжатие, указанных в проекте конкретного здания.

2.2.2 Класс по прочности на сжатие бетона наружного защитно-декоративного слоя блоков, должен быть равен классу бетона основного слоя блока или превышать его на одну ступень, но не ниже В7,5.

2.2.3 По прочности при сжатии блоки из тяжелых и мелкозернистых бетонов подразделяют на марки: 300, 250, 200, 150, 125, 100, 75, 50. Класс: В30: В22,5; В20; В15: В12,5; В10: В7,5.

2.2.4 По морозостойкости блоки подразделяют на марки: F200, F150, F100, F50, F35, F25, F15.

2.2.5 Морозостойкость блоков для перегородок не нормируется.

2.2.6 Нормируемая прочность блоков в проектном возрасте должна соответствовать значениям, приведенным в таблице 4 для конкретной марки камня.

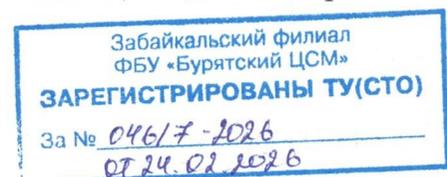


Таблица 4

Марка блоков по прочности	Предел прочности при сжатии, МПа (кгс/см)	
	Среднее для трех блоков	Наименьший для одного из трех блоков
300	30,0 (300)	25,0(250)
250	25,0 (250)	20,0 (15,0)
150	15,0 (150)	12,5 (125)
125	12,5 (125)	10,0 (100)
100	10,0 (100)	7,5 (75)
75	7,5 (75)	5,0 (50)
50	5,0 (50)	3,5 (35)
35	3,5 (35)	2,8 (28)
25	2,5 (25)	2,0 (20)

2.2.7 Поставку блоков потребителю следует производить после достижения бетоном блоков требуемой отпускной прочности, раствором блоков – нормируемой отпускной прочности.

2.2.8 Значение нормируемой отпускной прочности бетона %, от класса или марки по прочности на сжатие следует принимать равным:

70 % – для тяжелого бетона, в теплый период года;

90 % – для тяжелого бетона в холодный период года.

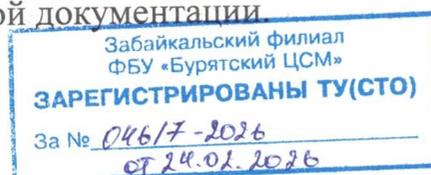
2.2.9 Основными нормируемыми и контролируруемыми показателями качества бетона являются:

- класс по прочности на сжатие В;
- марка по морозостойкости F;
- марка по водонепроницаемости W.

2.3 Требования к сырью и материалам

2.3.1 Качество материалов, применяемых для приготовления бетона, должно обеспечивать выполнение технических требований к бетону, установленных настоящим стандартом, и соответствовать требованиям нормативных документов на эти материалы.

2.3.2 В качестве вяжущего для изготовления блоков следует применять цементы по ГОСТ 31108, ГОСТ 22266, ГОСТ 25328, портландцемент белый по ГОСТ 965 и цветной по ГОСТ 15825, для блоков из тяжелого и мелкозернистого бетонов – щебень и гравий из плотных горных пород по ГОСТ 8267, смеси золошлаковые тепловых электростанций по ГОСТ 25592, щебень и песок из шлаков черной и цветной металлургии по ГОСТ 5578, щебень и песок из шлаков тепловых электростанций по ГОСТ 26644, песок природный из отсевов дробления по ГОСТ 8736 и гранулированный доменный шлак по действующей нормативной документации.



2.3.3 В материалах, используемых для производства бетонных камней, удельная эффективная активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$ в изделиях должна быть не более 370 Бк/кг.

2.3.4 Химические добавки, применяемые для приготовления бетонной смеси, должны удовлетворять требованиям ГОСТ 24211. Виды и содержание добавок определяют опытным путем.

2.3.5 Для изготовления цветных камней могут быть использованы пигменты неорганического происхождения. Рекомендуемые перечень и содержание пигментов, применяемых при изготовлении цветных блоков, приведены в приложении В.

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

2.3.7 Допускается применять сырье и материалы, выпускаемые по другой нормативной документации, при условии обеспечения соответствия качества изделий требованиям настоящих ТУ не ниже В7,5.

3 Требования к маркировке

3.1 Маркировка должна быть нанесена на изделие способами, соответствующими ГОСТ 13015.

3.2 Маркировочные надписи и знаки следует наносить, на торцевой грани или на боковой вертикальной поверхности блока вблизи его торцевой грани, краской, не снижающей качество последующей отделки блока.

3.3 Маркировка должна содержать:

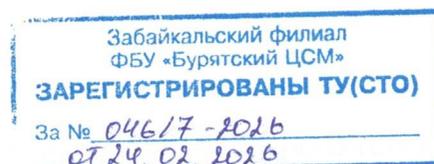
- товарный знак или краткое наименование предприятия-изготовителя;
- условное обозначение блоков;
- дату изготовления плит;
- штамп технического контроля;
- массу упаковочной единицы

3.4 Допускается по соглашению изготовителя с потребителем и проектной организацией - автором проекта конкретного здания вместо марок наносить на блоки их сокращенные условные обозначения, принятые в рабочих чертежах проекта.

4 Правила приемки

4.1 Приемку блоков следует производить партиями в соответствии с требованиями ГОСТ 13015 и настоящих ТУ. Изделия должны быть приняты отделом технического контроля предприятия-изготовителя.

4.2 Изделия принимают партиями. Партией считают количество изделий одного вида и назначения, изготовленных из бетонной смеси одного



номинального состава в течение не более одних суток на одной технологической линии, но не более 250 м³.

4.3 При изготовлении изделий нерегулярно или в малом количестве допускается включать в состав партии изделия, изготовленные в течение нескольких суток, но не более одной недели, при обеспечении однородности качества изделий.

По согласованию с потребителем допускается за партию принимать количество изделий, поставляемых по одному заказу и сопровождаемых одним документом о качестве.

4.4 Изделия принимают по результатам приемо-сдаточных и периодических испытаний на основании данных входного контроля сырья и материалов и операционного контроля.

4.5 Порядок проведения входного и операционного контроля должен соответствовать порядку, установленному в технологической документации.

4.6 Испытания наружных блоков по отпускной влажности и пористости (объему межзерновых пустот) легкого бетона на пористых заполнителях следует проводить не реже одного раза в месяц.

4.7 Приемочный контроль блоков по наличию сцепления защитно-декоративного и отделочных слоев с бетоном блоков следует осуществлять в процессе приемо-сдаточных испытаний для каждой партии изделий. Приемку блоков по этому показателю следует осуществлять по результатам выборочного контроля.

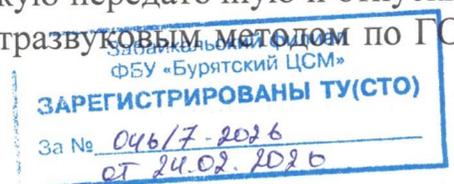
4.8 Каждая партия поставляемых изделий должна сопровождаться документом о качестве, в котором указывается:

- наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак; адрес, контактные данные;
- номер и дату выдачи документа;
- номер и объем отгружаемой партии (шт., м³);
- дату изготовления изделий;
- класс изделий по прочности и марку по морозостойкости;
- отпускную прочность изделий;
- теплопроводность и среднюю плотность изделий;
- удельную эффективную активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$;
- знак подтверждения соответствия (при необходимости);
- обозначение настоящих ТУ.

5 Методы контроля

5.1 Прочность бетона блоков следует определять по ГОСТ 10180 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава и хранившихся в условиях, установленных ГОСТ 18105.

5.2 В случаях, когда вместо испытаний серии образцов используют методы неразрушающего контроля, фактическую передаточную и отпускную прочность бетона на сжатие определяют ультразвуковым методом по ГОСТ



17624 или приборами механического действия по ГОСТ 22690, а также другими методами, предусмотренными стандартами на методы испытания бетона.

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

5.4 Водонепроницаемость бетона блоков следует определять по ГОСТ 12730 и ГОСТ 12730.5 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава

5.5 Размеры, отклонения геометрических параметров блоков, ширину раскрытия технологически трещин, качество внешних поверхностей и внешний вид блоков следует проверять методами, установленными ГОСТ Р 58939.

5.6 Наличие сцепления защитно-декоративного и отделочного слоев или облицовочных плиток с бетоном блоков следует проверять простукиванием металлическим молотком массой 50 г.

6 Требования к транспортированию и хранению

6.1 Транспортирование изделий автомобильным, железнодорожным и водным транспортом следует проводить в соответствии с действующими на этих видах транспорта правилами, утвержденными в установленном порядке.

6.2 Порядок укладки (установки) перевозимых изделий на грузовую платформу должен обеспечивать равномерное распределение нагрузки относительно продольной оси симметрии и относительно осей колес грузовых платформ транспортных средств.

6.3 Высоту штабеля изделий при их транспортировании устанавливают в зависимости грузоподъемности транспортных средств и допускаемых габаритов погрузки, но не более высоты штабеля изделий конкретных видов при их хранении, указанной в стандарте или рабочей документации на эти изделия.

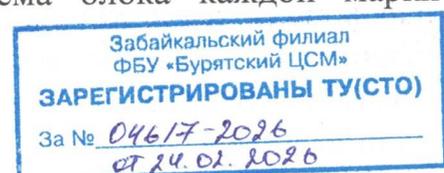
6.4 Зазоры между изделиями и бортами грузовой платформы должны быть не менее 150 мм.

6.5 Крепление изделий на транспортном средстве должно исключать продольное и поперечное смещение изделий, а также их взаимное столкновение и трение в процессе перевозки.

6.6 Каждая партия поставляемых изделий должна сопровождаться документом о качестве.

6.7 Блоки следует хранить на складе в вертикальном (рабочем) положении, рассортированными по типам и маркам в штабелях высотой не более 2,5 м.

6.8 При установке блоков на складе должна быть обеспечена возможность захвата и свободного подъема блока каждой марки для погрузки или монтажа.



7 Гарантии изготовителя

7.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие поставляемых блоков требованиям настоящих ТУ при соблюдении транспортными организациями правил транспортирования, а потребителем - условий применения и хранения блоков, установленных настоящими ТУ.

7.2. Гарантийный срок хранения и эксплуатации блоков, в течение которого изготовитель обязан устранять обнаруженные потребителем скрытые дефекты, устанавливается равным двум годам с даты отгрузки блоков потребителю.

7.3 При приемке изделий потребителем (в период их хранения на объекте) предприятие-изготовитель не несет ответственность за дефекты (трещины, сколы) в количестве до 3 % от объема партии, поставленной предприятием-изготовителем.



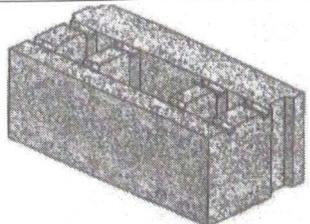
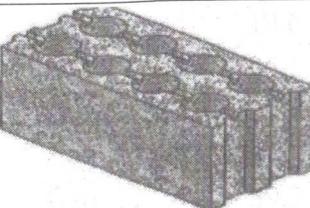
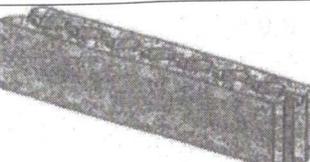
Приложение А
(справочное)

ПЕРЕЧЕНЬ

документов, на которые даны ссылки в технических условиях

- ГОСТ Р 59957-2021 Блоки стеновые бетонные и железобетонные для зданий. Общие технические условия
- ГОСТ 31108-2020 Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия
- ГОСТ 22266-2013 Цементы сульфатостойкие. Технические условия
- ГОСТ 25328-82 Цемент для строительных растворов. Технические условия
- ГОСТ 965-89 Портландцементы белые. Технические условия
- ГОСТ 15825-80 Портландцемент цветной. Технические условия
- ГОСТ 8267-93 Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия
- ГОСТ 25592-2019 Смеси золошлаковых тепловых электростанции для бетона. Технические условия
- ГОСТ 5578-2019 Щебень и песок из шлаков черной и цветной металлургии для бетона. Технические условия
- ГОСТ 26644-85 Щебень и песок из шлаков тепловых электростанции для бетона. Технические условия
- ГОСТ 8736-2014 Песок для строительных работ. Технические условия
- ГОСТ 24211-2008 Добавки для бетонов и строительных растворов
- ГОСТ 30244-92 Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть
- ГОСТ 13015-2012 Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения
- ГОСТ 10180-2012 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам
- ГОСТ 18105-2018 Бетоны. Правила контроля и оценки прочности
- ГОСТ 17624-2021 Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности
- ГОСТ 22690-2015 Бетоны. Методы определения прочности механическими методами неразрушающего контроля
- ГОСТ 10060-2012 Бетоны. Методы определения морозостойкости
- ГОСТ 26134-2016 Бетоны. Ультразвуковой метод определения морозостойкости
- ГОСТ 12730.0-2020 Бетоны. Общие требования к методам определения плотности, влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости
- ГОСТ 12730.5-2018 Бетоны. Методы определения водонепроницаемости
- ГОСТ 58939-2020 Система обеспечения точности геометрических размеров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления

Приложение Б
(справочное)

	Название продукции, марка	Класс бетона по прочности на сжатие	Прочность бетона на сжатие, МПа	Вес, кг	MP3	Водонепроницаемость, кгс/см ²	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг
	Блок наружный стеновой двухслойный БСД 390-190-188-5	B15	19,6	21-23	150	4	370
		B20	26,2		200	4	
		B22,5	29,4		200	6	
		B30	32,2		200	8	
	Блок стеновой пустотелый БСП 390-190-188-15	B15	19,6	20,4	150	4	
		B20	26,1		200	4	
		B22,5	29,4		200	6	
		B25	32,7		200	6	
		B30	39,2		200	8	
	Блок пустотелый перегородочный БПП 500-80-188-10	B7,5	9,8	11,58	НЕ НОРМИРУЕТСЯ		
		B10	13				
		B12,5	13				

Приложение В
(рекомендуемое)

Объем (масса) пигментов, вводимых в бетон блоков

Наименования пигмента	Цвет пигмента	Содержание пигмента в % к массе цемента	Гост
Желтый железокислый	желтый	1,0	18172
Охра	желтый	5,0	18172
Пигмент железокислый красный (редоксайд)	красный	3,0	18172
Сурик железный	красный	3,0	8135
Лазурь железная	синий	2,5	21121
Окись хрома	зеленый	3,0	2912
Пигмент хрома	зеленый	0,1	4579
Сажа	черный	1,0	По техническим документам изготовителя
Зола ТЭЦ	серый	10,0	ГОСТ 25818

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В
РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ И ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ»
(ФБУ «Бурятский ЦСМ»)**

Юридический адрес: 670013, Российская Федерация, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ,
ул. Ключевская, д 72 б

Адрес места осуществления деятельности: Забайкальский филиал ФБУ «Бурятский ЦСМ»,
672027, Российская Федерация, Забайкальский край, г. Чита, ул. Кайдаловская, д 8

Телефон +7(3022)36-34-38, адрес электронной почты chita@burcsm.ru

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Забайкальского филиала
ФБУ «Бурятский ЦСМ»

ФБУ «Бурятский ЦСМ»

В.Ю. Киргинцев

подпись

инициалы, фамилия

М.П.

24.02.2026 г.
дата утверждения

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на проект ТУ 23.61.11-003-90724919-2026
вид документа (ТУ/СТО, проект ТУ/СТО, изменение к ТУ/СТО)

«Блоки бетонные стеновые пустотелые вибропрессованные»
наименование документа

от 24 февраля 2026 г.

№ 046/6-2026

1 СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕЙ ЭКСПЕРТИЗУ

Организация, осуществляющая экспертизу	Забайкальский филиал ФБУ «Бурятский ЦСМ»
Код регионального ЦСМ	046
Юридический адрес	670042, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, 72 Б
Адрес места осуществления деятельности	672027, Забайкальский край, г. Чита, ул. Кайдаловская, д. 8
Контактные данные организации	Телефон: +7(3022) 21-80-10, 36-34-38 E-mail: chita@burcsm.ru
Сведения об эксперте(ах), специалисте(ах) осуществляющем(их) экспертизу (ФИО, должность, сведения о сертификатах, сведения из реестра экспертов-аудиторов, ученая степень)	Ташлыкова Наталья Ивановна – начальник отдела стандартизации и метрологического обеспечения

2 СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ ЭКСПЕРТИЗЫ. ОСНОВАНИЕ И ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

Заказчик экспертизы (наименование, ИНН и/или ОГРН)	ООО «Байкал Ассет Менеджмент» ИНН 7536124152 ОГРН 1127536000206
Основание проведения экспертизы	Договор № ОС-7/2026 от 27.01.2026 г.
Цели экспертизы	1. Анализ соответствия ТУ требованиям законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов и документов по стандартизации, указанных в п. 4 настоящего экспертного заключения, в том числе оценка полноты установления в ТУ требований к объекту стандартизации. 2. Формирование обоснованного вывода о соответствии представленного ТУ установленным требованиям. 3. Определение возможности согласования представленного ТУ и регистрации каталожного листа продукции в банке данных «Продукция России» http://prodrf.gostinfo.ru/

3 СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект экспертизы (документ по стандартизации)	Проект ТУ 23.61.11-003-90724919-2026 «Блоки бетонные стеновые пустотелые вибропрессованные. Технические условия» (далее – ТУ)
Цель разработки документа	Проект ТУ 23.61.11-003-90724919-2026 «Блоки бетонные стеновые пустотелые вибропрессованные. Технические условия» разработан с целью уточнения и дополнения требований, установленных ГОСТ Р 59957-2021 «Блоки стеновые бетонные и железобетонные для зданий. Общие технические условия».

Разработчик документа	ООО «Байкал Ассет Менеджмент» ИНН 7536124152 ОГРН 1127536000206
Держатель подлинника документа, сведения о праве держателя подлинника (для не являющихся разработчиком документа)	ООО «Байкал Ассет Менеджмент» ИНН 7536124152 ОГРН 1127536000206
Сведения о согласовании (при наличии) и утверждении документа	Утверждение и согласование отсутствуют
Сведения о новизне документа или замене им другого документа	Введен впервые
Сведения о наличии изменений к документу	Изменений нет
Срок действия документа	Без ограничения срока действия
Сведения о ранее проведенных экспертизах документа	Экспертиза проекта ТУ ранее не осуществлялась
Область распространения документа	ТУ 23.61.11-003-90724919-2026 распространяется на блоки бетонные стеновые пустотелые вибропрессованные, предназначенные для возведения стен и других элементов зданий и сооружений различного назначения.
Коды по общероссийским классификаторам	ОКПД 2.23.61.11.190 ОКС 91.100.30
Проект КЛП	Не представлен
Форма подтверждения соответствия (реквизит 27 КЛП, при наличии КЛП)	Добровольная

4 НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ И ДОКУМЕНТЫ В ОБЛАСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ, НА СООТВЕТСТВИЕ КОТОРЫМ ПРОВЕДЕНА ЭКСПЕРТИЗА

Международные договоры Российской Федерации, Федеральные законы, акты Президента Российской Федерации, акты Правительства Российской Федерации, нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти, изданные в соответствии с установленными полномочиями	Федеральный закон от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»; Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»; Федеральный закон от 26.06.2008 № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»; Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей»; Постановление Правительства Российской Федерации от 31 октября 2009 г. № 879 «Об утверждении Положения о единицах величин, допускаемых к применению в Российской Федерации»
Действующие технические регламенты, основополагающие национальные стандарты Российской Федерации, национальные стандарты Российской Федерации, предварительные национальные стандарты Российской Федерации и межгосударственные стандарты, введенные в	ОК 001-2021 (ИСО МКС) «Общероссийский классификатор стандартов»; ОК 007-93 «Общероссийский классификатор предприятий и организаций»; ОК 034-2014 (КПЕС 2008) «Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности»;

<p>качестве национальных стандартов Российской Федерации</p>	<p>ГОСТ Р 1.3-2018 «Технические условия на продукцию. Общие требования к содержанию, оформлению, обозначению и обновлению»; ГОСТ Р Р 59957-2021 «Блоки стеновые бетонные и железобетонные для зданий. Общие технические условия». ГОСТ 18105-2018 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности»; ГОСТ 10180-2012 «Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам»; ГОСТ 12730.0-2020 «Бетоны. Общие требования к методам определения плотности, влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости»; ГОСТ 10060-2012 «Бетоны. Методы определения морозостойкости»; ГОСТ 13015-2012 «Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения» ГОСТ 8.417-2024 «Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин»; ПР 1323565.1.002-2018 «Правила заполнения и представления каталожных листов продукции»</p>
<p>Цели и задачи стандартизации</p>	<p>Ст. 3 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»</p>
<p>Принципы стандартизации</p>	<p>пп. 1, 3, 6, 8, 9 статьи 4 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»</p>

5 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

Оцениваемый параметр	Результаты оценки (наблюдения, содержание замечаний)	Выводы и рекомендации (при наличии)
1	2	3
<p>Оформление документа</p>	<p>Построение, изложение, оформление проекта ТУ 23.61.11-003-90724919-2026 «Блоки бетонные стеновые пустотелые вибропрессованные. Технические условия» соответствует требованиям ГОСТ Р 1.3-2018. На титульном листе проекта ТУ 23.61.11-003-90724919-2026 расположена вся необходимая информация в соответствии с ГОСТ Р 1.3-2018. Элементы документа и разделы основной части проекта ТУ 23.61.11-003-90724919-2026 соответствуют ГОСТ Р 1.3-2018, ГОСТ Р 59957-2021</p>	<p>Рекомендации отсутствуют</p>

1	2	3
Обозначение, наименование документа	Обозначение и наименование проекта ТУ 23.61.11-003-90724919-2026 «Блоки бетонные стеновые пустотелые вибропрессованные. Технические условия» соответствует ГОСТ Р 1.3-2018.	Рекомендации отсутствуют
Содержание документа	<p>Изложение текста проекта ТУ 23.61.11-003-90724919-2026 «Блоки бетонные стеновые пустотелые вибропрессованные. Технические условия» логически последовательное, краткое и точное, не допускающее различных толкований, достаточное для понимания содержания ТУ.</p> <p>Проект ТУ 23.61.11-003-90724919-2026 «Блоки бетонные стеновые пустотелые вибропрессованные. Технические условия» содержит требования к качеству продукции.</p> <p>Проект ТУ 23.61.11-003-90724919-2026 «Блоки бетонные стеновые пустотелые вибропрессованные. Технические условия» содержит требования для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентификации изделия; - обеспечения контроля качества изделия при изготовлении, хранении, транспортировании, реализации. <p>Единицы величин, указанные в проекте ТУ 23.61.11-003-90724919-2026 соответствуют требованиям ГОСТ 8.417-2024</p>	Рекомендации отсутствуют
Коды по общероссийским классификаторам	<p>Выбранные коды по общероссийским классификаторам соответствуют продукции:</p> <p>23.61.11 — «Черепицы, плиты, кирпичи и аналогичные изделия из цемента, бетона или искусственного камня»;</p> <p>23.61.11.190 – «Изделия аналогичные из цемента, бетона или искусственного камня»</p>	Рекомендации отсутствуют
Используемые термины	Текст основной части проекта ТУ содержит стандартизованные термины согласно ГОСТ Р 59957-2021 «Блоки стеновые бетонные и железобетонные для зданий. Общие технические условия».	Рекомендации отсутствуют
Нормативные ссылки	Использованные в проекте ТУ 23.61.11-003-90724919-2026 «Блоки бетонные стеновые пустотелые вибропрессованные. Технические условия» ссылки на нормативно-правовые акты, документы по стандартизации, организационно-методические и технические документы	Рекомендации отсутствуют

30. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ

30.1 Область применения

Настоящее техническое условие ТУ распространяется на блоки бетонные стеновые пустотелые вибропрессованные, предназначенные для возведения стен и других элементов зданий и сооружений различного назначения.

30.2 Основные потребительские характеристики

№	Наименование характеристики	Ед.изм.	Значение
1	БСД Блок наружный стеновой двухслойный	мм	390x190x188
2	БСП Блок стеновой пустотелый	мм	390x190x188
3	БПП Блок пустотелый перегородочный	мм	500x80x188

		Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
Представил	04	Ломакин А. И.	<i>Ломакин</i>	2026-02-24	8(964)-469-9759
Заполнил	05	Кализубова С.А.	<i>Кализубова</i>	2026-02-24	8(964)-469-9759
Зарегистрировал	06	Пыхтина А.Е.	<i>Пыхтина</i>	2026-02-24	8(3022)21-80-10
Ввёл в каталог	07	Пыхтина А.Е.	<i>Пыхтина</i>	2026-02-24	8(3022)21-80-10

Общество с ограниченной ответственностью
«Байкал Ассет Менеджмент»
(ООО «Байкал Ассет Менеджмент»)

ОКПД 2 23.61.11.130

ОКС 91.100.30



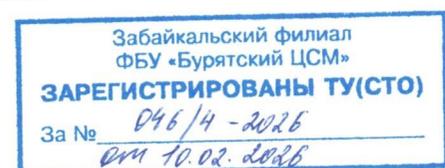
КИРПИЧ БЕТОННЫЙ СТЕНОВОЙ ВИБРОПРЕССОВАННЫЙ
Технические условия
ТУ 23.61.11-001-90724919-2026
(введены впервые)

Дата введения в действие: 2026-02-10

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
ООО «Байкал Ассет Менеджмент»
А.Г. Серегин
«10» февраля 2026 г.

РАЗРАБОТАНО
Технолог ООО «Байкал
Ассет Менеджмент»
С.А. Клизунова
«10» февраля 2026 г.

Россия, Забайкальский край, г. Чита
2026



1 Назначение и область применения

1.1 Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на кирпич бетонный стеновой вибропрессованный (далее кирпич, продукция, изделия), предназначенный для возведения стен и других элементов зданий и сооружений различного назначения.

1.2 Кирпич изготавливается способом вибропрессования из бетона на цементном вяжущем, твердеющий в естественных условиях или при пропаривании.

1.3 Условное обозначение кирпича включает в себя:

- «КС» – кирпич бетонный стеновой вибропрессованный;
- «Р» – рядовой или «Л» – лицевой;
- «ПР» – рядовочный;
- «ПС» – пустотелый;
- длину изделия, в см;
- класс по прочности на сжатие;
- марку по морозостойкости
- обозначение средней плотности изделия, в кг/м³

1.4 Пример записи продукции при заказе и в других документах: КСЛ-ПР-ПС 25-В15-F50-1500 по ТУ 23.61.11-001-90724919-2026, где КСЛ - кирпич бетонный стеновой вибропрессованный лицевой, ПР - рядовочный, ПС – пустотелый, длиной 25 см, класса по прочности на сжатие В15, марки по морозостойкости F50, средней плотности 1500 кг/м³,

1.5 Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях, приведен в Приложении А.

2 Технические требования

2.1 Основные параметры

Кирпич должен соответствовать требованиям настоящих технических условий, ГОСТ 6133 и комплекта технической документации.

Кирпич изготавливают в форме прямоугольного параллелепипеда с несквозными пустотами (пустотность 39 %).

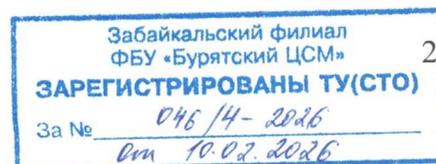
Торцы у кирпича и опорные поверхности должны быть плоскими, углы – прямыми.

Пустоты должны быть расположены перпендикулярно опорной поверхности кирпича и распределены равномерно по его сечению.

Размеры, форма кирпичей и расположение пустот в Приложение Б.

Толщина наружных стенок по торцевым граням кирпича должна быть не менее 16,5 мм, по лицевым (боковым) граням – не менее 23 мм, толщина межпустотных перегородок (ребер жесткости) – не менее 33 мм.

2.1.1 Кирпичи в зависимости от области применения и назначения подразделяют на рядовые – «Р» и лицевые – «Л».



Лицевые кирпичи выпускают с двумя лицевыми поверхностями: боковой и торцевой или с одной боковой.

Изделия с учетом их использования в кладке подразделяют на рядовочные – «ПР».

2.1.2 Номинальные размеры кирпича должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 1.

Таблица 1

Тип кирпича	Длина – L, мм	Ширина – В, мм	Высота – Н, мм
КС	250	120	88
ПС	250	120	88

Примечание – по согласованию с потребителем допускается изготавливать кирпич других размеров, при этом предельные отклонения от номинальных размеров должны соответствовать установленным настоящим ТУ.

2.1.3 Предельные отклонения от номинальных размеров и формы изделий не должны превышать значений, приведенных в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Предельные отклонения
Длина, ширина, мм	± 2
Высота, мм	± 3
Толщина стенок и перегородок, мм	$+ 3$
Отклонение ребер от прямолинейности и граней от плоскостности, мм, не более	2
Отклонение боковых и торцевых граней от перпендикулярности, мм, не более	2

2.2 Внешний вид

2.2.1 Лицевые изделия выпускают:

- с гладкой, рифленой или колотой фактурой лицевой поверхности;
- по цвету – неокрашенными или окрашенными в массу.

2.2.2 На изделиях не допускаются дефекты внешнего вида, размеры и число которых превышают значения, указанные в таблице 3.

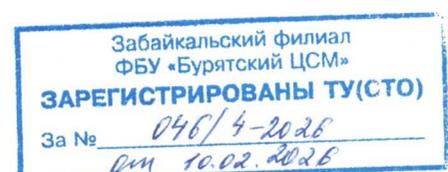


Таблица 3

Наименование показателя	Размер (число) дефектов
Наибольший размер раковин, мм	4
Высота местного наплыва или глубина впадины, мм	2
Глубина около бетона на ребре, мм	5
Суммарная длина около бетона на 1 м длины ребер, мм	50
Число отбитостей и притупленностей углов глубиной до 20 мм, шт, не более	2

2.2.3 Жировые или другие пятна размером более 10 мм на лицевых поверхностях изделий не допускаются.

2.2.4 Число изделий с трещинами, пересекающими одно или два смежных ребра, а также количество половняка (боя) в партии должно быть не более 5 %.

Половняком считают изделие, состоящее из парных половинок или имеющее поперечную трещину протяженностью на опорной поверхности более $\frac{1}{2}$ ширины кирпича.

2.3 Физико-механические свойства

2.3.1 Нормируемая прочность изделий на сжатие и растяжение при изгибе в проектном возрасте (в зависимости от класса бетона по прочности на сжатие и на растяжение при изгибе) должна соответствовать установленной в таблицах 4 и 5 соответственно:

Таблица 4

Класс бетона по прочности на сжатие	Предел прочности при сжатии, МПа (кгс/см ²), не менее	
	средний для трех кирпичей	наименьший для одного из трех кирпичей
B15	15,9 (159)	13,9 (139)
B12,5	13,25 (132,5)	11,58 (115,8)
B10	10,6 (106)	9,27 (92,7)
B 7,5	7,95 (79,5)	6,95 (69,5)
B 5	5,3 (53)	4,6 (46)

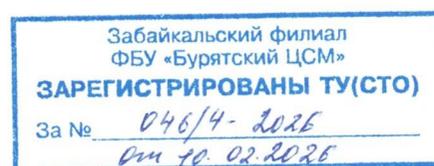


Таблица 5

Класс бетона по прочности на растяжение при изгибе	Предел прочности при изгибе МПа (кгс/см ²), не менее	
	Среднее из трех кирпичей	Наименьший для одного из трех кирпичей
Btb1,2	1,2 (12)	0,6 (6)
Btb1,6	1,6 (16)	0,8 (8)
Btb2,0	2,0 (20)	1,0 (10)
Btb 2,4	2,4 (24)	1,2 (12)

2.3.2 Нормируемая отпускная прочность бетона кирпича в процентах от проектного класса бетона по прочности на сжатие должна быть не менее:

- в теплый период года:

70 % – для изделий класса В7,5 и ниже;

50 % – для изделий класса В10 и выше;

- в холодный период года – 85 %

2.3.3 Прочность изделий в проектном возрасте и при отгрузке потребителю должна быть не менее требуемой прочности для соответствующего возраста, которая назначается предприятием-изготовителем по ГОСТ 18105 в зависимости от соответствующей нормируемой прочности и однородности свойств изготавливаемого бетона.

При отгрузке изделий, с отпускной прочностью ниже требуемой, в соответствии с их классом, предприятие-изготовитель должно гарантировать достижение ими требуемой прочности в возрасте 28 суток со дня изготовления.

2.3.4 Марка лицевого кирпича по морозостойкости должна быть не ниже F50. Морозостойкость кирпича для внутренних стен и перегородок не нормируется.

2.3.5 Марку изделий по морозостойкости определяют по числу циклов попеременного замораживания-оттаивания, при которых среднее значение прочности при сжатии изделий уменьшилось не более чем на 20 %, а среднее значение потери массы – не более чем на 1 % по сравнению со средними значениями прочности и потери массы контрольных изделий.

2.3.6 Изделия, предназначенные для кладки наружных стен зданий и сооружений, должны испытываться для определения их теплопроводности в кладке с учетом требований к ограждающим конструкциям согласно СП 50.13330.2024.

2.3.7 Удельная эффективная активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$ в изделиях должна быть не более 370 Бк/кг.

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

2.4 Требования к сырью и материалам

2.4.1 Сырье и материалы, применяемые для изготовления изделий, должны соответствовать требованиям действующей нормативной и технологической документации и обеспечивать получение изделий с заданными техническими характеристиками.

2.4.2 Изделия следует изготавливать из тяжелого бетона, со средней плотностью в пределах (1500 – 1800) кг/м³ по ГОСТ 26633, классов по прочности на сжатие и растяжение при изгибе не ниже: В5; В7,5 и Вtb1,2; В10и Вtb1,6; В 12,5 и Вtb2, В15 и Вtb2,4 соответственно.

Бетонная смесь должна соответствовать ГОСТ 7473. Правила подбора состава бетона должны соответствовать требованиям ГОСТ 27006.

2.4.3 В качестве вяжущего должны применяться:

- портландцемент марок не ниже ПЦ400 Д0 или ПЦ400 Д20 и не ниже класса по прочности 42,5 по ГОСТ 31108.

- портландцемент белый по ГОСТ 965 (для окрашенных изделий)

2.7.4 В качестве крупного заполнителя используют щебень и гравий из плотных горных пород по ГОСТ 8267 или песчано-гравийную смесь по ГОСТ 23735. Максимальная крупность зерен крупного заполнителя должна быть не более 10 мм.

Содержание пылевидных и глинистых частиц в гравии и щебне не должно быть более 3 % по массе.

2.4.5 В качестве мелкого заполнителя используют песок по ГОСТ 8736. Модуль крупности песка должен быть в пределах от 1,5 до 3,25. Содержание пылевидных и глинистых частиц в песке не должно быть более 3 %, в том числе глины в комках не более 0,5 %.

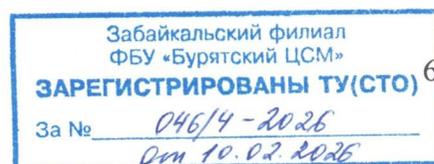
2.4.6 Вода для приготовления бетонных смесей должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23732.

2.4.7 В сырье и материалах, используемых для производства изделий, удельная эффективная активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$ должна соответствовать требованиям СанПиН 2.6.1.2523 (НРБ 99/2009).

2.4.8 Применяемые для приготовления химические добавки (воздухововлекающие, пластифицирующие, регулирующие твердение) должны удовлетворять требованиям ГОСТ 24211.

2.4.9 Для окрашенных изделий применяют пигменты и красители по действующим нормативным документам согласно Приложению В настоящих ТУ.

2.4.10 Допускается применять сырье и материалы, выпускаемые по другой нормативной документации, при условии обеспечения соответствия качества изделий требованиям настоящих ТУ.



3 Требования к маркировке

3.1 Маркировка должна быть нанесена непосредственно на упаковку или на этикетку (ярлык), прикрепляемую к упаковке способом, обеспечивающим ее сохранность при транспортировании и хранении.

3.2 Маркировка должна содержать следующую информацию:

- наименование предприятия-изготовителя (и/или его товарный знак) и адрес;

- условное обозначение изделия;

- номер партии и дату изготовления;

- число (массу) изделий в упаковочной единице, шт. (кг);

- знак подтверждения соответствия (при необходимости).

3.3 На упаковку может быть нанесена дополнительная информация, не противоречащая требованиям настоящих ТУ и позволяющая идентифицировать изделия и ее изготовителя.

3.4 По согласованию с потребителем допускается вместо этикетки в упаковку вкладывать документ о качестве.

3.5 Каждое грузовое место (пакет) должно иметь транспортную маркировку согласно ГОСТ 14192.

4 Правила приемки

4.1 Изделия должны быть приняты отделом технического контроля предприятия-изготовителя.

4.2 Изделия принимают партиями. Партией считают количество изделий одного вида и назначения, изготовленных из бетонной смеси одного номинального состава в течение не более одних суток на одной технологической линии, но не более 250 м³.

4.3 При изготовлении изделий нерегулярно или в малом количестве допускается включать в состав партии изделия, изготовленные в течение нескольких суток, но не более одной недели, при обеспечении однородности качества изделий.

По согласованию с потребителем допускается за партию принимать количество изделий, поставляемых по одному заказу и сопровождаемых одним документом о качестве.

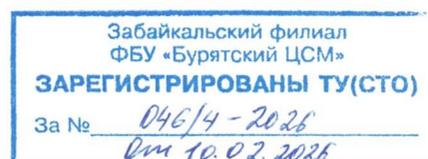
4.4 Изделия принимают по результатам приемосдаточных и периодических испытаний на основании данных входного контроля сырья и материалов и операционного контроля.

4.5 Порядок проведения входного и операционного контроля должен соответствовать порядку, установленному в технологической документации.

4.6 Приемосдаточные испытания проводят по следующим показателям:

- внешний вид, в том числе соответствие цвета окрашенных изделий образцу-эталону;

- геометрические параметры;



- класс бетона изделий по прочности на сжатие:

- отпускная прочность.

4.7 Маркировку и упаковку проверяют сплошным контролем.

4.8 Периодические испытания проводят не реже одного раза:

- в 10 дней, а также каждый раз при изменении вида бетона и пустотности изделия – для определения средней плотности

- в полгода, а также каждый раз при изменении материалов и технологии изготовления – для определения класса по прочности на растяжения при изгибе и морозостойкости.

- в год – для определения удельной эффективной активности естественных радионуклидов в изделиях, при отсутствии данных поставщика сырья и материалов об удельной эффективной активности естественных радионуклидов в поставляемых материалах.

4.9 Теплопроводность изделий определяют при постановке продукции на производство, а также при изменении применяемых сырья и материалов, геометрических размеров, количества и размеров пустот.

4.10 Для определения прочности, морозостойкости, средней плотности, а также соответствия образцам-эталонам цвета лицевых поверхностей изделий и проведения приемосдаточных и периодических испытаний отбирают изделия в количестве, указанном в таблице 6

Таблица 6

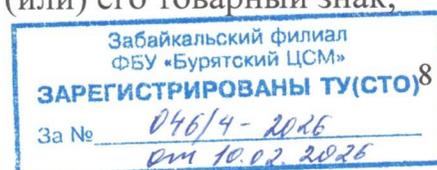
Наименование показателя	Число изделий, шт, не менее
Предел прочности при сжатии:	
- отпускная прочность;	3
- прочность в проектном возрасте	3
Предел прочности при изгибе	3
Морозостойкость:	
- по потере прочности;	3 контрольных и 6 основных
- по потере массы	3 контрольных и 6 основных
Средняя плотность	3
Цвет	3

4.11 Контроль прочности изделий с учетом оценки однородности бетона по прочности проводят по ГОСТ 18105. При этом отбор образцов для каждой серии проводят в соответствии с требованиями таблицы 6. В качестве отдельного образца используют целый кирпич.

4.12 Потребитель имеет право проводить контрольную проверку соответствия изделий требованиям настоящих ТУ, применяя для этих целей правила приемки, порядок отбора образцов и методы контроля и испытаний, предусмотренные настоящими ТУ.

4.13 Каждая партия поставляемых изделий должна сопровождаться документом о качестве, в котором указывается:

- наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак;



- адрес, контактные данные;
- номер и дату выдачи документа;
- номер и объем отгружаемой партии (шт, м³);
- дату изготовления изделий;
- класс изделий по прочности и марку по морозостойкости;
- отпускную прочность изделий;
- теплопроводность и среднюю плотность изделий;
- удельную эффективную активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$
- знак подтверждения соответствия (при необходимости);
- обозначение настоящих ТУ.

5 Методы контроля

5.1 Методы контроля и испытаний при входном контроле качества сырья и материалов должны соответствовать технологической документации на изготовление продукции с учетом требований нормативных документов на конкретное сырье и материалы.

5.2 Предел прочности изделий при сжатии и при изгибе в проектном возрасте и отпускную прочность определяют по ГОСТ Р 58527 или ультразвуковым методом по ГОСТ 17624. Градуировочную зависимость устанавливают по результатам ультразвуковых измерений в изделиях и механических испытаний тех же изделий по ГОСТ 8462 по каждому виду изделий и для каждой марки по прочности.

5.3 Морозостойкость определяют по ГОСТ 7025 с учетом требований ГОСТ 6133.

5.4 Среднюю плотность определяют по ГОСТ 7025.

5.5 Теплопроводность изделий в кладке определяют по ГОСТ 6133.

5.6 Удельную эффективную активность естественных радионуклидов определяют по ГОСТ 30108.

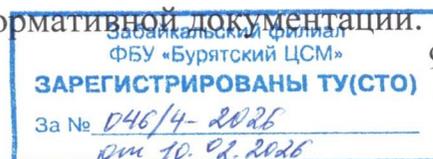
5.7 Маркировку и упаковку проверяют визуально методом сплошного контроля.

6 Требования к транспортированию и хранению

6.1 Формирование транспортных пакетов следует производить на складской площадке или непосредственно на технологической линии на плоских поддонах по ГОСТ 33757, или по ГОСТ 18343, с соответствующей перевязкой рядов, обеспечивающих сохранность и устойчивость пакетов при транспортировании.

6.2 Высота пакета с поддоном не должна превышать 1,3 м. Масса пакета не должна превышать номинальную грузоподъемность поддона.

6.3 В качестве скрепляющих и упаковочных средств применяют пленку термоусадочную по ГОСТ 25951 или по другой нормативной документации.



6.4 В одной упаковочной единице должны быть изделия одного условного обозначения.

6.5 По согласованию с потребителем допускается:

- другие виды упаковки, обеспечивающие сохранность изделий при транспортировании и хранении;

- не упаковывать изделия, уложенные на поддонах.

6.6 Погрузка и выгрузка камней вручную (набрасыванием или сбрасыванием) не допускаются.

6.7 Транспортирование пакетов автомобильным или железнодорожным транспортом должно осуществляться с соблюдением правил перевозок грузов, действующих на данном виде транспорта.

6.8 При производстве погрузочно-разгрузочных работ следует руководствоваться требованиями безопасности труда и установленными строительными нормами.

6.9 Камни должны храниться в штабелях, между которыми устраивают продольные и поперечные проходы шириной не менее 1 м. Продольный проход располагают по оси складской площадки, а поперечные – через каждые 20-30 м.

Площадки должны иметь спланированное твердое покрытие с уклоном 1 % - 2 % в сторону внешнего контура с устройством водостоков и периодически очищаться от грязи, снега и льда.

Высота штабеля должна быть не более 2,0 м.

6.10 Гарантийный срок хранения кирпича – 1 год с даты изготовления.

7 Гарантии изготовителя

7.1 Изготовитель гарантирует качество и безопасность изделий в течение срока годности при соблюдении потребителем требований транспортирования и хранения изделий, а также при соблюдении правил их применения.

7.2 Предприятием-изготовителем претензии к кирпичу в кладке не принимаются, в случае соответствия кирпича всем требованиям настоящего ТУ.

7.3 При приемке изделий потребителем (в период их хранения на объекте) изготовитель не несет ответственность за дефекты (трещины, сколы) в количестве до 3 % от объема партии, поставленной изготовителем

7.4 В случае выявления потребителем несоответствия характеристик изделий требованиям, установленным настоящими ТУ, изготовитель несет ответственность в соответствии с действующим законодательством.

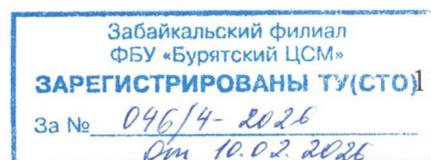


Приложение А
(справочное)

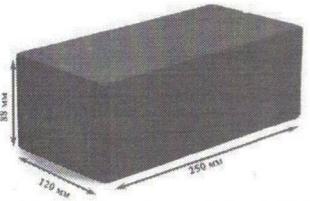
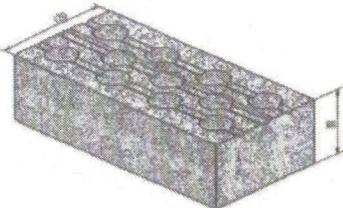
ПЕРЕЧЕНЬ

документов, на которые даны ссылки в технических условиях

ГОСТ 6133-2019 Камни бетонные стеновые. Технические условия
ГОСТ 18105-2018 Бетоны. Правила контроля и оценки прочности
ГОСТ 26633-2015 Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия
ГОСТ 30244-94 Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть
ГОСТ 7473-2010 Смеси бетонные. Технические условия
ГОСТ 27006-2019 Бетоны. Правила подбора состава
ГОСТ 965-89 Портландцементы. Технические условия
ГОСТ 31108-2020 Цементы общестроительные. Технические условия
ГОСТ 8267-93 Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия
ГОСТ 23735-2014 Смеси песчано-гравийные для строительных работ. Технические условия
ГОСТ 8736-2014 Песок для строительных работ. Технические условия
ГОСТ 23732-2011 Вода для бетонов и строительных растворов. Технические условия
ГОСТ 24211-2008 Добавки для бетонов и строительных растворов. Общие технические условия
ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов
ГОСТ Р 58527-2023 Материалы стеновые. Методы определения пределов прочности при сжатии и изгибе
ГОСТ 17624-2021 Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности
ГОСТ 7025-91 Кирпич и камни керамические и силикатные. Методы определения водопоглощения, плотности и контроля морозостойкости
ГОСТ 30108-94 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов
ГОСТ 33757-2016 Поддоны плоские деревянные. Технические условия
ГОСТ 18343-80 Поддоны для кирпича и керамических камней. Технические условия
ГОСТ 25951-83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия
СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ 99/2009)
Свод правил СП 50.13330.2024 Тепловая защита зданий



Приложение Б
(справочное)

	Название продукции, марка	Класс бетона по прочности на сжатие	Прочность кирпича на сжатие, МПа	Вес, кг	Кол-во шт. на поддоне	МРЗ.Ф	Водопоглощение, %	Теплопроводность, Вт/(м · °С)	
	кирпич утолщенный полуторный стеновой								
	кирпич стеновой	B15	19,1	4,5-5,5	420	50-150	6-8	0,29-0,7	
	КС 250-120-88	B12,5	12,1						
		B10	11,5						
		B7,5	9,8						
	кирпич утолщенный пустотелый стеновой								
	пустотелый стеновой	B15	19,1	4,0-4,5	420	50-150	6-8	0,29-0,7	
	ПС 250-120-88	B12,5	12,1						
		B10	11,5						
		B7,5	9,8						

Приложение В
(рекомендуемое)

Перечень и содержание пигментов,
применяемых при изготовлении кирпичей

Цвет	Пигмент		Содержание пигмента, % к массе цемента
	Неорганические (минеральный)*	Органические	
Красный	Редоксайд		5
	Сурик железный по ГОСТ 8135		8
	Железоокисный по ГОСТ 18172		5
Желтый	Железоокисный по ГОСТ 18172		5
Зеленый	Окись хрома по ГОСТ 2912	Фталоцианиновый По ГОСТ 6220	0,5
Голубой	-	Фталоцианиновый По ГОСТ 6220	0,5
Черный	Руда марганцевая при содержании окиси не менее 90%	-	10
Белый	Белый цемент ГОСТ 965	-	-
*Допускается применять другие неорганические пигменты при условии обеспечения проектных характеристик бетона при изготовлении кирпичей			

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В
РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ И ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ»
(ФБУ «Бурятский ЦСМ»)**

Юридический адрес: 670013, Российская Федерация, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ,
ул. Ключевская, д 72 б

Адрес места осуществления деятельности: Забайкальский филиал ФБУ «Бурятский ЦСМ»,
672027, Российская Федерация, Забайкальский край, г. Чита, ул. Кайдаловская, д 8

Телефон +7(3022)36-34-38, адрес электронной почты chita@burcsm.ru



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Забайкальского филиала
ФБУ «Бурятский ЦСМ»

подпись

В.Ю. Киргинцев

инициалы, фамилия

М:П.

10 февраля 2026

дата утверждения

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на проект ТУ 23.61.11-001-90724919-2026

вид документа (ТУ/СТО, проект ТУ/СТО, изменение к ТУ/СТО)

«Кирпич бетонный стеновой вибропрессованный

наименование документа

от 10 февраля 2026 г.

№ 046/4-2026

1 СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕЙ ЭКСПЕРТИЗУ

Организация, осуществляющая экспертизу	Забайкальский филиал ФБУ «Бурятский ЦСМ»
Код регионального ЦСМ	046
Юридический адрес	670042, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, 72 Б
Адрес места осуществления деятельности	672027, Забайкальский край, г. Чита, ул. Кайдаловская, д. 8
Контактные данные организации	Телефон: +7(3022) 21-80-10, 36-34-38 E-mail: chita@burcsm.ru
Сведения об эксперте(ах), специалисте(ах) осуществляющем(их) экспертизу (ФИО, должность, сведения о сертификатах, сведения из реестра экспертов-аудиторов, ученая степень)	Ташлыкова Наталья Ивановна – начальник отдела стандартизации и метрологического обеспечения

2 СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ ЭКСПЕРТИЗЫ. ОСНОВАНИЕ И ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

Заказчик экспертизы (наименование, ИНН и/или ОГРН)	ООО «Байкал Ассет Менеджмент» ИНН 7536124152 ОГРН 1127536000206
Основание проведения экспертизы	Договор № ОС-7/2026 от 27.01.2026 г.
Цели экспертизы	1. Анализ соответствия ТУ требованиям законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов и документов по стандартизации, указанных в п. 4 настоящего экспертного заключения, в том числе оценка полноты установления в ТУ требований к объекту стандартизации. 2. Формирование обоснованного вывода о соответствии представленного ТУ установленным требованиям. 3. Определение возможности согласования представленного ТУ и регистрации каталожного листа продукции в банке данных «Продукция России» http://prodrf.gostinfo.ru/

3 СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект экспертизы (документ по стандартизации)	Проект ТУ 23.61.11-001-90724919-2026 «Кирпич бетонный стеновой вибропрессованный. Технические условия» (далее – ТУ)
Цель разработки документа	Проект ТУ 23.61.11-001-90724919-2026 «Кирпич бетонный стеновой вибропрессованный. Технические условия» разработан ввиду отсутствия национального стандарта Российской Федерации (ГОСТ Р) и межгосударственного стандарта (ГОСТ) вида общих технических условий и вида технических условий

Разработчик документа	ООО «Байкал Ассет Менеджмент» ИНН 7536124152 ОГРН 1127536000206
Держатель подлинника документа, сведения о праве держателя подлинника (для не являющихся разработчиком документа)	ООО «Байкал Ассет Менеджмент» ИНН 7536124152 ОГРН 1127536000206
Сведения о согласовании (при наличии) и утверждении документа	Утверждение и согласование отсутствуют
Сведения о новизне документа или замене им другого документа	Введен впервые
Сведения о наличии изменений к документу	Изменений нет
Срок действия документа	Без ограничения срока действия
Сведения о ранее проведенных экспертизах документа	Экспертиза проекта ТУ ранее не осуществлялась
Область распространения документа	ТУ 23.61.11-001-90724919-2026 распространяется на кирпич бетонный стеновой вибропрессованный, предназначенный для возведения стен и других элементов зданий и сооружений различного назначения.
Коды по общероссийским классификаторам	ОКПД 2.23.61.11.130 ОКС 91.100.30
Проект КЛП	Не представлен
Форма подтверждения соответствия (реквизит 27 КЛП, при наличии КЛП)	Добровольная

4 НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ И ДОКУМЕНТЫ В ОБЛАСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ, НА СООТВЕТСТВИЕ КОТОРЫМ ПРОВЕДЕНА ЭКСПЕРТИЗА

Международные договоры Российской Федерации, Федеральные законы, акты Президента Российской Федерации, акты Правительства Российской Федерации, нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти, изданные в соответствии с установленными полномочиями	Федеральный закон от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»; Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»; Федеральный закон от 26.06.2008 № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»; Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей»; Постановление Правительства Российской Федерации от 31 октября 2009 г. № 879 «Об утверждении Положения о единицах величин, допускаемых к применению в Российской Федерации»
Действующие технические регламенты, основополагающие национальные стандарты Российской Федерации, национальные стандарты Российской Федерации, предварительные национальные стандарты Российской Федерации и межгосударственные стандарты, введенные в качестве национальных	ОК 001-2021 (ИСО МКС) «Общероссийский классификатор стандартов»; ОК 007-93 «Общероссийский классификатор предприятий и организаций»; ОК 034-2014 (КПЕС 2008) «Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности»;

стандартов Российской Федерации	ГОСТ Р 1.3-2018 «Технические условия на продукцию. Общие требования к содержанию, оформлению, обозначению и обновлению»; ГОСТ 6133-2019 «Камни бетонные стеновые. Технические условия»; ГОСТ 18105-2018 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности»; ГОСТ Р 58527-2023 «Материалы стеновые. Методы определения пределов прочности при сжатии и изгибе»; ГОСТ 7025-91 «Кирпич и камни керамические и силикатные. Методы определения водопоглощения, плотности и контроля морозостойкости»; ГОСТ 14192-96 «Маркировка грузов»; ГОСТ 8.417-2024 «Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин»; ПР 1323565.1.002-2018 «Правила заполнения и представления каталожных листов продукции»
Цели и задачи стандартизации	Ст. 3 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»
Принципы стандартизации	пп. 1, 3, 6, 8, 9 статьи 4 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»

5 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

Оцениваемый параметр	Результаты оценки (наблюдения, содержание замечаний)	Выводы и рекомендации (при наличии)
1	2	3
Оформление документа	Построение, изложение, оформление проекта ТУ 23.61.11-001-90724919-2026 «Кирпич бетонный стеновой вибропрессованный. Технические условия» соответствует требованиям ГОСТ Р 1.3-2018. На титульном листе проекта ТУ 23.61.11-001-90724919-2026 расположена вся необходимая информация в соответствии с ГОСТ Р 1.3-2018. Элементы документа и разделы основной части проекта ТУ 23.61.11-001-90724919-2026 соответствуют ГОСТ Р 1.3-2018.	Рекомендации отсутствуют

1	2	3
Обозначение, наименование документа	Проект ТУ 23.61.11-001-90724919-2026 «Кирпич бетонный стеновой вибропрессованный. Технические условия» соответствует ГОСТ Р 1.3-2018.	Рекомендации отсутствуют
Содержание документа	<p>Изложение текста проекта ТУ 23.61.11-001-90724919-2026 «Кирпич бетонный стеновой вибропрессованный. Технические условия» логически последовательное, краткое и точное, не допускающее различных толкований, достаточное для понимания содержания ТУ.</p> <p>Проект ТУ 23.61.11-001-90724919-2026 «Кирпич бетонный стеновой вибропрессованный. Технические условия» содержит требования к качеству продукции.</p> <p>Проект ТУ 23.61.11-001-90724919-2026 «Кирпич бетонный стеновой вибропрессованный. Технические условия» содержит требования для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентификации изделия; - обеспечения контроля качества изделия при изготовлении, хранении, транспортировании, реализации. <p>Единицы величин, указанные в проекте ТУ 23.61.11-001-90724919-2026 соответствуют требованиям ГОСТ 8.417-2024</p>	Рекомендации отсутствуют
Коды по общероссийским классификаторам	Выбранные коды по общероссийским классификаторам соответствуют продукции «Кирпич строительный (включая камни) из цемента, бетона или искусственного камня»	Рекомендации отсутствуют
Используемые термины	Текст основной части проекта ТУ содержит стандартизованные термины согласно ГОСТ 6133-2019 «Камни бетонные стеновые. Технические условия»	Рекомендации отсутствуют
Нормативные ссылки	Использованные в проекте ТУ 23.61.11-001-90724919-2026 «Кирпич бетонный стеновой вибропрессованный. Технические условия» ссылки на нормативно-правовые акты, документы по стандартизации, организационно-методические и технические документы актуальны и правомерны	Рекомендации отсутствуют
Другие требования	Отсутствуют	Рекомендации отсутствуют
Каталожный лист продукции (КЛП)	КЛП составлен специалистом филиала в соответствии с требованиями ПР 1323565.1.002	Рекомендации отсутствуют

6 ВЫВОДЫ

1. Представленный проект ТУ 23.61.11-001-90724919-2026 соответствует:
 - требованиям законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов и документов по стандартизации, указанных в п. 4 настоящего экспертного заключения;
 - требованиям документов по стандартизации, устанавливающих требования к оформлению и содержанию представленного на экспертизу ТУ 23.61.11-001-90724919-2026 «Кирпич бетонный стеновой вибропрессованный. Технические условия»
2. Каталожный лист продукции подлежит регистрации в Банке данных «Продукция России».

Начальник отдела С и МО _____ *Ташлыкова* _____ Н.И. Ташлыкова

Экземпляр экспертного заключения получен (представителем заказчика):

10.02.2026
Дата

Подпись

Кесякудова,
И.О. Фамилия

КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ

ФБУ «Бурятский ЦСМ»
 ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫ КЛП
 Внесен в реестр ПРОДУКЦИЯ РОССИИ
 За № 046.001123

Код ЦСМ	01	046	Код ОКС(КГС)	02	91.100.30	Регистрационный номер	03	001123
Код ОКПД 2	10	23.61.11.130						
Код ОКП	11							
Наименование и обозначение продукции	12	Кирпич бетонный стеновой						
вибропрессованный								
Обозначение национального стандарта (ГОСТ, ГОСТ Р)	13	ГОСТ 6133-2019						
Обозначение документа по стандартизации	14	ТУ 23.61.11-001-90724919-2026						
Наименование документа по стандартизации	15	Кирпич бетонный стеновой						
вибропрессованный. Технические условия.								
Код предприятия-изготовителя по ОКПО	16	90724919						
Наименование предприятия-изготовителя	17	ООО "Байкал Ассет"						
Менеджмент"								
Юридический адрес предприятия-изготовителя (индекс; область; город; улица; дом)	18	672040, Забайкальский край,						
г Чита, мкр. Хороший, дом 9, пом. 1								
Телефон	19	89644699759						
Электронная почта	20	Lomakin@chita.ru						
Сайт	21							
Наименование держателя подлинника	23	ООО "Байкал Ассет"						
Менеджмент"								
Юридический адрес держателя подлинника (индекс; область; город; улица; дом)	24	672040, Забайкальский край, г Чита,						
мкр. Хороший, дом 9, пом. 1								
Дата введения в действие документа по стандартизации	26	2026-02-10						
Форма подтверждения соответствия (добровольная, декларирование, сертификация)	27	Добровольная						

Общество с ограниченной ответственностью
«Байкал Ассет Менеджмент»
(ООО «Байкал Ассет Менеджмент»)

ОКПД 2 23.61.11.120

ОКС 91.100.30



ПЛИТЫ БЕТОННЫЕ ТРОТУАРНЫЕ ВИБРОПРЕССОВАННЫЕ
Технические условия
ТУ 23.61.11-002-90724919-2026
(введены впервые)

Дата введения в действие: 2026-02-13

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
ООО «Байкал Ассет Менеджмент»
А.Г. Серегин
« 13 » февраля 2026 г.

РАЗРАБОТАНО
Технолог ООО «Байкал
Ассет Менеджмент»
С.А. Клизунова
« 13 » февраля 2026 г.

Россия, Забайкальский край, г. Чита
2026



1 Назначение и область применения

1.1 Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на плиты бетонные тротуарные вибропрессованные (далее - плиты), предназначенные для благоустройства территорий, пешеходных коммуникаций, общественных пространств, внутриквартальных проездов, открытых и закрытых автостоянок, посадочных площадок общественного транспорта, автомобильных дорог, территорий АЗС, производственных территорий.

1.2 Плиты изготавливаются способом вибропрессования из бетонов тяжелых и мелкозернистых (далее - бетоны) по ГОСТ 26633.

1.3 Плиты обозначаются марками в соответствии ГОСТ 23009

Марка плиты состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных точками, обозначающих:

- первая буква - группа эксплуатации плит;
- цифра после первой буквы - порядковый номер конфигурации согласно номенклатуре предприятия-изготовителя;
- вторая буква - тип плиты в зависимости от конфигурации;
- цифра после второй буквы - толщина плиты в сантиметрах, округленная до целого числа.

Допускается вводить в условное обозначение плит дополнительную информацию (размеры, цвет, характеристика и способ обработки фактурного слоя, несущая способность плиты, класс напрягаемой арматуры, класс бетона по прочности и марка бетона по морозостойкости и др.).

1.4 Пример записи при заказе и в других документах квадратной плиты группы эксплуатации А, длиной 200 мм, шириной 100 мм и толщиной 50 мм: АК 200-100-50

1.5 Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях, приведен в Приложении А.

2 Технические требования

2.1 Основные параметры и размеры

2.1.1 Плиты должны соответствовать требованиям настоящих технических условий, ГОСТ 17608 и технической документации, утвержденной в установленном порядке.

Особенности дорожных покрытий из плит приведены в таблице 1.

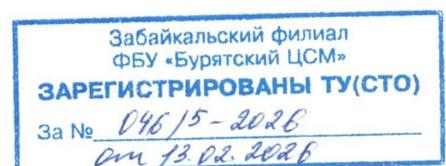


Таблица 1

Характеристики	Описание
Несущая способность (восприятие внешних нагрузок)	Несущая способность дорожных покрытий из плит не зависит от температуры окружающего воздуха
Технологичность строительства	Имеется возможность механизированной укладки некоторых видов плитки
Ремонтопригодность	Элементы изделий могут многократно использоваться. Покрытие разбирается и восстанавливается вновь при прокладке и ремонте подземных коммуникаций. При ремонте не требуются специальные машины. Элемент изделий может быть легко извлечен из покрытия, установлен обратно или заменен на новый
Экологичность	Бетон не выделяет в атмосферу вредных веществ
Эстетический вид	Применение плитки разнообразных цветов, форм и различной обработкой лицевой поверхности позволяет производить визуальное зонирование пространства, сформировать определенный зрительный образ
Водопроницаемость	Водопроницаемые покрытия плитки снижают нагрузку на ливневую систему

2.1.2 Плиты подразделяют на типы в зависимости от конфигурации:

К - квадратные;

П - прямоугольные.

Конфигурации и размеры изготавливаемых плит устанавливаются заводом - изготовителем.

Минимальная толщина плиты для устройства покрытий:

- тротуаров улиц и дорог - 50 мм;

- для заезда автомобилей - 80 мм.

Наименование и размеры плит приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Размеры со скосом, мм
Элементы декоративные дорожные (АП 200-100-50)	200-100-50-27
Квадратные плиты (БК 200-200-50)	200-200-50-15
Квадратные плиты (ВП 298-198-100)	298-198-100-10
Квадратные плиты (ГП 198-198-100)	198-198-100-15
Квадратные плиты (АК 98-98-50)	98-98-50 -60

Плиты подразделяют на группы в зависимости от эксплуатационных нагрузок и воздействий.

Группы эксплуатации:

Группа А - тротуары улиц местного значения, пешеходные и садово-парковые дорожки, газоны, территории частных строений (без заезда легкового и грузового автотранспорта), эксплуатируемые кровли зданий и сооружений;



Группа Б - тротуары магистральных улиц, пешеходные площади и посадочные площадки общественного транспорта, велосипедные дорожки;

Группа В - дороги с малоинтенсивным движением (внутриквартальные проезды) и площади, территории стоянок легкого автотранспорта, территории АЗС;

Группа Г - зоны высокой нагрузки (территории для стоянок грузового автотранспорта, порты и доки).

2.1.3 Плиты могут изготавливаться одно- или двухслойными с лицевым слоем различной цветовой гаммы, в том числе со смешанными и переходными оттенками, с фактурным декоративным слоем, с дополнительной обработкой и без нее.

Для двухслойных плит толщина лицевого слоя бетона (обычного, цветного или декоративного) должна быть не менее 10 % номинальной толщины плиты. Для плит толщиной менее 50 мм толщина фактурного слоя должна составлять не менее 5 мм. Для плит толщиной более 100 мм допускается фактурный слой 10 мм.

Для плит групп по эксплуатации Б и выше при приготовлении бетонных смесей для нижнего (основного) слоя с целью обеспечения требуемых физико-механических характеристик бетона плит и улучшения отдельных его свойств обязательно применение щебня по ГОСТ 8267

Характеристики плит по группам эксплуатации приведены в таблице 3.

Таблица 3

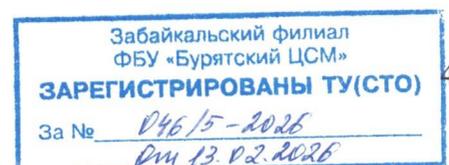
№	Характеристики	Группа А	Группа Б	Группа В	Группа Г
1	Класс по прочности на сжатие, не менее	B22,5	B25	B30	B40
2	Класс по прочности на растяжение при изгибе, не менее	B _{тб} 3,2	B _{тб} 3,6	B _{тб} 4,0	B _{тб} 4,4
3	Марка по истираемости, не более	G3	G2	G1	G1
4	Минимальная толщина изделий, мм	40*	60*	80*	100*

* Для изделий из тяжелого бетона с расчетным армированием конструкции данные показатели имеют рекомендательный характер.

2.2 Характеристики плит

2.2.1 Прочность бетона плит на сжатие характеризуют классами по прочности на сжатие: B22,5; B25; B30; B35; B40.

Класс бетона плит по прочности на растяжение при изгибе принимают: B_{тб}3,2, B_{тб}3,6, B_{тб}4,0, B_{тб}4,4



2.2.2 Значение нормируемой отпускной прочности тяжелого и мелкозернистого бетонов плит должно составлять не менее 90% от класса бетона плит по прочности на сжатие и класса бетона по прочности на растяжение при изгибе.

2.2.3 Фактическая прочность бетона плит должна соответствовать требуемой по ГОСТ 18105 в зависимости от нормируемой прочности и показателей фактической однородности бетона по прочности.

2.2.4 Марку бетона плит по морозостойкости принимают по проекту строительства, но не ниже F₂₀₀.

2.2.5 Водопоглощение бетона плит не должно превышать по массе, %:

5,0 - для плит из тяжелого бетона;

6,0 - для мелкозернистого бетона и двухслойных плит.

2.2.6 Объем вовлеченного воздуха в бетонных смесях должен находиться в пределах 3-5% (для тяжелого бетона) и 4-8% (для мелкозернистого бетона) и корректироваться в зависимости от получаемой морозостойкости бетона.

2.2.7 Истираемость бетона согласно ГОСТ 13015 должна быть:

- марки G1 – не более 0,7 г/см²;

- марки G2 – не более 0,8 г/см²;

- марки G3 – не более 0,9 г/см².

Марки по истираемости в зависимости от группы эксплуатации плит принимают по таблице 3.

2.2.8 Ширина раскрытия трещин в плитах не должна превышать 0,05 мм.

2.2.9 Размеры, форма, характеристики плит тротуарных двухслойных цветных приведены в Приложении Б.

2.3 Требования к материалам

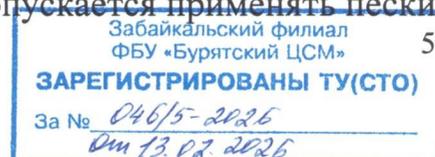
2.3.1 Материалы, применяемые для изготовления плит, должны соответствовать требованиям действующей нормативной и технологической документации и обеспечивать получение плит с заданными техническими характеристиками.

2.3.2 Состав бетона подбирают в соответствии с требованиями ГОСТ 27006

2.3.3 Бетонные смеси приготавливают по ГОСТ 7473. Для изделий, изготавливаемых методом вибропрессования, удобоукладываемость и объем вовлеченного воздуха не нормируются.

2.3.4 В качестве мелкого заполнителя для бетона плит применяют природные, обогащенные и фракционированные, а также дробленые обогащенные пески по ГОСТ 8736, ГОСТ 31424, ГОСТ 22856, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 26633

Для мелкозернистого бетона применяют пески с модулем крупности не менее 2,2, а для тяжелого бетона - не менее 2,0. Допускается применять пески



с модулем крупности менее указанных, при условии обеспечения требований к прочности, морозостойкости, истираемости бетона.

2.3.5 В качестве крупного заполнителя применяют щебень из натурального камня и гравия по ГОСТ 8267, ГОСТ 31424, ГОСТ 22856, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 26633.

2.3.6 Вяжущие и заполнители должны соответствовать требованиям ГОСТ 30108 по показателю удельной эффективной активности естественных радионуклидов в соответствии с заказом.

2.3.7 Добавки, применяемые для приготовления бетонной смеси, должны удовлетворять ГОСТ 24211

Типы добавок для приготовления бетона плит:

- пластифицирующие;
- суперпластификаторы;
- водоредуцирующие;
- воздухововлекающие;
- газообразующие;
- пластифицирующие - воздухововлекающие;
- пластифицирующие - стабилизирующие;

Допускается применять другие типы добавок при условии обеспечения проектных характеристик бетона плит.

2.3.8 Для изготовления цветных плит следует применять пигменты. Виды и объем (масса) пигментов, вводимых в бетонную смесь, приведены в Приложении Б.

2.3.9 При тепловлажностной обработке плит следует соблюдать мягкие режимы твердения (температура не выше 70°C) с предельной скоростью подъема и снижения температуры обработки не более 15°C/ч. Режим твердения изделий, изготовленных методом вибропрессования, - температура 35-40°C и влажность 80-90%.

2.4 Требования к точности изготовления

2.4.1 Отклонение линейных размеров плит (длина, ширина):
для дорог ± 3 мм; для тротуаров ± 2 мм

2.4.2 Отклонение от перпендикулярности смежных боковых граней элементов не должны быть более 1 мм на всю длину грани плиты

3 Внешний вид

3.1 Для плит фактические размеры раковин, местных наплывов, впадин и оков ребер на бетонных поверхностях изделий не должны превышать значений, указанных в таблице 4



Таблица 4

Поверхность изделия	Диаметр или наибольший размер раковин, мм	Высота местного напыла (выступа) или глубина впадины*, мм	Количество раковин или напылов на 1 м изделий, не более, шт.	Глубина окола бетона на ребре или на поверхности изделия, мм	Суммарная длина околос ребер не более, мм/м
Лицевая	10	5	5	5	30
Нелицевая	15	10	Не регламентируется	10	Не регламентируется

* Для плит с дополнительной обработкой фактурного слоя высота местного напыла (выступа) или глубина впадины не регламентируются.

3.2 Лицевые поверхности плит могут быть гладкими, рельефными, с дополнительной декоративной обработкой, с обнажением заполнителя. Вид обработки для получения различных поверхностей устанавливается изготовителем.

3.3 Внешний вид, цвет и рельеф лицевых поверхностей плит должны соответствовать эталонам предприятия – изготовителя.

3.4 На лицевой поверхности плит не допускаются жировые пятна и пятна ржавчины. Допускаются на поверхности плит выцветы (высолы), не влияющие на физико-механические свойства (прочность, морозостойкость, истираемость) изделия.

3.5 Цвет и вид лицевой поверхности устанавливают по согласованию между изготовителем и потребителем и оговаривают в документе на поставку.

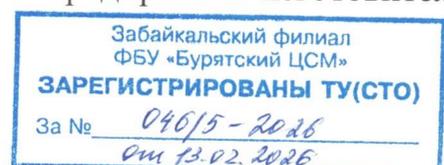
4 Требования к маркировке

4.1 Маркировка должна быть нанесена на изделие способами, соответствующими ГОСТ 13015. При упаковке тротуарных плит на транспортных поддонах допускается наносить маркировку непосредственно на упаковку, этикетку или ярлык. При этом этикетку наклеивают, а ярлык прикрепляют на упаковку способом, обеспечивающим их сохранность при транспортировании и хранении.

Маркировку тротуарных изделий, поставляемых без упаковки, допускается наносить на 10 % изделий каждой партии, при этом допускается наносить отдельные маркировочные надписи из числа указанных в п. 4.2

4.2 Маркировка должна содержать:

- товарный знак или краткое наименование предприятия-изготовителя;
- условное обозначение плит;



- дату изготовления плит;
- штамп технического контроля;
- массу упаковочной единицы.

4.3 На упаковку может быть нанесена дополнительная информация, не противоречащая требованиям настоящих ТУ и позволяющая идентифицировать изделия и ее изготовителя.

5 Правила приемки

5.1 Плиты принимают партиями по ГОСТ 13015 и настоящим ТУ службой технического контроля предприятия-изготовителя.

5.2 В состав партии включают изделия одного вида, последовательно изготовленные по одной технологии из материалов одного вида в течение не более одних суток. При выпуске плит в количестве не более 50 м² в сутки допускается в состав партии включать плиты, изготовленные в течение не более одной недели.

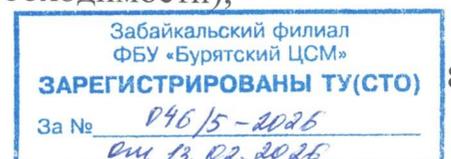
5.3 Плиты принимают по результатам приемо-сдаточных испытаний – по показателям прочности согласно ГОСТ 18105 (классу бетона по прочности на сжатие, классу бетона по прочности на растяжение при изгибе, отпускной прочности), точности геометрических параметров, толщины защитного слоя бетона до арматуры.

5.4 Плиты по показателям, проверяемым путем осмотра и характеризующим соответствие внешнего вида плит эталону, по цвету, наличию жировых и ржавых пятен, правильности нанесения маркировочных надписей принимают путем сплошного контроля.

5.5 Испытания плит на морозостойкость, эффективной активности естественных радионуклидов по прочности проводят при освоении производства, изменении состава бетона, технологии, вида и качество материалов. Испытания плит на морозостойкость, не реже одного раза в 6 месяцев, а определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов и уточнение переходных коэффициентов по прочности выполняют не реже одного раза в год.

5.6 Каждая партия поставляемых изделий должна сопровождаться документом о качестве, в котором указывают:

- наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак, адрес, телефон;
- номер и дату выдачи документа;
- номер и объем отгружаемой партии (шт., м³);
- дату изготовления изделий;
- класс изделий по прочности и марку по морозостойкости;
- отпускную прочность изделий;
- удельную эффективную активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$;
- знак подтверждения соответствия (при необходимости);
- обозначение настоящего ТУ.



5.7 Кроме перечисленных в документе о качестве допускается указывать дополнительные данные, предусмотренные в ТУ или рабочей документации, в зависимости от назначения изделий.

6 Методы контроля

6.1 Прочность бетона на сжатие и растяжение при изгибе плит изготовленных штампованием или вибропрессованием, следует определять на образцах, выпиленных/выбуренных из изделия по ГОСТ 28570, ГОСТ 17608 приложение Д.

6.2 Арбитражным методом является определение прочности бетона по ГОСТ 28570

6.3 Допускается определять прочность бетона неразрушающими методами по ГОСТ17624 и ГОСТ 22690 с обязательным установлением градуировочной зависимости для каждого вида и типоразмера плит.

6.4 Морозостойкость бетона определяют ГОСТ 17608 приложение Е.

6.5 Водопоглощение бетона плит определяют по ГОСТ 12730.3.

6.6 Истираемость бетона плит определяют по ГОСТ 13087.

6.7 Удобоукладываемость бетонной смеси (подвижность, жесткость) определяют по ГОСТ 10181.

6.8 Объем вовлеченного воздуха в бетонной смеси определяют по ГОСТ 10181.

6.9 Плотность бетона определяют по ГОСТ 12730.1.

6.10 Удельную эффективную активность естественных радионуклидов в изделиях определяют по ГОСТ 30108

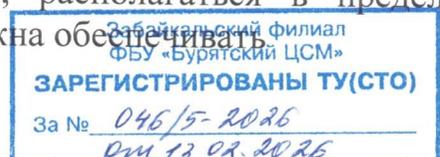
7 Требования к транспортированию и хранению

7.1 Транспортировать и хранить плиты следует в соответствии с требованиями ГОСТ 13015, настоящих ТУ, Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов.

7.2 Плиты перевозят в штабелях, контейнерах по ГОСТ 20259 или на поддонах (транспортных пакетах) по ГОСТ 18343 транспортом любого вида в соответствии с требованиями Правил перевозки грузов, утвержденных в установленном порядке, при этом:

- при транспортировании плит в штабелях изделия укладывают на прокладки, расположенные строго по вертикали одна над другой на расстоянии 0,25 длины плиты от каждого ее торца. Высота прокладок должна обеспечивать сохранность изделий при транспортировании и возможность захвата каждой плиты краном, а также свободный подъем при разгрузке;

- при транспортировании плит на поддонах (транспортных пакетах) изделия должны быть надежно закреплены, располагаться в пределах площади поддона, высота ножек поддонов должна обеспечивать



возможность захвата краном или автопогрузчиком, конструкция поддона должна обеспечивать общую жесткость упаковочной единицы и сохранность изделий при транспортировании.

7.3 Высота штабеля плит и упаковочных единиц на поддонах при транспортировании должна быть не более 1,5 м.

7.4 Погрузка и выгрузка плит должны осуществляться способами, исключающими повреждения изделий и упаковки, погрузка плит навалом и разгрузка их сбрасыванием не допускаются.

7.5 Плиты хранят на складе готовой продукции рассортированными по маркам и видам, при этом они должны быть уложены в штабель или на поддоны способами, обеспечивающими сохранность при хранении.

7.6 Плиты в штабелях при хранении следует укладывать рядами в положение "на ребро", перевязанными стальной лентой по ГОСТ 3560 или стальной проволокой по ГОСТ 3282, либо лицевой поверхностью вверх на поперечных прокладках, расположенных строго по вертикали одна под другой на расстоянии 0,25 длины плиты от каждого ее торца. Высота прокладок должна обеспечивать сохранность изделий при хранении и возможность захвата каждой плиты краном, а также свободный подъем при погрузке. Высота штабеля плит при хранении должна быть не более 2,5 м.

7.7 Плиты на поддонах (транспортные пакеты) должны быть надежно закреплены - упакованы стальной, полипропиленовой (полиэстеровой, полиэфирной) лентой или в термоусадочную, или растягивающуюся пленку, или другими материалами и способами, обеспечивающими сохранность изделий, при этом в одной упаковочной единице (поддоне) должны быть изделия одного условного обозначения, если иное не указано в документах на поставку. Конструкция поддона должна обеспечивать сохранность изделий при хранении, проведении погрузочно-разгрузочных работ. Для сохранения лицевой поверхности изделий допускается применение прокладочных материалов.

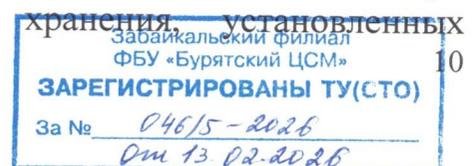
7.8 Транспортные пакеты хранятся в сплошных штабелях, допускается установка пакетов друг на друга, при этом высота их должна быть не более 6 м, при условии соблюдения требований по технике безопасности.

7.9 По согласованию с потребителем допускаются другие виды упаковки, обеспечивающие сохранность изделий при хранении и транспортировании.

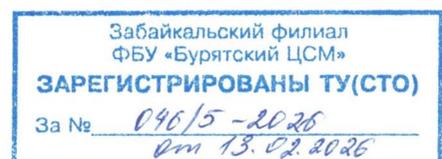
7.10 При приемке потребителем бетонных тротуарных плит на объекте, производитель не несет ответственности за дефекты (потертости, трещины, сколы) в количестве до 3% от числа изделий.

8 Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие поставляемых плит требованиям настоящих ТУ в течение трех лет с момента отгрузки плит при соблюдении правил транспортирования и хранения, установленных



настоящими ТУ, при условиях использования, рекомендованных изготовителем.

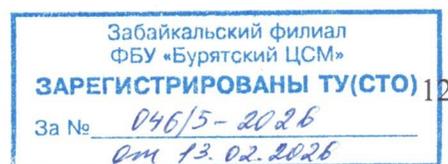


Приложение А
(справочное)

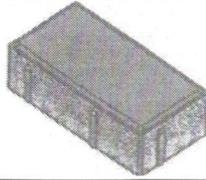
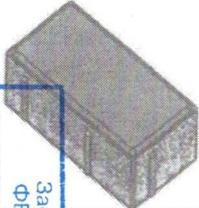
ПЕРЕЧЕНЬ

документов, на которые даны ссылки в технических условиях

- ГОСТ 26633-2015 Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия
- ГОСТ 23009-2016 Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условия и обозначения (марки)
- ГОСТ 17608-2017 Плиты бетонные тротуарные. Технические условия
- ГОСТ 8267-93 Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия.
- ГОСТ 18105-2018 Бетоны. Правила контроля и оценки прочности
- ГОСТ 27006-2019 Бетоны. Правила подбора состава
- ГОСТ 7473-2010 Смеси бетонные. Технические условия
- ГОСТ 8736-2014 Песок для строительных работ. Технические условия
- ГОСТ 31424-2010 Материалы строительные нерудные из отсевов дробления плотных горных пород при производстве щебня. Технические условия.
- ГОСТ 22856-89 Щебень и песок декоративные из природного камня. Технические условия.
- ГОСТ 24211-2008 Добавки для бетонов и строительных растворов. Общие технические условия
- ГОСТ 13015-2012 Изделия железобетонные и бетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки транспортирования и хранения
- ГОСТ 28570-2019 Бетоны. Методы определения прочности по образцам, отобраным из конструкций
- ГОСТ 17624-2021 Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности
- ГОСТ 22690-2015 Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля
- ГОСТ 12730.3-2020 Бетоны. Метод определения водопоглощения
- ГОСТ 13087-2018 Бетоны. Метод определения истираемости
- ГОСТ 10181-2014 Смеси бетонные. Методы испытаний
- ГОСТ 12730.1-2020 Бетон. Методы определения плотности
- ГОСТ 30108-94 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов
- ГОСТ 20259-80 Контейнеры универсальные. Общие технические условия
- ГОСТ 18343-80 Поддоны для кирпича и керамических камней. Технические условия
- ГОСТ 3560-73 Лента стальная упаковочная. Технические условия
- ГОСТ 3282-74 Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения. Технические условия



Приложение Б
(справочное)

	Наименование	Класс бетона на сжатие	Класс бетона на изгиб	Прочность изделия на сжатие, МПа	Вес изделия, кг	Истираемость г/см ²	Толщина лицевого слоя, мм	Мрз F	Водопоглощение W
	АП 200-100-50-27	В22,5	В _{тб} 3,2	29,4	2,1	не более 0,9	5	200	6,0
	Садово-парковые дорожки								
	БК 200-200-50-15	В25	В _{тб} 3,6	32,7	4,2	не более 0,8	10	200	6,0
	Тротуары магистральных улиц, пешеходные площадки								
	ВП 298-198-100-10	В30	В _{тб} 4,0	39,2	12,5	не более 0,7	10	200	6,0
	Покрытие автомобильных дорог, стоянок легкого автотранспорта								
	ГП 198-198-100-15	В40	В _{тб} 4,4	52,0	8,0	не более 0,7	10	200	6,0
	Дорожное покрытие автомобильных дорог при движении легкового и грузового транспорта								
	АП 98-98-50-60	В22,5	В _{тб} 3,2	29,4	1,5	не более 0,9	5	200	6,0
	Садово-парковые дорожки								

За № 046/5-2026
 Сич 13.02.2026
 Зарегистрированы ТУ(СТО)
 Забайкальский филиал
 ФБУ «Бурятский ЦСМ»
 3

Приложение В
(рекомендуемое)

Объем (масса) пигментов, вводимых в бетон плит

Цвет	Пигмент		Содержание пигмента, % к массе цемента
	Неорганические (минеральный)*	Органические	
Красный	Редоксайд ТУ 6-10-667	-	5
	Сурик железный по ГОСТ 8135	-	8
	Железоокисный ТУ МХП 1911	-	5
Желтый	Железоокисный ТУ МХП 1927	-	5
Зеленый	Окись хрома ГОСТ 2912	- Фталоцианиновый По ГОСТ 6220	8 0,5
Голубой	-	Фталоцианиновый По ГОСТ 6220	0,5
Черный	Руда марганцевая при содержании окиси не менее 90% СТУ 100-142 Грузии	-	10
Белый	Белый цемент ГОСТ 965	-	-
*Допускается применять другие неорганические пигменты при условии обеспечения проектных характеристик бетона при изготовлении кирпичей			

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В
РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ И ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ»
(ФБУ «Бурятский ЦСМ»)**

Юридический адрес: 670013, Российская Федерация, Республика Бурятия, г.Улан-Удэ,
ул. Ключевская, д 72 б

Адрес места осуществления деятельности: Забайкальский филиал ФБУ «Бурятский ЦСМ»,
672027, Российская Федерация, Забайкальский край, г.Чита, ул.Кайдаловская, д 8

Телефон +7(3022)36-34-38, адрес электронной почты chita@burcsm.ru

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Забайкальского филиала
ФБУ «Бурятский ЦСМ»



В.Ю. Киргинцев
инициалы, фамилия

дата утверждения

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на проект ТУ 23.61.11-002-90724919-2026
вид документа (ТУ/СТО, проект ТУ/СТО, изменение к ТУ/СТО)

Плиты бетонные тротуарные вибропрессованные
наименование документа

от 13 февраля 2026 г.

№ 046/5-2026

1 СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕЙ ЭКСПЕРТИЗУ

Организация, осуществляющая экспертизу	Забайкальский филиал ФБУ «Бурятский ЦСМ»
Код регионального ЦСМ	046
Юридический адрес	670042, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, 72 Б
Адрес места осуществления деятельности	672027, Забайкальский край, г. Чита, ул. Кайдаловская, д. 8
Контактные данные организации	Телефон: +7(3022) 21-80-10, 36-34-38 E-mail: chita@burcsm.ru
Сведения об эксперте(ах), специалисте(ах) осуществляющем(их) экспертизу (ФИО, должность, сведения о сертификатах, сведения из реестра экспертов-аудиторов, ученая степень)	Ташлыкова Наталья Ивановна – начальник отдела стандартизации и метрологического обеспечения

2 СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ ЭКСПЕРТИЗЫ. ОСНОВАНИЕ И ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

Заказчик экспертизы (наименование, ИНН и/или ОГРН)	ООО «Байкал Ассет Менеджмент» ИНН 7536124152 ОГРН 1127536000206
Основание проведения экспертизы	Договор № ОС-8/2026 от 27.01.2026 г.
Цели экспертизы	1. Анализ соответствия ТУ требованиям законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов и документов по стандартизации, указанных в п. 4 настоящего экспертного заключения, в том числе оценка полноты установления в ТУ требований к объекту стандартизации. 2. Формирование обоснованного вывода о соответствии представленного ТУ установленным требованиям. 3. Определение возможности согласования представленного ТУ и регистрации каталожного листа продукции в банке данных «Продукция России» http://prodrf.gostinfo.ru/

3 СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект экспертизы (документ по стандартизации)	Проект ТУ 23.61.11-002-90724919-2026 «Плиты бетонные тротуарные вибропрессованные. Технические условия» (далее – ТУ)
Цель разработки документа	Проект ТУ 23.61.11-002-90724919-2026 «Плиты бетонные тротуарные вибропрессованные. Технические условия» разработан с целью уточнения и дополнения требований, установленных ГОСТ 17608-2017 Плиты бетонные тротуарные. Технические условия».

Разработчик документа	ООО «Байкал Ассет Менеджмент» ИНН 7536124152 ОГРН 1127536000206
Держатель подлинника документа, сведения о праве держателя подлинника (для не являющихся разработчиком документа)	ООО «Байкал Ассет Менеджмент» ИНН 7536124152 ОГРН 1127536000206
Сведения о согласовании (при наличии) и утверждении документа	Утверждение и согласование отсутствуют
Сведения о новизне документа или замене им другого документа	Введен впервые
Сведения о наличии изменений к документу	Изменений нет
Срок действия документа	Без ограничения срока действия
Сведения о ранее проведенных экспертизах документа	Экспертиза проекта ТУ ранее не осуществлялась
Область распространения документа	ТУ 23.61.11-002-90724919-2026 распространяется на плиты бетонные тротуарные вибропрессованные (далее - плиты), предназначенные для благоустройства территорий, пешеходных коммуникаций, общественных пространств, внутриквартальных проездов, открытых и закрытых автостоянок, посадочных площадок общественного транспорта, автомобильных дорог, территорий АЗС, производственных территорий.
Коды по общероссийским классификаторам	ОКПД 2.23.61.11.120 ОКС 91.100.30
Проект КЛП	Не представлен
Форма подтверждения соответствия (реквизит 27 КЛП, при наличии КЛП)	Добровольная

4 НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ И ДОКУМЕНТЫ В ОБЛАСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ, НА СООТВЕТСТВИЕ КОТОРЫМ ПРОВЕДЕНА ЭКСПЕРТИЗА

Международные договоры Российской Федерации, Федеральные законы, акты Президента Российской Федерации, акты Правительства Российской Федерации, нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти, изданные в соответствии с установленными полномочиями	Федеральный закон от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»; Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»; Федеральный закон от 26.06.2008 № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»; Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей»; Постановление Правительства Российской Федерации от 31 октября 2009 г. № 879 «Об утверждении Положения о единицах величин, допускаемых к применению в Российской Федерации»
Действующие технические регламенты, основополагающие национальные стандарты	ОК 001-2021 (ИСО МКС) «Общероссийский классификатор стандартов»;

<p>Российской Федерации, национальные стандарты Российской Федерации, предварительные национальные стандарты Российской Федерации и межгосударственные стандарты, введенные в качестве национальных стандартов Российской Федерации</p>	<p>ОК 007-93 «Общероссийский классификатор предприятий и организаций»; ОК 034-2014 (КПЕС 2008) «Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности»; ГОСТ Р 1.3-2018 «Технические условия на продукцию. Общие требования к содержанию, оформлению, обозначению и обновлению»; ГОСТ 17608-2017 «Плиты бетонные тротуарные. Технические условия»; ГОСТ 23009-2016 Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условия и обозначения (марки); ГОСТ 13015-2012 Изделия железобетонные и бетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки транспортирования и хранения; ГОСТ 8.417-2024 «Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин»; ПР 1323565.1.002-2018 «Правила заполнения и представления каталожных листов продукции»</p>
Цели и задачи стандартизации	Ст. 3 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»
Принципы стандартизации	пп. 1, 3, 6, 8, 9 статьи 4 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»

5 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

Оцениваемый параметр	Результаты оценки (наблюдения, содержание замечаний)	Выводы и рекомендации (при наличии)
1	2	3
Оформление документа	<p>Построение, изложение, оформление проекта ТУ 23.61.11-002-90724919-2026 ««Плиты бетонные тротуарные вибропрессованные. Технические условия» соответствует требованиям ГОСТ Р 1.3-2018. На титульном листе проекта ТУ 23.61.11-002-90724919-2026 расположена вся необходимая информация в соответствии с ГОСТ Р 1.3-2018.</p> <p>Элементы документа и разделы основной части проекта ТУ 23.61.11-002-90724919-2026 соответствуют ГОСТ Р 1.3-2018, ГОСТ 17608-2017. .</p>	Рекомендации отсутствуют

1	2	3
Обозначение, наименование документа	Проект ТУ 23.61.11-002-90724919-2026 «Плиты бетонные тротуарные вибропрессованные. Технические условия» соответствует ГОСТ Р 1.3-2018.	Рекомендации отсутствуют
Содержание документа	<p>Изложение текста проекта ТУ 23.61.11-002-90724919-2026 «Плиты бетонные тротуарные вибропрессованные. Технические условия» логически последовательное, краткое и точное, не допускающее различных толкований, достаточное для понимания содержания ТУ.</p> <p>Проект ТУ 23.61.11-002-90724919-2026 «Плиты бетонные тротуарные вибропрессованные. Технические условия» содержит требования к качеству продукции.</p> <p>Проект ТУ 23.61.11-002-90724919-2026 «Плиты бетонные тротуарные вибропрессованные. Технические условия» содержит требования для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентификации изделия; - обеспечения контроля качества изделия при изготовлении, хранении, транспортировании, реализации. <p>Единицы величин, указанные в проекте ТУ 23.61.11-002-90724919-2026 соответствуют требованиям ГОСТ 8.417-2024</p>	Рекомендации отсутствуют
Коды по общероссийским классификаторам	Выбранные коды по общероссийским классификаторам соответствуют продукции «Плиты из цемента, бетона или искусственного камня»	Рекомендации отсутствуют
Используемые термины	Текст основной части проекта ТУ содержит стандартизованные термины согласно ГОСТ 17608-2017 Плиты бетонные тротуарные. Технические условия».	Рекомендации отсутствуют
Нормативные ссылки	Использованные в проекте ТУ 23.61.11-002-90724919-2026 «Плиты бетонные тротуарные вибропрессованные. Технические условия» ссылки на нормативно-правовые акты, документы по стандартизации, организационно-методические и технические документы актуальны и правомерны	Рекомендации отсутствуют

1	2	3
Другие требования	Отсутствуют	Рекомендации отсутствуют
Каталожный лист продукции (КЛП)	КЛП составлен специалистом филиала в соответствии с требованиями ПР 1323565.1.002	Рекомендации отсутствуют

6 ВЫВОДЫ

1. Представленный проект ТУ 23.61.11-002-90724919-2026 «Плиты бетонные тротуарные вибропрессованные. Технические условия» соответствует:

- требованиям законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов и документов по стандартизации, указанных в п. 4 настоящего экспертного заключения;
- требованиям документов по стандартизации, устанавливающих требования к оформлению и содержанию представленного на экспертизу ТУ 23.61.11-002-90724919-2026.

2. Каталожный лист продукции подлежит регистрации в Банке данных «Продукция России».

Начальник отдела С и МО _____ *Ташлыкова* Н.И. Ташлыкова

Экземпляр экспертного заключения получен (представителем заказчика):

13 февраля
Дата

Подпись

И.О. Фамилия

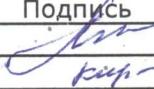
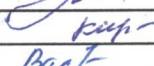
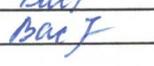
30. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ

30.1 Область применения

Настоящие технические условия распространяются на плиты бетонные тротуарные вибропрессованные, предназначенные для благоустройства территорий, пешеходных коммуникаций, общественных пространств, внутриквартальных проездов, открытых и закрытых автостоянок, посадочных площадок общественного транспорта, автомобильных дорог, территорий АЗС, производственных территорий. Плиты изготавливаются способом вибропрессования из бетонов тяжелых и мелкозернистых. Плиты могут изготавливаться одно- или двухслойными с лицевым слоем различной цветовой гаммы, в том числе со смешанными и переходными оттенками, с фактурным декоративным слоем, с дополнительной обработкой и без неё.

30.2 Основные потребительские характеристики

№	Наименование характеристики	Ед.изм.	Значение
1	Элементы декоративные дорожные (АП 200-100-50)	мм	200-100-50-27 (со скосом)
2	Квадратные плиты (БК 200-200-50)	мм	200-200-50-15 (со скосом)
3	Квадратные плиты (ВП 298-198-100)	мм	298-198-100-10 (со скосом)
4	Квадратные плиты (ГП 198-198-100)	мм	198-198-100-15 (со скосом)
5	Квадратные плиты (АК 98-98-50)	мм	98-98-50-60 (со скосом)

		Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
Представил	04	Ломакин А. И.		2026-02-13	8(964)-469-9759
Заполнил	05	Кализубова С.А.		2026-02-13	8(964)-469-9759
Зарегистрировал	06	Васильева Е.В.		2026-02-13	8(3022)21-80-10
Ввёл в каталог	07	Васильева Е.В.		2026-02-13	8(3022)21-80-10