

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЕРГАЧ»

ОКПД 2- 23.69.11.000

ОКС91.100.15

Согласовано:

Заместитель генерального
директора по производству
ООО «ЕРГАЧ»


В.В. Лыхин

«25» ноября 2021 год

Утверждаю:

Генеральный директор
ООО «ЕРГАЧ»


В.Г. Носков

«25» ноября 2021 год

ИЗДЕЛИЯ СТРОИТЕЛЬНЫЕ
ИЗ КАМНЯ ПРИРОДНОГО

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ТУ 23.69.11- 001-05297513-2021
Дата введения 25.11.2021

Начальник ОТК

ООО «Ергач»


С.В.Волошановская

«25» ноября 2021г



ТУ 23.69.11- 001-05297513-2021

1. Внесен Техническим комитетом по стандартизации ТК465 «Строительство». Принят Межгосударственной научно-технической комиссией по стандартизации, техническому нормированию и сертификации в строительстве (МНТКС).

Настоящие технические условия распространяются на изделия строительные из камня природного (далее изделия), которые включают два типа: стандартные - это полнотелые и пустотелые (с маркировкой «п») и гидрофобизированные (с маркировкой «г») изготавливаемые ООО «Ергач», см. Таблица 1.

Таблица 1.

Стандартная		Гидрофобизированная	
полнотелые, мм	пустотелая «п», мм	полнотелые «г», мм	пустотелая «пг», мм
80/100	80/100	80/100	80/100

Изделия строительные из камня природного предназначены для устройства перегородок, ненесущих конструкций внутри зданий, в том числе декоративных, ограждающих конструкций и противопожарной защиты колонн, применяемые для отделки путей эвакуации, лифтовых и вспомогательных шахт различного назначения: с сухим, нормальным и влажностным режимами помещений по СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»,

Изделия относятся к группе негорючих материалов, согласно п.3 ст.13 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ (с изм.) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Технические условия могут быть применены в качестве нормативного документа для целей сертификации изделий строительных из камня природного в Системе сертификации ГОСТ Р в строительстве.

ТУ 23.69.11-001-05297513-2021

Изм.	Кол.л	Лист	№док	Под.	Дата	Литера	Лист	Листов
Разработ.		Волошановская С.В.			25.11.22			
Согласов.		Льхин В.В.			25.11.22			
Утвержд.		Носков В.Г.				ООО «Ергач»		

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1 Технические требования

1.1 Изделия должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологическому регламенту, содержащему требования по изготовлению и ведению контроля качества на всех стадиях производственного процесса.

В настоящем стандарте применяются следующие термины:

Отбитость – механические повреждения угла или ребра изделий.

Раковина – углубление на лицевой поверхности изделия, которое в процессе монтажа можно зашпаклевать.

1.2 Основные параметры и характеристики

1.2.1 Изделия изготавливаются из вяжущего гипсового марки Г-5 по литейной технологии. Номенклатура изделий строительных из камня природного включает в себя два типа: стандартные (без гидрофобизирующей добавки) и гидрофобизированные (с гидрофобизирующей добавкой). В зависимости от свойств и области применения: изделия стандартные применяются в помещениях с сухим и нормальным режимами, а гидрофобизированные изделия в помещениях с влажным режимом (СНиП -23-02-2003)

1.2.2 Изделия изготавливают в форме прямоугольного параллелепипеда.

Изделия имеют пазы и выступы (гребни) по опорным и стыковочным поверхностям для соединения между собой.

Форма и размеры изделий приведены в приложении А.

1.2.3 Гидрофобизированные изделия (г) имеют отличительную зеленую маркировочную подкраску.

1.2.4. Изделия обозначают марками. Условное обозначение (марка) изделий состоит из двух буквенно-цифровых групп.

Первая группа состоит из сокращенного буквенного обозначения ИСКП (изделие строительное), далее указан материал, из чего выполнено

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.л	Лист	№ док	Подпись	Дата	ТУ 23.69.11-001-05297513-2021	Лист
							3

изделие, КП (из камня природного), и типа изделия: стандартная полнотелая, пустотелая (п) и гидрофобизированная (г).

Вторая группа – содержит обозначение длины, ширины и толщины в миллиметрах, см. Таблица 2.

Таблица 2

Наименование типа изделий		Первая группа	Вторая группа		
			Буквенное условное обозначение	Обозначение длины изделий, мм	
		длина		ширина	толщина
Стандартное	Гидрофобизированное				
Изделие строительное из камня природного		ИСКП	667	500	80/100
	Изделие строительное из камня природного гидрофобизированное	ИСКПг	667	500	80/100
Изделие строительное из камня природного пустотелое		ИСКПп	667	500	80/100
	Изделие строительное из камня природного пустотелое гидрофобизированное	ИСКПпг	667	500	80/100
Пример условного обозначения изделия строительного гипсового толщиной 80/100		ИСКП 667x500x80 ТУ 23.69.11-003-05297513-2018 ИСКП 667x500x100 ТУ 23.69.11-003-05297513-2018			

1.3 Требования, предъявляемые к геометрическим параметрам:

Номинальные размеры изделий см. Таблица 3.

Таблица 3.

Длина L, мм	Ширина B, мм	Толщина H, мм	Допускаемые предельные отклонения размеров для изделий, мм		
			Полнотелые		
667	500	80/100	По длине	По ширине	По толщине
			±3	±2	±0,5
			Пустотелые		
			По длине	По ширине	По толщине
			±5	±2	±0,5

Инв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.л	Лист	№ док	Подпись	Дата	ТУ 23.69.11-001-05297513-2021	Лист
							4

Разность длин диагоналей не должна превышать, мм	2
Отклонение от плоскости не должно превышать, мм	
Отклонение от перпендикулярности смежных граней не должно превышать, мм	

1.3.1. Глубина и ширина паза изделий должна быть больше высоты и ширины гребня не менее чем на 0,5 мм.

1.3.2. Дополнительные требования к изделиям пустотелым
Для изделий с пустотами расстояние между пустотами, пустотами и лицевыми поверхностями изделий в самом тонком месте не должны быть меньше 15мм.

1.4. Требования, предъявляемые к внешнему виду:

1.4.1. Лицевая поверхность изделия должна быть ровной, гладкой и не иметь жировых пятен. Визуальная идентификация изделий по цвету определяется по нескольким критериям: от светлого, желтого и персиковых оттенков.

1.4.2. Допускается наличие отдельных раковин максимальным диаметром до 10 мм в количестве 3 штук на одну лицевую поверхность изделия, которые можно зашпаклевать в процессе монтажа. Наличие меньших раковин размеров, которые можно зашпаклевать в процессе монтажа, относятся к малозначительным дефектам ГОСТ 15467-79 «Управление качеством продукции» и не являются браковочным признаком.

1.4.3. На изделии допускается не более 2 повреждений (отбитостей) углов размером до 25мм, отколов ребер длиной не более 25мм, глубиной до 10мм.

1.5 Основные характеристики

Физико – технические характеристики см. Таблица 4.

Таблица 4

Предел прочности образцов- балочек при	
Сжатию МПа(кгс/см ²)	Изгибе МПа(кгс/см ²)

Инв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.л	Лист	№док	Подпись	Дата	ТУ 23.69.11-001-05297513-2021	Лист 5
------	-------	------	------	---------	------	-------------------------------	-----------

В возрасте 2ч	высушенных до постоянной массы	В возрасте 2ч	высушенных до постоянной массы	
3,5(35)	5,0(50)	1,7(17)	2,4(24)	
Плотность изделий, кг/м ³	Низкий	От 600 до 800 включ.		
	Средний	От 800 до 1100		
	Высокий	От 1100		
Отпускная влажность не более, %	в зимний период (с 01 октября по 15 марта)		8	
Отпускная влажность не более, %	в летний период (с 15 марта до 1 октября)		12	
Водопоглощение гидрофобизированных изделий не более, %	15			
Индекс изоляции воздушного шума, дБ	Полнотелые		Пустотелая	
	80мм	100мм	80мм	100мм
	42	45	43	47
Горючесть	Полнотелые		Пустотелые	
	НГ (негорючие)			
Огнестойкость, час	Полнотелые		Пустотелые	
	--		3	
Удельная эффективная активность естественных радионуклидов A _{эфф} не более	Бк/кг			
	370			

1.6. Требования к исходным материалам

1.6.1. Материалы (вяжущее гипсовое, вода, а также технологические добавки) применяемые для изготовления изделий, должны соответствовать требованиям действующих нормативных и технических документов на эти материалы.

Инв. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.л	Лист	№ док	Подпись	Дата

ТУ 23.69.11-001-05297513-2021

Лист

6

1.7. Маркировка

1.7.1. Маркировку транспортного пакета осуществляют с помощью этикеток.

1.7.2. Этикетка должна содержать:

- наименование предприятия-изготовителя, товарный знак и адрес;
- номер и дату выдачи документа;
- наименование и условное обозначение изделия;
- номер партии и дату изготовления изделия;
- количество (изделий), шт. (м²);
- штамп приемки отдела технического контроля.

1.7.3. Транспортная маркировка осуществляется по ГОСТ 14192-96 «Маркировка грузов» с нанесением манипуляционного знака «Хрупкое. Осторожно» и «Беречь от влаги».

1.7.4. Предприятие – изготовитель имеет право наносить на упаковку транспортного пакета дополнительную информацию, не противоречащую требованиям настоящего стандарта и позволяющую идентифицировать продукцию и ее изготовителя.

1.8. Упаковка

В каждом транспортном пакете должны быть изделия одного типа и размера см. Таблица 5.

Таблица 5

Изделия	Толщина изделия, мм.	В ряду шт.	На поддоне, шт.	На поддоне м ²	Кол-во плит в м ²
Полнотелые, пустотелые	80	15	30	10	3
Полнотелые, пустотелые	100	12	24	8	
Пустотелые	80	15	45	15	

Все изделия упаковывают с помощью стрейч-пленки. В качестве обвязок применяют полипропиленовую ленту для горизонтальной обвязки, полиэсте-

Изм.	Кол.л	Лист	№ док	Подпись	Дата

ТУ 23.69.11-001-05297513-2021

Лист

7

ровую для вертикальной обвязки. Крышку формируют из полиэтиленовой пленки. Для предотвращения смерзания в зимний период (с 01 октября по 01 марта) по необходимости между изделиями прокладывать полиэтиленовую плёнку.

1.8.1. По согласованию с потребителем, допускается формирование транспортного пакета, с другим количеством изделий. ГОСТ 26663-85 «Транспортные пакеты».

1.8.2. По требованию потребителя допускается поставка изделий без упаковки.

2 Требования безопасности и охраны окружающей среды

2.1. Изделия при хранении, транспортировании и эксплуатации в условиях температуры окружающей среды не должны оказывать вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

2.2. Утилизацию отходов, возникающих при производстве и использовании изделий, а также отслуживших свой срок изделий, следует производить в соответствии с действующими санитарными правилами о порядке накопления, транспортирования, обезвреживания и захоронения промышленных отходов.

2.3. Изделия строительные гипсовые относятся к негорючим материалам.

2.4 Удельную эффективную активность естественных радионуклидов определяют по ГОСТ30108-94 «Материалы и изделия строительные определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов»

3 Правила приемки

3.1. Изделия должны быть приняты отделом технического контроля качества предприятия изготовителя, в соответствии с требованиями настоящих технических условий.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.л	Лист	№ док	Подпись	Дата	ТУ 23.69.11-001-05297513-2021	Лист
							8

3.2. Изделия принимают партиями.

Партия состоит из изделий одного типа и размера, изготовленных по одной технологии, из материалов одного вида и качества, выпущенных в течение смены.

Максимальный объем партии не должен превышать 10000 шт.

3.3. Приемку осуществляют на основании данных входного контроля применяемых материалов, а так же периодического контроля на производстве и по результатам приемо-сдаточных испытаний. Периодические испытания проводят: один раз в год для определения $A_{эфф}$ в том случае, если отсутствуют данные поставщика гипсового камня или вяжущего гипсового о значении $A_{эфф}$ в поставляемых материалах.

3.4. Приемо-сдаточные испытания осуществляют по следующим показателям: показателям внешнего вида, размеров, отпускной влажности. Для каждой партии изделий методами сплошного и выборочного контроля.

3.5. При сплошном контроле проверяют наличие и содержание маркировки, правильность упаковки, внешний вид.

3.6. Приемку изделий по прочности при сжатии и при изгибе, а так же плотности: осуществляют по результатам испытаний образцов-балочек, высушенных до постоянной массы.

3.7. Приемку изделий по геометрическим параметрам осуществляют методом двухступенчатого выборочного контроля.

От каждой партии изделий методом случайного отбора из разных мест отбирают выборку в количестве не менее 6 изделий.

3.8. При неудовлетворительных результатах контроля хотя бы по одному из показателей проводят повторную проверку по этому показателю удвоенного количества изделий контролируемой партии по тому показателю, по которому партия не была принята.

3.9. При неудовлетворительных результатах контроля повторной проверки по геометрическим параметрам и внешнему виду изделий приемку про-

Изм.	Кол.л	Лист	№док	Подпись	Дата

водят поштучно, т.е. применяют сплошной контроль, при этом изделия контролируют только по тому показателю, по которому партия была не принята.

Партию принимают, если все результаты испытаний соответствуют установленным нормам.

3.10. При неудовлетворительных результатах повторной проверки партии изделий приемке не подлежит.

3.11. В партии допускается наличие изделий размером по длине и внешним параметрам не менее 1/3 нормируемого значения в количестве не более 5%.

3.12. Определение предела прочности при сжатии и изгибе образцов-балочек в возрасте 2 ч проводят 2 раза в смену.

3.13. Для проведения приемосдаточных и периодических испытаний изделия отбирают методом случайного отбора из разных мест партии в количестве 3шт. Отобранные изделия проверяют на соответствие требованиям стандарта по показателям внешнего вида и размерам, а затем испытывают.

3.14. Партия гидрофобизированных изделий, не соответствующая требованиям по водопоглощению, может быть принята как партия не гидрофобизированная (стандартная), если по всем остальным показателям она соответствует требованиям настоящих технических условий.

При этом должна быть проведена маркировка изделий заново.

3.15. Потребитель имеет право проводить контрольную проверку изделий, на соответствие требований технических условий, соблюдая при этом порядок отбора образцов и методы испытаний.

3.16. Каждая принятая партия поставляемых изделий должна сопровождаться документом о качестве, в котором указывают:

- наименование предприятия-изготовителя, адрес и товарный знак;
- условное обозначение изделий;
- номер партии и дату изготовления;
- количество изделий в штуках и (или) квадратных метрах;

Изм.	Кол.л	Лист	№док	Подпись	Дата

ТУ 23.69.11-001-05297513-2021						Лист
						10

- результаты испытаний основных показателей (прочность, плотность, влажность);
- водопоглощение (для гидрофобизированных изделий);
- штамп приемки службой отдела технического контроля, дату выдачи документа;
- обозначение настоящих технических условий.

4 Методы испытаний

4.1. Определение геометрических размеров изделий и дефектов внешнего вида.

4.1.1. Геометрические размеры и дефекты внешнего вида изделий определяют с помощью:

- металлической линейки по ГОСТ 427-75 «Линейки измерительные металлические»;
- рулеткой по ГОСТ 7502-98 «Рулетки измерительные металлические»;
- штангенглубиномером по ГОСТ 162-90 «Штангенглубиномеры Технические условия»;
- штангенциркулем ГОСТ 166-89 «Штангенциркули Технические условия»;
- поверочной линейкой по ГОСТ 8026 «Линейки поверочные, Технические условия»;
- набором щупов по ТУ 2-034-0221197-011-99;
- поверочным угольником 90° по ГОСТ 3749-77 «Угольники поверочные 90°».

Все приборы должны быть поверены и калиброваны в органах стандартизации и метрологии.

Изм. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.л	Лист	№ док	Подпись	Дата	ТУ 23.69.11-001-05297513-2021	Лист
							11

Контроль линейных размеров допускается проводить другими средствами измерения, утвержденных в установленном порядке и обеспечивающих необходимую точность измерений.

4.1.2. Длину и ширину изделий определяют при помощи металлической линейки или рулетки в трех местах: на расстоянии (50 ± 5) мм от каждого края и посередине изделия.

4.1.3. Толщину измеряют штангенциркулем в 2 местах в середине каждой стороны.

За результат принимают среднее – арифметическое значение двух измерений.

4.1.4. Разность длин диагоналей определяют при помощи линейки или рулетки на одной из лицевых поверхностях.

4.1.5. Отклонение от перпендикулярности смежных граней определяют измерением линейкой или при помощи щупов наибольшего зазора между рабочей поверхностью поверочного угольника 90° , установленного под прямым углом к боковой грани изделия, и торцовой плоскостью изделия.

Наименьшая сторона угольника, прикладываемая к торцовой плоскости изделия, должна быть не менее наибольшей торцовой плоскости изделия.

4.1.6. Определение отклонения от плоскостности.

Изделия укладывают на ровную горизонтальную поверхность.

Линейку длиной 1 м прикладывают ребром к лицевой стороне изделия 3 раза в разных местах параллельно продольным кромкам и 3 раза параллельно поперечным кромкам и щупом или клином измеряют зазор между ребром линейки и плоскостью изделия.

4.1.7. Определение отбитости углов и ребер.

Глубину отбитости и притупленности углов или ребер измеряют при помощи штангенглубиномера или линейки и поверочного угольника путем измерения зазора между вершиной угла или ребра поверочного угольника и поврежденной поверхностью угла или ребра.

4.2 . Определение прочности изделия.

Изм. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №
-------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.л	Лист	№ док	Подпись	Дата	ТУ 23.69.11-001-05297513-2021	Лист
							12

4.2.1. Подготовка образцов.

Образцы-балочки для контроля прочности изделия готовят из той же формовочной массы, что и изделие.

4.2.1.1. Для периодического контроля образцы-балочки выдерживают 2 ч в условиях цеха.

4.2.1.2. Для приемочного контроля образцы-балочки высушивают до постоянной массы, с применением сушильного шкафа, с принудительной конвекцией воздуха внутри камеры. Высушивание проводят при температуре $(35 \pm 5)^\circ\text{C}$ до тех пор, пока разница между результатами двух последующих взвешиваний будет не более 1 г. Время между двумя последующими взвешиваниями должно быть не менее 24 ч.

4.2.2. Проведение испытаний.

Испытания проводят на 3 образцах-балочках по ГОСТ 23789-79.

4.2.3. Обработка результатов.

За результат определения принимают среднее - арифметическое значение результатов испытаний 3 образцов.

4.3. Определение отпускной влажности.

4.3.1. Подготовка проб.

От каждого из трех изделий, отобранных по п. 3.13, высверливанием отбирают пробу массой около 30 г каждая. Пробу отбирают в трех местах: по диагонали, в середине и на расстоянии не более 10 см от углов на глубине до 2 см от поверхности.

4.3.2. Проведение испытаний.

Пробы помещают в предварительно взвешенные стеклянные бюксы, взвешивают и высушивают до постоянной массы. Высушивание проводят при температуре $(40 \pm 2)^\circ\text{C}$ до тех пор, пока разница между результатами двух последующих взвешиваний не будут превышать 0,1 %. Время между двумя последующими взвешиваниями должно быть не менее 3 ч.

Высверленные в изделиях углубления должны быть заделаны смесью, из которой изготовлены изделия.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.л	Лист	№ док	Подпись	Дата
ТУ 23.69.11-001-05297513-2021					

Влажность (W) в процентах вычисляют по формуле

$$W = \frac{m - m_1}{m} \times 100, \quad (1)$$

где m - масса пробы до высушивания, г;

m_1 - масса пробы, высушенной до постоянной массы, г.

Влажность изделий вычисляют как среднее - арифметическое значение результатов испытания девяти проб.

4.4. Определение плотности.

4.4.1. Подготовка образцов.

Для определения плотности используют образцы-балочки, подготовленные по п. 4.2.1.2.

4.4.2. Проведение испытаний.

Образцы взвешивают с погрешностью не более 1 г.

4.4.3. Обработка результатов

Плотность (ρ), кг/м³, рассчитывают по формуле

$$\rho = \frac{m}{V} \times 1000, \quad (2)$$

где m - масса высушенного образца, г;

V - объем образца, см³.

Плотность изделий вычисляют как среднее арифметическое значение результатов испытаний трех образцов.

4.5. Определение водопоглощения.

4.5.1. Проведение испытаний.

В пустотелых изделиях пустоты должны быть предварительно заполнены герметично монтажной пеной до погружения в воду.

Изделие высушивают в сушильном шкафу до постоянной массы. Далее охлаждают в условиях, исключающих поглощение влаги из окружающей среды. Затем изделие взвешивают и помещают в емкость с водой в горизонтальном положении на 2 опоры с целью исключить ее касания с днищем. Уровень воды должен быть выше изделия на 50 мм, температура $20 \pm 2^\circ\text{C}$. Изделие вы-

Изм.	Кол.л	Лист	№ док	Подпись	Дата

держивают в течение 120 минут, затем извлекают из воды, удаляют капли воды с поверхности. Изделие взвешивают в течение 5 минут.

4.5.2. Оценка результатов.

Водопоглощение W , %, вычисляют по формуле:

$$W = \frac{M2-M1}{M1} \times 100, \text{ где}$$

$M1$ – масса образца высушенного до постоянной массы, г;

$M2$ – масса образца, насыщенного водой, г;

Результат вычисления округляют до 1%.

5 Транспортирование и хранение

5.1. Транспортирование изделий осуществляется в пакетированном виде. Изделия транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с установленными действующими нормативными документами по правилам перевозки грузов. Действующими на данном виде транспорта, и требованиями другой документации, утвержденной в установленном порядке.

В автомобильном транспорте изделия транспортируются в один ярус по высоте и три ряда продольно по ширине прицепа/кузова.

Размещение и крепление груза в подвижном составе производится в соответствии с ТУ Размещение и крепление грузов в вагонах и контейнерах (приказ ЦМ 943 2003)

5.2. Сформированные транспортные пакеты должны храниться на складе в один ярус в сплошных штабелях. Допускается установка пакетов друг на

Изм.	Кол.л	Лист	№ док	Подпись	Дата

ТУ 23.69.11-001-05297513-2021

Лист

15

друга не выше четырех ярусов при условии соблюдения техники безопасности и сохранности продукции. При этом общая высота штабеля не должна превышать 3,0 м.

5.3. Изделия без упаковки необходимо хранить в помещениях с сухим и нормальным влажностными режимами отдельно по типам, видам и размерам, уложенными на ребро в соответствии с правилами безопасности и при условии сохранности продукции согласно СНиП -23-02-2003.

5.4. При перевозке в открытых железнодорожных и автомобильных транспортных средствах пакеты должны быть защищены от увлажнения.

5.5. В непакетированном виде изделия следует хранить в горизонтальном положении уложенными в штабели высотой не более 1,5 м.

5.6. При погрузке, разгрузке, хранении и транспортировании изделий должны приниматься меры, исключающие возможность их повреждения и увлажнения. Изделия должны храниться в крытых помещениях с сухим и нормальным влажностным режимом согласно СНиП -23-02-2003. После длительного хранения транспортных пакетов при температуре окружающего воздуха ниже нуля при отсутствии прокладочной пленки между изделиями, возможно, их смерзание. В таких случаях до их использования необходимо транспортный пакет поместить в помещение с положительной температурой воздуха и снять упаковку. Спустя 24 часа изделия можно использовать по назначению.

5.7. Не допускается погрузка изделий строительных гипсовых навалом и разгрузка их сбрасыванием.

6 Указания по применению

6.1. Изделия следует применять в соответствии с требованиями проектной документации, утвержденной в установленном порядке.

6.2. Длина перегородок не должна превышать 6 м, а высота – 3,6 м.

7 Гарантии изготовителя

Изм.	Кол.л	Лист	№ док	Подпись	Дата

					ТУ 23.69.11-001-05297513-2021	Лист
						16

Изм.	Кол.л	Лист	№ док	Подпись	Дата

7.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий хранения и транспортирования

7.2. Гарантийный срок хранения изделий - 12 месяцев с момента изготовления.

7.3. По истечении гарантийного срока хранения продукция может быть использована по назначению после предварительной проверки ее качества на соответствие требованиям настоящего стандарта.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

						ТУ 23.69.11-001-05297513-2021	Лист
Изм.	Кол.л	Лист	№ док	Подпись	Дата		17

Приложение А
(обязательное)
Изделия строительные из камня природного пустотелые
толщиной 80 мм

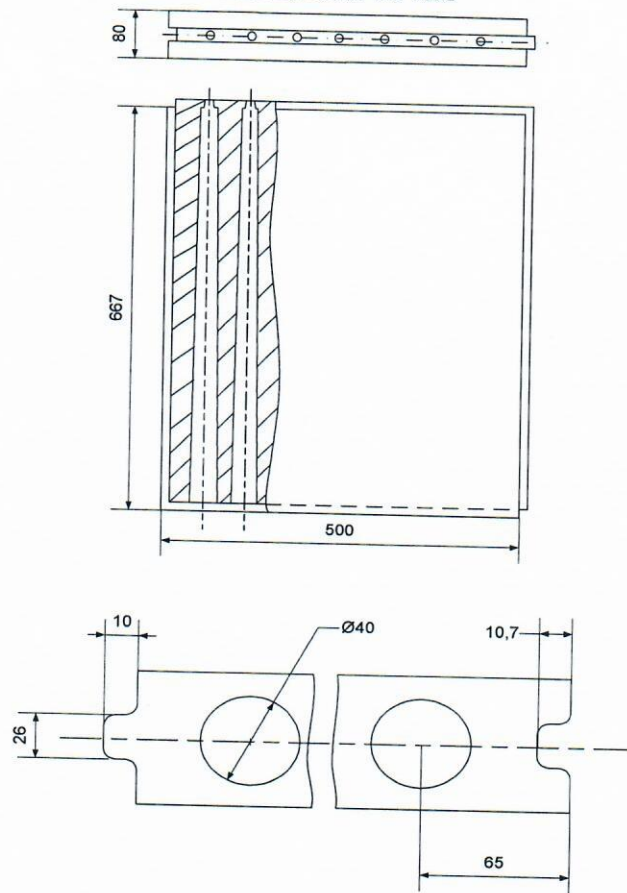


Рис. 1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.л	Лист	№ док	Подпись	Дата

ТУ 23.69.11-001-05297513-2021

Изм.	Кол-л	Лист	№ док	Подпись	Дата

ТУ 23.69.11-001-05297513-2021

Изделия строительные из камня природного полнотелые толщиной 100 мм

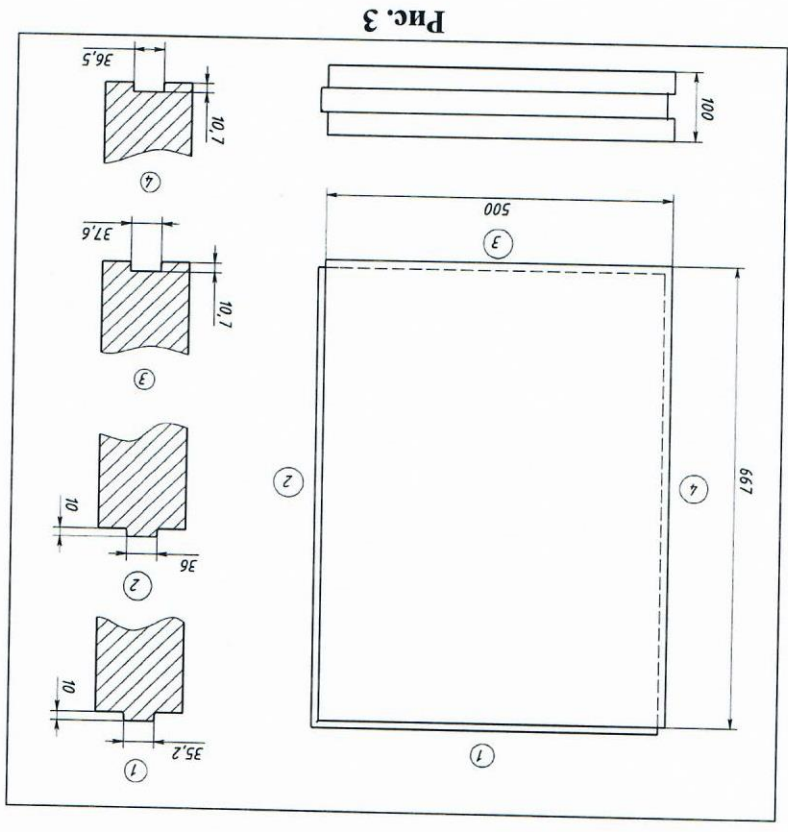
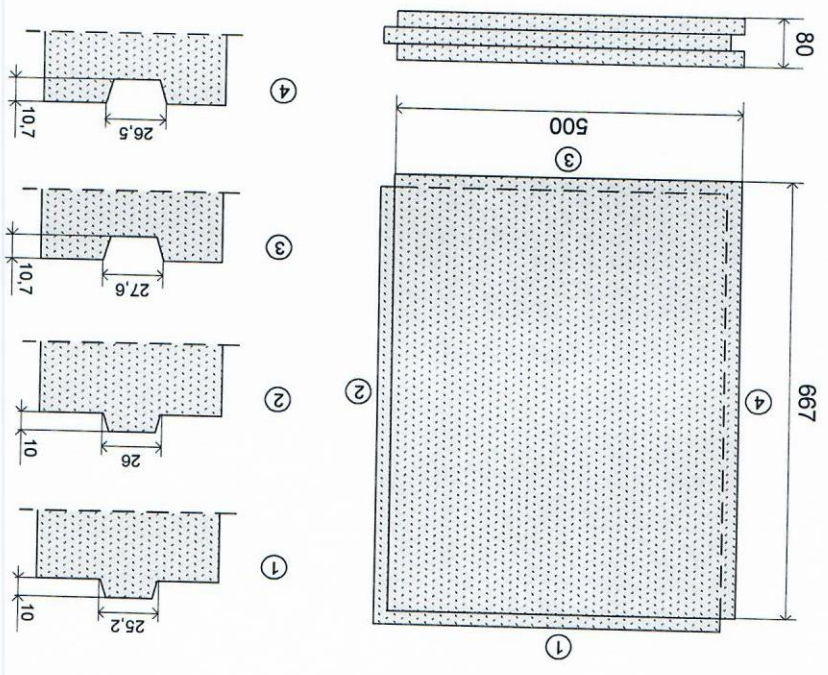


Рис. 2



Изделия строительные из камня природного полнотелые толщиной 80 мм

Приложение Б

(справочное)

Перечень

нормативно-технических документов, на которые даны ссылки в ТУ.

№	Обозначение документа	Наименование документа
	ГОСТ 162-90	Штангенглубиномеры. Технические условия.
	ГОСТ 166-89 (ИСО3599-76)	Штангенциркули. Технические условия.
	ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия.
	ТУ 2245-028-05766623-03	Лента полипропиленовая упаковочная.
	ГОСТ 7502-98	Рулетки измерительные металлические. Технические условия.
	ГОСТ 8026-92	Линейки поверочные. Технические условия.
	ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов.
	ГОСТ 23789-2018	Вяжущие гипсовые. Методы испытаний.
	ГОСТ 24297-87	Входной контроль продукции. Основные положения
	ГОСТ 1770-74	Посуда мерная лабораторная стеклянная. Общие технические условия.
	ГОСТ 26663-85	Пакеты транспортные. Формирование с применением пакетирования. Общие технические требования
	СНиП 23-02-2003	Строительные нормы и правила. Тепловая защита зданий.
	СНиП 2-3	Строительная теплотехника
	№ 123 - ФЗ	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности

Изм. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.л	Лист	№ док	Подпись	Дата	ТУ 23.69.11-001-05297513-2021	Лист
							20

КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ

Код ЦСМ	01	073	Группа КГС	02	91.100.15	Регистрационный номер	03	101271
---------	----	-----	------------	----	-----------	-----------------------	----	--------

Код ОКПД2	10	23.69.11.000
Код ОКП	11	

Наименование и обозначение продукции	12	Изделия строительные из камня природного

Обозначение государственного стандарта (ГОСТ, ГОСТ Р)	13	
Обозначение документа на конкретную продукцию	14	ТУ 23.69.11 - 001-05297513-2021
Наименование документа на продукцию	15	Изделия строительные из камня природного

--	--	--

Код изготовителя по ОКПО	16	05297513
Наименование изготовителя	17	ООО "ЕРГАЧ"

Юридический адрес изготовителя (индекс; город; улица; дом)	18	614087	г.Пермь
ул. Рабочая, д. 7 оф. 32			
Телефон	19	(342)200-72-04	
Электронная почта	20	ural-gips@yandex.ru	
Сайт	21	www.ural-gips.ru	

Наименование держателя подлинника	23	ООО "ЕРГАЧ"
-----------------------------------	----	-------------

Юридический адрес держателя подлинника (индекс, область, город, улица, дом)	24	617437	Пермский край
Кунгурский район, поселок Ергач, ул. Заводская, 10			
ergach0@ergach0.ru			

Дата введения в действие документа на конкретную продукцию	26	2021-11-25
Форма подтверждения соответствия	27	Сертификация

