

Действ.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ЕРГАЧ»

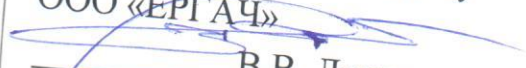
ОКПД 2- 23.69.11.000

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.

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

Таблица 1.

Изделия строительные из камня природного предназначены для устройства перегородок, несущих 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.

|                                          |              |            |                     |       |                    |      |       |          |
|------------------------------------------|--------------|------------|---------------------|-------|--------------------|------|-------|----------|
| Инв.№подл.                               | Подп. и дата | Взам.инв.№ |                     |       |                    |      |       |          |
|                                          |              |            | Изм.                | Кол.л | Лист               | №док | Подп. | Дата     |
|                                          |              |            | Разработ.           |       | Волошановская С.В. |      |       | 25.11.22 |
|                                          |              |            | Согласов.           |       | Льхин В.В.         |      |       | 25.11.22 |
|                                          |              |            | Утвержд.            |       | Носков В.Г.        |      |       |          |
| ТУ 23.69.11-001-05297513-2021            |              |            |                     |       |                    |      |       |          |
| Изделия строительные из камня природного |              |            |                     |       |                    |      |       |          |
|                                          |              |            | Литера              | Лист  | Листов             |      |       |          |
|                                          |              |            | A                   | 2     | 23                 |      |       |          |
|                                          |              |            | ООО «Ергач»         |       |                    |      |       |          |
|                                          |              |            | ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ |       |                    |      |       |          |



## 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 литьевой 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.

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

Первая группа состоит из сокращенного буквенного обозначения ИСКП (изделие строительное), далее указан материал, из чего выполнено 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                 |        |         |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------|---------|
|                                                                               |                                                                         |                                                                                                 | Обозначение длины изделий, мм |        |         |
|                                                                               |                                                                         |                                                                                                 | длина                         | ширина | толщина |
| Стандартное                                                                   | Гидрофобизированное                                                     | ИСКП                                                                                            | 667                           | 500    | 80/100  |
| Изделие строительное из камня природного                                      |                                                                         |                                                                                                 |                               |        |         |
|                                                                               | 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 из камня природного 80/100 |                                                                         | ИСКП 667х500х80 ТУ 23.69.11-001-05297513-2021<br>ИСКП 667х500х100 ТУ 23.69.11-001-05297513-2021 |                               |        |         |

### 1.3 Требования, предъявляемые к геометрическим параметрам:

Номинальные размеры изделий см. Таблица 3.

Таблица 3.

| Длина<br>L, мм | Ширина<br>B, мм | Толщина<br>H, мм | Допускаемые предельные отклонения размеров для изделий, мм |
|----------------|-----------------|------------------|------------------------------------------------------------|
|----------------|-----------------|------------------|------------------------------------------------------------|

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Интв. № подл | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|              |              |              |

ТУ 23.69.11-001-05297513-2021

Лист

4





## 1.5 Основные характеристики

Физико – технические характеристики см. Таблица 4.

Таблица 4

| Предел прочности образцов-балочек при                                    |                                            |       |                                  |                                | Таблица 4 |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------|----------------------------------|--------------------------------|-----------|
| Сжатии МПа(кгс/см <sup>2</sup> )                                         |                                            |       | Изгибе МПа(кгс/см <sup>2</sup> ) |                                |           |
| 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 <sup>3</sup>                                    | Низкий                                     |       | От 600 до 800 включ.             |                                |           |
|                                                                          | Средний                                    |       | От 800 до 1100                   |                                |           |
|                                                                          | Высокий                                    |       | От 1100                          |                                |           |
|                                                                          |                                            |       | Не более 1250                    |                                |           |
| 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 воздушно-го 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 Аэфф не более | Бк/кг                                      |       |                                  |                                |           |
|                                                                          | 370                                        |       |                                  |                                |           |

|            |              |            |
|------------|--------------|------------|
| Инд.№ подл | Подп. и дата | Взам.инв.№ |
|            |              |            |

|      |       |      |      |         |      |                               |      |
|------|-------|------|------|---------|------|-------------------------------|------|
| Изм. | Кол.л | Лист | №док | Подпись | Дата | ТУ 23.69.11-001-05297513-2021 | Лист |
|      |       |      |      |         |      |                               | 6    |



## 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.

## 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. ( $m^2$ );
- 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.

|            |              |            |      |         |      |  |                               |      |
|------------|--------------|------------|------|---------|------|--|-------------------------------|------|
| Инв.№ подл | Подп. и дата | Взам.инв.№ |      |         |      |  | ТУ 23.69.11-001-05297513-2021 | Лист |
|            |              |            |      |         |      |  |                               | 7    |
| Изм.       | Кол.л        | Лист       | №док | Подпись | Дата |  |                               |      |



Таблица 5

| Изделия                | Толщина изделия, мм. | В ряду шт. | На поддоне, шт. | На поддоне м <sup>2</sup> | Кол-во плит в м <sup>2</sup> |
|------------------------|----------------------|------------|-----------------|---------------------------|------------------------------|
| 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, полиэстеровую 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.

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

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.

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.

|            |              |            |      |         |      |                               |  |  |      |   |
|------------|--------------|------------|------|---------|------|-------------------------------|--|--|------|---|
| Инв.№ подл | Подп. и дата | Взам.инв.№ |      |         |      |                               |  |  | Лист |   |
|            |              |            |      |         |      |                               |  |  |      |   |
|            |              |            |      |         |      |                               |  |  |      |   |
|            |              |            |      |         |      |                               |  |  |      |   |
| Изм.       | Кол.л        | Лист       | №док | Подпись | Дата | ТУ 23.69.11-001-05297513-2021 |  |  |      | 9 |







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;
- 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»;

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

|      |       |      |       |         |      |
|------|-------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.л | Лист | № док | Подпись | Дата |
|      |       |      |       |         |      |

ТУ 23.69.11-001-05297513-2021

Лист

11

- 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.

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  $(50 \pm 5)$  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.

|              |              |              |       |         |      |                               |  |  |      |
|--------------|--------------|--------------|-------|---------|------|-------------------------------|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |       |         |      |                               |  |  | Лист |
|              |              |              |       |         |      |                               |  |  |      |
|              |              |              |       |         |      |                               |  |  |      |
| Изм.         | Кол.л        | Лист         | № док | Подпись | Дата | ТУ 23.69.11-001-05297513-2021 |  |  | 12   |



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.

##### 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.

|             |              |              |       |         |      |                               |  |  |      |    |
|-------------|--------------|--------------|-------|---------|------|-------------------------------|--|--|------|----|
| Инв. № подл | Подп. и дата | Взам. инв. № |       |         |      |                               |  |  | Лист |    |
|             |              |              |       |         |      |                               |  |  |      |    |
|             |              |              |       |         |      |                               |  |  |      |    |
| Изм.        | Кол.л        | Лист         | № док | Подпись | Дата | ТУ 23.69.11-001-05297513-2021 |  |  |      | 13 |

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.

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 ( $\rho$ ),  $\text{кг/м}^3$ , рассчитывают по формуле

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

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

|      |       |      |       |         |      |                               |      |
|------|-------|------|-------|---------|------|-------------------------------|------|
| Изм. | Кол.л | Лист | № док | Подпись | Дата | ТУ 23.69.11-001-05297513-2021 | Лист |
|      |       |      |       |         |      |                               | 14   |





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

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 дли-



тельного 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

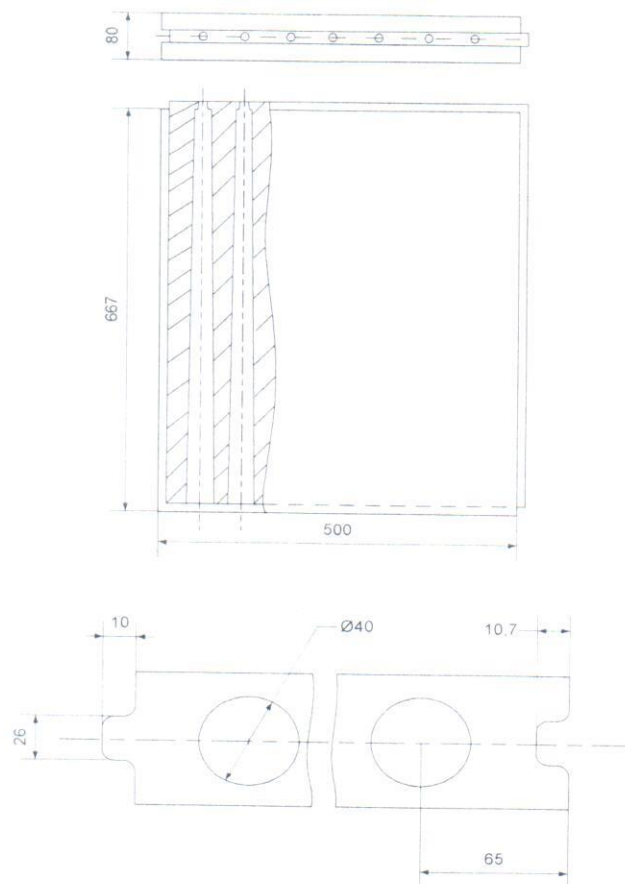
7.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий хранения и транспортирования

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**

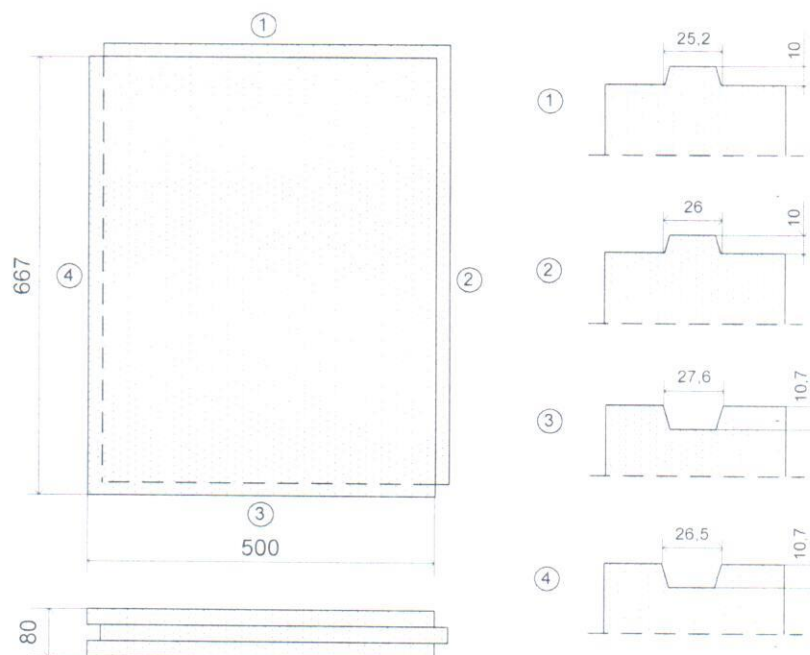


**Рис. 1**

|            |              |             |       |         |      |                               |      |    |
|------------|--------------|-------------|-------|---------|------|-------------------------------|------|----|
| Инв.№ подл | Подп. и дата | Взам. инв.№ |       |         |      |                               |      |    |
|            |              |             |       |         |      |                               | Лист |    |
| Изм.       | Кол.л        | Лист        | № док | Подпись | Дата | ТУ 23.69.11-001-05297513-2021 |      | 18 |



**Изделия строительные из камня природного полнотелые  
толщиной 80 мм**



**Рис. 2**

|                               |       |              |       |              |      |
|-------------------------------|-------|--------------|-------|--------------|------|
| Инв. № подл                   |       | Подп. и дата |       | Взам. инв. № |      |
|                               |       |              |       |              |      |
| Изм.                          | Кол.л | Лист         | № док | Подпись      | Дата |
|                               |       |              |       |              |      |
| ТУ 23.69.11-001-05297513-2021 |       |              |       |              | Лист |
|                               |       |              |       |              | 19   |

Изделия строительные из камня природного полнотелые  
толщиной 100 мм

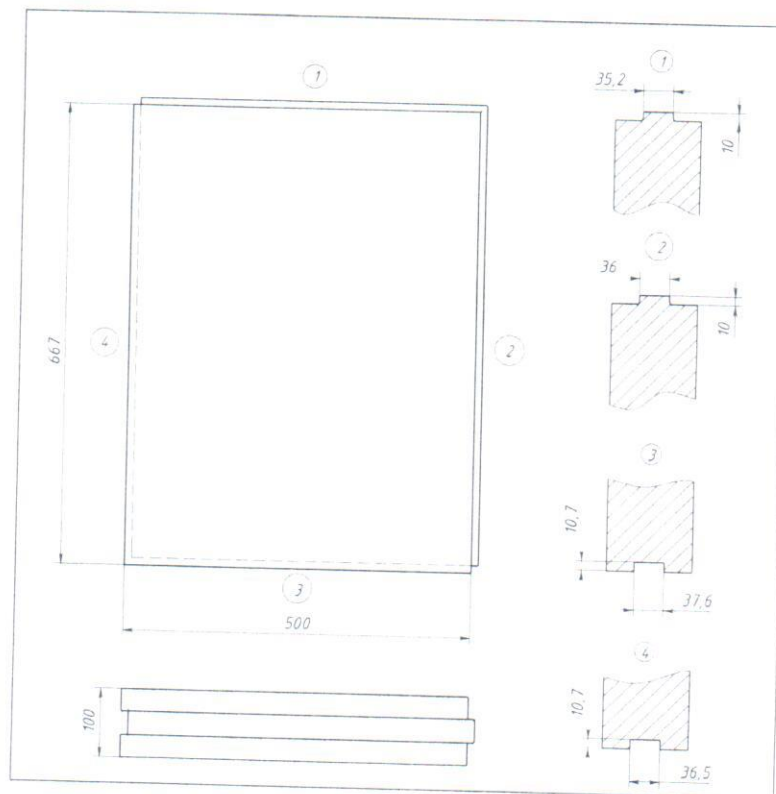


Рис. 3

|            |              |            |       |         |      |  |                               |      |
|------------|--------------|------------|-------|---------|------|--|-------------------------------|------|
| Инв.№ подл | Подп. и дата | Взам.инв.№ |       |         |      |  | ТУ 23.69.11-001-05297513-2021 | Лист |
|            |              |            |       |         |      |  |                               | 20   |
| Изм.       | Кол.л        | Лист       | № док | Подпись | Дата |  |                               |      |
|            |              |            |       |         |      |  |                               |      |



**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<br>( 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 пакети-рования. 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. № |
|             |              |              |

|      |       |      |       |         |      |                               |      |
|------|-------|------|-------|---------|------|-------------------------------|------|
|      |       |      |       |         |      | ТУ 23.69.11-001-05297513-2021 | Лист |
|      |       |      |       |         |      |                               | 21   |
| Изм. | Кол.л | Лист | № док | Подпись | Дата |                               |      |

## 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. 70ф.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                             |            |    |           |                       |               |        |



# 30. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКЦИИ

30.1 Область применения

Строительство

Изделия строительные из камня природного предназначены для устройства перегородок, в том числе декоративных, несущих конструкций внутри зданий различного назначения: с сухим и нормальным влажностным режимами помещений по СНиП 23-02-2003

## 30.2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристики                                         | Единицы измерения | Диапазон значений |            |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|------------|
| Геометрические размеры:                                             |                   | полнотелых        | пустотелых |
| длина                                                               | мм                | 667 (±3)          | 667 (±5)   |
| ширина                                                              |                   | 500 (±2)          | 500 (±2)   |
| толщина                                                             |                   | 80 (±1)           | 80 (±1)    |
| толщина                                                             |                   | 100 (±1)          | 100 (±1)   |
| Предел прочности образцов - балочек при сжатии:                     | МПа(кгс/см²)      | 3,5(35)           |            |
| в возрасте 2 часов, не менее                                        |                   | 5,0(50)           |            |
| высушенных до постоянной массы, не менее                            | МПа(кгс/см²)      | 1,7(17)           |            |
| Предел прочности образцов - балочек при изгибе :                    |                   | 2,4(24)           |            |
| в возрасте 2 часов, не менее                                        | кг/м³             | 1250              |            |
| высушенных до постоянной массы, не менее                            |                   | 12                |            |
| Плотность, не более:                                                | %                 | 15                |            |
| Отпускная влажность по массе, не более:                             |                   | полнотелые        |            |
| Водопоглощение ( для гидрофобизированных изделий), не более:        | %                 | пустотелые        |            |
| Индекс изоляции воздушного шума, дБ                                 |                   | 80                |            |
| толщина                                                             | мм                | 100               |            |
| толщина                                                             | дБ                | 100               |            |
| толщина                                                             | мм                | 100               |            |
| толщина                                                             | дБ                | Н/Г               |            |
| Требование пожарной безопасности                                    | час               | 3                 |            |
| Огнестойкость                                                       | Бк/кг.            | 370               |            |
| Удельная эффективная активность естественных радионуклидов не более |                   |                   |            |

|                 | Фамилия               | Подпись | Дата       | Телефон         |
|-----------------|-----------------------|---------|------------|-----------------|
| Представил      | 04 Лыхин В.В.         |         | 25.11.21   | (34271) 44-1-15 |
| Заполнил        | 05 Волошановская С.В. |         | 25.11.21   | (34271) 44-1-15 |
| Зарегистрировал | 06 Вардиева Г.Б.      |         | 01.12.2021 | (342)236-10-42  |
| Ввел в каталог  | 07 Вардиева Г.Б.      |         | 01.12.2021 | (342)236-10-42  |





## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]