|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ**

**Материалы стоматологические керамические для реставрационных работ Mercury, в вариантах исполнения:**

1. **Блок циркониевый HS.**
2. **Блок циркониевый HT.**
3. **Блок циркониевый ST.**
4. **Блок циркониевый ST-C.**
5. **Блок циркониевый ST-M.**
6. **Блок циркониевый UT.**
7. **Блок циркониевый UT-C.**
8. **Блок циркониевый UT-M.**
9. **Блок циркониевый UT-S.**

Оглавление

[1.НАИМЕНОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ 3](#_Toc519708234)

[2.СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ 3](#_Toc519708235)

[3. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ В РФ 3](#_Toc519708236)

[4. НАЗНАЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ 3](#_Toc519708237)

[5. ПОКАЗАНИЯ 3](#_Toc519708238)

[6. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ 4](#_Toc519708239)

[7. ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ 4](#_Toc519708240)

[8. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ/ПОЛЬЗОВАТЕЛИ 4](#_Toc519708241)

[9. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИПОВ РАБОТЫ 4](#_Toc519708242)

[10. СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ 5](#_Toc519708243)

[11. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ 7](#_Toc519708244)

[12. РЕЗЮМЕ ПО АНАЛИЗУ РИСКА 7](#_Toc519708245)

[13. ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 8](#_Toc519708246)

[14. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ДЕЗИНФЕКЦИИ И ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ 8](#_Toc519708247)

[15. МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ 8](#_Toc519708248)

[16. ТРАНСПОРТИРОВКА 9](#_Toc519708249)

[17. УПАКОВКА И МАРКИРОВКА 9](#_Toc519708250)

[18. ХРАНЕНИЕ И СРОК ГОДНОСТИ 11](#_Toc519708251)

[19. ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УТИЛИЗАЦИИ И УНИЧТОЖЕНИЯ 11](#_Toc519708252)

[20. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 11](#_Toc519708253)

[21. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 11](#_Toc519708254)

[22. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ 12](#_Toc519708255)

# 1.НАИМЕНОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Материалы стоматологические керамические для реставрационных работ Mercury, в вариантах исполнения:

1. Блок циркониевый HS.

2. Блок циркониевый HT.

3. Блок циркониевый ST.

4. Блок циркониевый ST-C.

5. Блок циркониевый ST-M.

6. Блок циркониевый UT.

7. Блок циркониевый UT-C.

8. Блок циркониевый UT-M.

9. Блок циркониевый UT-S.

*Типоразмеры изделий указаны в разделе «22. Техническое описание»*

# 2.СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

**Разработчик/Производитель/Место производства**

«Циньхуандао Силиде Керамик Текнолоджи Ко.»

(Qinhuangdao Silide Ceramic Technology Co., Ltd.)

No.1, Yanghe Road, Qinhuangdao Economic and Technological Development Zone

Qinhuangdao, 066000, Hebei, China

Тел.:+86-335-7675801; +86-335-7675811

Эл. почта: silidezirconia@foxmail.com

Веб-страница: http://www.silidechina.com

# 4. НАЗНАЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Изделие предназначено для изготовления стоматологических реставраций методом напрессовывания керамического материала на металлические каркасы коронок и мостовидных протезов, пригодных после шлифовки и спекания для полирования или облицовки.

# 5. ПОКАЗАНИЯ

* сохранение остатка живого зуба;
* частичное или полное поражение тканей ротовой полости кариесом;
* эстетические дефекты;
* изготовление съемных протезов;
* аллергия на компоненты других материалов.

# 6. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

* при известной аллергии на компоненты материалов от использования следует отказаться;
* плохая гигиена полости рта;
* ошибки препарирования;
* неудовлетворительное состояние твердой ткани зуба;
* недостаток места;
* бруксизм;
* глубокий прикус;
* кормление грудью;
* воспалительные процессы в ротовой полости;
* низкий зубной ряд.

# 7. ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Возможна аллергическая реакция при наличии у пациента аллергии к любому из компонентов изделия.

# 8. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ/ПОЛЬЗОВАТЕЛИ

Медицинское изделие относится к группе изделий для профессионального использования в зуботехнических лабораториях.

Условия применения:

Температура окружающей среды: 2-28 °C.

# 9. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИПОВ РАБОТЫ

Обработка циркониевого блока с помощью шлифовальной машины с автоматической системой автоматизированного проектирования и программирования (CAD/CAM system).

Получение протеза из обработанного циркониевого блока.

Полировка протеза (при необходимости).

Окраска жидкостью для окрашивания циркония (способ и продолжительность окрашивания отличаются в зависимости от марки жидкости для окрашивания).

**HS (High Strength)** – высокопрочные блоки

**HT (High Translucent)** – высокотранслюцентные блоки (с высоким коэффициентом светопропускания)

**ST (Super Translucent)** – супертранслюцентные блоки (с супервысоким коэффициентом светопропусканием)

**ST-C Colored (Super Translucent)** – окрашенные блоки с супервысоким коэффициентом светопропусканием

**ST-М (Multilayer Super Translucent)** – многослойные окрашенные супертранслюцентные блоки (с супервысоким коэффициентом светопропускания)

**UT (Ultra Translucent)** – ультратранслюцентные блоки (с ультравысоким коэффициентом светопропускания)

**UT-C (Colored Ultra Translucent)** – окрашенные ультратранслюцентные блоки (с ультравысоким коэффициентом светопропускания)

**UT-M (Multilayer Ultra Translucent)** – многослойные ультратранслюцентные блоки (с ультравысоким коэффициентом светопропускания)

**UT-S (Smile Ultra Translucent)** – ультратранслюцентные блоки (с ультравысоким коэффициентом светопропускания)

**Сферы применения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** | **HS** | **HT** | **ST** | **ST-C** | **ST-M** | **UT** | **UT-C** | **UT-M** | **UT-S** |
| Задняя зубная дуга | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Вкладка для пломбирования зуба | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Колпачок коронки | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Абатмент | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Мостовидный протез | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Коронка | - | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Внирование | - | - | - | - | - | + | + | - | + |
| Окрашивание | + | + | + | + | + | + | - | - | + |

**Взаимосовместимые изделия:**

Open System, Zirkon Zahn System, Amann Girrbach System, Kavo, Roland, Lava, Sirona, и др.

**Основные ингредиенты**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Список компонентов** | **Содержание в стоматологических керамических блоках из циркония** | **Требования стандартов** |
| ZrO2+HfO2 | 94,5% | 94 ~95% |
| Y2O3 | 4,8% | 4,5% ~5,5% |
| Al2O3 | <0,5% | <0,5% |
| Другие оксиды | <0,5% | <0,5% |

# 10. СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

Препарирование для каркаса из диоксида циркония должно проводиться с отчётливо видимой границей. Допустимые варианты придесневого препарирования - выраженный закруглённый уступ или плечевой уступ с закруглённым внутренним линейным углом. Толщина слоя облицовочной керамики сходна с аналогичными показателями для металлокерамики. Недопустимо сохранение острых переходных линейных углов, особенно в области фронтальной группы зубов. Толщина слоя для колпачка из диоксида циркония может быть сокращена до 0,4 мм для одиночных коронок во фронтальном отделе. Для одиночных коронок в боковой области и для любых опорных зубов желательная минимальная толщина коронки составляет 0,6 мм.

**Общие указания по препарированию**

● Препарирование должно осуществляться по выбору врача методом выемки или ступеньки со скругленным внутренним углом.

● Вертикальный угол препарирования должен составлять не менее 3°. Все переходы от аксиальных к окклюзионным илиинцизальным поверхностям подлежат скруглению.

Предпочтительными являются плоскости или ровные поверхности.

**Правила при применении**

При применении изделия не допускается следующее:

* Занижение и завышение необходимой толщины прессовочной керамики
* Занижение соотношения толщины каркаса и облицовочной керамики
* Комбинирование и смешивание с любыми другими дентальными керамическими массами
* Облицовка дентальных сплавов с КТР вне пределов указанного диапазона
* Занижение минимально допустимой толщины соединительной части и каркаса

**Рекомендации по подготовке и конструкция циркониевого каркаса**

Для получения прочной и эстетичной реставрации необходимо следовать следующим

рекомендациям:

1. Основная подготовка состоит в обеспечении возможности покрытия пресскерамикой

кругового уступа (360 градусов) с закругленным концом или паза.

2. Толщина циркониевого каркаса должна составлять **минимум 0,4 мм.**

3. Для уточнения толщины соединителей циркониевого моста обратитесь к инструкциям

производителя.





**Последующая обработка**

Свойства поверхности керамических материалов играют основную роль в их прочности на изгиб. Последующая обработка спеченных реставраций с помощью шлифовальных инструментов, в частности, в области соединителя, недопустима.

Коррекцию конструкции следует по возможности проводить до спекания.

Если, тем не менее, необходима последующая обработка, следует соблюдать следующие базовые правила:

● Последующая обработка в спеченном состоянии должна проводиться с помощью турбины мокрого шлифования (ок. 2,5 - 3 бар) или резиночного полировщика (низкое число оборотов) либо на первичных телескопах со шлифовальным аппаратом с водяным охлаждением и низким давлением шлифования. В качестве альтернативы возможна последующая обработка с применением мягких резиночных полировщиков с алмазным

напылением и прямого наконечника при низком числе оборотов и низком давлении на конструкцию. Инструмент должен прилегать плоско и не вибрировать.

● Следует использовать новые алмазные фрезы с различной зернистостью.

● Области, на которых приходится растягивающая нагрузка в процессе клинического использования, например, соединители в конструкциях мостов, обрабатывать инструментом не рекомендуется.

Спеченные реставрации перед глазурированием следует также отполировать, чтобы исключить разрушение антагонистов после потери слоя глазури.

Изделия можно полировать всеми традиционными полировочными средствами для керамики на основе оксида циркония. Завершающая тепловая обработка (обжиг для снятия напряжений) не требуется.

**Окрашивание и глазурирование**

Для окрашивания необходимо применять линейку сред марки «KINGCH» (Жидкость для окрашивания, полоски для маскировки пятен и шероховатостей), предназначенной для окрашивания подвергнутых предварительному спеканию полноконтурных коронок и мостовидных протезов, изготовленных их белых циркониевых зубных коронок для использования в стоматологических кабинетах или клиниках.

# 11. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Только обученный персонал должен применять данное изделие.

В процессе фрезерования блоков и термической обработки заготовок, выработка циркониевой пыли может привести к травме дыхательных путей, слизистой глаза и кожных покровов. Поэтому обработку нужно производить только в аспираторе и защитных очках и с исправным фильтром на маске.

# 12. РЕЗЮМЕ ПО АНАЛИЗУ РИСКА

Анализ риска проводился с использованием EN ISO 14971:2012. Опасные факторы, возникающие в категориях риска, такие как биологические эффекты, производство, сырьевой материал, упаковка, транспортировка, хранение, практическое применение, утилизация и прочие, были разделены с учетом серьезности и вероятности.

После анализа рисков, меры по управлению рисками (снижение рисков) были успешно реализованы. Все риски были снижены до приемлемого уровня путем принятия соответствующих мер.

# 13. ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Медицинское изделие «Материалы стоматологические керамические для реставрационных работ, в вариантах исполнения», не оказывает негативного воздействия на окружающую среду.

# 14. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ДЕЗИНФЕКЦИИ И ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ

Изделие нестерильное, предназначено для одноразового использования.

Изделие не подлежит очистке и дезинфекции.

# 15. МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ

Перечень национальных и международных нормативных документов-стандартов, которым соответствует медицинское изделие:

|  |  |
| --- | --- |
| Номер стандарта или нормативного документа | Название |
| EN ISO 13485:2012/AC2012 | Изделия медицинские. Системы менеджмента качества. Системные требования для целей урегулирования |
| EN ISO 14971:2012 | Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям |
| EN 62366:2008 | Изделия медицинские. Использование технологий по применимости к медицинским изделиям |
| EN 1641:2009 | Стоматология. Медицинские изделия для стоматологических целей. Материалы |
| EN ISO 7405:2008 | Стоматология. Оценка биологической совместимости стоматологических изделий |
| EN ISO 10993-1: 2009+ AC:2010 | Оценка биологическая медицинских изделий. Часть 1. Оценка и испытания в рамках процесса менеджмента риска |
| EN ISO 10993-3:2014 | Биологическая оценка медицинских изделий. Часть 3. Испытания на генотоксичность, канцерогенность и токсичность, влияющую на репродуктивность. |
| EN ISO 10993-5:2009 | Биологическая оценка медицинских изделий. Часть 5. Испытания на цитотоксичность в пробирке |
| EN ISO 10993-6:2009 | Исследования местного действия после имплантации |
| EN ISO 10993-10:2013 | Биологическая оценка медицинских изделий. Часть 10. Пробы на раздражение и аллергическую реакцию кожи |
| EN ISO 10993-11:2009 | Биологическая оценка медицинских изделий. Часть 11. Исследования общетоксического действия |
| EN ISO 10993-12:2012 | Биологическая оценка медицинских изделий. Часть 12. Приготовление проб и стандартные образцы |
| EN ISO 14155:2011 | Клинические исследования медицинских изделий для людей. Надлежащая клиническая практика |
| EN 1041:2008 | Информация, подготавливаемая производителем, сопровождающая медицинские изделия |
| EN 980:2008 | Графические символы, используемые при маркировке медицинских изделий |
| EN ISO 15223-1:2012 | Изделия медицинские. Символы, используемые на ярлыках медицинских изделий при маркировке и в предоставляемой информации. Часть 1. Общие требования |
| EN ISO 4049:2009 | Стоматология. Материалы на базе полимеров для восстановления зубов |

# 16. ТРАНСПОРТИРОВКА

Транспортировка осуществляется всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с действующими на данном виде транспорта правилами при температуре от -20 до 60 °C и относительной влажности воздуха от 35 до 65 %.

# 17. УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

Потребительская упаковка содержит следующую информацию:

* Название изделия
* Количество штук в упаковке
* Масса изделия
* Каталожный номер
* Товарный знак производителя
* Название и адрес производителя
* Символ соответствия директиве 93/42/ЕЕС
* Символ необходимости ознакомиться с инструкцией по применению
* Номер партии
* Название и адрес представителя производителя на территории РФ
* Номер и дата регистрационного удостоверения
* Информация о том, что изделие предназначено для использования в только стоматологии
* Страна производства
* Срок годности

**Материал:** *картон* (Novoplex GT-1), полиэтилен (марка 9002-88-4)

**Размеры упаковки:**

145 х 145 х 45мм

|  |  |
| --- | --- |
| Символ | Значение символа |
|  | См. Инструкцию по пользованию |
|  | Данное изделие отвечает требованиям Директивы Directive 93/42/EEC |
|  | Производитель |
|  | Дата производства |
|  | Код партии |
|  | Ограничения для температуры при хранении и транспортировке |
|  | Ограничения для влажности при хранении и транспортировке |
|  | Не стерильтно |
|  | Не подлежит повторному использованию |
|  | Использовать до |
|  | Только для применения квалифицированными пользователями |
|  | Внимание! |

Транспортная упаковка помимо вышеуказанной информации также содержит следующее:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Беречь от попадания прямых солнечных лучей |
|  | Беречь от влаги |
|  | Хрупкое, обращаться с осторожностью |

# 18. ХРАНЕНИЕ И СРОК ГОДНОСТИ

Хранить изделие следует закрытым в оригинальной упаковке производителя в хорошо вентилируемом помещении при температуре от -20 до 60 °C.

Срок годности изделия – 5 лет.

# 19. ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УТИЛИЗАЦИИ И УНИЧТОЖЕНИЯ

Изделия после использования относятся к классу Б «эпидемиологические опасные отходы», неиспользованные пробирки относятся к классу А «эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к твердым бытовым отходам» по СанПиН 2.1.2790-10.

Мероприятия по обеззараживанию и утилизации использованных и неиспользованных изделий должны производиться в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.2790-10 и иных нормативных правовых актов Российской Федерации.

# 20. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Медицинское изделие было разработано только для применения в стоматологии. Применение должно проводиться в строгом соответствии с «Инструкцией по применению».

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Производитель не несёт ответственности за повреждения, которые стали следствием несоблюдения инструкции или предписанной сферы применения. Пользователь обязан провести испытание изделия на предмет его пригодности и возможности применения для иных целей помимо тех, которые чётко указаны в инструкции.

# 21. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Изделие не требует технического обслуживания и не подлежит ремонту.

# 22. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

**Габаритные размеры и масса изделий.**

**Блок циркониевый HS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** |  |  | d98х10 | d98х12 | d98х14 | d98х16 | d98х18 | d98х20 | d98х22 |
| Диаметр заготовки |  |  | 98+2% мм | 98+2% мм | 98+2% мм | 98+2% мм | 98+2% мм | 98+2% мм | 98+2% мм |
| Масса заготовки |  |  | 250±5% g | 290±5% g | 330±5% g | 370±5% g | 410±5% g | 460±5% g | 500±5% g |
| Количество заготовок в тубе |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками |  |  | 380±5% g | 420±5% g | 460±5% g | 500±5% g | 540±5% g | 580±5% g | 620±5% g |
| **Параметр** | d98х24 | d98х25 | d98х26 | d98х30 | d95х10 | d95х12 | d95х14 | d95х16 | d95х18 |
| Диаметр заготовки | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm |
| Масса заготовки | 540±5% g | 560±5% g | 580±5% g | 660±5% g | 230±5% g | 270±5% g | 310±5% g | 350±5% g | 390±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 660±5% g | 680±5% g | 700±5% g | 790±5% g | 360±5% g | 400±5% g | 440±5% g | 490±5% g | 530±5% g |
| **Параметр** | d95х20 | d95х22 | d95х24 | d95х25 | d95х26 | d95х30 | d100х10 | d100х12 | d100х14 |
| Диаметр заготовки | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 100+2% mm | 100+2% mm | 100+2% mm |
| Масса заготовки | 430±5% g | 470±5% g | 510±5% g | 530±5% g | 550±5% g | 630±5% g | 270±5% g | 310±5% g | 350±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 570±5% g | 610±5% g | 650±5% g | 670±5% g | 690±5% g | 770±5% g | 400±5% g | 440±5% g | 480±5% g |
| **Параметр** | d100х16 | d100х18 | d100х20 | d100х22 | d100х24 | d100х25 | d100х26 | d100х30 | 89х71х12 |
| Диаметр заготовки | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 89±2% mm |
| Масса заготовки | 390±5% g | 430±5% g | 470±5% g | 510±5% g | 550±5% g | 570±5% g | 590±5% g | 670±5% g | 210±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 520±5% g | 560±5% g | 600±5% g | 640±5% g | 680±5% g | 700±5% g | 720±5% g | 800±5% g | 340±5% g |
| **Параметр** | 89х71х14 | 89х71х16 | 89х71х18 | 89х71х20 | 89х71х22 | 89х71х24 | 89х71х25 | 89х71х30 |  |
| Диаметр заготовки | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm |  |
| Масса заготовки | 250±5% g | 290±5% g | 330±5% g | 370±5% g | 410±5% g | 450±5% g | 470±5% g | 570±5% g |  |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |
| Масса тубы с заготовками | 380±5% g | 420±5% g | 460±5% g | 500±5% g | 540±5% g | 580±5% g | 600±5% g | 700±5% g |  |

**Блок циркониевый HT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** |  |  | d98х10 | d98х12 | d98х14 | d98х16 | d98х18 | d98х20 | d98х22 |
| Диаметр заготовки |  |  | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm |
| Масса заготовки |  |  | 250±5% g | 290±5% g | 330±5% g | 370±5% g | 410±5% g | 460±5% g | 500±5% g |
| Количество заготовок в тубе |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками |  |  | 380±5% g | 420±5% g | 460±5% g | 500±5% g | 540±5% g | 580±5% g | 620±5% g |
| **Параметр** | d98х24 | d98х25 | d98х26 | d98х30 | d95х10 | d95х12 | d95х14 | d95х16 | d95х18 |
| Диаметр заготовки | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm |
| Масса заготовки | 540±5% g | 560±5% g | 580±5% g | 660±5% g | 230±5% g | 270±5% g | 310±5% g | 350±5% g | 390±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 660±5% g | 680±5% g | 700±5% g | 790±5% g | 360±5% g | 400±5% g | 440±5% g | 490±5% g | 530±5% g |
| **Параметр** | d95х20 | d95х22 | d95х24 | d95х25 | d95х26 | d95х30 | d100х10 | d100х12 | d100х14 |
| Диаметр заготовки | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 100+2% mm | 100+2% mm | 100+2% mm |
| Масса заготовки | 430±5% g | 470±5% g | 510±5% g | 530±5% g | 550±5% g | 630±5% g | 270±5% g | 310±5% g | 350±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 570±5% g | 610±5% g | 650±5% g | 670±5% g | 690±5% g | 770±5% g | 400±5% g | 440±5% g | 480±5% g |
| **Параметр** | d100х16 | d100х18 | d100х20 | d100х22 | d100х24 | d100х25 | d100х26 | d100х30 | 89х71х12 |
| Диаметр заготовки | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 89±2% mm |
| Масса заготовки | 390±5% g | 430±5% g | 470±5% g | 510±5% g | 550±5% g | 570±5% g | 590±5% g | 670±5% g | 210±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 520±5% g | 560±5% g | 600±5% g | 640±5% g | 680±5% g | 700±5% g | 720±5% g | 800±5% g | 340±5% g |
| **Параметр** | 89х71х14 | 89х71х16 | 89х71х18 | 89х71х20 | 89х71х22 | 89х71х24 | 89х71х25 | 89х71х30 |  |
| Диаметр заготовки | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm |  |
| Масса заготовки |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Количество заготовок в тубе | 250±5% g | 290±5% g | 330±5% g | 370±5% g | 410±5% g | 450±5% g | 470±5% g | 570±5% g |  |
| Масса тубы с заготовками | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |
| **Параметр** | 380±5% g | 420±5% g | 460±5% g | 500±5% g | 540±5% g | 580±5% g | 600±5% g | 700±5% g |  |

**Блок циркониевый ST**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** |  |  | d98х10 | d98х12 | d98х14 | d98х16 | d98х18 | d98х20 | d98х22 |
| Диаметр заготовки |  |  | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm |
| Масса заготовки |  |  | 250±5% g | 290±5% g | 330±5% g | 370±5% g | 410±5% g | 460±5% g | 500±5% g |
| Количество заготовок в тубе |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками |  |  | 380±5% g | 420±5% g | 460±5% g | 500±5% g | 540±5% g | 580±5% g | 620±5% g |
| **Параметр** | d98х24 | d98х25 | d98х26 | d98х30 | d95х10 | d95х12 | d95х14 | d95х16 | d95х18 |
| Диаметр заготовки | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm |
| Масса заготовки | 540±5% g | 560±5% g | 580±5% g | 660±5% g | 230±5% g | 270±5% g | 310±5% g | 350±5% g | 390±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 660±5% g | 680±5% g | 700±5% g | 790±5% g | 360±5% g | 400±5% g | 440±5% g | 490±5% g | 530±5% g |
| **Параметр** | d95х20 | d95х22 | d95х24 | d95х25 | d95х26 | d95х30 | d100х10 | d100х12 | d100х14 |
| Диаметр заготовки | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 100+2% mm | 100+2% mm | 100+2% mm |
| Масса заготовки | 430±5% g | 470±5% g | 510±5% g | 530±5% g | 550±5% g | 630±5% g | 270±5% g | 310±5% g | 350±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 570±5% g | 610±5% g | 650±5% g | 670±5% g | 690±5% g | 770±5% g | 400±5% g | 440±5% g | 480±5% g |
| **Параметр** | d100х16 | d100х18 | d100х20 | d100х22 | d100х24 | d100х25 | d100х26 | d100х30 | 89х71х12 |
| Диаметр заготовки | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 89±2% mm |
| Масса заготовки | 390±5% g | 430±5% g | 470±5% g | 510±5% g | 550±5% g | 570±5% g | 590±5% g | 670±5% g | 210±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 520±5% g | 560±5% g | 600±5% g | 640±5% g | 680±5% g | 700±5% g | 720±5% g | 800±5% g | 340±5% g |
| **Параметр** | 89х71х14 | 89х71х16 | 89х71х18 | 89х71х20 | 89х71х22 | 89х71х24 | 89х71х25 | 89х71х30 |  |
| Диаметр заготовки | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm |  |
| Масса заготовки | 250±5% g | 290±5% g | 330±5% g | 370±5% g | 410±5% g | 450±5% g | 470±5% g | 570±5% g |  |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |
| Масса тубы с заготовками | 380±5% g | 420±5% g | 460±5% g | 500±5% g | 540±5% g | 580±5% g | 600±5% g | 700±5% g |  |

**Блок циркониевый ST-C**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** |  |  | d98х10 | d98х12 | d98х14 | d98х16 | d98х18 | d98х20 | d98х22 |
| Диаметр заготовки |  |  | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm |
| Масса заготовки |  |  | 250±5% g | 290±5% g | 330±5% g | 370±5% g | 410±5% g | 460±5% g | 500±5% g |
| Количество заготовок в тубе |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками |  |  | 380±5% g | 420±5% g | 460±5% g | 500±5% g | 540±5% g | 580±5% g | 620±5% g |
| **Параметр** | d98х24 | d98х25 | d98х26 | d98х30 | d95х10 | d95х12 | d95х14 | d95х16 | d95х18 |
| Диаметр заготовки | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm |
| Масса заготовки | 540±5% g | 560±5% g | 580±5% g | 660±5% g | 230±5% g | 270±5% g | 310±5% g | 350±5% g | 390±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 660±5% g | 680±5% g | 700±5% g | 790±5% g | 360±5% g | 400±5% g | 440±5% g | 490±5% g | 530±5% g |
| **Параметр** | d95х20 | d95х22 | d95х24 | d95х25 | d95х26 | d95х30 | d100х10 | d100х12 | d100х14 |
| Диаметр заготовки | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 100+2% mm | 100+2% mm | 100+2% mm |
| Масса заготовки | 430±5% g | 470±5% g | 510±5% g | 530±5% g | 550±5% g | 630±5% g | 270±5% g | 310±5% g | 350±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 570±5% g | 610±5% g | 650±5% g | 670±5% g | 690±5% g | 770±5% g | 400±5% g | 440±5% g | 480±5% g |
| **Параметр** | d100х16 | d100х18 | d100х20 | d100х22 | d100х24 | d100х25 | d100х26 | d100х30 | 89х71х12 |
| Диаметр заготовки | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 89±2% mm |
| Масса заготовки | 390±5% g | 430±5% g | 470±5% g | 510±5% g | 550±5% g | 570±5% g | 590±5% g | 670±5% g | 210±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 520±5% g | 560±5% g | 600±5% g | 640±5% g | 680±5% g | 700±5% g | 720±5% g | 800±5% g | 340±5% g |
| **Параметр** | 89х71х14 | 89х71х16 | 89х71х18 | 89х71х20 | 89х71х22 | 89х71х24 | 89х71х25 | 89х71х30 |  |
| Диаметр заготовки | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm |  |
| Масса заготовки | 250±5% g | 290±5% g | 330±5% g | 370±5% g | 410±5% g | 450±5% g | 470±5% g | 570±5% g |  |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |
| Масса тубы с заготовками | 380±5% g | 420±5% g | 460±5% g | 500±5% g | 540±5% g | 580±5% g | 600±5% g | 700±5% g |  |

**Блок циркониевый ST-M**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** |  |  | d98х10 | d98х12 | d98х14 | d98х16 | d98х18 | d98х20 | d98х22 |
| Диаметр заготовки |  |  | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm |
| Масса заготовки |  |  | 250±5% g | 290±5% g | 330±5% g | 370±5% g | 410±5% g | 460±5% g | 500±5% g |
| Количество заготовок в тубе |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками |  |  | 380±5% g | 420±5% g | 460±5% g | 500±5% g | 540±5% g | 580±5% g | 620±5% g |
| **Параметр** | d98х24 | d98х25 | d98х26 | d98х30 | d95х10 | d95х12 | d95х14 | d95х16 | d95х18 |
| Диаметр заготовки | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm |
| Масса заготовки | 540±5% g | 560±5% g | 580±5% g | 660±5% g | 230±5% g | 270±5% g | 310±5% g | 350±5% g | 390±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 660±5% g | 680±5% g | 700±5% g | 790±5% g | 360±5% g | 400±5% g | 440±5% g | 490±5% g | 530±5% g |
| **Параметр** | d95х20 | d95х22 | d95х24 | d95х25 | d95х26 | d95х30 | d100х10 | d100х12 | d100х14 |
| Диаметр заготовки | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 100+2% mm | 100+2% mm | 100+2% mm |
| Масса заготовки | 430±5% g | 470±5% g | 510±5% g | 530±5% g | 550±5% g | 630±5% g | 270±5% g | 310±5% g | 350±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 570±5% g | 610±5% g | 650±5% g | 670±5% g | 690±5% g | 770±5% g | 400±5% g | 440±5% g | 480±5% g |
| **Параметр** | d100х16 | d100х18 | d100х20 | d100х22 | d100х24 | d100х25 | d100х26 | d100х30 | 89х71х12 |
| Диаметр заготовки | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 89±2% mm |
| Масса заготовки | 390±5% g | 430±5% g | 470±5% g | 510±5% g | 550±5% g | 570±5% g | 590±5% g | 670±5% g | 210±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 520±5% g | 560±5% g | 600±5% g | 640±5% g | 680±5% g | 700±5% g | 720±5% g | 800±5% g | 340±5% g |
| **Параметр** | 89х71х14 | 89х71х16 | 89х71х18 | 89х71х20 | 89х71х22 | 89х71х24 | 89х71х25 | 89х71х30 |  |
| Диаметр заготовки | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm |  |
| Масса заготовки | 250±5% g | 290±5% g | 330±5% g | 370±5% g | 410±5% g | 450±5% g | 470±5% g | 570±5% g |  |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |
| Масса тубы с заготовками | 380±5% g | 420±5% g | 460±5% g | 500±5% g | 540±5% g | 580±5% g | 600±5% g | 700±5% g |  |

**Блок циркониевый UT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** |  |  | d98х10 | d98х12 | d98х14 | d98х16 | d98х18 | d98х20 | d98х22 |
| Диаметр заготовки |  |  | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm |
| Масса заготовки |  |  | 250±5% g | 290±5% g | 330±5% g | 370±5% g | 410±5% g | 460±5% g | 500±5% g |
| Количество заготовок в тубе |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками |  |  | 380±5% g | 420±5% g | 460±5% g | 500±5% g | 540±5% g | 580±5% g | 620±5% g |
| **Параметр** | d98х24 | d98х25 | d98х26 | d98х30 | d95х10 | d95х12 | d95х14 | d95х16 | d95х18 |
| Диаметр заготовки | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm |
| Масса заготовки | 540±5% g | 560±5% g | 580±5% g | 660±5% g | 230±5% g | 270±5% g | 310±5% g | 350±5% g | 390±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 660±5% g | 680±5% g | 700±5% g | 790±5% g | 360±5% g | 400±5% g | 440±5% g | 490±5% g | 530±5% g |
| **Параметр** | d95х20 | d95х22 | d95х24 | d95х25 | d95х26 | d95х30 | d100х10 | d100х12 | d100х14 |
| Диаметр заготовки | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 100+2% mm | 100+2% mm | 100+2% mm |
| Масса заготовки | 430±5% g | 470±5% g | 510±5% g | 530±5% g | 550±5% g | 630±5% g | 270±5% g | 310±5% g | 350±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 570±5% g | 610±5% g | 650±5% g | 670±5% g | 690±5% g | 770±5% g | 400±5% g | 440±5% g | 480±5% g |
| **Параметр** | d100х16 | d100х18 | d100х20 | d100х22 | d100х24 | d100х25 | d100х26 | d100х30 | 89х71х12 |
| Диаметр заготовки | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 89±2% mm |
| Масса заготовки | 390±5% g | 430±5% g | 470±5% g | 510±5% g | 550±5% g | 570±5% g | 590±5% g | 670±5% g | 210±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 520±5% g | 560±5% g | 600±5% g | 640±5% g | 680±5% g | 700±5% g | 720±5% g | 800±5% g | 340±5% g |
| **Параметр** | 89х71х14 | 89х71х16 | 89х71х18 | 89х71х20 | 89х71х22 | 89х71х24 | 89х71х25 | 89х71х30 |  |
| Диаметр заготовки | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm |  |
| Масса заготовки | 250±5% g | 290±5% g | 330±5% g | 370±5% g | 410±5% g | 450±5% g | 470±5% g | 570±5% g |  |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |
| Масса тубы с заготовками | 380±5% g | 420±5% g | 460±5% g | 500±5% g | 540±5% g | 580±5% g | 600±5% g | 700±5% g |  |

**Блок циркониевый UT-C**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** |  |  | d98х10 | d98х12 | d98х14 | d98х16 | d98х18 | d98х20 | d98х22 |
| Диаметр заготовки |  |  | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm |
| Масса заготовки |  |  | 250±5% g | 290±5% g | 330±5% g | 370±5% g | 410±5% g | 460±5% g | 500±5% g |
| Количество заготовок в тубе |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками |  |  | 380±5% g | 420±5% g | 460±5% g | 500±5% g | 540±5% g | 580±5% g | 620±5% g |
| **Параметр** | d98х24 | d98х25 | d98х26 | d98х30 | d95х10 | d95х12 | d95х14 | d95х16 | d95х18 |
| Диаметр заготовки | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm |
| Масса заготовки | 540±5% g | 560±5% g | 580±5% g | 660±5% g | 230±5% g | 270±5% g | 310±5% g | 350±5% g | 390±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 660±5% g | 680±5% g | 700±5% g | 790±5% g | 360±5% g | 400±5% g | 440±5% g | 490±5% g | 530±5% g |
| **Параметр** | d95х20 | d95х22 | d95х24 | d95х25 | d95х26 | d95х30 | d100х10 | d100х12 | d100х14 |
| Диаметр заготовки | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 100+2% mm | 100+2% mm | 100+2% mm |
| Масса заготовки | 430±5% g | 470±5% g | 510±5% g | 530±5% g | 550±5% g | 630±5% g | 270±5% g | 310±5% g | 350±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 570±5% g | 610±5% g | 650±5% g | 670±5% g | 690±5% g | 770±5% g | 400±5% g | 440±5% g | 480±5% g |
| **Параметр** | d100х16 | d100х18 | d100х20 | d100х22 | d100х24 | d100х25 | d100х26 | d100х30 | 89х71х12 |
| Диаметр заготовки | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 89±2% mm |
| Масса заготовки | 390±5% g | 430±5% g | 470±5% g | 510±5% g | 550±5% g | 570±5% g | 590±5% g | 670±5% g | 210±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 520±5% g | 560±5% g | 600±5% g | 640±5% g | 680±5% g | 700±5% g | 720±5% g | 800±5% g | 340±5% g |
| **Параметр** | 89х71х14 | 89х71х16 | 89х71х18 | 89х71х20 | 89х71х22 | 89х71х24 | 89х71х25 | 89х71х30 |  |
| Диаметр заготовки | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm |  |
| Масса заготовки | 250±5% g | 290±5% g | 330±5% g | 370±5% g | 410±5% g | 450±5% g | 470±5% g | 570±5% g |  |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |
| Масса тубы с заготовками | 380±5% g | 420±5% g | 460±5% g | 500±5% g | 540±5% g | 580±5% g | 600±5% g | 700±5% g |  |

**Блок циркониевый UT-M**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** |  |  | d98х10 | d98х12 | d98х14 | d98х16 | d98х18 | d98х20 | d98х22 |
| Диаметр заготовки |  |  | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm |
| Масса заготовки |  |  | 250±5% g | 290±5% g | 330±5% g | 370±5% g | 410±5% g | 460±5% g | 500±5% g |
| Количество заготовок в тубе |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками |  |  | 380±5% g | 420±5% g | 460±5% g | 500±5% g | 540±5% g | 580±5% g | 620±5% g |
| **Параметр** | d98х24 | d98х25 | d98х26 | d98х30 | d95х10 | d95х12 | d95х14 | d95х16 | d95х18 |
| Диаметр заготовки | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm |
| Масса заготовки | 540±5% g | 560±5% g | 580±5% g | 660±5% g | 230±5% g | 270±5% g | 310±5% g | 350±5% g | 390±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 660±5% g | 680±5% g | 700±5% g | 790±5% g | 360±5% g | 400±5% g | 440±5% g | 490±5% g | 530±5% g |
| **Параметр** | d95х20 | d95х22 | d95х24 | d95х25 | d95х26 | d95х30 | d100х10 | d100х12 | d100х14 |
| Диаметр заготовки | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 100+2% mm | 100+2% mm | 100+2% mm |
| Масса заготовки | 430±5% g | 470±5% g | 510±5% g | 530±5% g | 550±5% g | 630±5% g | 270±5% g | 310±5% g | 350±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 570±5% g | 610±5% g | 650±5% g | 670±5% g | 690±5% g | 770±5% g | 400±5% g | 440±5% g | 480±5% g |
| **Параметр** | d100х16 | d100х18 | d100х20 | d100х22 | d100х24 | d100х25 | d100х26 | d100х30 | 89х71х12 |
| Диаметр заготовки | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 89±2% mm |
| Масса заготовки | 390±5% g | 430±5% g | 470±5% g | 510±5% g | 550±5% g | 570±5% g | 590±5% g | 670±5% g | 210±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 520±5% g | 560±5% g | 600±5% g | 640±5% g | 680±5% g | 700±5% g | 720±5% g | 800±5% g | 340±5% g |
| **Параметр** | 89х71х14 | 89х71х16 | 89х71х18 | 89х71х20 | 89х71х22 | 89х71х24 | 89х71х25 | 89х71х30 |  |
| Диаметр заготовки | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm |  |
| Масса заготовки | 250±5% g | 290±5% g | 330±5% g | 370±5% g | 410±5% g | 450±5% g | 470±5% g | 570±5% g |  |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |
| Масса тубы с заготовками | 380±5% g | 420±5% g | 460±5% g | 500±5% g | 540±5% g | 580±5% g | 600±5% g | 700±5% g |  |

**Блок циркониевый UT-S**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** |  |  | d98х10 | d98х12 | d98х14 | d98х16 | d98х18 | d98х20 | d98х22 |
| Диаметр заготовки |  |  | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm |
| Масса заготовки |  |  | 250±5% g | 290±5% g | 330±5% g | 370±5% g | 410±5% g | 460±5% g | 500±5% g |
| Количество заготовок в тубе |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками |  |  | 380±5% g | 420±5% g | 460±5% g | 500±5% g | 540±5% g | 580±5% g | 620±5% g |
| **Параметр** | d98х24 | d98х25 | d98х26 | d98х30 | d95х10 | d95х12 | d95х14 | d95х16 | d95х18 |
| Диаметр заготовки | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 98+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm |
| Масса заготовки | 540±5% g | 560±5% g | 580±5% g | 660±5% g | 230±5% g | 270±5% g | 310±5% g | 350±5% g | 390±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 660±5% g | 680±5% g | 700±5% g | 790±5% g | 360±5% g | 400±5% g | 440±5% g | 490±5% g | 530±5% g |
| **Параметр** | d95х20 | d95х22 | d95х24 | d95х25 | d95х26 | d95х30 | d100х10 | d100х12 | d100х14 |
| Диаметр заготовки | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 95+2% mm | 100+2% mm | 100+2% mm | 100+2% mm |
| Масса заготовки | 430±5% g | 470±5% g | 510±5% g | 530±5% g | 550±5% g | 630±5% g | 270±5% g | 310±5% g | 350±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 570±5% g | 610±5% g | 650±5% g | 670±5% g | 690±5% g | 770±5% g | 400±5% g | 440±5% g | 480±5% g |
| **Параметр** | d100х16 | d100х18 | d100х20 | d100х22 | d100х24 | d100х25 | d100х26 | d100х30 | 89х71х12 |
| Диаметр заготовки | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 100±2% mm | 89±2% mm |
| Масса заготовки | 390±5% g | 430±5% g | 470±5% g | 510±5% g | 550±5% g | 570±5% g | 590±5% g | 670±5% g | 210±5% g |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса тубы с заготовками | 520±5% g | 560±5% g | 600±5% g | 640±5% g | 680±5% g | 700±5% g | 720±5% g | 800±5% g | 340±5% g |
| **Параметр** | 89х71х14 | 89х71х16 | 89х71х18 | 89х71х20 | 89х71х22 | 89х71х24 | 89х71х25 | 89х71х30 |  |
| Диаметр заготовки | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm | 89±2% mm |  |
| Масса заготовки | 250±5% g | 290±5% g | 330±5% g | 370±5% g | 410±5% g | 450±5% g | 470±5% g | 570±5% g |  |
| Количество заготовок в тубе | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |
| Масса тубы с заготовками | 380±5% g | 420±5% g | 460±5% g | 500±5% g | 540±5% g | 580±5% g | 600±5% g | 700±5% g |  |

**Биологические характеристики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Параметр | **Содержание в стоматологических керамических блоках из циркония** | **Соблюдение требований стандартов** |
| Испытание на цитотоксичность | Класс токсичности: 0 | Да |
| Краткосрочное испытание системной токсичности – Оральное введение | Никаких существенных различий между тестируемой группой и контрольной группой не обнаружено. Указанный испытуемый образец не имеет системной токсичности | Да |
| Аллергическая проба | Сила реакций у 10 животных была «0», меньше «1». Указанный испытуемый образец не вызывает аллергической реакции. | Да |
| Внутрикожный тест на реактивность | При тестировании исследуемого изделия хлоридом натрия результат составил «0», при обработке хлопковым маслом экстракция составила 0,17. Не вызывает раздражения. | Да |
| Тест Эймса | Мутаций не выявлено | Да |

**Физические и химические рабочие параметры**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **HS** | **HT** | **ST** | **ST-C** | **ST-M** | **UT** | **UT-C** | **UT-M** | **UT-S** |
| Цвет | White  (белый) | White  (белый) | White  (белый) | White  (белый) | White  (белый) | White  (белый) | Natural  (натуральный) | Natural  (натуральный) | White  (белый) |
| Плотность при предварительном спекании (г/см3) | 3.10 | 3,13 | 3,13 | 3.12 | 3.12 | 3.11 | 3.10 | 3.10 | 3.11 |
| Плотность после спекания (г/см3) | 6.10 | 6,10 | 6,10 | 6,09 | 6,06 | 6,10 | 6,08 | 6,09 | 6,08 |
| Прочность при изломе (МПа) | 1470 | 1470 | 1200 | 1180 | 1180 | 1100 | 1080 | 1080 | 650 |
| Предельная прочность на изгиб (МПа) | 1470±20 | 1470±20 | 1400±20 | 1200 | 1200 | 1100 | 1100 | 1100 | 650 |
| Твердость по Виккерсу (Мпа) | 1250±20 | 1250±20 | 1200±20 | 1200±20 | 1200±20 | 1050±20 | 1050±20 | 1050±20 | 600±20 |
| Коэффициент усадки (%) | 19~22 | 19~22 | 19~22 | 19~22 | 19~22 | 19~22 | 19~22 | 19~22 | 19~22 |
| Модуль упругости (ГПа) | 210 | 210 | 210 | 210 | 210 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Светопропускание (%) | 25 | 30 | 40 | 40 | 40 | 45 | 45 | 45 | 49 |
| Температура спекания (ºС) | 1460 | 1460 | 1530 | 1530 | 1530 | 1530 | 1530 | 1530 | 1450 |
| Растворимость в химических средах (мкг/см2) | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 |
| радиоактивность (Бк/г) | ≤ 0,001 | ≤ 0,001 | ≤ 0,001 | ≤ 0,001 | ≤ 0,001 | ≤ 0,003 | ≤ 0,003 | ≤ 0,003 | ≤ 0,003 |
| Вязкость разрушения KIc (MПa·м0,5) | 0.9±0.3 | 0.9±0.3 | 0.9±0.3 | 0.9±0.3 | 0.9±0.3 | 0.8±0.3 | 0.8±0.3 | 0.8±0.3 | 0.8±0.3 |
| Коэффициент линейного теплового расширения КТР (25-500оС),  (10-6 K-1) | 13±0,5 | 13±0,5 | 13±0,5 | 13±0,5 | 13±0,5 | 12±0,5 | 12±0,5 | 12±0,5 | 12±0,5 |
| Сопротивление окрашиванию, число пятен на образцах при выдерживании в окрашивающем растворе (шт.) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Пористость, число пор диаметром более 30 мкм. на поверхности 1 мм (шт.) | ≤ 16 | ≤ 16 | ≤ 16 | ≤ 16 | ≤ 16 | ≤ 15 | ≤ 15 | ≤ 15 | ≤ 15 |