

**технический паспорт**  
сборно-разборная модульная конструкция

**“CYBERDOME M9”**



ООО “Киберкупол”  
01.01.2024

## Содержание:

1. Назначение и общие сведения .....	стр. 2
2. Комплектность поставки .....	стр. 3
3. Технические характеристики модулей .....	стр. 4
4. Состав модульного комплекса .....	стр. 5-6
5. Подготовка к эксплуатации .....	стр. 7
6. Транспортировка .....	стр. 7
7. Хранение .....	стр. 7
8. Инструкция по техническому обслуживанию .....	стр. 8-9
9. Гарантийные обязательства .....	стр. 9

## **1. Назначение и общие сведения**

Модульная сборно-разборная конструкция CYBERDOME предназначена для установки на территории заказчика в качестве теплого помещения с широким спектром возможного применения. Состоит из 105 отдельных треугольных модулей монтируемых непосредственно на территории заказчика в цельную конструкцию сферической формы диаметром 9 метров и высотой 5,6 метров.

Данная конструкция состоит из утепленных глухих и оконных модулей двух размеров, а также каркасных элементов основания:

- Модуль 1. Высота: 1,28м, ширина: 1,82м, толщина: 0.17м
- Модуль 2. Высота: 1,62м, ширина: 1,82м, толщина: 0.17м
- Несущая балка основания. Длина: 6м, ширина: 0.15м, толщина: 0.19м.

Индивидуальной конструктивной особенностью изделия является общая повышенная прочность в сравнении с другими распространенными видами сооружений, что позволяет эксплуатировать его на любом типе фундамента по выбору заказчика, а также в варианте установки конструкции без фундамента - на грунт.

Не допускается дробление комплекса на отдельные блок-модули отличные от проектной конструкции. Допускается соединение отдельных однотипных конструкций CYBERDOME в общий комплекс с помощью специальных соединительных модулей.

## **2. Комплектность поставки.**

\*может меняться в зависимости от пожеланий и утвержденного проекта заказчика.

- Модуль 1 типоразмер: глухой, утепленный - 30 штук
- Модуль 2 типоразмер: глухой, утепленный - 59 штук
- Модуль 2 типоразмер: пустотелый, конструкционный - 6 штук
- Модуль 2 типоразмер: с остеклением - 9 штук
- Модуль 2 типоразмер: оконный ПВХ с функцией открывания - 1 штука
- Несущая балка основания - 30 штук.
- Другие элементы основания (в общем комплекте) - 90 штук.
- Панели внутренней отделки (в общем комплекте) - 96 штук.
- Двери входные ПВХ - 1 шт.
- Панели пола - 15 штук.
- Террасная доска - 250 штук общей площадью 50 кв метров.
- Необходимые крепежные элементы и приспособления монтажа.

### 3. Технические характеристики модулей

Внешние габаритные размеры:

- Модуль 1 типоразмер:

сторона А - мм 1855

сторона В - мм 1855

сторона С - мм 1816

- Модуль 2 типоразмер:

сторона D - мм 1816

сторона E - мм 1569

сторона F - мм 1569

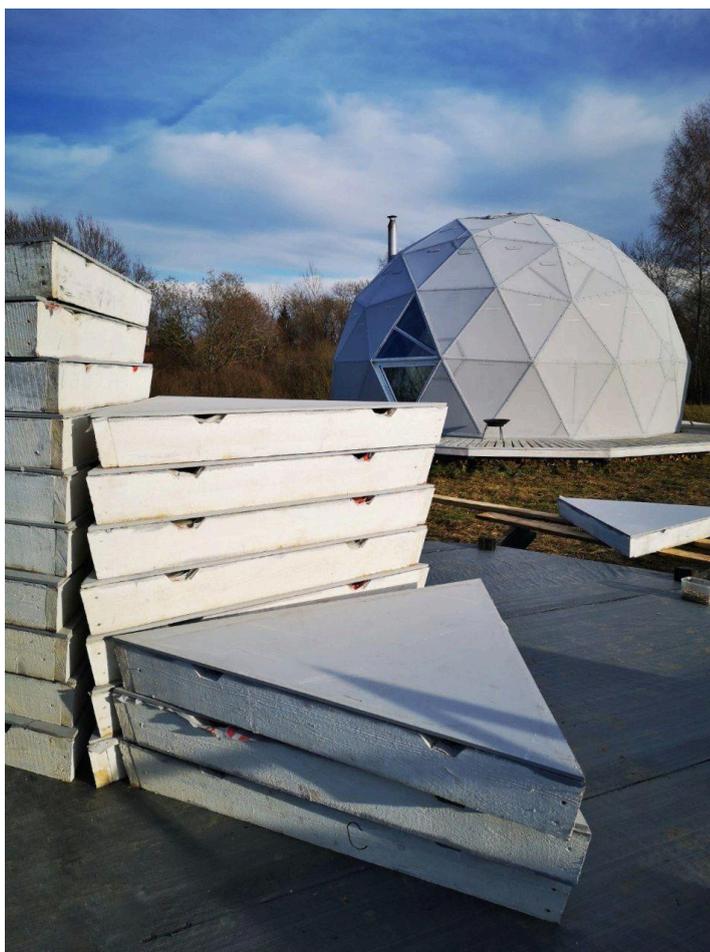
Масса модуля, не более кг. - 35

Количество модулей общее шт. - 105

Ориентировочный срок

службы лет. - 50

Сейсмичность балл - 9



## 4. Состав модульного комплекса

### 4.1. Модуль

#### *Корпус модуля.*

Основным несущим элементом корпуса является каркасная доска. Составные части модулей соединены между собой производственным методом с помощью сборочных операций. Каркасные элементы содержат технологические отверстия для соединения соответствующих модулей друг с другом болтами М10-90. Наружняя панель изготовлена из цельных плит ЦСП (цементно-стружечная плита). Корпус модуля имеет форму равнобедренного треугольника и состоит из следующих конструктивных элементов:

1. каркас модуля
2. наружная панель модуля
3. утепление модуля

#### *Силовой (несущий) каркас основания модуля:*

Доска 150x40 мм обработанная защитной противогрибковой краской на водной основе.

#### *Теплоизоляция.*

Расположена в свободном пространстве внутри модуля. Суммарной толщиной 70-150 мм. (зависит от выбранного заказчиком типа теплоизоляционного наполнения).

### 4.2 Основание конструкции.

1. Основным несущим основанием конструкции является комбинация элементов из 15 балок-лучей, каждый из которых состоит из 2-х цельных брусков размером 6000x150x40мм.
2. Опорные элементы основания:
  - для установки без фундамента:  
бетонные блоки круглой формы размером 0.5x0.5м в количестве 49 штук.
  - Для свайного фундамента:  
металлические сваи 34 штуки длиной 2м с заглублением в грунт на 1.5м.

### 4.3 Система отопления

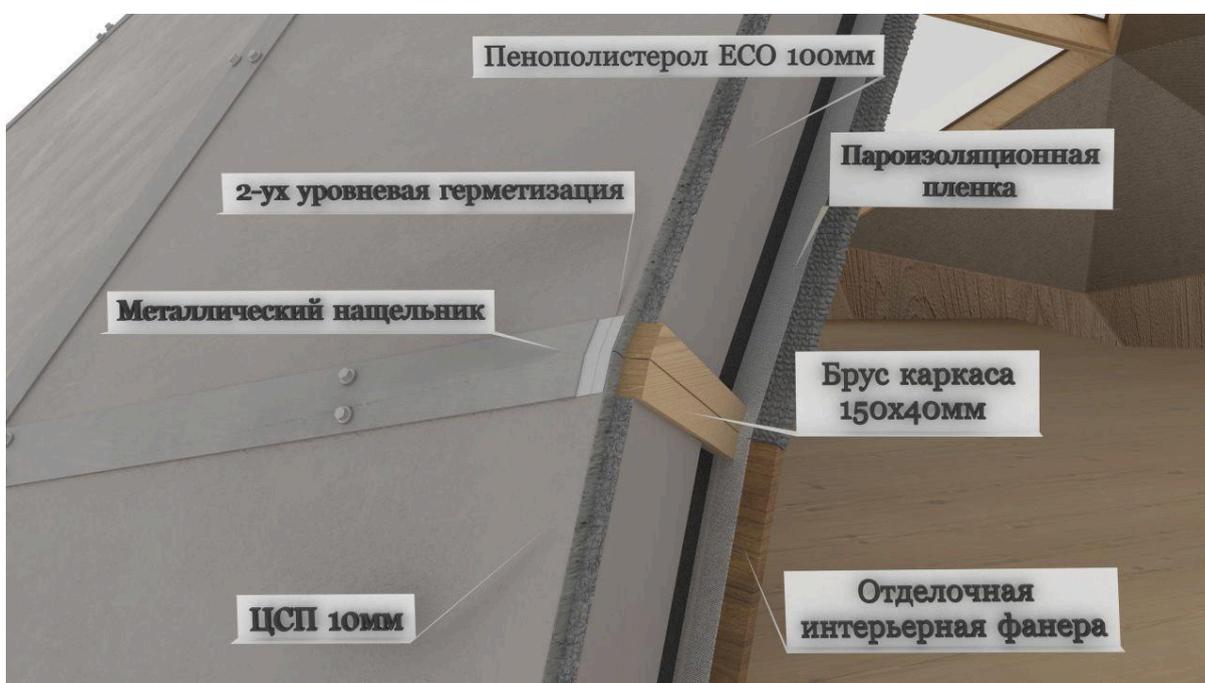
Наличие отопления и выбор типов отопительного оборудования по желанию заказчика из любых представленных на рынке. Не поставляется в комплекте.

#### 4.3.1. Выбор оборудования

Как показывает тепловой расчет, для обогрева помещения модульного сооружения CYBERDOME M9 достаточно использовать отопительное оборудование суммарной мощностью: 7-10 кВт обеспечивая равномерность и некоторую избыточность отопительного оборудования.

### 4.4 Система вентиляции

- естественная;
- встроенные в верхние модули конструкции элементы пассивной вытяжной вентиляции;



## **5. Подготовка к эксплуатации.**

- Монтаж модульной конструкции производится на подготовленную Заказчиком площадку.
- Максимальный перепад высотных отметок по всей плоскости не должен превышать 300 мм.
- Несоответствие требований по устройству площадки требует дополнительных расчетов и модернизации опорных конструкций.
- При установке конструкции способом без фундамента непосредственно на грунт необходимо провести предварительные исследования почв с целью выяснения возможности такого типа монтажа. Должна быть определена степень их однотипности в пределах площади основания, а также количество избыточной влаги, в особенности в низинных местах рельефа местности.
- Гарантийные обязательства изготовителя не распространяются на здания, установленные без соблюдения указанных требований.

## **6. Транспортировка.**

Конструкция может транспортироваться в разобранном виде любым видом транспорта, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте.

## **7. Хранение.**

1. Модули конструкции рекомендуется хранить в сухих помещениях под навесом.
2. Допускается хранение модулей на открытом воздухе в период не более 3-х месяцев.
3. Во избежание намокания элементов модулей следует обеспечить их положение с подъемом от земли на высоту не менее 0.3м.
4. Следует обеспечить безопасность изделия от механических повреждений.

## 8. Инструкция по техническому обслуживанию

1. Конструкция относится к изделиям с регламентируемой периодичностью технического обслуживания. При эксплуатации необходимо выполнять следующие виды технического обслуживания:
  - ежедневное;
  - первое техническое обслуживание (ТО-1) после первого года эксплуатации;
  - второе техническое обслуживание (ТО-2) после каждых 3-х лет эксплуатации;
  - сезонное техническое обслуживание, проводимое 2 раза в год при подготовке к летнему и зимнему периодам эксплуатации.
  
2. Ежедневное обслуживание включает:
  - 2.1. Поддержание чистоты в помещениях;
  - 2-2. Соблюдение температурно-влажностного;
  - 2.3. уборку снега с крыши здания и по периметру здания в зимнее время;
  - 2-4. Проверку наличия заряженных огнетушителей;
  
3. Перечень и содержание работ для ТО-1 и ТО-2 и сезонного обслуживания включают в себя:
  1. Визуальный осмотр стыков и швов примыкания элементов друг к другу. В случае обнаружения трещин, механических повреждений, отслоений покрытия, вздутий и других дефектов устранить их рекомендуемым официальным представителем производителя или застройщика способом. В гарантийный период обратиться к производителю или застройщику не позднее 48 часов с момента обнаружения повреждений.
  
  2. Для конструкций установленных на грунт без фундамента:
    - производить осмотр опорных элементов на предмет выявления видимых смещений, трещин, зазоров, провисания, искривлений в местах примыкания основания и опорных блоков. Для исправления в период гарантийного срока обратиться к производителю или

застройщику. После истечения гарантийного срока устранить выявленные дефекты самостоятельно или обратиться к организации-застройщику осуществляющей послегарантийное обслуживание конструкции.

3. Сезонное обслуживание герметизация (разгерметизация) окон, проверка уплотнения дверей.
4. При несоблюдении потребителем инструкции по эксплуатации здания завод изготовитель гарантийных обязательств не несет.

## **9. Гарантийные обязательства**

Изготовитель гарантирует эксплуатацию модулей в течение 24 месяцев с начала эксплуатации, но не более 30 месяцев с даты отгрузки.

Реквизиты ООО «КИБЕРКУПОЛ»  
Республика Беларусь, Витебская область, Чашникский район, аг.  
Лукомль ул. Максима Горького, д.9.  
Тел. +375(29)773-18-38  
УНП: 691146352  
р/с: BY38MTBK30120001093300114526  
В ЗАО «МТБАНК», г. Минск, БИК МТВКВУ22  
Email: cyberdome.store@gmail.com