

Владимир Валерьевич  
Шумовский  
*Заметки о моносотах*

Часть вторая (выдержки из презентаций ГК «Моносота»)



**Владимир Валерьевич Шумовский**  
**Заметки о моносотах.**  
**Часть вторая (выдержки**  
**из презентаций ГК «Моносота»)**

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=27433107](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=27433107)*

*ISBN 9785448597169*

**Аннотация**

Из второй части книги вы узнаете о том, что моносотоструктуры собираются на любых грунтах, об основных этапах реализации проекта «СТ\*РАУС», о многофункциональном универсальном энергетическом ветряном комплексе «MONOSOTA» (MUV) и т. д. Здесь вы также найдете информацию о проекте «ЭкоГрад», программе реконструкции жилого фонда, плавучих моносотоструктурных селениях «АИС», программах «Эко-продукты «Всё по рублю», «Народный транспорт», «Защита благополучия и процветания» и многих других темах.

# Содержание

Интерьерно-планировочные решения	5
Проведены расчеты	6
устойчивости моносотоструктур	
Технология сборки моносотоструктуры	9
Интеллектуальная деятельность	10
О дополнительной информации	11
Собираем моносоты на любых грунтах	13
Моносоты являются	14
быстрособорным конструктивом	
Изготовление каркаса на производстве	16
Изготовление деталей обвеса. Архитектурные	18
и дизайнерские решения. «Тюнинг моносот»	
Сборка каркаса	21
Конструктивные особенности моносотоструктур.	22
Устройство стен и перекрытий	
Технология сборки моносоты	24
Об инженерных коммуникациях в моносоте,	26
проекте «Экомир» и размерах моносот	
Конец ознакомительного фрагмента.	28

**Заметки о моносотах**  
**Часть вторая (выдержки**  
**из презентаций**  
**ГК «Моносота»)**

**Владимир Валерьевич**  
**Шумовский**

*Составитель* Артем Викторович Данилов

© Владимир Валерьевич Шумовский, 2017

ISBN 978-5-4485-9716-9

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

# Интерьерно- планировочные решения

Природная форма соты благотворно влияет на здоровье человека и растения.

В моносотах легко сделать перепланировку – это рай для дизайнеров и архитекторов.

- Изобилие интерьерных и экстерьерных решений здесь ограничивается лишь фантазией, выбранным стилем и концепцией.

Отныне произвести перепланировку или ремонт помещений вашего дома, квартиры, офиса будет не сложнее, чем передвинуть мебель.

Например, преобразовать 2х комнатную квартиру в 3х комнатную или наоборот... за 2 часа!

Просто, тихо, чисто и экологично!

*(no презентации RUS\_Prezentacz. ppt)*

# Проведены расчеты устойчивости моносотоструктур

## Введение

Целью данного расчета является определение несущей способности отдельно взятой моносоты... и моносотоструктурного высотного объекта (высотностью свыше 300 метров)...

...Под несущей способностью понимается такая максимальная нагрузка, при воздействии которой на конструкцию моносоты, эта моносота все еще будет сохранять свою форму и конструкционные свойства. Это означает, что необходимо определить максимальную нагрузку, при которой рассматриваемая моносота не разрушается и не повреждается. Полное разрушение или повреждение, приводящее к тому, что конструкция не способна выполнять свои функции, и может наступить в следующих случаях:

- Напряжения в конструкции, вызванные нагрузкой, превысят предел текучести материала, что приведет к большим пластическим деформациям. Нагрузку, вызывающую напряжения выше предела текучести материала...

- При достижении определенного уровня нагружения, называемого критической нагрузкой, произойдет потеря устойчивости конструкции, т. е. резкое изменение ее фор-

МЫ...

## Схема расчета

Для определения несущей способности моносоты достаточно рассмотреть несколько характерных случаев нагружения. Поскольку при анализе общей прочности рассматриваемой моносоты любые нагрузки, в том числе сосредоточенные, распределенные по пролетам и по поверхностям перекрытий, сводятся, в конечном счете, к сосредоточенным усилиям в узлах... с учетом специфики конструкций, состоящих из моносот, в качестве характерных случаев нагружения были выбраны нагружения боковых узлов сосредоточенными усилиями в различных направлениях и узлов вершины – сосредоточенной силой...

Моносота как несущий элемент может быть использована для создания моносотоструктурного сооружения...

...моносота является устойчивым элементом моносотоструктурного объекта... на основании проведенных расчетов... исследуемых методов...

Все расчеты выполняются методом конечных элементов... Уравнения, описывающие поведение данного элемента, включают осевое растяжение-сжатие, изгиб в двух направлениях... скручивание вокруг оси, а так же поперечные деформации с учетом задания произвольного направления сечения...

Расчеты прочности производились в программе ANSYS.

<...> Пример наиболее показательных случаев нагружения моносоты см. в презентации.

## **Выводы**

Предложенная сотоструктура на основе моносот может быть изготовлена промышленным способом, что подтверждают проектно-конструкторские и технологические проработки средств, узлов, систем управления, компьютеризации, контроля испытаний опытных образцов, изучение и обоснование эксплуатационного использования, предложенного технического решения. Данное обстоятельство обуславливает соответствие этого сотоструктурного комплекса критерию «промышленная применимость».

*(no презентации RUS\_Prezentacz. ppt)*

# Технология сборки моносотоструктуры

Моносотоструктуры являются быстросборным конструктивом.

Моносоты легко объединить в моносотоструктуры болтовыми соединениями:

- в одноярусные моносотоструктуры:
- в малоярусные моносотоструктуры:
- в многоярусные моносотоструктуры:

Проект делает следующий технологический шаг в строительстве, – создание **МОНОСОТОСТРУКТУРНЫХ СООРУЖЕНИЙ** различных конфигураций и назначений.

*(no презентации RUS\_Prezentacz. ppt)*

# Интеллектуальная деятельность

Компания обладает запатентованными технологиями, «вечного» дома, позволяющими решать строительные вопросы значительно быстрее, качественнее и на века, по сравнению с существующими методами.

Получены ПАТЕНТЫ:

- На изобретения...
- На полезные модели...
- На промышленные образцы...
- На товарные знаки...

Многие патенты на изобретения не имеют аналогов в мире и обладают категорией АААА.

Компания «PLAZNA» имеет несколько подобных патентов в различных областях применения и более 200 инновационных проектов на их основе.

*(no prezentacji RUS\_Prezentacz. ppt)*

# О дополнительной информации

Сегодня Вы ознакомились лишь с некоторыми возможностями мира моносотоструктур «от беседки до небоскреба»

Также, Вы можете получить дополнительную информацию по этому и другим проектам:

- «СТРАУС» – Скоростные беспилотные скоростные транспортные многоярусные магистрали для индивидуального пользования;

- «ХОМЕР» – автономная яхта—вездеход;

- Велолеты – автономное бестопливное летательное устройство;

- Многофункциональные универсальные уборочные комплексы;

и многим другим,

по телефону или электронной почте.

Разработка проектов осуществляется с 1991 года по сей день. Патентование изобретений, полезных моделей и промышленных образцов производится регулярно с 1999 года в строительной, технологической, транспортной, энергетической, дорожно-уборочной, экологической и других областях.

Данные проекты реализуются в Российских и международных программах.

Руководителем направлений является генеральный ди-

ректор ООО «PLAZNA», патентообладатель, автор научно-образовательных программ «Профессиональные концептологии» Владимир Шумовский.

*(по презентации RUS\_Prezentacz. ppt)*

# Собираем моносоты на любых грунтах

Моносоты являются быстросборным конструктивом.

Сборка моносотоструктур возможна в различных местах

и условиях:

– На суше (сухопутный комплекс);

– На зыбких грунтах (сухопутный комплекс);

– На поверхности рек и пресноводных водоемов (плавучий комплекс);

– В условиях морей и океанов (плавучий комплекс).

//Более подробно об этом смотрите в презентации «Архитектурные решения»//

При этом способы и условия сборки имеют отличия друг от друга.

Могут быть комплексы смешанных типов: сухопутно-плавучие.

*(no*

*презентации*

*RUS\_KonstruktivOsobennosti\_monosot\_Okt11.ppt)*

# Моносоты являются быстрособорным конструктивом

т.е. сборка одной моносоты «под ключ» занимает менее суток.

Сборка одной моносоты «под ключ» на потоке занимает 4 – 6 часов и включает в себя:

- Разграничение места объекта;
- Установка точечного фундамента
- \* практически на любом грунте и рельефе местности;
- Проведение сборочно-монтажных и наладочных работ:
  - сборка каркаса;
  - + установка деталей обвеса;
  - + установка тепло- звукоизоляционных деталей;
  - + установка конвекционной системы моносотоструктуры;
  - + установка деталей внутренней отделки;
  - + установка и подключение инженерных сетей и коммуникаций;
  - + установка и наладка интеллектуальных систем и доп. оборудования
- Сдача объекта

Внимание: в эти сроки не входит чтение технической литературы, ознакомление с технологией и технической документацией, а также обретение навыков и опыта сборки.

\*\*\*

Нулевой цикл. Для сухопутных моносот используются винтовые сваи:

– Производится проба грунта и выбирается в соответствии с технологией тип сваи

– ввинчивание свай

проба грунта + установка, – за считанные часы...

(по

презентации

RUS\_KonstruktivOsobnosti\_monosot\_Okt11.ppt)

# Изготовление каркаса на производстве

Детали для каркаса легко изготавливаются.

Максимальная унифицированность, всего 2 вида деталей.

1. Изготовление деталей для каркаса выполняется в производственных условиях,

что гарантирует точность и качество:

- детали для каркаса производятся с помощью простейших механизмов – пресса, прокатного стана и т.п., например, штамповки омега-профиля с отверстиями под болты:

- элементарная «омега-деталь»

- из элементарных «омега-деталей» собирается элементарная треугольная деталь

2. Из элементарных однотипных деталей одинакового размера может быть собран треугольный объем любой площади:

- благодаря объединению треугольных деталей

В многорядные треугольные конструкции (из малых треугольных деталей):

в двух-, трех-, четырех-, пяти- ... рядные треугольные конструкции

- с помощью болтовых соединений:

способ соединения треугольников между собой <...> (см. презентацию)

● нижний и верхний объемы моносоты, объединенные сдвоенными стойками, образуют средний (рабочий) объем.

## **Гарантия качества и долгой службы**

В процессе производства все детали каркаса:

● покрываются несколькими слоями антикоррозийных покрытий (оцинковка, грунтовка, краски, лаки, полимерные покрытия...), что позволяет давать гарантию на детали каркаса до 300 лет.

● тщательно упаковываются для транспортировки или длительного хранения.

Автономные моносотоструктурные комплексы спортивного назначения с возможностью размещения :

- Спортзалов
  - Бассейнов;
  - Беговых дорожек;
  - Горнолыжного спуска;
  - Тренажерных залов;
  - Офисных помещений;
  - Торговых залов, кафе
- ...и т. п.

(no

презентации

RUS\_KonstruktivOsobennosti\_monosot\_Okt11.ppt)

# **Изготовление деталей обвеса. Архитектурные и дизайнерские решения. «Тюнинг моносот»**

Разными клиентами одинаковых моносотоструктурных каркасов могут быть заказаны разные обвесы различных архитектурных решений и дизайна: этно... // хай-тек... // классика... // готика... // эко... и многие другие.

Декор, архитектура и дизайн в деталях обвеса изготавливается в производственных условиях.

Детали обвесов обрабатываются специальным образом в соответствии со строго заданной технологией для каждого элемента и каждой детали.

Детали могут отделяться различного рода материалами, плиткой и т. п.

Детали обвесов могут состоять из нескольких элементов и быть дополнительно декорированными.

Отдельным направлением является «тюнинг моносот», т.е. дополнительное дизайнерское направление по изготовлению различных элементов обвесов.

**Гарантия качества и долгой службы**

В процессе производства на все детали обвеса тщательно упаковываются для транспортировки или длительного хранения.

Изготовление деталей обвеса на производствах:

Обвесы моносоты могут производиться из:

- Панелей (армированных, цементных, стружечных, ячеистых и т.п.);

- Плит и панелей различного назначения и качества (досок, бревен и т. п. материалов);

- Натурального и искусственного камня;

- Натяжных, облицовочных и армированных материалов и т. д.

Обвесы могут быть усилены благодаря металлическим арматурным сеткам, профильным, армированным или бронированным щитам и т. п.

Детали определенных форм под заложенные архитектурные решения обвесов моносот производятся разными методами:

- распиловкой материалов на детали по точным шаблонам с высокой точностью;

- формованием, штамповкой панелей из различных материалов;

- плетением и т. п. методами.

Изготовление деталей обвеса на производствах:

Обвесы моносоты делятся на:

- Кровельные

- Стеновые

- Нижние

Обвес моносоты состоит из:

- несущих направляющих обвеса моносоты;
- деталей обвеса, нарезанных в размер;
- нащельников обвесов;
- крепежных элементов обвеса.

*(по*

*презентации*

*RUS\_KonstruktivOsobennosti\_monosot\_Okt11.ppt)*

# Сборка каркаса

Из многорядных треугольных конструкций одинаковой рядности может быть собран шестигранный моносотоструктурный объем любой площади:

– благодаря плоским многорядным шестигранным конструкциям;

принцип объединения многорядных треугольников на плоскости для пола и потолка моносоты <...>

Многорядный шестигранник

и благодаря вогнуто-выпуклым многорядным шестигранным конструкциям из наклонно расположенных «зонту» и «лилии».

*(no*

*презентации*

*RUS\_KonstruktivOsobennosti\_monosot\_Okt11.ppt)*

# **Конструктивные особенности моносотоструктур. Устройство стен и перекрытий**

Устройство стен и перекрытий в моносотоструктурах осуществляется аналогично существующим технологиям каркасного домостроения,

с некоторыми дополнениями и усовершенствованиями.

Однако, моносоты изначально уже имеют каркас перекрытий, что позволяет на строительной площадке осуществлять лишь сборку готовых изделий и нарезанных в размер деталей, без мокрых работ и сыпучих материалов.

Дом надежно защищен многослойными теплоизоляционными материалами с внешней и внутренней сторон. При этом каркас остается внутри, между внутренней и наружной стенами. А благодаря постоянному течению воздуха в стенах, влага испаряется, а не скапливается.

Нет строительства, строительного мусора, тяжелой техники, сыпучих материалов и грязи, – есть чистая сборка готовых деталей.

Нет мостиков холода, – каркас надежно защищен теплоизоляционными материалами с внешней и внутренней сторон;

Нет сырости в стенах, – так как моносоты снабжены

уникальной системой конвекционных потоков (естественной и принудительной). Т.е. благодаря постоянному течению воздуха в стенах, влага испаряется, а не скапливается.

Не накапливается конденсат в стенах, так как металлические детали утеплены и находятся внутри стен (не выводятся наружу и внутрь дома), т. е. НЕТ разницы и границы температур.

При этом, каркас содержит теплоизоляционные уплотнители на определенных точках соединений каркаса.

Все элементы и панели легко демонтируются и заменяются!

*(no*

*презентации*

*RUS\_KonstruktivOsobnosti\_monosot\_Okt11.ppt)*

# Технология сборки моносоты

Навешивание готовых обвесов осуществляется за счет крепежных элементов и состоит из этапов:

- Установки несущих направляющих обвесов стен на конструктив моносоты;
- Установки крепежных элементов обвесов «зонта» моносоты;
- Установки деталей обвесов «зонта» моносоты (кровли);
- Установки крепежных элементов обвесов «лилии» моносоты;
- Установки деталей обвесов «лилии» моносоты;
- Установки крепежных элементов обвесов стен моносоты;
- Установки деталей обвесов стен моносоты;
- Установки окон и дверей;
- Установки нащельников;
- Установки дополнительного оборудования и деталей в соответствии с заказом.

При этом, все детали обвеса устанавливаются уже с готовыми архитектурными решениями по данному заказу, и собираются... легко, быстро и безопасно... благодаря простым и грамотным решениям...



# **Об инженерных коммуникациях в моносите, проекте «Экомир» и размерах моносот**

Моносотоструктуры оснащены системами локальных инженерных коммуникаций, – для легкого и быстрого обслуживания и замены.

Основными акцентами являются качество, экологичность, комфорт, надежность и безопасность.

Моносотоструктурные комплексы могут оснащаться пневмоэнергетическими системами для отопления, кондиционирования, пожаротушения, снабжения горячей водой, электроэнергией и т. п.

Тепло, надежно и уютно при любой погоде.

Все моносотоструктурные дома жилого назначения являются энергоэффективными и универсальными!

Моносоты сейсмоустойчивы, – обладают повышенной устойчивостью к землетрясениям.

\*\*\*

Проект «Экомир»

– автономные эко- поселения и торгово- производственные центры.

Автономные моносотоструктурные энергетические комплексы могут создаваться на базе существующих жилых или

производственных помещений на суше или на воде при минимальных временных затратах.

\*\*\*

Конструктив. Размеры моносот

Размеры моносот могут быть самыми разнообразными (по 25, 41, 65, 91 кв. м.), с расстоянием между стойками от 2 до 9 метров, и в высоту от 1 до 12 метров, т.е.

площади моносотоструктуры кратны каждой из моносот от 12 до 150 квадратных метров.

*(no*

*презентации*

*RUS\_KonstruktivOsobennosti\_monosot\_Okt11.ppt)*

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.