

[Пропустить](#)

Поиск

[Расширенный поиск](#)

- [Список форумов](#) < [Freeship Plus](#) < [Вопросы по гидростатике \(плавучесть, остойчивость, непотопляемость\)](#)
- [Изменить размер шрифта](#)
- [Версия для печати](#)
- [FAQ](#)
- [Регистрация](#)
- [Вход](#)

## Всё для чайников...

[Ответить](#)

Поиск

Сообщений: 14 • [Страница 1 из 2](#) • [1](#), [2](#)

## Всё для чайников...

□ [гамаюн](#) » 19 июл 2012, 16:40

Доброго всем времени суток!

Для начала хочу сказать огромное спасибо всем кто принял участие в создании этой программы!

Всем кто помогал создателям и всем кто помогал пользователям!

Должен сказать, что до этого пробовал юзать пару программ... Одна из сборника на диске Sea Page 4...

Надо признаться, что толком так и не разобрался... В основном по причине полной моей неспособности к языкам...

Но это, как говорится лирика...

А тему решил создать вот почему...

В любом деле есть своя специфика и своя терминология.

В связи с этим многие, казалось бы простые вопросы ставят в тупик человека не вращающегося в водах этой самой спецификации и в будучи совершенно привычной для одних, не слишком понятно остальным. В принципе это нормально, но...

Понимаете, сам я не один десяток лет хожу под парусом... Имею своего "Финна"... На крейсерах тоже далеко не новичок... Но потянуло понимаете, на постройку СВОЕГО крейсера... И по деньгам потяну... И свои руки растут откуда нужно... Даже проект приглянувшийся есть, да вот беда понимаете...

Проект этот не что иное, как не без известная "Тидра" Курта Рейнке... А она многоскулая... В этом и загвоздка... Не к душе мне многоскулые обводы...

Причём из чисто технологических причин... Так уж вышло, что строить из рейки мне и сподручней и знакомо...

Так вот какой вопрос выкристаллизовывается... Как можно имея таблицу ординат обычного вида для многоскулой яхты построить корпус с круглоскулыми обводами?

В принципе всё вроде просто...

Забить в программу координаты точек данных в таблице и предоставить ей построить обводы круглоскулые на этой основе...

Но тут сразу первая кочка под ноги...

КАК забить эти координаты в прогу?

В самом начале темы на форуме в "Кают -компании катеров и яхт" вроде сказано несколько слов по этому поводу... Но понимаете...

Напишу, как сам понял это дело, а там если вам не будет жаль времени попинаете мои измышления...

Насколько я понял это даны координаты точек по трём осям ... Но в каком порядке?

1.Аппликата.

2.Абцисса

3.Ордината

Так?

Далее... Непонятен сам процесс... Если надо набирать в формате TXT, то думаю пойдёт обычный "блокнот" встроенный в "Винду"

Так?

Далее... Как набивается шпангоут? Обе ветки? Правая и левая? Или только одна?

Набивать можно сверху вниз, т.е. от основной плоскости или с верхней верхней точки шпангоута?

Непонятно, так же в каких единицах это всё измеряется... В метрах пойдёт?

Вот как например будет выглядеть одна ветвь шпангоута скажем такая:

Полушироты Высота от ОП

Ск1 Ск2 Ск3 Ск4 ЛБ Киль Ск1 Ск2 Ск3 Ск4 ЛБ палуба в ДП

159 330 525 725 923 31 31 150 329 595 1190 1382

Понимаете, вроде всё просто... Во многих функциях проги разобрался сразу... Всё ясно и понятно... А вот на таких казалось бы понятных вещах спотыкаются многие...

То что вам очевидно, нам чайникам бывает не слишком ясно...

Если можете разобраться в этом, буду ОЧЕНЬ благодарен... И конечно со всей непосредственностью чайника подкину ещё пару вопросов, которые думаю будут интересны не только мне...  
Заранее Очень благодарен...

[гамаюн](#)

**Сообщения:** 3

**Зарегистрирован:** 19 июл 2012, 15:42

[Вернуться к началу](#)

## **Re: Всё для чайников...**

▣ [Victor T](#) » 19 июл 2012, 19:46

*гамаюн писал(а):* КАК забить эти координаты в прогу?

В самом начале темы на форуме в "Кают - компании катеров и яхт" вроде сказано несколько слов по этому поводу... Но понимаете...

Напишу , как сам понял это дело, а там если вам не будет жаль времени попинаете мои измышления...

Насколько я понял это даны координаты точек по трём осям ... Но в каком порядке?

1.Аппликата.

2.Абцисса

3.Ордината

Так?

Далее... Непонятен сам процесс... Если надо набирать в формате ТХТ, то думаю пойдёт обычный "блокнот" встроенный в "Винду"

Так?

Далее... Как набивается шпангоут? Обе ветки? Правая и левая? Или только одна?

Набивать можно сверху вниз, т.е. от основной плоскости или с верхней верхней точки шпангоута?

Непонятно, так же в каких единицах это всё измеряется... В метрах пойдёт?

Вот как например будет выглядеть одна ветвь шпангоута скажем такая:

Полушироты Высота от ОП

Ск1 Ск2 Ск3 Ск4 ЛБ Киль Ск1 Ск2 Ск3 Ск4 ЛБ палуба в ДП

159 330 525 725 923 31 31 150 329 595 1190 1382

Спасибо.

Во-первых, я занимаюсь, в основном, вопросами расчетов статики и динамики теории корабля, а не дизайном корпусов. Больше - гидродинамикой...

Во-вторых, способов ввода 3D геометрии в программу FS+ существует более десятка. Какой применить способ (или комбинацию способов) зависит от наличия документации и ее вида (ТПО-TOS, теоретический чертеж ТЧ и т.д.)

Если есть только таблица плазовых ординат (ТПО), то 3D геометрию лучше импортировать с использованием ТХТ файла.

Структура файла очень проста:

В первой строке 0 или 1. 0 означает метрическую систему координат.

Вторая строка пустая

Далее следуют строки с координатами точек X,Y,Z (абсцисса, ордината и аппликата точки)

Каждая кривая состоит из семейства таких точек. Кривая от кривой отделяется пустой строкой.

В конце файла в последней строке EOF (End Of File - конец файла)

Файл можно набивать в Notepad и сохранить с любым именем и с расширением ТХТ. Например, TOS000.txt.

В одном файле можно набивать кривые по шпангоутам, по ватерлиниям и по батоксам. Структура файла при этом не меняется.

Если набираете по шпангоутам, то для каждого шпангоута первая координата будет для всех точек шпангоута одинаковой. Я обычно набиваю не абсциссу шпангоута, а его номер, а потом просто масштабирую модель по длине так, чтобы расстояние между шпангоутами равнялось теоретической шпации. Нумерация шпангоутов в FS+ с кормы (т.е. первый шпангоут обычно нулевой 0).

Набирать координаты точек шпангоутов надо снизу вверх и только левый борт (положительные игреки Y) до палубы.

Острокосые корпуса лучше вводить по ватерлиниям или скулам (линиям слома), но это как кому нравится...

Ниже пример такого файла:

[начало]

0

0 0 0.449408672798949

0 0.178947368421053 0.717477003942181

0 0.72280701754386 1.00131406044678

0 0.905263157894737 1.48488830486202

0 0.828070175438596 1.61892247043364

0 0.508771929824561 1.6557161629435

0 0 1.68988173455979

1 0 0.346911957950066

1 0.196491228070175 0.349540078843627

1 0.414035087719298 0.591327201051248

1 0.985964912280702 0.90407358738502

1 1.18245614035088 1.44809461235217

1 1.05964912280702 1.6557161629435

1 0.785964912280702 1.69776609724047

1 0 1.75558475689882

2 0 0.23915900131406

2 0.396491228070175 0.241787122207622

2 0.624561403508772 0.501971090670171

2 1.22456140350877 0.817345597897503

2 1.41754385964912 1.419185282523  
2 1.27017543859649 1.68988173455979  
2 0.971929824561404 1.73981603153745  
2 0.00350877192982456 1.80551905387648

3 0 0.155059132720105  
3 0.56140350877193 0.155059132720105  
3 0.842105263157895 0.412614980289093  
3 1.4280701754386 0.756898817345598  
3 1.63157894736842 1.40604467805519  
3 1.45263157894737 1.71353482260184  
3 1.03859649122807 1.78975032851511  
3 0.00350877192982456 1.8580814717477

[с 4 по 14 строки удалены]

14 0 0.402102496714849  
14 0.16140350877193 0.399474375821288  
14 0.385964912280702 0.664914586070959  
14 0.617543859649123 0.930354796320631  
14 1.04210526315789 1.73981603153745  
14 0.929824561403509 1.90013140604468  
14 0.48421052631579 1.94218134034166  
14 0.0105263157894737 1.98948751642576

15 0.00350877192982456 0.572930354796321  
15 0.00350877192982456 0.572930354796321  
15 0.16140350877193 0.814717477003942  
15 0.305263157894737 1.03022339027595  
15 0.719298245614035 1.81340341655716  
15 0.642105263157895 1.92904073587385  
15 0.312280701754386 1.95532194480946  
15 0.00350877192982456 1.98948751642576

16 0 1.2772667542707  
16 0.354385964912281 1.89487516425756  
16 0.312280701754386 1.9526938239159  
16 0.00350877192982456 1.98685939553219

EOF

[конец]

То что в квадратных скобках в файл копировать не надо.

Этот пример ввода по шпангоутам. Координаты точек можно брать из ТПО или с проекции корпус на теоретическом чертеже путем оцифровки с использованием программы Grafula2

ВОПРОС. Вот как например будет выглядеть одна ветвь шпангоута скажем такая:

Полушироты Высота от ОП

Ск1 Ск2 Ск3 Ск4 ЛБ Киль Ск1 Ск2 Ск3 Ск4 ЛБ палуба в ДП

159 330 525 725 923 31 31 150 329 595 1190 1382

ОТВЕТ

Если это шпангоут номер 1, 2 и 3, то

[begin]

0

1 0.031 0  
1 0.159 0.031  
1 0.330 0.15  
1 0.525 0.329  
1 0.725 0.595  
1 0.923 1.190  
1 0 1.382

2 0.031 0  
2 0.159 0.031  
2 0.330 0.15  
2 0.525 0.329  
2 0.725 0.595  
2 0.923 1.190  
2 0 1.382

3 0.031 0  
3 0.159 0.031  
3 0.330 0.15  
3 0.525 0.329  
3 0.725 0.595

3 0.923 1.190  
3 0 1.382

EOF

[end]

Это пример файла для трех одинаковых шпагноутов

Можно координаты задавать в мм, а потом масштабировать - уменьшить в 1000 раз по ординате и по аппликате

[Victor T](#)

**Сообщения:** 55

**Зарегистрирован:** 21 авг 2011, 20:58

[Вернуться к началу](#)

---

### **[Re: Всё для чайников...](#)**

▣ [гамаюн](#) » 19 июл 2012, 21:31

Огромное ВАМ спасибо!

Кажется начинаю понимать... Сегодня к сожалению уже не успею ничего, но когда вернусь со смены засяду основательно...

Думаю теперь смогу наконец "округлить" "Гидру"...

Но я не прощаюсь и как у любого чайника у меня много ещё вопросов...

Ещё раз Спасибо!

[гамаюн](#)

**Сообщения:** 3

**Зарегистрирован:** 19 июл 2012, 15:42

[Вернуться к началу](#)

---

### **[Re: Всё для чайников...](#)**

▣ [гамаюн](#) » 26 июл 2012, 22:42

Доброго всем времени суток!

Ну вот... Как и обещано снова чайник выкладывает чайниковые вопросы для чайников... Извините за не слишком блестящий каламбур. Но куда деваться... Назвался груздём, то бишь чайником...

Итак...

Расписал по указанной ВАМИ схеме таблицу ординат... Всё вышло как по маслу... Спасибо за это огромное...

Но понимаете какая штука...

Сначала как и следовало скормил программе составленный TXT документ...

Это в общем просто Файл/импорт/TXT...

Всё чудненько... Съел и выдал отличную картинку... 3D полукорпуса, бок, корпус, полуширота... Красиво! Слов нет... Но вот дальше пошли капризы...

Точнее моё очередное незнание...

Итак... Прошу показать мне теоретический чертёж... Мда... Вежливо . между прочим прошу... А она мне с равнодушием чиновника заявляет:

"Вы должны ввести главные размеры в начале"

Пытаюсь вежливо объяснить, что вот такие и такие у меня размеры... Причём разными способами... Не понимает... И после всех усилий предлагает прежний проект... Не тот что ввожу сейчас...

Можно конечно покусать клавиатуру или плюнуть в бессовестный экран монитора ...Но может вы подскажете какое нибудь более подходящее решение данной проблемы?

Заранее благодарен.

[гамаюн](#)

**Сообщения:** 3

**Зарегистрирован:** 19 июл 2012, 15:42

[Вернуться к началу](#)

---

### **[Re: Всё для чайников...](#)**

▣ [oster](#) » 27 июл 2012, 15:05

Здравствуй. Мужики помогите пожалуйста. Поставил эту программу, но разобраться не смог. Мне нужен простой проект лодки. Это, в общем, то же что и двухместная байдарка, только хочу сделать из тонкой фанеры и обклеить стеклотканью. Длина 4,5м; ширина 0,8м; высота борта 0,4м острый нос и "тупая" корма. Может какие то размеры, по совету старших товарищей, нужно будет изменить - не проблема.

Взял готовый проект, здесь же, методом втика поудалял ненужные для меня детали, а дальше не пойму как добавить нужное и вывести на печать. для знающего человека работа пустяковая. Может кто нибудь поможет Спасибо.

Вложения

📎 [004+6.8+m.rar](#)

(35.51 КБ) Скачиваний: 79

[oster](#)

Сообщения: 7

Зарегистрирован: 27 июл 2012, 10:13

[Вернуться к началу](#)

### [Re: Всё для чайников...](#)

□ [oster](#) » 28 июл 2012, 11:03

Нашёл готовый проект, в общем то подходящий для меня. Не разберусь как вывести на печать шаблоны ,что бы перенести на фанеру, может кто напишет ,как это делается,пошагово для начинающего?

Вложения

📎 [AR\\_Pedal\\_4-7.rar](#)

(31.68 КБ) Скачиваний: 68

[oster](#)

Сообщения: 7

Зарегистрирован: 27 июл 2012, 10:13

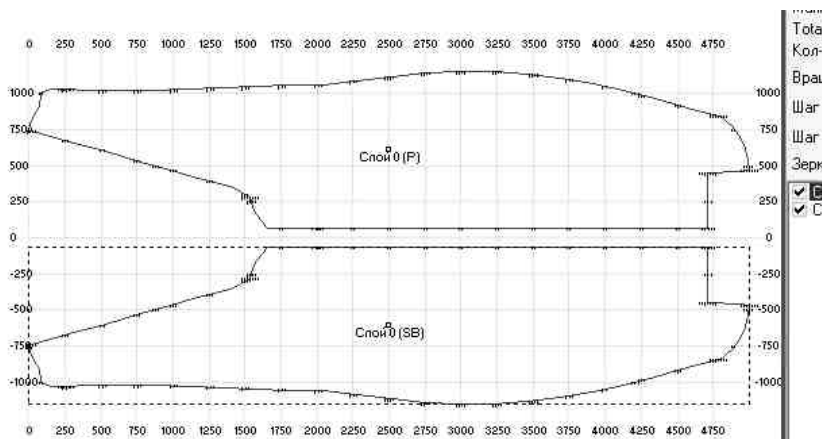
[Вернуться к началу](#)

### [Re: Всё для чайников...](#)

□ [oster](#) » 28 июл 2012, 12:27

Развернул слой, получил картинку (во вложении), я так понимаю теперь это нужно переносить на фанеру. Но такой кусок фанеры не согнуть, наверное нужно эту выкройку поделить на фрагменты и потом эти уже фанерные фрагменты собирать в кучу. Прокомментируйте пожалуйста.

Вложения



слой.jpg (18.13 КБ) Просмотров: 1825

[oster](#)

Сообщения: 7

Зарегистрирован: 27 июл 2012, 10:13

[Вернуться к началу](#)

### [Re: Всё для чайников...](#)

□ [Victor T](#) » 31 июл 2012, 08:31

*oster niscal(a):* Развернул слой, получил картинку (во вложении), я так понимаю теперь это нужно переносить на фанеру. Но такой кусок фанеры не согнуть, наверное нужно эту выкройку поделить на фрагменты и потом эти уже фанерные фрагменты собирать в кучу. Прокомментируйте пожалуйста.

А что тут комментировать - разрезать на куски и выпилить части из фанеры по-отдельности.

[Victor T](#)

Сообщения: 55

Зарегистрирован: 21 авг 2011, 20:58

[Вернуться к началу](#)

### [Re: Всё для чайников...](#)

▣ [oster](#) » 31 июл 2012, 14:20

Мне кажется ,что произвольно выпиливать части не получится.Как определить где кончается борт,например.  
Как поделить этот ,общий,слой на несколько новых(по тем,имеющимся, точкам) ?

[oster](#)

Сообщения: 7

Зарегистрирован: 27 июл 2012, 10:13

[Вернуться к началу](#)

---

## [Re: Всё для чайников...](#)

▣ [Victor T](#) » 31 июл 2012, 20:44

*oster nusal(a)*:Мне кажется ,что произвольно выпиливать части не получится.Как определить где кончается борт,например.  
Как поделить этот ,общий,слой на несколько новых(по тем,имеющимся, точкам) ?

Вот тут уже был такой вопрос: [http://forum.katera.ru/index.php?/topic...\\_\\_st\\_\\_1050](http://forum.katera.ru/index.php?/topic...__st__1050)

[Victor T](#)

Сообщения: 55

Зарегистрирован: 21 авг 2011, 20:58

[Вернуться к началу](#)

---

[След.](#) Показать сообщения за:  Поле сортировки  по возрастанию

---

[Ответить](#)

Сообщений: 14 • [Страница 1 из 2](#) • [1](#), [2](#)

[Вернуться в Вопросы по гидростатике \(плавучесть, остойчивость, непотопляемость\)](#)

Перейти:

---

## Кто сейчас на конференции

Сейчас этот форум просматривают: нет зарегистрированных пользователей и гости: 1

- [Список форумов](#)
- [Наша команда](#) • [Удалить cookies конференции](#) • Часовой пояс: UTC + 2 часа

Powered by [phpBB®](#) Forum Software © phpBB Group

[Русская поддержка phpBB](#)