

# Рыбацкая лодка-платформа 15 ' 8" (4,7 метра)



## Начало обсуждения

Привет. Мне нужно сделать плоскодонку, приблизительно 4 – 5 метров длиной, которая могла бы использовать маленький мотор, 5 л.с., и могла бы грестись парными веслами и шестом. Лодка была бы рыбацкой платформой на мелких заливах, для двух - трех человек, и для случайной охоты на утку. Лодка должна быть легка, транспортабельна, должна весить меньше чем 115 кг.

Есть ли у Вас чертежи лодки, подобной этому требованию? Множество коммерческих маленьких лодок слишком узки, или округлы, так, что они были бы слишком неустойчивы, чтобы встать в них при ловле рыбы.

Имело бы смысл добавлять киль, или реданы, под лодкой, чтобы защитить днище и краску, и улучшать курсовую устойчивость при управлении с двигателем?

У меня есть полу законченный чертеж лодки точно такой же, как Вы описываете. Чертежи ниже. Посмотрите, чтобы увидеть, является ли она тем типом лодки, который Вы ищете.

Неустойчивые коммерческие лодки? Выдерживание при ловле рыбы? Вы должны встать при ловле рыбы?

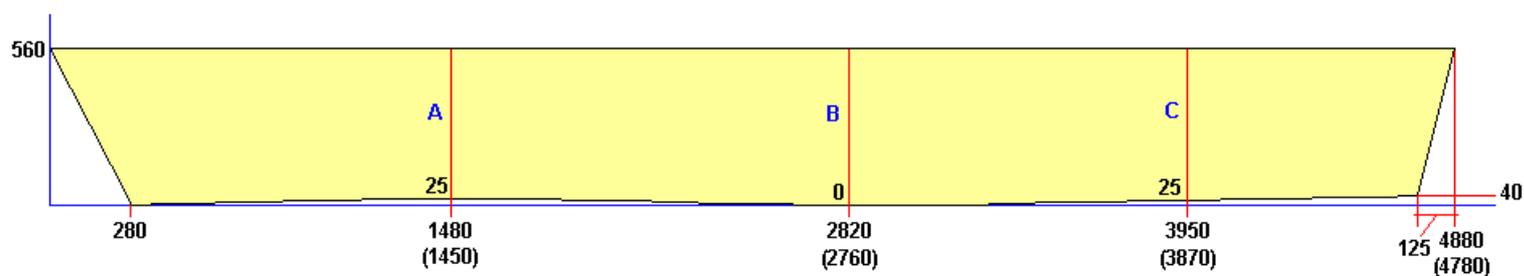
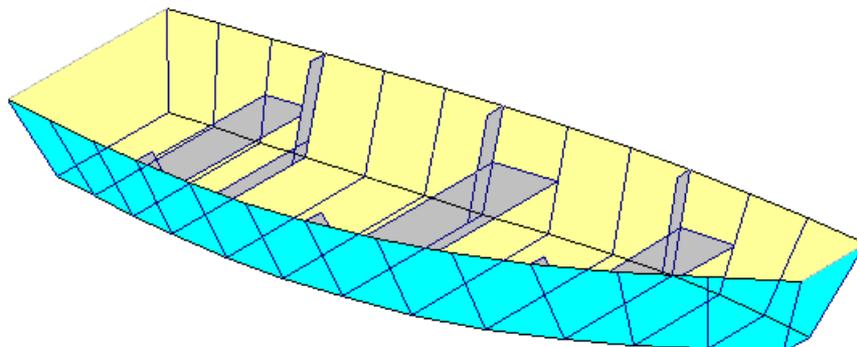
Если Вы управляете плоскодонкой с двигателем, то имеет смысл, добавлять некоторый киль к днищу, иначе лодка будет скользить боком при попытке повернуться. И может треснуть, если передовая скула "кусает" воду при скольжении боком. Киль может быть сделан приблизительно из двух элементов. Также, если Вы должны таскать плоскодонку по земле, Вы, вероятно, хотели бы добавить реданов поблизости от скул.

Хорошо, посмотрите на это. Это то, о чем Вы мечтаете?

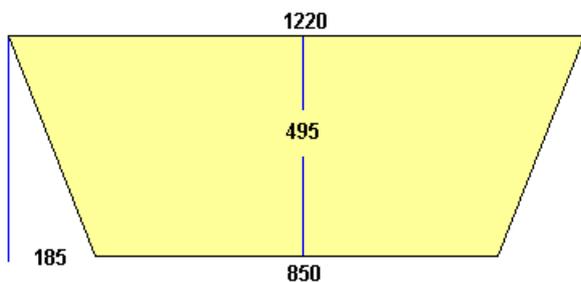
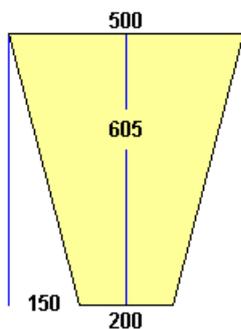
## Чертежи

Это рыбацкая плоскодонка, которая может управляться парными веслами, шестом и также и маленьким двигателем, приблизительно до 4-5 л.с. Носовая и кормовая банки установлены на некотором расстоянии от концов, чтобы иметь возможность сидеть в носу непосредственно вперед или на корме, не перекручиваясь.

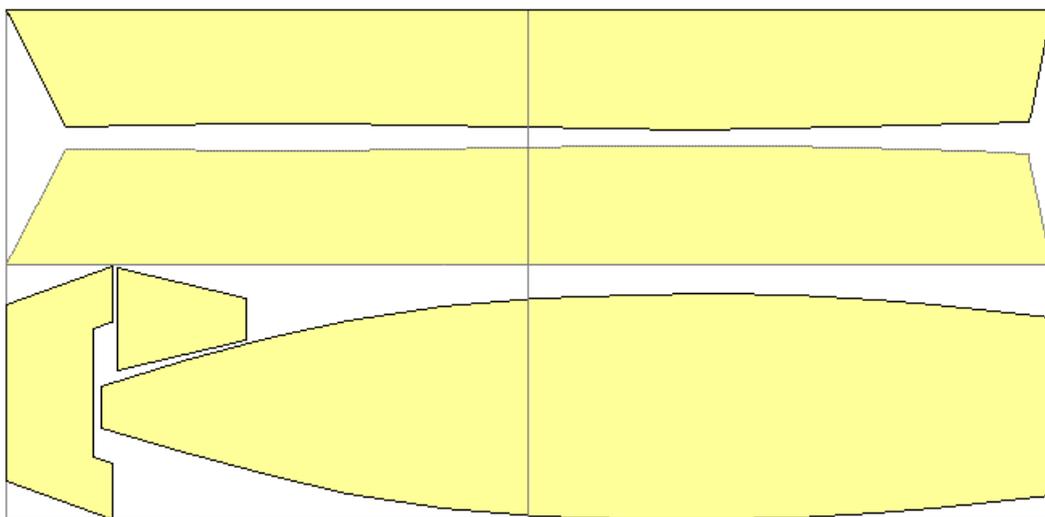
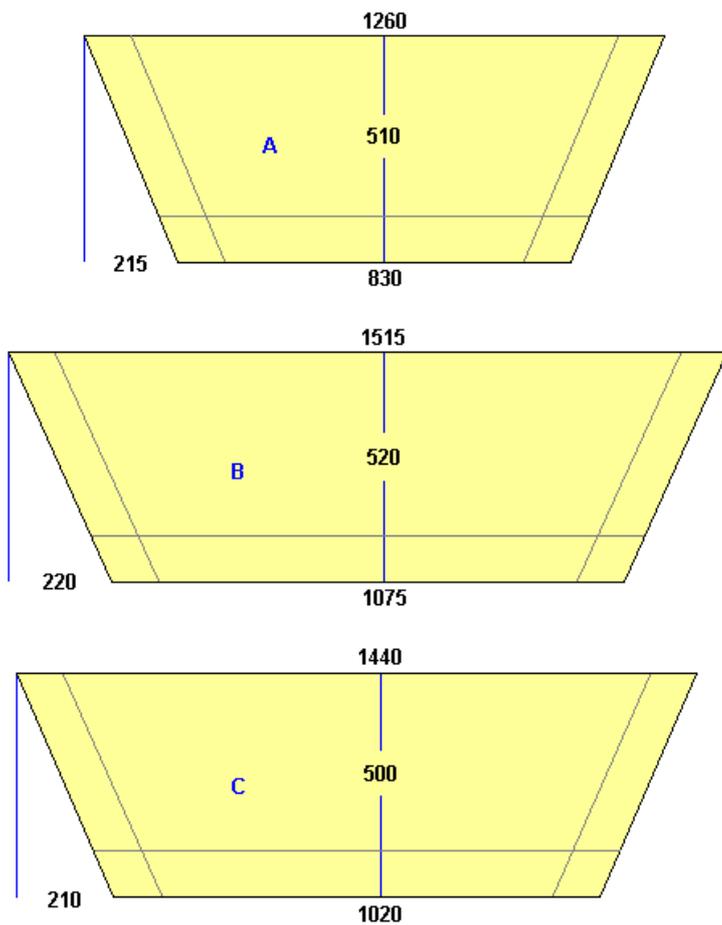
Размеры для групп бортов. Если вы применяете торцевое соединение (то есть используют целые длины обоих листов фанеры), используйте верхние размеры. Если вы применяете соединение на ус 100 мм (то есть вы теряете 100 мм суммарной длины листов), используйте размеры в скобках.



Носовой и кормовой транцы.



## Шпангоуты



Детали плоскодонки размещаются на четырех листах фанеры 2440x1220. Для грубой рабочей лодки используют 12 мм для днища и 9 мм для бортов. Для "более элегантной" версии днище может быть 9 мм, борта 6.5 мм. Вырез на транце в зависимости от длины "ноги" двигателя. В любом случае, транец должен быть усилен накладками и поперечиной. Размеры днища определяются после наложения листа фанеры на собранные со шпангоутами борта, используя их как шаблон. На днище установить киль от носа до кормы и два редана ...

## Рассмотрение и соображения

Да, это - то, что я имел в виду. Лодка выглядит достаточно устойчивой, и простой в строительстве. Каждый рыболлов (пассажир) может встать при ловле со спиннингом. Только тогда Вы можете ловить рыбу фактически в любом направлении. Также, если Вы позволяете лодке дрейфовать (что делает ловлю рыбы очень эффективной), она медленно поворачивается. Рыбак также должен повернуться тогда, чтобы бросить приманку к нужному месту.

**Я вспоминаю из некоторых инструкций по сооружению лодок, что строителям советовали избегать винтов и других металлических застежек. Почему - это? Если используете нержавеющие винты, и закрываете их эпоксидной смолой, какой вред они могут нанести? Чем это хуже деревянных шпунтов?**

По моему мнению, нужно избегать винтов около углов в процессе сшивания и склейки фанеры. Углы будут часто округляться, и если нет никаких винтов, скрытых в пределах фанеры, округляющая эпоксидная смола наносится намного более легко. Шлифовка намного лучше на древесине, чем на нержавеющей стали.

И винты действительно не добавляют силы склеенному соединению.

Винты могут, однако, использоваться и оставлены на месте при сборке шпангоутов, или крепления киля или реданов к днищу.

Однако, я не рекомендую использования медных проводов в фанере, на стадии сшивания, хотя много инструкций делают именно так. Я всегда использую пластмассовые проводные зажимы. Их легко срезать острым ножом, и они не причиняют вред ни Вашему рубанку, ни Вашей наждачной бумаге, даже если некоторые из них остаются в фанере.

**Размеры днища плоскодонки не даются в чертежах. Я предполагаю, что цель состоит в том, чтобы собрать шпангоуты, борта и транцы, и затем срисовать форму днища на фанеру, используя собранную нижнюю часть лодки как шаблон.**

Да, это только способ продвижения.

**Более низкие грани бортов имеют стороны, проведенные с помощью гибкой рейки?**

Да. Точки на рисунках измерены и отмечены на фанере, в точки забиваются маленькие гвозди. Затем тонкая рейка прижимается напротив гвоздей, и по краю рейки проводится линия разреза.

**Я должен использовать фанеру или тонкие рейки для шпангоутов?**

Я бы использовал тонкие рейки. Если Вы хотите использовать фанеру, то она должна быть более толстой, чем фанера корпуса. И в результате Вы имели бы много уязвимого торца фанеры, видимого в шпангоутах.

## Построение плоскодонки



Построение опытного образца плоскодонки проходит хорошо! Листы фанеры были состыкованы, собраны шпангоуты и транцы. Сборка корпуса началась

Вот некоторые идеи относительно того, как сделать транцы и особенно шпангоуты опрятным и функциональным способом? Угловые накладки (усилители) будут

сделаны из 18 мм фанеры. Лодка может быть скоро перевернута и начата отделка внутренней части. До сих пор она походила на карточный домик. Коснитесь чего-нибудь, и все рассыплется.

В этой стадии корпус действительно походит на карточный домик. Есть очень небольшая диагональная жесткость в "открытой коробке" с тонкими бортами.

Прежде всего, должны быть установлены планширы (отбойный брус и внутренний усилитель бортов).

Я вижу две возможности. Если жесткая подкладка только на внешней стороне, тогда планшир может быть ламинированным из двух 3/4" x 2" (20x50) или около того, реек. Или сделайте жесткую подкладку на внутренней и внешней стороне бортов. В этом случае внутренняя рейка должна быть отделена от фанеры прерывистыми проставками.

Жесткую подкладку только на внешней стороне строить легче.

В носу, я поместил бы основание во внутреннюю часть носового транца. 1" x 3", по верхнему краю фанеры, так, чтобы выступающая часть могла использоваться как ручка.

На кормовом транце я использовал бы приблизительно толщиной 1" (25,4 мм) старнкницу. Тогда я закрыл бы эти основания полосой фанеры, так, чтобы вершина транца была бутербродом.

Ниже накладок Вы могли иметь вертикальные основания, 1" x 4", с накладками, присоединяющие эту старнкницу к днищу/килю.

И накладки в верхних углах, конечно.

Банки будут делать плоскодонку намного более жесткой, если они привязаны к бортам. Чем шире банки, тем больше диагональной жесткости они добавляют.

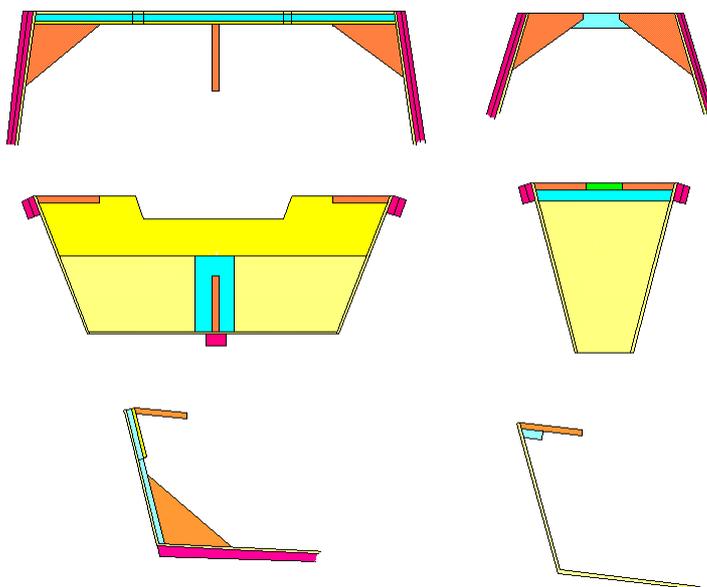
Ниже приведены несколько рисунков, описывающих, что я пробовал сказать. Нос и корма, от вершины, изнутри и от бортов.

В корме:

- бледный желтый: корпус фанеры
- красная свекла: доски планшира, киль
- яркий желтый: полоса фанеры на внутренней части транца
- бледный синий: основание старнкницы
- бледный синий: также вертикальное основание
- оранжево-коричневый цвет: накладки

В носу:

- бледный желтый: корпус фанеры
- красная свекла: доски планшира
- бледный синий: основание
- оранжево-коричневый цвет: накладки



Я полагал, что кница в носу могла быть с накладками. Таким путем она может быть прикреплена действительно надежно винтами через накладки. Место в носовом транце, окрашенное в зеленый, может быть удалено, или заполнено маленькой частью материала накладки.

Конец внешних досок планшера закреплён длинными винтами с внешней стороны, через борта, к накладкам ...  
**Спасибо за рисунки, это теперь ясно. Но некоторым из деталей я не собираюсь следовать :-)**



**Прежде всего, я не буду использовать две накладки в носу. Вместо этого, маленькая палуба, помещённая от борта до борта.**

Очень хорошо, это - более простое и более жесткое решение.



**И вертикальная накладка в носу также. Точно так же как в транце.**

Хорошо, хорошо. Становится всё более и более жестким.

**И планшеры будут иметь рейку на внутренней и внешней части, но никаких отверстий между фанерой бортов и рейкой. Я не буду так наклонять лодку, чтобы осушать её, но сделаю закрывающееся сливное отверстие в транце.**

Я всегда хотел держать внутреннюю часть бортов открытой, по крайней мере, в некотором месте, позволяя осушать лодку быстро и полностью, наклоняя. Это является действительно весьма теоретическим в лодке такого размера, как эта. Лодка слишком тяжела и широка, для того, чтобы легко наклонять.

**И ещё, я не собираюсь делать среднюю банку в этой лодке.**



У меня нет никакого мнения относительно этого. Я предполагаю, что Вам видней ...)

Назад к фактической работе по строительству. Борта сначала склеены и привернуты к шпангоутам. Транцы пришиты к бортам пластмассовыми проводными зажимами.



Форма днища обведена по нижнему краю бортов, днище выпилено, и сшито с бортами и транцами.

Швы проклеены, проводные зажимы удалены, и швы укреплены стеклолентой и эпоксидкой с наружной стороны.



Лодка перевернута. Швы укреплены с внутренней стороны стеклолентой.



Нос окружен. Эта плоскодонка собирается быть оборудованной большой передней банкой. Вы можете видеть передние рейки поддержки банки, идущие от носового транца до фронтального шпангоута.



И такие же усиления в кормовом транце. Накладки между бортами и транцем, между днищем и транцем, усиление для веса и толчков от подвесного двигателя.



Кормовая банка также собирается занимать пространство между транцем и последним шпангоутом.



Законченные планширы.



Лодка снова вверх тормашками, приложение кия.



Киль склеен из трех реек.



Киль и готовые реданы.



Расположение бортовых реданов, как большинство вещей в судостроении, компромиссно.

- Если реданы являются прямыми и установлены близко к краям днища насколько возможно (как имеет место здесь), или если реданы согнуты по скулам, они дают лучшую защиту днищу и скулам. Но следствие - больше буруны в воде.
- Если реданы параллельны килю, они создают меньше бурунов, но не защищают скулы.

В



Законченная лодка, алюминиевая полоса, привернутая для защиты киля.

Больше об этом позже...

## На воде



**Плоскодонка готова, и использовалась экстенсивно. Пока она выполнила почти все требования и ожидания.**



Она действительно устойчива на воде. Работать с катушкой очень удобно. Сиденья удобны для двоих рыбаков. Протягивать приманку позади лодки на озере или реке очень легко. 4 л/силы мотора дают высшую скорость более чем 15 км\час при поездке в одиночку, и немного меньше с пассажиром



Поездка удобна, и можно было говорить о некотором виде глиссирования. Но всё же пока нет никакого опыта больших волн.



Единственный недостаток - вес. Плоскодонка может быть установлена и снята с трейлера без посторонней помощи, но с трудностью. С двумя парами рук, перемещающих плоскодонку, относительно легче. Мне некого обвинять в дополнительном весе. Это было моё решение.

Вес и жесткость повышают безопасность при использовании на водах, однако. Другая неудача - выбор материала накладке киля. Алюминиевая накладка была дешева и легка для сверления, но быстро изнашивается, подобно склеенному из реек килю. Пластмассовая или нержавеющая накладка была бы намного лучше. Я добавил маленький плавник к мотору. Он улучшил поездку, поднимал лодку на более высоких скоростях. Увеличение скорости было только на 1-2 км\час, но с плавником пребывание носа вниз создает более удобную поездку. С пассажиром или другим грузом в носу эффект плавника был незначителен.



Я могу рекомендовать плоскодонку рыбакам и охотникам, двигающимся в защищенных водах. Есть вполне достаточно места для рыболовных снастей и всех тех вещей, которые необходимы в лодке.