

SMART TABS™

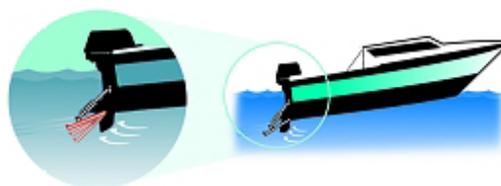
ТРАНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ

УСТАНОВКА И ПОЛЬЗОВАНИЕ

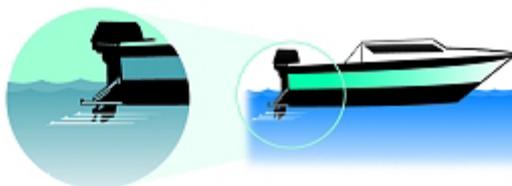
(Модели ST780, ST980 и ST1290)



Для моторных лодок
длиной от 3 до 6 метров



Автоматическая регулировка наклона
мотора при изменении скорости.



**ВЫХОД НА
ГЛИССИРОВАНИЕ
НА 35% БЫСТРЕЕ**

На крейсерской скорости плиты поднимают: они работают как стабилизатор.

**Лучше: ходовые характеристики,
управляемость, устойчивость,
экономичность и безопасность.**

ВВЕДЕНИЕ

Транцевые плиты Smart Tabs от компании Nauticus – правильный выбор! Мы искренне убеждены, что они долгие годы будут служить вам верой и правдой с максимальной эффективностью. Наше единственное стремление – Ваше благо, а потому и Вы относитесь к изделию бережно. Обязательно прочтите настоящее Руководство, чтобы правильно поставить плиты и использовать их правильно и с максимальной пользой.

Принцип действия:

Плиты Smart Tabs перемещает наполненный азотом толкатель. На малых скоростях толкатель отклоняет плиты вниз, позволяя воде «выталкивать» плиты вверх (в горизонтальное положение). В итоге на малых скоростях на нос лодки действует дополнительная подъемная сила, поднимая его.

ДОСТОИНСТВА

Изменение скоростных режимов:

Кроме уменьшения заглубления лодки на малых скоростях, значительно уменьшается скорость выхода на глиссирование. В итоге расширяется диапазон конструктивно удобных скоростей движения.

Более быстрый разгон:

Дополнительная подъемная сила не только уменьшает скорость глиссирования, но и повышает эффективность движения винта в воде, который сможет всю работу мотора превращать в движение лодки. Изменение угла навески мотора для управления подъемом носа лодки ухудшает эффективность работы винта.

Скоростная устойчивость:

Дополнительная поверхность по обе стороны от винта в движении и при глиссировании создавая непрерывное давление, улучшает устойчивость лодки на высоких скоростях и уменьшают до минимума рыскание.

Поскольку каждая плита работает независимо и автоматически, устойчивость обеспечивается на любой скорости, в том числе и при прохождении поворотов. В повороте внутренняя плита проходит более короткий путь по сравнению с внешней, и старается опуститься из-за меньшего давления воды. Это повышает точность прохождения поворота.

Повышенная экономичность:

Экономичность складывается из двух параметров: снижение потребления топлива и уменьшение нагрузки на двигатель из-за меньшего сопротивления движению.

Повышение безопасности:

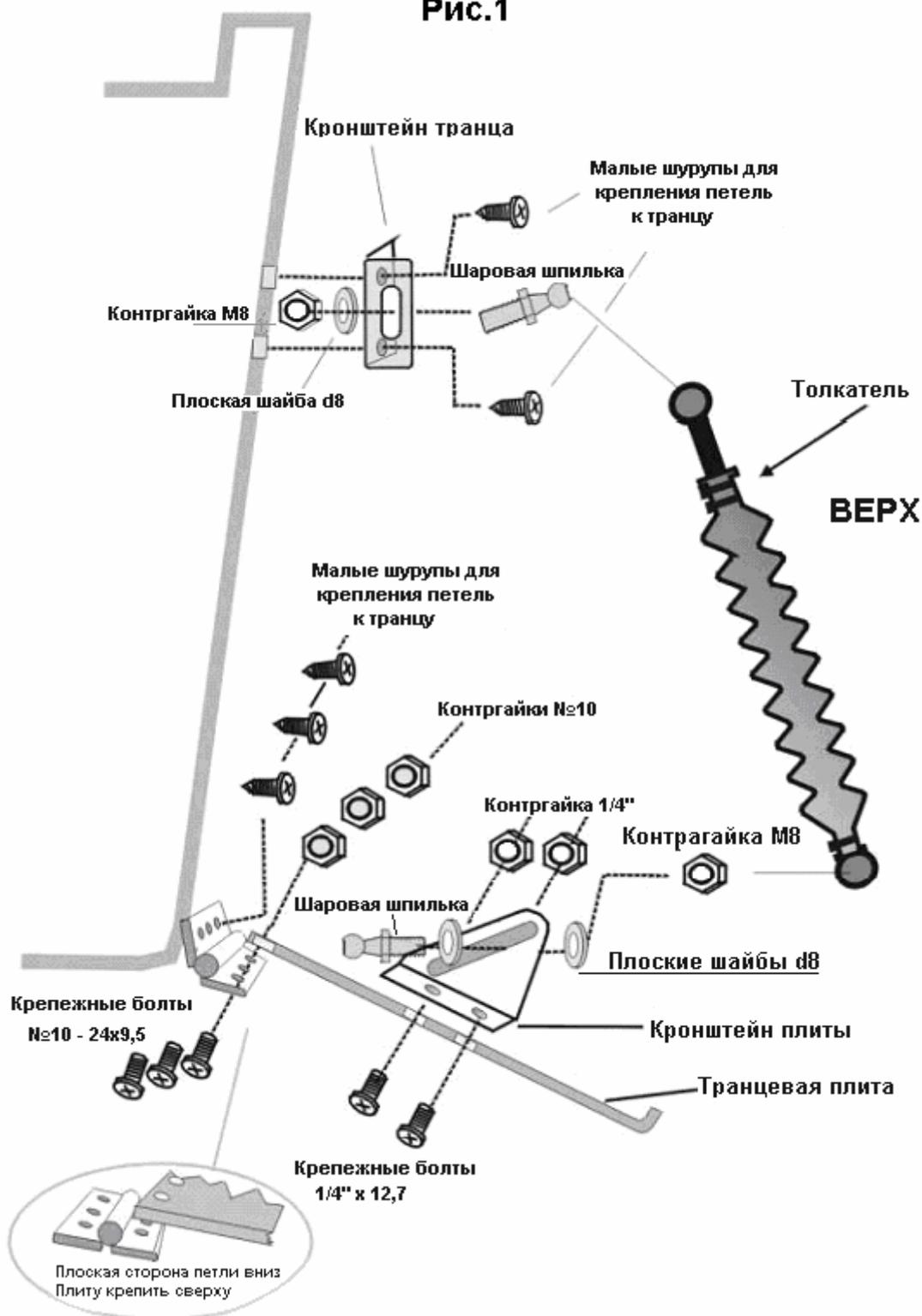
Лучший обзор – несомненное достоинство, но и благодаря улучшенной управляемости, снижению сопротивлению движению и меньшей поднимаемой волне – безопасность также растет.

Помните: в морской воде на плиту следует ставить цинковый анод от коррозии

Номенклатура деталей по моделям транцевых плит

№ детали	Описание	ST780	ST980	ST1290
		Кол-во	Кол-во	Кол-во
GA5100-20/30	Толкатель	2		
GA5150-30/40	Толкатель		2	
GA5150-60/80	Толкатель			2
RBS1006	Чехол опоры толкателя	2	2	2
TP770	Плита 17,8 x 20,3 см	2		
TP890	Плита - 23 x 20,3 см		2	
TP1290	Плита – 30,5 x 23 см			2
PH6150	Петля плиты - 15,2 см	2		
PH8150	Петля плиты – 20,3 см		2	
PH10155	Петля плиты – 25,4 см			2
TPB1005	Кронштейн плиты	2	2	2
TRB1007	Транцевый кронштейн	2	2	2
BS1002	Шаровая шпилька	4	4	4
SLN516	Гайка шаровой шпильки	4	4	4
FW516	Плоская шайба	6	6	6
SCR1034	Болты №10 x 19 мм	6	8	
SCR1434	Болты 1/4" x19 мм	4	4	14
MS1038	Крепежные шурупы №10 – 24 x 9,5 мм	6	8	
MS1412	1/4"- 20 X 12,7 мм	4	4	14
LN1024	Контргайка №10 - 24	6	8	
LN1420	Контргайка 6,3 - 20	4	4	14
TS7801	Лента упаковки ST780	1		
TS9801	Лента упаковки ST980		1	
TS12901	Лента упаковки ST1290			1
INS1000	Инструкция по установке	1	1	1

Рис.1



Порядок сборки

1) Все узлы следует сначала собрать, а потом ставить на лодку (см. рис.1)

Шаг А

А) Прикрепить петли к транцевым плитам малыми крепежными болтами с самозатягивающимися контргайками.

Шаг Б

Б) Кронштейн транцевой плиты прикрепить к плите 1/4"-крепежными болтами с соответствующими самозатягивающимися контргайками. (Проверьте правильность наклона паза в кронштейне согласно рис.1 и фото внизу). С кронштейнами плиты соединить шаровые шпильки с помощью самозатягивающейся контргайки и двух плоских шайб по обе стороны. Шар шпильки будет направлен внутрь угла, образованного кронштейном.

Шаг В

В) С кронштейнами транца соединить шаровые шпильки с помощью самозатягивающейся контргайки и одной плоской шайбы (на 1 шпильку) с внешней стороны угла образованного кронштейном (согласно рис.1 и фото на стр.2).

(Замечание: все 4 шаровые шпильки центровать в пазах их кронштейнов).



2) Крепление транцевой плиты с транцем (как показано на рис.2):

А) Приложить плиту (с петлей) к нижнему обрезу транца (на расстоянии 12 мм от днища) и наметить положение петли.

Б) Высверлить отверстия в транце (для плит моделей ST780 и ST980 отверстия $\varnothing 3,2$ мм, для модели ST1290 – отверстия $\varnothing 4,8$ мм. Отверстия на транце залепить лентой «Фум».

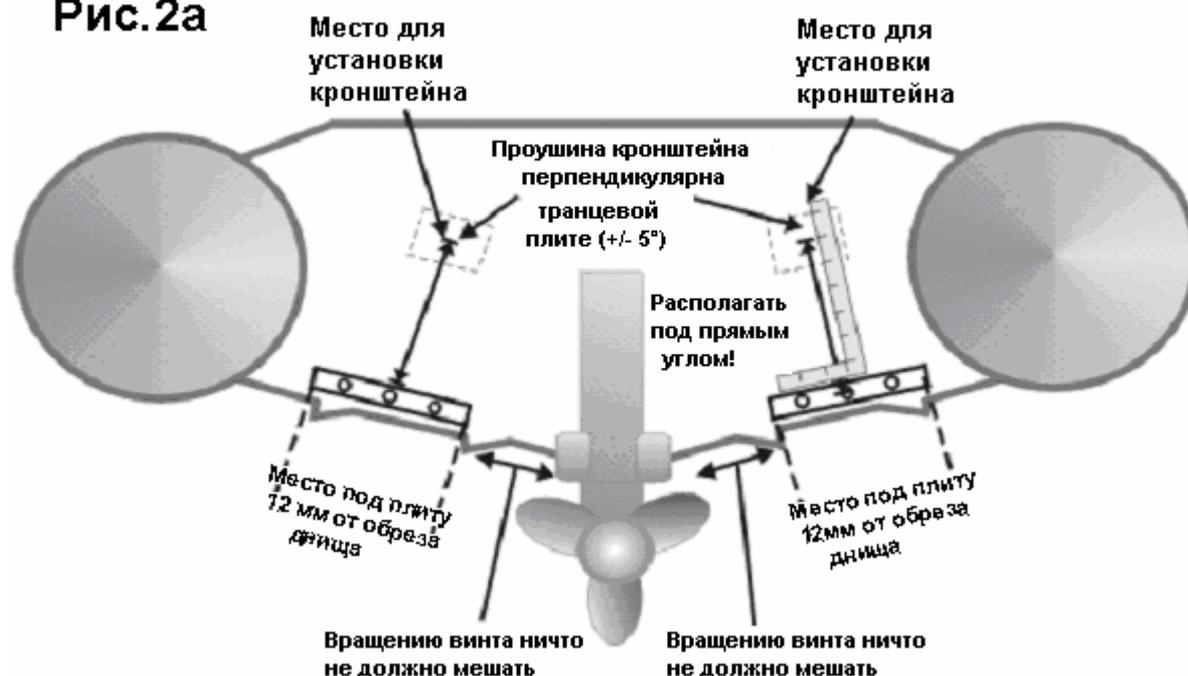
В) Крепежными шурупами прикрепить петли плит к транцу.



Помните: в морской воде на плиту следует ставить цинковый анод для защиты от коррозии

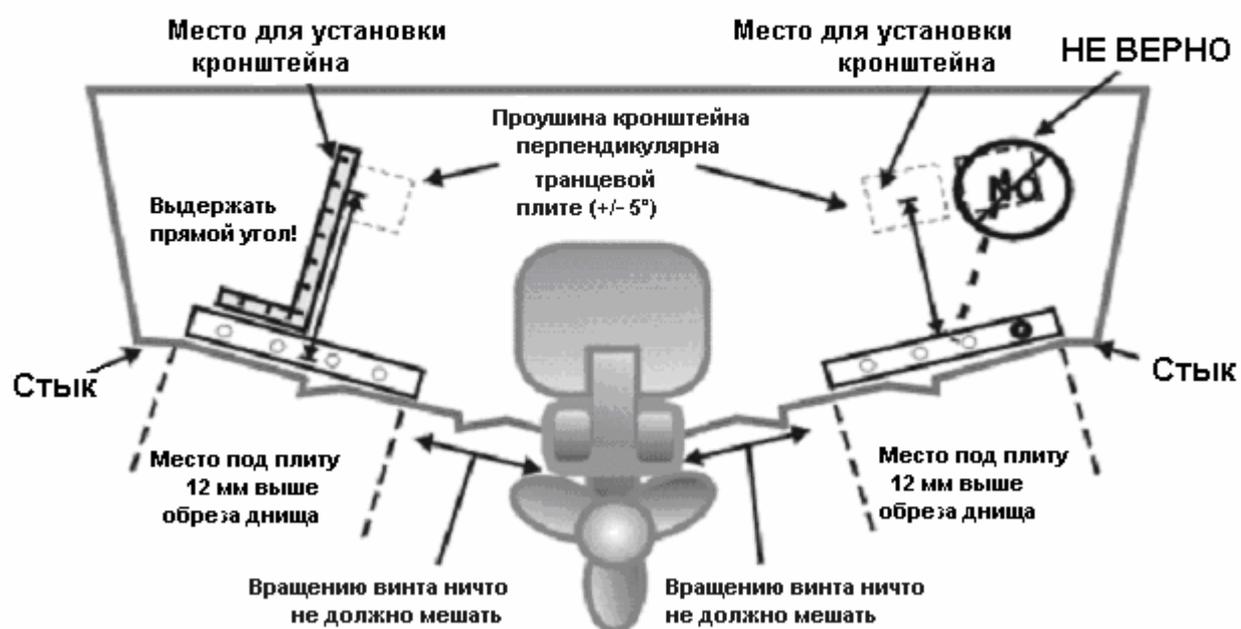
Обычная надувная RIB-лодка

Рис.2а



Обычное "V"-образное днище

Рис. 26



3) Установить толкатель транцевой плиты и транцевый кронштейн (согласно рис. 3а и фото внизу).

- А) С помощью комплектной бумажной выкройки изготовить 25°-ный шаблон из крышки коробки упаковки транцевой плиты.
- Б) «Пристегнуть» толкатель транцевой плиты к шаровым шпилькам обеих кронштейнов – на транце и на транцевой плите.
- В) Приставить 25°-ный шаблон параллельно днищу лодки и приложить к шаблону транцевую плиту (с пристыкованным толкателем).
- Г) Толкатель с пристыкованным транцевым кронштейном приложить к транцу лодки и разметить отверстия под шурупы.

(согласно рис. 3 б)

Замечание: следить за перпендикулярностью толкателя и плиты / петли.

- Д) В транце высверлить два отверстия:
Диаметром 3,2 мм для плит моделей ST780 и ST980 или диаметром 4,8 мм для модели ST1290, после чего заклеить отверстия комплектной уплотнительной лентой.
- Е) Крепежными болтами намертво прикрепить транцевый кронштейн.

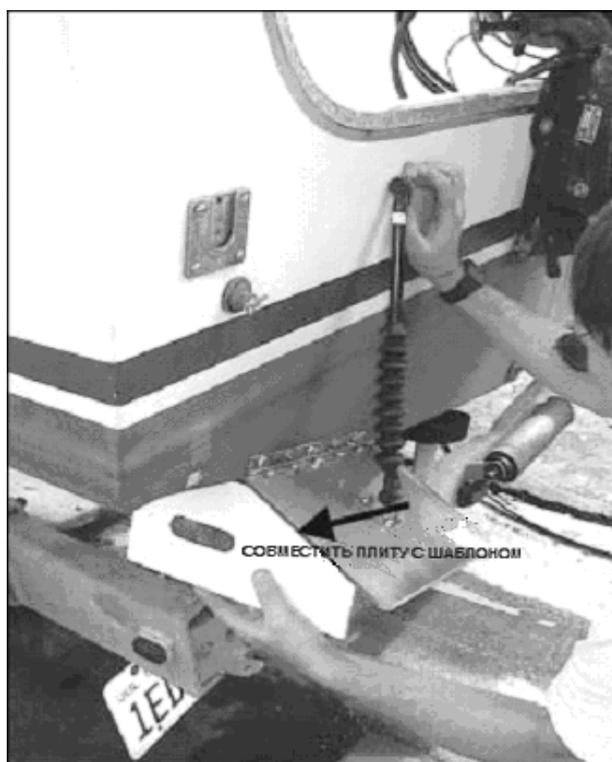
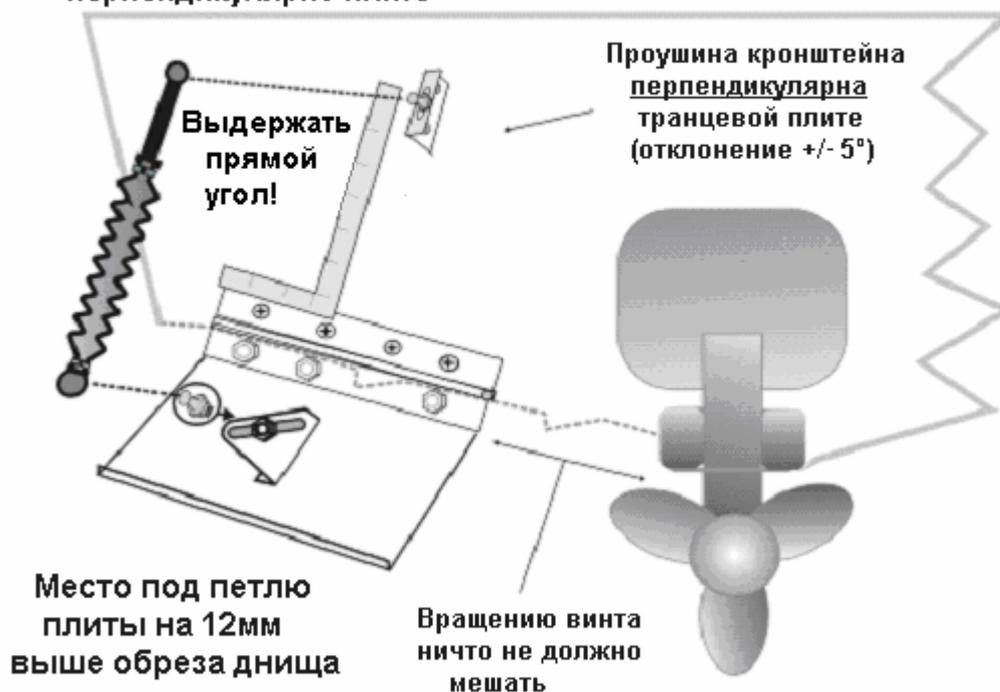


Рис. 3а
Установка транцевого
кронштейна под углом 25°



Рис. 36

Установка транцевого кронштейна перпендикулярно плите



Оптимизация положения плит для конкретной лодки: (прежде, чем что-либо настраивать, попробуйте лодку на ходу!)

См. рис. 4

1 – Угол установки транцевой плиты: (начать с 25°!)

Задача: кронштейн на транце позволяет отрегулировать вершину угла наклона транцевой плиты с тем, чтобы компенсировать наклон транцевой доски, а также учесть отношение водоизмещения к мощности. Рекомендуемый диапазон регулировки ограничен сектором от 20 до 30° вниз от плоскости, параллельной днищу.

Угол наклона транца: Если транец не вертикален, а наклонен (например, назад) эта регулировка позволит компенсировать наклон транца.

Отношение водоизмещения к мощности: Если на лодке установлен слишком мощный мотор (относительно размеров лодки), увеличение угла отклонения вниз плиты до 30° обеспечить дополнительную подъемную силу на начальной стадии движения лодки. Если на лодке установлен мотор «рациональной» мощности, рекомендуется ограничить угол начального отклонения плиты диапазоном 20-25°, что позволит на начальной стадии разгона создать дополнительную подъемную силу в носовой части лодки.

Замечание: слишком большое наклонение транцевой плиты на начальной стадии движения (т.е. 35-40°) превратит транцевую плиту в **ТОРМОЗА**.

Нельзя плиту наклонять более 30°

2 – «Подъемная» сила транцевой плиты – Начинать нужно со средних значений!

Задача: Паз на кронштейне транцевой плиты позволяет увеличить или уменьшить давление подъемной силы, развиваемой транцевой плитой, а также оптимизировать характеристики всей лодки.

Поскольку балансировка любой лодки все время изменяется, регулируемые плиты Smart Tabs могут создавать различную по величине «подъемную» силу.

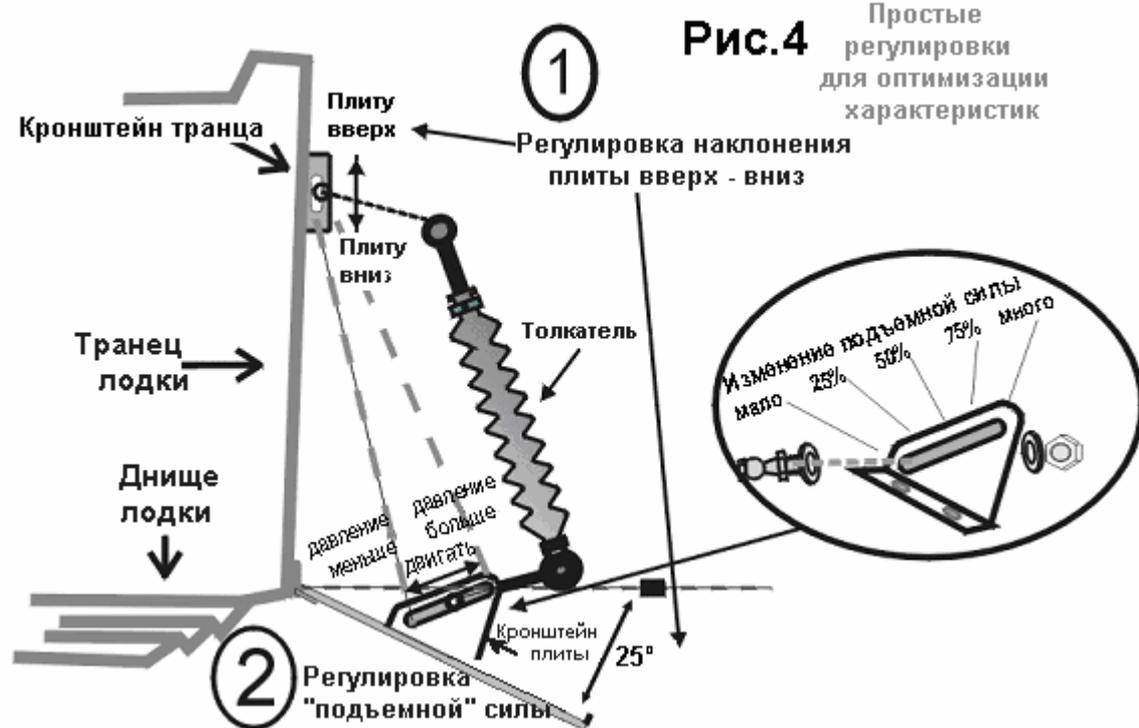
На стр. 10 и 11 даны подробные указания.

К утяжеленной корме полезно приложить побольше «подъемной» силы: это решение позволит быстрее вывести такую лодку на глиссирование.

В пазе кронштейна плиты передвинуть шаровую шпильку вверх (от транца).

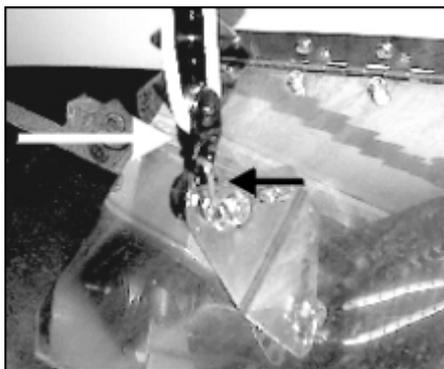
Облегченной корме не нужна большая дополнительная подъемная сила: на хорошо сбалансированной лодке не следует сильно отклонять плиту вниз.

В пазе кронштейна плиты передвинуть шаровую шпильку вниз (ближе к транцу).

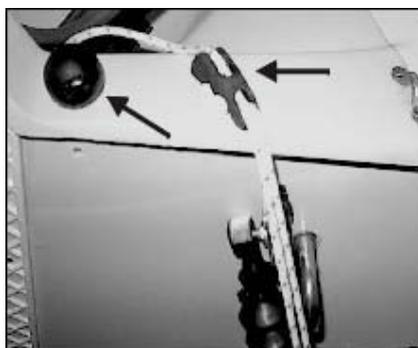


Набор Beaching / Storage

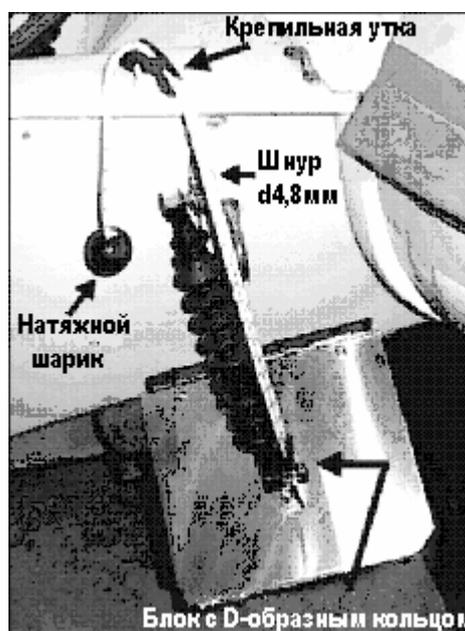
Полезен для временного подъема транцевых плит Smart Tabs при подходе к отмели или к пляжу, при подъеме лодки на слип или на трейлер. Плиты легко поднимаются и быстро опускаются изнутри лодки. Детали можно купить у почти любого торговца судовыми товарами, а можно заказать в сервис-центре Nauticus.



Простой блок под шнур $\varnothing 4,8$ мм (пр-во Ronstan, деталь RF668) с обычным D-образным кольцом (пр-во Ronstan, деталь RF6616).



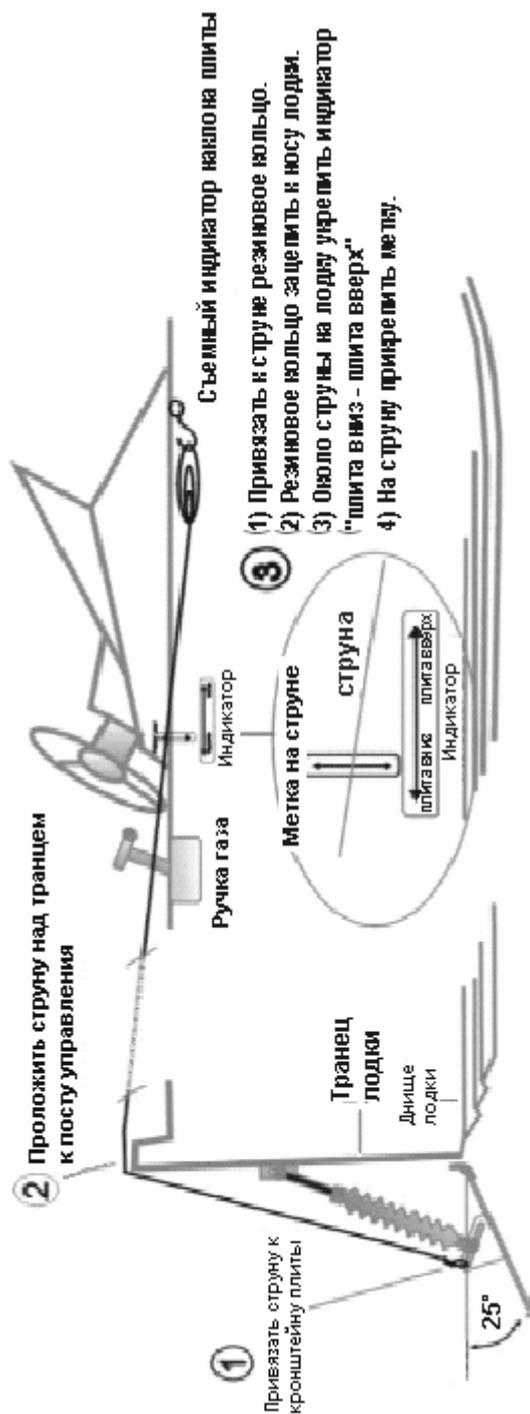
Крепительная утка (пр-во Ronstan, деталь RF5101) и натяжной шарик (пр-во Ronstan, деталь RF1315, черный).



ВОПРОС: Когда начинают работать плиты SMART TABS?
ОТВЕТ: В идеальном случае плиту следует настроить так, чтобы она работала на скоростях, близких к скорости глиссирования лодки, ни до, ни после. Простейшее приспособление поможет проследить работу транцевой плиты.

Во время пробного заезда следите за меткой на струне - она будет двигаться вместе с движениями плиты вверх - вниз.

Замечание: Это разовая настройка, если только баланс лодки радикально не изменится.



Настройка подъемной силы

Условие:

Транцевые пластины должны быть подняты вровень с плоскостью днища лодки при выходе ее на глиссирование

Избыточная подъемная сила:

Если транцевые плиты остаются опущенными после выхода лодки на глиссирование, их следует отрегулировать для уменьшения подъемной силы. В противном случае скорость движения на глиссировании снизится!

Недостаточная подъемная сила:

Если транцевые плиты становятся вровень с плоскостью днища прежде выхода лодки на глиссирование, следует увеличить развиваемую ими подъемную силу. В противном случае лодку будет трудно поднять на глиссирование.

Следуйте советам 1-2-3 на стр. 10 для наблюдения за результатами настроек.

Учет перекоса лодки:

Поскольку плиты Smart Tabs изменяют наклон сами, выполнять компенсацию любого перекоса, вызванного изменением распределения нагрузки на борту или тягой винта, рекомендуется только если перекос заметен. Эту настройку выполняют однократно, вместе с регулировкой подъемной силы. Эту регулировку обязательно следует выполнить, если на средней крейсерской скорости лодку заметно уводит в сторону.

Компенсируют увод увеличением подъемной силы с той стороны, в которую лодку уводит. **Нельзя изменять угол установки плиты, иначе возникнут проблемы с управляемостью!**

Замечание: Если перекос вызван неправильной загрузкой лодки, регулировку следует выполнять только для компенсации постоянной части дисбаланса, а не случайного неправильного размещения пассажиров.



Замечание: для работы в морской воде на плиту следует ставить цинковый анод

Обслуживание

Металлические детали

Все металлические компоненты пластин Smart Tab изготовлены из стойких к коррозии нержавеющей сталей, а потому требуют минимального ухода. Для таких деталей достаточно будет очистки и осмотра.

Толкатель (рабочее тело - азот)

Толкатель с защитным пластиковым чехлом на опоре является «сердцем» транцевых плит Smart Tab, а потому ему требуется известный уход. Специальный чехол служит для защиты штока толкателя от повреждения грязью, водой и агрессивными химикалиями.

Следование этим простым советам позволит сохранить работоспособность плит Smart Tabs на долгое время:

1. Если транцевые плиты не используются, полезно периодически сжимать толкатель, поднимая несколько раз плиту в горизонтальное положение или даже выше. Это поможет смазать шток толкателя. Хранить толкатель можно в сжатом положении.

Замечание: Если лодка будет храниться на трейлере, рекомендуется толкатели снять перед погрузкой лодки на трейлер.

2. Осмотреть защитные пластиковые чехлы в местах сопряжения толкателей с плитами и выявить любые проколы, трещины, надрывы. При обнаружении повреждений безотлагательно снять толкатель и заменить поврежденный защитный чехол целым.

В случае любого повреждения штока толкателя, следует заменить весь толкатель.

СОВЕТ: Для обнаружения проколов в защитном чехле, достаточно поднять транцевую плиту (сжимая толкатель) и понаблюдать за складками чехла: если чехол не имеет повреждений, он будет удерживать сжатый воздух.

Часто задаваемые вопросы и ответы на них

ВОПРОС: толкатель как будто замерз или забился. Что делать?

ОТВЕТ: Давление толкателя прямо зависит от величины подъемной силы, требуемой Вашей лодке. Чем больше и тяжелее лодка, тем большую подъемную силу требуется приложить к корме. Размер плиты и ее толкатель подбираются по размеру лодки. Если настройки выполнить согласно описанию на стр.8-10, все будет работать правильно.

ВОПРОС: До установки плит Smart Tabs лодка ходила быстрее. Почему?

ОТВЕТ: Возможны 2 причины, устранить которые можно простейшей настройкой.

1. Возможно, что еще до установки плит Smart Tabs подвесной мотор на лодке был сильно наклонен, чтобы лодка быстрее выходила на глиссирование. После установки плит это будет излишне, так что мотор следует навесить прямо вертикально. Скорость лодки и к.п.д. мотора увеличатся.

2. Плиты Smart Tabs могут быть настроены неправильно на слишком большое давление, уменьшение которого описано на стр.8-10.

ВОПРОС: Установка плит Smart Tabs не повлияла на параметры глиссирования.

ОТВЕТ: Если выбрана правильная модель плиты, следует увеличить подъемную силу (см. стр. 8-10). Если увеличение подъемной силы не помогло, позвоните дилеру или в сервис-центр за консультацией.

ВОПРОС: как сохранить плиты Smart Tabs на отмелях и при постановке на трейлер?

ОТВЕТ: см. стр.13.

ВОПРОС: На высокой скорости управление лодкой ухудшается. Что делать?

ОТВЕТ: Для скоростных лодок можно назвать это рысканием. Глиссирует лодка очень малой поверхностью своего днища. Увеличение подъемной силы на плиты Smart Tabs будет препятствовать рысканию лодки и ход ее станет ровнее.

Консультации

После изучения настоящего Руководства, а также выполнения пробного заезда на лодке, можете обращаться в компанию Nauticus с любыми вопросами или за консультациями. Плиты Smart Tabs созданы для удовлетворения Ваших потребностей.

Гарантийные обязательства (действительны только на территории США)

Корпорация Nauticus гарантирует первичному приобретателю настоящего товара, что при его эксплуатации не будут обнаружены дефектные материалы и брак сборки – в течение:

Пяти (5) лет – для всех металлических деталей

Двух (2) лет – для пластиковых чехлов и уплотнений толкателя, – с момента приобретения товара.

Правильная работа этого товара зависит от того, насколько Вы правильно его установили и разобрались в настоящем Руководстве пользования, установки и обслуживания, а также настройке его работы. Нарушение указаний Руководства пользователя – основание для отказа в гарантийных обязательствах.

При обнаружении дефектов изделия или его деталей в течение гарантийного срока, следует звонить по нашему бесплатному телефону 800-233-0194 (в США) для получения помощи.

Настоящие гарантийные обязательства ничего другого не предусматривают, и мы не возмещаем ущерб, причиненный неправильной установкой, эксплуатацией или обслуживанием нашего изделия (в том числе по причине отказа пользователя от ухода за изделием или неаккуратного с ним обращения), а также стоимость работы по его демонтажу и переустановке.

Корпорация Nauticus. Не признает за собой ответственности по косвенному или прямому ущербу, который пользователь может получить от использования или от неиспользования нашего изделия.

Некоторые штаты США не признают отказа от гарантийных обязательств или от возмещения косвенных или иных повреждений, так что наши гарантийные условия могут для Вас быть неприемлемы. Настоящие гарантийные обязательства дают Вам определенные юридические права, а также и некоторые другие права, перечень которых различен в разных штатах США.