

Под мотором по мелководью



Филологи и знатоки морского фольклора до сих пор спорят, сколько футов под килем – шесть или семь – полагается желать отправляющимся в плавание. Последние же солидарны в одном: главное, чтобы воды под днищем было побольше. Увы, но в солидном запасе глубины не всегда можно быть уверенным даже на морских просторах, а уж о реках, озерах и искусственных водохранилищах – словом, тех акваториях, что принято именовать внутренними водными путями – и говорить нечего. Здесь мелководье нередко является нормой, а не исключением из правил – отсюда и особые требования, предъявляемые как к эксплуатируемой в таких условиях лодке, так и к управляющему ей «мореходу».

Речь в этой публикации пойдет о подвесных моторах – наиболее распространенном типе двигателя прогулочных судов не только в нашей стране, но и во всем мире. Осадка корпуса собственно лодки, особенно глиссирующей, здесь отступает на второй план, поскольку обычно она относительно невелика – подводный габарит судна определяется прежде всего выступающей вниз «ногой» подвесника, причем нарваться на неприятности можно даже на самом малом ходу. Не будем забывать, что при оборотах мотора, близких к холостым, гребной вал все равно вращается с частотой порядка 400–500 об/мин, так что удар лопастей практически незащищенного винта о какое-нибудь твердое препятствие – например, о камень – и в этом случае может оказаться для него фатальным.

Таким образом, на сомнительных участках акватории – скажем, при подходе к отмелому берегу или преодолении незнакомой узкой протоки между островами – уязвимую подводную часть мотора лучше приподнять, дабы уменьшить фактическую осадку. Теоретически такая возможность заложена в любой подвесник, но вот осуществить ее на практике бывает не столь просто.

Меньше всего усилий приходится

прилагать в случае с большими моторами, снабженными гидрооткидкой – достаточно нажать на кнопку рукоятки газа-реверса, и мотор послушно откинется на любой требуемый угол. На более простых «румпельных» моделях это, во-первых, необходимо проделывать вручную, а во-вторых, возможность зафиксировать мотор в нужном положении предусмотрена далеко не всегда. Между тем, именно на небольших лодках со слабыми моторчиками обычно и ходят по таким местам, в которые владельцы крупных катеров с мощными силовыми установками предпочитают не соваться!

В общем, если акватория, на которой вы планируете эксплуатировать лодку, изобилует мелководными участками, при выборе мотора настоятельно рекомендуем обратить внимание на то, насколько он приспособлен для таких условий – предусмотрен ли в подвеске специальный упор для мелководья («shallow water drive») и насколько удобно с ним обращаться.

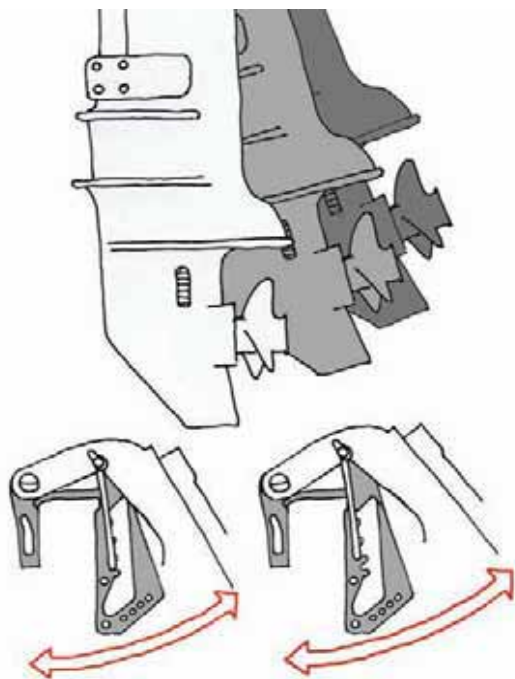
Полнейших новичков должны предупредить, чтобы их не вводила в заблуждение вынимающаяся упорная чека, вставленная в отверстия крепежной струбцины – она имеется на подавляющем большинстве «румпельных» моделей. За счет ее пере-

становки в то или иное положение можно лишь подобрать оптимальный дифферент на ходу, немного уменьшая или увеличивая угол откидки, но даже в самом крайнем положении на роль упомянутого упора она не годится – не хватает диапазона.

Упоминаем об этом по той причине, что упор для мелководья отнюдь не является неотъемлемой частью любого подвесного мотора. Как это не прискорбно, но ни одна из немногочисленных отечественных моделей им до сих пор не оборудуется. Не имеет его и ряд импортных моторов – прежде всего совершеннейшие малютки мощностью 2–4 л.с. Понятно, что по ряду причин (в частности, финансовых) бывают доступны лишь перечисленные варианты, но не все так плохо – выйти из положения несложно за счет подручных средств.

Например, еще в советские годы автор этих строк не без успеха использовал в качестве импровизированного упора деревянную колобашку подходящего размера, вставленную между струбциной и дейдвудом «Ветерка-8» – с ее помощью легко преодолевались километра полтора по узкой речушке Волчьей, где глубины было от силы по колено, до одного из глубоких плесов Вуоксы. Всех трудозатрат – полминуты работы пилой,

Переставляющийся в пазах «ребенки» на подвеске упор, как правило, и сам по себе довольно хлипкий, а, вдобавок, вектора сил складываются так, что на ходу на него приходится даже еще большая нагрузка, чем на подвеску в «нормальном» положении. Это лишь одна из причин, по которым давать полный газ в мелководном режиме не рекомендуется.



Наиболее удобно устроен упор на румпельных «Mercury» — он последовательно защелкивается в промежуточных положениях (как для регулировки дифферента, так и для мелководья) и автоматически освобождается при полном откидывании мотора



На совсем маленьких моторчиках в качестве импровизированного упора можно использовать деревянный брусок или просто подобранный на берегу сук

но примитив есть примитив: всегда был риск, во-первых, прищемить пальцы при установке «изделия», а во-вторых, банально его потерять, отчего колобашку в конце-концов снабдили страховочной леской.

На крошечном импортном моторчике мощностью 2–3 л.с. (из тех, которые для «переключения» на задний ход попросту разворачиваются задом наперед) временно решить проблему легко даже на природе без всякого инструмента – достаточно засунуть между струбциной и дейдвудом подобранный на берегу обломок толстой ветки; выступающий полукруглый упор внизу струбцины не позволит импровизированному упору выпасть в воду.

Владея начальными слесарными навыками, можно, конечно, соорудить и что-нибудь посерьезней (в свое время в «Кия» публиковались чертежи подобных приспособлений для «Ветерка», «Нептуна» и «Вихря», изготовленных нашими умельцами), но для многих, думается, все же будет проще подобрать мотор, уже оборудованный системой «shallow water drive». Принцип у них один – как правило, мотор можно зафиксировать в двух-трех положениях, но реализован он по-разному.

Наиболее удобен, на наш взгляд, алгоритм, примененный на «Mercury»

мощностью от 5 до 25 л.с. – при откидывании мотора подвеска последовательно «защелкивается» в нескольких положениях. Диапазон достаточно широк, что позволяет использовать такую систему как для регулировки ходового дифферента, так и для мелководья. Чтобы вновь установить мотор вертикально, необходимо откинуть его до упора и вновь опустить вниз. Главный плюс в том, что все происходит автоматически, а действовать можно одной рукой, взявшись ею за капот или попросту нажимая на румпель. Кратковременная работа в откинутом положении (для «перезапуска» системы требуется от силы пара секунд) не вредит даже четырехтактнику, так что глушить мотор при этом не требуется.

На подавляющем числе прочих подвесников для установки в положение «мелкой воды» необходимо не только откинуть мотор, но и перевести в предусмотренное инструкцией положение рукоятку, размещенную сбоку от струбцины; действовать двумя руками приходится также при переходе на глубокую воду.

Попадались нам «румпельные» моторы и с гидравлической системой откидки, приводимой вручную – чтобы она заработала, нужно покачать рычажок помпы, но в России это скорее экзотика. По крайней мере, мы

не слышали, чтобы такие моторы поставлялись в нашу страну официальным порядком. Кстати, наличие в подвеске цилиндра со штоком – далеко не повод считать, что это «гидравлика». Скорее всего, вы имеете дело с довольно распространенным в нынешние времена газонаполненным упором наподобие того, что помогает открывать заднюю «дверь» автомобиля-хэтчбека (в иностранных каталогах эта опция именуется «gas assisted tilt»). Вещь, надо сказать, весьма полезная, особенно если вы человек пожилой, а на транце установлен тяжелый четырехтактник – откидывание мотора, а уж тем более при подборе положения для мелкой воды, потребует минимальных усилий. Кроме того, газовый цилиндр эффективно амортизирует удар, если в момент опускания мотора рукоятка на капоте вдруг выскользнет из пальцев.

Напоследок – о не очень распространенной категории подвесных моторов, которая тоже имеет некоторое отношение к теме данной публикации. Речь идет о водометах, или, скорее, о водометных приставках, на которые заменяется штатная подводная часть с редуктором и гребным винтом. Откидывать такие подвесники на мелководье без необходимости – приставка выступает за габарит корпуса лодки по вертикали



Аллигаторы в ужасе

О воде, судя по этим эффектным снимкам, здесь даже речи не идет – скорее это жидкая грязь. Американская компания «Pro-Drive», базирующаяся в болотистой Луизиане, на полном серьезе уверяет, что производимые ею подвесные моторы мощностью 27, 32 и 36 л.с. прекрасно чувствуют себя и в этой далеко не «лодочной» субстанции. Помимо особой конфигурации подводной части с полупогруженным гребным винтом, защищенным мощным плавником, обратило на себя внимание сцепление с электроприводом, позволяющее мгновенно переключаться с переднего хода на «нейтраль» и обратно одним нажатием кнопки. Удивительное дело, но все моторы имеют водяное охлаждение! Под стать и выпускаемые фирмой лодки – плоскостонные джонботы с минимальной осадкой.

лишь чисто символически, так что бытует мнение, что на мелководных акваториях это чуть не панацея. Увы, это не совсем так.

Водометный подвесной мотор действительно менее уязвим и нередко позволяет преодолевать такие участки полным ходом, но не следует забывать, что, скажем, мелкая галька, засосанная в водовод, способна с тем же успехом погубить импеллер, как крупный камень – гребной винт. Кроме того, подвесные водометы заметно не дотягивают по своей эффективности до своих винтовых собратьев – скажем, скорость, достигнутая на лодке с 25-сильным водометом, может быть сопоставима с результатом, показанным при использовании «классического» 15-сильного подвесника.

Итак, о чем следует помнить, используя «румпельный» подвесной мотор на мелкой воде?

1. Перед тем, как приподнять мотор, переведите рукоятку реверса на «нейтраль» – откинуть его на ходу будет либо затруднительно, либо и вовсе невозможно из-за создаваемого гребным винтом упора.

2. Установив подвеску в крайнее положение для мелководья (винт при этом должен полностью оставаться в воде, пусть даже у самой ее поверхности), обязательно убедитесь, что система охлаждения продолжает успешно функционировать.

3. Включив ход, продолжайте следить за струей воды из контрольного отверстия – отрыв потока от транца может стать причиной того, что приемная решетка окажется над поверхностью, и мотор начнет испытывать «водяное голодание». Кроме того, на мелководье система охлаждения может быть вскоре забита песком или донным илом.

4. Двигайтесь малым ходом. Во-первых, это снизит тяжесть возможных повреждений, если глубина вдруг упадет «до нуля». Во-вторых, конструкция системы «shallow water drive» обычно не рассчитана на передачу полного упора от мотора, так что есть риск погнуть или сломать ее детали – как правило, довольно хлипкие. В-третьих, на повышенных оборотах откинутый мотор стремится задраить нос лодки вверх, а большинство лошадиных сил мо-

тора уходит на создание высокого фонтана за кормой.

5. Имейте в виду, что с откинутым мотором лодка управляется не столь охотно – для поворота требуется перекладка румпеля на большие углы, сильнее проявляет себя реактивный момент гребного винта, сбивающий с курса, а переключение на реверс может закончиться «пшиком» – винт попросту подхватит воздух.

6. При малейших сомнениях относительно глубины, а уж тем более когда корпус лодки задел какое-то подводное препятствие (например, корягу), моментально переводите рукоятку реверса в «нейтраль». Главное – побережь винт. Подозрительное место лучше преодолеть по инерции или же попросту взяться за весла.

7. Не полагайтесь на один только эхолот, если он есть. По отображаемому на экране изменению донного рельефа действительно можно распознать, что вы приближаетесь к отмелому участку, но собственно на мелководье от него проку мало. Поскольку приемопередающий датчик обычно установлен за транцем, эхолот просигнализирует о наличии под водой камня, пня или сваи в тот самый момент, когда с ними уже войдут в соприкосновение лопасти винта. А кроме того, на особо малых глубинах (полметра и менее) большинство этих приборов имеет свойство «глючить».

8. Особая ремарка для владельцев отечественной техники – никогда не эксплуатируйте мотор со снятым капотом, а особенно там, где есть риск нарваться на мель! При столкновении с подводным препятствием мотор откидывается, и вращающийся маховик (особенно полностью открытый, как на том же «Ветерке») может нанести вам серьезные травмы.

9. Если мотор имеет принудительную фиксацию от откидывания на реверсе (как все отечественные модели и ряд недорогих импортных), на переднем ходу не забывайте ее отключить, иначе при ударе о подводный камень или топляк он тоже не откинется, что может быть чревато не только серьезным повреждением подводной части, но и куда худшими последствиями вроде поломки транца и даже опрокидывания лодки.

А.Л.