

Борис Синильщиков и Валерий Синильщиков. Фото авторов

Организация туристских плаваний на катерах

Снятие с мели*. Часть 5.

Снятие с мели

Понижение уровня воды на стоянке – не единственная причина того, что катер оказывается на мели. Другой причиной являются ошибки судовождения при плавании по фарватерам, причем появление навигаторов привело к тому, что такие ошибки на реках происходят чаще, чем на морях и озерах. Посадки на мель могут происходить и при плавании за пределами фарватеров, но для туристских катеров посадка на мель в этом случае является хотя и не желательным, но расчетным случаем. Правда, для этого катер должен обладать определенными свойствами (№ 219–221, 224) и за пределами судового хода плавать на пониженных скоростях, при которых посадка на мель была бы неопасной и позволяла снимать катер с мели силами экипажа.

При снятии с мели катера сначала необходимо определить направление, по которому целесообразно это делать, проверить, нет ли пробоины в днище (иначе ее можно увеличить). Если посадка на мель произошла в районе, где возможны корабельные или ветровые волны, то, чтобы избежать ухудшения ситуации и повреждения катера, сниматься с мели надо как можно быстрее. Но прежде всего приблизительно оцените, какую силу следует приложить к катеру, чтобы снять его с мели, и каким образом эту силу вы будете создавать.

Определив изменение осадки в носу и в корме и зная размеры катера, можно рассчитать, насколько

уменьшилось его водоизмещение при посадке на мель. Если эту цифру умножить на коэффициент трения (в среднем на 0.5), то получим необходимую силу. Какие силы мы можем создать? Силу, которую разовьет винт на заднем ходу, можно оценить, исходя из значения 5–6 кг/л.с., если у вас низкооборотный винт, и 4 кг/л.с. – если высокооборотный (ПМ, колонка). При помощи хорошей ваги можно развить силу 100–150 кг. Существенное достоинство ваги – то, что, работая ею, одновременно приподнимаете и раскачиваете катер, создавая между днищем катера и дном водоема тонкую прослойку воды, уменьшающую коэффициент трения.

Если, например, у вас стоит двигатель в 60 л.с. с низкооборотным винтом (или 100 л.с. с высокооборотным), то при снятии с мели вы можете приложить к катеру следующие силы: 300 кг при помощи двигателя; 150 кг при помощи ваги; 200 кг при помощи якоря. Спустив бортовую лодку для заюза якоря, вы уменьшите водоизмещение катера, а, заведя ПМ лодки, еще добавите 20–100 кг тяги в зависимости от мощности ПМ. В сумме это даст до 750 кг.

Таким образом, теоретически можно снять с мели легкий глиссирующий катер, у которого при посадке на мель водоизмещение уменьшилось на 1.5 т, т. е. почти полностью. Естественно, при этом необходимо, чтобы винт катера оставался в воде. Если же использовать тягу винта невозможно, то снять катер с мели можно, если его

водоизмещение уменьшилось на тонну. Для 3-тонного катера операция по снятию с мели окажется успешной, если его водоизмещение уменьшилось на половину (при работе винта). Но, если вы владелец 10-тонного катера, то самостоятельное снятие катера с мели будет возможно, только если относительное уменьшение водоизмещения небольшое (14% от водоизмещения, что соответствует уменьшению средней осадки всего на 5–7 см). При снятии катера с мели лодкой, шестом или винтом целесообразно разворачивать катер вправо-влево. Заметим, что при работах по снятию с мели имеет смысл использовать высокие – до пояса – сапоги рыбака, а для натяжения якорного каната – любую лебедку.

Эти примеры, а также опыт плавания показывают, что легкий глиссирующий катер, как правило, удастся снять с мели силами экипажа с применением вышеперечисленных средств, если скорость плавания перед мелью не превышала 11–13 км/ч, а более тяжелый катер водоизмещением 3 т – 9–11 км/ч. Для тяжелого 10-тонного катера безопасная скорость не должна превышать 3–4 км/ч, что заметно ниже минимальной скорости хода под двигателем.

Если рассмотренными выше способами сразу сняться с мели не удалось и если катер стоит не на камнях, то можно попытаться размыть грунт работой двигателя на заднем ходу. Если включить ход нельзя, то можно использовать ПМ бортовой лодки. Процесс пойдет значительно успешнее,

* Начало см. в № 229 – 231

если ему помогать, т. е. разрыхлять грунт под днищем катера при помощи палки, шеста, покачивая и приподнимающая судно при помощи ваги. Основные опасности такого режима – ускоренный износ сальников винта, помпы и засорение фильтров, поэтому эпизодически приходится останавливать двигатель, чтобы вода стала чище.

Более опасной со всех точек зрения является посадка на камни, особенно на каменную банку, находящуюся в озере. Сниматься в этом случае необходимо как можно быстрее, пока волны не разбили катер. Но сделать это зачастую оказывается весьма сложно: включить задний ход нельзя, так как ПМ (колонка) откинута или вокруг винта – сплошные камни. Воспользоваться вагой также не всегда получается, так как камни, на которых сидит катер, находятся где-то под миделем, и упереться вагой не во что. Для того чтобы точнее определить место, на котором сидит катер, с носа или с кормы опускают трос и протягивают под ним. Как правило, катер стаскивают по направлению, откуда он пришел, но если

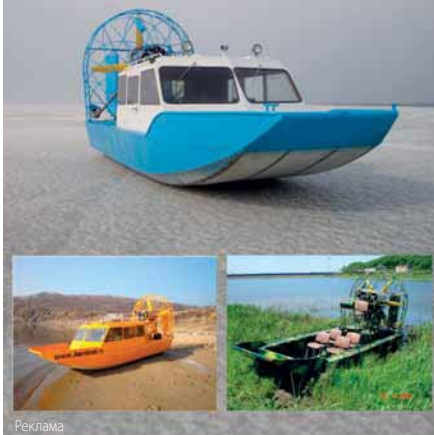
камни (камень), на которых он сидит, находятся с одного борта, то (если винт не работает) можно стаскивать и вбок.

Если трос оставить со стороны, куда предполагается стягивать катер, то при этом днище может перекачиваться по тросу, что уменьшает силу трения; в крайнем случае днище будет скользить по тросу, что уменьшает вероятность его повреждения. Стягивается катер при помощи якоря и бортовой лодки с ПМ, причем для повышения эффективности в лодку садятся три-четыре человека и стягивают катер рывками.

По второму варианту трос заводится под днище с противоположной стороны, и оба конца прикрепляют к лодке. Катер стягивается при помощи якоря и одновременно троса, который протаскивается под днищем лодкой также рывками. Для съема с камней, скорее всего, придется завозить трос не один раз. При таком способе удастся уменьшить повреждения днища. Заметим, что наличие хорошей бортовой лодки с ПМ – залог успешного снятия катера с камней.

www.aeroboat.ru

классические аэроботы "Тайфун"
каютные аэроботы "Тайфун-К"
прочные алюминиевые корпуса
каютные утепленные модификации
Владивосток 8 9025 577272 (4232) 63 90 11



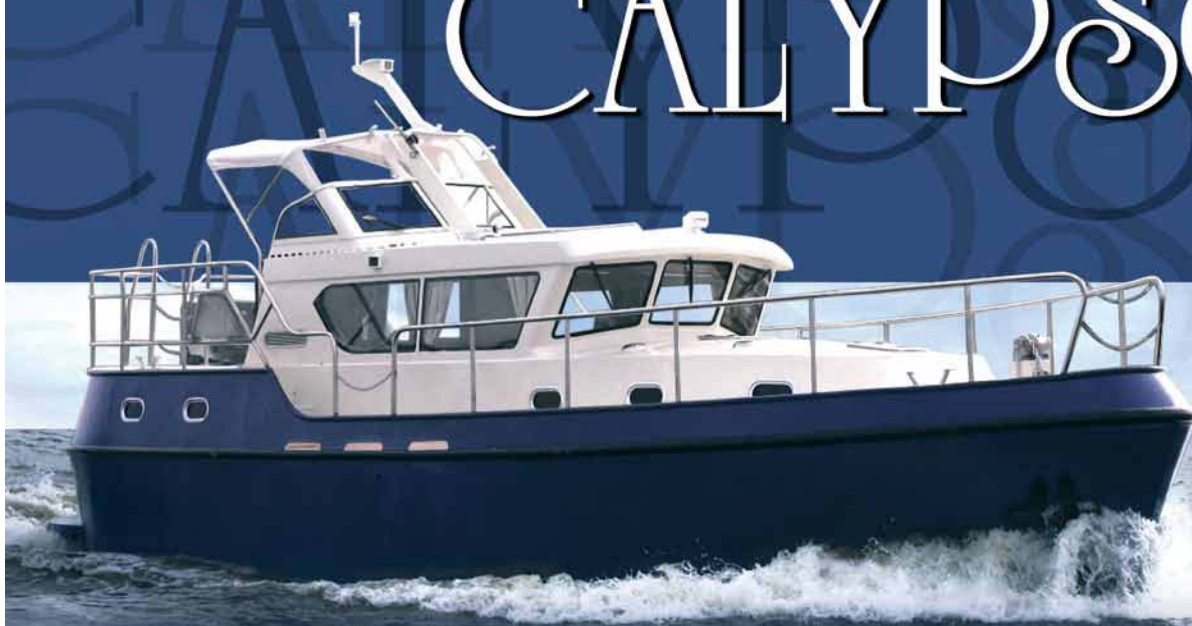
Реклама

Ситуация оказывается значительно хуже, если камни пробивают днище и выходят внутрь, а в катере нет водонепроницаемых переборок. И пусть ваш катер удовлетворяет всем нормам безопасности и в затопленном состоянии сможет поддержать весь экипаж, стащить его с камней зачастую не



ОАО "Костромской судомеханический завод"

САЛЮСО



Tel.: (4942) 31-68-81, 47-08-61 e-mail: ksmz@boat-ksmz.ru www.boat-ksmz.ru

Реклама

удастся. Спасти катер можно, только подняв его с камней. Авторы помнят, как деревянный катер с пробитым на онежских камнях днищем пытались стащить буксиром. Все было сделано правильно: трос обнесен вокруг катера, под трос проложены прокладки, однако тяги буксира (1,5 т) оказалось недостаточно. Решили дернуть, сначала легко, потом посильнее. Раздался треск, и катер пошел на глубину, но часть днища с килем и дизелем осталась на камнях. Заметим, что сначала этот 7-тонный катер, двигаясь малым ходом, сел на камни, однако мощности 20-сильного дизеля и усилий экипажа не хватило, чтобы снять его с камней. Помощь пришла только через четыре часа, но за это время ветер усилился, пошла волна, и днище не выдержало.

Остались на камнях Ладоги с пробоинами катер и яхта наших однолюбников, до сих пор торчат из воды остатки нескольких катеров на камнях Онеги. Известен нам и удачный случай, когда тяжелый автокран по подложенным под колеса шпалам заехал на полуметровую глубину и снял с камней (поднял в воздух) тяжелый стальной катер.

Однако если катер водоизмещением в 2–3 т имеет достаточное число водонепроницаемых отсеков, то, как показывает практика, при получении пробоины его можно разгрузить, создать такой крен или дифферент, что съём с камней окажется не намного сложнее съёма такого же катера без пробоины.

И все-таки в туристских плаваниях следует избегать посадок на камни на больших озерах даже в тихую погоду. Всегда выставляйте пицалку на эхолоте на заведомо безопасную глубину, например 3 м и при уменьшении глубины уменьшайте ход до самого малого, а при дальнейшем уменьшении глубины становитесь на якорь и обследуйте фарватер с бортовой лодки. В случае волнения плавать в незнакомой прибрежной зоне опасно из-за возможности встретиться с необозначенными на карте препятствиями.

При безнадежных ситуациях на Финском заливе и Ладоге можно связаться со спасательной службой Балтики (БАСУ, 812 784-98-08) или с МЧС.

Далее рассмотрим несколько примеров нестандартных способов съёма с мели. Полуторатонный малокилевый глассер при падении уровня воды полностью обсох и лежал на песке у самого уреза воды. Две мотолодки с ПМ мощностью 23 и 25 л.с. счалились бортами и расположились на минимальной глубине на расстоянии около 3 м от уреза воды. От их наружных бортов были заведены концы на обсохший катер. Моторы развернуты немного внутрь таким образом, чтобы развиваемые ими струи встречались где-то под днищем обсохшего катера. После запуска моторов под днище пошел поток воды, который далее распространился метров на 8–10 от уреза воды. После того как экипаж начал раскачивать катер, он быстро сполз в воду. Струи воды практически не успели размывать берег, зато резко уменьшили коэффициент трения, и катер фактически всплыл на водно-песчаной пульпе.

За время длительной стоянки группы катеров в заливчике на 67-м километре Ладожского канала уровень воды упал настолько, что осадка одного из катеров оказалась на 30 см больше глубин на входе в залив. На берегу заливчика росли деревья, за которые можно было закрепить троса, и теоретически протаскать 5-тонный катер при помощи лебедок, подкладывая под него доски и катки. Если бы грунт был достаточно плотный, то можно было попытаться сделать это. Но грунт был илистый, не было лебедки, и уже наступили сентябрьские заморозки. Поэтому решили углубить канал, размывая грунт винтом. Подвели катер кормой к мели, перебросили концы с кормовых уток на деревья и включили средний передний ход. Струя воды от винта (двигатель «Беларусь») быстро смыла верхний слой ила, но ниже расположенная глина размывалась медленно. Когда начали дополнительно разрыхлять грунт лопатами, дело пошло веселей. Эпизодически двигатель останавливался, и катер подтягивался в участок углубленного канала. За час работы удавалось продвинуться на 5–10 м. Вымываемый грунт осаждался в 10–15 м от винта, а через некоторое время вся протока оказалась перегороденной валом отложений. Однако углубление канала

продолжалось, за катером уже оставалась не протока с прежней шириной порядка 10 м, а узкий 3-метровый канал. Таким образом было пройдено около 100 м протоки. Естественно, что после этого потекли сальники гребного вала, а также насоса внешнего контура (что стало с крыльчаткой насоса – неизвестно). Резинометаллическая втулка гребного винта изнашивалась более чем на 2 мм, тем не менее катер благополучно вернулся в клуб.

В другом случае решающую роль в спасении катера сыграл трос. Большой катер стоял около берега Ладожского канала в то время как мимо него проходил плот. Из плота на 2,5 м вбок торчало толстое бревно, зажатое между двумя гонками – секциями плота. При соударении с катером его корма оказалась выломанной, и катер полностью заполнился водой, причем почти вся корма ушла в воду. Восстановить ее под водой – задача почти невозможная. К счастью, на другом берегу стоял гусеничный трактор. Закрепив трос вокруг катера и протянув его через канал, удалось не только снять с мели тяжелое (около 8 т) судно, но и, протаскив его по дну, подтащить к другому берегу так, что корма полностью вылезла из воды. Подложив под корму временные опоры, команда откачала воду, осушила дизель, а затем не спеша довольно качественно восстановила корму.

Кстати, при плавании по малым рекам использование троса, закрепляемого на деревьях, является весьма эффективным способом снятия с мели. В этом случае, даже если у вас нет мощной лебедки, достаточно большую силу можно развить, прикладывая поперечную силу к предварительно хорошо натянутому тросу. Иногда это удобнее сделать при помощи бортовой мотолодки.

В заключение – несколько слов о весьма необычном случае посадки на мель. На северных водохранилищах встречаются плавающие торфяные острова. Особенно много их на Ивинском разливе Свири. Такие острова чаще всего стоят на мели, но порой ветром их срывает, носит по водохранилищу, и, в конце концов, они попадают в Свирь. И плывет такой остров дли-

ной иной раз более 100 м, с деревьями и кустарниками, снося по пути бакены. Один раз такой остров сел на банку, перегородив фарватер Свири. Пришлось вызывать ледокол. В Верхне-Свирском шлюзе такой остров спускается через водослив, в результате чего он дробится на громадное число кусков. После этого река выглядит, как при ледоходе, только лед черный. Берега Ивинского разлива отмельные, с большим количеством камней, топляков и пней. По этой причине капитаны катеров для стоянок часто используют такие острова (естественно те, что на мели). Глубины около таких островов – 2–4 м. Подойдя к острову с подветренной стороны, можно упереться форштевнем в торфяной берег и бросить на берег острова (как правило, по таким островам можно с осторожностью даже ходить) небольшой якорь.

При изменении ветра надо перейти на противоположный берег острова. Еще одним достоинством такой стоянки является то, из-под торфяного берега на удочку неплохо ловится некрупная рыба. Встав как-то у подобного острова, на утро мы обнаружили, что катер – на мели, вернее на торфе. Правда, когда мы вставали, видели по показаниям эхолота, что под нами на глубине 1–2 м – торф, но не придали этому особого значения. Ночью пришла более холодная онежская вода (мы стояли недалеко от фарватера), и более «теплый» торф всплыл, так что у форштевня ватерлиния катера оказалась на 20 см

выше уровня воды. Под винтом было чисто, поэтому мы, не задумываясь, включили двигатель на задний ход, но проработал он не более минуты, так как фильтр системы охлаждения полностью засорился. Решили, что пока будем чистить фильтр, продолжим размывать торфянки 2-сильной «Honda», имеющей воздушное охлаждение. После 10 минут работы торф под катером был размыт, и катер оказался на плаву. ■

Оптовая продажа лодок «Казанка 5М7»



От официального дилера.
Возможны комплектация трейлером, установка мотора, тюнинг лодки.
Отправка в регионы.
г. Казань.
Оптовый отдел: т. 2-67-27-00
Розница: т.(843) 5-188-999, 5-188-392
morskoyvolk@inbox.ru

Реклама

СКЛАДНЫЕ И КЛАССИЧЕСКИЕ КАТЕРА (РИБ)

WINDBOAT



ПОКУПАЮТ ЗДЕСЬ:

МОСКВА

Дмитровское шоссе, 107/14, оф. 6
тел.: +7-903-126-88-92
(495)485-46-53

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

ул. Софийская, 14 (Купчино)
тел.: (812) 449-40-78

WWW.BCH5.RU ВОДНО-МОТОРНЫЙ ЦЕНТР



Реклама