



ИДТИ ПРОТИВ ВОЛНЫ

Авторы: Энди Хортон и Дейв Повлисон.
По материалам сайта SailingWorld.com. Перевод: Мария Абашкина

В 2009 году на Золотом Кубке перед первой гонкой зимней серии класса Melges 32 в Форт-Лодердейл, штат Флорида, ветер дул 25 узлов, и была большая волна. К началу первой гонки скорость ветра упала до 5 узлов, а волны, достигавшие 2-х футов (0,6 метра), двигались под углом 40 градусов к направлению ветра. И в этих условиях на одном из галсов на лавировке лодки почти останавливались. Каждый раз, когда лодка врезалась в волну, ее приходилось разгонять снова. Если удавалось немного подняться на волне или слегка увалиться, чтобы направить нос чуть выше угла удара волны, то это позволяло команде уйти вперед. Каждый, кто попадал в штилевое пятно между волнами или оказывался против ветра, останавливался намертво, а остановка означала — остаться на растерзание волн.

Энди Хортон и Дэйв Повлисон:
«Направление волны не всегда совпадает с направлением ветра. Когда это происходит, то техника ведения лодки на курсе должна быть другой».

«Гонки среди волн» Ким Даунвинг:
«Наблюдайте за флюгаркой. Когда идешь под парусом среди волн флюгарка на топе мачты будет качаться. Когда нос поднимается на гребень волны, мачта наклоняется назад (на рисунке — слева), а затем, когда нос лодки скользит вниз с волны и верхушка мачты наклоняется вперед (на рисунке — справа). Если топовая флюгарка раскачивается слишком сильно, то это признак того, что нужно увеличить полноту и твист паруса».

На большинстве акваторий нет таких экстремальных различий между направлением ветра и волны, но такие условия все же не редкость, даже на небольших, внутренних озерах, и на одном галсе это ощущается сильнее, на другом слабее, или просто яхта ведет себя по-другому. На одном галсе волны могут бить прямо в нос, и вы будете стучаться в них, как будто

«колете дрова». На другом галсе волны будут толкать лодку в бок. Очевидно, что ветер и волны не движутся в одном направлении, и, если вы пытаетесь использовать одну и ту же технику, двигаясь на разных галсах в лавировку — каретка погона стаксель-шкота на том же месте, ахтерштаг и парус без изменений — вы сильно потеряете в скорости.

Чтобы идти на обоих галсах с хорошей скоростью, надо учитывать два важных фактора — полноту и твист паруса. Есть и другие факторы, но эти два являются самыми важными, такие вещи можно легко отрегулировать для каждого галса. Я думаю, что, когда направление волн не совпадает с ветром, вы должны обязательно увеличить скрутку (твист) и полноту паруса на одном из галсов.

ОШИБСЯ, ЧТО УШИБСЯ — ВПЕРЕД НАУКА!

В тот день на Золотом Кубке движение левым галсов было прямо против волн, и мы увеличили твист и полноту паруса. Если в подобной ситуации вы просто растравите парус, то потеряете слишком много тяги. Вот зачем нужны паруса с большей полнотой. Это можно назвать «волновой режим». Это то, что вы можете сделать, чтобы лодка быстрее пошла вперед.

Что касается настройки грота, то надо добиться, чтобы шкотовый угол оставался с наветренной стороны, а верхняя часть паруса была немного открыта. Начните с перемещения ползуна погона гика-шкота на наветренную сторону. Немного потравите гика-шкот, чтобы приоткрыть верхнюю часть задней шкаторины паруса, немного отпустите ахтерштаг, чтобы добавить полноту на верхние две трети паруса, и потравите оттяжку шкотового угла, чтобы сместить нижние латы немного на наветренную сторону, и обеспечить тем самым больше полноты внизу. На такой яхте как J/24, поиграйте с настройками ахтерштага, погоном гика-шкота и гика-шкотом — в этой связке — на лавировке, меняя галсы, вы непременно сможете сбалансировать все эти три элемента управления. Если волнение сильное, то двигайте погон гика-шкота на ветер, немного ослабляйте ахтерштаг и слегка травите парус.

Если бы у вас была возможность посмотреть на парус сзади, то вместо относительно прямой задней шкаторины паруса, как на спокойной воде, вы бы увидели, что нижний угол — шкотовый угол паруса — немного больше вынесен на наветренную сторону, верхняя часть задней шкаторины немного больше на подветренную сторону, а средняя часть шкаторины в том же положении, как и была бы с прямой шкаториной. Чем сильнее волнение, тем больше мы должны принести нижнюю часть шкаторины на наветренную сторону, чтобы открыть верхнюю часть. Закрутите шкаторину, а затем увеличьте полноту паруса, ослабив ахтерштаг, и тяга будет такая же, как на гладкой воде. Дополнительно вы получите скрученный профиль шкаторины, который будет более устойчивым.

После того, как основной парус установлен, необходимо соответственно установить стаксель. На Melges 32, мы перемещали каретку погона стаксель-шкота вперед на дюйм или два и травили стаксель-шкот. Перемещение каретки вперед дает тот же эффект на стакселе, как и ослабление оттяжки гика-шкота влияет на грот — добавляет полноту в нижней части паруса. Ослабление стаксель-шкота дает такой же результат, как и перемещение каретки погона гика-шкота на наветренную сторону — немного больше увеличивает твист в верхней части паруса. Верхняя часть задней шкаторины находится в том же положении относительно краспицы, только, может быть, немного большее открыта, общий твист больше, и нижняя часть шкаторины немного вынесена на наветренную сторону. Этот «возврат» на наветренную сторону нижней части стакселя направляет больше ветра обратно в грот. Если мы также сможем немного качнуть, то будет совсем хорошо.

НА ДРУГОМ ГАЛСЕ

После того как мы побились о волны на одном галсе, другой кажется нам спокойным и быстрым, мы настраиваем лодку для 5 узлов ветра так, будто море совсем спокойное: прямые задние шкаторины для стакселя и для грота. Подтяните ахтерштаг и выберите шкот, натяните шкаторину и отпустите оттяжку гика-шкота. Это «режим гладкой воды».

Помните, что вам нужно, чтобы середина паруса находилась в том же положении, как и тогда, когда вы шли прямо на волну, но при этом подтяните верхнюю часть и выровняйте нижнюю часть задней шкаторины, чтобы уменьшить твист. На этом галсе погоны стаксель-шкота должны находиться в таком же положении, как будто поверхность воды гладкая, и вам придется добрать стаксель побольше, чтобы профиль задней шкаторины стакселя соответствовал профилю задней шкаторины грота.

Иногда, вы можете почувствовать, как волны приходят к лодке сбоку, почти так, как вам и надо. В этой ситуации, приходится больше работать рулем, чем на гладкой воде, потому что, когда волна ударяет в нос лодки, движением руля необходимо предотвратить поворот носа лодки в подветренную сторону. Чтобы предотвратить это, доберите грот больше, чем обычно, а стаксель не трогайте. И когда волна толкнет нос лодки под ветер, вся задняя шкаторина грота будет работать на то, чтобы лодка двигалась на ветер: грот держит ее и она будет идти по курсу прямо.

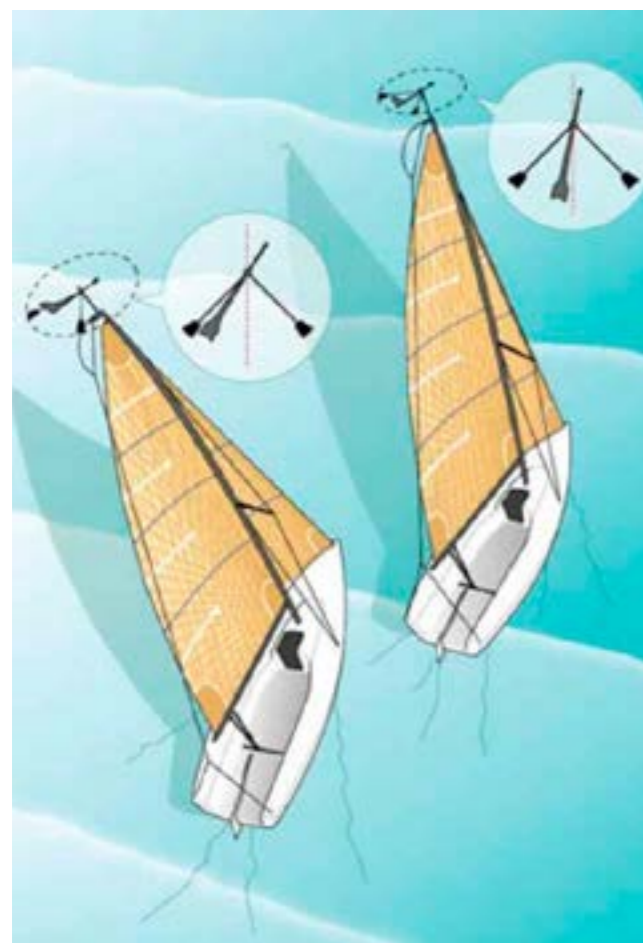
КАКОЙ ТВИСТ ВАМ НУЖЕН?

Для большинства людей такой волновой режим самый сложный. Когда кто-то много времени находится возле топа мачты [Хортон регулярно находился на вершине мачты Luna Rossa во время испытаний претендентов на 32 Кубок Америки-Ред.], то он пони-

мает, как сильно движется верхняя часть мачты. Показатель этого — флюгарка на топе мачты. Каждый раз, когда нос лодки скользит вниз по волне, верхняя часть мачты идет вперед, а выпельный ветер заходит к носу (см. на рисунке ниже). И это можно увидеть по направлению, которое указывает флюгарка. А когда нос поднимается вверх, то мачта наклоняется назад, флюгарка отклоняется в сторону. Когда водная поверхность неспокойна — и так происходит на всех типах яхт — необходимо наблюдать за флюгаркой на топе мачты, когда лодка идет против ветра. Когда лодка меняет дифферент, флюгарка показывает изменение направления выпельного ветра. Если она отклоняется довольно активно, то на этом галсе нужна большая полнота и твист паруса. Если флюгарка отклоняется не сильно, то большая полнота и твист не нужны.

Когда я смотрю как флюгарка поворачивается, я стараюсь сделать как бы «стоп-кадры» в двух крайних позициях. Я рассуждаю так: «Хорошо, если индикатор ветра указывает больший угол, когда лодка поднимается, как нужно настроить грот?» Ответ очень простой, нужно потравить гика-шкот так, чтобы увеличилась полнота паруса.

Флюгарка указывает вперед, когда нос спускается по волне, задняя шкаторина паруса, в идеале, должна быть натянута сильнее, а полнота паруса не очень



большая. На большинстве лодок быстро перенастроить паруса не получается, поэтому настраивайте каждую треть паруса. Верхняя часть отвечает за подъем лодки, когда мачта наклоняется назад, средняя часть — для тяги и нижняя часть ведет лодку, когда мачта наклоняется вперед. При такой настройке все части паруса всегда легко установить под разный ветер. Верхняя часть паруса настраивается для того, чтобы «достичь определенного положения», нижняя часть — для «контроля над ситуацией», а середина отвечает за нечто среднее.

Если вы ударились о волну, остановились и не разогнаетесь достаточно быстро, то весьма вероятно, что ваш парус недостаточно скручен по задней шкаторине. Перенастройтесь на «волновой режим». Еще в одном случае вам надо перейти в «волновой режим», когда вам



приходится идти, избегая больших волн, и каждый раз, когда вам надо направить нос под ветер, чтобы разогнаться, лодка слишком сильно кренится. Если паруса настроены на движение по гладкой воде, то вы не сможете использовать все возможности этого курса.

Когда же следует настраивать паруса на гладкую воду? В случае если лодка кренится, и есть очевидные изменения ветра, то последите, когда парус начинает заполаскивать или наполняться ветром. Когда крен уменьшается и ваш парус наполнен ветром только в верхней части, то, скорее всего нужно уменьшить полноту и твист. Если вы с трудом удерживаете лодку на курсе из-за волны, движущейся сбоку, то вам надо настроить парус так, как для движения по гладкой воде.

Если до гонки вы решили испытать настройки и у вас есть спарринг, и вы идете на курсе, при ко-

тором волна оказывает сильное действие на движение, то наблюдайте некоторое время. Волны сильно влияют на скорость лодки. За полминуты вы вряд ли поймете, что «Мы идем быстрее, чем тот парень» или «Мы идем медленнее, чем тот парень». Одна волна может остановить или вашу или другую лодку. Вам нужно несколько раз пройти через весь этот цикл остановки, ускорения и движения на курсе, чтобы выяснить, какая лодка на самом деле настроена лучше.

Не забывайте об этих двух режимах и о том, как настраивать лодку. Всегда добавляйте парусу полноту, когда увеличиваете твист. И помните, что паруса должны работать в гармонии. Если вы регулируете настройки одного, то вы, безусловно, должны отрегулировать настройки и другого. ■