



World Leader in Rating Technology

OFFSHORE RACING CONGRESS



ORC Rating Systems 2017
ORC International & ORC Club



ORC

World leader in Rating Technology

**РЕЙТИНГОВИ
СИСТЕМИ ORC**

ORC *International
Club*

2017

Offshore Racing Congress, Ltd.

www.orc.org
orc@orc.org

Въведение

Оценителните системи на ORC (ORC International и ORC Club) използват Международната система за измерване - International Measurement System (IMS) като платформа за измерване и Програмата за предвиждане на скорост на ORC - Velocity Prediction Program (VPP) за оценка на лодки с различни характеристики по размер, корпус и форма и конфигурация на допълненията, устойчивост, въоръжаване и измерване на платна, монтаж на пропелера и много други детайли, засягащи тяхната теоретична скорост. Оценка за лодки се изчисляват от прогнозираните скорости на движение, изчислени за 7 различни истинските скорости на вятъра (6-8-10-12-14-16-20 възли) и 8 истински ъгли на вятъра (52° - 60° - 75° - 90° - 110° - 120° - 135° - 150°), плюс 2 "оптимални" VMG (Velocity Made Good) ъгли: левентик (TWA = 0°) и фордевинд (TWA = 180 °), които се изчисляват при получаването на оптимален ъгъл, при който VMG е увеличена.

От тази матрица с предвидени представяния, различни хендикапи са изведени, и могат да се получат коригирани времена, като се направи избор от различни опции, които варират от методите на точкуване на Единния коефициент (Single number) и на Тройния коефициент (Triple number), основани на Време към разстояние (Time-on-Distance) или Време към време (Time-on-Time), на "автоматизирани" прости методи като Точкуване по линията на ефективността Performance Line Scoring (PLS) или чрез по-сложни като Точкуване по кривата на ефективността Performance Curve Scoring (PCS).

VPP е обяснена подробно в Ръководството за документацията на VPP и е в основата на хендикап системата на ORC. Симулационен софтуерен пакет на VPP може да бъде закупен за изучаване на теоретичните скорости на лодката, получени от изчисленията при използване на измервания на IMS. Допълнителна информация и формуляри за поръчка са на разположение на интернет страницата на на ORC: www.orc.org.

Потребителите на оценителните системи на ORC следва да се консултират с административната част на IMS (част А) за подходящо използване на съкращения, определения и символи.

Международните сертификати ORC International могат да бъдат издавани за лодки, които са напълно измерени в съответствие с IMS и отговарящи на изискванията на Правилника и регламента на IMS, както и на тези, описани в този документ

За разлика от тях, сертификатите на ORC Club могат да бъдат издавани с по-малко от пълно измерване IMS където данните от измерванията могат да бъдат обявени и/или получени от други източници. Организаторите на всяко състезание или регата ще определят дали са необходими ORC International или ORC Club сертификати за участие, но и двата вида сертификати могат да бъдат смесени във всяко едно състезание, тъй като са напълно съвместими.

2. ПРАВИЛА, ПРИЛОЖИМИ ПО ВРЕМЕ НА СЪСТЕЗАНИЕ

200 Тегло на екипажа

Теглото на всички членове на екипажа на борда по време на състезание, претеглени в леки ежедневни дрехи, не трябва да е по-голямо от максималното тегло на екипажа, както е определено в 102.1 и 102.2.

201 Баласт, закрепващи елементи и оборудване

201.1 Второто изречение на RRS 51 не се прилага за водния баласт и/или системите за кантинг кил и е модифицирано чрез добавяне на неподвижни елементи, записани в списъка за измерване (IMS B4.4).

201.2 Неоправданите количества от провизии се считат за баласт. Всяка течност на борда повече от 2,5 литра течност за пиене на човек на състезателен ден, в резервоарите или в други съдове освен водата, изисквана от Специалните правила за офшорни състезания и всяко гориво в повече от количеството, необходимо за каране на мотор за 12 часа, не е разрешено. Организаторите на състезания могат да отменят това изискване, като го посочат в обявата за състезанието.

201.3 Преносимото оборудване, екипировка, платна и запаси могат да бъдат местени от мястото за съхранение само за използване в основното им предназначение. Място за съхранение в това отношение е позицията на всеки елемент от оборудването или провизиите, където са държани по време на гонките или сериите от гонки, когато такъв елемент не е използван в основното му предназначение. Забележка: Преместването на платна или оборудване с намерение да се подобри ефективността е забранено и ще се счита за нарушение на RRS 51, въпреки че това може да бъде променено в обявата за състезанието.

202 Подвижен кил и подвижни допълнителни принадлежности

Ако някой подвижен кил или движима допълнителна принадлежност следва да се заключва по време на състезание, те се заключват, така че заключващото устройство трябва да бъде на мястото си.

203 Швертове

Местенето на швертове или подвижни килове по време на състезание трябва да е ограничено до някое от следните:

а) Директно поставяне или прибиране като при швертовете.

б) Поставяне с фиксирана опора.

204 Ръчно задвижване

RRS 52 е променено. Неръчно задвижване може да бъде използвано за:

а) кантинг килове и системи за воден баласт

б) фалове, ленти за настройка на шкотови ъгли на ветрила или гикове, задни щагове, вангове и аутхоли.

205 Ветрилно стъкмяване

205.1 Преместване на мачтата в основата или по палубата не е разрешено, с изключение на естественото движение на мачтата по палубата с не повече от 10 на сто от най-голямото надлъжно или напречно измерение на мачтата.

205.2 Ако такава съществува на борда, мачтова жак помпа не следва да бъде използвана по време на състезание.

206 Ветрила

206.1 С изключение на щормови и ветрила за силно време, изисквани от Специалните правила за офшорни състезания, лодката не трябва да има на борда по време на състезание повече ветрила от броя, посочен по-долу:

CDL	Над 17.00	17.000 – 11.501	11.500- 9.651	Под 9.651
Грот	1	1	1	1
Предни ветрила	8	7	6	5
Спинакери	6	5	4	3
Бизан стаксел	1	1	1	1
Бизан	1	1	1	1

Ако предно ветрило се използва с ролриф, както е записано съгласно IMS F9.8 и е включено в съответствие с 111.4(d), само едно предно ветрило следва да бъде на борда по време на състезание. Това предно ветрило следва да бъде с площ не по-малко от 95% от най-голямата площ на предно ветрило, разположено на форцага, който е записан в сертификата.

206.2 Обявата за състезанието и Състезателните инструкции могат да променят ограниченията, определени в 206.1 по подходящ за характера на състезанието начин.

206.3 Работни устройства за осигуряване на фаловите под напрежение (например катинари за фаловите), се разрешават, само ако могат да бъдат дистанционно управляеми от палубата.

206.4 Ветрилата трябва да бъдат поставени, както е определено в ERS B1 и правила 207 – 210 по-долу.

207 Грот и бизан

Когато са закачени на мачтата, фаловата точката трябва да бъде най-високата точка на предната шкаторина. Предната шкаторина на грота и бизана следва да бъдат рифовани само от долната им част.

208 Предни ветрила

208.1 Предните ветрила трябва да бъдат закачени на форщага или закачени свободно.

208.2 Предно ветрило, закачено свободно, може да бъде закачено за халсовия ъгъл:

а) пред форщага, когато

i) трябва да е закачено за халсовия ъгъл приблизително в централната ос на лодката, освен когато е закачено за халсовия ъгъл на бушприта, който е записан като свободен в съответствие с IMS F7.3.

ii) не следва да бъде използвано, ако е вдигнат спинакер

б) между форщага (включително) и мачтата, когато

i) следва да има $HLP \leq 1.1 * J$

ii) следва да бъде закачено за халсовия ъгъл вътре във всяко ветрило на спинакер

iii) може да бъде закачено извън централната ос на лодката

208.3 Ако предното ветрило е **свободно закачено**, не трябва да се използва закрепване по-голямо от 0.762м.

208.4 Напрежението на предната шкаторина на предно ветрило, когато е закачено свободно, трябва да се коригира само с помощта на фала или устройство за опъване (например обтяжка, хидравличен цилиндър), прикрепен към халсовия ъгъл под халсовата точка, и без обтяжки, прикрепени към която и да е междинна точка от предната шкаторина (например дупките на кънингама).

208.5 Две предни ветрила могат да бъдат закачени за една и съща халсова точка, но само ако спинакерът не е в употреба.

208.6 Когато повече предни ветрила са използвани едновременно, ако те са настроени плоско в централната ос на лодката, шкотовият ъгъл на най-предното ветрило, закачено за халсовия ъгъл, трябва да е зад шкотовия ъгъл на всяко друго ветрило настроено по същия начин.

208.7 Предните ветрила трябва да са закачени:

a) за която и да е част от палубата или рейлинга

b) за фиксирана точка не по-висока от $0.05 \cdot \mathbf{MB}$ над палубата или рубката

c) за главния гик в границите на измерванията съгласно IMS F5.3.

d) за спинакер гика съгласно RRS 50.2 и 50.3(c).

Предните ветрила не следва да бъдат закачени на никой друг гик или точка.

209 Спинакери

209.1 Спинакерите следва да бъдат закачени свободно. Ако има връзки на предната шкаторина, те трябва да бъдат прикрепени изцяло към предната шкаторина без пролуки между ветрилото и връзките.

209.2 Линиите на задната шкаторина не следва да бъдат настройвани по време на плаване за симетрични спинакери.

209.3 Спинакерите следва да са закачени за халсовия ъгъл:

a) когато TPS е записан в сертификата: приблизително на централната ос на лодката, освен когато халсовият ъгъл е закачен за бушприт, той е записан като подвижен настрани съгласно IMS F7.3

b) когато SPL е записан в сертификата: на спинакер гик

209.4 Където асиметричен спинакер е закрепен за халсовия ъгъл по централната ос, халсови връзки с всякаква дължина могат да бъдат използвани. Спинакерите трябва да са закачени от страната на грота, освен при поворот и маневри. Независимо от това, халсовият ъгъл на спинакера не трябва да се движи по наветрената страна с помощта на браси и/или обтяжки.

209.5 Спинакерите следва да бъдат закачени:

a) само в една точка

b) за която и да е част на рейлинга или палубата

c) за главния гик в границите на измерванията съгласно IMS F5.3 и не трябва да бъдат закачени за друг гик или обтяжка.

- 209.6 Подпори, макар и или подобни устройства, използвани единствено за целите за поддържане на брасите далеч от наветрените ванги се допускат, само когато брасът е закачен за спинакер гика и не трябва да бъде използван за други цели.
- 210 Бизан стаксел
- 210.1 Бизан стаксела трябва да бъде закачен:
- а) за която и да е част на рейлинга или палубата
 - б) за бизан гика в границите на измерванията съгласно IMS F10.1 и не трябва да бъдат закачени за друг гик или обтяжка.
- 210.2 Халсовият ъгъл или връзката на халсовия ъгъл трябва да бъдат подсигурени в задната част в точката на пресичане на задната страна на главната мачта с главната палуба и също така трябва да бъдат закачени директно и не по-високо от борда, палубата или рубката (включително изпъкналата част на каютата).
- 210.3 Не повече от един бизан стаксел може да бъде поставен едновременно.
- 210.4 Бизан стакселът не трябва да бъде носен на йол или кеч, чийто бизан е разположен на постоянен заден шаг вместо на бизан мачта
- 211 Наказания
- Ако някое от правилата на ORC Част 2 бъде нарушено от екипажа не по вина на действията им, наложената санкция може да бъде различна от дисквалификация, включително и да няма наказание.

3. СЕРТИФИКАТИ

301 Сертификати

- 301.1 **Международният сертификат на ORC /ORC International certificate/** може да бъде издаден за лодка, която е напълно измерена в съответствие с IMS и в съответствие с изискванията на Правилника и регламента на IMS, както и оценителните системи на ORC. Въпреки това, измерването на корпуса по IMS, както е определено в IMS Част В, може да бъде заменено от данни на проектанта при условие че:
- а) Проектантът изпраща данни за корпуса на ORC в 3D формат (като IGS) включително корпуса и всички допълнения с надлъжно референтни равнинни точки, които трябва да бъдат маркирани от двете страни на корпуса, така че да могат да се използват за флотационни измервания. Надлъжната позиция на

референтните точки трябва да бъде в рамките на флотационната водолиния и не повече от $0.05 * LOA$ от краищата на водолинията

б) Централният оценителен офис на ORC след това ще създаде офсетов файл, който трябва да бъде оценен чрез проверка на едно или повече от следните:

- LOA, MB, ширина на палубата при всички пунктове, всяка точка на обиколката или височина

- изместването, изчислено чрез LPP от измерванията на надводния борд в сравнение с това, идващо от действителното претегляне или изчислено от проектната водолиния

Тази процедура трябва да бъде проверена и одобрена от Главния измерител на ORC и трябва да се използва само за точен тип лодка с точните допълнения, за които данните се предоставят от проектанта.

Отговорност на собственика е да гарантира спазването ѝ, а дизайнерът и строителят трябва да потвърдят с подписана писмена декларация, че предоставените данни са в рамките на най-близките възможни толеранси.

301.2 **Клубен сертификат на ORC /ORC Club certificate/** може да бъде издаден с по-малко от пълни измервания IMS, в случаите, когато данните от измерванията могат да бъдат:

а) В съответствие с IMS

б) Декларирани от собственика. Всички обявени данни могат да бъдат взети или поправени от оценяващия орган, ако съществува основателно съмнение за някои от обявените данни

в) Получени от всеки друг източник, включително снимки, чертежи, проекти, данни от идентични или сходни лодки.

302 **Сертификати за Един дизайн/ One design**

302.1 Международният сертификат на ORC и Клубният сертификат на ORC могат да бъдат под формата на сертификат за One Design, където всички данни, засягащи рейтинга на лодката са стандартизирани въз основа на набор от измервания за класове, които имат One Design класни правила или имат всички измервания IMS в тесни допуски. В такъв случай не е необходимо измерване, при условие, че има доказателство, че лодката е в съответствие с измерванията за клас One Design.

302.2 Всяка промяна на измерванията на класа One Design ще направи невалиден сертификата One Design на лодката и може да бъде издаден нов стандартен Международен сертификат на ORC или Клубен сертификат на ORC.

- 302.3 Данните за One Design класовете на Международния сертификат на ORC и Клубния сертификат на ORC на базата на класните им правила и актуалните IMS измервания на най-малко 5 измерени лодки следва да бъдат взети от ORC за издаването на One Design сертификати, чиито данни ще бъдат на разположение на оценяващите органи, когато ORC е убеден, че производството на този клас е в рамките на тесни граници. Националните оценяващи органи могат да издават One Design сертификати за националните One Design класове в техния район, когато те са удовлетворени от данните от измерванията.
- 302.4 Данните от измерванията за One Design могат да бъдат променяни от време на време поради промени в Класните правила, Правилата IMS или на Рейтинговите системи на ORC.

302.5 Сертификатите One Design следва да имат на тях отбелязано “One Design”.

303 Издаване на сертификати

- 303.1 Сертификатите се издават от Централния оценителен офис на ORC или от Националните оценителни офиси, назначени от органите за номиниране на ORC, които имат договор с ORC за използване на ORC-сертифициран компютърен софтуер. Таксата, както е определено от ORC, се плаща за всички валидни издадени сертификати.
- 303.2 Националните оценителни офиси, са оценителен орган в своите райони и издават сертификати за лодки обикновено разположени или състезаващи се в тяхната юрисдикция. Данните от измерването на всяка лодка трябва да бъдат на разположение и споделени с всеки оценителен офис, особено когато лодките променят район, собственик, номер на ветрило и са поискали удостоверения от няколко юрисдикции на оценителните офиси. Офсетни файлове с данни няма да бъдат на разположение на други страни без писменото разрешение на проектанта.
- 303.3 Оценителният офис има право да издаде сертификат при получаване на данните от измерването, но ако е установено нещо, което може да се счита за необичайно или срещу общия интерес на Правилника и регламента на IMS или Оценителните системи на ORC, оценителният офис може да откаже сертификат в очакване на разглеждане на случая и да издаде сертификат само след получено одобрение от ORC.
- 303.4 Сертификатът е валиден до датата, отпечатана на сертификата, която обикновено е 31 декември на текущата година.
- 303.5 Всяка лодка следва да има само един валиден сертификат по всяко едно време. Валидният сертификат трябва да бъде само последният издаден.

303.6 Когато оценителен офис има основателни доказателства, че не по своя собствена вина лодката не отговаря на нейния сертификат, или че тя изобщо не е трябвало да получи сертификата, офисът следва да отнеме сертификата, да информира собственика или негов представител писмено за причините за този отказ, да направи повторна проверка на данните и

а) Да преиздаде сертификат, ако несъответствията могат да бъдат коригирани; или

б) Ако несъответствията не могат да бъдат коригирани, сертификатът се анулира и собственика или негов представител трябва да бъде уведомен писмено.

303.7 Сертификатите с оценката веднъж издадени, се считат публични, а оценяващият орган предоставя копие от всеки сертификат на всяко лице, след заплащане на такса за копиране.

304 Отговорност на собственика

304.1 Собственикът или негов представител е отговорен за:

а) Подготовката на лодката за измерване в съответствие с IMS

б) Декларирането на всички необходими данни на измерителя

с) Осигуряване на съответствие на всички данни от измервания с отпечатаните върху сертификата. Съблюдаването на сертификата се определя, както следва:

i) Всички измерени, декларирани или регистрирани стойности трябва да са възможно най-близо до тези на сертификата. Разликите са позволени, само ако стойностите на сертификата дават по-лоша оценка (т.е., по-ниско GPH).

ii) Ветрилната площ следва да бъде по-малка или равна на съответната отпечатана върху сертификата. Инвентаризацията на ветрилата трябва да включва най-голямото предно ветрило, разположено на форщага и всички предни ветрила в свободно състояние.

iii) Действителното тегло на екипажа не трябва да се разглежда като част от съответствието със сертификата, но се прилага по време на състезание в съответствие с ORC Правило 200.

d) Използването на лодката и оборудването, както е предписано от RRS, Правилника на IMS и Оценителните системи на ORC.

Собственикът или негов представител трябва да подпише декларация в сертификата: "Декларирам, че разбирам моите отговорности съгласно Правилника и Регламента на ORC".

- 304.2 Сертификатът автоматично се обезсилва от промяна на собствеността. Новият собственик може да поиска нов сертификат с обикновена декларация, че няма направени промени и по този начин, нов сертификат може да бъде издаден, без да е необходимо ново измерване. И обратното - новият собственик има пълното право направи повторно измерване на лодката.
- 304.3 Всяка промяна на данните от измерванията изисква ново измерване за издаване на нов сертификат. Такава промяна може да бъде:
- a) Промени на баласта по размер или местоположение или конфигурация.
 - b) Промяна на вместимост на резервоарите, стационарни или преносими, по размери и разположение.
 - c) Всякакви промени при инсталацията на двигателя и/ или пропелера.
 - d) Добавянето, премахването или промяната на местоположението на съоръжения или оборудване, или структурна промяна на корпуса, които влияят на настройката на ветрилата или флотацията на яхтата
 - e) Придвижване на всякакви измервателни ленти, използвани в измерването на ветрилната площ, или каквито и да било промени в рангоути, позициите на рангоутите или позицията на форщага.
 - f) Всяка промяна в размера, кройката или формата на максималната площ на ветрилата.
 - g) Промени във формата на корпуса и/или допълненията на яхтата.
 - h) Промени в рангоутите или постоянната конфигурация на такелажа, включително елементите на такелажа, идентифицирани като регулируеми по време на *състезание*.
 - i) Промени в други измервания на корпуса в съответствие с ORC Правило 304.
 - j) Всяка друга промяна на данните в сертификата, която би повлияла на оценката.

305 Протести на измервания

- 305.1 Когато в резултат на проверка или измерване преди състезание се установи, че лодката не отговаря на нейния сертификат:
- a) Когато се прецени, че несъответствието е незначително и може лесно да бъде коригирано, лодката може да се приведе в съответствие с нейния сертификат, и, когато е необходимо, може да бъде издаден нов сертификат.

Измерителят информира съдийската комисия за такава корекция, която трябва да одобри издаването на нов сертификат.

б) Когато несъответствието е голямо (дори и да може да се коригира) или, ако не може да се коригира, без да изисква значително повторно измерване, лодката не се допуска до участие в регатата. Измерителят информира съдийската комисия, която действа в съответствие с RRS и информира оценяващия орган.

305.2 Когато, в резултат на какъвто и да е протест на измерване от лодка или от съдийската комисия, се установи, че лодката не отговаря на нейния сертификат в съответствие с 304.1 (с)(i) и (ii), несъответствието се изчислява като разлика в процент от GPH:

а) Ако разликата е по-малка или равна на 0,1%, оригиналът на сертификата ще бъде запазен, протестът ще бъде отхвърлен и протестиращият ще трябва да покрие всички включени разходи. Правило RRS 64.3 (а) ще се прилага, но не са необходими корекции.

б) Ако разликата е повече от 0,1%, но по-малко от 0.25%, не се прилага наказание, но се издава нов сертификат въз основа на новите данни за измерване и всички състезания от серията се преизчисляват, като се използват новите данни от сертификата. Протестът ще се счита за приет и протестиращият ще трябва да покрие всички включени разходи.

с) Ако разликата е 0,25% или повече, лодката, получава 50% наказание за класирането във всяко състезание, в което нейната оценка е била неточна. Протестът ще се счита за приет и протестиращият ще трябва да покрие всички включени разходи и яхтата не може да се състезава отново, докато всички проблемни несъответствия не са коригирани до лимита дефиниран в а) по-горе.

305.3 Ако сертификатът на лодката трябва да бъде преизчислен по време на състезанието или серията, в резултат на грешка или пропуск в изготвянето на сертификата, с което собственикът на лодката не би могъл да бъде надлежно запознат, според 303.6 (а), всички състезания на серията се преизчисляват, като се използват новите данни.

305.4 Резултатите от състезанието или серията няма да бъдат засегнати от протести на измерванията, подадени след даването на награда или друго подобно време според състезателните инструкции. Нищо в този параграф не може да породи действия по RRS относно умишлено променена лодка и не може да ограничава по никакъв начин актове на съдийски и протестни комисии срещу всяко отделно замесено лице.

306 Национални предписания

Националните органи могат чрез своите национални предписания да променят правилата на част 3 за национални прояви под тяхна юрисдикция. Национални събития се считат тези, в които участниците са само от страната домакин.

4. ТОЧКУВАНЕ

401 Общо

- 401.1 Оценителните системи на ORC предоставят най-различни методи за изчисляване коригирани времена като се използва рейтингите, изчислявани от VPP на ORC и показани на сертификатите ORC International и ORC Club. Изборът на методи за точкуване зависи от размера, вида и нивото на флотилията, вида на състезанието и местни условия за състезание, и тяхното използване е по преценка на националните власти или местните организатори на събитието, с изключение на събитията, регулирани от Правилника за първенства на ORC.
- 401.2 Коригираното време трябва да се показва в дни: часове: минути: секунди. При изчисляване на коригираното време, изминалото време на лодката следва да бъде преизчислено в секунди, изчисленията се правят и резултатът след това се закръгля до най-близката секунда (например: 12345.5 = 12346 секунди). Полученото време в секунди след това се преизчислява обратно във формата дни: часове: минути: секунди.
- 401.3 Хендикапът за общи цели - General Purpose Handicap (GPH) е средно представяне на всички приспадания на време, използвани за прости сравнения между лодки и възможни класови разделения. Той се изчислява като средната стойност на приспадатите времена при 8 и 12 възела истинска скорост на вятъра при предварително избран Circular Random (Б. прев. хипотетичен вид курс, по който лодката заобикаля кръгъл остров с посоката на истинския вятър, поддържана постоянна) както е определено в 402.4 (b).
- 401.4 Дължина на разделение за клас - Class Division Length (CDL) е средната стойност на ефективната дължина на плаване (IMS L) и номиналната дължина (RL), която се изчислява от наветрената скорост на лодката при истинска скорост на вятъра 12 възела. Тя се използва за разделянето на класове като комбинация от скоростта по посока на вятъра и дължината на лодката.

402 Точкуване по кривата на ефективността /Performance Curve Scoring

- 402.1 Точкуването по кривата на ефективността е най-мощният двигател на международните рейтингови системата за ORC. Неговата уникална функция, което го прави коренно различно и много по-точно от всяка друга хендикапна

система, е способността му да даде и оцени различни хендикапни условия за различни състезателни условия, защото яхтите не притежават същите характеристики при различни сила и посока на вятъра.

- 402.2 Сертификатът ORC International предоставя набор от рейтинги (времеви приспадания, изразени в s/NM) за различни условия на вятъра в интервала от 6 - 20 възела на истинската скорост на вятъра от оптималния ритъм, над 52, 60, 75, 90, 110, 120, 135, 150 градуса на истинския ъгъл на вятъра до оптималното движение.

Фигура 1 – Времеви приспадания, както са отпечатани в Сертификата ORC International

TIME ALLOWANCES							
Wind Velocity	6 kt	8 kt	10 kt	12 kt	14 kt	16 kt	20 kt
Beat VMG	1006.2	813.7	724.7	683.9	659.7	645.3	635.6
52°	643.5	536.8	485.8	466.4	456.0	449.9	445.1
60°	600.6	510.6	465.5	447.6	439.3	434.1	429.1
75°	569.0	489.6	451.7	429.9	418.3	412.1	404.6
90°	542.9	463.8	434.5	423.8	414.8	398.6	384.5
110°	550.1	472.9	436.1	411.5	395.3	385.9	369.9
120°	581.2	492.4	448.1	421.3	396.7	376.6	354.7
135°	679.6	546.5	480.6	444.0	420.1	397.3	351.8
150°	821.4	642.4	544.5	484.9	448.8	425.1	383.7
Run VMG	948.4	741.7	628.5	554.8	501.6	464.4	418.1
Selected Courses							
Windward / Leeward	995.2	792.7	687.6	627.3	587.9	561.5	532.6
Circular Random	800.3	644.5	561.2	512.9	483.1	463.5	438.7
Ocean for PCS	905.0	708.2	596.9	527.5	481.1	447.9	402.0
Non Spinnaker	888.4	705.7	605.6	546.1	508.9	484.5	455.2

- 402.3 При изчисляване на коригираното време с кривата на ефективността курсът на плаването се приема като един от предварително избраните курсове, за които са дадени времеви приспадания на сертификата или са изведени от данните, измерени в зоната на регатата.

- 402.4 Предварително избраните курсове са:

a) **Windward/Leeward:** Наветрено / подветрено (качване и слизване) е конвенционален курс около наветрения и подветрения знак, когато дистанцията на състезанието се състои от курс 50% срещу вятъра и 50% по вятъра крака (качване и слизване).

b) **Circular Random:** Обиколка на остров е хипотетичен курс, при който лодката обикаля кръгъл остров с постоянна посока на истинския вятър.

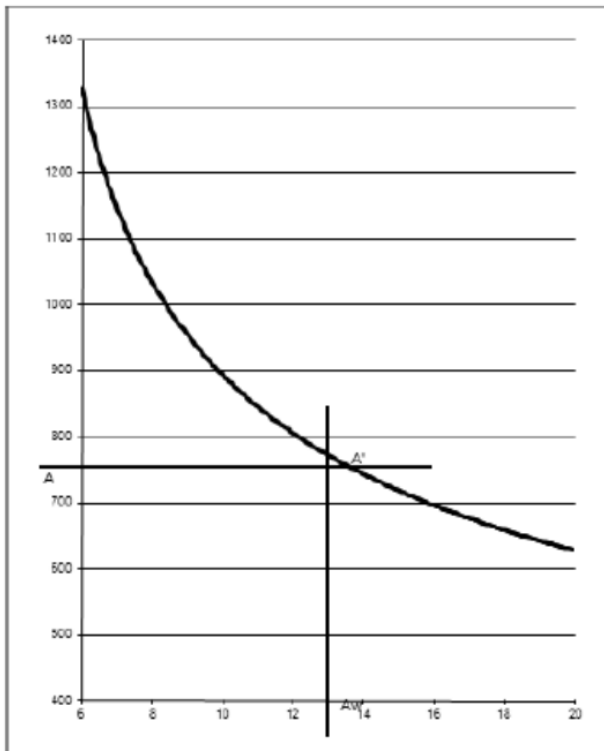
c) **Ocean for PCS:** Океански за Точкуване по кривата на ефективността е съставен курс, съдържанието на който варира прогресивно с истинската скорост на вятъра от 30% от Наветрено/ подветрено, 70% Circular Random на

6 възела до 100% Circular Random при 12 възела и 20% Circular Random, 80% курс при 20 възела.

d) **Non Spinnaker:** Без спинакер е курс тип circular random (виж по-горе), но изчислен без употребата на спинакер или каквото и да било предно ветрило, закрепено свободно.

- 402.5 Когато курсът се построява, следните данни трябва да се вземат за всеки етап: посоката на вятъра, дължина и посока на всеки етап, и евентуално, посоката и скоростта на течението на всеки етап. Всеки етап може да бъде разделен на под-етапи в случай, че има значителна промяна на вятъра и / или настоящата му посока.
- 402.6 Процент от всяка посока на вятъра, коригиран за прилива, се изчислява от данните за построения курс.
- 402.7 За всеки курс, кривата на ефективността на лодката се изчислява чрез курсовата дефиниция и времевите приспадания, включени в сертификата.
- 402.8 Вертикалната ос представлява постигнатата скорост в състезанието, изразена в секунди на миля. Хоризонталната ос представлява скоростта на вятъра във възли (Фигура 2). Изминалото време следва да бъде разделено на разстоянието на курса, за да се определи средната скорост в секунда на миля. За тази средна скорост точка на кривата на ефективност се определя чрез интерполация и съответно средният вятър за тези точки, се определя като "имплицитен вятър"/Implied Wind/. Ако точката на "имплицитния вятър" излезе извън обхвата на 6-20 възела на вятъра, трябва да се използва съответна стойност 6 или 20 възела. "Имплицитният вятър" представлява представянето на лодката по този курс. Колкото по-бързо лодката е плавала, "имплицитният вятър" е с по-висока стойност, като той е основният индекс за точкуване.
- 402.9 Най-високата стойност на "имплицитния вятър" на най-добрата лодка в състезанието след това се използва като скорост на вятъра за коригирани времена. За вятъра по хоризонталната ос, времевите приспадания са определени за всяка крива на лодка на вертикалната ос. Времето приспадане е използвано като число за коефициента време/ разстояние, както е в 403.2

Фигура 2: Крива на ефективността



- 402.10 Резултатите от състезанието може да бъдат преизчислени след състезанието, само ако печелившата лодката е установено, че не отговаря на сертификата си съгласно Правила 303.6, 305.2 (b) или (c). В този случай, имплицитният вятър на най-добрата лодка след повторно изчисление следва да се използва като скорост на вятъра за коригирани времеви изчисления.
- 402.11 “Имплицитният вятър” за лодката победител обикновено се доближава до преобладаващата сила на вятъра за състезанието. Въпреки това, в случаите, когато "имплицитният вятър" не представя точно истинската сила на вятъра по време на състезанието, силата на вятъра може да бъде определена от Съдийската комисия.
- 402.12 Всички формули за построяване и интерполация на курс и ефективност, заедно със съответните код за софтуера за точкуване са на разположение от ORC и софтуера за точкуване може да бъде изтеглен от интернет страницата на ORC (www.orc.org).

403 Варианти за просто точкуване

- 403.1 Сертификатите ORC International и ORC Club предоставят прости варианти за точкуване, като се използва оценките определени като единичен, двоен или троен коефициент. За всеки от простите варианти на точкуване, оценки са дадени за офшорни (крайбрежни/дълги разстояния) и за в близост до брега (наветрено/подветрено) дистанции.

ВАРИАНТИ ЗА ТОЧКУВАНЕ						
	ОФШОР КРАЙБРЕЖНИ / ДЪЛГИ РАЗСТ.			В БЛИЗОСТ ДО БРЕГА НАВЕТРЕНО/ ПОДВЕТРЕНО		
Време към разст.	578,7			650,1		
Време към време	1,0368			1,0383		
Линия на ефективност	PLT 0,807	PLD 61,4		PLT 1,092	PLD 304,4	
Троен коефициент	Нисък 1,0157	Среден 1,3205	Висок 1,4872	Нисък 0,7697	Среден 1,0522	Висок 1,2263

403.2 Време към разстояние

Коригирано време се изчислява, както следва:

$$\text{Коригирано време} = \text{Изминало време} - (\text{ToD} * \text{Разстоянието})$$

С време към разстояние - Time-on-Distance (ToD) за точкуване, коефициентът на приспадане на време на дадена лодка няма да се промени от скоростта на вятъра, но ще се промени от дължината на дистанцията. Една лодка винаги ще даде на друга един и същи хендикап в s/NM, и е лесно да се изчисли разликата в изминалото време между двете лодки, която е необходима, за да се определи победител в коригирано време.

Специален коефициент ToD, изчислен със средно тегло на екипажа от 170 кг е на разположение за състезания по двойки, както и изчислен без използването на спинакер или предно ветрило, закачено свободно.

403.3 Време към време

Коригирано време се изчислява, както следва:

$$\text{Коригирано време} = \text{ToT} * \text{Изминало време}$$

С време към време - Time-On-Time (ToT) за точкуване, времевите приспадания ще се увеличават прогресивно през времетраенето на състезанието. Дистанцията на състезанието не оказва влияние върху резултатите и не е необходимо да се измери. Коригирано време ще зависи само от изминалото време и разликата между лодките може да се види в

секунди, в зависимост от продължителността на състезанията. Колкото по-дълго е състезанието, толкова по-голям е хендикапът.

Специален коефициент ToT , изчислен със средно тегло на екипажа от 170 кг е на разположение за състезания по двойки, както и изчислен без използването на спинакер или предно ветрило, закачено свободно.

403.4 Троен коефициент

Коригирано време се изчислява, както следва:

*Коригирано време = ToT (Нисък, Среден или Висок) * Изминало време*

Системата за троен коефициент предвижда набор от три пъти умножаващи се фактори $ToTs$ (както е описано по-горе във Време към време) дадени за три диапазона на вятъра:

- Нисък диапазон (по-малко от или точно 9 възела)
- Среден диапазон (между 9 и 14 възела)
- Висок диапазон (повече от или точно 14 възела)

Съдийската комисия трябва да сигнализира преди началото за диапазона на вятъра, за да се използва за точкуване, но тя може да го промени, в случай на значителна промяна в метеорологичните условия.