



Επιτροπή Ανοικτής Θαλάσσης
Ελληνική Ιστιοπλοϊκή Ομοσπονδία

ΑΛΛΑΓΕΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΩΝ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΗΣ 2017

1. Κανονισμός IMS
2. Κανονισμός ORC Rating Systems
3. VPP ORC
4. Κανονισμός IRC
5. Η νέα Τεχνική Επιτροπή των RRS

Γιάννης Καλατζής
Αρχικαταμετρητής ΕΑΘ

Ο σκοπός της παρουσίασης αυτής είναι μια σύντομη και εύχρηστη αναφορά στις βασικότερες αλλαγές για το 2017 των κανονισμών που αφορούν στους αγώνες ιστιοπλοΐας ανοικτής θαλάσσης.

Για το σύνολο των αλλαγών για το 2017, πρέπει να ανατρέξετε στους επίσημους κανονισμούς.

1. Κανονισμός καταμέτρησης IMS

[http://www.orc.org/rules/IMS 2017.pdf](http://www.orc.org/rules/IMS%2017.pdf)

- **Χρήση των top points αντί για τα sheer points (B2.3, B2.4, F3.4)**

Τα sheer points δεν χρησιμοποιούνται πλέον στον κανονισμό IMS.

Υπενθυμίζουμε ότι, πρακτικά, τα sheer points είναι τα σημεία τομής του καταστρώματος ή της νοητής προέκτασής του με τη γάστρα του σκάφους, ενώ η καμπύλη που τα ενώνει ονομάζεται sheer line.

Συνήθως, αλλά όχι πάντα, τα sheer points είναι τα ανώτατα σημεία κάθε σταθμού στο αρχείο γάστρας (offset file).

Τα sheer points χρησιμοποιούνταν στο IMS για τη μέτρηση (α) του ύψους εξάλων και (β) του BAS (boom above sheerline).

1. Κανονισμός καταμέτρησης IMS

[http://www.orc.org/rules/IMS 2017.pdf](http://www.orc.org/rules/IMS%2017.pdf)

- **Χρήση των top points αντί για τα sheer points (συνέχεια)**

Στον κανονισμό IMS 2017 η έννοια των sheer points αντικαταστάθηκε από την έννοια των top points.

Πρακτικά, ο ορισμός των top points είναι ο ίδιος με των sheer points, εντός αν η γάστρα του σκάφους συνεχίζεται πάνω από το ύψος του καταστρώματος. Στην περίπτωση αυτή, τα top points είναι στο άνω μέρος της γάστρας (και σε γωνία 45° σε περίπτωση καμπυλότητάς της).

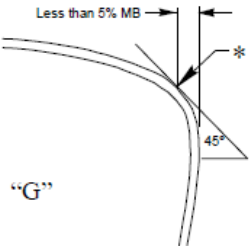
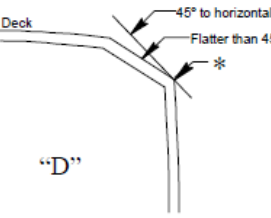
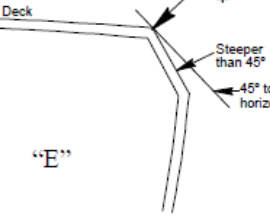
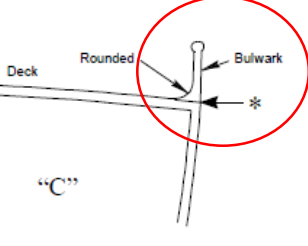
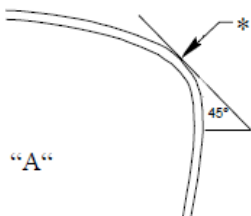
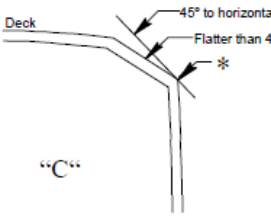
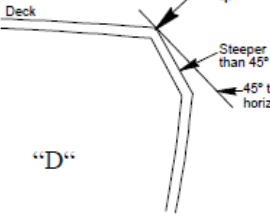
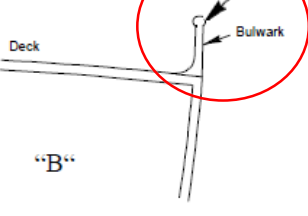
Αυτή η περίπτωση εμφανίζεται όταν στο σκάφος υπάρχει κυματοθραύστης (bulwark) ή όταν υπάρχει προστατευτικό toe rail ως συνέχεια της γάστρας (π.χ. «χτιστό» toe rail από το ίδιο υλικό με τη γάστρα, όχι όμως πρόσθετο από αλουμίνιο).

1. Κανονισμός καταμέτρησης IMS

<http://www.orc.org/rules/IMS 2017.pdf>

- Χρήση των top points αντί για τα sheer points (συνέχεια)**

Στο παρακάτω σχήμα βλέπουμε ότι ο ορισμός των top points διαφέρει από τον ορισμό των sheer points μόνο στην περίπτωση που η γάστρα συνεχίζεται με ομαλό τρόπο πάνω από το κατάστρωμα.

IMS 2016 Sheer points	 "G"	 "D"	 "E"	 "C"
IMS 2017 Top points	 "A"	 "C"	 "D"	 "B"

1. Κανονισμός καταμέτρησης IMS

<http://www.orc.org/rules/IMS 2017.pdf>

- Χρήση των top points αντί για τα sheer points (συνέχεια)



Στις περιπτώσεις όπου η γάστρα συνεχίζεται με ομαλό τρόπο πάνω από το επίπεδο του καταστρώματος (π.χ. με χτιστό toe rail), υπάρχει διαφορά μεταξύ top point και sheer point.



Στις περιπτώσεις όπου η γάστρα τελειώνει στο επίπεδο του καταστρώματος (ακόμα κι αν υπάρχει πρόσθετο toe rail), το top point ταυτίζεται με το sheer point.

1. Κανονισμός καταμέτρησης IMS

<http://www.orc.org/rules/IMS 2017.pdf>

- Χρήση των top points αντί για τα sheer points (συνέχεια)

Προσοχή:

Για λόγους επιβεβαίωσης, οι καταμετρητές πρέπει να μετρούν και να αποστέλλουν στην ΕΑΘ το ύψος εξάλων τόσο από τα top points, όσο και από τα sheer points, όπως αυτά ορίζονταν στους κανονισμούς IMS πριν το 2017.

Επαναλαμβάνουμε ότι διαφορά στις δύο μετρήσεις υπάρχει μόνο στην περίπτωση συνέχισης του σχήματος της γάστρας με ομαλό τρόπο πάνω από το επίπεδο του καταστρώματος.

1. Κανονισμός καταμέτρησης IMS

<http://www.orc.org/rules/IMS 2017.pdf>

Άλλες αλλαγές:

- **B4.1f** : Κατά τη διάρκεια μέτρησης εξάλων και ευστάθειας, το σπινακόξυλο και ο πρόβολος (μπαστούνι, bowsprit) πρέπει να βρίσκονται στις κανονικές τους θέσεις όταν το σκάφος ταξιδεύει στα όρτσα.
- **G1.4** : Αν το σχήμα του πανιού είναι τέτοιο ώστε το σημείο μέτρησης των MUW ή JUW (σημείο στα 7/8 του αετού) δεν βρίσκεται στον αετό, τότε ως το σημείο των 7/8 του αετού πρέπει να ληφθεί το πίσω σημείο της κεφαλής του πανιού (aft head point).
- **G1.6** : Ο κανόνας H.5.4 των ERS δεν ισχύει για την εύρεση των άκρων των πανιών (head, tack, clew), στις περιπτώσεις όπου υπάρχει καμπυλότητα των προσκείμενων πλευρών.
- **G1.7** : Ως πανί που «τίθεται ελεύθερα» (set flying) ορίζεται αυτό που δεν έχει πλευρά που να προσαρτάται στον πρότονο.

2. Κανονισμός ORC Rating Systems

<http://www.orc.org/rules/ORC Rating Systems 2017.pdf>

- **206.1:** Η κατηγοριοποίηση για το επιτρεπόμενο πλήθος πανιών γίνεται πλέον με το CDL αντί με το GPH. Επιπλέον, προστέθηκε ένα μπαλόνι στα γρήγορα σκάφη. Οι νέες κατηγορίες είναι οι εξής:

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΟΡΙΑ GPH		~GPH<530	530<~GPH<615	615<~GPH
ΠΛΗΘΟΣ ΣΚΑΦΩΝ ΕΛΛ. ΣΤΟΛΟΥ		20	75	587
CDL limits:	Above 17.000	17.000 – 11.501	11.500 – 9.651	Below 9.651
Mainsail	1	1	1	1
Headsails	8	7	6	5
Spinnakers	6	5	4	3
Mizzen Staysail	1	1	1	1
Mizzen	1	1	1	1

- Τα όρια του παραπάνω πίνακα σχετίζονται με τις κατηγορίες των σκαφών στα Πρωταθλήματα του ORC, οι οποίες πληροφοριακά είναι (Green Book, Standard NoR 4.3):
 Κλάση A: $17.0 \geq \text{CDL} > 11.5$
 Κλάση B: $11.5 \geq \text{CDL} > 9.65$
 Κλάση C: $9.65 \geq \text{CDL} > 8.45$ (ή 8.0 μετά από έγκριση του ORC)

2. Κανονισμός ORC Rating Systems

<http://www.orc.org/rules/ORC Rating Systems 2017.pdf>

- Καταργήθηκε η μέθοδος διόρθωσης χρόνου Performance Line Scoring (PLS) (<http://www.orc.org/minutes/ITC 2016.pdf>).
Εναλλακτικές μέθοδοι για την PLS είναι η μέθοδος Ocean for PCS ή η μέθοδος Triple Number Scoring (ή οποιαδήποτε άλλη μέθοδος διόρθωσης χρόνου).
- Προστέθηκαν συντελεστές Time-on-Distance για τη μέθοδο Triple Number Scoring (<http://www.orc.org/minutes/ITC 2016.pdf>).

SCORING OPTIONS							
	COASTAL / LONG DISTANCE			WINDWARD / LEEWARD			
Time On Distance	570.4			639.3			
Time On Time	1.0520			1.0559			
Triple Number	Low	Medium	High	Low	Medium	High	
Time on Distance	657.4	518.9	461.9	862.6	643.4	557.9	
Time on Time	1.0268	1.3008	1.4614	0.7825	1.0491	1.2100	

Selected Courses							
Windward / Leeward	950.3	774.9	676.7	620.8	585.3	563.5	533.9
Circular Random	792.0	644.0	565.3	519.4	490.6	470.8	443.7
Ocean for PCS	986.2	763.5	638.4	561.7	511.3	475.2	422.6
Non Spinnaker	825.0	667.4	582.7	533.1	501.9	480.7	451.8

3. VPP - Velocity Prediction Program

Πρακτικά της ITC στο συνέδριο του ORC 2016

Οι παρακάτω αλλαγές εξηγούν τις μεταβολές στο βαθμό ικανότητας:

- **3.12 :** Ενοποιήθηκαν οι συντελεστές της δύναμης πρόωσης των πλωριών πανιών που τίθενται στον πρότονο, για τα πανιά με και χωρίς μπαλένες.
- **4.2 :** Αναθεωρήθηκαν οι συντελεστές των πλωριών πανιών που τίθενται ελεύθερα (set flying, π.χ. code-0s) καθώς θεωρήθηκε ότι η ύπαρξη τέτοιων πανιών δεν απεικονιζόταν ικανοποιητικά στον πίνακα επιδόσεων του σκάφους στο πιστοποιητικό σε κλειστές πλεύσεις με χαμηλό άνεμο. Έτσι, επαναφέρθηκαν οι συντελεστές που ίσχυαν προ διετίας, με αποτέλεσμα την ελάττωση των συντελεστών time allowance στα σκάφη αυτά σε κλειστές πλεύσεις με χαμηλό άνεμο.
- **4.3 :** Αναθεωρήθηκε η επίδραση της κλίσης του σκάφους στον εκπεσμό, ώστε να λαμβάνεται υπ' όψιν ολόκληρη η πλευρική επιφάνεια της γάστρας. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την καλύτερη εκτίμηση του εκπεσμού σε σκάφη μεγάλου πλάτους, καθώς σε αυτά τα σκάφη η βρεχάμενη πλευρική επιφάνεια αυξάνεται πολύ περισσότερο κατά την κλίση του σκάφους σε σχέση με τα σκάφη μικρού πλάτους.

3. VPP - Velocity Prediction Program

Πρακτικά της ITC στο συνέδριο του ORC 2016

(συνέχεια)

- **5.1 :** Βελτιώθηκε το λογισμικό επεξεργασίας γραμμών της γάστρας του σκάφους (Line Processing Program, LPP) ώστε να μπορεί να διαχειριστεί ασυνήθη μέχρι τώρα σχήματα γάστρας και προσαρτημάτων.
- **5.2 :** Βελτιώθηκε το υδροδυναμικό μοντέλο για την προστιθέμενη αντίσταση λόγω κυματισμού και τροποποιήθηκε η επίδραση του υλικού κατασκευής των σκαφών στο βαθμό ικανότητας. Συγκεκριμένα, καταργήθηκε η επίδραση του υλικού κατασκευής στη ροπή αδράνειας του σκάφους, αλλά εισήχθη η επίδραση του υλικού κατασκευής στο ενεργό μήκος του σκάφους σε κλειστές πλεύσεις (ελάττωση του ενεργού μήκους για κατασκευές light, cored και solid). Αυτό είχε ως αποτέλεσμα τη διατήρηση των διαφορών μεταξύ των σκαφών διαφορετικού υλικού κατασκευής, αλλά με διαφορετική κατανομή ως προς την ταχύτητα ανέμου.

4. Κανονισμός IRC

<https://www.ircrating.org/technical-a-certification/rule-a-definitions>

Οι αλλαγές στον κανονισμό IRC 2017 με ενδιαφέρον για τον ελληνικό στόλο είναι:

- Προσθήκη νέου άρθρου 19.6 : Πρέπει να δηλώνεται η παρουσία μολύβδου, ή άλλου υλικού με ειδικό βάρος μεγαλύτερο του 8.0, στο σώμα των καρινών με βολβό, ως μια προσπάθεια καταπολέμησης της τάσης για μετακίνηση μολύβδου από το βολβό προς την καρίνα.
- Appendix 1, ορισμός STL : Ο ορισμός της διάστασης STL περιέχει πλέον και την απόσταση πρόσδεσης ενός πλωριού πανιού μπροστά από το πρότονο.
- Appendix 1, ορισμός των συστημάτων της οπίσθιας στήριξης εξαρτίας (aft rigging) : Ο κανονισμός δεν κάνει πλέον διάκριση μεταξύ επιτόνου, βαρδαριών ή checkstays, τα οποία πλέον καταμετρώνται/αριθμούνται συνολικά και όχι ξεχωριστά. Από την καταμέτρηση αυτή εξαιρούνται τα ckeckstays που προσαρτώνται στο άλμπουρο πολύ κοντά (λιγότερο από το 10% του P) στο σημείο προσάρτησης του αντίστοιχου βαρδαριού ή επίτονου.
- Απλοποιήθηκε ο ορισμός διαφόρων μεγεθών, σε συμφωνία με τη νέα έκδοση των ERS 2017-2020.

5. Η νέα Τεχνική Επιτροπή των RRS 2017-2020

<http://www.sailing.org/documents/racingrules/>

Στη νέα έκδοση των Κανόνων Αγώνων Ιστιοπλοΐας (Racing Rules of Sailing) της World Sailing προβλέπεται ότι οι επιθεωρήσεις και καταμετρήσεις στους αγώνες θα γίνονται από μια επίσημα θεσμοθετημένη πλέον επιτροπή, που ονομάζεται Τεχνική Επιτροπή. Η επιτροπή αυτή, που συμπληρώνει τις άλλες δύο βασικές επιτροπές του αγώνα (Αγώνα και Ενστάσεων), θα αποτελείται από ένα ή περισσότερα άτομα και, εκτός από τις επιθεωρήσεις, θα προβαίνει η ίδια (και όχι η Επιτροπή Αγώνα) σε ενστάσεις που τυχόν προκύψουν μετά από τους ελέγχους.

Συνοπτικά, το πλαίσιο ορισμού και λειτουργίας της Τεχνικής Επιτροπής (Τ.Ε.) ενός αγώνα είναι το εξής:

- α) Η Τ.Ε. ορίζεται από την Οργανωτική Αρχή ή από την Επιτροπή Αγώνα και αποτελείται από ένα ή περισσότερα άτομα.
- β) Η Τ.Ε. είναι υπεύθυνη για τις επιθεωρήσεις εξοπλισμού και καταμετρήσεις των σκαφών κατά τη διάρκεια ενός αγώνα.
- γ) Αν η Τ.Ε. διαπιστώσει παράβαση κανονισμού των κανόνων κλάσης ή ισοζυγισμού (όπως ORC Rating Rules ή IRC), π.χ. κατά τη διάρκεια επιθεώρησης εξοπλισμού ενός σκάφους, πρέπει να υποβάλλει ένσταση κατά του σκάφους.

5. Η νέα Τεχνική Επιτροπή των RRS 2017-2020

<http://www.sailing.org/documents/racingrules/>

Η Τεχνική Επιτροπή ενός αγώνα αναφέρεται στα παρακάτω άρθρα των RRS 2017-2020 (ελληνική μετάφραση, από την ΑΕΑΕ/ΕΙΟ: <http://www.eio.gr/isaf2017rules/>):

Ορολογία

- **Τεχνική Επιτροπή:** Η τεχνική επιτροπή διορισμένη βάσει του κανόνα 89.2(c) και όποιο άλλο πρόσωπο ή επιτροπή εκτελεί καθήκοντα της τεχνικής επιτροπής.

Ορισμοί

- **Διάδικοι:** Ένας διάδικος σε μια διαδικασία εκδίκασης είναι: [...] (b) [...] μία τεχνική επιτροπή που ενεργεί βάσει του κανόνα 60.4(b).
- **Ένσταση:** Ένσταση είναι ένας ισχυρισμός που γίνεται σύμφωνα με τον κανόνα 61.2 από [...] μία τεχνική επιτροπή, ότι ένα σκάφος έχει παραβεί ένα κανόνα.

5. Η νέα Τεχνική Επιτροπή των RRS 2017-2020

<http://www.sailing.org/documents/racingrules/>

(συνέχεια)

60 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΕΝΣΤΑΣΗΣ [...]

- **60.4** Μια τεχνική επιτροπή μπορεί:
 - (a) Να υποβάλει ένσταση σε ένα σκάφος, αλλά όχι σαν αποτέλεσμα μίας πληροφορίας που προέρχεται από μια αίτηση για αποκατάσταση ή μία μη ισχύουσα (άκυρη) ένσταση, ή από μία αναφορά από ένα πρόσωπο που έχει σύγκρουση συμφέροντος εκτός από τον εκπρόσωπο αυτού του σκάφους. Όμως, θα υποβάλει ένσταση εάν αποφασίσει ότι:
 - (1) Ένα σκάφος έχει παραβεί κανόνα του Μέρους 4, αλλά όχι τους κανόνες 41, 42, 44 και 46, ή
 - (2) ένα σκάφος ή προσωπικός εξοπλισμός δεν είναι σύμφωνος με τους κανόνες της κλάσης.
 - (b) Να ζητήσει αποκατάσταση για ένα σκάφος, ή
 - (c) Να το αναφέρει στη Επιτροπή Ενστάσεων αιτώντας ενέργεια βάσει του κανόνα 69.2 (b).
- **60.5** Όμως ούτε ένα σκάφος ούτε μία Επιτροπή μπορούν να υποβάλουν ένσταση για μια κατ' ισχυρισμό παράβαση των κανόνων 5, 6, 7 ή 69.

5. Η νέα Τεχνική Επιτροπή των RRS 2017-2020

<http://www.sailing.org/documents/racingrules/>

(συνέχεια)

61 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΝΣΤΑΣΕΩΝ

- **61.1 Πληροφορώντας τον Εναγόμενο**

(b) Εάν η Επιτροπή Αγώνων ή η Τεχνική Επιτροπή ή η Επιτροπή Ενστάσεων προτίθεται να κάνει ένσταση σε ένα σκάφος, σχετικά με ένα συμβάν που η Επιτροπή παρατήρησε στην περιοχή του αγώνα, πρέπει να το ειδοποιήσει μετά την ιστιοδρομία εντός του χρονικού ορίου του Κανόνα 61.3. Σε άλλες περιπτώσεις η Επιτροπή πρέπει να πληροφορήσει το σκάφος για την πρόθεση της να υποβάλει ένσταση το ταχύτερο λογικά δυνατόν.

- **61.3 Χρονικό Όριο Υποβολής Ενστάσεων**

Μία ένσταση που υποβάλλεται από ένα σκάφος ή μια επιτροπή αγώνων, μία τεχνική επιτροπή ή μια επιτροπή ενστάσεων για ένα περιστατικό που η επιτροπή παρατήρησε στην περιοχή των αγώνων, πρέπει να παραδοθεί στη γραμματεία των αγώνων μέσα στο χρονικό όριο υποβολής ένστασης που αναφέρεται στις οδηγίες πλου. Αν δεν αναφέρεται τίποτα, το χρονικό όριο είναι δύο ώρες μετά τον τερματισμό του τελευταίου σκάφους στην ιστιοδρομία. Άλλες ενστάσεις που υποβάλλονται από την επιτροπή αγώνων, την τεχνική επιτροπή ή την επιτροπή ενστάσεων πρέπει να παραδίδονται στη γραμματεία των αγώνων όχι αργότερα από 2 ώρες αφότου η επιτροπή έλαβε την σχετική πληροφορία. Η επιτροπή ενστάσεων πρέπει να παρατείνει τον χρόνο, εάν υπάρχει εύλογος λόγος να το πράξει.

5. Η νέα Τεχνική Επιτροπή των RRS 2017-2020

<http://www.sailing.org/documents/racingrules/>

(συνέχεια)

89 ΟΡΓΑΝΩΤΡΙΑ ΑΡΧΗ, ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ ΑΓΩΝΑ, ΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΣΤΕΛΕΧΩΝ ΤΩΝ ΑΓΩΝΩΝ

- **89.2 Προκήρυξη Αγώνα, Διορισμός στελεχών του αγώνα**

(c) Η οργανώτρια αρχή θα διορίσει μια επιτροπή αγώνων και όποτε χρειάζεται, μια επιτροπή ενστάσεων, μία τεχνική επιτροπή και διαιτητές. Όμως, η επιτροπή αγώνων, μια διεθνής επιτροπή ενστάσεων μια τεχνική επιτροπή και διαιτητές μπορεί να διορισθούν από την World Sailing όπως προβλέπεται από τους κανονισμούς της.

92 ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

- **92.1** Μία τεχνική επιτροπή πρέπει να αποτελείται από ένα τουλάχιστον μέλος που ορίζεται από την οργανώτρια αρχή ή την επιτροπή αγώνων ή όπως αυτό ορίζεται από τους Κανονισμούς της World Sailing.
- **92.2** Η τεχνική επιτροπή θα διευθύνει τον έλεγχο των εξαρτημάτων και την καταμέτρηση της διοργάνωσης βάσει των οδηγιών της οργανώτριας αρχής και όπως απαιτείται από τους κανόνες.



Καλές Θάλασσες

Αλλαγές κανονισμών ανοικτής θαλάσσης 2017

Γιάννης Καλατζής,
Αρχικαταμετρητής ΕΑΘ

Η παρουσίαση αυτή παρέχει γενική μόνο ενημέρωση. Για την ακριβή διατύπωση των άρθρων των κανονισμών που αναφέρονται στη συνέχεια, καθώς και για το σύνολο των αλλαγών για το 2017, πρέπει να ανατρέξετε στους αντίστοιχους κανονισμούς.