

**ΕΘΝΙΚΟ
ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ
στο
CYS EN1993-1-9:2005
(+AC:2009)**

**Ευρωκώδικας 3:
Σχεδιασμός
κατασκευών από
χάλυβα**

Μέρος 1-9: Κόπωση

ΕΘΝΙΚΟ ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ ΣΤΟ

CYS EN 1993-1-9:2005 (+AC:2009)

Ευρωκώδικας 3: Σχεδιασμός κατασκευών από χάλυβα

Μέρος 1-9: Κόπωση

Το Εθνικό Προσάρτημα έχει εγκριθεί από το Διοικητικό Συμβούλιο του Κυπριακού Οργανισμού Τυποποίησης(CYS) στις 29.11.2019.

Σημείωση:

Για νομικούς σκοπούς ισχύει πάντοτε η Αγγλική έκδοση των Εθνικών Προσαρτημάτων των Ευρωκωδίκων.

© 2019 CYS

Όλα τα δικαιώματα εκμετάλλευσης σε οποιαδήποτε μορφή και με οποιονδήποτε τρόπο ανήκουν στον Κυπριακό Οργανισμό Τυποποίησης (CYS).

Για τυχόν απορίες ή πληροφορίες μπορείτε να αποστείνετε στο Κέντρο Πληροφόρησης και Εξυπηρέτησης του CYS.

Τηλέφωνο: +357 22 411413/4 Ηλ. Ταχυδρομείο: c.service@cys.org.cy

Εισαγωγή

Το παρόν Εθνικό Προσάρτημα έχει εκπονηθεί από την Εθνική Τεχνική Επιτροπή CYS TC 18 του Κυπριακού Οργανισμού Τυποποίησης.

ΕΠ 1 Αντικείμενο

Το παρόν Εθνικό Προσάρτημα πρέπει να χρησιμοποιείται μαζί με το Κυπριακό Πρότυπο CYS EN 1993-1-9:2005 (Συμπεριλαμβάνει Corrigendum AC:2009). Οποιαδήποτε αναφορά γίνεται στο CYS EN 1993-1-9:2005 στο υπόλοιπο προσάρτημα αναφέρεται στο πιο πάνω έγγραφο.

Το παρόν Εθνικό Προσάρτημα περιέχει:

- (a) Τις Εθνικά Προσδιοριζόμενες Παραμέτρους για τα ακόλουθα εδάφια του CYS EN 1993-1-9:2005 στα οποία επιτρέπονται Εθνικές επιλογές (βλέπε ΕΠ 2)
- 1.1 (2)
 - 2 (2)
 - 2 (4)
 - 3 (2)
 - 3 (7)
 - 5 (2)
 - 6.1 (1)
 - 6.2 (2)
 - 7.1 (3)
 - 7.1 (5)
 - 8 (4)

Αποφάσεις για τη χρήση των Πληροφοριακών Παραρτημάτων

- (b) Αναφορές σε μη αντικρουόμενες συμπληρωματικές πληροφορίες για να βοηθήσουν τους χρήστες στην εφαρμογή του CYS EN 1993-1-9:2005 (βλέπε Μέρος ΕΠ 3).

ΕΠ 2 ΕΘΝΙΚΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΖΟΜΕΝΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

ΕΠ 2.1 Κεφάλαιο 1.1 (2) Αντικείμενο

Για ανοχές βλέπε EN 1090. Ουδεμία περαιτέρω πληροφορία παρέχεται σε σχέση με την επιλογή του προτύπου εκτέλεσης.

Ουδεμία συμπληρωματική πληροφορία παρέχεται για τις απαιτήσεις επιθεώρησης κατά τη φάση παραγωγής.

ΕΠ 2.2 Κεφάλαιο 2 (2) Βασικές απαιτήσεις και μέθοδοι

Ουδεμία απαίτηση καθορίζεται σε σχέση με τον καθορισμό ειδικών προσομοιωμάτων φορτίων κόπωσης.

ΕΠ 2.3 Κεφάλαιο 2 (4) Βασικές απαιτήσεις και μέθοδοι

Ουδεμία απαίτηση καθορίζεται σε σχέση με τον προσδιορισμό της αντοχής σε κόπωση από δοκιμές.

ΕΠ 2.4 Κεφάλαιο 3 (2) Μέθοδοι εκτίμησης

Ουδεμία οδηγία παρέχεται για προγράμματα επιθεώρησης.

ΕΠ 2.5 Κεφάλαιο 3 (7) Μέθοδοι εκτίμησης

Η εκτίμηση αξιοπιστία σε κόπωση πρέπει να επιτευχθεί χρησιμοποιώντας είτε:

- τη μέθοδο ανοχής βλαβών, είτε
- τη μέθοδο ασφαλούς ζωής.

Οι αριθμητικές τιμές του συντελεστή γ_{MF} για τις δύο μεθόδους εκτίμησης αξιοπιστίας και για τις δύο κατηγορίες συνεπειών αστοχίας δίδονται στον Πίνακα 3.1 (CYS).

Πίνακας 3.1 (CYS): Τιμές επιμέρους συντελεστών για αντοχή σε κόπωση

Μέθοδος εκτίμησης	Συνέπειες αστοχίας	
	Μικρές	Μεγάλες
Ανοχής βλαβών	1,00	1,15
Ασφαλούς ζωής	1,15	1,35

ΕΠ 2.6 Κεφάλαιο 5.2 Υπολογισμός των τάσεων

Ουδείς περιορισμός τίθεται για διατομές κατηγορίας 4.

ΕΠ 2.7 Κεφάλαιο 6.1 (1) Γενικά

Ουδεμία πληροφορία παρέχεται σχετικά με τη χρήση των ευρών ονομαστικών τάσεων, των τροποποιημένων ευρών ονομαστικών τάσεων ή των γεωμετρικών ευρών τάσεων. Για κατηγορίες λεπτομερειών για εύρη γεωμετρικών τάσεων βλέπε Παράρτημα Β του CYS EN 1993-1-9: 2005.

ΕΠ 2.8 Κεφάλαιο 6.2 (2) Τιμή σχεδιασμού εύρους ονομαστικών τάσεων

Ουδεμία περαιτέρω πληροφορία παρέχεται για την τιμή σχεδιασμού του εύρους ονομαστικής τάσης, συμπληρωματική του Παραρτήματος Α του CYS EN 1993-1-9: 2005.

ΕΠ 2.9 Κεφάλαιο 7.1 (3) Γενικά

Η πιστοποίηση της κατηγορίας αντοχής σε κόπωση για μια συγκεκριμένη εφαρμογή επιτρέπεται υπό την προϋπόθεση ότι η εκτίμηση γίνεται σύμφωνα με τα ακόλουθα:

Όταν χρησιμοποιούνται δεδομένα από δοκιμές για τον προσδιορισμό της κατάλληλης κατηγορίας λεπτομέρειας για μια συγκεκριμένη κατασκευαστική λεπτομέρεια, οι τιμές εύρους τάσεων $\Delta\sigma_c$ που αντιστοιχούν σε $N_c = 2$ εκατομμύρια κύκλους έχουν προσδιοριστεί για 75% στάθμη αξιοπιστίας της 95% πιθανότητας επιβίωσης ως προς το $\log N$, λαμβάνοντας υπόψη την τυπική απόκλιση, το μέγεθος του δείγματος και τις επιρροές των παραμενουσών τάσεων. Ο αριθμός δεδομένων (όχι μικρότερος του 10) ελήφθη υπόψη στη στατιστική ανάλυση, βλέπε Παράρτημα Δ του CYS EN 1990:2002/A1:2005/AC:2010.

Ουδεμία περαιτέρω πληροφορία παρέχεται για κατηγορίες αντοχής κόπωσης λεπτομέρειες που δεν καλύπτονται από τους Πίνακες 8.1 έως 8.10 και από το Παράρτημα Β του CYS EN 1993-1-9:2005.

ΕΠ 2.10 Κεφάλαιο 7.1 (5) Γενικά

Ουδεμία περαιτέρω πληροφορία παρέχεται για κατηγορίες αντοχής κόπωσης λεπτομέρειες που δεν καλύπτονται από τους Πίνακες 8.1 έως 8.10 και από το Παράρτημα Β του CYS EN 1993-1-9: 2005.

ΕΠ 2.11 Κεφάλαιο 8.4 Έλεγχος κόπωσης

Ουδεμία περαιτέρω πληροφορία παρέχεται σχετικά με τη χρήση του Παραρτήματος Α του CYS EN 1993-1-9: 2005 για έλεγχο κόπωσης.

ΕΠ 3 ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΣΕ ΜΗ ΑΝΤΙΚΡΟΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Καμία

**Εθνικό
Προσάρτημα
στο
CYS EN
1993-1-9:2005
(+AC:2009)**

ΚΥΠΡΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ

Λεωφ. Λεμεσού και Κώστα Αναξαγόρα 30

2ος & 3ος όροφος, 2014 Στρόβολος Λευκωσία, Κύπρος

Τ.Θ. 16197, 2086 Λευκωσία, Κύπρος

Τηλ: +357 22 411411 Φαξ: +357 22 411511

Ηλ. Ταχυδρομείο: cystandards@cys.org.cy

Ιστοσελίδα: www.cys.org.cy