

Ενημέρωση κατασκευαστών ηλιακών θερμικών συστημάτων σε θέματα που αφορούν τον κλάδο

1. Δοκιμές δεξαμενών ζεστού νερού και ηλεκτρικών θερμαντήρων νερού, Γιώργος Ροδίτης
2. Πρόταση Solar chimera, Ανθή Χαραλάμπους
3. Δεξαμενές ζεστού νερού: Τεχνικά χαρακτηριστικά Vs Ενεργειακή τάξη, Δημοκράτης Γρηγοριάδης
4. Νομοθετικό πλαίσιο ενεργειακής σήμανσης και οικολογικού σχεδιασμού δεξαμενών ζεστού νερού και ηλεκτρικών θερμαντήρων νερού, Σάββας Ιωάννου
5. Επέκταση πεδίου δοκιμών Εργαστηρίου Εφαρμογών Ενέργειας, Πάρης Κυριάκου
6. Ενημέρωση για τις προτεινόμενες αλλαγές στα πρότυπα ISO9806 και EN12975-1, Ανδρέας Κωνσταντίνου

Εργαστήριο Εφαρμογών Ενέργειας 15 Φεβρουαρίου 2017

www.aelab.gov.cy

Ημερίδα: Ενημέρωση κατασκευαστών ηλιακών θερμικών συστημάτων σε θέματα που αφορούν τον κλάδο

Δοκιμές δεξαμενών ζεστού νερού και ηλεκτρικών
θερμαντήρων νερού προς συμμόρφωση με
κανονισμούς για ενεργειακή σήμανση και οικολογικό
σχεδιασμό

Γιώργος Ροδίτης,
Υπεύθυνος Εργαστηρίου Εφαρμογών Ενέργειας
Εργαστήριο Εφαρμογών Ενέργειας
15 Φεβρουαρίου 2017

www.aelab.gov.cy

Ιστορικό

- ▶ Σεπτέμβριος 2013: Δημοσίευση των Κανονισμών της Ευρωπαϊκής Ένωσης: 812/2013 της 18^{ης} Φεβρουαρίου 2013, για τη συμπλήρωση της οδηγίας 2010/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την επισήμανση της κατανάλωσης ενέργειας των θερμαντήρων νερού, των δεξαμενών αποθήκευσης ζεστού νερού και των συγκροτημάτων θερμαντήρα νερού και ηλιακής συσκευής
814/2013 της 2^{ας} Αυγούστου 2013, για την εφαρμογή της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού των θερμαντήρων νερού και των δεξαμενών αποθήκευσης ζεστού νερού
- ▶ Μάιος 2015: Έτοιμες οι υποδομές για δοκιμές EN12977-3 και EN50440
- ▶ Ιούνιος 2015: Έγκριση τελών από Υπουργείο Οικονομικών
- ▶ Σεπτέμβριος 2015: Έναρξη ισχύος νομοθεσίας για Ενεργειακή Σήμανση και Οικολογικό Σχεδιασμό
- ▶ Οκτώβριος 2015: Έγκριση εκπτώσεων από Υπουργείο Οικονομικών
- ▶ Φεβρουάριος 2016: Το Εργαστήριο σε συνεργασία με το ΤΕ.ΠΑ.Κ ετοίμασαν μελέτη για ομαδοποίηση των τύπων των δεξαμενών ζεστού για εξοικονόμηση πόρων προς όφελος της βιομηχανίας.
- ▶ Μάρτιος 2016: Άρχισε η συστηματική παράδοση δειγμάτων στο Εργαστήριο Εφαρμογών Ενέργειας για δοκιμές
- ▶ Φεβρουάριος 2017: Έχει διενεργηθεί το 35% των αναμενόμενων δοκιμών βάσει σεναρίου που αναλύεται στη συνέχεια. Συγκεκριμένα έχουν διενεργηθεί 46 δοκιμές και εναπομένουν ακόμη 85 δοκιμές.

Σενάριο εκτίμησης των εναπομεινάντων δοκιμών

Συνοπτική κατάσταση δοκιμών EN12977-3 και EN50440:

- ▶ Από τον 3^ο του 2016 έως σήμερα, 13 εταιρείες έφεραν δείγματα για δοκιμές στο Εργαστήριο.
- ▶ Συνολικά μέχρι σήμερα παραδόθηκαν 65 δείγματα για δοκιμές από τα οποία τα 47 ελέγχθηκαν. Δηλαδή 19 δείγματα δεν ελέγχθηκαν ακόμη.
- ▶ Εξυπηρετήθηκαν πλήρως 3 εταιρίες (8 δείγματα και περισσότερα για την κάθε εταιρεία) από τις 13 που παρέδωσαν δείγματα.

Σενάριο:

- ▶ Αναμένεται ότι στο Εργαστήριο θα παραδοθούν ακόμη 66 δείγματα:
 - 38 δείγματα θα παραδοθούν από τις 10 εταιρείες που έχουν φέρει ήδη δείγματα για να συμπληρώσουν τη σειρά των δεξαμενών που διαθέτουν, και
 - 28 δείγματα θα παραδοθούν από εταιρείες που δεν έχουν φέρει ακόμη δείγματα. Συγκεκριμένα από τις 11 εναπομείναντες εταιρείες που δεν έχουν φέρει ακόμη δείγματα δύο από αυτές θα φέρουν τουλάχιστο από οκτώ (8) δείγματα, τρεις (3) θα φέρουν από τέσσερα (4) και οι υπόλοιπες έξι (6) δεν θα φέρουν καθόλου δείγματα.
- ▶ Οι εναπομείναντες δοκιμές υπολογίζονται σε 85:
 - 19 δοκιμές εκκρεμούν σε δείγματα που βρίσκονται ήδη στο Εργαστήριο,
 - 38 δοκιμές θα χρειαστούν για να ολοκληρώσουν οι εταιρείες που έχουν ήδη φέρει δείγματα, και
 - 28 δοκιμές θα διενεργηθούν σε δείγματα που θα φέρουν για πρώτη φορά οι πέντε από τις 11 εταιρείες που δεν έχουν φέρει ακόμη δείγματα στο Εργαστήριο.





Χρόνος υλοποίησης των δοκιμών

Για την ολοκλήρωση των 85 δοκιμών θα απαιτηθούν τουλάχιστο 319 ημερο-δοκιμές \approx Περισσότερο από ένα χρόνο.

Εναλλακτικά θα μπορούσαν να διενεργηθούν σε 1^η φάση οι δοκιμές στις τρεις (3) πλέον βασικές δεξαμενές (80% των πωλήσεων) της κάθε εταιρείας από τις εναπομείναντες 15 εταιρείες που δεν ολοκλήρωσαν ή δεν έχουν φέρει ακόμη δείγματα και σε 2^η φάση να διενεργηθούν οι υπόλοιπες πέντε (5) ή περισσότερες δοκιμές.

Σε μια τέτοια περίπτωση θα διενεργηθούν κατά την 1^η φάση 33 δοκιμές. Ο χρόνος που θα απαιτηθεί για την ολοκλήρωση της 1^{ης} φάσης υπολογίζεται σε 124 ημερο-δοκιμές \approx 5 με 6 μήνες σε σχέση με τις 319 που χρειάζεται για τις 85 δοκιμές.

Για να μπορέσει το Εργαστήριο να εφαρμόσει τα πιο πάνω θα χρειαστεί την έγκριση του Υπουργείου Οικονομικών έτσι ώστε οι πρώτες τρεις (3) δοκιμές να υπολογίζονται για την έκπτωση που εφαρμόζεται κλιμακωτά πέραν των τριών δοκιμών. Η έκπτωση είναι €223 για κάθε δοκιμή από 4 έως 7 δοκιμές και €372 πέραν των επτά δοκιμών.

Τέλη EN12977-3: Δεξαμενές

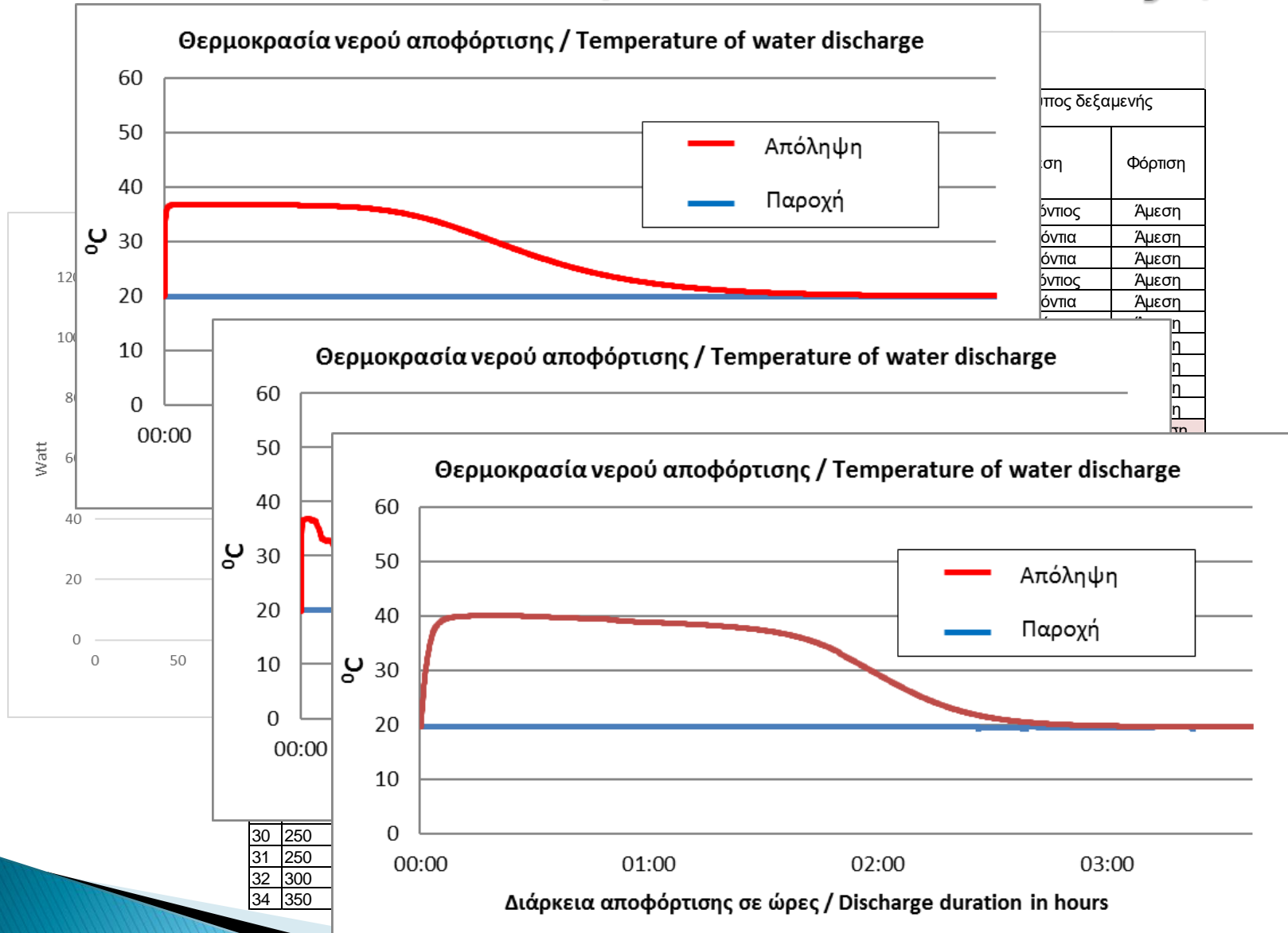
Μέχρι 3 δείγματα	@ €706
4 δείγματα έως 7	@ €483
Πέραν των 7 δειγμάτων	@ €334

Για παράδειγμα το κόστος για τη διενέργεια τριών (3) δοκιμών είναι:

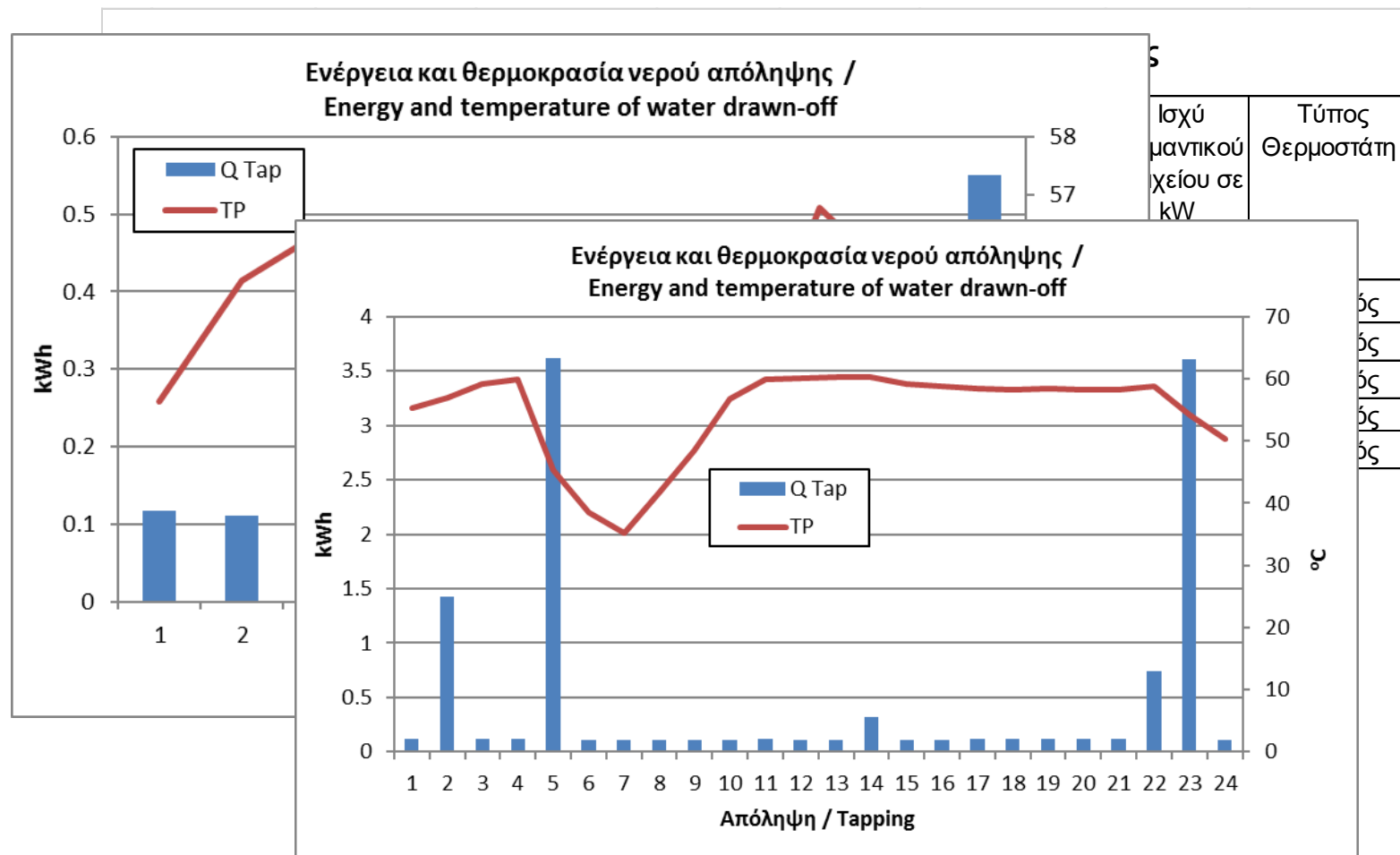
$$€706 \times 3 \text{ δοκιμές} = €2,118.$$

Με την ολοκλήρωση των δοκιμών ο ενδιαφερόμενος θα πληρώνει τη διαφορά, δηλαδή στην περίπτωση που η παραγγελία ολοκληρώνεται στις οκτώ (8) δοκιμές, ο ενδιαφερόμενος θα πληρώσει τη διαφορά που είναι €554 αφού το κόστος για τις οκτώ (8) δοκιμές μετά την έκπτωση είναι € 2.672.

Συνοπτικά αποτελέσματα EN12977-3: Δεξαμενές



Συνοπτικά αποτελέσματα prEN50440: Ηλεκτρικοί Θερμαντήρες



Στοιχεία επικοινωνίας

Γιώργος Ροδίτης
Υπεύθυνος Εργαστηρίου
Εργαστήριο Εφαρμογών Ενέργειας
Τηλ.: +357-22-442097
Φαξ: +357-22-305797
Email: gro.cie@cytanet.com.cy
Web: <http://www.aelab.gov.cy>

*Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, Υπηρεσία Ενέργειας,
Α. Αραούζου 13-15, 1421 Λευκωσία, Κύπρος*

Ευχαριστώ για την προσοχή σας