

ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΩΛΗΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΛΑΓΗ ΑΕ – ΠΑΡΑΓΩΓΟΥ.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ Α,

ΚΑΤΑΝΕΜΟΜΕΝΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΗΘΥΑ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΣΥΜΒΑΣΗ:

- **ΜΕΡΟΣ Α, Νέα: ΤΥΠΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ**
- **ΜΕΡΟΣ Β, ΤΕΧΝΙΚΟ ΤΕΥΧΟΣ**

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ Β,

ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΗΤΡΩΟΥ ΑΠΕ ΣΗΘ/ΣΗΘΥΑ ΣΥΣΤΗΜΑ FEED-IN TARIFF

ΣΥΜΒΑΣΗ:

- **ΜΕΡΟΣ Α, Υπάρχουσα ή Νέα: ΤΥΠΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ**
- **ΜΕΡΟΣ Β, ΤΕΧΝΙΚΟ ΤΕΥΧΟΣ**

ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΕΧΝΙΚΟ ΤΕΥΧΟΣ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΣΗΘΥΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιλαμβάνεται Περιγραφή τόσο της **Εγκατάστασης Παραγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας** όσο και των **Εγκαταστάσεων Τροφοδοσίας Καυσίμου και Θερμικής Διεργασίας** ή περιγραφή **Δικτύου Τροφοδοσίας Θερμικής Ενέργειας σε Τρίτο**.

Κάθε εγκατάσταση παρουσιάζεται με **Συνοπτικό Διάγραμμα** το οποίο περιλαμβάνει τα βασικά Μηχανήματα & Κυκλώματα (Καυσίμου, Ηλεκτρισμού και Ατμού/Θερμού Νερού/Καυσαερίων).

Ειδικά για την Εγκατάσταση Παραγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας απαιτείται αναλυτική λειτουργική περιγραφή και στο αντίστοιχο Συνοπτικό Διάγραμμα πρέπει να αναπαρίσταται με σαφήνεια:

1. το χωρικό όριο της μονάδας,
2. τα σημεία μέτρησης των ενεργειακών μεγεθών,
3. τα βασικά μηχανήματα-κυκλώματα της εγκατάστασης.

ΤΜΗΜΑ Ι - ΜΕΛΕΤΗ

Η Μελέτη αφορά τον αναλυτικό θεωρητικό προσδιορισμό της ποσότητας «**Ηλεκτρική Ενέργεια από ΣΗΘΥΑ**» δηλαδή των μεγεθών:

- E_{CHP}
- PESR_{CHP}

Και της κατάστασης :

- **Τελικός Δείκτης Αξιοπιστίας**

Για τον προσδιορισμό των ανωτέρω μεγεθών και της κατάστασης (STATUS) η Μελέτη αναλυτικά προσδιορίζει:

A. ΤΑ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΜΕΓΕΘΗ/ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ – ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

Καυσίμου:

$[F_1, F_2, \dots, F_i]$

Ηλεκτρικής Ενέργειας:

$[E_1, E_2, \dots, E_i],$

Θερμικής Ενέργειας (Μετρήσεις Θερμοκρασία, Παροχής, Πίεσης, Κατωτέρας Θερμογόνου Δύναμης, κ.λ.π.) :

$[H_1, H_2, \dots, H_i],$

Άλλες Απαραίτητες Πρωτογενείς Μετρήσεις και Καταστάσεις για τον υπολογισμό Μεγεθών (E_{max}, \dots), Καταστάσεων και Δεικτών Αξιοπιστίας

$[X_1, X_2, \dots, X_i]$

Αναλυτικό Διάγραμμα (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι)

Στο Παράρτημα Ι του Τεχνικού Τεύχους, ο εντεταλμένος μελετητής επισυνάπτει Αναλυτικό Διάγραμμα της εγκατάστασης συμπαραγωγής.

Στο Αναλυτικό Διάγραμμα περιλαμβάνονται:

1. Το ακριβές Χωρικό Όριο της μονάδας συμπαραγωγής.

2. Ακριβής θέση των **Μετρητικών Στοιχείων** που χρησιμοποιούνται για Μετρήσεις και Αναγνώριση Καταστάσεων.
3. Κάθε Μετρητικό Στοιχείο κωδικοποιείται σύμφωνα με προδιαγραφές που περιγράφονται στο Τμήμα ΙΙ του παρόντος και ο Κωδικός του σημειώνεται στη **Θέση του** στο Αναλυτικό Διάγραμμα.

Το Αναλυτικό Διάγραμμα σφραγίζεται από τον Νόμιμο Εκπρόσωπο του Παραγωγού, τον Μελετητή και τον Φορέα Πιστοποίησης για την ακρίβεια των στοιχείων της εγκατάστασης που αποτυπώνονται στο Διάγραμμα.

B. ΤΑ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗ ΜΕΓΕΘΗ / ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Αναλυτική περιγραφή των Εξισώσεων Υπολογισμού των Δευτερογενών Μεγεθών, Καταστάσεων και Δεικτών Αξιοπιστίας:

$$F_c = f_1 (F_1, F_2, \dots, F_i),$$

$$E_c = f_2 (E_1, E_2, \dots, E_i),$$

$$H_{CHP} = f_3 (H_1, H_2, \dots, H_i),$$

$$E_{MAX} = f_4 (x_i, \dots),$$

$$X = f_5 (x_i, \dots),$$

$$Y = f_6 (x_i, \dots),$$

$$Z = f_7 (x_i, \dots),$$

Γ. ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΣΗΘΥΑ

ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΙΣΟΔΟΥ

α. Δευτερογενή Μεγέθη / Καταστάσεις / Δείκτες Αξιοπιστίας

$$F_c, E_c, H_{CHP}, E_{MAX}, X, Y, Z, \dots$$

β. Εναρμονισμένες Τιμές Αναφοράς των Βαθμών Απόδοσης για τη χωριστή παραγωγή Ηλεκτρικής και Θερμικής Ενέργειας.

Υπολογισμός των Εναρμονισμένων Τιμών Αναφοράς των Βαθμών Απόδοσης για τη χωριστή παραγωγή Ηλεκτρικής και Θερμικής Ενέργειας

Αντίστοιχα:

η_{er} και

η_{hr}

Σύμφωνα με την

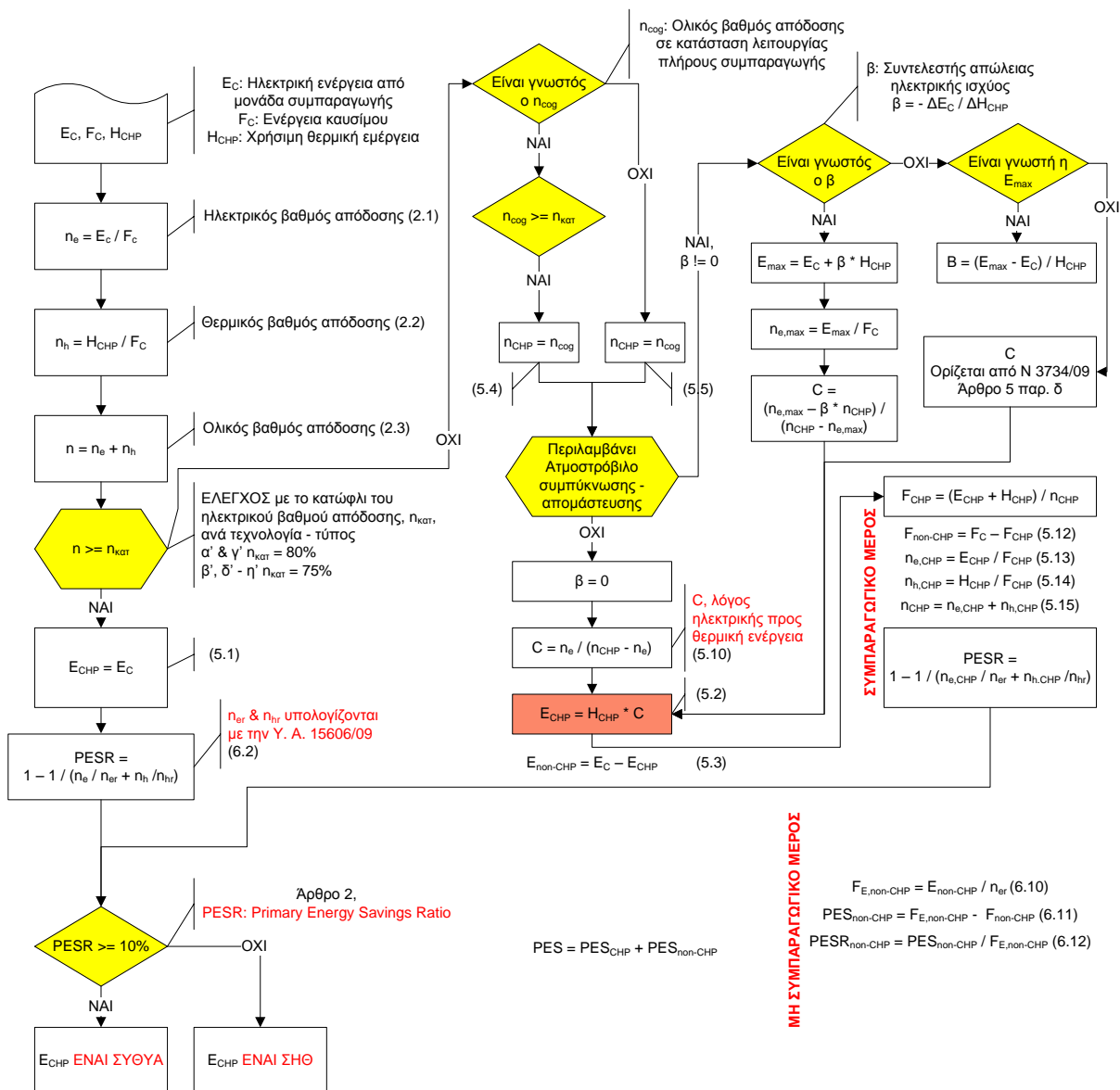
ΥΑ Δ5-ΗΛ/Γ/Φ1/οικ.15606 /ΦΕΚ Β' 1420/15-07-2009

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΣΗΘΥΑ

Παραμετροποίηση και αποτύπωση του αλγόριθμου υπολογισμού ΣΗΘΥΑ για την συγκεκριμένη Εγκατάσταση σε εφαρμογή των:

ΥΑ Δ5-ΗΛ/Γ/Φ1/οικ.15641 /ΦΕΚ Β' 1420/15-07-2009

ΥΑ αριθμ. Δ5-ΗΛ/Γ/Φ1/749/ ΦΕΚ Β' 889 / 22.03.2012



ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα Μεγέθη:

- E_{CHP}
- PESR_{CHP}

Και η κατάσταση:

- **Τελικός Δείκτης Αξιοπιστίας**

ΤΜΗΜΑ ΙΙ – ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΜΕΓΕΘΗ

A. ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ / ΜΕΤΡΗΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου 12 της ΥΑ Δ5-ΗΛ/Γ/Φ1/749 ΦΕΚ Β' 889/22.03.2012, ο παραγωγός αναλαμβάνει εξολοκλήρου τις δαπάνες προμήθειας, εγκατάστασης, θέσης σε λειτουργία και συντήρησης όλων των απαραίτητων μετρητικών διατάξεων.

Κάθε Μέτρηση, που για τις ανάγκες του παρόντος θα αναφέρεται ως Πρωτογενές Μέγεθος, πρέπει να συνοδεύεται από ένδειξη της κατάστασης της Μετρητικής Διάταξης που την κατέγραψε. Η ένδειξη της κατάστασης είναι ο **Δείκτης Αξιοπιστίας** του αντίστοιχου Πρωτογενούς Μεγέθους.

Στο **Παράρτημα ΙΙα**, απαιτείται αναλυτική περιγραφή όλων των **Μετρητικών Διατάξεων** που χρησιμοποιούνται για τα πρωτογενή μεγέθη.

Κάθε **Μετρητική Διάταξη** αποτελείται από ένα ή περισσότερα **Μετρητικά Στοιχεία**.

Κάθε επιμέρους **Μετρητικό Στοιχείο** κωδικοποιείται και για κάθε ένα συμπληρώνεται η αντίστοιχη **Καρτέλα** με τα τεχνικά χαρακτηριστικά του.

Το σύνολο των **Καρτελών** των Μετρητικών Στοιχείων συνιστούν τον **Φάκελο της Μετρητικής Διάταξης**.

Ο κωδικός κάθε **Μετρητικής Διάταξης** είναι της μορφής:

$$X_i$$

όπου **X** χαρακτηρίζει το μετρούμενο μέγεθος:

- F καύσιμο
- E ηλεκτρική ενέργεια
- H θερμική ενέργεια
- ... άλλο

και **i** τον αύξοντα αριθμό.

Κάθε επιμέρους Μετρητικό Στοιχείο φέρει κωδικό της μορφής:

$$X_{i,j}$$

όπου **X_i** ο κωδικός της Μετρητικής Διάταξης στην οποία ανήκει και **j** ο αύξων αριθμός.

Στο **Παράρτημα ΙΙα** του παρόντος δίνεται ενδεικτικό παράδειγμα **Φακέλου Μετρητικής Διάταξης** ηλεκτρικής ενέργειας.

Οι Μετρητές θα φέρουν διακρίβωση από ανεξάρτητο αναγνωρισμένο εργαστήριο με ευθύνη και έξοδα του παραγωγού.

Ο Φορέας Πιστοποίησης βεβαιώνει ότι η ακρίβεια μέτρησης κάθε ενός από τα μετρούμενα πρωτογενή μεγέθη της μονάδας συμπαραγωγής, πληροί τις προδιαγραφές της ΥΑ αρ.Δ5-ΗΛ/Γ/Φ1/749 ΦΕΚ Β' 889/22.03.2012.

Μετά την εγκατάστασή τους οι Μετρητικές Διατάξεις σφραγίζονται με τρόπο που διασφαλίζει ότι κάθε επέμβαση στην διάταξη απαιτεί παραβίαση του σφραγιστικού μέσου.

Οι σφραγίδες είναι αριθμημένες και οι αριθμοί τους τηρούνται σε αρχείο με ευθύνη του Παραγωγού. Η τήρηση του αρχείου των σφραγιστικών μέσων ελέγχεται από τον Φορέα Πιστοποίησης. Το αρχείο θα βρίσκεται στη διάθεση του ΛΑΓΗΕ για επιθεώρηση.

Ο Παραγωγός με ευθύνη του διαθέτει ανταλλακτικά μετρητικών εξοπλισμών για την αντικατάσταση οποιουδήποτε τμήματος Μετρητικής Διάταξης υποστεί βλάβη. Τα ανταλλακτικά αυτά πρέπει να εξασφαλίζουν μετά την αποκατάσταση της βλάβης για τον αντίστοιχο εξοπλισμό τις ίδιες προδιαγραφές και την απαιτούμενη διακρίβωση.

Σε περίπτωση αντικατάστασης μέρους του μετρητικού εξοπλισμού, αποστέλλεται άμεσα στον ΛΑΓΗΕ νέα **Καρτέλα Μετρητικού Στοιχείου** η οποία συμπληρώνεται στο **Φάκελο** της αντίστοιχης **Μετρητικής Διάταξης**.

Ο Φορέας Πιστοποίησης διενεργεί ετήσιο έλεγχο προκειμένου να ελέγχει την καλή λειτουργία των Μετρητικών Διατάξεων και την τήρηση της διαδικασίας καταγραφής των σφραγίδων και των Εργαλείων Σφράγισης. Κατά την διενέργεια των ελέγχων ο παραγωγός είναι υποχρεωμένος να παρέχει πρόσβαση και κάθε δυνατή βοήθεια στα συνεργεία ελέγχου του Φορέα Πιστοποίησης.

Μετά τον ετήσιο έλεγχο ο Φορέας Πιστοποίησης αποστέλλει στον ΛΑΓΗΕ τα πορίσματα του ελέγχου του. Σε περίπτωση που ο Φορέας Πιστοποίησης διαπιστώσει βλάβη ή μη ικανοποιητική λειτουργία του εξοπλισμού, παραβίαση σφραγίδων ή μη τήρηση της διαδικασίας καταγραφής των σφραγίδων και των εργαλείων σφράγισης το αναφέρει στο πόρισμα ελέγχου και προτείνει διορθωτικές ενέργειες.

Ο Παραγωγός παρέχει πρόσβαση στις εγκαταστάσεις του σε εκπροσώπους του ΛΑΓΗΕ, σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή, με σκοπό την επιθεώρηση των Μετρητικών Διατάξεων που περιγράφονται στην παρούσα Σύμβαση.

B. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΗΣ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΗ ΜΕ ΜΕΤΡΗΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ.3 της Απόφασης της ΡΑΕ 1599/2011 ΦΕΚ Β' 179/6.2.2012, ο παραγωγός αναλαμβάνει εξολοκλήρου τις δαπάνες προμήθειας, εγκατάστασης, θέσης σε λειτουργία και συντήρησης κατάλληλης συσκευής για τη συγκέντρωση των Πρωτογενών Μεγεθών και των Δεικτών Αξιοπιστίας τους και την προώθησή τους για επεξεργασία. Η συσκευή αυτή, για τους σκοπούς του παρόντος, θα αναφέρεται ως **Συγκεντρωτής**.

Στο **Παράρτημα ΙΙβ**, απαιτείται σχηματικό διάγραμμα της αντιστοίχισης των πρωτογενών μεγεθών από τις εξόδους των μετρητικών διατάξεων στα κανάλια εισόδου του Συγκεντρωτή. Το διάγραμμα αντιστοίχισης ελέγχεται και φέρει πιστοποίηση από το Φορέα Πιστοποίησης κατά την έννοια του Άρθρου 12 της ΥΑ Δ5-ΗΛ/Γ/Φ1/749 ΦΕΚ Β' 889/22.03.2012.

Ο Φορέας Πιστοποίησης βεβαιώνει ότι η ακρίβεια μέτρησης κάθε Μετρητικής Διάταξης διατηρείται μέχρι την έξοδο του Συγκεντρωτή σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ΥΑ αρ.Δ5-ΗΛ/Γ/Φ1/749 ΦΕΚ Β' 889/22.03.2012.

Ο Συγκεντρωτής υπόκειται στις ίδιες προδιαγραφές επιθεώρησης, ετήσιου ελέγχου και σφράγισης όπως οι Μετρητικές Διατάξεις.

ΤΜΗΜΑ ΙΙΙ - ΣΥΛΛΟΓΗ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ / ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΙV - ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗ ΜΕΓΕΘΗ

Σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου 12 της ΥΑ Δ5-ΗΛ/Γ/Φ1/749 ΦΕΚ Β' 889/22.03.2012, ο παραγωγός αναλαμβάνει εξολοκλήρου τις δαπάνες προμήθειας, εγκατάστασης, θέσης σε λειτουργία και συντήρησης πληροφοριακού συστήματος εφαρμογής των εξισώσεων υπολογισμού, των Δευτερογενών Μεγεθών που απαιτούνται ως είσοδοι στο Λογισμικό ΣΗΘΥΑ του ΛΑΓΗΕ.

Το πληροφοριακό σύστημα, που για τους σκοπούς του παρόντος θα χαρακτηρίζεται ως Επεξεργαστής, έχει την ακόλουθη δομή:

Είσοδοι: Πρωτογενή Μεγέθη από το Συγκεντρωτή
Δείκτες Αξιοπιστίας των Πρωτογενών Μεγεθών από το Συγκεντρωτή

Έξοδοι: Δευτερογενή Μεγέθη προς το Λογισμικό ΣΗΘΥΑ του ΛΑΓΗΕ
Δείκτης Αξιοπιστίας για κάθε Δευτερογενές Μέγεθος

Αλγόριθμος: Εξισώσεις που περιγράφονται στο τεύχος της μελέτης της εγκατάστασης:

$$\begin{aligned}F_C &= f_1 (F_1, F_2, \dots, F_i), \\E_C &= f_2 (E_1, E_2, \dots, E_i), \\H_{CHP} &= f_3 (H_1, H_2, \dots, H_i), \\E_{MAX} &= f_4 (x_i, \dots),\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}X &= f_5 (x_i, \dots), \\Y &= f_6 (x_i, \dots), \\Z &= f_7 (x_i, \dots),\end{aligned}$$

Για κάθε Δευτερογενές Μέγεθος ο Επεξεργαστής προσδιορίζει τον Δείκτη Αξιοπιστίας του από τους αντίστοιχους των Πρωτογενών Μεγεθών.

Μετά την υλοποίηση του λογισμικού του Επεξεργαστή, απαιτείται η πιστοποίησή του, σύμφωνα με την υποβληθείσα μελέτη και η διασφάλιση της αξιόπιστης λειτουργίας του από το Φορέα Πιστοποίησης κατά την έννοια του Άρθρου 12 της Δ5-ΗΛ/Γ/Φ1/749 ΦΕΚ Β' 889/22.03.2012.

ΤΜΗΜΑ ΙV – ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΗΘΥΑ ΛΑΓΗΕ

Ανάλογα με τα λειτουργικά χαρακτηριστικά της μονάδας συμπαραγωγής, όπως αυτά έχουν δηλωθεί στο τεύχος της μελέτης που υποβλήθηκε στο Τμήμα Ι, ο ΛΑΓΗΕ υλοποιεί την αντίστοιχη «**Ρουτίνα Υπολογισμού ΣΗΘΥΑ**» για τον υπολογισμό της ηλεκτρικής ενέργειας που αντιστοιχεί σε Συμπαραγωγή Υψηλής Αποδοτικότητας κατά τις διατάξεις της

ΥΑ Δ5-ΗΛ/Γ/Φ1/οικ.15641 /ΦΕΚ Β' 1420/15-07-2009

Τα Δευτερογενή Μεγέθη E_c , H_c , F_c , E_{max} με τους αντίστοιχους Δείκτες Αξιοπιστίας **αποστέλλονται** από την έξοδο του Επεξεργαστή στο Σύστημα ΣΗΘΥΑ του ΛΑΓΗΕ, σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα:

1. Κατανεμόμενες μονάδες ΣΗΘΥΑ: αποστολή δεδομένων προηγούμενης ημέρας καθημερινά έως την 09:00 π.μ. Τα δεδομένα είναι ωριαία με αναφορά χρόνου (time stamp) και συγχρονισμένα με δορυφορικό ρολόι.
2. Μονάδες του Μητρώου ΑΠΕ και ΣΗΘ/ΣΗΘΥΑ: αποστολή δεδομένων του προηγούμενου μήνα έως την 09:00 π.μ. την 3^η κάθε μήνα. Τα δεδομένα είναι **ωριαία** με αναφορά χρόνου (time stamp) και συγχρονισμένα με δορυφορικό ρολόι.

Η μορφή των αρχείων αποστολής είναι τύπου .XML με γραμμογράφιση που θα κοινοποιείται στον παραγωγό με την υπογραφή της παρούσας σύμβασης.

Σε περίπτωση που ο **Τελικός Δείκτης Αξιοπιστίας** για μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο είναι **μη αποδεκτός**, τότε για αυτή την χρονική περίοδο το σύνολο της τιμολογούμενης ηλεκτρικής ενέργειας θα χαρακτηρίζεται ως **μη ΣΗΘΥΑ**.

Ειδικά για τους **Αυτοπαραγωγούς** το Σύστημα ΣΗΘΥΑ του ΛΑΓΗΕ υπολογίζει επιπρόσθετα το λόγο:

$$\Lambda = \frac{E_{CHP}}{E_c}$$

Η τιμολογούμενη ως ΣΗΘΥΑ ενέργεια του αυτοπαραγωγού, προκύπτει από το γινόμενο:

$$E_{CHP_{avt}} = \Lambda E$$

όπου E είναι η ηλεκτρική ενέργεια που εγχέεται στο δίκτυο ή το σύστημα και μετράται αντίστοιχα από τον ΔΕΔΔΗΕ ή ΑΔΜΗΕ και ο τελευταίος πιστοποιεί στον ΛΑΓΗΕ.

Ο **Αυτοπαραγωγός** οφείλει να υποβάλλει στο ΛΑΓΗΕ **Μηνιαίο Πρόγραμμα** ποσοτήτων **Παραγόμενης Ηλεκτρικής Ενέργειας και Εγγεόμενης Ηλεκτρικής Ενέργειας στο Δίκτυο ή το Σύστημα** σε κυλιόμενη μηνιαία βάση με σκοπό η Συνολικά **Εγγεόμενης Ηλεκτρικής Ενέργειας στο Δίκτυο ή το Σύστημα** του συγκεκριμένου δωδεκαμήνου να μην υπερβεί το 20% της Συνολικά **Παραγόμενης Ηλεκτρικής Ενέργειας** για το αντίστοιχο δωδεκάμηνο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙα

ΦΑΚΕΛΟΙ ΜΕΤΡΗΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ

ΦΑΚΕΛΟΣ ΜΕΤΡΗΤΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ

Κωδικός: E_i

ΚΑΡΤΕΛΑ Μετρητικού Στοιχείου		
Κωδικός: E_{i_1}		
Πρωτογενές μέγεθος: ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ		Μονάδες: MWh
ΜΕΤΡΗΤΗΣ		
Τύπος μετρητή/μέτρησης		
Κατασκευαστής/μοντέλο		
Σειριακός αριθμός		
Πρότυπο		
Κλάση ακρίβειας		
Εξοπλισμός τηλεμέτρησης		
Ημερομηνία εγκατάστασης		
Ημερομηνία υποβολής		
Σε περίπτωση αντικατάστασης του εξοπλισμού το παρόν υποβάλλεται εκ νέου Απαιτείται αναφορά στις διαδικασίες		
• Βαθμονόμησης (απαιτείται το πιστοποιητικό του οργάνου ελέγχου):		
• Αριθμός σφραγίδας μετρητή:		

ΚΑΡΤΕΛΑ Μετρητικού Στοιχείου		
Κωδικός: E_i_2		
Πρωτογενές μέγεθος: ΕΝΤΑΣΗ		Μονάδες: AMPERE
Μ/Σ ΕΝΤΑΣΗΣ		
Τύπος Μ/Σ έντασης		
Κατασκευαστής/μοντέλο		
Σειριακός αριθμός		
Πρότυπο		
Κλάση ακρίβειας		
Λόγος Μ/Σ		
Επιφόρτιση		
Ημερομηνία εγκατάστασης		
Ημερομηνία υποβολής		
<p>Σε περίπτωση αντικατάστασης του εξοπλισμού το παρόν υποβάλλεται εκ νέου Απαιτείται αναφορά στις διαδικασίες</p> <ul style="list-style-type: none"> • Βαθμονόμησης (απαιτείται το πιστοποιητικό του οργάνου ελέγχου): • Αριθμός σφραγίδας ακροδεκτών: 		

ΚΑΡΤΕΛΑ Μετρητικού Στοιχείου		
Κωδικός: E_{i_3}		
Πρωτογενές μέγεθος: ΕΝΤΑΣΗ		Μονάδες: AMPERE
Μ/Σ ΕΝΤΑΣΗΣ		
Τύπος Μ/Σ έντασης		
Κατασκευαστής/μοντέλο		
Σειριακός αριθμός		
Πρότυπο		
Κλάση ακρίβειας		
Λόγος Μ/Σ		
Επιφόρτιση		
Ημερομηνία εγκατάστασης		
Ημερομηνία υποβολής		
<p>Σε περίπτωση αντικατάστασης του εξοπλισμού το παρόν υποβάλλεται εκ νέου Απαιτείται αναφορά στις διαδικασίες</p> <ul style="list-style-type: none"> • Βαθμονόμησης (απαιτείται το πιστοποιητικό του οργάνου ελέγχου): • Αριθμός σφραγίδας ακροδεκτών: 		

ΚΑΡΤΕΛΑ Μετρητικού Στοιχείου		
Κωδικός: E_i_4		
Πρωτογενές μέγεθος: ΕΝΤΑΣΗ		Μονάδες: AMPERE
Μ/Σ ΕΝΤΑΣΗΣ		
Τύπος Μ/Σ έντασης		
Κατασκευαστής/μοντέλο		
Σειριακός αριθμός		
Πρότυπο		
Κλάση ακρίβειας		
Λόγος Μ/Σ		
Επιφόρτιση		
Ημερομηνία εγκατάστασης		
Ημερομηνία υποβολής		
<p>Σε περίπτωση αντικατάστασης του εξοπλισμού το παρόν υποβάλλεται εκ νέου Απαιτείται αναφορά στις διαδικασίες</p> <ul style="list-style-type: none"> • Βαθμονόμησης (απαιτείται το πιστοποιητικό του οργάνου ελέγχου): • Αριθμός σφραγίδας ακροδεκτών: 		

ΚΑΡΤΕΛΑ Μετρητικού Στοιχείου		
Κωδικός: E_i_5		
Πρωτογενές μέγεθος: ΤΑΣΗ		Μονάδες: VOLT
Μ/Σ ΤΑΣΗΣ		
Τύπος Μ/Σ τάσης		
Κατασκευαστής/μοντέλο		
Σειριακός αριθμός		
Πρότυπο		
Κλάση ακρίβειας		
Λόγος Μ/Σ		
Επιφόρτιση		
Ημερομηνία εγκατάστασης		
Ημερομηνία υποβολής		
<p>Σε περίπτωση αντικατάστασης του εξοπλισμού το παρόν υποβάλλεται εκ νέου Απαιτείται αναφορά στις διαδικασίες</p> <ul style="list-style-type: none"> • Βαθμονόμησης (απαιτείται το πιστοποιητικό του οργάνου ελέγχου): • Αριθμός σφραγίδας ακροδεκτών: 		

ΚΑΡΤΕΛΑ Μετρητικού Στοιχείου		
Κωδικός: E_i_6		
Πρωτογενές μέγεθος: ΤΑΣΗ		Μονάδες: VOLT
Μ/Σ ΤΑΣΗΣ		
Τύπος Μ/Σ τάσης		
Κατασκευαστής/μοντέλο		
Σειριακός αριθμός		
Πρότυπο		
Κλάση ακρίβειας		
Λόγος Μ/Σ		
Επιφόρτιση		
Ημερομηνία εγκατάστασης		
Ημερομηνία υποβολής		
<p>Σε περίπτωση αντικατάστασης του εξοπλισμού το παρόν υποβάλλεται εκ νέου Απαιτείται αναφορά στις διαδικασίες</p> <ul style="list-style-type: none"> • Βαθμονόμησης (απαιτείται το πιστοποιητικό του οργάνου ελέγχου): • Αριθμός σφραγίδας ακροδεκτών: 		

ΚΑΡΤΕΛΑ Μετρητικού Στοιχείου		
Κωδικός: E_i_7		
Πρωτογενές μέγεθος: ΤΑΣΗ		Μονάδες: VOLT
Μ/Σ ΤΑΣΗΣ		
Τύπος Μ/Σ τάσης		
Κατασκευαστής/μοντέλο		
Σειριακός αριθμός		
Πρότυπο		
Κλάση ακρίβειας		
Λόγος Μ/Σ		
Επιφόρτιση		
Ημερομηνία εγκατάστασης		
Ημερομηνία υποβολής		
<p>Σε περίπτωση αντικατάστασης του εξοπλισμού το παρόν υποβάλλεται εκ νέου Απαιτείται αναφορά στις διαδικασίες</p> <ul style="list-style-type: none"> • Βαθμονόμησης (απαιτείται το πιστοποιητικό του οργάνου ελέγχου): • Αριθμός σφραγίδας ακροδεκτών: 		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙβ

**ΣΧΗΜΑΤΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΗΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΤΩΝ
ΠΡΩΤΟΓΕΝΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΞΟΔΟΥΣ ΤΩΝ
ΜΕΤΡΗΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΣΤΑ ΚΑΝΑΛΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΤΟΥ
ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΗ**