



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

26 Ιουλίου 2019

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 3038

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. αποφ. 570/2019

Έγκριση Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ για το έτος 2019.

Η ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
(Συνεδρίαση της 30ης Μαΐου, 31ης Μαΐου 2019
και της 4ης Ιουνίου 2019).

Λαμβάνοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του ν. 4001/2011 «Για τη λειτουργία Ενεργειακών Αγορών Ηλεκτρισμού και Φυσικού Αερίου, για Έρευνα, Παραγωγή και δίκτυα μεταφοράς Υδρογονανθράκων και άλλες ρυθμίσεις» (ΦΕΚ 179 Α', εφεξής ο «Νόμος») και ιδίως των άρθρων 68 και 69 αυτού.

2. Τις διατάξεις της υπ' αριθμ. Δ1/Α/5346/22.03.2010 απόφασης του Υφυπουργού Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής με θέμα «Κώδικας Διαχείρισης του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου» (ΦΕΚ 379/Β'/2010) (εφεξής ο «Κώδικας»), όπως τροποποιήθηκε με τις υπ' αριθμ. 1096/2011 (ΦΕΚ Β' 2227/4.10.2011), υπ' αριθμ. 526/2013 (ΦΕΚ 3131/Β'/09.12.2013), υπ' αριθμ. 239/2017 (ΦΕΚ 1549/Β'/5.5.2017 και ΦΕΚ 2159/Β'/23.6.2017) και υπ' αριθμ. 123/2018 (ΦΕΚ 788/Β'/07.03.2018) αποφάσεις της ΡΑΕ και ισχύει, και ιδίως τα άρθρα 70 και 80 αυτής.

3. Τις αποφάσεις ΡΑΕ υπ' αριθμ. 1530/2011 με θέμα «Έγκριση Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ για το έτος 2012» (ΦΕΚ 3202/Β'/30.12.2011), 843/2012 με θέμα «Έγκριση Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ για το έτος 2013» (ΦΕΚ 3014/Β'/13.11.2012), 538/2013 με θέμα «Έγκριση Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ για το έτος 2014» (ΦΕΚ 121/Β'/24.01.2014), 128/2015 με θέμα «Έγκριση Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ για το έτος 2015» (ΦΕΚ 854/Β'/15.05.2015) και 436/2016 με θέμα «Έγκριση Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ για το έτος 2016» (ΦΕΚ 2748/Β'/17.12.2015).

4. Τις αποφάσεις ΡΑΕ υπ' αριθμ. 1126/2017 με θέμα «Έγκριση Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ για το έτος 2017» (ΦΕΚ 4860/Β'/29.12.2017), και 1125/2018 με θέμα «Έγκριση 1ης Αναθεώρησης Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ για το έτος 2017».

5. Την απόφαση ΡΑΕ υπ' αριθμ. 1126/2018 με θέμα «Έγκριση Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ για το έτος 2018» (ΦΕΚ 5969/Β'/31.12.2018).

6. Το υπ' αριθμ. 119449/12.11.2018 (ΡΑΕ Ι-249078/13.11.2018) έγγραφο του ΔΕΣΦΑ με θέμα «Συντελεστής Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ για την περίοδο 01.01.2019 07:00 έως 01.01.2020 07:00».

7. Τις υπ' αριθμ. πρωτ. ΡΑΕ Ο-74998/13.12.2018 και Ο-75109/20.12.2018 διευκρινιστικές ηλεκτρονικές επιστολές της ΡΑΕ και την υπ' αριθμ. πρωτ. ΡΑΕ Ι-251515/18.12.2018 απάντηση του ΔΕΣΦΑ.

8. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσης δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

Σκέφτηκε ως εξής:

Επειδή, σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 5 του άρθρου 69 του Νόμου: «Με απόφαση της ΡΑΕ εγκρίνονται οι μεθοδολογίες, οι υπολογισμοί, οι ειδικές εγκρίσεις και οι λεπτομέρειες που απαιτούνται για την εφαρμογή του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ, τις οποίες καταρτίζει ο ΔΕΣΦΑ ΑΕ.».

Επειδή, στις διατάξεις της παραγράφου 2γ, του άρθρου 68, του ν. 4001/2011, ορίζεται μεταξύ άλλων ότι ο ΔΕΣΦΑ Α.Ε. (Διαχειριστής) «...έχει την ευθύνη για την εξισορρόπηση του φορτίου και την αντιστάθμιση φυσικών απωλειών και ιδιοκατανάλωσης του ΕΣΦΑ, κατά τα οριζόμενα στον Κώδικα Διαχείρισης αυτού».

Επειδή, στο άρθρο 80 του Κώδικα, όπως ισχύει, ορίζεται ότι: «

1. Ως Απώλεια της Εγκατάστασης ΥΦΑ ($ΑπΥ_p$) κατά τη διάρκεια μίας περιόδου p ορίζεται η διαφορά μεταξύ του συνόλου των Φορτίων ΥΦΑ που εγχύθηκαν στην Εγκατάσταση ΥΦΑ ($ΕΠΥ_p$) κατά την περίοδο αυτή και των Ποσοτήτων που αεριοποιήθηκαν και εγχύθηκαν στο Σύστημα Μεταφοράς από την Εγκατάσταση ΥΦΑ ($ΑΠΥ_p$) κατά την ίδια περίοδο, όπως αυτές καταμετρούνται στο Σημείο Εισόδου ΥΦΑ του ΕΣΜΦΑ, αυξημένη κατά τη διαφορά μεταξύ των Ποσοτήτων Φυσικού Αερίου που ήταν αποθηκευμένες στην Εγκατάσταση ΥΦΑ ($ΑΠΕ_p$) κατά την έναρξη ($ΑΠΕ_{p-1}$) και το πέρας ($ΑΠΕ_p$) της ίδιας χρονικής περιόδου, σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$ΑπΥ_p = ΕΠΥ_p - ΑΠΥ_p + (ΑΠΕ_{p-1} - ΑΠΕ_p)$$

2. Ως Συντελεστής Απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ ($ΣΑΥ_p$) κατά τη διάρκεια μίας χρονικής περιόδου, ορίζεται ο λόγος της Απώλειας Εγκατάστασης ΥΦΑ κατά την εν λόγω περίοδο και του αθροίσματος των Ποσοτήτων που αεριοποιήθηκαν και εγχύθηκαν στο Σύστημα Μεταφο-

ράς από την Εγκατάσταση ΥΦΑ, όπως αυτές καταμετρούνται στο Σημείο Εισόδου ΥΦΑ, κατά τη διάρκεια της χρονικής περιόδου, προσαυξημένου κατά την Απώλεια της Εγκατάστασης ΥΦΑ, σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$\Sigma AY_p = \frac{AY_p}{AY_p + APY_p}$$

3. Μέχρι την 15η Νοεμβρίου κάθε έτους ο Διαχειριστής δημοσιεύει στο Ηλεκτρονικό Πληροφοριακό Σύστημα, μετά από έγκριση της ΡΑΕ, την εκτίμησή του για την τιμή του Εγκεκριμένου Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ που θα ισχύει για το επόμενο έτος (ΕΣΑΥ) καθώς και αναλυτικώς τη μεθοδολογία βάσει της οποίας ο Διαχειριστής οδηγείται στην εν λόγω εκτίμηση. Κατά τη διάρκεια ενός έτους η τιμή του Εγκεκριμένου Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ δύναται να αναθεωρηθεί μία (1) φορά, μετά από έγκριση της ΡΑΕ κατόπιν αιτήματος του Διαχειριστή το οποίο αιτιολογείται ειδικά και δημοσιεύεται στο Ηλεκτρονικό Πληροφοριακό Σύστημα.

4. Κάθε Ημέρα κατά την οποία η ποσότητα που αεριοποιήθηκε και εγχύθηκε στο Σύστημα Μεταφοράς από την Εγκατάσταση ΥΦΑ ήταν μεγαλύτερη του μηδενός, ο Διαχειριστής κατανέμει σε κάθε Χρήστη ΥΦΑ για το σκοπό της εκτίμησης των αποθεμάτων ΥΦΑ του Χρήστη ΥΦΑ, Απώλεια Εγκατάστασης ΥΦΑ αναλογικά με την ποσότητα ΥΦΑ που αεριοποιήθηκε για λογαριασμό των Χρηστών Μεταφοράς που εξυπηρετεί ο κάθε Χρήστης ΥΦΑ, κατά την ίδια Ημέρα, όπως αυτή υπολογίσθηκε σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στο Κεφάλαιο [7] του Κώδικα.

5. Κάθε Ημέρα κατά την οποία δεν πραγματοποιείται αεριοποίηση από την Εγκατάσταση ΥΦΑ, ο Διαχειριστής κατανέμει σε κάθε Χρήστη ΥΦΑ για το σκοπό της εκτίμησης των αποθεμάτων ΥΦΑ του Χρήστη ΥΦΑ, Απώλεια Εγκατάστασης ΥΦΑ αναλογικά του Ημερήσιου Αποθέματος ΥΦΑ που κάθε Χρήστης ΥΦΑ διατηρούσε στην αρχή της συγκεκριμένης Ημέρας.

6. Στην αρχή κάθε Μήνα ο Διαχειριστής υπολογίζει το Συντελεστή Απωλειών του αμέσως προηγούμενου Μήνα (ΜΣΑΥ) λαμβάνοντας υπόψη τις Ημέρες εκείνες κατά τις οποίες η ποσότητα που αεριοποιήθηκε και εγχύθηκε στο Σύστημα Μεταφοράς από την Εγκατάσταση ΥΦΑ ήταν μεγαλύτερη ή ίση του Ελάχιστου Ημερήσιου Ρυθμού Αεριοποίησης ΥΦΑ της Εγκατάστασης ΥΦΑ.

7. Εάν ο Συντελεστής Απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ κατά τη διάρκεια ενός Μήνα προκύψει μεγαλύτερος από τον Εγκεκριμένο Συντελεστή Απωλειών, ο Διαχειριστής υποχρεούται να καταβάλλει στους Χρήστες ΥΦΑ Αποζημίωση Απωλειών ΥΦΑ. Η Αποζημίωση Απωλειών ΥΦΑ δεν καταβάλλεται στους Χρήστες για τις Ημέρες του Μήνα όπου δεν πραγματοποιείται αεριοποίηση από την Εγκατάσταση ΥΦΑ ή όταν η ποσότητα που αεριοποιήθηκε και εγχύθηκε στο Σύστημα Μεταφοράς από την Εγκατάσταση ΥΦΑ ήταν μικρότερη του Ελάχιστου Ημερήσιου Ρυθμού Αεριοποίησης ΥΦΑ της Εγκατάστασης ΥΦΑ.

8. Η Αποζημίωση Απωλειών ΥΦΑ υπολογίζεται ως το γινόμενο της Ποσότητας Απωλειών ΥΦΑ Προς Αποζημίωση επί μοναδιαίο τίμημα (Μοναδιαία Χρέωση Αποζημίωσης Απωλειών ΥΦΑ).

9. Η Ποσότητα Απωλειών ΥΦΑ Προς Αποζημίωση υπολογίζεται ως το γινόμενο της διαφοράς του Συντελεστή Απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ για το συγκεκριμένο Μήνα και του Εγκεκριμένου Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ επί το άθροισμα της Απώλειας της Εγκατάστασης ΥΦΑ για τον εν λόγω Μήνα και της ποσότητας που αεριοποιήθηκε και εγχύθηκε στο Σύστημα Μεταφοράς από την Εγκατάσταση ΥΦΑ κατά το Μήνα αυτό.

10. Η Μοναδιαία Χρέωση Αποζημίωσης Απωλειών ΥΦΑ ορίζεται ίση με τη μέση τιμή της Τιμής Αναφοράς Αερίου Εξισορρόπησης κατά τον εν λόγω Μήνα. Μετά την ολοκλήρωση του επόμενου έτους από το έτος θέσης σε εφαρμογή του Κώδικα, η Μοναδιαία Χρέωση Αποζημίωσης Απωλειών ΥΦΑ καθορίζεται με απόφαση του Διαχειριστή ύστερα από έγκριση της ΡΑΕ, σύμφωνα με τη διάταξη της παραγράφου [5] του άρθρου [69] του Νόμου.

11. Η Αποζημίωση Απωλειών ΥΦΑ κατανέμεται στους Χρήστες ΥΦΑ μηνιαίως αναλογικά των Ποσοτήτων ΥΦΑ που αεριοποιήθηκαν και εγχύθηκαν στο Σύστημα Μεταφοράς από την Εγκατάσταση ΥΦΑ για λογαριασμό των Χρηστών Μεταφοράς που εξυπηρετούν οι Χρήστες ΥΦΑ, κατά το οριζόμενο στο Κεφάλαιο [7] του Κώδικα.

12. Κάθε Ημέρα κατά την οποία πραγματοποιείται αεριοποίηση από την Εγκατάσταση ΥΦΑ μόνο για τους σκοπούς της εξισορρόπησης φορτίου και αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας, ο Διαχειριστής κατανέμει σε κάθε Χρήστη ΥΦΑ για το σκοπό της εκτίμησης των αποθεμάτων ΥΦΑ του Χρήστη ΥΦΑ, Απώλεια Εγκατάστασης ΥΦΑ αναλογικά του Ημερήσιου Αποθέματος ΥΦΑ που κάθε Χρήστης ΥΦΑ διατηρούσε στην αρχή της συγκεκριμένης Ημέρας.

13. Ο Διαχειριστής δημοσιεύει στο Ηλεκτρονικό Πληροφοριακό Σύστημα την Απώλεια Εγκατάστασης ΥΦΑ για κάθε Ημέρα (d) με ειδική αναφορά στις Ημέρες κατά τις οποίες συντρέχουν οι περιπτώσεις των παραγράφων [5] και [12]. Το σχετικό αρχείο έχει μορφή επεξεργάσιμου Πίνακα και σχετικά στοιχεία διατηρούνται για χρονικό διάστημα τουλάχιστον πέντε (5) ετών.»

Επειδή, σύμφωνα με την παράγραφο 10 του άρθρου 70 του Κώδικα: «Ως Ελάχιστος Ημερήσιος Ρυθμός Αεριοποίησης ΥΦΑ ορίζεται η ελάχιστη Ποσότητα ΥΦΑ η οποία απαιτείται να αεριοποιείται ανά Ημέρα προκειμένου να είναι δυνατή η αδιάλειπτη λειτουργία της Εγκατάστασης ΥΦΑ. Ο Διαχειριστής υποχρεούται να δημοσιεύει τον Ελάχιστο Ημερήσιο Ρυθμό Αεριοποίησης ΥΦΑ της Εγκατάστασης ΥΦΑ.»

Επειδή, ο Διαχειριστής, με το σχετικό υπ' αριθμ. 6, υπέβαλε στη ΡΑΕ προς έγκριση εισήγηση για ορισμό του Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ (ΕΣΑΥ) για το έτος 2019 στην τιμή 2,36%, στην οποία περιλαμβάνεται αναλυτική μεθοδολογία βάσει της οποίας οδηγήθηκε στην εκτίμησή του, κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 3 του άρθρου 80 του Κώδικα.

Επειδή, με βάση την εισήγηση του Διαχειριστή, οι βασικές πηγές λειτουργικών απωλειών Φυσικού Αερίου είναι:

ι) Η κατανάλωση αερίου καύσης για τη διατήρηση των αγωγών του πυρσού υπό θετική πίεση (surge gas) και η διατήρηση της φλόγας των πιλότων του πυρσού.

ii) Η κατανάλωση Φυσικού Αερίου στη Μονάδα Συμπαράγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης (ΣΗΘΥΑ) στο 92% (1 Μονάδα Εσωτερικής Καύσης - ΜΕΚ) όταν η εγκατάσταση ΥΦΑ αεριοποιεί και αποστέλλει ΦΑ στο δίκτυο.

iii) Η κατανάλωση Φυσικού Αερίου στους αεριοποιητές καύσης (Submerged Combustion Vaporizers - SCV).

iv) Τα απαέρια των δεξαμενών (boil off, εκτόνωση πίεσης δεξαμενών) σε περίπτωση που η εγκατάσταση δεν πραγματοποιεί αεριοποίηση.

v) Απώλειες που απαιτούνται για τη διατήρηση της ψύξης των γραμμών μεταφοράς ΥΦΑ από τις δεξαμενές ΥΦΑ στους αεριοποιητές και όλες οι γραμμές εκφόρτωσης από την περιοχή της προβλήτας στις Δεξαμενές ΥΦΑ.

Επισημαίνεται ότι στον όρο «απώλειες» εν προκειμένω περιλαμβάνεται και η ιδιοκατανάλωση φυσικού αερίου στην Εγκατάσταση ΥΦΑ.

Επειδή, οι κύριες παράμετροι που επηρεάζουν τον Συντελεστή Απωλειών της εγκατάστασης είναι η Μηνιαία Ποσότητα Αεριοποίησης και οι συνολικές Ημέρες Αεριοποίησης μέσα στον ίδιο Μήνα με ημερήσιο ρυθμό αεριοποίησης μεγαλύτερο από τον Ελάχιστο Ημερήσιο Ρυθμό Αεριοποίησης. Βάσει απολογιστικών στοιχείων λειτουργίας προκύπτει ότι ο Συντελεστής Απωλειών εξαρτάται κυρίως από το ρυθμό αεριοποίησης ΥΦΑ και βαίνει μειούμενος με την αύξηση της μηνιαίας ποσότητας αεριοποίησης.

Επειδή, με την 3η Αναθεώρηση του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ (απόφαση ΡΑΕ 239/2017, ΦΕΚ Β'1549) τροποποιήθηκαν οι παράγραφοι 6 και 7 του άρθρου 80 του Κώδικα που αφορούν στον υπολογισμό του Μηνιαίου Συντελεστή Απωλειών ΥΦΑ (ΜΣΑΥ), ο οποίος υπολογίζεται από το Διαχειριστή απολογιστικά, μετά το τέλος κάθε μήνα του τρέχοντος έτους. Συγκεκριμένα, ο ΜΣΑΥ προκύπτει πλέον μόνο από τις ημέρες που ο ρυθμός αεριοποίησης είναι μεγαλύτερος ή ίσος του Ελάχιστου Ημερήσιου Ρυθμού Αεριοποίησης ΥΦΑ (άρθρο 70 παρ. 10 του Κώδικα) και όχι απλώς μεγαλύτερος του μηδενός. Περαιτέρω, ο Διαχειριστής οφείλει να αποζημιώνει τους Χρήστες της Εγκατάστασης ΥΦΑ εάν για το συγκεκριμένο μήνα ΜΣΑΥ > ΕΣΑΥ και μόνο για τις Ημέρες εκείνες κατά τις οποίες ο ρυθμός αεριοποίησης είναι μεγαλύτερος ή ίσος του Ελάχιστου Ημερήσιου Ρυθμού Αεριοποίησης ΥΦΑ. Επειδή, περαιτέρω, η αλλαγή αυτή δέον όπως συνοδεύεται από αντίστοιχη τροποποίηση στη μεθοδολογία υπολογισμού του ΕΣΑΥ, προκειμένου οι δύο παράμετροι να είναι συγκρίσιμες.

Επειδή, ο Διαχειριστής στην εισήγησή του παρουσιάζει αναλυτική μεθοδολογία υπολογισμού των λειτουργικών απωλειών φυσικού αερίου ανά βασική πηγή, στην οποία λαμβάνονται υπόψη:

- Ελάχιστος Ημερήσιος Ρυθμός Αεριοποίησης ΥΦΑ ίσος με 19.200.000 kWh/Ημέρα, όπως έχει ανακοινωθεί από τη Διαχειριστή, σε συμφωνία με την παράγραφο 10 του άρθρου 70 του Κώδικα. Επισημαίνεται ότι ο Ελάχιστος Ημερήσιος Ρυθμός Αεριοποίησης ΥΦΑ είναι, εύλογα, σημαντικά αυξημένος (από 12.300.000 kWh/Ημέρα) λόγω της 2ης αναβάθμισης της εγκατάστασης και της λειτουργίας της 3ης δεξαμενής στη Ρεβυθούσα.

- Ανάλυση πραγματικών δεδομένων κατανάλωσης φυσικού αερίου ανά πηγή, όπου είναι διαθέσιμα, βάσει στοιχείων από το σχεδιασμό και τη λειτουργία της εγκατάστασης.

- Εκτίμηση για τις μηνιαίες ποσότητες αεριοποίησης για το έτος 2019, βάσει της Μελέτης Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2019-2028.

Επειδή, σύμφωνα με τις προβλέψεις του Διαχειριστή και τη μεθοδολογία υπολογισμού του Συντελεστή Απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ (ΕΣΑΥ) που περιλαμβάνεται στην εισήγησή του για το έτος 2019, ο μέσος μηνιαίος ρυθμός αεριοποίησης θα κυμανθεί από 20.000.000 έως 67.000.000 kWh/Ημέρα. Δυσμενέστερη περίπτωση για την εκτίμηση του ΕΣΑΥ για το 2019 προκύπτει ο μήνας Μάιος κατά τον οποίο, κατά το ΔΕΣΦΑ: α) η εγκατάσταση θα παραμείνει κλειστή στο διάστημα 1-9 Μαΐου λόγω προγραμματισμένης συντήρησης, β) η εκτιμώμενη μηνιαία κατανάλωση των 450.574.111,548 kWh για το εν λόγω μήνα κατανέμεται ισόποσα στις υπόλοιπες 22 Ημέρες του μήνα. Ως αποτέλεσμα των ανωτέρω προκύπτει μέσος ρυθμός αεριοποίησης για το μήνα Μάιο περί τις 20.000.000 kWh/Ημέρα.

Επειδή, τόσο από τις εκτιμήσεις όλων των υπόλοιπων, πλην του Μαΐου, μηνών του 2019 όσο και από τα απολογιστικά στοιχεία των προηγούμενων ετών προκύπτει ότι ο ρυθμός αεριοποίησης μεταβάλλεται αισθητά από ημέρα σε ημέρα. Συνεπώς, η υπόθεση ότι η εκτιμώμενη κατανάλωση για το μήνα Μάιο ισοκατανέμεται στις 22 Ημέρες του μήνα, η οποία οδηγεί στο συμπέρασμα ότι ο ρυθμός αεριοποίησης είναι οριακά άνω του ελάχιστου κάθε Ημέρα του μήνα αυτού, δεν κρίνεται εύλογη.

Επειδή, αντίθετα, θεωρείται εύλογο ότι το προφίλ αεριοποίησης κατά το μήνα Μάιο θα είναι και πάλι μεταβλητό, οδηγώντας κατά μέσο όρο σε ρυθμό αεριοποίησης χαμηλότερο του ελάχιστου κατά τις μισές Ημέρες. Βάσει αυτής της παραδοχής, και εφαρμόζοντας τον ορισμό του Συντελεστή Απωλειών του άρθρου 80 του Κώδικα, προκύπτει μέσος ρυθμός αεριοποίησης για το μήνα Μάιο περί τις 40.000.000 kWh/Ημέρα.

Επειδή, υιοθετώντας την ανωτέρω προσέγγιση, δυσμενέστερη περίπτωση για την εκτίμηση του ΕΣΑΥ για το 2019 προκύπτει ο μήνας Απρίλιος με εκτιμώμενο μέσο ρυθμό αεριοποίησης 36.500.000 kWh/Ημέρα.

Επειδή, βάσει των ανωτέρω, από τον Πίνακα του Παραρτήματος Ι της προτεινόμενης μεθοδολογίας του Διαχειριστή, προκύπτει ως δυσμενέστερη περίπτωση για το έτος 2019 Συντελεστής Απωλειών ίσος με 1.60%, αποφασίζει:

1. Εγκρίνει τη μεθοδολογία εκτίμησης του Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ για το έτος 2019 όπως αποτυπώνεται στην εισήγηση του ΔΕΣΦΑ Α.Ε., η οποία επισυνάπτεται στην παρούσα ως Παράρτημα και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα αυτής, με την εξαίρεση της υπόθεσης περί ισοκατανεμώμενης κατανάλωσης κατά το μήνα Μάιο, σύμφωνα με τα διαλαμβανόμενα στην παρούσα απόφαση.

2. Εγκρίνει Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ για το έτος 2019 ίσο με 1,60%, βάσει της δυσμενέστερης περίπτωσης που προκύπτει για το μήνα Απρίλιο.



ΕΙΣΗΓΗΣΗ Δ.Ε.Σ.Φ.Α.
Επί του Συντελεστή Απωλειών της Εγκατάστασης
ΥΦΑ για την περίοδο από 01.01.2019 07:00 έως
01.01.2020 07:00

I. Εισαγωγή

Αναφορικά με το Συντελεστή Απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ για την περίοδο 01.01.2019 07:00 έως 01.01.2020 07:00 ισχύουν τα ακόλουθα:

1. Βάσει των οριζομένων στο άρθρο 80 παρ. 1 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ «Ως Απώλεια της Εγκατάστασης ΥΦΑ (ΑΠΥρ) κατά τη διάρκεια μίας περιόδου p ορίζεται η διαφορά μεταξύ του συνόλου των Φορτίων ΥΦΑ που εγχύθηκαν στην Εγκατάσταση ΥΦΑ (ΕΠΥρ) κατά την περίοδο αυτή και των Ποσοτήτων που αεριοποιήθηκαν και εγχύθηκαν στο Σύστημα Μεταφοράς από την Εγκατάσταση ΥΦΑ (ΑΠΥρ) κατά την ίδια περίοδο, όπως αυτές καταμετρούνται στο Σημείο Εισόδου ΥΦΑ του ΕΣΜΦΑ, αυξημένη κατά τη διαφορά μεταξύ των Ποσοτήτων Φυσικού Αερίου που ήταν αποθηκευμένες στην Εγκατάσταση ΥΦΑ (ΑΠΕγ) κατά την έναρξη (ΑΠΕγρ-1) και το πέρας (ΑΠΕγρ) της ίδιας χρονικής περιόδου, σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο: $ΑΠΥρ = ΕΠΥρ - ΑΠΥρ + (ΑΠΕγρ-1 - ΑΠΕγρ)$ »
2. Βάσει των οριζομένων στο άρθρο 80 παρ. 2 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ «Ως Συντελεστής Απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ (ΣΑΥρ) κατά τη διάρκεια μίας χρονικής περιόδου, ορίζεται ο λόγος της Απώλειας Εγκατάστασης ΥΦΑ κατά την εν λόγω περίοδο και του αθροίσματος των Ποσοτήτων που αεριοποιήθηκαν και εγχύθηκαν στο Σύστημα Μεταφοράς από την Εγκατάσταση ΥΦΑ, όπως αυτές καταμετρούνται στο Σημείο Εισόδου ΥΦΑ, κατά τη διάρκεια της χρονικής περιόδου, προσαυξημένου κατά την Απώλεια της Εγκατάστασης ΥΦΑ[...]».
3. Σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 80 παρ. 3 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ «Μέχρι την 15η Νοεμβρίου κάθε Έτους ο Διαχειριστής δημοσιεύει στο Ηλεκτρονικό Πληροφοριακό Σύστημα, μετά από έγκριση της ΡΑΕ, την εκτίμησή του για την τιμή του Εγκεκριμένου Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ που θα ισχύει για το επόμενο Έτος (ΕΣΑΥ) καθώς και αναλυτικώς τη μεθοδολογία βάσει της οποίας ο Διαχειριστής οδηγείται στην εν λόγω εκτίμηση. Κατά τη διάρκεια ενός Έτους η τιμή του Εγκεκριμένου Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ δύναται να αναθεωρηθεί μία (1) φορά, μετά από έγκριση της ΡΑΕ κατόπιν αιτήματος του Διαχειριστή το οποίο αιτιολογείται ειδικά και δημοσιεύεται στο Ηλεκτρονικό Πληροφοριακό Σύστημα».
4. Σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 80 παρ. 6 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ, ο

Διαχειριστής υπολογίζει στην αρχή κάθε Μήνα το Συντελεστή Απωλειών του αμέσως προηγούμενου Μήνα.

5. Σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 70 παρ.10 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ «Ως Ελάχιστος Ημερήσιος Ρυθμός Αεριοποίησης ΥΦΑ ορίζεται η ελάχιστη Ποσότητα ΥΦΑ η οποία απαιτείται να αεριοποιείται ανά Ημέρα προκειμένου να είναι δυνατή η αδιάλειπτη λειτουργία της Εγκατάστασης ΥΦΑ. Ο Διαχειριστής υποχρεούται να δημοσιεύει τον Ελάχιστο Ημερήσιο Ρυθμό Αεριοποίησης ΥΦΑ της Εγκατάστασης ΥΦΑ».
6. Ο Ελάχιστος Ημερήσιος Ρυθμός Αεριοποίησης, σε μονάδες ενέργειας (KWh_{25°C}), λαμβάνοντας υπόψη τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του ΥΦΑ που διαχειρίζεται η Εγκατάσταση τον τελευταίο χρόνο καθορίζεται στις **19.200.000 kWh**.

II. Εκτίμηση Συντελεστή Απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ για το 2019

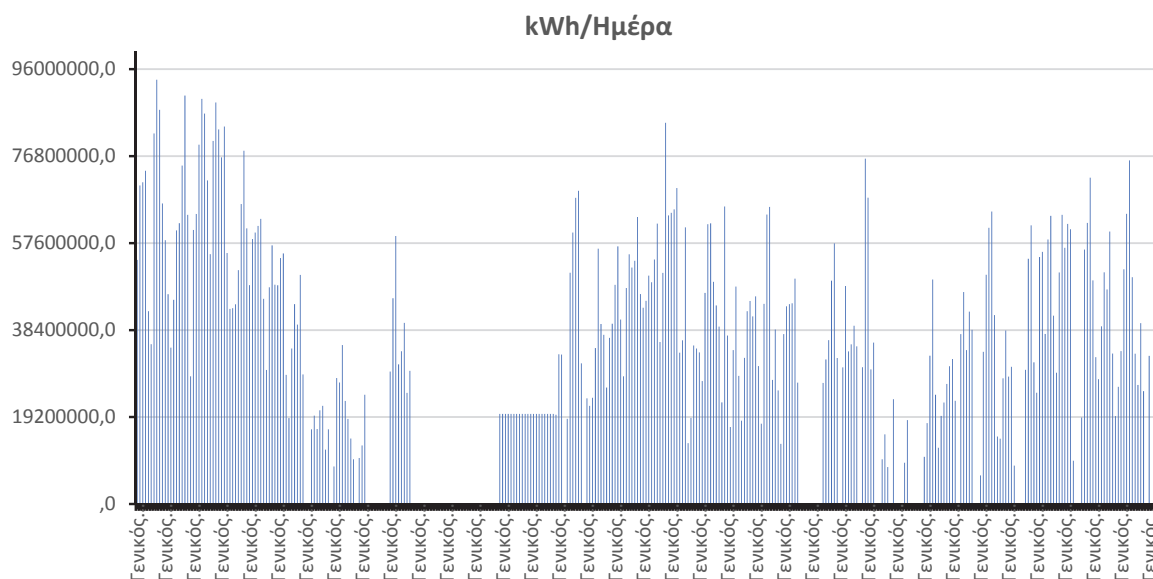
Η εκτίμηση του ΣΑ για το Έτος 2019, λαμβάνει υπόψη τα κάτωθι:

1. Τις Μηνιαίες και Ημερήσιες Ποσότητες Αεριοποίησης ΥΦΑ (Nm³) για το Έτος 2019, όπως προκύπτουν από την Εκτίμηση Ζήτησης Φυσικού Αερίου για το Έτος 2019 (βλέπε Πίνακα 1 και Διάγραμμα 1 παρακάτω).
2. Την Ανώτερη Θερμογόνο Δύναμη (ΑΘΔ) Φυσικού Αερίου που χρησιμοποιήθηκε, ήτοι 11,84 kWh/Nm³ και η οποία αντιστοιχεί στο μεσοσταθμικό (ως προς τη ροή ΦΑ) μέσο όρο ΑΘΔ για το Έτος 2017 στο Σημείο Εισόδου «Αγία Τριάδα» του ΕΣΜΦΑ.
3. Τις Απώλειες της Εγκατάστασης ΥΦΑ του Διαχειριστή όπως αυτές περιγράφονται στο Παράρτημα Ι της παρούσης.
4. Τις Ημέρες εκείνες όπου η αεριοποίηση ποσοτήτων ΥΦΑ είναι μεγαλύτερη του Ελάχιστου Ημερήσιου Ρυθμού Αεριοποίησης (19.200.000 kWh).
5. Η μονάδα ΣΗΘΥΑ εκτιμάται ότι θα λειτουργεί στο 50% της μέγιστης ισχύος της (1 MEK στο 92%) και μόνον κατά τις περιόδους όπου θα λαμβάνει χώρα η διαδικασία αεριοποίησης στην Εγκατάσταση ΥΦΑ. Η επιλογή της λειτουργίας μιας MEK στο 92% (μέγιστη απόδοση ~89%) καλύπτει τις απαιτήσεις της Εγκατάστασης ΥΦΑ σε ηλεκτρική ενέργεια καθώς και μεγάλο ποσοστό της θερμικής

ενέργειας που απαιτείται για τη διαδικασία αεριοποίησης ΥΦΑ.

Πίνακας 1: Εκτίμηση Μηνιαίων Ποσοτήτων Αεριοποίησης και αριθμός Ημερών με αεριοποίηση μεγαλύτερη του Ελάχιστου Ημερήσιου Ρυθμού Αεριοποίησης για το Έτος 2019.

Αεριοποίηση ΥΦΑ για το Έτος 2019			
	Nm³	kWh	Ημέρες Αεριοποίησης (>19.200.000 kWh/Ημέρα)
Ιανουάριος	175.063.068	2.072.746.723,248	31
Φεβρουάριος	119.833.783	1.418.831.991,938	27
Μάρτιος	30.643.908	362.823.865,754	9
Απρίλιος	24.679.550	292.205.874,412	8
Μάιος	38.055.246	450.574.111,548	22
Ιούνιος	101.743.761	1.204.646.127,403	27
Ιούλιος	120.875.959	1.431.171.353,283	28
Αύγουστος	76.657.239	907.621.711,506	21
Σεπτέμβριος	63.434.733	751.067.241,205	18
Οκτώβριος	57.323.158	678.706.189,499	17
Νοέμβριος	94.019.702	1.113.193.274,498	23
Δεκέμβριος	98.870.194	1.170.623.093,826	26
Άθροισμα	1.001.200.301	11.854.211.558,121	257



Διάγραμμα 1: Εκτίμηση Ημερήσιας Αεριοποίησης ΥΦΑ (kWh/Ημέρα) για το Έτος 2019.

Όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 1 ανωτέρω, το χρονικό διάστημα από 09.04.2019 έως 09.05.2019, παρουσιάζει συνεχόμενη μηδενική αεριοποίηση (μη λειτουργία της Εγκατάστασης) λόγω αναγκαιών εργασιών Συντήρησης της Εγκατάστασης ΥΦΑ.

Από την Ημερήσια Εκτίμηση για το Έτος 2019, προκύπτουν εκατόν οκτώ (108) Ημέρες με μηδενική αεριοποίηση ή/και αεριοποίηση μικρότερη από τον Ελάχιστο Ημερήσιο Ρυθμό Αεριοποίησης συμπεριλαμβανομένων των Ημερών μηδενικής αεριοποίησης για τις εργασίες Συντήρησης της Εγκατάστασης ΥΦΑ. Σύμφωνα με την ισχύουσα έκδοση του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ (4^η Αναθεώρηση, Απόφαση ΡΑΕ 123/2018 (ΦΕΚ Β'788/07.03.2018)), οι Απώλειες που προκύπτουν από τις Ημέρες αυτές δεν λαμβάνονται υπόψη στην προσέγγιση εκτίμησης του ΣΑ, όπως προκύπτει και από το Παράρτημα Ι της παρούσης.

Ο Συντελεστής Απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ εξαρτάται κυρίως από τις Μηνιαίες Ποσότητες Αεριοποίησης, τον αριθμό Ημερών λειτουργίας και τον τρόπο λειτουργίας της Εγκατάστασης. Απολογιστικά στοιχεία για το χρονικό διάστημα από 01.01.2017 έως 30.09.2018 παρατίθενται στο Παράρτημα ΙΙ της παρούσης.

Για το Έτος 2019 προκύπτει ότι οι Μηνιαίες Ποσότητες Αεριοποίησης θα κυμανθούν από 292.205.874,412 kWh έως 2.072.746.723,248 kWh, ενώ ο μέσος ημερήσιος ρυθμός αεριοποίησης θα

κυμανθεί από 20.000.000 kWh/Ημέρα έως 67.000.000 kWh/Ημέρα και οι Ημέρες λειτουργίας με ημερήσιο ρυθμό αεριοποίησης μεγαλύτερο από τον Ελάχιστο Ημερήσιο Ρυθμό Αεριοποίησης για τον ίδιο Μήνα, θα είναι από 8 έως 31 Ημέρες.

Δυσμενέστερη περίπτωση για την εκτίμηση του Σ.Α. της Εγκατάστασης ΥΦΑ, προκύπτει ο Μήνας Μάιος του 2019, με 22 Ημέρες συνεχούς λειτουργίας και μέσο ημερήσιο ρυθμό αεριοποίησης περί τις 20.000.000 kWh/Ημέρα.

Βάσει των ανωτέρω και του Πίνακα του Παραρτήματος Ι της παρούσης, προτείνουμε τον καθορισμό του Συντελεστή Απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ (ΕΣΑΥ) στο επίπεδο 2,36 % για το Έτος 2019.

Παραμένουμε στη διάθεσή σας για τυχόν περαιτέρω διευκρινίσεις ή πληροφορίες.

Για τον Διαχειριστή Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου

Σωτήριος Νίκας

Πρόεδρος Δ.Σ. & Διευθύνων Σύμβουλος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Απώλειες Εγκατάστασης ΥΦΑ Ρεβυθούσας

1. Οι βασικές πηγές λειτουργικών απωλειών Φυσικού Αερίου είναι:

Α. Η κατανάλωση αερίου καύσης για τη διατήρηση των αγωγών του πυρσού υπό θετική πίεση (purge gas) και η διατήρηση της φλόγας των πιλότων του πυρσού.

Β. Η κατανάλωση Φυσικού Αερίου στη μονάδα Συμπαραγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης (ΣΗΘΥΑ) στο 92% (1 Μονάδα Εσωτερικής Καύσης - ΜΕΚ), όταν η εγκατάσταση ΥΦΑ αεριοποιεί και αποστέλλει ΦΑ στο δίκτυο.

Γ. Η κατανάλωση Φυσικού Αερίου στους αεριοποιητές καύσης (Submerged Combustion Vaporizers – SCV).

Δ. Τα απαέρια των δεξαμενών (boil off, Εκτόνωση πίεσης δεξαμενών) σε περίπτωση που η εγκατάσταση δεν πραγματοποιεί αεριοποίηση.

Ε. Απώλειες που απαιτούνται για τη διατήρηση της ψύξης των γραμμών μεταφοράς ΥΦΑ από τις δεξαμενές ΥΦΑ στους αεριοποιητές και όλες οι γραμμές εκφόρτωσης από την περιοχή της προβλήτας στις δεξαμενές ΥΦΑ.

Σημειώνεται ότι για τις περιπτώσεις Δ και Ε ανωτέρω, δηλαδή για τις απώλειες που οφείλονται σε μηδενική ή/και μερική αεριοποίηση, θα είναι αυξημένες από το Έτος 2019 και εφεξής σε σχέση με τα προηγούμενα έτη, λόγω της 2^{ης} αναβάθμισης της Εγκατάστασης ΥΦΑ και της λειτουργίας της 3^{ης} δεξαμενής.

2. Δεδομένα Απωλειών

Από στοιχεία σχεδιασμού και λειτουργίας της Εγκατάστασης προκύπτουν τα κάτωθι:

- Για τις περιπτώσεις Α και Β της παραγράφου 1 ανωτέρω εκτιμάται ότι οι Απώλειες της Εγκατάστασης ανέρχονται σε **14.663 MWh** ανά Μήνα (31 Ημερών).
- Για την περίπτωση Γ της παραγράφου 1 ανωτέρω και την λειτουργία των αεριοποιητών καύσης SCV, ισχύει ότι η λειτουργία τους, υποκαθιστά τη λειτουργία των αεριοποιητών θαλάσσης (Open Rack Vaporizers - ORV) κατά τη διάρκεια προγραμματισμένης συντήρησής τους ή την έλλειψη εφεδρείας αεριοποιητών θάλασσας (ORV). Για ρυθμούς αεριοποίησης έως 1.125 m³/h (όπως προκύπτει από την 2^η αναβάθμιση της Εγκατάστασης ΥΦΑ και την προσθήκη ενός επιπλέον ORV), το ποσοστό χρήσης των αεριοποιητών καύσης έως το ρυθμό αεριοποίησης των 1.125 m³/h, δεν πρέπει να υπερβαίνει το 5% της συνολικής ποσότητας αεριοποίησης, για να θεωρείται οικονομικά αποδοτική η διαδικασία αεριοποίησης ΥΦΑ. Για ρυθμούς αεριοποίησης μεγαλύτερων των 1.125 m³/h, οι αεριοποιητές καύσης θεωρούνται βασικός εξοπλισμός

αεριοποίησης και η χρήση τους αυξάνει τις απώλειες της εγκατάστασης αναλογικά με την ποσότητα ΥΦΑ που αεριοποιούν. Από ανάλυση πραγματικών δεδομένων κατανάλωσης αερίου από τους αεριοποιητές καύσης (SCV) προκύπτει ότι η ειδική κατανάλωση καυσίμου ανά m³ ΥΦΑ που αεριοποιείται ανέρχεται σε **5,77 Kg αερίου/570 Nm³ ΦΑ**.

3. Υπολογισμός Συντελεστή Απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ

Παραδοχές

- Λαμβάνονται υπόψη μόνο οι περιπτώσεις Απωλειών Α, Β, Γ των παραγράφων 1, 2 ανωτέρω.
- Ημέρες με ποσότητες αεριοποίησης μικρότερων του Ελάχιστου Ρυθμού Αεριοποίησης δεν λαμβάνονται υπόψη στην εκτίμηση του Σ.Α. της εγκατάστασης.

Στον Πίνακα παρακάτω υπολογίζεται ο % Σ.Α. της εγκατάστασης ανά Μήνα (31 Ημερών), σε διάφορα επίπεδα ημερήσιας ή/και αντίστοιχης μηνιαίας αεριοποίησης.

Ημερήσιος Ρυθμός Αεριοποίησης (kWh/Ημέρα)		20.000.000	30.000.000	50.000.000	80.000.000
Μηνιαία Ποσότητα Αεριοποίησης (kWh/Μήνα)		620.000.000	930.000.000	1.550.000.000	2.480.000.000
Απώλειες (kWh /Μήνα)	περίπτωση Α + Β	14.663.000	14.663.000	14.663.000	14.663.000
	περίπτωση Γ	313.807	470.711	784.518	1.255.228
Συνολικές Απώλειες (kWh/Μήνα)		14.976.807	15.133.711	15.447.518	15.918.228
% Σ.Α.		2,36	1,60	0,99	0,64

Από τα παραπάνω είναι προφανές ότι ο Σ.Α. της Εγκατάστασης επηρεάζεται κυρίως από την Μηνιαία Ποσότητα Αεριοποίησης και τις συνολικές Ημέρες Αεριοποίησης μέσα στον ίδιο Μήνα, με ημερήσιο ρυθμό αεριοποίησης μεγαλύτερο από τον Ελάχιστο Ημερήσιο Ρυθμό Αεριοποίησης.

Παράρτημα ΙΙ

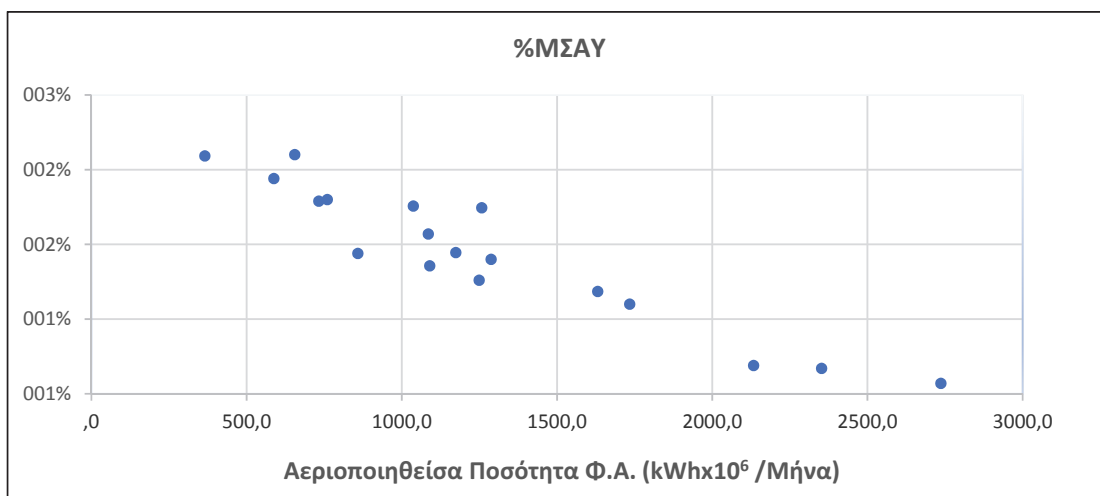
Απολογιστικά στοιχεία

Βάσει απολογιστικών στοιχείων λειτουργίας προκύπτει ότι ο ΣΑ% εξαρτάται κυρίως από το ρυθμό αεριοποίησης ΥΦΑ. Αυτό το συμπέρασμα προκύπτει από απολογιστικά στοιχεία όλων των προηγούμενων ετών ανεξαρτήτως των διατάξεων του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ που ίσχυαν κάθε φορά. Ο Συντελεστής βαίνει μειούμενος με την αύξηση της μηνιαίας ποσότητας αεριοποίησης, με αύξηση δηλαδή του ποσοστού χρήσης της Εγκατάστασης ΥΦΑ.

Ο Πίνακας 1 και τα Διαγράμματα 1 και 2 παρακάτω, που αφορούν το χρονικό διάστημα από 01.01.2017 έως και 30.09.2018, αποδεικνύουν το ανωτέρω συμπέρασμα.

Πίνακας 1: Πραγματικές Αεριοποιηθείσες Μηνιαίες Ποσότητες, Απώλειες και %ΜΣΑΥ για την περίοδο 01.01.2017 έως 30.09.2018

Έτος	Μήνας	Αεριοποιηθείσες ποσότητες ΥΦΑ [kWh]	Απώλειες Εγκατάστασης ΥΦΑ [kWh]	Μηνιαίος Συντελεστής Απωλειών ΥΦΑ
2017	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	2.736.700.972	15.680.569	0,57%
	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	2.132.975.220	14.872.788	0,69%
	ΜΑΡΤΙΟΣ	2.352.138.460	15.873.866	0,67%
	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	1.036.974.650	18.545.441	1,76%
	ΜΑΙΟΣ	365.473.480	7.808.718	2,09%
	ΙΟΥΝΙΟΣ	732.402.250	13.342.342	1,79%
	ΙΟΥΛΙΟΣ	1.085.273.830	17.270.504	1,57%
	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	1.248.848.024	15.983.663	1,26%
	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	858.450.472	12.540.729	1,44%
	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	655.128.507	13.795.867	2,10%
	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	1.173.843.028	17.040.364	1,45%
	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	1.631.172.771	19.385.536	1,19%
2018	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	1.734.159.187	19.248.026	1,10%
	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	1.287.660.124	18.277.721	1,40%
	ΜΑΡΤΙΟΣ	214.086.014	1.237.698	0,93%
	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	0	0	-
	ΜΑΙΟΣ	0	0	-
	ΙΟΥΝΙΟΣ	759.911.955	12.802.139	1,80%
	ΙΟΥΛΙΟΣ	1.257.520.942	22.332.776	1,74%
	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	1.090.088.535	13.037.237	1,36%
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	587.925.665	7.791.002	1,94%	



Διάγραμμα 1. ΜΣΑΥ% συναρτήσει των Μηνιαίων Ποσοτήτων Αεριοποίησης για το χρονικό διάστημα από 01.01.2017 έως 30.09.2018.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 4 Ιουνίου 2019

Ο Πρόεδρος

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΠΟΥΛΑΞΗΣ



ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Το Εθνικό Τυπογραφείο αποτελεί δημόσια υπηρεσία υπαγόμενη στο Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης και έχει την ευθύνη τόσο για τη σύνταξη, διαχείριση, εκτύπωση και κυκλοφορία των Φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ), όσο και για την κάλυψη των εκτυπωτικών - εκδοτικών αναγκών του δημοσίου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα (ν. 3469/2006/Α' 131 και π.δ. 29/2018/Α' 58).

1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

- Τα **ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή** διατίθενται δωρεάν στο **www.et.gr**, την επίσημη ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου. Όσα ΦΕΚ δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωριστεί στην ανωτέρω ιστοσελίδα, ψηφιοποιούνται και αποστέλλονται επίσης δωρεάν με την υποβολή αίτησης, για την οποία αρκεί η συμπλήρωση των αναγκαίων στοιχείων σε ειδική φόρμα στον ιστότοπο **www.et.gr**.

- Τα **ΦΕΚ σε έντυπη μορφή** διατίθενται σε μεμονωμένα φύλλα είτε απευθείας από το Τμήμα Πωλήσεων και Συνδρομητών, είτε ταχυδρομικά με την αποστολή αιτήματος παραγγελίας μέσω των ΚΕΠ, είτε με ετήσια συνδρομή μέσω του Τμήματος Πωλήσεων και Συνδρομητών. Το κόστος ενός ασπρόμαυρου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,00 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,20 €. Το κόστος ενός έγχρωμου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,50 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,30 €. Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. διατίθεται δωρεάν.

• Τρόποι αποστολής κειμένων προς δημοσίευση:

A. Τα κείμενα προς δημοσίευση στο ΦΕΚ, από τις υπηρεσίες και τους φορείς του δημοσίου, αποστέλλονται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση **webmaster.et@et.gr** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.

B. Κατ' εξαίρεση, όσοι πολίτες δεν διαθέτουν προηγμένη ψηφιακή υπογραφή μπορούν είτε να αποστέλλουν ταχυδρομικά, είτε να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση εκτυπωμένα σε χαρτί στο Τμήμα Παραλαβής και Καταχώρισης Δημοσιευμάτων.

- Πληροφορίες, σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την ημερήσια κυκλοφορία των Φ.Ε.Κ., με την πώληση των τευχών και με τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες μας, περιλαμβάνονται στον ιστότοπο (**www.et.gr**). Επίσης μέσω του ιστότοπου δίδονται πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, με βάση τον Κωδικό Αριθμό Δημοσιεύματος (ΚΑΔ). Πρόκειται για τον αριθμό που εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

2. ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΕΣ - ΕΚΔΟΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ

Το Εθνικό Τυπογραφείο ανταποκρινόμενο σε αιτήματα υπηρεσιών και φορέων του δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει έντυπα, φυλλάδια, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους για κάθε χρήση, κ.ά.

Επίσης σχεδιάζει ψηφιακές εκδόσεις, λογότυπα και παράγει οπτικοακουστικό υλικό.

Ταχυδρομική Διεύθυνση: Καποδιστρίου 34, τ.κ. 10432, Αθήνα	Ιστότοπος: www.et.gr
ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 210 5279000 - fax: 210 5279054	Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία του ιστότοπου: helpdesk.et@et.gr
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΟΙΝΟΥ	Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: webmaster.et@et.gr
Πωλήσεις - Συνδρομές: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)	Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: grammateia@et.gr
Πληροφορίες: (Ισόγειο, Γρ. 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)	
Παραλαβή Δημ. Ύλης: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)	
Ωράριο για το κοινό: Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30	

Πείτε μας τη γνώμη σας,

για να βελτιώσουμε τις υπηρεσίες μας, συμπληρώνοντας την ειδική φόρμα στον ιστότοπό μας.

