



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
ΓΙΑ ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΜΕ
ΑΝΤΛΗΣΙΟΤΑΜΙΕΥΣΗ

1. Γενικά Στοιχεία Σταθμού Αποθήκευσης	
Μέγιστη ενεργός ισχύς έγχυσης στο σημείο σύνδεσης με το Δίκτυο (kW):	
Μέγιστη ενεργός ισχύς απορρόφησης στο σημείο σύνδεσης με το Δίκτυο (kW):	
Ωφέλιμη χωρητικότητα (kWh):	
Χρόνος διαρκούς υδατόπτωσης / άντλησης σε μέγιστη ισχύ (h):	
Παροχή υδατόπτωσης/άντλησης (m ³ /s):	
Βαθμός απόδοσης κύκλου φόρτισης - εκφόρτισης (Round Trip Efficiency) (%):	
Χωρητικότητα άνω ταμιευτήρα (m ³):	
Χωρητικότητα κάτω ταμιευτήρα (m ³):	
Μέση εκμεταλλεύσιμη υψομετρική διαφορά (m):	
Μέγιστη εκμεταλλεύσιμη υψομετρική διαφορά (m):	
Μέγιστος ρυθμός έγχυσης/απορρόφησης (ramp up/down) (MW/min):	
Ελάχιστος ρυθμός έγχυσης/απορρόφησης (ramp up/down) (MW/min):	

2. Στοιχεία Στροβίλου ή Αντλησιοστροβίλου	
Τύπος:	
Κατασκευαστής:	
Μοντέλο:	

Αριθμός μονάδων:	
Ονομαστική ενεργός ισχύς (μηχανική ισχύς στον άξονα) (kW):	
Ονομαστική παροχή (m ³ /s):	
Καθαρό ύψος άντλησης (m):	
Βαθμός απόδοσης στο ονομαστικό σημείο λειτουργίας (%):	

3. Στοιχεία Αντλίας <i>(συμπληρώνεται μόνο στην περίπτωση που η αντλία είναι διακριτή από τον στρόβιλο)</i>	
Τύπος:	
Κατασκευαστής:	
Μοντέλο:	
Αριθμός μονάδων:	
Ονομαστική ενεργός ισχύς (μηχανική ισχύς στον άξονα) (kW):	
Ονομαστική παροχή (m ³ /s):	
Καθαρό ύψος υδατόπτωσης (m):	
Βαθμός απόδοσης στο ονομαστικό σημείο λειτουργίας (%):	

4. Στοιχεία Γεννήτριας	
Τύπος:	
Κατασκευαστής:	
Μοντέλο:	
Αριθμός μονάδων:	
Ονομαστική ενεργός ισχύς με αναφορά στις συνθήκες περιβάλλοντος (kW):	
Μέγιστη ενεργός ισχύς εξόδου συνεχούς λειτουργίας (kW):	
Μέγιστη ενεργός ισχύς εξόδου βραχείας διάρκειας (kW):	

Ελάχιστη ενεργός ισχύς εξόδου συνεχούς λειτουργίας (kW):	
Ονομαστική τάση λειτουργίας (V):	
Ονομαστικό ρεύμα (A):	
Συντελεστής ισχύος (cosφ):	Από: _____ Έως: _____
Μέγιστος βαθμός απόδοσης (%):	
Ρύθμιση τάσης (% της ονομαστικής):	Από: _____ Έως: _____
Όρια τάσης του Δικτύου, εντός των οποίων οι μονάδες μπορούν να παραμείνουν σε λειτουργία και χρόνος παραμονής κατά περίπτωση:	
Όρια συχνότητας του Δικτύου, εντός των οποίων οι μονάδες μπορούν να παραμείνουν σε λειτουργία και χρόνος παραμονής κατά περίπτωση:	
Συνδεσμολογία τυλιγμάτων:	
Μέγιστο ρεύμα ζεύξης Ia (A):	
Μέγιστο υπομεταβατικό ρεύμα βραχυκυκλώσεως Ik'' (A):	
Κορεσμένη υπομεταβατική επαγωγική αντίδραση ευθέως άξονα, Xd'' (%):	
Δυνατότητα ελέγχου της αέργου ισχύος εξόδου συναρτήσει της ενεργού ισχύος Q(P):	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Όρια μεταβολής/ρύθμισης αέργου ισχύος υπό την ονομαστική ισχύ εξόδου:	Από: _____ Έως: _____
Δυνατότητα ελέγχου της αέργου ισχύος εξόδου συναρτήσει της τάσης του Δικτύου Q(V):	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Όρια μεταβολής/ρύθμισης αέργου ισχύος υπό την τάση του Δικτύου:	Από: _____ Έως: _____
Δυνατότητα συμμετοχής στη ρύθμιση συχνότητας υπό πλήρη ισχύ:	<input type="checkbox"/> ΕΔΣ <input type="checkbox"/> αΕΑΣ <input type="checkbox"/> χΕΑΣ
Διάταξη συγχρονισμού με το Δίκτυο:	Όρια απόκλισης τάσης: Όρια απόκλισης συχνότητας: Όρια απόκλισης φασικής γωνίας:
Πιστοποίηση συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/631 της 14ης Απριλίου 2016 (RfG):	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Λοιπές πιστοποιήσεις:	

5. Στοιχεία Κινητήρα

(εφόσον υφίσταται)

Τύπος:	
Κατασκευαστής:	
Μοντέλο:	
Αριθμός μονάδων:	
Ονομαστική ενεργός ισχύς με αναφορά στις συνθήκες περιβάλλοντος (kW):	
Μέγιστη ενεργός ισχύς (kW):	
Ονομαστική τάση λειτουργίας (V):	
Ονομαστικό ρεύμα (A):	
Συντελεστής ισχύος (cosφ):	Από: _____ Έως: _____
Μέγιστος βαθμός απόδοσης (%):	
Ρύθμιση τάσης (% της ονομαστικής):	Από: _____ Έως: _____
Συνδεσμολογία τυλιγμάτων:	
Μέγιστο υπομεταβατικό ρεύμα βραχυκυκλώσεως $I_{k''}$ (A):	
Ρεύμα εκκίνησης (A):	
Όρια τάσης του Δικτύου, εντός των οποίων οι μονάδες μπορούν να παραμείνουν σε λειτουργία και χρόνος παραμονής κατά περίπτωση:	
Όρια συχνότητας του Δικτύου, εντός των οποίων οι μονάδες μπορούν να παραμείνουν σε λειτουργία και χρόνος παραμονής κατά περίπτωση:	
Δυνατότητα ελέγχου της αέργου ισχύος εξόδου συναρτήσει της ενεργού ισχύος Q(P):	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Όρια μεταβολής/ρύθμισης αέργου ισχύος υπό την ενεργό ισχύ εξόδου:	Από: _____ Έως: _____
Δυνατότητα ελέγχου της αέργου ισχύος εξόδου συναρτήσει της τάσης του Δικτύου Q(V):	<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ
Όρια μεταβολής/ρύθμισης αέργου ισχύος υπό την τάση του Δικτύου:	Από: _____ Έως: _____
Πιστοποιήσεις:	

6. Στοιχεία Μετασχηματιστή Ανύψωσης ΧΤ/ΜΤ

Πλήθος μετασχηματιστών:	
Ονομαστική ισχύς (kVA):	
Ονομαστική τάση πρωτεύοντος/δευτερεύοντος (kV):	
Συνδεσμολογία τυλιγμάτων:	
Τάση βραχυκυκλώσεως u_k (%):	
Τιμή αντίστασης γείωσης του υποσταθμού:	
Διάταξη γείωσης ουδέτερου κόμβου:	
Πιστοποιήσεις (π.χ. Tier II):	

Οδηγίες Συμπλήρωσης του Παραρτήματος IV

Στις ανωτέρω ενότητες όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά των μονάδων συμπληρώνονται με βάση τα τεχνικά εγχειρίδια του κατασκευαστή τους. Σε περίπτωση γεννητριών, κινητήρων ή μετασχηματιστών ανύψωσης ΧΤ/ΜΤ με διαφορετικά τεχνικά χαρακτηριστικά στην ίδια εγκατάσταση, ο πίνακας συμπληρώνεται για όλους τους τύπους.

Ο/Η υπεύθυνος/-η μηχανικός

(Ονοματεπώνυμο / Σφραγίδα)

.....
(Υπογραφή)

.....
(Πόλη / Ημερομηνία)