



ΕΛΛΑΣ 2023
Εθνικός Διαγωνισμός

Διαδικασία Ηλεκτρικών Μετρήσεων Commissioning Procedure

Ονοματεπώνυμο Διαγωνιζομένου:

Ημ/νία Εξέτασης: 13 Μαΐου 2023

Διάρκεια Εξέτασης: 30' (0,5 ώρες)

μετά την ανάγνωση των θεμάτων και τις όποιες διευκρινίσεις.

Μέσα Εξέτασης: Τετράδιο θεμάτων-εργασιών

Στυλό (μπλε ή μαύρο)

Ανιχνευτής τάσης (Fluke 1AC-A1-II)

Πολύμετρο (Fluke 289)

Μεγγόμετρο (Fluke 1577)

Πολυόργανο ελέγχου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων (Fluke 1654B).

Μέσα Ατομικής Προστασίας: Προστατευτικά γυαλιά κλειστού τύπου

Κράνος ασφαλείας

Ρουχισμός εργασίας.

Μέγιστη Δυνατή Βαθμολογία: 20 (είκοσι) μονάδες

Μ.Ο. Βαθμολογίας Διαγωνιζομένου:(.....)

Δημιουργήθηκε από την ακόλουθη Επιστημονική Επιτροπή:

Γκόνοης Ιωάννης

Κιμουλάκης Νικόλαος

Μιχαηλίδης Παρασκευάς

Επιτροπή Εξεταστών - Βαθμολογίες:

Βρέντζος Εμμανουήλ

Καραγιάννης Στυλιανός

Χαλικόπουλος Αντώνιος

.....(.....)(.....)(.....)

ΕΡΓΑΣΙΕΣ		ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΕ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΑΝΕΥ ΤΑΣΗΣ		Βαθμολογία			
				Μέγιστη	Εξεταζόμενος		
1η	<p>ΜΕΤΡΗΣΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑΣ ΑΓΩΓΩΝ</p> <p>Επιλέξτε τον κατάλληλο εξοπλισμό, λάβετε τα ενδεδειγμένα μέτρα προστασίας και προβείτε στις μετρήσεις συνέχειας των αγωγών οι οποίοι συνδέονται στο ρευματοδότη, ο οποίος θα σας υποδειχθεί, συμπληρώνοντας τον ακόλουθο πίνακα (το πλήθος των γραμμών του δεν είναι περιοριστικό & οι κόκκινες στήλες του συμπληρώνονται από τους βαθμολογητές).</p>			4	<p>Α' Βαθμ.:</p> <p>Β' Βαθμ.:</p> <p>Γ' Βαθμ.:</p>		
<div>ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΕΣ</div>							
Μετρούμενες Τιμές		Τιμή	Μονάδ.				
Θεωρητικές Τιμές		Τιμή	Μονάδ.				
Μέτρηση μεταξύ		L1 ρευματοδότη					
Όργανο Μέτρησης							
Είδος Μέτρησης		Συνέχειας αγωγών					

ΕΡΓΑΣΙΕΣ		ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΕ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΑΝΕΥ ΤΑΣΗΣ				Βαθμολογία	
						Μέγιστη	Εξεταζόμενα
2η	<div>ΜΕΤΡΗΣΗ ΜΟΝΩΣΗΣ ΑΓΩΓΩΝ</div> <div>Επιλέξτε τον κατάλληλο εξοπλισμό, λάβετε τα ενδεδειγμένα μέτρα προστασίας και προβείτε στις μετρήσεις μόνωσης των αγωγών του ρευματοδότη, ο οποίος θα σας υποδειχθεί, συμπληρώνοντας τον ακόλουθο πίνακα (το πλήθος των γραμμών του δεν είναι περιοριστικό & οι κόκκινες στήλες του συμπληρώνονται από τους βαθμολογητές).</div>					4	A' Βαθμ.: B' Βαθμ.: Γ' Βαθμ.:

ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΕ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΑΝΕΥ ΤΑΣΗΣ	Βαθμολογία																																																																																																																																																		
		Μέγιστη	Εξεταζόμενα																																																																																																																																																	
3η	<p data-bbox="494 264 989 302" style="text-align: center;">ΜΕΤΡΗΣΗ ΜΟΝΩΣΗΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ</p> <p data-bbox="255 302 1228 488">Επιλέξτε τον κατάλληλο εξοπλισμό, λάβετε τα ενδεδειγμένα μέτρα προστασίας και προβείτε στις μετρήσεις μόνωσης του Α.Τ.Κ.Β.Δ., ο οποίος θα σας υποδειχθεί, συμπληρώνοντας τον ακόλουθο πίνακα (το πλήθος των γραμμών του δεν είναι περιοριστικό & οι κόκκινες στήλες του συμπληρώνονται από τους βαθμολογητές).</p> <table border="1" data-bbox="263 488 1220 2058"> <thead> <tr> <th data-bbox="263 488 399 869" rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΕΣ</th> <th colspan="10" data-bbox="399 488 1220 869"></th> </tr> <tr> <th colspan="10"></th> </tr> <tr> <th data-bbox="263 869 399 1086" rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Μετρούμενες Τιμές</th> <th data-bbox="399 869 486 1086" rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Μονάδα</th> <th colspan="9"></th> </tr> <tr> <th colspan="9"></th> </tr> <tr> <th data-bbox="263 1086 399 1303" rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Θεωρητικές Τιμές</th> <th data-bbox="399 1086 486 1303" rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Μονάδα</th> <th colspan="9"></th> </tr> <tr> <th colspan="9"></th> </tr> <tr> <th data-bbox="263 1303 399 1617" rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Μέτρηση μεταξύ</th> <th colspan="10"></th> </tr> <tr> <th colspan="10"></th> </tr> <tr> <th data-bbox="263 1617 399 1744" rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Τάση Δοκιμής</th> <th colspan="10"></th> </tr> <tr> <th colspan="10"></th> </tr> <tr> <th data-bbox="263 1744 399 1899" rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Όργανο Μέτρησης</th> <th colspan="10"></th> </tr> <tr> <th colspan="10"></th> </tr> <tr> <th data-bbox="263 1899 399 2058" rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Είδος Μέτρησης</th> <th colspan="10"></th> </tr> <tr> <th colspan="10" data-bbox="774 1915 837 2049" style="text-align: center;">Μόνωσης Α.Τ.Κ.Β.Δ.</th> </tr> </thead></table>	ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΕΣ																					Μετρούμενες Τιμές	Μονάδα																			Θεωρητικές Τιμές	Μονάδα																			Μέτρηση μεταξύ																					Τάση Δοκιμής																					Όργανο Μέτρησης																					Είδος Μέτρησης											Μόνωσης Α.Τ.Κ.Β.Δ.										7	Α' Βαθμ.: Β' Βαθμ.: Γ' Βαθμ.:
ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΕΣ																																																																																																																																																				
Μετρούμενες Τιμές	Μονάδα																																																																																																																																																			
Θεωρητικές Τιμές	Μονάδα																																																																																																																																																			
Μέτρηση μεταξύ																																																																																																																																																				
Τάση Δοκιμής																																																																																																																																																				
Όργανο Μέτρησης																																																																																																																																																				
Είδος Μέτρησης																																																																																																																																																				
	Μόνωσης Α.Τ.Κ.Β.Δ.																																																																																																																																																			

ΕΡΓΑΣΙΕΣ		ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΕ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΥΠΟ ΤΑΣΗ		Βαθμολογία																																																																																													
				Μέγιστη	Εξεταζόμε																																																																																												
4η	<div>ΜΕΤΡΗΣΗ ΔΙΑΦΟΡΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ</div> <div>Επιλέξτε τον κατάλληλο εξοπλισμό, λάβετε τα ενδεδειγμένα μέτρα προστασίας και προβείτε στις μετρήσεις διαφοράς δυναμικού στις επαφές του ρευματοδότη, ο οποίος θα σας υποδειχθεί, συμπληρώνοντας τον ακόλουθο πίνακα (το πλήθος των γραμμών του δεν είναι περιοριστικό & οι κόκκινες στήλες συμπληρώνονται από τους βαθμολογητές).</div> <table><tr><td rowspan="5">ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΕΣ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">Μετρούμενες Τιμές</td><td>Τιμή</td><td>Μονάδα</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">Θεωρητικές Τιμές</td><td>Τιμή</td><td>Μονάδα</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">Μέτρηση μεταξύ</td><td rowspan="3">L1 ρευματοδότη</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">Όργανο Μέτρησης</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">Είδος Μέτρησης</td><td colspan="7">Διαφοράς Δυναμικού</td></tr></table>	ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΕΣ																																														Μετρούμενες Τιμές		Τιμή	Μονάδα							Θεωρητικές Τιμές		Τιμή	Μονάδα							Μέτρηση μεταξύ		L1 ρευματοδότη								Όργανο Μέτρησης									Είδος Μέτρησης		Διαφοράς Δυναμικού							3	A' Βαθμ.: B' Βαθμ.: Γ' Βαθμ.:
ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΕΣ																																																																																																	
Μετρούμενες Τιμές		Τιμή	Μονάδα																																																																																														
Θεωρητικές Τιμές		Τιμή	Μονάδα																																																																																														
Μέτρηση μεταξύ		L1 ρευματοδότη																																																																																															
Όργανο Μέτρησης																																																																																																	
Είδος Μέτρησης			Διαφοράς Δυναμικού																																																																																														

Μάιος 2023

Επιστημονική Επιτροπή	7	Μάιος 2023
-----------------------	---	------------