



ISO/IEC 17025:2017

ISO/IEC 17025:2017

מעבדות כיוול
מעבדות בדיקה

תעודת הסמכה מס' 204

מעבדת חשמל, אגף הנדסת רשת, חברת החשמל לישראל בע"מ

כתובת אתר ייחוס: אתר תחנת הכוח חיפה, רח' טובים 1, חוף שמן, ת.ד. 10, חיפה, 31000

עד יום: 29.03.2025

בתוקף מיום: 15.03.2023

הארגון נבדק ונבחן על ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות (להלן הרשות) ונמצא ראוי להסמכה בהתאם לנספח פירוט היקף ההסמכה המצורף לתעודה זו, המהווה חלק בלתי נפרד ממנה ומספרו זהה למספר התעודה. הסמכה מצביעה על כשירות מקצועית ותפעול מערכת ניהול איכות בעלת הכרה בינלאומית. הארגון המוסמך על ידי הרשות, עומד בתקנים/ בדרישות המפורטים מעלה. דרישות התקנים הם לכשירות מקצועית ולמערכות ניהול, שהינן הכרחיות למתן תוצאות אמינות. הסמכה זו ניתנה בהתאם לכללי ISO/IEC 17011:2017 לפיהם פועלת הרשות ובמסגרתם מקיימת פיקוח שוטף על הארגון לצורך בחינת תפקודו המתמשך בהתאם לדרישות ההסמכה. ההסמכה תקפה כל עוד הארגון עונה לאמות המידה שנקבעו על ידי הרשות. הרשות חתומה על הסכם הכרה רב צדדי (MLA) מול ארגון European Accreditation Cooperation (EA).

תעודה זו אינה מהווה אישור לפי סעיף 12 לחוק התקנים.

אתי פלר
מנכ"ל
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תאריך הסמכה ראשון: 30.03.2008



הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
Israel Laboratory Accreditation Authority

Calibration Laboratories

Testing Laboratories

ISO/IEC 17025:2017

ISO/IEC 17025:2017

Accreditation Certificate No. 204

Electric Laboratory, Grid Engineering Division Israel Electric Corporation Ltd

Main site address: Haifa Power Station Site, 1 Tobim St. , Shemen Shore Industrial Zone, POB 10, Haifa, 31000, Israel

Valid from: 15.03.2023

Until: 29.03.2025

The organization was assessed by the Israel Laboratory Accreditation Authority (ISRAC) and found to be worthy of accreditation to the detailed schedule attached.

The schedule is an integral part of this certificate and is numbered with the above certificate number.

Accreditation demonstrates technical competence and operation of an internationally recognized quality management system.

The organization accredited by ISRAC complies with the standards/requirements mentioned above, meets the technical competence requirements and management system requirements that are necessary for it to consistently deliver technically competent results. This accreditation is granted in accordance with the requirements of ISO/IEC 17011:2017, and entails periodic surveillance and reassessment by ISRAC to ensure that the organization continues to comply with the accreditation requirements.

The accreditation is valid provided that the organization continues to meet the criteria as laid down by ISRAC. ISRAC is an EA-MLA (European Accreditation Cooperation Multi-Lateral Agreement) signatory.

This certificate does not constitute an approval in accordance with article 12 of the standard law.

Date of first accreditation: 30.03.2008

**Etty Feller
General Manager**

Israel Laboratory Accreditation Authority

Date of signature 15/03/2023

Page No. 2 of: 10



Department: Calibration Laboratory
Testing Laboratory

ISO/IEC 17025: 2017
ISO/IEC 17025: 2017

Accreditation No. 204

Name and Address:

Organization name Electric Laboratory, Grid Engineering Division, Israel Electric Corporation Ltd.
Phone +972-76-8637272/1/0, +972-52-3996684
Fax +972-72-3477270
E-mail (contact person) ziv.samberg@iec.co.il

- *P* **Main:** Shemen Shore Industrial Zone, 1 Tovim St., POB 10, Haifa, 31000, Israel
- *PI* **Urim:** 2 Eshkol St. Nesher, Israel

As declared by the Organization, following is a list of the permanent sites and the phones numbers at which accredited activities are performed

Site: P or T or M , P-Permanent, T-Temporary, M-Mobile

A permanent (P) or temporary (T) place, or a stationary or mobile (M) facility, at or from which the organization performs activities forming part of its scope of accreditation, starting from sampling to final issuance of a report or certificate and / or quality system activities. A temporary (T) site is a site established under the responsibility of an accredited permanent site. All activities performed at a temporary site are the responsibility of the permanent site. An outdoors work is also considered to be a temporary site. Temporary site will be a site that involves work for special project and the activity will be defined in time (up to 2 years).

Type of Scopes: A- Fixed, C- Flexible scope in analytical tests : Type of matrix, analytes, experimental systems and/or analytical characteristics may be subject to changes, in accordance with the laboratory's approved and documented procedures. For details, please refer to the list of Accredited Tests, available from the laboratory upon request.



Department: Calibration Laboratory

ISO/IEC 17025: 2017

Accreditation No. 204

Item	Scope Type	Site	Measurand Instrument, Gauge	Range [Including margins] (Does not include margins)	Uncertainty of Measurement ¹	Reference Documents	Remarks
Calibration - Electrical Quantities- DC and LF					כיוול - גדלים חשמליים - זרם ישר ותדר נמוך		
1	A	P,T	DC Voltage, Measuring Systems	מתח ישר, מערכות מדידה [5 kV to 140 kV]	1.1 %	IEC 60060-2 Internal procedure 216-05-014-008	Haefely DMI 551 Haefely divider 0513653
2	A	P,T		[20 kV to 280 kV]	1.2 %	IEC 60060-2 Internal procedure 216-05-014-008	Haefely DMI 551 Haefely divider 0513653 Haefely divider 0514092
3	A	P,T	AC Voltage, Measuring Systems	מתח חילופין, מערכות מדידה [5 kV to 100 kV]	1.2 %	IEC 60060-2 Internal procedure 216-05-014-008	Haefely DMI 551 Haefely divider 199723

¹) The uncertainty covered by the CMC expressed as the standard measurement uncertainty multiplied by the coverage factor k such that the coverage probability corresponds to approximately 95 %.



Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
Group of products: Electricity - Electrical Testing					משפחת מוצרים: חשמל - בדיקות חשמליות		
Grounding Testing					בדיקות הארקות		
4	A	T	Earth / Soil	מדמה / קרקע Earth / Soil Resistivity Measuring	מדידת התנגדות סגולית חשמלית של הקרקע In house procedure 216-05-015-002	✓	Based on: EEE Std. 81:2012
5	A	T	Grounding system	מערכת הארקה Ground Impedance Measuring	מדידת התנגדות הארקה In house procedure 216-05-015-001	✓	Validated with Std. 81:2012 and Std. 81.2:1991 and EVK 10000
6	A	T	Grounding system	מערכת הארקה Ground Rod Resistance Measuring	בדיקת התנגדות של אלקטרודות הארקה In house procedure 216-05-015-001	✓	Based on: EEE Std. 81:2012 and Std. 81.2:1991 and EVK 10000
7	A	T	Grounding system	מערכת הארקה Loop Impedance Measuring	מדידת עכבת לולאת התקלה In house procedure 216-05-015-001	✓	Based on EEE Std. 81:2012 and Std. 81.2: 1991 and EVK 10000
8	A	T	Grounding system	מערכת הארקה Step and Touch Voltages Measuring	מדידת מתחי מגע וצעד In house procedure 216-05-015-001	✓	Based on EEE Std. 81:2012 and Std. 81.2:1991 and EVK 10000
9	A	T	Grounding system	מערכת הארקה Testing of Electronic Equipment Grounding	בדיקת הארקות של ציוד אלקטרוני In house procedure 216-05-015-001	✓	Based on EVK-7349
10	A	T	Grounding system	מערכת הארקה Testing the integrity of grounding system / resistance of earth connections	בדיקת רציפות הארקה / התנגדות חיבורי הארקה In house procedure 216-05-015-001	✓	Based on; EEE Std. 81:2012 and Std. 81.2:1991 and EVK 10000
11	A	T	Grounding system	מערכת הארקה Visual Inspection	בדיקה חזותית In house procedure 216-05-015-001	✓	Based on: EEE Std. 81:2012, Std. 81.2:1991 Std. 80:2000, IEC/TS 60479-1



Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested		Types of Test / Properties Measured		Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
Group of products: Environment					משפחת מוצרים: איכות הסביבה				
Physical Testing, Non-Ionizing Radiation					קרינה לא מייננת, בדיקות פיזיקליות				
12	A	T1	ELF Electromagnetic fields	שדות חשמליים ומגנטיים בתדר נמוך מאד	EM field electric field strength (E) measurements מדידת עוצמת השדה החשמלי	16 Hz to 300 Hz 50 V/m to 5 kV/m	Ministry of Environmental Protection Procedure – Guidelines for measuring electric network frequency. Internal procedure 216-05-045-001	✓	
13	A	T1	ELF Electromagnetic fields	שדות חשמליים ומגנטיים בתדר נמוך מאד	EM field magnetic flux density (B) measurements מדידת צפיפות השטף המגנטי	16 Hz to 300 Hz 0.05 μT to 300 μT		✓	



Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks		
Group of products: Electricity - Electrical Testing					משפחת מוצרים: חשמל - בדיקות חשמליות				
High Voltage Testing					בדיקות מתח גבוה				
14	A	P,T P1,T1	DC Voltage, Measuring Systems	מתח ישר, מערכות מדידה	High voltage measuring מדידת מתח גבוה	[1 kV – 40 kV]	IEC 60060-2 Internal procedure 216-05-014-006	-	Fluke 80K-40HV
15	A	P,T P1,T1			High voltage measuring מדידת מתח גבוה	[1 kV – 75 kV]		-	Ross Engineering VD75-10Y-A-LB-AL-CC HIGH VOLTAGE PTS-75S5 BAUR VIOLA B / VIOLA H BAUR VIOLA B / VIOLA H
16	A	P,T P1,T1			High voltage measuring מדידת מתח גבוה	[2 kV – 200 kV]		-	Phenix, KVM 200A
17	A	P,T P1,T1	AC Voltage, Measuring Systems	מתח חילופין, מערכות מדידה	High voltage measuring מדידת מתח גבוה	[1 kV – 28 kV]	IEC 60060-2 Internal procedure 216-05-014-006	-	Fluke 80K-40HV HIGH VOLTAGE PFT-103CMF HIPOTRONICS T720-20-D
18	A	P,T P1,T1			High voltage measuring מדידת מתח גבוה	[1 kV – 53 kV]		-	Ross Engineering VD75-10Y-A-LB-AL-CC



Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
Group of products: Electricity - Electrical Testing					משפחת מוצרים: חשמל - בדיקות חשמליות		
High Voltage Testing					בדיקות מתח גבוה		
19	A	P,T P1,T1		High voltage measuring מדידת מתח גבוה	[20 kV – 100 kV]	-	Haefely KKF 100-1-2A + Haefely OT 247 Baur SYS-DIV/300/2 + Baur DVM 20000 (Tettex Instrument 5622)
20	A	P,T P1,T1		High voltage measuring מדידת מתח גבוה	[2 kV – 100 kV]	-	Phenix, KVM 200A MPS HVOT 100/10 HIPOTRONICS CAP. DIV KVM100-B MWB CAP. DIV CK-200 TETTEX Instruments 9126 WF



Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks		
Group of products: Electricity - Electrical Testing					משפחת מוצרים: חשמל - בדיקות חשמליות				
Testing of safety equipment for live voltage works					בדיקת ציוד בטיחותי לעבודות עמ"ח				
21	A	P	Safety equipment ציוד בטיחותי לעבודות עמ"ח	Gloves of all kinds	כפפות מכל הסוגים	ASTM D120 ASTM D1051	-	High Voltage Test Leakage current 0- 25 mA CMC 0.8 mA Test Voltage 100 kV CMC 6.5 % בדיקת מתח יתר זרם זליגה מתח בדיקה	
22	A	P		Sleeves of all kinds	שרוולים מכל הסוגים	ASTM F2123 ANSI/SIA A92.2 ASTM F712	-		
23	A	P		Mats and Blankets of all kinds	שטיחים ויריעות	ASTM D1050 ASTM 1742	-		
24	A	P		Covers of all kinds	כיסויים	ASTM D1048 ASTM F711 Internal procedure 216-05-012-011	-		
25	A	P		Hot Sticks of all kinds	מוטות		-		MV – Medium Voltage [1 kV to 45 kV) מתח גבוה
26	A	P		Line Jumpers of all kinds	גשרים עוקפים		-		HV – High Voltage [45 kV to 230 kV) מתח עליון EHV – Extra High Voltage above 230 kV מתח על
27	A	P		Liners (Buckets) of all kinds	סלי הרמה (ליינרים)		-		
28	A	P		Voltage testers for MV, HV, EHV	בודקי העדר מתח למתח גבוה, עליון ומתח על		-		
29	A	P,T		Isolated Aerial lifts	במות הרמה מבודדות		-		



Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
Group of products: Health					משפחת מוצרים : בריאות		
Occupational Noise					רעש תעסוקתי		
30	A	T	Working Environment	סביבת העובד Occupational noise	רעש תעסוקתי נוהל משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים לביצוע בדיקה סביבתית תעסוקתית לרעש 2. נוהל משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים לתכנון רעש תעסוקתי. Internal procedures 216-05-042-002 216-05-042-003 216-05-042-004 Based on ISO 9612	✓	