



ISO/IEC 17025:2017

מעבדות בדיקה

תעודת הסמכה מס' 239 אלביט מערכות בע"מ-המעבדות לבדיקות סביבה ותא"מ

כתובת אתר ייחוס: מרכז תעשיות מדע, ת.ד. 539, חיפה, 31053

עד יום: 24.02.2024

בתוקף מיום: 18.11.2021

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 / דרישות המפורטים מעלה. דרישות התקנים הם לכשירות מקצועית ולמערכות ניהול, שהינן הכרחיות למתן תוצאות אמינות. הסמכה זו ניתנה בהתאם לכללי תקן 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 דו צדדי (BLA) מול ארגון European co-operation for Accreditation (EA).

תעודה זו אינה מהווה אישור לפי סעיף 12 לחוק התקנים.

אתי פלר
מנכ"ל

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תאריך הסמכה ראשון: 25.02.2010



הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
Israel Laboratory Accreditation Authority

Testing Laboratories

ISO/IEC 17025:2017

Accreditation Certificate No. 239
Elbit Systems Ltd.-Environmental and E³ Test Laboratories

Main site address: Advanced Technology Center, P.O.Box 539, Haifa, 31053, Israel

Valid from: 18.11.2021

Until: 24.02.2024

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 the standard 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-BLA (European co-operation for Accreditation Bi-Lateral Agreement) signatory.

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

Date of first accreditation: 25.02.2010

Etty Feller
General Manager
Israel Laboratory Accreditation Authority

Date of signature 18/11/2021

Page No. 2 of: 10



Name and Address:

Laboratory name	Elbit Systems Ltd (ESL)- Environmental and E ³ Test Laboratories (EETL)
Address	Advanced Technology Center P.O. Box 539, Haifa, 31053
Phone	04-8316704
Fax	04-8316734
E-Mail	michael.simkin@elbitsystems.com

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.



Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks	
Group of products: Industrial Products - Engineering Testing				משפחת המוצרים: מוצרי תעשייה - בדיקות הנדסיות				
Civil and Military Vehicles and Missions-Environmental Testing Dynamic Simulation				פלטפורמות ומשימות אזרחיות וצבאיות - דימוי תנאי סביבה דינמי				
1	A	P	Military & Civil Mechanical, Electronic, Optoelectronic, Micro-Electronic Structures, systems and Ground/Air/Ship vehicles.	Shock (Electrodynamic Shaker)	הלם מכני (מרעד אלקטרו דינמי)	MIL-STD-810 C/D/E/F/G Method 516.X RTCA DO-160 D/E/F /G Section 7	---	5Hz to 2KHz 0.3 g to 100 g
2	A	P		Vibration (Electrodynamic Shaker)	רעידות (מרעד אלקטרו דינמי)	MIL-STD-810 C/D/E/F/G Method s 514.X; 519.X RTCA DO-160 D/E/F / G Section 8	---	5 Hz to 2 kHz Up to 100 g
3	A	P		Vibration (Package Tester)	רעידות (מתקן הקפצה)	MIL-STD-810 C/D/E/F/G Method s 514.X;	---	



Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
Group of products: Industrial Products - Engineering Testing				משפחת המוצרים: מוצרי תעשייה - בדיקות הנדסיות			
Civil and Military Vehicles and Missions-Environmental Testing - Climatic Simulation				פלטפורמות ומשימות אזרחיות וצבאיות - דימוי תנאי סביבה אקלימי			
4	A	P	Military & Civil Mechanical, Electronic, Optoelectronic, Micro- Electronic Structures, systems and Ground/Air/Ship vehicles.	High Temperature	טמפרטורה גבוהה	MIL-STD-810 C/D/E/F/G Method 501.X RTCA DO-160 D/E/F/G Section 4	25 °C to 125 °C
5	A	P		Humidity	לחות	MIL-STD-810 C/D/E/F/G Method 507.X RTCA DO-160 D/E/F /G Section 6	25 °C at 50 %RH 60 °C at 95 %RH
6	A	P		Immersion	טבילה	MIL-STD-810 C/D/E/F/G Method 512.X	1 m depth
7	A	P		Low Pressure (Altitude)	תת לחץ (גובה)	MIL-STD-810 C/D/E/F/G Method 500.X RTCA DO-160 D/E/F /G Section 4	24,380 m (80,000 ft)
8	A	P		Low Temperature	טמפרטורה נמוכה	MIL-STD-810 C/D/E/F/G Method 502.X RTCA DO-160 D/E/F /G Section 4	- 60 °C to 25 °C
9	A	P		Pressure –Rapid Decompression	לחץ-מפל לחץ מהיר	MIL-STD-810 D/E Method 500.X Procedure III MIL-STD-810 F/G Method 500.X Procedure III and IV	Including Explosive Decompression
10	A	P		Rain / Waterproofness	גשם/ עמידות למים	MIL-STD-810 C/D/E/F/G Method 506.X RTCA DO-160 D/E/F/ G Section 10	Drip & Blowing Rain
11	A	P		Salt Fog	ערפל מלח	MIL-STD-810 C/D/E/F/G Method 509.X RTCA DO-160 D/E/F /G Section 14	35 °C
12	A	P		Solar Radiation	קרינת שמש	MIL-STD-810 D,E,F,G Method 505.X	
13	A	P		Temperature-Altitude	שילוב טמפרטורה- גובה	MIL-STD-810 C Method 504.1 MIL-STD-810 D/E/F/G Method 520.X	80,000 ft - 60 °C to 125 °C Without vibration or humidity
14	A	P		Temperature Shock / Variation	שילוב טמפרטורה ורעידות/ הלם מכני	MIL-STD-810 C/D/E/F/G Method 503.X RTCA DO-160 D/E/F/G Section 5	-60 °C to 125 °C



Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
Group of products: Industrial Products - Engineering Testing				משפחת המוצרים: מוצרי תעשייה - בדיקות הנדסיות			
Conducted/Radiated Susceptibility				רגישות מולכת/מוקרנת			
15	A	P	Military & Civil Mechanical, Electronic, Optoelectronic, Micro-Electronic Structures, systems and Ground/Air/Ship vehicles. מבנים ומערכות יבשתיים, אוויריים וימיים, צבאים ואזרחים, מכנים, אלקטרוניים אופטי-אלקטרוני ומיקרו-אלקטרוני	Audio Frequency Conducted Susceptibility - Power inputs	פגיעות מולכת תדר רדיו - קווי כוח	RTCA/DO-160E /F/G Section 18	---
16	A	P		Conducted Susceptibility Bulk Cable Injection 10 kHz to 200 MHz	פגיעות מולכת, זרמים מוזרקים על רתמות, 10 kHz to 200 MHz	MIL-STD-461E CS114	---
17	A	P		Conducted Susceptibility Bulk Cable Injection 10 kHz to 200 MHz	פגיעות מולכת, זרמים מוזרקים על רתמות, 10 kHz to 200 MHz	MIL-STD-461F/G CS114	---
18	A	P		Conducted Susceptibility Bulk Cable Injection Impulse Excitation	פגיעות מולכת, זרמים מוזרקים על רתמות, דורבנים	MIL-STD-461E CS115	---
19	A	P		Conducted Susceptibility Bulk Cable Injection Impulse Excitation	פגיעות מולכת, זרמים מוזרקים על רתמות, דורבנים	MIL-STD-461F/G CS115	---
20	A	P		Conducted Susceptibility Damped Sinusoidal Transients, Cable and Power Leads 10 kHz to 100 MHz	פגיעות מולכת, זרם סינוס מתרסן, כבלי כוח ובקרה, 10 kHz to 100 MHz	MIL-STD-461E CS116	---
21	A	P		Conducted Susceptibility Damped Sinusoidal Transients, Cable and Power Leads 10 kHz to 100 MHz	פגיעות מולכת, זרם סינוס מתרסן, כבלי כוח ובקרה, 10 kHz to 100 MHz	MIL-STD-461F/G CS116	---
22	A	P		Conducted Susceptibility Power and Interconnecting Control Leads 50 kHz to 400 MHz	פגיעות מולכת, קווי כוח ובקרה 50 kHz to 400 MHz	MIL-STD-461C CS02	---
23	A	P		Conducted Susceptibility Power Leads 30 Hz to 50 kHz	פגיעות מולכת, קווי כוח, 30 Hz to 50 kHz	MIL - STD-461C CS01	---
24	A	P		Conducted Susceptibility Power Leads 30 Hz to 150 kHz	פגיעות מולכת, קווי כוח, 30 Hz to 150 kHz	MIL-STD-461E/F/G CS101	---



Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
Group of products: Industrial Products - Engineering Testing				משפחת המוצרים: מוצרי תעשייה - בדיקות הנדסיות			
Conducted/Radiated Susceptibility				רגישות מולכת/מוקרנת			
25	A	P		Conducted Susceptibility Spike Power Leads	פגיעות מולכת, דורבנים, קווי כוח	MIL-STD-461C CS06	---
26	A	P	Military & Civil Mechanical, Electronic, Optoelectronic, Micro-Electronic Structures, systems and Ground/Air/Ship vehicles. מבנים ומערכות יבשתיים, אוויריים וימיים, צבאים ואזרחים, מכנים, אלקטרוניס אופטי-אלקטרוני ומיקרו-אלקטרוני	Induced Signal Susceptibility	פגיעות אות מושרה	RTCA/DO-160E /F/G Section 19	---
27	A	P		Magnetic Effect	אפקט מגנטי	RTCA/DO-160E /F/G Section 15	---
28	A	P		Radiated Radio Frequency Susceptibility 100 MHz to 18 GHz	פגיעות מוקרנת תדר רדיו 100 MHz to 18 GHz	RTCA/DO-160E /F/G Section 20	---
29	A	P		Radiated Susceptibility Electric Field 2 MHz to 18 GHz	פגיעות מוקרנת, שדה חשמלי 2 MHz to 18 GHz	MIL-STD-461E RS103	---
30	A	P		Radiated Susceptibility Electric Field 14 kHz to 10 GHz	פגיעות מוקרנת, שדה חשמלי 14 kHz to 10 GHz	MIL-STD-461C RS03	---
31	A	P		Radiated Susceptibility Electric Field 2 MHz to 18 GHz	פגיעות מוקרנת, שדה חשמלי 2 MHz to 18 GHz	MIL-STD-461F/G RS103	---
32	A	P		Radiated Susceptibility Electric Field Switching Pulses (Chattering Relay)	פגיעות מוקרנת, שדה חשמלי ומגנטי דפק ממותג (ממסר מרטט)	MIL-STD-461C RS06 462- Notice -6	---
33	A	P		Radiated Susceptibility Magnetic and Electric Fields Spikes and Power Frequency	פגיעות מוקרנת, דורבנים של שדה חשמלי ומגנטי ותדרי קווי כוח	MIL-STD-461C RS02	---
34	A	P		Radiated Susceptibility Magnetic Field 30 Hz to 100 kHz	פגיעות מוקרנת, שדה מגנטי 30 Hz to 100 kHz	MIL-STD-461E RS101	---
35	A	P		Radiated Susceptibility Magnetic Field 30 Hz to 50 kHz	פגיעות מוקרנת, שדה מגנטי 30 Hz to 50 kHz	MIL-STD-461C RS01	---



Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
Group of products: Industrial Products - Engineering Testing				משפחת המוצרים: מוצרי תעשייה - בדיקות הנדסיות			
Conducted/Radiated Susceptibility				רגישות מולכת/מוקרנת			
36	A	P		Radiated Susceptibility Magnetic Field 30 Hz to 100 kHz	פגיעות מוקרנת, שדה מגנטי 30 Hz to 100 kHz	MIL-STD-461F/G RS101	---
37	A	P		Voltage Spikes	דורבן חשמלי	RTCA/DO-160E /F/G Section 17	---



Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks				
Group of products: Industrial Products - Engineering Testing				משפחת המוצרים: מוצרי תעשייה - בדיקות הנדסיות							
Conducted/Radiated Emission				פליטה מולכת/מוקרנת							
38	A	P	Military & Civil Mechanical, Electronic, Optoelectronic, Micro- Electronic Structures, systems and Ground/Air/Ship vehicles.	מבנים ומערכות יבשתיים, אוויריים וימיים, צבאים ואזרחים, מכנים, אלקטרוני, אופטי-אלקטרוני ומיקרו-אלקטרוני	Conducted Emission Power Leads 10 kHz to 10 MHz	פליטה מולכת, קווי כוח, 10 kHz to 10 MHz	MIL-STD-461E CE102	---			
39	A	P			Conducted Emission Power Leads 10 kHz to 10 MHz	פליטה מולכת, קווי כוח 10 kHz to 10 MHz	MIL-STD-461F/G CE102	---			
40	A	P			Conducted Emission Power Leads 30 Hz to 10 kHz	פליטה מולכת, קווי כוח, 30 Hz to 10 kHz	MIL-STD-461E CE101	---			
41	A	P			Conducted Emission Power Leads 30 Hz to 10 kHz	פליטה מולכת, קווי כוח 30 Hz to 10 kHz	MIL-STD-461F/G CE101	---			
42	A	P			Conducted Emission Power Leads and Interconnecting 30 Hz to 15 kHz	פליטה מולכת, קווי כוח ובקרה, 30 Hz to 15 kHz	MIL-STD-461C CE01	---			
43	A	P			Conducted Emission Power Leads and Interconnecting 15 kHz to 50 MHz	פליטה מולכת, קווי כוח ובקרה, 15 kHz to 50 MHz	MIL-STD-461C CE03	---			
44	A	P			Conducted Emission Power Leads Spikes Time Domain	פליטה מולכת, קווי כוח, דורבנים במישור הזמן	MIL-STD-461C CE07	---			
45	A	P			Conducted Emission of Radio Frequency Energy 150 kHz to 30 MHz	פליטה מולכת של תדר רדיו 150 kHz to 30 MHz	RTCA DO-160E /F/G Section 21	---			
46	A	P			Conducted Radio Frequency Susceptibility 10kHz-400MHz	פגיעות מולכת תדר רדיו -10kHz- 400MHz	RTCA/DO-160E /F/G Section 20	---			
47	A	P			ESD discharge Contact and Air discharge	פריקה אלקטרוסטטית, במגע ישיר ודרך תווך אוויר	RTCA/DO-160E /F/G Section 25	---			
48	A	P			Lightning induced transient susceptibility	עמידות מפני האפקט השראתי של ברק	RTCA/DO-160E /F/G Section 22	---	Up to level 4		
49	A	P			Radiated Emission Electric Field 14 kHz to 10 GHz	פליטה מוקרנת, שדה חשמלי 14 kHz to 10 GHz	MIL-STD-461C RE02	---			
50	A	P			Military & Civil Mechanical,	מבנים ומערכות יבשתיים,	Radiated Emission Electric Field 10 kHz to 18 GHz	פליטה מוקרנת, שדה חשמלי 10 kHz to 18 GHz	MIL-STD-461E RE102	---	



Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks		
Group of products: Industrial Products - Engineering Testing					משפחת המוצרים: מוצרי תעשייה - בדיקות הנדסיות				
Conducted/Radiated Emission					פליטה מולכת/מוקרנת				
51	A	P	Electronic, Optoelectronic, Micro- Electronic Structures, systems and Ground/Air/Ship vehicles.	אוויריים וימיים, צבאים ואזרחים, מכנים, אלקטרוניים אופטי- אלקטרוני ומיקרו- אלקטרוני	Radiated Emission Electric Field 10 kHz to 18 GHz	פליטה מוקרנת, שדה חשמלי 10 kHz to 18 GHz	MIL-STD-461F/G RE102	---	
52	A	P			Radiated Emission Magnetic Field 30 Hz to 50 kHz	פליטה מוקרנת, שדה מגנטי 30 Hz to 50 kHz	MIL-STD-461C RE01	---	
53	A	P			Radiated Emission Magnetic Field 30 Hz to 100 kHz	פליטה מוקרנת, שדה מגנטי 30 Hz to 100 kHz	MIL-STD-461E RE101	---	
54	A	P			Radiated Emission Magnetic Field 30 Hz to 100 kHz	פליטה מוקרנת, שדה מגנטי 30 Hz to 100 kHz	MIL-STD-461F/G RE101	---	
55	A	P			Radiated Emission of Radio Frequency Energy 2 MHz to 6 GHz	פליטה מוקרנת של תדר רדיו 2 MHz to 6 GHz	RTCA DO-160E /F/G Section 21	---	
56	A	P	Military & Civil Mechanical, Electronic, Optoelectronic, Micro- Electronic Structures, systems and Ground/Air/Ship vehicles.	מבנים ומערכות יבשתיים, אוויריים וימיים, צבאים ואזרחים, מכנים, אלקטרוניים אופטי- אלקטרוני ומיקרו- אלקטרוני	Conducted Susceptibility, Lightning Induced Transients, Cables and Power Leads	התנהגויות רגישות, חיישני ברקים, כבלים וחשמל	MIL-STD 461G CS117	---	
57	A	P			Personnel Borne Electrostatic Discharge	פריקה אלקטרוסטטית	MIL-STD 461G CS118	---	