



Valsts aģentūra  
„Latvijas Nacionālais  
akreditācijas birojs”

Eiropas Akreditācijas kooperācijas Daudzpusējā līguma (EA MLA) dalībnieks testēšanas un kalibrēšanas laboratoriju, produktu, personu un pārvaldības sistēmu sertificēšanas institūciju, inspicēšanas, validācijas un verificēšanas institūciju akreditācijas jomās

# AKREDITĀCIJAS APLIECĪBA

Valsts aģentūra "Latvijas Nacionālais akreditācijas birojs"  
ar šo apliecina, ka

## **Akciju sabiedrības "Sadales tīkls" Elektroenerģijas uzskaites funkcijas Metroloģijas laboratorija**

Reģistrācijas numurs: 40003857687

Juridiskā adrese: Šmerļa iela 1, Rīga, LV-1160

atbilst standarta LVS EN ISO/IEC 17025:2017 prasībām un ir  
kompetenta veikt kalibrēšanu

Akreditācija periods no 2021. gada 19. aprīļa līdz 2026. gada 18. aprīlim

Lēmums pieņemts 2022. gada 15. septembrī, Rīgā  
Akreditācijas apliecība Nr, LATAK-K-064-20-98 uz 21 lapas

*Informācija par atbilstības novērtēšanas institūcijas atrašanās vietām, akreditācijas sfēru un akreditācijas statusu ir pieejama Aģentūras oficiālajā tīmekļa vietnē [www.latak.gov.lv](http://www.latak.gov.lv) (Institūcijas Nr. K-064)*

*Valsts aģentūra "Latvijas Nacionālais akreditācijas birojs", Brīvības iela 55, Rīga, LV-1010, Latvija  
E-pasts: [pasts@latak.gov.lv](mailto:pasts@latak.gov.lv); tālrunis +371 67373051*





State agency  
"Latvian National  
Accreditation Bureau"

*Signatory of the Multilateral Agreement of the European Cooperation for Accreditation (EA  
MLA) in the field of accreditation of testing and calibration laboratories, certification bodies for  
products, persons and management systems, inspection bodies, validation and verification  
bodies*

# ACCREDITATION CERTIFICATE

*State agency Latvian National Accreditation Bureau approves that*

**Akciju sabiedrība "Sadales tīkls"  
Metering Operations Metrology laboratory**

Registration number: 40003857687

Legal address: Šmerļa street 1, Riga, LV-1160

**conforms to the requirements of the  
standard LVS EN ISO/IEC 17025:2017 and is competent to  
perform calibration**

*Accreditation period from 19<sup>th</sup> April 19, 2021, to 18<sup>th</sup> April, 2026*

*Date of the Accreditation Committee decision: 15<sup>th</sup> September, 2022, Riga  
Accreditation certificate No LATAK-K-064-20-98 on 21 pages*

*Information about the accreditation scope and status is available on web page [www.latak.gov.lv](http://www.latak.gov.lv) (Accreditation  
registration No. K-064)*

*State Agency "Latvian National Accreditation Bureau" Brīvības Street 55, Rīga, LV-1010, Latvia*

*E-mail: [pasts@latak.gov.lv](mailto:pasts@latak.gov.lv); phone +371 67373051*



**Adrese:**

Šmerļa iela 1, Rīga, LV-1160

**Address:**

Šmerļa street 1, Riga, LV-1160

### Akreditācijas elastīgā sfēra

Voltmetru, ampērmētru, multimetru, strāvas mērķnaibļu, vatmetru, bipolāro zemsprieguma uzrādītāju, ommetru (mikroommetru, miliommetru, izolācijas pretestības mērītāju, megaommetru, zemējuma pretestības mērītāju, ķēdes testeru, daudzfunkcionālo instalāciju testeru), releju pārbaudes iekārtu, elektroenerģijas uzskaites iekārtu (skaitītāju), kalibratoru, pretestības (rezistoru) magazīnu, slodzes pretestību magazīnu, frekvenču mērītāju (hercmetru), sprieguma analizatoru, strāvmaiņu un spriegummaiņu kalibrēšana. Elastība attiecas uz normatīvi tehniskās dokumentācijas aktuālajām versijām (metožu saraksts EUF-ML.02).

### Accreditation flexible scope

*calibration of voltmeters, ammeters, multimeters, current clamps meters, wattmeters, two-pole low-voltage detectors, ohmmeters (microohmmeters, milliohmmeters, insulation testers, megohmmeters, earth resistance meters, loop testers, multi-functional installation testers), relay testing devices, electricity meters, calibrators, resistance (resistor) decade boxes, burden decade boxes, frequency meters (hertz meters), voltage analysers, current transformers and voltage transformers. Flexibility counts for the actual versions of normative technical documentation (list of methods EUF-ML.02).*

Nr. p.k.	Kalibrēšanas objekts/ Object of calibration	Mērlielums/ Measurand	Kalibrēšanas un mērīšanas spēja (CMC)/ Calibration and measurement capability (CMC)		Normatīvi tehniskās dokumentācijas numurs un nosaukums, standarti, metodes*/ Number and name of the regulatory – technical documentation, standards, methods*	Informā- cijas avots/ Source of informa- tion	Darbības vieta**/ Sites**
			Diapazons/ Range	Paplašinātā mērīšanas nenoteiktība, kuras pārklājuma iespējamība ir aptuveni 95 %/ Expanded measurement uncertainty, with a coverage probability of approximately 95%			
1	Voltmetri, multimetri, vatmetri, bipolārie zemsprieguma uzrādītāji, sprieguma analizatori, releju pārbaudes iekārtas/ Voltmeters, multimeters, wattmeters, two-pole low-voltage detectors, voltage analysers, relay testing devices	<b>Mainspriegums (ģenerācija)/ AC voltage (generation)</b>			SAD_ML013 "S7.1 Mērinstrumentu kalibrēšanas metodika - KMP1 / Calibration methods of measuring instruments – KMP1"		
		10÷44 Hz	0 ÷ 202 mV	0,29 % + 83 µV	LVS EN 60051-9 "Tiešās darbības analogās indikācijas elektriskie mērāparāti un to palīgierīces. 9.daļa: Ieteicamās testēšanas metodes (IEC 60051-9:2019) / Direct acting indicating analogue electrical measuring instruments and their accessories - Part 9: Recommended test methods"		
		45÷999 Hz	0 ÷ 202 mV	0,051 % + 38 µV			
		1÷19,9 kHz	0 ÷ 202 mV	0,12 % + 60 µV			
		20÷99,9 kHz	0 ÷ 202 mV	0,45 % + 115 µV			
		10÷44 Hz	0,2 ÷ 2,02 V	0,29 % + 0,57 mV	EURAMET cg-15 " Ciparu multimetru kalibrēšanas vadlīnijas / Guidelines on the Calibration of Digital Multimeters"		
45÷999 Hz	0,2 ÷ 2,02 V	0,054 % + 0,15 mV					
1÷19,9 kHz	0,2 ÷ 2,02 V	0,1 % + 0,22 mV					
20÷99,9 kHz	0,2 ÷ 2,02 V	0,36 % + 3,2 mV					
10÷44 Hz	2 ÷ 20,2 V	0,29 % + 4,9 mV					
45÷999 Hz	2 ÷ 20,2 V	0,047 % + 1,5 mV					
1÷19,9 kHz	2 ÷ 20,2 V	0,084 % + 2,2 mV					
20÷100 kHz	2 ÷ 20,2 V	0,38 % + 53 mV					
30÷44 Hz	20 ÷ 202 V	0,068 % + 32 mV					
45÷999 Hz	20 ÷ 202 V	0,051 % + 13 mV					
1÷20 Hz	20 ÷ 202 V	0,12 % + 65 mV					

Nr. p.k.	Kalibrēšanas objekts/ Object of calibration	Mērlielums/ Measurand	Kalibrēšanas un mērīšanas spēja (CMC)/ Calibration and measurement capability (CMC)		Normatīvi tehniskās dokumentācijas numurs un nosaukums, standarti, metodes*/ Number and name of the regulatory – technical documentation, standards, methods*	Informā- cijas avots/ Source of informa- tion	Darbības vieta**/ Sites**
			Diapazons/ Range	Paplašinātā mērīšanas nenoteiktība, kuras pārklājuma iespējamība ir aptuveni 95 %/ Expanded measurement uncertainty, with a coverage probability of approximately 95%			
		30÷44 Hz 45÷999 Hz 1÷10 kHz	200 ÷ 1020 V 200 ÷ 1020 V 200 ÷ 1020 V	0,073 % + 0,33 V 0,054 % + 0,12 V 0,12 % + 0,65 V			
2	Voltmetri, multimetri, vatmetri, bipolārie zemsprieguma uzrādītāji, sprieguma analizatori, releju pārbaudes iekārtas/ Voltmeters, multimeters, wattmeters, two-pole low-voltage detectors, voltage analysers, relay testing devices	Līdzspriegums (ģenerācija)/ DC voltage (generation)	0 ÷ 202 mV 0,2 ÷ 2,02 V 2,02 ÷ 20,2 V 20,2 ÷ 202 V 202 ÷ 1025 V	0,0044 % + 4,9 μV 0,0044 % + 6,5 μV 0,0036 % + 63 μV 0,0044 % + 0,65 mV 0,0044 % + 6,5 mV	SAD_ML013"S7.1 Mērinstrumentu kalibrēšanas metodika - KMP1 / Calibration methods of measuring instruments – KMP1" LVS EN 60051-9 "Tiešās darbības analogās indikācijas elektriskie mērāparāti un to palīgierīces. 9.daļa: Ieteicamās testēšanas metodes (IEC 60051-9:2019) / Direct acting indicating analogue electrical measuring instruments and their accessories - Part 9: Recommended test methods" EURAMET cg-15 " Ciparu multimetru kalibrēšanas vadlīnijas / Guidelines on the Calibration of Digital Multimeters"		

Nr. p.k.	Kalibrēšanas objekts/ Object of calibration	Mērlielums/ Measurand	Kalibrēšanas un mērīšanas spēja (CMC)/ Calibration and measurement capability (CMC)		Normatīvi tehniskās dokumentācijas numurs un nosaukums, standarti, metodes*/ Number and name of the regulatory – technical documentation, standards, methods*	Informā- cijas avots/ Source of informa- tion	Darbības vieta**/ Sites**
			Diapazons/ Range	Paplašinātā mērīšanas nenoteiktība, kuras pārklājuma iespējamība ir aptuveni 95 %/ Expanded measurement uncertainty, with a coverage probability of approximately 95%			
3	Ampērmetri, multimetri, vatmetri, strāvas mērknaišes, tīkla analizatori, releju pārbaudes iekārtas/ Ammeters, multimeters, current clamp meters, wattmeters, network analysers, relay testing devices	<b>Mainstrāva (ģenerācija)/ AC current (generation)</b>			SAD_ML013 "S7.1 Mērinstrumentu kalibrēšanas metodika - KMP1 / Calibration methods of measuring instruments – KMP1"		
		10 ÷ 44 Hz	0 ÷ 2 02 µA	0,31 % + 0,41 µA	LVS EN 60051-9 "Tiešās darbības analogās indikācijas elektriskie mēraparāti un to palīgierīces. 9.daļa: Ieteicamās testēšanas metodes (IEC 60051-9:2019) / Direct acting indicating analogue electrical measuring instruments and their accessories - Part 9: Recommended test methods"		
		45 ÷ 999 Hz	0 ÷ 202 µA	0,14 % + 0,41 µA			
		1 ÷ 10 kHz	0 ÷ 202 µA	1,8 % + 0,41 µA			
		10 ÷ 44 Hz	0,2 ÷ 2,02 mA	0,31 % + 0,81 µA	EURAMET cg-15 " Ciparu multimetru kalibrēšanas vadlīnijas / Guidelines on the Calibration of Digital Multimeters"		
		45 ÷ 999 Hz	0,2 ÷ 2,02 mA	0,12 % + 0,65 µA			
		1 ÷ 10 kHz	0,2 ÷ 2,02 mA	0,98 % + 1,13 µA			
10 ÷ 44 Hz	2 ÷ 20,2 mA	0,31 % + 8,1 µA					
45 ÷ 999 Hz	2 ÷ 20,2 mA	0,12 % + 6,5 µA					
1 ÷ 10 kHz	2 ÷ 20,2 mA	0,66 % + 11 µA					
10 ÷ 44 Hz	20 ÷ 202 mA	0,31 % + 81 µA					
45 ÷ 999 Hz	20 ÷ 202 mA	0,12 % + 65 µA					
1 ÷ 10 kHz	20 ÷ 202 mA	0,66 % + 0,11 mA					
10 ÷ 44 Hz	0,2 ÷ 2,02 A	0,31 % + 0,81 mA					
45 ÷ 999 Hz	0,2 ÷ 2,02 A	0,13 % + 0,65 mA					
1 ÷ 5 kHz	0,2 ÷ 2,02 A	0,82 % + 1,13 mA					



Nr. p.k.	Kalibrēšanas objekts/ Object of calibration	Mērlielums/ Measurand	Kalibrēšanas un mērīšanas spēja (CMC)/ Calibration and measurement capability (CMC)		Normatīvi tehniskās dokumentācijas numurs un nosaukums, standarti, metodes*/ Number and name of the regulatory – technical documentation, standards, methods*	Informā- cijas avots/ Source of informa- tion	Darbības vieta**/ Sites**
			Diapazons/ Range	Paplašinātā mērīšanas nenoteiktība, kuras pārklājuma iespējamība ir aptuveni 95 %/ Expanded measurement uncertainty, with a coverage probability of approximately 95%			
3		10 ÷ 44 Hz	2,02 ÷ 30 A	0,28 % + 8,1 mA			
		45 ÷ 99 Hz	2,02 ÷ 30 A	0,072 % + 4,1 mA			
		0,1 ÷ 1 kHz	2,02 ÷ 30 A	0,41 % + 6,5 mA			
		30 ÷ 60 Hz	30 ÷ 60 A	0,47 % + 0,042 A			
		30 ÷ 60 Hz	30 ÷ 300 A	0,52 % + 0,047 A			
		30 ÷ 60 Hz	30 ÷ 1500 A	0,36 % + 0,081 A			
4	Ampērmetri, multimetri, vatmetri, strāvas mērknaišes, tīkla analizatori, releju pārbaudes iekārtas/ Ammeters, multimeters, current clamp meters, wattmeters, network analysers, relay testing devices	<b>Līdzstrāva (ģenerācija)/ DC current (generation)</b>	0 ÷ 202 µA	0,013 % + 0,049 µA	SAD_ML013"S7.1 Mērinstrumentu kalibrēšanas metodika - KMP1 / Calibration methods of measuring instruments – KMP1"  LVS EN 60051-9 "Tiešās darbības analogās indikācijas elektriskie mēraparāti un to palīgierīces. 9.daļa: Ieteicamās testēšanas metodes (IEC 60051-9:2019) / Direct acting indicating analogue electrical measuring instruments and their accessories - Part 9: Recommended test methods"		
			0,2 ÷ 2,02 mA	0,012 % + 0,06 µA			
			2 ÷ 20,2 mA	0,007 % + 0,48 µA			
			20 ÷ 202 mA	0,01 % + 4,9 µA			
			0,2 ÷ 2,02 A	0,014 % + 0,06 mA			
			2,02 ÷ 30 A	0,051 % + 0,57 mA			
			30 ÷ 60 A	0,47 % + 0,042 A			
			30 ÷ 300 A	0,52 % + 0,047 A			
			30 ÷ 1500 A	0,36 % + 0,081 A			

Nr. p.k.	Kalibrēšanas objekts/ Object of calibration	Mērlielums/ Measurand	Kalibrēšanas un mērīšanas spēja (CMC)/ Calibration and measurement capability (CMC)		Normatīvi tehniskās dokumentācijas numurs un nosaukums, standarti, metodes*/ Number and name of the regulatory – technical documentation, standards, methods*	Informā- cijas avots/ Source of informa- tion	Darbības vieta**/ Sites**
			Diapazons/ Range	Paplašinātā mērīšanas nenoteiktība, kuras pārklājuma iespējamība ir aptuveni 95 %/ Expanded measurement uncertainty, with a coverage probability of approximately 95%			
					EURAMET cg-15 " Ciparu multimetru kalibrēšanas vadlīnijas / Guidelines on the Calibration of Digital Multimeters"		
5	Ohmmeters, insulation resistance meters, megohmmeters, ground resistance meters, circuit testers, multimeters, multi-functional installation testers	Aktīvā pretestība (ģenerācija)/ Active resistance (generation)	0 ÷ 11 Ω 11 ÷ 33 Ω 33 ÷ 110 Ω 110 ÷ 330 Ω 0,33 ÷ 1,1 kΩ 1,1 ÷ 3,3 kΩ 3,3 ÷ 11 kΩ 11 ÷ 33 kΩ 33 ÷ 110 kΩ 110 ÷ 330 kΩ 0,33 ÷ 1,1 MΩ 1,1 ÷ 3,3 MΩ 3,3 ÷ 11 MΩ 11 ÷ 33 MΩ 33 ÷ 110 MΩ 0,11 ÷ 1 GΩ	0,013 % + 0,01 Ω 0,017 % + 0,017 Ω 0,01 % + 0,017 Ω 0,01 % + 0,017 Ω 0,01 % + 0,066 Ω 0,01 % + 0,066 Ω 0,01 % + 0,66 Ω 0,01 % + 0,66 Ω 0,013 % + 6,6 Ω 0,014 % + 6,6 Ω 0,017 % + 61 Ω 0,017 % + 61 Ω 0,07 % + 0,61 kΩ 0,11 % + 0,61 kΩ 0,55 % + 6,1 kΩ 1,3 %	SAD_ML013 "S7.1 Mērinstrumentu kalibrēšanas metodika - KMP1 / Calibration methods of measuring instruments – KMP1"  EURAMET cg-15 " Ciparu multimetru kalibrēšanas vadlīnijas / Guidelines on the Calibration of Digital Multimeters"		



Nr. p.k.	Kalibrēšanas objekts/ Object of calibration	Mērlielums/ Measurand	Kalibrēšanas un mērīšanas spēja (CMC)/ Calibration and measurement capability (CMC)		Normatīvi tehniskās dokumentācijas numurs un nosaukums, standarti, metodes*/ Number and name of the regulatory – technical documentation, standards, methods*	Informā- cijas avots/ Source of informa- tion	Darbības vieta**/ Sites**
			Diapazons/ Range	Paplašinātā mērīšanas nenoteiktība, kuras pārklājuma iespējamība ir aptuveni 95 %/ Expanded measurement uncertainty, with a coverage probability of approximately 95%			
6	Mikroommetri, miliommetri, ommetri/ Microohmmeters, miliohmmeters, ommetri	<b>Aktīvā pretestība</b> (ģenerācija)/ Active resistance (generation)	100 $\mu\Omega$ 1 m $\Omega$ 10 m $\Omega$ 100 m $\Omega$ 1 $\Omega$ 10 $\Omega$ 100 $\Omega$ 1 k $\Omega$ 10 k $\Omega$ 100 k $\Omega$ 1 M $\Omega$ 10 M $\Omega$ 100 M $\Omega$ 1 G $\Omega$	0,058 $\mu\Omega$ 0,58 $\mu\Omega$ 5,8 $\mu\Omega$ 0,058 m $\Omega$ 0,58 m $\Omega$ 5,8 m $\Omega$ 0,013 $\Omega$ 0,11 $\Omega$ 1,03 $\Omega$ 0,01 k $\Omega$ 0,2 k $\Omega$ 5,4 k $\Omega$ 0,66 k $\Omega$ 15 M $\Omega$	SAD_ML013"S7.1 Mērinstrumentu kalibrēšanas metodika - KMP1 / Calibration methods of measuring instruments – KMP1"		

Nr. p.k.	Kalibrēšanas objekts/ Object of calibration	Mērlielums/ Measurand	Kalibrēšanas un mērīšanas spēja (CMC)/ Calibration and measurement capability (CMC)		Normatīvi tehniskās dokumentācijas numurs un nosaukums, standarti, metodes*/ Number and name of the regulatory – technical documentation, standards, methods*	Informā- cijas avots/ Source of informa- tion	Darbības vieta**/ Sites**
			Diapazons/ Range	Paplašinātā mērīšanas nenoteiktība, kuras pārklājuma iespējamība ir aptuveni 95 %/ Expanded measurement uncertainty, with a coverage probability of approximately 95%			
7	Multimetri, strāvas mērknaišes, sprieguma analizatori, releju pārbaudes iekārtas, frekvenču mērītāji (hercmetri)/ Multimeters, current clamps meters, voltage analyzers, relay testing devices, frequency meters (hertz meters)	<b>Frekvence (ģenerācija)/ Frequency (generation)</b>	1 Hz ÷ 100 kHz	0,02 % + 0,28 Hz	SAD_ML013"S7.1 Mērinstrumentu kalibrēšanas metodika - KMP1 / Calibration methods of measuring instruments – KMP1"		
8	Strāvmaiņi/ Current transformers	<b>Transformatora koeficienta kļūdas mērīšana/ Measurement of transformer ratio error</b>			SAD_ML030 "S7.1 Strāvmaiņu kalibrēšanas metodika – KM4.1 – KM4.2 / Current transformer calibration method – KM4.1 – KM4.2"		Rīga, Šmerļa iela 1 un izbrauku mos
		5 ÷ 2000A//1A vai 5A	-20 % ÷ +20 %	0,0023 %			

Nr. p.k.	Kalibrēšanas objekts/ Object of calibration	Mērlielums/ Measurand	Kalibrēšanas un mērīšanas spēja (CMC)/ Calibration and measurement capability (CMC)		Normatīvi tehniskās dokumentācijas numurs un nosaukums, standarti, metodes*/ Number and name of the regulatory – technical documentation, standards, methods*	Informā- cijas avots/ Source of informa- tion	Darbības vieta**/ Sites**
			Diapazons/ Range	Paplašinātā mērīšanas nenoteiktība, kuras pārklājuma iespējamība ir aptuveni 95 %/ Expanded measurement uncertainty, with a coverage probability of approximately 95%			
8		3000A//1A vai 5A	-20 % ÷ +20 %	0,005 %	LVS EN 61869-2 "Mērmaiņi, 2. daļa: Papildprasības strāvmaiņiem (IEC 61869-2:2012) / Instrument transformers - Part 2: Additional requirements for current transformers (IEC 61869-2:2012)"		
		4000A//1A vai 5A	-20 % ÷ +20 %	0,006 %			
		6000A//1A vai 5A	-20 % ÷ +20 %	0,007 %			
		8000A//1A vai 5A	-20 % ÷ +20 %	0,01 %			
		1 ÷ 50000A//1A vai 5A	-20 % ÷ +20 %	0,06 %			
		<b>Fāzes nobīdes mērīšana/ Phase displacement measurement</b>					
		5 ÷ 2000A//1A vai 5A	-200 min ÷ +200 min	0,16 min			
		3000A//1A vai 5A	-200 min ÷ +200 min	0,4 min			
		4000A//1A vai 5A	-200 min ÷ +200 min	0,5 min			
6000A//1A vai 5A	-200 min ÷ +200 min	0,7 min					
8000A//1A vai 5A	-200 min ÷ +200 min	0,8 min					

Nr. p.k.	Kalibrēšanas objekts/ Object of calibration	Mērlielums/ Measurand	Kalibrēšanas un mērīšanas spēja (CMC)/ Calibration and measurement capability (CMC)		Normatīvi tehniskās dokumentācijas numurs un nosaukums, standarti, metodes*/ Number and name of the regulatory – technical documentation, standards, methods*	Informā- cijas avots/ Source of informa- tion	Darbības vieta**/ Sites**
			Diapazons/ Range	Paplašinātā mērīšanas nenoteiktība, kuras pārklājuma iespējamība ir aptuveni 95 %/ Expanded measurement uncertainty, with a coverage probability of approximately 95%			
9	Spriegummaiņi/ Voltage transformers	<b>Transformatora koeficienta kļūdas mērīšana/ Measurement of transformer ratio error</b>			SAD_ML028 "S7.1 Spriegummaiņu kalibrēšanas metodika – KM3.1 – KM3.2 / Voltage transformer calibration method – KM3.1 – KM3.2" LVS EN 61869-3" Mērmaiņi. 3. daļa: Papildprasības induktīvajiem spriegummaiņiem (IEC 61869- 3:2011) / Instrument transformers - Part 3: Additional requirements for inductive voltage transformers (IEC 61869-3:2011)"	Rīga, Šmerļa iela 1 un izbrauku mos	
		0,6 ÷ 5 kV	-20 % ÷ +20 %	0,06 %	LVS EN 61869-3" Mērmaiņi. 3. daļa: Papildprasības induktīvajiem spriegummaiņiem (IEC 61869- 3:2011) / Instrument transformers - Part 3: Additional requirements for inductive voltage transformers (IEC 61869-3:2011)"		
		6 ÷ 20 kV	-20 % ÷ +20 %	0,008 %			
		21 ÷ 35 kV	-20 % ÷ +20 %	0,06 %			
		36 ÷ 245 kV	-20 % ÷ +20 %	0,08 %			
		<b>Fāzes nobīdes mērīšana/ Phase displacement measurement</b>			LVS EN 61869-5 " Mērmaiņi. 5. daļa: Papildprasības kapacitīvajiem spriegummaiņiem (IEC 61869- 5:2011) / Instrument transformers - Part 5: Additional requirements for capacitor voltage transformers (IEC 61869-5:2011)"		
		0,6 ÷ 5 kV	-200 min ÷ +200 min	1,5 min	LVS EN 61869-5 " Mērmaiņi. 5. daļa: Papildprasības kapacitīvajiem spriegummaiņiem (IEC 61869- 5:2011) / Instrument transformers - Part 5: Additional requirements for capacitor voltage transformers (IEC 61869-5:2011)"		
		6 ÷ 20 kV	-200 min ÷ +200 min	0,44 min			
21 ÷ 35 kV	-200 min ÷ +200 min	2,5 min					
36 ÷ 245 kV	-200 min ÷ +200 min	3 min					

Nr. p.k.	Kalibrēšanas objekts/ Object of calibration	Mērlielums/ Measurand	Kalibrēšanas un mērīšanas spēja (CMC)/ Calibration and measurement capability (CMC)		Normatīvi tehniskās dokumentācijas numurs un nosaukums, standarti, metodes*/ Number and name of the regulatory – technical documentation, standards, methods*	Informā- cijas avots/ Source of informa- tion	Darbības vieta**/ Sites**
			Diapazons/ Range	Paplašinātā mērīšanas nenoteiktība, kuras pārklājuma iespējamība ir aptuveni 95 %/ Expanded measurement uncertainty, with a coverage probability of approximately 95%			
10	Elektroenerģijas uzskaites iekārtas, elektroenerģijas skaitītāji/ Electro energy measuring devices, electricity meters	<b>Elektroenerģijas uzskaites kļūda Aktīvā enerģija (ģenerācija)/ Electro energy measurement error Active energy (generation)</b>			SAD_ML007 "S7.1 Elektroenerģijas skaitītāju kalibrēšanas metodika - KM6.1 – KM6.2 / <i>Electricity meters calibration method – KM6.1 – KM6.2</i> "		
		30 ÷ 480 V 0,001 ÷ 120 A 45 ÷ 65 Hz	-100 % ÷ +100 %	0,07 %	LVS EN 62058-21 "Elektroenerģijas patēriņa mērīšanas ierīces (maiņstrāvai). Pieņemšanas pārbaude. 21. daļa: Īpašās prasības elektromehāniskajiem aktīvās jaudas mērītājiem (0,5., 1. un 2. klases un klašu indeksi A un B ) / <i>Electricity metering equipment (a.c.) - Acceptance inspection -- Part 21: Particular requirements for electromechanical meters for active energy (classes 0,5, 1 and 2 and class indexes A and B)</i> "		

Nr. p.k.	Kalibrēšanas objekts/ Object of calibration	Mērlielums/ Measurand	Kalibrēšanas un mērīšanas spēja (CMC)/ Calibration and measurement capability (CMC)		Normatīvi tehniskās dokumentācijas numurs un nosaukums, standarti, metodes*/ Number and name of the regulatory – technical documentation, standards, methods*	Informā- cijas avots/ Source of informa- tion	Darbības vieta**/ Sites**
			Diapazons/ Range	Paplašinātā mērīšanas nenoteiktība, kuras pārklājuma iespējamība ir aptuveni 95 %/ Expanded measurement uncertainty, with a coverage probability of approximately 95%			
10	Elektroenerģijas uzskaites iekārtas, elektroenerģijas skaitītāji/ Electro energy measuring devices, electricity meters	Reaktīvā enerģija (ģenerācija) / Reactive energy (generation)			LVS EN IEC 62053-21 "Elektroenerģijas skaitītāji. Īpašās prasības. 21.daļa: Elektroniskie maiņstrāvas aktīvās enerģijas skaitītāji (precizitātes klases 0,5, 1 un 2)/ Electricity metering equipment - Particular requirements - Part 21: Static meters for AC active energy (classes 0,5, 1 and 2)"		
		30 ÷ 480 V 0,001 ÷ 120 A 45 ÷ 65 Hz 0° - 359,9°	-100 % ÷ +100 %	0,15 %	LVS EN IEC 62053-22 "Elektroenerģijas skaitītāji. Īpašās prasības. 22.daļa: Elektroniskie maiņstrāvas aktīvās enerģijas skaitītāji (precizitātes klases 0,1S, 0,2S un 0,5S) / Electricity metering equipment - Particular requirements - Part 22: Static meters for AC active energy (classes 0,1S, 0,2S and 0,5S)"		



Nr. p.k.	Kalibrēšanas objekts/ Object of calibration	Mērlielums/ Measurand	Kalibrēšanas un mērīšanas spēja (CMC)/ Calibration and measurement capability (CMC)		Normatīvi tehniskās dokumentācijas numurs un nosaukums, standarti, metodes*/ Number and name of the regulatory – technical documentation, standards, methods*	Informā- cijas avots/ Source of informa- tion	Darbības vieta**/ Sites**
			Diapazons/ Range	Paplašinātā mērīšanas nenoteiktība, kuras pārklājuma iespējamība ir aptuveni 95 %/ Expanded measurement uncertainty, with a coverage probability of approximately 95%			
10	Elektroenerģijas uzskaites iekārtas, elektroenerģijas skaitītāji/ Electro energy measuring devices, electricity meters	Elektroenerģijas uzskaites kļūda (mērīšana) / Electro energy measurement error (measurement)			LVS EN IEC 62053-23 "Elektroenerģijas skaitītāji. Īpašās prasības. 23.daļa: Elektroniskie reaktīvās enerģijas skaitītāji (precizitātes klases 2 un 3) / Electricity metering equipment - Particular requirements - Part 23: Static meters for reactive energy (classes 2 and 3)"		
		30 ÷ 480 V 0,001 ÷ 120 A 45 ÷ 65 Hz 0° - 359,9°	-100 % ÷ +100 %	0,016 %	LVS EN IEC 62053-24 "Elektroenerģijas skaitītāji. Īpašās prasības. 24.daļa: Elektroniskie pamatfrekvences reaktīvās enerģijas skaitītāji (precizitātes klases 0,5S, 1S, 1, 2 un 3) / Electricity metering equipment - Particular requirements - Part 24: Static meters for fundamental component reactive energy (classes 0,5S, 1S, 1, 2 and 3)"		

Nr. p.k.	Kalibrēšanas objekts/ Object of calibration	Mērlielums/ Measurand	Kalibrēšanas un mērīšanas spēja (CMC)/ Calibration and measurement capability (CMC)		Normatīvi tehniskās dokumentācijas numurs un nosaukums, standarti, metodes*/ Number and name of the regulatory – technical documentation, standards, methods*	Informā- cijas avots/ Source of informa- tion	Darbības vieta**/ Sites**
			Diapazons/ Range	Paplašinātā mērīšanas nenoteiktība, kuras pārklājuma iespējamība ir aptuveni 95 %/ Expanded measurement uncertainty, with a coverage probability of approximately 95%			
11	Kalibratori, slodzes pretestību magazīna, releju pārbaudes iekārtas / Calibrators, burden decade boxes, relay testing devices	<b>Mainšpriegums (mērīšana) / AC voltage (measurement)</b>			SAD_ML013 "S7.1 Mērinstrumentu kalibrēšanas metodika - KMP1 / Calibration methods of measuring instruments – KMP1"		
		10 ÷ 40 Hz	0 ÷ 100 mV	0,097 % + 18 µV			
		40 ÷ 200 Hz	0 ÷ 100 mV	0,049 % + 11 µV			
		0,2 ÷ 1 kHz	0 ÷ 100 mV	0,065 % + 10 µV			
		1 ÷ 2 kHz	0 ÷ 100 mV	0,046 % + 7 µV			
		2 ÷ 20 kHz	0 ÷ 100 mV	0,056 % + 12 µV			
		20 ÷ 100 kHz	0 ÷ 100 mV	0,16 % + 58 µV			
		40 ÷ 200 Hz	0,1 ÷ 1 V	0,037 % + 70 µV			
		0,2 ÷ 1 kHz	0,1 ÷ 1 V	0,032 % + 70 µV			
		1 ÷ 2 kHz	0,1 ÷ 1 V	0,03 % + 70 µV			
		2 ÷ 20 kHz	0,1 ÷ 1 V	0,11 % + 0,12 µV			
		20 ÷ 100 kHz	0,1 ÷ 1 V	0,14 % + 0,58 mV			
		100 ÷ 1000 kHz	0,1 ÷ 1 V	2,2 % + 29 mV			

Nr. p.k.	Kalibrēšanas objekts/ Object of calibration	Mērlielums/ Measurand	Kalibrēšanas un mērīšanas spēja (CMC)/ Calibration and measurement capability (CMC)		Normatīvi tehniskās dokumentācijas numurs un nosaukums, standarti, metodes*/ Number and name of the regulatory – technical documentation, standards, methods*	Informā- cijas avots/ Source of informa- tion	Darbības vieta**/ Sites**
			Diapazons/ Range	Paplašinātā mērīšanas nenoteiktība, kuras pārklājuma iespējamība ir aptuveni 95 %/ Expanded measurement uncertainty, with a coverage probability of approximately 95%			
11	Kalibratori, slodzes pretestību magazīna, releju pārbaudes iekārtas / Calibrators, burden decade boxes, relay testing devices	10 ÷ 40 Hz	1 ÷ 10 V	0,071 % + 1,74 mV	SAD_ML013 "S7.1 Mērinstrumentu kalibrēšanas metodika - KMP1 / Calibration methods of measuring instruments – KMP1"		
		40 ÷ 200 Hz	1 ÷ 10 V	0,037 % + 0,7 mV			
		0,2 ÷ 1 kHz	1 ÷ 10 V	0,031 % + 0,7 mV			
		1 ÷ 2 kHz	1 ÷ 10 V	0,031 % + 0,7 mV			
		2 ÷ 20 kHz	1 ÷ 10 V	0,11 % + 1,2 mV			
		20 ÷ 100 kHz	1 ÷ 10 V	0,14 % + 5,8 mV			
		10 ÷ 40 Hz	10 ÷ 100 V	0,098 % + 18 mV			
		40 ÷ 200 Hz	10 ÷ 100 V	0,044 % + 11 mV			
		0,2 ÷ 1 kHz	10 ÷ 100 V	0,049 % + 9 mV			
		1 ÷ 2 kHz	10 ÷ 100 V	0,044 % + 9 mV			
		2 ÷ 20 kHz	10 ÷ 100 V	0,11 % + 12 mV			
		10 ÷ 40 Hz	100 ÷ 1000 V	0,11 % + 174 mV			
		40 ÷ 200 Hz	100 ÷ 1000 V	0,061 % + 104 mV			
		0,2 ÷ 1 kHz	100 ÷ 1000 V	0,082 % + 81 mV			
		1 ÷ 2 kHz	100 ÷ 1000 V	0,082 % + 81 mV			
2 ÷ 20 kHz	100 ÷ 1000 V	0,094 % + 116 mV					

Nr. p.k.	Kalibrēšanas objekts/ Object of calibration	Mērlielums/ Measurand	Kalibrēšanas un mērīšanas spēja (CMC)/ Calibration and measurement capability (CMC)		Normatīvi tehniskās dokumentācijas numurs un nosaukums, standarti, metodes*/ Number and name of the regulatory – technical documentation, standards, methods*	Informā- cijas avots/ Source of informa- tion	Darbības vieta**/ Sites**
			Diapazons/ Range	Paplašinātā mērīšanas nenoteiktība, kuras pārklājuma iespējamība ir aptuveni 95 %/ Expanded measurement uncertainty, with a coverage probability of approximately 95%			
12	Kalibratori, slodzes pretestību magazīna, releju pārbaudes iekārtas / Calibrators, burden decade boxes, relay testing devices	<b>Līdzspriegums (mērīšana) / DC voltage (measurement)</b>	0 ÷ 100 mV 0,1 ÷ 1 V 1 ÷ 10 V 10 ÷ 100 V 100 ÷ 1000 V	0,0011 % + 0,5 μV 0,00078 % + 0,73 μV 0,00084 % + 7 μV 0,0012 % + 93 μV 0,0012 % + 1,4 mV	SAD_ML013 "S7.1 Mērinstrumentu kalibrēšanas metodika - KMP1 / Calibration methods of measuring instruments – KMP1"		
13	Kalibratori, slodzes pretestību magazīna, releju pārbaudes iekārtas / Calibrators, burden decade boxes, relay testing devices	<b>Mainstrāva (mērīšana) / AC current (measurement)</b>			SAD_ML013 "S7.1 Mērinstrumentu kalibrēšanas metodika - KMP1 / Calibration methods of measuring instruments – KMP1"		
		10 ÷ 40 Hz 0,04 ÷ 1 kHz 1 ÷ 10 kHz	0 ÷ 100 μA 0 ÷ 100 μA 0 ÷ 100 μA	0,12 % + 18 nA 0,07 % + 14 nA 0,15 % + 35 nA			
		10 ÷ 40 Hz 0,04 ÷ 1 kHz 1 ÷ 10 kHz	0,1 ÷ 1 mA 0,1 ÷ 1 mA 0,1 ÷ 1 mA	0,12 % + 0,18 μA 0,07 % + 0,15 μA 0,15 % + 0,36 μA			
		10 ÷ 40 Hz 0,04 ÷ 1 kHz 1 ÷ 10 kHz	1 ÷ 10 mA 1 ÷ 10 mA 1 ÷ 10 mA	0,12 % + 1,8 μA 0,07 % + 1,4 μA 0,15 % + 3,5 μA			

Nr. p.k.	Kalibrēšanas objekts/ Object of calibration	Mērlielums/ Measurand	Kalibrēšanas un mērīšanas spēja (CMC)/ Calibration and measurement capability (CMC)		Normatīvi tehniskās dokumentācijas numurs un nosaukums, standarti, metodes*/ Number and name of the regulatory – technical documentation, standards, methods*	Informā- cijas avots/ Source of informa- tion	Darbības vieta**/ Sites**
			Diapazons/ Range	Paplašinātā mērīšanas nenoteiktība, kuras pārklājuma iespējamība ir aptuveni 95 %/ Expanded measurement uncertainty, with a coverage probability of approximately 95%			
13	Kalibratori, slodzes pretestību magazīna, releju pārbaudes iekārtas / Calibrators, burden decade boxes, relay testing devices	10 ÷ 40 Hz	10 ÷ 100 mA	0,12 % + 18 µA	SAD_ML013 "S7.1 Mērinstrumentu kalibrēšanas metodika - KMP1 / Calibration methods of measuring instruments – KMP1"		
		0,04 ÷ 1 kHz	10 ÷ 100 mA	0,07 % + 14 µA			
		1 ÷ 10 kHz	10 ÷ 100 mA	0,15 % + 35 µA			
		10 ÷ 40 Hz	0,1 ÷ 1 A	0,15 % + 0,24 mA			
		0,04 ÷ 1 kHz	0,1 ÷ 1 A	0,093 % + 0,18 mA			
		1 ÷ 10 kHz	0,1 ÷ 1 A	0,17 % + 0,59 mA			
		10 ÷ 40 Hz	1 ÷ 10 A	0,22 % + 4,7 mA			
		0,04 ÷ 1 kHz	1 ÷ 10 A	0,15 % + 3,5 mA			
		10 ÷ 40 Hz	10 ÷ 30 A	0,21 % + 14 mA			
		0,04 ÷ 1 kHz	10 ÷ 30 A	0,15 % + 11 mA			
14	Kalibratori, slodzes pretestību magazīna, releju pārbaudes iekārtas / Calibrators, burden decade boxes, relay testing devices	<b>Līdzstrāva (mērīšana) / DC current (measurement)</b>	0 ÷ 100 µA	0,0018 % + 0,48 nA	SAD_ML013 "S7.1 Mērinstrumentu kalibrēšanas metodika - KMP1 / Calibration methods of measuring instruments – KMP1"		
			0,1 ÷ 1 mA	0,0018 % + 4,8 nA			
			1 ÷ 10 mA	0,002 % + 49 nA			
			10 ÷ 100 mA	0,0055 % + 0,73 µA			
			0,1 ÷ 1 A	0,027 % + 16 µA			
			1 ÷ 10 A	0,065 % + 0,42 mA			
		10 ÷ 30 A	0,089 % + 5,5 mA				

Nr. p.k.	Kalibrēšanas objekts/ Object of calibration	Mērlielums/ Measurand	Kalibrēšanas un mērīšanas spēja (CMC)/ Calibration and measurement capability (CMC)		Normatīvi tehniskās dokumentācijas numurs un nosaukums, standarti, metodes*/ Number and name of the regulatory – technical documentation, standards, methods*	Informā- cijas avots/ Source of informa- tion	Darbības vieta**/ Sites**
			Diapazons/ Range	Paplašinātā mērīšanas nenoteiktība, kuras pārklājuma iespējamība ir aptuveni 95 %/ Expanded measurement uncertainty, with a coverage probability of approximately 95%			
15	Kalibratori, pretestības (rezistoru) magazīnas / Calibrators, resistance (resistor) decade boxes	<b>Aktīvā pretestība (mērīšana) / (measurement)</b>	0 ÷ 1 Ω 1 ÷ 10 Ω 10 ÷ 100 Ω 0,1 ÷ 1 kΩ 1 ÷ 10 kΩ 10 ÷ 100 kΩ 0,1 ÷ 1 MΩ 1 ÷ 10 MΩ 0,01 ÷ 9 GΩ 10 ÷ 1000 GΩ	0,0028 % + 7 μΩ 0,0019 % + 35 μΩ 0,0017 % + 0,12 mΩ 0,0015 % + 0,93 mΩ 0,0018 % + 9,3 mΩ 0,0019 % + 0,93 Ω 0,0022 % + 2,4 Ω 0,0028 % + 93 Ω 0,3% 3,5%	SAD_ML013 "S7.1 Mērinstrumentu kalibrēšanas metodika - KMP1 / Calibration methods of measuring instruments – KMP1"		
16	Kalibratori, slodzes pretestību magazīna, releju pārbaudes iekārtas, frekvenču ģeneratori / Calibrators, burden decade boxes, relay testing devices, frequency generators	<b>Frekvence (mērīšana) / Frequency (measurement)</b>	0,1 Hz ÷ 100 kHz	0,00024 % + 0,26 Hz	SAD_ML013 "S7.1 Mērinstrumentu kalibrēšanas metodika - KMP1 / Calibration methods of measuring instruments – KMP1"		



Nr. p.k.	Kalibrēšanas objekts/ Object of calibration	Mērlielums/ Measurand	Kalibrēšanas un mērīšanas spēja (CMC)/ Calibration and measurement capability (CMC)		Normatīvi tehniskās dokumentācijas numurs un nosaukums, standarti, metodes*/ Number and name of the regulatory – technical documentation, standards, methods*	Informā- cijas avots/ Source of informa- tion	Darbības vieta**/ Sites**
			Diapazons/ Range	Paplašinātā mērīšanas nenoteiktība, kuras pārklājuma iespējamība ir aptuveni 95 %/ Expanded measurement uncertainty, with a coverage probability of approximately 95%			
17	Kalibratori, slodzes pretestību magazīna, releju pārbaudes iekārtas, fāzes mērītāji / Calibrators, burden decade boxes, relay testing devices, phase angle meters	Fāzes leņķis (mērīšana) / Phase angle (measurement)	0° - 359,9°	0,74°	SAD_ML013 "S7.1 Mērinstrumentu kalibrēšanas metodika - KMP1 / Calibration methods of measuring instruments – KMP1"		

\* Institūcija norāda tos dokumentus, kuros noteiktas konkrētas prasības, kuru izpildi apliecina Institūcija, un kuru izpildi (kritērijus) novērtē LATAK akreditācijas procedūru ietvaros, tsk, reglamentējošos dokumentus, kuros noteikti konkrēti metožu izpildes kritēriji vai pieļaujamās robežvērtības, ja Institūcija izsaka atbilstības paziņojumus/ The body shall indicate those documents prescribing specific requirements, the compliance with which is certified by the body and the fulfilment (criteria) of which is assessed by LATAK as part of the accreditation procedures, including the regulatory documents setting out specific performance criteria or limit values of methods, if the body makes statements of conformity,

\*\* Uzrāda, ja ir vairākas atrašanās vietas/ The body shows if there are multiple locations:

G.Jaunbērziņa-Beitika  
Valsts aģentūras "Latvijas Nacionālais akreditācijas birojs"  
Direktore  
State agency "Latvian National Accreditation Bureau"  
Director

G. Zarjanskis  
Akreditācijas komisijas priekšsēdētāja  
Chair of accreditation committee

DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU  
DOCUMENT IS SIGNED WITH A SECURE ELECTRONIC SIGNATURE AND CONTAINS A TIME STAMP