



BOSNA I HERCEGOVINA
BOSNIA AND HERZEGOVINA
INSTITUT ZA AKREDITOVANJE BOSNE I HERCEGOVINE
INSTITUTE FOR ACCREDITATION OF BOSNIA AND HERZEGOVINA



EA MLA potpisnik
EA MLA signatory

Na osnovu člana 9. Zakona o akreditovanju Bosne i Hercegovine izdaje se
In accordance of article 9. of Law on Accreditation of Bosnia and Herzegovina it is issued

SERTIFIKAT O AKREDITACIJI

ACCREDITATION CERTIFICATE

kojim se potvrđuje da
confirming that

„Mikroelektronika“ a.d. Banja Luka
Kalibracioni laboratorij
Blagoja Parovića bb
78000 Banja Luka

Ispunjava zahtjeve standarda BAS EN ISO/IEC 17025:2018
u pogledu osposobljenosti za izvođenje kalibracija.
Complies with requirements of BAS EN ISO/IEC 17025:2018 for competence
to carry out calibrations.

Detalji o području akreditacije, kao i ostali podaci značajni za akreditaciju,
dati su u dodatku, koji čini njen sastavni dio.
Details of accreditation scope, as well as other data relevant for the accreditation,
are specified in the Annex, that is its integral part.

Broj akreditacije
Accreditation number

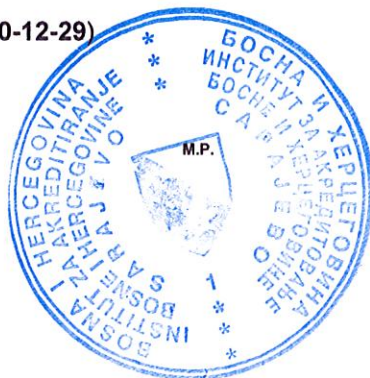
LK – 103 – 02

(Prva akreditacija / Initial accreditation: 2020-12-29)

Sarajevo, 2024-12-23

Akreditacija važi do
Accreditation is valid until

2028-12-28



Direktor / Director

mr.sc. Dražan Primorac

1. NAZIV AKREDITIRANOG TIJELA

"Mikroelektronika" a.d. Banja Luka
Kalibracioni laboratorij
Blagoja Parovića b.b.
78000 Banja Luka

2. STANDARD

BAS EN ISO/IEC 17025:2018

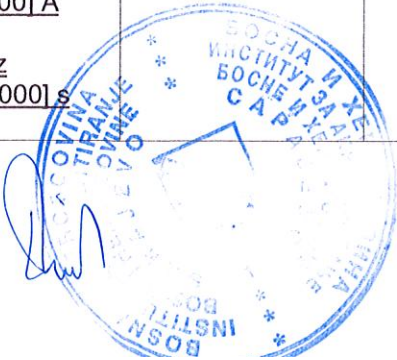
3. PODRUČJE AKREDITACIJE

R.B.	Područje i podpodručje	Opis
1.	LK 2 - Elektricitet i magnetizam (EM) LK 2.5 - Elektricitet (DC/LF): snaga i energija	

Mjerna mogućnost kalibracije (CMC)

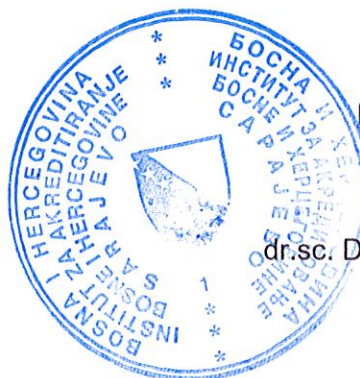
Detaljno područje akreditacije (klasifikacija prema dokumentu OD 07-40)

Područje rada:		LK 2 - Elektricitet i magnetizam (EM)		
Podpodručje rada:		LK 2.5 - Elektricitet (DC/LF): snaga i energija		
Opis:				
Broj Metode	Mjerna veličina/ Predmet kalibracije	Mjerni opseg [uključene granične vrijednosti] (nisu uključene granične vrijednosti)	Proširena mjerna nesigurnost*	Metode/ Specifikacije
M001	Aktivna električna energija: Jednofazna i trofazna etalon brojila električne energije	[0,4 do 4800000] Ws za mjerne uslove: 1. - električni napon: [60 do 240] V - električna struja: 0,01 A - cosφ: [0,25 do 1] - frekvencija: [50 do 60] Hz - <u>mjerno vrijeme [1-1000]s</u> 2. - električni napon: [60 do 240] V - električna struja: <u>0,05 A</u> - cosφ: [0,25 do 1] - frekvencija: [50-60] Hz - mjerno vrijeme: [1 do 1000] s 3. - električni napon: [60 do 240] V - električna struja: [0,1-100] A - cosφ: [0,25 do 1] - frekvencija: [50-60] Hz - <u>mjerno vrijeme: [1 do 1000] s</u>	1. 0,034 % od <u>mjerene veličine</u> 2. 0,024 % od <u>mjerene veličine</u> 3. 0,015% od <u>mjerne veličine</u>	Direktna metoda poređenja sa referentnim etalom Procedura za kalibraciju standardnih etalonskih brojila električne energije PKL 7.2-01, <u>izdanje 05</u>



Područje rada:		LK 2 - Elektricitet i magnetizam (EM)		
Podpodručje rada:		LK 2.5 - Elektricitet (DC/LF): snaga i energija		
Opis:				
Broj Metode	Mjerna veličina/ Predmet kalibracije	Mjerni opseg [uključene granične vrijednosti] (nisu uključene granične vrijednosti)	Proširena mjerna nesigurnost*	Metode/ Specifikacije
M002	Reaktivna električna energija: Jednofazna i trofazna etalon brojila električne energije	[0,4 do 4800000] <u>var s</u> za mjerne uslove: 1. - električni napon: [60 do 240] V - električna struja: <u>0,05 A</u> - sin ϕ : [0,25 do 1] - frekvencija: [50 do 60] Hz - mjerno vrijeme: [1 do 1000] s 2. - električni napon: [60 do 240] V - električna struja: [0,1 do 100] A - sin ϕ : [0,25 do 1] - frekvencija: [50 do 60] Hz - mjerno vrijeme: [1 do 1000] s	1. 0,024 % od mjerene veličine 2. 0,015% od mjerne veličine	Direktna metoda poređenja sa referentnim etalom Procedura za kalibraciju standardnih etalonskih brojila električne energije PKL 7.2-01, izdanje 05

*Kalibraciona mjerna mogućnost (CMC) izražena je preko budžeta nesigurnosti u datom području kao proširena mjerna nesigurnost tj. standardna mjerna nesigurnost pomnožena faktorom prekrivanja $k=2$, uz vjerovatnoću prekrivanja od približno 95%, prema GUM i EA 4/02. Za mjernu nesigurnost izraženu opsegom kontinuiranih vrijednosti, korištena je odgovarajuća linearna interpolacija.



Direktor

dr.sc. Dražan Primorac