



ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ
Scope of Accreditation

Акредитовано тело за оцењивање усаглашености / *Accredited conformity assessment body*

ТРС ПРО доо за инжењеринг и услуге Петроварадин
Лабораторија
Петроварадин, Прерадовићева 31

Стандард / *Standard:*

SRPS ISO/IEC 17025:2017
(ISO/IEC 17025:2017)

Скраћени обим акредитације / *Short description of the scope*

- Еталонирање мерила димензионих величина: екстензометар који се користи код машина за једноосно испитивање материјала, преносни уређај за динамичко испитивање стишљивости тла / *Calibration of dimensional measuring instruments: extensometer used in uniaxial material testing machines, portable device for dynamic soil compressibility testing;*
- Еталонирање мерила електричних величина: мерни АС/DC појачавачи / *Calibration of electrical quantities measuring instruments: measuring AC/DC amplifiers;*
- Еталонирање мерила силе: уређаји за мерење силе, статичке једноосне машине за испитивање на затезање и притисак и силу и хидраулични алати за оптерећивање притисном и затезном силом у грађевинарству, уређаји за мерење момента силе: ручни алати за задавање момента силе, претварачи обртног момента и уређаји за еталонирање ручних алата за задавање момента силе, системи за мерење чврстоће при притиску бетонских узорака, преносни уређај за динамичко испитивање стишљивости тла / *Calibration of force gauges: force measuring devices, static uniaxial tensile and compressive force testing machines and hydraulic tools for compressive and tensile loading in construction, moment of force measuring devices: manual torque setting tools, torque converters and devices for calibrating manual tools for setting the moment of force, systems for measuring the compressive strength of concrete samples, portable device for dynamic soil compressibility testing;*
- Еталонирање мерила масе: електромеханичке ваге са неаутоматским функционисањем / *Calibration of mass measuring instruments: electromechanical scales with non-automatic functioning.*



Детаљан обим акредитације / Detailed description of the scope

Могућност еталонирања и мерења (СМС)

Место еталонирања: лабораторија (Петроварадин, Прерадовићева 31)/ на терену*/ у лабораторији и на терену**

Области еталонирања: димензионе величине, електричне величине, DC/LF, сила, маса

Област еталонирања/ предмет еталонирања/ карактеристика или параметар	Опсег	Мерна несигурност ¹⁾	Метода еталонирања (референтни документ)
Е-05: Димензионе величине			
Екстензометар који се користи код машина за једноосно испитивање материјала**			
	0 mm до 50 mm	$(0,002+2 \cdot 10^{-3} \cdot l)$ mm, l [mm]	ISO 9513:2012
	0 mm до 2500 mm	$(0,050+4 \cdot 10^{-3} \cdot l)$ mm, l [mm]	
Преносни уређај за динамичко испитивање стишљивости тла			
	0,2 mm до 1,5 mm	$(0,002+2 \cdot 10^{-3} \cdot l)$ mm, l [mm]	TP BF-StB Part B 8.4 Calibration Rules for the Light and Medium Drop-Weight Tester: 2016
Е-06: Електричне величине, DC/LF			
Мерни АС/DC појачавачи**			
Мерна појачала на бази мерних мостова за мерење механичких величина	0 mV/V до 5 mV/V	0,0001 mV/V	VDI/VDE/DGQ/DKD 2622 – Blat 20:2013
Е-09: Сила			
Уређаји за мерење силе			
	0,1 N до 5 kN	0,03%	ISO 376:2011
	2 kN до 50 kN	0,03%	
	50 kN до 100 kN	0,03%	
	100 kN до 200 kN	0,06%	

Могућност еталонирања и мерења (СМС)

Место еталонирања: лабораторија (Петроварадин, Прерадовићева 31)/ на терену*/ у лабораторији и на терену**

Области еталонирања: димензионе величине, електричне величине, DC/LF, сила, маса

Област еталонирања/ предмет еталонирања/ карактеристика или параметар	Опсег	Мерна несигурност ¹⁾	Метода еталонирања (референтни документ)
Е-09: Сила			
Статичке једноосне машине за испитивање на затезање и притисак и силу и хидраулични алати за оптерећивање притиском и затезном силом у грађевинарству**			
	0,1 N до 1 kN	0,12%	ISO 7500-1:2018
	1 kN до 3 MN	0,25%	DIN 51308:2019-08
Уређаји за мерење момента силе: ручни алати за задавање момента силе**			
	0,05 Nm до 10000 Nm	0,6%	ISO 6789-1:2017 ISO 6789-2:2017
Уређаји за мерење момента силе: претварачи обртног момента и уређаји за еталонирање ручних алата за задавање момента силе**			
	0,05 Nm до 50 Nm	0,3%	Euramet/cg/14/v.2.0:2011 ISO 6789-2:2017, Annex C
	50 Nm до 500 Nm	0,3%	
	500 Nm до 10000 Nm	0,3%	
Системи за мерење чврстоће при притиску бетонских узорака*			
	200 kN до 3 MN	0,25%	SRPS EN 12390-4:2019
Преносни уређај за динамичко испитивање стишљивости тла			
	7070 N 14140 N	0,2%	TP BF-StB Part B 8.4 Calibration Rules for the Light and Medium Drop-Weight Tester: 2016

Могућност еталонирања и мерења (СМС)

Место еталонирања: лабораторија (Петроварадин, Прерадовићева 31)/ на терену*/ у лабораторији и на терену**

Области еталонирања: димензионе величине, електричне величине, DC/LF, сила, маса

Област еталонирања/ предмет еталонирања/ карактеристика или параметар	Опсег	Мерна несигурност ¹⁾	Метода еталонирања (референтни документ)
---	-------	---------------------------------	---

E-14: Маса

Електромеханичке ваге са неаутоматским функционисањем*

	2 mg до 100 mg	0,011 mg до 0,029 mg	Euramet/cg-18/v.4.0:2015
	100 mg до 1 g	0,029 mg до 0,057 mg	
	1 g до 10 g	0,057 mg до 0,11 mg	
	10 g до 100 g	0,11 mg до 0,29 mg	
	100 g до 200 g	0,29 mg до 0,57 mg	
	200 g до 500 g	0,57 mg до 1,5 mg	
	500 g до 2 kg	1,5 mg до 29 mg	
	2 kg до 5 kg	29 mg до 44 mg	
	5 kg до 10 kg	0,044 g до 0,17 g	
	10 kg до 20 kg	0,17 g до 0,57 g	
	20 kg до 60 kg	0,57 g до 1,7 g	
	60 kg до 150 kg	1,7 g до 4,1 g	
	150 kg до 300 kg	4,1 g до 8,5 g	
	300 kg до 600 kg	8,5 g до 17 g	
	600 kg до 1000 kg	17 g до 28 g	
	1000 kg до 1500 kg	28 g до 0,33 kg	



ATC

Акредитациони број/
Accreditation No. **02-053**

Важи од/Valid from: 28.08.2024.

Замањује Обим од / Replaces Scope dated: 15.03.2024.

Могућност еталонирања и мерења (СМС)

Место еталонирања: лабораторија (Петроварадин, Прерадовићева 31)/ на терену*/ у лабораторији и на терену**

Области еталонирања: димензионе величине, електричне величине, DC/LF, сила, маса

Област еталонирања/ предмет еталонирања/ карактеристика или параметар	Опсег	Мерна несигурност ¹⁾	Метода еталонирања (референтни документ)
---	-------	---------------------------------	---

E-14: Маса

Електромеханичке ваге са неаутоматским функционисањем* (наставак)

	1500 kg до 3000 kg	0,33 kg до 1,2 kg	Euramet/cg-18/v.4.0:2015
	3000 kg до 5000 kg	1,2 kg до 1,6 kg	

¹⁾Мерна несигурност је изражена као проширена мерна несигурност за фактор обухвата $k=2$ и вероватноћу покривања приближно 95%

Овај Обим акредитације важи само уз Сертификат о акредитацији број /
This Scope of accreditation is valid only with Accreditation Certificate No

02-053

Акредитација важи до /
Accreditation expiry date 27.08.2028.



ДИРЕКТОР

мр Драган Пушара