



## ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ

### *Scope of Accreditation*

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

**METRO ENERGY DOO VETERNIK**  
Лабораторија за испитивање  
Ветерник, Иве Лоле Рибара 44

Стандард / *Standard:*

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

Скраћени обим акредитације / *Short description of the scope*

- Физичка испитивања опреме под притиском и гасних инсталација (регулатори притиска за гас, сигурносни уређаја за гаснорегулационе станице и инсталације – гасни сигурносни запорни уређаји за улазни притисак до 100 bar, аутоматски запорни вентили за гасне горионике и гасне апарате – електро-магнетни вентили, гасна рампа горионика, гасоводи и гасна постројења, аутоматски вентилаторски горионици за гасовита горива, системи за снабдевање гасом, унутрашње гасне инсталације и гасне инсталације у котларници) / *Physical testing of pressure equipment and gas installations (gas pressure regulators, safety devices for gas pressure regulating stations and installations – safety cut-off valves, automatic shutt-off valves for gas burners and gas appliances – solenoid valves, gas barrier burners, pipelines and gas appliances, automatic forced draught burners for gaseous fuels, gas regulating stations and pipelines, Indoor gas installations, gas heating stations);*
- Електрична испитивања електричних производа и опреме и гасних инсталација (електричне инсталације ниског напона, громобранске инсталације, гасоводи и гасоводне инсталације и станице катодне заштите) / *Electrical testing of electrical products and equipment and gas installations (low-voltage electrical installations, lighting protection systems, pipelines and gas installations and cathodic protection stations).*

**Детаљан обим акредитације / Detailed description of the scope**

<b>Место испитивања:</b> терен				
<b>Физичка испитивања:</b> машина, постројења, опреме (опрема под притиском, гасне инсталације)				
<b>Р.Б.</b>	<b>Предмет испитивања/ материјал/ производ</b>	<b>Врста испитивања и/ или карактеристика која се мери (техника испитивања)</b>	<b>Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)</b>	<b>Референтни документ</b>
1.	<b>Регулатори притиска за гас</b>	Испитивање спољашње непропусности	0 bar до 40 bar	SRPS EN 334:2020, т.7.7.7
		Испитивање унутрашње непропусности и подешене вредности притиска	0 bar до 40 bar	SRPS EN 334: 2020, т.7.7.9.3
2.	<b>Сигурносни уређаји за гасно регулационе станице и инсталације – гасни сигурносни запорни уређаји за улазни притисак до 100 bar</b>	Испитивање унутрашње непропусности	0 bar до 40 bar	SRPS EN 14382:2020, т.7.8
		Испитивање функционалности	0 bar до 40 bar	SRPS EN 14382:2020, т.7.10.2
3.	<b>Аутоматски запорни вентили за гасне горионике и гасне апарате – електро-магнетни вентили</b>	Испитивање унутрашње непропусности	0 bar до 7 bar	SRPS EN 161:2022, т.7.2 SRPS EN 13611: 2019, т.7.2.2.3
		Испитивање спољашње непропусности	0 bar до 7 bar	SRPS EN 161:2022, т.7.2 SRPS EN 13611:2019, т.7.2.2.2
		Испитивање функције затварања	0 bar до 7 bar	SRPS EN 161:2022, т.7.101
4.	<b>Гасна рампа горионика</b>	Испитивање неопропусности	0 bar до 7 bar	Правилник <sup>3)</sup> члан 48
5.	<b>Гасоводи притиска до 16 bar</b>	Испитивање чврстоће	0 bar до 7 bar	SRPS EN 12327:2013, т.4.4.2.1 ПДГ <sup>5)</sup> члан 62
		Испитивање непропусности	0 bar до 7 bar	SRPS EN 12327:2013, т.4.4.2.2 ПДГ <sup>5)</sup> члан 62
6.	<b>Системи за снабдевање гасом</b>	Испитивање непропусности	0 bar до 16 bar	SRPS EN 12186:2015, т.10.2.3
		Испитивање чврстоће	0 bar до 16 bar	SRPS EN 1776:2016, т.9.1 SRPS EN 12327:2013, т.4.4.2.2
7.	<b>Унутрашње гасне инсталације</b>	Претходно испитивање за радне притиске до 100 mbar – испитивање чврстоће гасом	0 bar до 2 bar	Правилник <sup>4)</sup> члан 138, 139 и 141
		Главно испитивање за радне притиске до 100 mbar – испитивање непропусности гасом	0 mbar до 110 mbar	Правилник <sup>4)</sup> члан 138, 140 и 141
		Испитивање притиском за радне притиске преко 100 mbar до 1 bar	0 bar до 3 bar	Правилник <sup>4)</sup> члан 141
8.	<b>Гасне инсталације у котларници</b>	Испитивање чврстоће гасног цевовода са радним притиском до 100 mbar	0 bar до 2 bar	Правилник <sup>3)</sup> члан 46

Место испитивања: терен				
Физичка испитивања: машина, постројења, опреме (опрема под притиском, гасне инсталације)				
Р.Б.	Предмет испитивања/ материјал/ производ	Врста испитивања и/ или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
8.	Гасне инсталације у котларници (наставак)	Испитивање заптивености гасног цевовода са радним притиском до 100 mbar	0 bar до 2 bar	Правилник <sup>3)</sup> члан 46
		Испитивање чврстоће и заптивености гасног цевовода са радним притиском преко 100 mbar	0 bar до 4 bar	Правилник <sup>3)</sup> члан 47
9.	Аутоматски вентилаторски горионици за гасовита горива	Мерење запреминског дела O <sub>2</sub> у продуктима сагоревања	0 % до 21 %	SRPS EN 676:2020, т. 5.5
		Мерење запреминског дела CO у продуктима сагоревања	0 ppm до 8000 ppm	
		Мерење запреминског дела NO у продуктима сагоревања	0 ppm до 3000 ppm	
		Мерење запреминског дела SO <sub>2</sub> у продуктима сагоревања	0 ppm до 5000 ppm	
		Одређивање запреминског дела CO <sub>2</sub> у продуктима сагоревања		
		Одређивање запреминског дела NO <sub>x</sub> у продуктима сагоревања	0 ppm до 3000 ppm	
		Мерење температуре продуката сагоревања	0 °C до 500 °C	
		Мерење температуре околине	0 °C до 50 °C	
		Одређивање коефицијента вишка ваздуха		
Одређивање степена искоришћења				

Место испитивања: терен				
Електрична и електронска испитивања: електричних производа и опреме				
Р.Б.	Предмет испитивања/ материјал/ производ	Врста испитивања и/ или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Електричне инсталације ниског напона	Испитивање непрекидности заштитног проводника и проводника главног и додатног изједначења потенцијала	0,01 Ω до 1999 Ω	Правилник <sup>1)</sup> члан 194 SRPS HD 60364-7-701:2012 т.701.415.2 SRPS HD 60364-4-41:2017 т.415.2
		Испитивање отпорности изолације електричне инсталације	0,01 MΩ до 1000 MΩ	Правилник <sup>2)</sup> члан 195 SRPS HD 60364-6:2017 т.6.4.3.3

Место испитивања: терен				
Електрична и електронска испитивања: електричних производа и опреме				
Р.Б.	Предмет испитивања/ материјал/ производ	Врста испитивања и/ или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Електричне инсталације ниског напона (наставак)	Испитивање импедансе петље квара	0,11 $\Omega$ до 9,99 $\Omega$	SRPS HD 60364-6:2017, т.6.4.3.7.3, Прилог В2 SRPS HD 60364-4-41:2017 т.411.4.4 и т.411.6.4
		Испитивање деловања заштитног уређаја диференцијалне струје	1 ms до 999 ms	Правилник <sup>2)</sup> члан 195 SRPS HD 60364-6:2017 т.6.4.3.8
2.	Громобранске инсталације	Испитивање отпорности уземљивача	0,01 $\Omega$ до 20 k $\Omega$	SRPS HD 60364-6:2017 т.6.4.3.7.2, Прилог В.2/В.3 SRPS HD 60364-4-41:2017 SRPS EN 62305-3:2017 т.Е.7.2.4
3.	Гасоводи и гасоводне инсталације	Испитивање расподеле заштитног потенцијала	300 mV до 2 V	SRPS EN 13509:2010 т.4.2, т.4.3 и т.4.4 SRPS EN 12954:2019, Табела 1
4.	Станице катодне заштите	Испитивање функционалности станица катодне заштите	0 V до 50 V	SRPS EN 12954:2019, т.12

**Легенда:**

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
Правилник <sup>1)</sup>	Правилник о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Службени лист СФРЈ“ бр. 53/88, 54/88 и „Службени лист СРЈ“ бр. 28/95), члан 194
Правилник <sup>2)</sup>	Правилник о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Службени лист СФРЈ“ бр. 53/88, 54/88 и „Службени лист СРЈ“ бр. 28/95), члан 195
Правилник <sup>3)</sup>	Правилник о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница („Службени лист СФРЈ“ бр. 10/90 и 52/90), члан 46, 47, 48
Правилник <sup>4)</sup>	Правилник о техничким нормативима за унутрашње гасне инсталације („Службени лист СРЈ“ бр. 20/1992 и 52/1990), члан 138, 139, 140, 141
ИПЛ <sup>4)</sup>	Упутство за монтажу и погон WEISHAUPТ гасних горњоника, поглавље 6
ПДГ <sup>5)</sup>	Правилник о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar (Службени гл.РС, бр. 86/2015)

Овај Обим акредитације важи само уз Сертификат о акредитацији број / **01-350**  
This Scope of accreditation is valid only with Accreditation Certificate No

Акредитација важи до /  
Accreditation expiry date 22.01.2028.

**ДИРЕКТОР**

**мр Драган Пушара**