

**SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ PREVÁDZKOVEJ ÚČINNOSTI
SYSTÉMU II. STUPŇA REKUPERÁCIE BENZÍNOVÝCH PÁR
NA ČERPACEJ TOMÁŠ JUHÁSZ – ŠTRKOPIESKY, TURŇA NAD BODVOU.**

*Názov akreditovaného skúšobného
laboratória / oprávnenej osoby podľa §
58 ods. 2 písm. a) zákona č. 146/2023
Z.z. v znení neskorších právnych
predpisov:*

EKO-TERM SERVIS s. r. o.
Napájadlá 11/2743, 040 12 Košice
IČO: 31 695 671

Číslo správy:

02/156/2025

Dátum vydania správy: **12.05.2025**

Prevádzkovateľ / objednávateľ:

Tomáš Juhász - ŠTRKOPIESKY
ul. Nová č. 273/36, 044 02 Turňa nad Bodvou
IČO: 32 706 502

Miesto / lokalita:

**Čerpacia stanica Tomáš Juhász - ŠTRKOPIESKY, Hájska cesta 711,
044 02 Turňa nad Bodvou**

Druh oprávnenej technickej činnosti:

Oprávnená technická činnosť podľa prílohy č. 9 písm. a) bodu 7 zákona
č. 146/2023 Z.z. v znení neskorších právnych predpisov.

Číslo a dátum objednávky:

Objednávka bez čísla zo dňa 20.02.2025

Deň oprávnenej technickej činnosti:

30.04.2025

*Osoba zodpovedná za oprávnené
meranie - vedúci technik podľa § 58
ods. 4 písm. d) zákona č. 146/2023
Z.z. v znení neskorších právnych
predpisov:*

Ing. Gabriel Molnár
Rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby č. 46110/2014 zo
dňa 07.10.2014.

Správa obsahuje:

5 strán
3 prílohy

Účel oprávnenej technickej činnosti:

1. Periodické oprávnené meranie pomeru pár a benzínu systému II. stupňa rekuperácie benzínových pár na čerpacjej stanici benzínu podľa § 12 ods. 5 písm. a) vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z., v intervale podľa § 6 ods. 6 vyhlášky MŽP SR č. 253/2023 Z.z.

Táto správa sa môže bez súhlasu skúšobného laboratória reprodukovat iba ako celok a v nezmenenej podobe.

SÚHRN

Periodické oprávnené meranie pomeru pár a benzínu systému II. stupňa rekuperácie benzínových pár na čerpacej stanici benzínu podľa § 12 ods. 5 písm. a) vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z., v intervale podľa § 6 ods. 6 vyhlášky MŽP SR č. 253/2023 Z. z.

Prevádzka:	Čerpacia stanica Tomáš Juhász - ŠTRKOPIESKY, Hájska cesta 711 044 02 Turňa nad Bodvou				
Čas prevádzky:	prevádzka: Po-Pia: 07:00 -17:00 So: 07:00 -12:00 Ne: zatvorené technológia: emisne jednorežimová (najvyššie emisie benzínov v letnom období); diskontinuálna				
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	výdajný stojan 1 - systém II. stupňa rekuperácie (ďalej tiež „systém II.SR“)				
Merané zložky:	odvod benzínových pár - systém II.SR				
Výsledky merania:	pomer pár a benzínu systému II.SR				
Číslo zdroja / zariadenia vzniku emisií:	1. výdajný stojan 1 - výdajné rameno 1 (NATURAL 95) – systém II.SR				
Meraná zložka	N	Skutočná prevádzka (pomer pár) [bez rozmerne]	Podmienka prevádzkovania (pomer pár) ¹⁾ [bez rozmerne]	Podmienky počas skúšky splnená / nesplnená ²⁾	Upozornenie na súlad / nesúlad ¹⁾
Zdroje/zariadenia vzniku emisií:	výdajný stojan 1 - výdajné rameno 1 (NATURAL 95) - systém II.SR				
pomer pár	1	1,04	-	0,95 až 1,05	splnené súlad

- 1) Podmienka prevádzkovania podľa § 5 ods. 6 vyhlášky MŽP SR č. 253/2023 Z. z.
 Požiadavka dodržania podmienky prevádzkovania podľa článku 5.2 normy STN EN 16321-2:2014.
- 2) Podrobnosti o podmienkach počas skúšok sú uvedené v kapitole 6.2. Normatívne podmienky sú uvedené v čl. 5.6 normy STN EN 16321-2:2014.

Poučenie o platnosti upozornenia na súlad/nesúlad: Správa o oprávnenom meraní emisií, výsledky oprávneného merania a názor o súlade/nesúlade objektu oprávneného merania emisií s určenými požiadavkami nie sú súhlasom, ktorý je vydávaný orgánom ochrany ovzdušia podľa všeobecne záväzných právnych predpisov a ani nezakladajú nárok na vydanie súhlasu.

Podľa § 22 ods. 3 písm. b) zákona č. 146/2023 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov (podľa § 58 ods. 7 písm. a) zákona č. 146/2023 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov) je správa o výsledkoch oprávneného merania na úradné účely konania pred orgánmi ochrany ovzdušia alebo správnymi orgánmi v integrovanom povoľovaní záväznou listinou.

Laboratórium zodpovedá za všetky poskytnuté informácie okrem tých, ktoré poskytol zákazník. Údaje poskytnuté zákazníkom sú identifikované.

Odmietnutie zodpovednosti: Skúšobné laboratórium nenesie zodpovednosť za informácie dodané zákazníkom, ktoré môžu mať vplyv na platnosť výsledkov (podľa čl. 7.8.2.2 normy STN EN ISO/IEC 17025).

1. OPIS ÚČELU OPRAVŔNENÉHO MERANIA

Kategorizácia zdroja podľa prílohy č.1 vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z.	4.40.2 Čerpacie stanice benzínu podľa projektovaného ročného obratu alebo skutočného ročného obratu $\geq 100 \text{ m}^3/\text{rok}$
Vymedzenie zariadenia / časti zdroja	jestvujúca čerpacia stanica (podľa § 2 písm. j) vyhlášky MŽP SR č. 253/2023 Z. z.)
Určenie podmienky prevádzkovania	
Podmienka prevádzkovania	§ 5 ods. 6 vyhlášky MŽP SR č. 253/2023 Z. z.
Hodnota podmienky prevádzkovania	0,95 až 1,05 (bezrozmerné)
Predmet merania	1 x výdajný stojan so systémom II. SR: - 1 x výdajné rameno produktu - NATURAL 95
Miesto merania	Plniaca pištoľ výdajného ramena daného benzínového produktu vybavená systémom II. SR.
Požiadavky dodržania podmienky prevádzkovania	
Technické požiadavky pri prevádzkových skúškach.	Podmienky prevádzkovania podľa článku 5 normy STN EN 16321-2:2014.

Táto správa sa môže bez súhlasu skúšobného laboratória reprodukovat iba ako celok a v nezmenenej podobe.

Pokračovanie tabuľky:

<i>Predchádzajúce poznatky o zariadení</i>
- Správa o oprávnenom meraní prevádzkovej účinnosti systému II. stupňa rekuperácie benzínových pár, ev.č. správy 02/221/2024 zo dňa 20.05.2024. - Kópia plánu merania prevádzkovej účinnosti systému II. stupňa rekuperácie uvedená v prílohe č. 1.
<i>Údaje poskytnuté zákazníkom (v súlade s čl. 7.8.2.2 normy STN EN ISO/IEC 17025):</i>
- Technické parametre a produkty výdajných stojanov.

2. OPIS PREVÁDZKY A SPRACÚVANÝCH MATERIÁLOV

2.1 OPIS PREVÁDZKY

Prevádzka čerpacej stanice slúži na plnenie pohonných hmôt (ďalej tiež „PH“) zo stacionárnej zásobnej nádrže pomocou čerpadiel výdajných stojanov, s inštalovanými mobilnými výdajnými ramenami. Čerpanie PH je zabezpečené výdajným produktovým stojanom. Stojan č.1 má produktové výdajné rameno (NATURAL 95). Výdajné rameno stojanu č.2 produktu DIESEL (motorová nafta) nie je predmetom merania.

2.2 SUROVINY A PALIVÁ

Produktom výdajného stojanu je benzín s označením NATURAL 95.

2.3 ODPADOVÉ PLYNY A ZARIADENIA NA ZNIŽOVANIE EMISÍÍ

Pre znižovanie emisií organických plynov a pár počas plnenia nádrží motorových vozidiel sú výdajné stojany vybavené rekuperáciou benzínových pár II. stupňa.

2.4 TECHNICKÉ PARAMETRE VÝDAJNÉHO STOJANA A INÝCH ZARIADENÍ

Parameter	Jednotka	Jednostranný výdajný stojan pre kvapalné palivá stojan 1
Výrobca	-	TATSUNO
Typ	-	FM -1007
Výrobné číslo stojanu / rok výroby	- / -	4274 / 08
Maximálny prietok plniacej pištole	[dm ³ /min]	50
Minimálny prietok plniacej pištole	[dm ³ /min]	5
Najmenší odber	[dm ³]	2
Počet funkčných výdajných ramien	[ks]	1 x strana
Produkt	-	NATURAL 95

3. OPIS MIESTA OPRÁVNENÉHO MERANIA

Meracie/odberové miesta sú umiestnené na plniacich pištoľiach jednotlivých výdajných ramien daných produktov - prstenec, ktorý zabezpečuje riadený odvod benzínových pár cez kontrolný plynomer počas plnenia nádrže. Schéma meracej zostavy je uvedená v príl. č.2 správy.

4. MERACIE A ANALYTICKÉ METÓDY A VYBAVENIE

Zoznam metodík, podľa ktorých bolo meranie vykonané:

Označenie metodiky	Názov metodiky
STN EN 16321-2:2014	Rekuperácia benzínových pár pri čerpaní pohonných látok do motorových vozidiel na čerpacích staniách. Časť 2: Skúšobné metódy na overovanie systémov rekuperácie benzínových pár na čerpacích staniách-mokrú metódu typu B.
STN EN 15259:2010	Ochrana ovzdušia. Meranie emisií zo stacionárnych zdrojov. Požiadavky na úseky a miesta merania, účel a plán merania a na správu o meraní.

Zoznam použitých emisných meracích systémov a zariadení pre zistenie reprezentatívneho výsledku oprávneného merania s platnou metrologickou nadväznosťou je uvedený v príl. č.3 tejto správy z merania.

Táto správa sa môže bez súhlasu skúšobného laboratória reprodukovat iba ako celok a v nezmenenej podobe.

Zoznam právnych predpisov a dokumentov, podľa ktorých bolo meranie pripravované, plánované a vykonané:

- zákon č. 146/2023 Z.z. v znení neskorších právnych predpisov,
- vyhláška MŽP SR č. 248/2023 Z. z.,
- vyhláška MŽP SR č. 249/2023 Z. z.,
- vyhláška MŽP SR č. 299/2023 Z. z.,
- vyhláška MŽP SR č. 253/2023 Z. z..

5. PODMIENKY PREVÁDZKY POČAS OPRÁVNENÝCH MERANÍ

5.1 PREVÁDZKA

Sledované prevádzkové parametre na jednotlivých výdajných stojanoch a výdajných ramenách, informácie o produktoch, prietokoch plniacich pištolí, počte vykonaných skúšok, dób skúšok, hodnotách teplôt počas skúšok a výsledku rekuperácie benzínových pár II. stupňa sú uvedené v „Zázname z merania prevádzkovej účinnosti systému II. stupňa rekuperácie benzínových pár“, ktorých kópie sú uvedené v archívnej časti zložky správy. Vybrané prevádzkové parametre sú uvedené v kap.6.2.

6. VÝSLEDKY OPRÁVNENÉHO MERANIA A DISKUSIA

6.1 VYHODNOTENIE PREVÁDZKOVÝCH PODMIENOK POČAS OPRÁVNENÝCH MERANÍ

Na základe údajov uvedených v 5.1 a 6.2 môžeme konštatovať, že diskontinuálne oprávnené meranie prebiehalo v súlade s dodržaním podmienok ustanovených technickou normou STN EN 16321-2:2014.

Vyhlasenie prevádzkovateľa podľa prílohy č.10 bodu 4 zákona č. 146/2023 Z.z. v znení neskorších platných právnych predpisov, že počas výkonu oprávnenej technickej činnosti zodpovedala prevádzka objektu merania podmienkam oprávneného merania podľa všeobecne záväzných právnych predpisov a platnej dokumentácie, svojím podpisom potvrdila p. Majheková. Vyhlásenie prevádzkovateľa je uvedené v archívnej časti zložky správy.

6.2 VÝSLEDKY OPRÁVNENÉHO MERANIA

Výd. st. č. (int. ozn.)	Výdajné rameno / produkt (podľa typového štítku)	Por. č. skúšky	t _{okolia} [°C]		Trvanie skúšky [s]	Odsaté množ. pary [dm ³]	Prečerpané množstvo benzínu [l]	Výsledok skúšky
			začiatok	koniec				
1	1 / NATURAL 95	1	14	14	37	26,0	25,01	1,04
		2			-	-	-	-
		3			-	-	-	-

6.3 OVERENIE DÔVERYHODNOSTI

Oprávnené meranie prevádzkovej účinnosti systému II. stupňa rekuperácie benzínových pár bolo vykonané podľa požiadaviek jednotlivých bodov kapitoly 5 technickej normy STN EN 16321-2:2014 a podľa právnych predpisov uvedených v kapitole 4 tejto správy bez odchýlok.

Prvotné záznamy z merania prevádzkovej účinnosti systému II. stupňa rekuperácie benzínových pár, sú uvedené v archívnej časti zložky správy.

Úplný výpočet výsledku oprávneného merania prevádzkovej účinnosti systému II. stupňa rekuperácie benzínových pár, je uvedený v archívnej časti zložky správy.

Kalibrácia použitých meradiel bola vykonaná v laboratórnych podmienkach v súlade s harmonogramom kalibrácií.

6.4 NÁZORY A INTERPRETÁCIE

Bez interpretácií a odporúčaní.

Táto správa sa môže bez súhlasu skúšobného laboratória reprodukovat iba ako celok a v nezmenenej podobe.

Ing. Gabriel Molnár

Podpis osoby zodpovednej (pod dohľadom) za oprávnenú technickú činnosť podľa § 58 ods. 7 písm. b) a písm. d) bodu 2 zákona č. 146/2023 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov.

Schválil (meno, priezvisko štatutárneho zástupcu je uvedené v KEP)

Podpis štatutárneho zástupcu oprávnenej osoby podľa § 58 ods. 7 písm. b) a písm. d) bodu 1 zákona č. 146/2023 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov.

Správa podpísaná KEP (kvalifikovaným elektronickým podpisom).**PRÍLOHY**

- príl. č. 1 Plán merania prevádzkovej účinnosti systému II. stupňa rekuperácie benzínových pár
príl. č. 2 Schéma meracej zostavy systému II. stupňa rekuperácie
príl. č. 3 Zoznam použitých emisných meracích systémov a zariadení

Počet strán

2

1

1

SPOLU

4

Koniec správy

Táto správa sa môže bez súhlasu skúšobného laboratória reprodukovat iba ako celok a v nezmenenej podobe.

PLÁN MERANIA PREVÁDZKOVEJ ÚČINNOSTI SYSTÉMU II. STUPŇA REKUPERÁCIE BENZÍNŮVÝCH PÁR

	Prevádzkovateľ	Majiteľ (ak je iný, ako prevádzkovateľ)
Názov	TUHAŠ JUHÁSZ - STREOPESKY	
Sídlo	NOVA VEC 273136, 044 02 JERŇA L. BOGVOV	
IČO	32 706 502	
Umiestnenie ZZOV	CS 706502	
Kontaktná osoba:	JUHÁSZOVNA	
Telefón:	0903 629 297	

	Objednávateľ (ak je iný, ako prevádzkovateľ)
Názov	
Sídlo	
IČO	
Kontaktná osoba:	
Objednávka č.:	
zo dňa:	
Telefón:	

ZODPOVEDNÁ OSOBA (meno, tel., mail, rozhodnutie MŽP SR):	Ing. Gabriel Molnár, tel.: +421 903 637 386, mail: molnar@ets-ke.sk Rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby č. 46110/2014 zo dňa 07.10.2014
PLÁNOVANÉ DNÍ VÝKONU SKÚŠOK:	J0.4. 2025

Druh oprávnenej technickej činnosti podľa prílohy č. 9 písm. a) bodu 7 zákona č. 146/2023 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov: Diskontinuálne meranie hodnoty fyzikálno-chemickej veličiny, ktorou je vyjadrená technická požiadavka alebo podmienka prevádzkovania stacionárnych zdrojov, ktorá sa vzťahuje nepriamo na množstvo alebo na zloženie emisií.

Účel oprávnenej technickej činnosti:

☐	Prvé periodické oprávnené meranie pomeru pár benzínu systému II. stupňa rekuperácie benzínových pár na novej čerpacej stanici benzínu podľa § 4 ods. 1 písm.) vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z., určené rozhodnutím/súhlasom OÚ OSŽPzo dňa
☒	Periodické oprávnené meranie pomeru pár benzínu systému II. stupňa rekuperácie benzínových pár na čerpacej stanici benzínu podľa § 12 ods. 5 písm. a) vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z. v intervale podľa § 6 ods. 6 vyhlášky č. 253/2023 Z. z.
☐	Periodické oprávnené meranie pomeru pár benzínu systému II. stupňa rekuperácie benzínových pár na čerpacej stanici benzínu, na ktorej je nainštalovaný systém automatického monitorovania podľa § 12 ods. 5 písm. a) vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z. v intervale podľa § 6 ods. 5 vyhlášky č. 253/2023 Z. z.
☐	
☐	

Predložené rozhodnutia a dokumentácia: (napr. územné rozhodnutie, stavebné povolenie alebo rozhodnutie o užívaní čerpacej stanice, certifikát systému na rekuperáciu pár - uvedený korekčný faktor k, ...)

Metóda oprávnenej technickej činnosti podľa STN EN 16321-2:2014:

☒ mokrá A (korekčný faktor z certifikátu: k =)
☒ mokrá B

Poznámky prevádzkovateľa (objednávateľa):

Dátum aktualizácie: 14.03.2025
Schválil: Ing. Ignác Kozej, konateľ spoločnosti

ETS♦ Z107-SYSTÉM II STUPŇA REKUPERÁCIE

Táto správa sa môže bez súhlasu skúšobného laboratória reprodukovat iba ako celok a v nezmenenej podobe.

Dohodnuté podmienky výkonu skúšky (počet výdajných stojanov, počet výdajných ramien na jednotlivých výdajných stojanoch, postupnosť merania, počet označenie vrátenia odčerpaných PHM, zaistenie odplombovaných miest, ohraničenie miesta, predložené rozhodnutia a iné):

OTERANÝ 1 STOJAN - 1x1095

Schéma umiestnenia výdajných ramien na výdajnom stojane a ich označenie:



V prípade zmien zistených počas výkonu skúšok oproti schválenému formuláru „PLÁN MERANIA PREVÁDZKOVEJ ÚČINNOSTI SYSTÉMU II. STUPŇA REKUPERAČIE BENZÍNOVÝCH PÁR“ bude k plánu doplnený formulár „ODCHÝLKY OD PLÁNU MERANIA PREVÁDZKOVEJ ÚČINNOSTI SYSTÉMU II. STUPŇA REKUPERAČIE BENZÍNOVÝCH PÁR“, ktorý musí byť podpísaný oboma zmluvnými stranami a bude neoddeliteľnou súčasťou pôvodného formulára.

Plán merania
vyracoval:

Ing. Gabriel Molnár

zodpovedná osoba za výkon skúšok podľa § 58 ods. 4 písm.
d) zákona č. 146/2023 Z. z. v znení neskorších právnych
predpisov

CP
podpis

EKO-TERM SERVIS s.r.o.
Napájadlá 11, 04012 KOŠICE
IČO: 31 69 5671 IČ DPH: SK2020492276
Tel: 055/611 2411 Fax: 055/625 7835

pečiatka organizácie
(skúšobné laboratórium)

Plán merania
odsúhlasil:

MAJHEKOVÁ

zodpovedný zástupca zákazníka / prevádzkovateľa zdroja

MY
podpis

Tomáš Juhász
ŠTRKOPIESKY
ul. Nová 273/36
04012 Košice
IČO: 31 705 527 IČ DPH: SK2020492276
(zákazník / prevádzkovateľ zdroja)

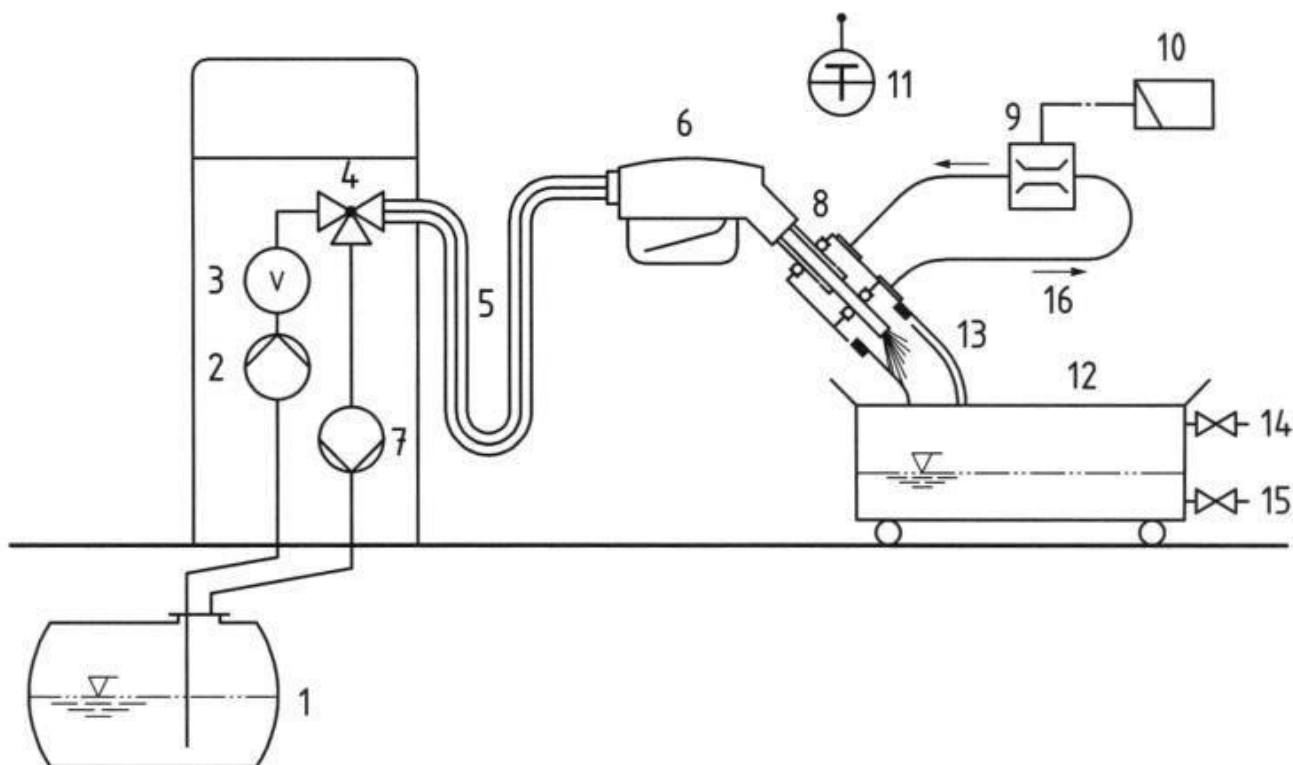
Dátum aktualizácie: 14.03.2025

Schválil: Ing. Ignác Kožej, konateľ spoločnosti

ETS Z107-SYSTÉM II STUPŇA REKUPERAČIE

Táto správa sa môže bez súhlasu skúšobného laboratória reprodukovat iba ako celok a v nezmenenej podobe.

**SCHÉMA MERACEJ ZOSTAVY SYSTÉMU II. STUPŇA REKUPERÁCIE
PODĽA NORMY STN EN 16321-2, MOKRÁ TYPU B**



Legenda

časti dávkovača (výdajného stojana)

- | | | | |
|---|----------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | podzemná zásobníková nádrž | 5 | hadica |
| 2 | nasávacie/ponorné čerpadlo | 6 | výdajná hubica |
| 3 | prietokomer benzínu | 7 | čerpadlo rekuperovaných pár |
| 4 | trojcestný ventil | | |

časti meracieho zariadenia

- | | | | |
|----|-----------------------------------|----|--------------------------------------|
| 8 | merací adaptér | 13 | zberné zariadenie |
| 9 | plynomer | 14 | vedenie s rekuperáciou pár stupňa Ib |
| 10 | dodatočná vyhodnocovacia jednotka | 15 | vypúšťanie |
| 11 | zariadenie na meranie teploty | 16 | pripájacie hadice |
| 12 | zberné zariadenie | | |

Táto správa sa môže bez súhlasu skúšobného laboratória reprodukovat' iba ako celok a v nezmenenej podobe.

ZOZNAM POUŽITÝCH EMISNÝCH MERACÍCH SYSTÉMOV A ZARIADENÍ

BURKERT 2

Vratný pomer pár a benzínu systému II. stupňa rekuperácie				
Požiadavky referenčnej metodiky: STN EN 16321-2				
Parameter	Požiadavka normy	Skutočnosť	Poznámka	Platnosť kalibrácie do:
trasa adaptér - plynomer	dĺžka ≤ 3m vnútorný priemer ≥ 10 mm	dĺžka: 2 m vnútorný priemer: 20 mm	-	-
plynomer	rozsah 10 až 60 l/min chyba < ± 2 % plynotesnosť	rozsah 0,67 až 100 l/min kalibrovaný rozsah 10 až 60 l/min maximálna chyba 0,98 % plynotesný	Membránový plynomer BK-G6M, Elster s.r.o. (0,06 - 10) m³/h v.č.: 13502979-045-22-I č. kal. cert.: P 64/2023	24.3.2026
meranie času	presnosť 0,2 s	maximálna chyba 0,2 s	Stopky S2 interná kontrola	18.7.2028
meranie teploty	-	číslicový teplomer Testo 108 (2)	Termočlánok typ T, v.č.: 42624489 507 č. kal. cert.: T/044/2023/K presnosť 0,5°C	26.7.2026

Táto správa sa môže bez súhlasu skúšobného laboratória reprodukovat' iba ako celok a v nezmenenej podobe.