

Uz transportlīdzekļa uzstādītā saspīestās dabas gāzes balona periodiskās pārbaudes vadlīnijas

Saturs

Nodaļa	Lapa
1. Ievads.....	2
2. ANO EEK Noteikumos Nr. 110 ietvertās prasības.....	2
3. Darba drošības prasības.....	4
4. Personālam izvirzāmās kompetences prasības.....	4
5. Rekomendējamie SDG balonu pārbaudēs izmantojamie mērīšanas un tehniskie līdzekļi.....	5
6. Pārbaudāmie kritēriji.....	5
7. Pārbaudes kritēriju matrica.....	9
8. Pārbaudes rezultātu dokumentēšana.....	9
9. SDG balonu pārbaudes sertifikāts un pārbaudes datu ievadīšana transportlīdzekļu reģistrā.....	10

Autortiesības un pamatprincipi

Valsts aģentūras "Latvijas Nacionālais akreditācijas birojs" (turpmāk – LATAK) dokumenta aktualizētā versija pieejama tīmekļa vietnē www.latak.gov.lv. LATAK publicēto dokumentu piemērošana ir obligāta LATAK darbiniekiem, iesaistītajiem vērtētājiem un ekspertiem, lai īstenotu atbilstības novērtēšanas institūciju novērtēšanu.

Dokumenta teksts var būt tulkots citās valodās. Latviešu valodas teksts tiek uzskatīts par pamattekstu.

Papildus informācija

Sīkākas uzziņas par LATAK dokumentiem var saņemt LATAK birojā. Šo dokumentu aizliegts pavairot tālākpārdošanai.

1. Ievads

Ministru kabineta 2017. gada 30. maija noteikumos Nr. 295 "Noteikumi par transportlīdzekļu valsts tehnisko apskati un tehnisko kontroli uz ceļa" noteikts, ka sākot ar 2022. gada 1. janvāri, saskaņā ar Ženēvā 1958. gada 20. martā ANO Eiropas Ekonomiskās komisijas Iekšzemes transporta komitejas ietvaros noslēgtā Nolīguma "Par vienvēda tehnisko priekšrakstu pieņemšanu riteņu transportlīdzekļiem, aprīkojumam un daļām, kuras var uzstādīt un/vai izmantot riteņu transportlīdzekļos, un saskaņā ar šiem priekšrakstiem piešķiramo atbilstības novērtēšanas apstiprinājumu savstarpējās atzīšanas nosacījumiem" (turpmāk – ANO EEK) Noteikumu Nr. 110 (ietverot 02. sērijas grozījumus) prasībām saspīestas dabas gāzes (turpmāk – SDG) balonam jābūt veiktai periodiskai pārbaudei atbilstošā inspicēšanas institūcijā, kas akreditēta nacionālajā akreditācijas institūcijā saskaņā ar normatīvajiem aktiem par atbilstības novērtēšanas institūciju novērtēšanu, akreditāciju un uzraudzību. SDG balona periodiskās pārbaudes datiem (piemēram, transportlīdzekļa VIN (vehicle identification number), gāzes balona sērijas numuram, nākošās pārbaudes termiņam) jāļauj identificēt SDG balonu un tā periodiskās pārbaudes apliecinājuma derīguma termiņu. SDG balona periodiskās pārbaudes datus inspicēšanas institūcija ievada transportlīdzekļu reģistrā. Periodiskai pārbaudei jābūt veiktai ne retāk kā reizi 48 mēnešos pēc transportlīdzekļa ekspluatācijas uzsākšanas ar motoram uzstādītu SDG barošanas iekārtu (transportlīdzekļa pirmās reģistrācijas datums vai datums, kad reģistrēta motora aprīkošana ar SDG barošanas iekārtu).

Ņemot vērā iepriekš minēto, šo vadlīniju mērķis ir noteikt pamatprincipus, prasības, kritērijus, kurus LATAK jānovērtē, veicot inspicēšanas institūcijas, kas pretendē iegūt akreditāciju jomā - uz transportlīdzekļa uzstādītā saspīestās dabas gāzes balona pārbaudes -, novērtēšanas procedūru. Šajās vadlīnijās apkopota informācija par normatīvajos aktos izvirzāmajām prasībām, inspicēšanas institūcijas personāla kompetences prasībām, SDG balonu pārbaudes laikā izmantojamiem tehniskajiem un mērīšanas līdzekļiem, pirmšķietamajiem SDG balonu pārbaudes kritērijiem un šo pārbaudes rezultātu dokumentēšanu.

2. ANO EEK Noteikumos Nr. 110 ietvertās prasības

SDG – saspīesta dabas gāze (angļu valodā CNG – compressed natural gas)

SDG baloni - atkārtoti uzpildāmi gāzes baloni, kas paredzēti, lai transportlīdzeklī augstā spiedienā uzglabātu saspīestu dabasgāzi, ko izmanto kā degvielu automašīnām.

Baloni var būt izgatavoti no tērauda (t.sk., arī no nerūsoša tērauda metāla čaulām ar bezšuvju vai metinātu konstrukciju), alumīnija vai nemetāliska materiāla, jebkādas konstrukcijas un saražoti ar jebkādu ražošanas metodi, kas piemērota konkrētajiem ekspluatācijas nosacījumiem.

SDG balonu klasifikācija:

- 1) SDG-1 Metāla baloni;
- 2) SDG-2 Metāla čaula, stiegrota ar vienlaidu pavedienu, kas impregnēts ar sveķiem (stīpu apvalks);

- 3) SDG-3 Metāla čaula, stiegrota ar vienlaidu pavedienu, kas impregnēts ar sveķiem (pilns apvalks);
- 4) SDG-4 Ar sveķiem impregnēts vienlaidu pavediens ar nemetālisku čaulu (viss no kompozītmateriāla).

Ne retāk kā reizi 48 mēnešos pēc transportlīdzekļa ekspluatācijas uzsākšanas (transportlīdzekļa reģistrācijas), kā arī veicot jebkādu atkārtotu SDG balonu uzstādīšanu, veic visu balonu vizuālu pārbaudi, lai konstatētu ārējos bojājumus un nolietošanas, tostarp arī zem balona atbalstiem. Vizuālo pārbaudi saskaņā ar ražotāja specifikācijām veic kompetenta institūcija (inspicēšanas institūcija), kuru novērtējis un akreditējis LATAK.

SDG balonus, kas iesaistīti transportlīdzekļu sadursmē vai cietuši ugunsgrēkā, akreditētā inspicēšanas institūcija atzīst par nederīgiem. Transportlīdzekļa īpašniekam, valdītājam ir tiesības nederīgi atzīt SDG balonus nosūtīt padziļinātai pārbaudei ražotājam vai tā pilnvarotajai personai.

SDG balonus, kuriem transportlīdzekļa sadursmē nav radušies trieciena radīti bojājumi, var atstāt ekspluatācijā un akreditētā inspicēšanas institūcija noteiktajā kārtībā veic šo SDG balonu vizuālo pārbaudi.

SDG balona izgatavotājs uz katra balona nodrošina skaidru, neizdzēšamu marķējumu, kura augstums nav mazāks par 6 mm. Marķējums ir sveķu pārklājumā iestrādātās etiķetes, pielīmētas etiķetes, zema sprieguma spiedogi, kas izmantoti uz SDG-1 un SDG-2 tipa balonu platākajiem galiem, vai jebkāda iepriekš minēto marķējuma veidu kombinācija. Etiķetēm jābūt novietotām tā, lai tās netiktu aizsegta ar montāžas skavām. SDG balonus bez marķējuma, kas ietver obligāto informāciju, vai ar marķējumu, kas ietver obligāto informāciju, taču tā nav salasāma, izņem no apgrozības. Ja balonu var identificēt pēc izgatavotāja un sērijas numura, tam var nomainīt marķējumu un atļaut to ekspluatēt.

Uz katra balona ir šāds marķējums:

- 1) "TIKAI SDG";
- 2) "NEIZMANTOT PĒC XX/XXXX", kur "XX/XXXX" apzīmē derīguma termiņa mēnesi un gadu;
- 3) izgatavotāja identifikācija;
- 4) balona identifikācija (derīgs daļas numurs un katram cilindram atsevišķs kārtas numurs);
- 5) darba spiediens un temperatūra;
- 6) EEK noteikumu numurs kopā ar balona tipu un tipa sertifikācijas reģistra numuru;
- 7) spiediena samazināšanas ierīces un/vai pārspiediena vārsti, ko atļauts lietot kopā ar balonu;
- 8) ja izmanto etiķetes, visiem baloniem uz atklātas metāla virsmas ir uzspiests unikāls identifikācijas numurs, lai būtu iespējama izsekošana gadījumā, ja etiķete ir iznīcināta.

Balona uzstādīšanas vieta:

- 1) Balons ir pastāvīgi uzstādīts transportlīdzeklī un tas nav uzstādīts dzinēja nodalījumā;
- 2) Balons uzstādīts tā, lai metāls nesaskartos ar metālu, izņemot balona stiprinājuma punktus;
- 3) Kad transportlīdzeklis ir gatavs lietošanai, balons nedrīkst atrasties zemāk par ražotāja noteikto attālumu virs ceļa virsmas;
- 4) Punktu 3) nepiemēro, ja balons saskaņā ar ražotāja noteiktajām prasībām ir atbilstoši aizsargāts priekšpusē, sānos un neviena tvertnes daļa neatrodas zemāk par šo aizsarg konstrukciju.

Piezīme: atsevišķi ražotāji paredzējuši papildus prasības par balona atrašanās vietu transportlīdzeklī, piemēram:

- 1) Balons nevar atrasties pirms transportlīdzekļa priekšējās ass vai aiz aizmugurējā bufera piestiprināšanas vietas;
- 2) Balons nevar atrasties tuvāk par ražotāja noteikto attālumu no izplūdes sistēmas, ja vien nav uzstādīti atbilstoši aizsargi saskaņā ar ražotāja noteiktajām prasībām;
- 3) Balonam jābūt aizsargātam no tiešiem saules stariem, kravas vai ceļa seguma tiešas saskares;
- 4) Zem balona stiprinājuma lentēm jābūt uzstādītām gumijas starplikām, lai nodrošinātu izolāciju starp šīm stiprinājuma lentēm un balonu.
- 5) Balons nedrīkst būt uzstādīts, tā, ka tiek ietekmēta transportlīdzekļa braukšanas īpašības.

3. Darba drošības prasības

SDG pārbaudes vietā:

- 1) jābūt nodrošinātai ar uguns dzēšamiem aparātiem;
- 2) jābūt atbilstošam apgaismojumam;
- 3) jāizmanto kalibrētas mēriekārtas;
- 4) nedrīkst pieļaut darbības ar atklātu liesmu;
- 5) personālam jāizmanto atbilstošs darba apģērbs un individuālie aizsardzības līdzekļi;
- 6) telpām, kurās veic SDG balonu pārbaudi, jābūt piespiedu gaisa ventilācijai vai arī pilnīgai gaisa apmaiņai. Ja tiek izmantotas gaisa ventilācijas sistēmas, tām jābūt piemērotām, lai pildītu savu funkciju paaugstinātas bīstamības apstākļos;
- 7) jābūt nodrošinātai ar gāzes detektoru.

4. Personālam izvirzāmās kompetences prasības

Ņemot vērā, ka SDG balonu vizuālās pārbaudes tiek veiktas saskaņā ar ražotāja noteiktajām prasībām, tad personālam, kurš veic šīs pārbaudes, jābūt apmācītam un pilnvarotam veikt SDG balona pārbaudes ražotāja noteiktajā apjomā un kvalitātē, ievērojot ražotāja noteiktos vērtēšanas, brāķēšanas kritērijus.

5. Rekomendējamie SDG balonu pārbaudēs izmantojamie mērīšanas un

tehniskie līdzekļi

Saskaņā ar inspicēšanas institūcijām piemērojamā standarta LVS EN ISO/IEC 17020:2012 "Atbilstības novērtēšana. Prasības dažāda veida institūcijām, kas veic inspekciju" (turpmāk - Standarts):

- 1) 6.2.1. punkta prasību - inspicēšanas institūcijai jābūt pieejamiem piemērotiem tehniskiem līdzekļiem un iekārtām, kas dod iespēju kompetentā un drošā veidā veikt visas ar inspicēšanu saistītās darbības"
- 2) 6.2.6. punkta prasību – mērierīces, kas būtiski ietekmē inspicēšanas rezultātus, jākalibrē gan pirms nodošanas lietošanā, gan pēc tam atkārtoti saskaņā ar izstrādātu programmu.

Tā kā SDG baloniem tiek veikta vizuālā pārbaude, tad inspekcijas laikā jāizmanto atbilstošas mēriekārtas un tehniskie līdzekļi, lai pamatoti varētu pieņemt lēmumu par SDG balona atbilstību turpmākajai ekspluatācijai.

Izvērtējot vairāku ražotāja sniegto informāciju, pārbaudēs tiek izmantotas sekojošas mēriekārtas, tehniskie un palīg līdzekļi:

- 1) dziļuma mērītājs, mikrometrs, bīdmērs (jāņem vērā ražotāja noteiktās prasības);
- 2) attiecīgs šķidrums gāzes noplūdes noteikšanai ("ziepjūdens");
- 3) pārbaudes spogulis;
- 4) salvetes, drānas SDG balona virsmas notīrīšanai;
- 5) mērlente u.c. nepieciešamie tehniskie līdzekļi.

6. Pārbaudes kritēriji

Izvērtējot vairāku ražotāja sniegto informāciju, inspekcijas procesā:

- 1) pārbauda SDG balona marķējuma esamības un marķējumā esošās informācijas pietiekamību;
- 2) noskaidrot vai transportlīdzeklis nav avarējis (intervējot personu, kura uzrāda transportlīdzekli un ņemot vērā pieejamo informāciju no attiecīgajām datu bāzēm);
- 3) ar drānu, salvetēm notīra SDG balona virsmu, lai inspicēšanas institūcijas eksperts spētu novērtēt iespējamos balona bojājumus;
- 4) ar identifikācijas šķidrumiem (piemēram, "ziepjūdeni") un gāzes noplūdes detektoriem, dzirdi un ožu, pārbauda vai SDG balonam nav gāzes noplūdes;
- 5) ar mēriekārtām, tehniskiem līdzekļiem un vizuāli novērtē SDG balona ārējos bojājumus un šo bojājumu būtiskumu attiecībā uz SDG balona turpmāko drošu ekspluatāciju.

SDG baloniem atkarībā no to izgatavošanas materiāliem iespējams sekojuši ārējie bojājumi:

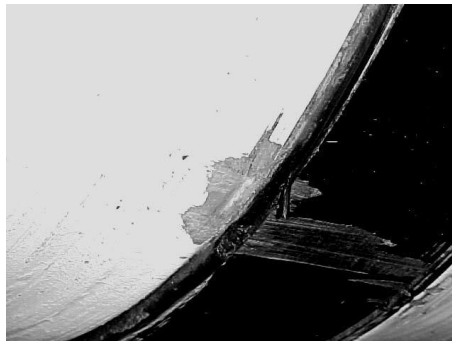
- 1) virsmas korozija vai iedobumi (plastiska deformācija)



- 2) noguruma korozijas plaisāšana



- 3) nodiluma bojājumi (noskrāpējumi)



- 4) virsmas griezumi un skrāpējumi



5) trula vai asa objekta trieciena bojājumi



6) sadursmes, ugunsgrēka vai karstuma bojājumi



7) ķīmiskās reakcijas bojājumi



8) izliekuma, balona sienas locījuma bojājumi



9) ārējās vides ietekmes/ ultravioleto starojumu ietekmes bojājumi



**foto attēli uzskatāmi par informatīva rakstura materiāliem, kuri iegūti no attiecīgu SDG balonu ražotāju dokumentācijās*

SDG balonu marķējums un tā fiziskie bojājumi tiek novērtēti, ņemot vērā riska faktoros, kurus noteicis attiecīgais ražotājs. Šie konstatējumi tiek vērtēti pēc sekojošiem principiem, piemēram:

- 1 – SDG balonam un ar to saistītam aprīkojam nav konstatēti defekti vai tie ir maznozīmīgi, kas nerada būtiskus draudus cilvēku dzīvībai, veselībai, īpašumam vai videi un SDG balons ir derīgs turpmākajai ekspluatācijai;
Raksturīgākās pazīmes:

- 2 – SDG balonam un ar to saistītam aprīkojam konstatēti bojājumi vai tas nav identificējams, kā rezultātā balons tiek atzīts par nederīgu.
Raksturīgākās pazīmes:

7. Pārbaudes kritēriju matrica

(saturs ir kā piemērs no attiecīga SDG balona ražotāja)

Kritērijs	1. vērtējums	2. vērtējums
-----------	--------------	--------------

SDG baloni (jāpiemēro attiecīgi kritēriji attiecīgiem balona materiāliem)

Marķēšana
Izgriezumi / skrāpējumi / gropes
Kvēpu veidošanās
Gāzes noplūde		
Ķīmiska reakcija		
Laika apstākļi (UV ietekme)		
Iesaistīts sadursmē, avārijā vai ugunsgrēkā. Balons ir pakļauts augstam vai nezināmam karstumam.		
Pārspiediens		
Trieciens		
Sprieguma korozijas plaisāšana		
Nodilums		
Izliekumi		
Korozija, iespaidumi		
Korozija		
Iespiedumi		
Nobrāzumi		

Piezīme: iepriekš norādītie pārbaudes kritēriji ir informatīva rakstura. Katrs attiecīgais ražotājs var noteikt unikālus balona pārbaudes kritērijus un pieļaujamās neatbilstības.

8. Pārbaudes rezultātu dokumentēšana

Standarta 7.3. punkts nosaka, ka inspicēšanas institūcijai jāuztur protokolu sistēma, lai pierādītu inspicēšanas procedūru efektīvu izpildi un varētu izvērtēt veikto inspicēšanu. Savukārt Standarta 7.1.7. punkts nosaka, ka novērojumi vai inspicēšanas laikā iegūtie dati ir jāprotokolē, lai novērstu būtiskas informācijas zaudēšanu.

Ņemot vērā iepriekš minēto, inspicēšanas institūcijai jādokumentē veiktās SDG balonu pārbaudes rezultāti, kas apliecina, ka pārbaude veikta pilnā apjomā, kā to paredzējis ražotājs. Konstatētās neatbilstības detalizēti jādokumentē pārbaudes protokolā, norādot attiecīgus mērījumus, defektu apjomu (iespēja pievienot neatbilstību foto fiksācijas).

9. SDG balonu pārbaudes sertifikāts un pārbaudes datu ievadīšana transportlīdzekļu reģistrā

Inspicēšanas institūcijas eksperts, pamatojoties uz dokumentētajiem SDG balona pārbaudes rezultātiem, informāciju par veikto pārbaudi ievada transportlīdzekļu un to vadītāju valsts reģistrā (turpmāk – Reģistrs) un no Reģistra izdrukā pārbaudes sertifikātu divos eksemplāros, kura vienu eksemplāru izsniedz SDG balona valdītājam.

Piekluves tiesības Reģistram inspicēšanas institūcijas atbildīgajiem darbiniekiem izsniedz Reģistra uzturētājs – VAS “Ceļu satiksmes drošības direkcija” atbilstoši LATAK sniegtajai informācijai par akreditētajām inspicēšanas institūcijām, kuras ir tiesīgas veikt ekspluatācijā esošu SDG balonu pārbaudes.

Par jebkurām atbildīgā personāla izmaiņām inspicēšanas institūcijai nekavējoties jāinformē LATAK un Reģistra uzturētājs.

SDG balonu pārbaudes sertifikāta piemērs:



EN ISO/IEC 17020
I-

Saspiestās dabas gāzes (SDG) balonu pārbaudes sertifikāts Nr. SDG-I-

Valsts reģistrācijas numurs: **WW11**
Marka: **mitsubishi carisma**
VIN: **W1W000001234561000**
Degviela: **Benzīns un saspiestā dabas gāze**

Balonu kopskaits: 4

1. Tips: CNG-1; Sērijas numurs: _____ ; Derīgs līdz: _____
2. Tips: CNG-3; Sērijas numurs: _____ ; Derīgs līdz: _____
3. Tips: CNG-4; Sērijas numurs: _____ ; Derīgs līdz: _____
4. Tips: CNG-2; Sērijas numurs: _____ ; Derīgs līdz: _____

SDG balonu pārbaudes rezultāti ir norādīti dokumentā:

Es, zemāk parakstījies, uzņēmuma " _____ " pārstāvis, apliecinu, ka pārbaudīto SDG balonu tehniskais stāvoklis atbilst tā ražotāja noteiktajām prasībām un baloni var tikt ekspluatēti līdz zemāk norādītajam nākamās pārbaudes datumam.

Nākamā pārbaude jāveic ne vēlāk kā:

_____ Vieta _____ Datums _____ Pārbaudītājs _____
_____ Paraksts _____