

Spiedieniekārtas tipa pārbaudes

SERTIFIKĀTS

(tipa pārbaude - modulis B)

Nr.: 2.3.13/B/010

Spiedieniekārtu ražotājs:	SIA „Eko Air”
Juridiskā adrese:	Ūnijas iela 11A, Rīga, LV-1039, Latvija
Ražotnes adrese:	Miera iela 30D, Salaspils, LV-2169, Latvija
Spiedieniekārta:	Lodēti nerūsējošā tērauda plāksņu siltummaiņi
Tips:	LB534; LB535; LB536; LB537; LB538; LB754; LB756; LB758
Spiedieniekārtas kategorija:	III
Maksimāli pieļaujamais spiediens, bar	16,0
Maksimāli pieļaujamā temperatūra, °C	-200...+200
Plūstošās vielas grupa	I; II
Rasējuma Nr.:	LB000.000.00; LB75x.000.00
Pārbaudes ziņojums Nr.:	2.3.13/B/010-PZ

Sertifikāts apliecina, ka spiedieniekārta atbilst LR MK noteikumu Nr.165 no 02.05.2000.g. „Noteikumi par spiedieniekārtām un to kompleksiem” un Direktīvas 97/23/EK būtiskajām drošības prasībām.

Izmantotie standarti: EN13445-3; EN13445-5; EN10028-7

Sertifikāta neatņemama sastāvdaļa ir pārbaudes ziņojums un sertifikāta lietošanas nosacījumi.

Sertifikāts izdots: 4.06.2013

Sertifikāts derīgs līdz: 4.06.2023

Spiedieniekārtu daļas vadošais eksperts:



Aleksandrs Braslis



Latvijas rūpnieku tehniskās drošības ekspertu
apvienība

TUV Rheinland grupa, SIA
Ieriņu iela 3, korp.C2, Rīga, Latvija

Tālrunis: 67568610
Fakss: 67568605

www.tuv.lv
e-pasts: tuv@tuv.lv

Pārbaudes ziņojums

Iekšējās izgatavošanas pārbaude							Stiprības tests līdz spiedieniekārtas sagrūšanai		
Modulis:	A1	B	B1	C1	F	G	Pārbaudes ziņojums Nr.: 2.3.13/B/010-PZ		
Ražotājs: SIA "Eko Air"							Ražošanas vieta: Miera iela 30D, Salaspils, LV-2169, Latvija		

TEHNISKIE DATI – VISI MINĒTIE SILTUMMAIŅU TIPI TIEK APVIENOTI VIENĀ TESTĒŠANAS GRUPĀ		
Siltummaiņa tips	LB534; LB535; LB536; LB537; LB538	LB754; LB756; LB758
Maksimālais plāksnīšu skaits	140	200
Maksimāli iespējamais tilpums, L	16,38	52,14
Maks.atļautais spiediens, bar	16,0	16,0
Maks/min atļautā temperatūra, °C	+200/-200	+200/-200
Plūstošās vielas grupas (raksturojums)	I, II (šķidrums, gāzveida)	I, II (šķidrums, gāzveida)

PIEMĒROTIE NORMATĪVI:	
Direktīva 97/23/EK (Spiedieniekārtas)	
LR MK not. Nr. 165 no 2000.g., „Noteikumi par spiedieniekārtām un to kompleksiem”	
EN 13445-3:2009	Nekarsējamās spiedvertnes. 3. daļa: Konstrukcija. Pielikums T. Eksperimentālās metodes projektēšana.
EN 13445-5:2009	Nekarsējamās spiedvertnes. 5. daļa: Inspicēšana un testēšana.
EN 10028-7:2008	No spiedieniekārtām paredzētiem tēraudiem izgatavoti plakani izstrādājumi. 7. daļa: Nerūsējošie tēraudi

IEKŠĒJĀS IZGATAVOŠANAS PĀRBAUDE UN STIPRĪBAS TESTS LĪDZ SPIEDIENIEKĀRTAS SAGRŪŠANAI :			
Dokumentācijas atbilstība normatīvajiem aktiem:	atbilst	neatbilst	
Spiedieniekārtas atbilstība projektam Nr.: LB000.000.00; LB75x.000.00	atbilst	neatbilst	
Izmantoto materiālu izsekojamība (materiālu sertifikāti)	atbilst	neatbilst	
Iekārtas marķējums	atbilst	neatbilst	Eksperimentālie paraugi netika paredzēti marķēšanai
Atbilstības deklarācijas uzmetums	atbilst	neatbilst	Atbilstības deklarācijas uzmetums tiks pārbaudīts pie galīgās novērtēšanas uzraudzības

Siltummainis:	LB533 H140* rūpn.nr. 3010120002	LB538 H20 rūpn.nr. 1403130047	LB538 H20 rūpn.nr. 1403130048	LB758 H100 rūpn.nr. 0705130100
Vizuālā pārbaude pirms testa	atbilst	atbilst	atbilst	atbilst
Izmēru pārbaude pirms testa	atbilst	atbilst	atbilst	atbilst
Aprēķinātais pārbaudes spiediens, kuru siltummainim ir jāiztur, bar	73,3	73,3	73,3	73,3
Pārbaudes viela	eļļa	eļļa	eļļa	eļļa
Pārbaudes datums	2.11.2012	21.03.2013	21.03.2013	8.05.2013
Spiediens pie kura siltummainis sagruva, bar	127,55	139,35	139,12	77,78
Vizuālā pārbaude pēc spiediena testa	lekšējs plīsums siltummainī starp pretējas plūsmas kanāliem. Izspiedumi pretīm pievienojuma vietām.	lekšējs plīsums siltummainī starp pretējas plūsmas kanāliem. Izspiedumi pretīm pievienojuma vietām.	lekšējs plīsums siltummainī starp pretējas plūsmas kanāliem. Izspiedumi pretīm pievienojuma vietām.	lekšējs plīsums siltummainī starp pretējas plūsmas kanāliem. Izspiedumi pretīm pievienojuma vietām.
Spiediena pārbaudes tests uz izturību:				
<p>*- siltummainis NB533 H140 tika testēts, lai to varētu lietot darbam ar spiedienu 31,0bar. Testus neizturēja un konstrukcija tika uzlabota. Šī testētā siltummaiņa konstrukcija atbilst jaunās grupas LB konstrukcijai, kas paredzēta darbam ar spiedienu līdz 16,0bar.</p>				

Slēdziens: Spiedieniekārtas maksimāli pieļaujamais darba spiediens noteikts izmantojot eksperimentālo projektēšanas metodi, kā to paredz standarta EN13445-3:2009 Pielikums T. Visi akceptēšanas kritēriji tika izpildīti. Tā kā visi siltummaiņi izturēja spiedienu 73,3 bar, tad to maksimāli pieļaujamais spiediens noteikts 16,0bar.

Direktīvas 97/23/EK un LR MK Noteikumu Nr.165 "Noteikumi par spiedieniekārtām un to kompleksiem" no 02.05.2000g. prasības ir izpildītas.

Piezīmes:

1. Inspekcijas rezultāti attiecas tikai uz pārbaudāmo objektu. Izvilkumu un daļēju kopiju no pārbaudes ziņojuma izmantošana bez pārbaudes organizācijas atļaujas aizliegta.
2. Pirms siltummaiņu izplatīšanas tirgū, papildus EK tipa pārbaudei (B modulis) jāveic tipa atbilstības (C1 modulis) novērtēšana.
3. Sertifikācijas centrā jāiesniedz ziņas par izmaiņām, ja tiek veiktas izmaiņas sertificēto siltummaiņu konstrukcijai, ražošanas tehnoloģijai vai izmantotajam materiālam.

Vieta: Rīga

Datums: 03.06.2013

"LRTDEA" TUV Rheinland grupa
Sertifikācijas centrs

Pārbaudi veica un ziņojumu sagatavoja:

Jānis Gurtiņš

Notificētās institūcijas Nr.1407

Sertifikācijas dati tiks uzglabātas "LRTDEA" TUV Rheinland grupa Sertifikācijas centra arhīvā.
Šo datu aizsardzība tiek garantēta.