

VALSTYBĖS ĮMONĖS MAŠINŲ BANDYMŲ STOTIES  
MAŠINŲ BANDYMŲ LABORATORIJA  
MACHINERY TESTING LABORATORY  
OF STATE ENTERPRISE MACHINERY TESTING STATION  
Neries str. 4, Domeikava, LT- 54370 Kaunas District, Lithuania  
Tel/faks.: +37037477215 Email: sraciuniene@gmail.com



LITUVOS  
NACIONALINIS  
AKREDITACIJOS  
BIURAS

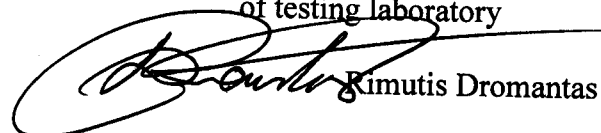
BANDYMAI  
ISO/IEC 17025

Nr. LA. 01.005



**ENDORSED by**

Technical supervisor  
of testing laboratory

  
Kimutis Dromantas

**Refrigerated body BOX-FP45 Cool  
Test report No. 327-2016**

2016  
Domeikava, Lithuania

1A pavyzdys

Parengta pagal Susitarimą dėl greitai gendančių maisto produktų tarptautinio gabenimo ir tokiam gabenimui naudojamų specialių transporto priemonių

Prepared in conformity with the provisions of the Agreement on the International Carriage of Perishable Foodstuffs and on the Special Equipment to be Used for such Carriage (ATP)

## Bandymo protokolas Nr. 327-2016

Test report No

1 dalis

Section 1

Transporto priemonės specifikacijos (išskyrus cisternas skystiems maisto produktams vežti)

Specifications of the equipment (equipment other than tanks for the carriage of liquid foodstuffs)

Patvirtinta bandymo stotis:

Approved testing station:

Pavadinimas

Name

Machinery Testing Laboratory of the State Machinery Testing Station

Adresas

Address

Neries str. 4, Domeikava, LT - 54370 Kaunas District, Lithuania

Transporto priemonės tipas:

Type of equipment:

Markė

Make

Valstybinis numeris

Registration number

Identifikavimo Nr.

Serial number

Eksplotacijos pradžios data

Date of first entry into service

Taros svoris

Tare

Keliamoji galia

Carrying capacity

kg

Kėbulas:

Body:

Markė ir tipas

Make and type

BOX-FP45 Cool

Serijos Nr.

Identification number

9007034

Gamintojas

Built by

SCHMITZ CARGOBULL BALTIC, UAB / LITHUANIA

Savininkas arba valdytojas

Owned or operated by

SCHMITZ CARGOBULL BALTIC, UAB / LITHUANIA

Išgaliotas asmuo

Submitted by

SCHMITZ CARGOBULL BALTIC, UAB / LITHUANIA

Pagaminimo data

Date of construction

2016.

Pagrindiniai matmenys:

Išoriniai:

Outside

ilgis

length

8,645 m, plotis

width

2,6 m, aukštis

height

3,16 m

Vidiniai:

Inside

ilgis

length

8,51 m, plotis

width

2,5 m, aukštis

height

2,9 m

Bendras kėbulo grindų plotas

Total floor area of body

21,275 m<sup>2</sup>

Naudingas vidutinis kėbulo turis

Usable internal volume of body

61,70 m<sup>3</sup>

Bendras kėbulo sienelių vidinio paviršiaus plotas S<sub>i</sub>

Total inside surface area S<sub>i</sub> of body

106,41 m<sup>2</sup>

**Bendras kėbulo sienelių išorinio paviršiaus plotas  $S_e$** 116,02 m<sup>2</sup>Total outside surface area  $S_e$  of body**Paviršiaus ploto vidurkis:**

$$S = \sqrt{S_i \cdot S_e}$$

111,11 m<sup>2</sup>

Mean surface area

**Kėbulo sienelių specifikacijos:**

Specifications of the body walls:

	Outside	Core	Inside	Total thickness
Top	0,4 mm Sts	124,2 mm ( PUR RG 68)	0,4 mm Sts	125mm
Side Wall	0,6 mm Sts	43,8 mm ( PUR RG 73)	0,6 mm Sts	45 mm
Front Wall	0,6 mm Sts	48,8 mm ( PUR RG 80)	0,6 mm Sts	50 mm
Two wings rear doors	0,6 mm Sts	78,8 mm ( PUR RG 70)	0,6 mm Sts	80 mm
Bottom	0,6 mm Sts	5,0mm plywood/100mm STYROFOAM HD300 / 15mm plywood/3,6mm glue	3,0 mm ALU	126 mm

Sts-steel sheathing, PUR-polyurethane, HCFC-free, blowing agent-pentane RG-density in kg/ m<sup>3</sup>, ALU- Alu-sheathing**Kėbulo konstrukciniai ypatumai:**

Structural peculiarities of body:

**kiekis** ) durų

Three wings rear doors;

Number ) of doors

Two single side doors;

**padėtis** ) ventiliacinių angų

--'

positions ) of vents

**ir matmenys**

) ledo pakrovimo angų

--'

and dimensions

) of ice-loading apertures

**Papildoma įranga**

Roof with recessed lamps for interior lighting;

Accessories

Roof with recessed channel for fridge evaporator;

Two rows recessed load restrain tracks on both walls.

Draining holes in the floor.

**K koeficientas**

0,398

W/m<sup>2</sup>K

K coefficient

2A pavyzdys

2 dalis

Section 2

**Bendro transporto priemonių (išskyrus cisternas skystiems maisto produktams) šilumos perdavimo koeficiento išmatavimas pagal ATP 1 priedo 2 papildymo 2.1 punktą**  
 Measurement in accordance with ATP, Annex 1, Appendix 2, sub-section 2.1, of the overall coefficient of heat transfer of equipment other than tanks for liquid foodstuffs

**Tikrinimo metodas: vidinis šildymas**

Testing method: inside heating

**Transporto priemonės durų ir kitų angų uždarymo data ir laikas**2016-05-31 13:23

Date and time of closure of equipment's doors and other openings

**Vidurkiai, gauti po 12:0 valandų nuolatinio veikimo**

Averages obtained for hours of continuous operation

(nuo 2016-06-01 10:00)

(From

iki

a.m./p.m. to

2016-06-01 22:00)

):

a.m./p.m.):

**(a) Kėbulo vidutinė išorės temperatūra:  $\theta_e =$** 

Mean outside temperature of body:

7,95 °C ± 0,08K**(b) Kėbulo vidutinė vidaus temperatūra:**

Mean inside temperature of tank:

$$\theta_i = \frac{\sum S_m \cdot \theta_m}{\sum S_m}$$

33,00 °C ± 0,08K**(c) Gautas vidutinis temperatūrų skirtumas:  $\Delta \theta =$** 

Mean temperature difference achieved:

25,05 K**Didžiausias temperatūrų skirtumas:**

Maximum temperature spread:

**Kėbulo viduje**

Inside body

0,14 K**Kėbulo išorėje**

Outside body

1,00 K**Kėbulo sienelių vidutinė temperatūra**

Mean temperature of walls of body

$$\frac{\theta_e + \theta_i}{2}$$

20,47 °C**Bendra tikrinimo trukmė**

Total duration of test

32:37 h:min**Pastovaus veikimo trukmė**

Duration of continuous operation

12:0 h:min**Šilumos keitiklių sunaudota energija:  $W_1$** 

Power consumed in exchangers

1056 W**Ventiliatorių absorbuota energija:  $W_2$** 

Power absorbed by fans

52 W

Bendras šilumos perdavimo koeficientas, apskaičiuojamas pagal formulę:

Overall coefficient of heat transfer calculated by the formula

$$K = \frac{W_1 + W_2}{S \times \Delta \theta_2}$$

$$K = \underline{\hspace{2cm}} \underline{0,398} \text{ W/m}^2 \text{ K}$$

Tikrinimo matavimų didžiausia paklaida

Maximum error of measurement with test used

1,3 %

Pastabos

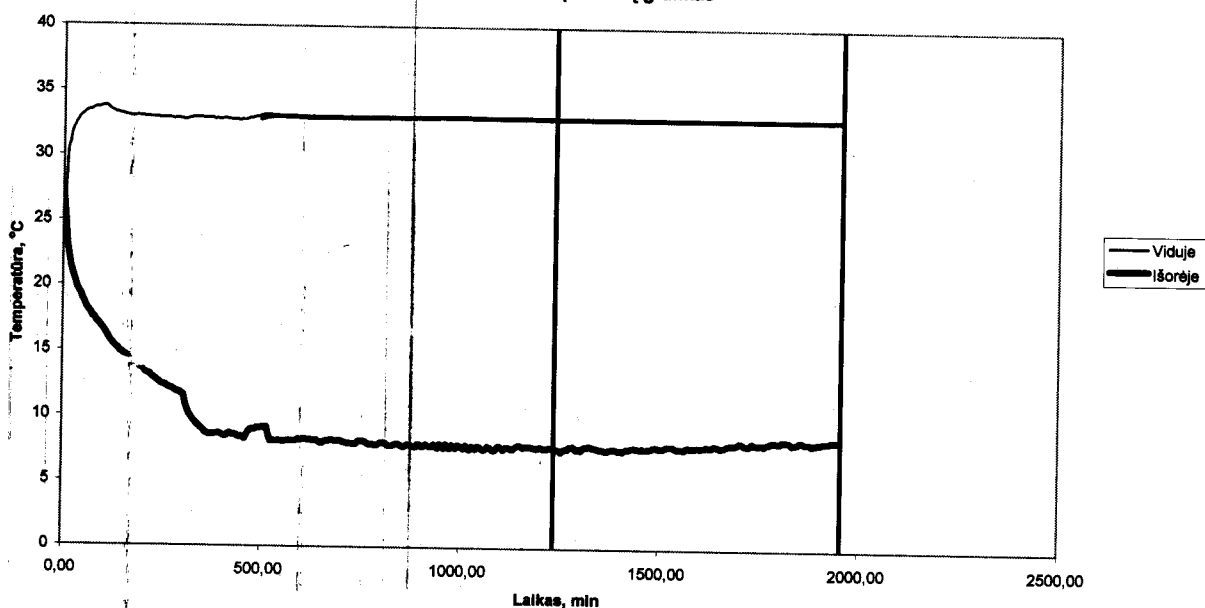
Remarks

According to the above test results, the equipment may be recognized by means

of a certificate in accordance with ATP annex 1, appendix 3, valid for a period of not more than six years, with the distinguish mark IR .

However, this report shall be valid as a certificate of type approval within the meaning of ATP annex 1, appendix 1, paragraph 2 (a) only for a period of not more than six years, that is until 06/2022.

Temperatūrų grafikas



Sudarė:

Test engineer

Rimutis Dromantas

Done at:

Atsakingas asmuo

Data

2016.06.02

Testing Officer

On