

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




BANDYMAI  
ISO/IEC 17025 Nr. LA. 01.005

L.S



**ENDORSED by**

Head of testing  
laboratory of machines

  
Stanislava Račiūnienė  
2015 11 24

**Refrigerated body, "Schmitz KR-5,1 FP60 Cool"**  
**Test report No. 476-2015**

2015  
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. 476-2015

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

Schmitz KR-5,1 Serijos Nr.

FP60 Cool

Identification number

9006660

Gamintojas

Built by

SCHMITZ CARGOBULL BALTIC, UAB / LITHUANIA

Savininkas arba valdytojas

Owned or operated by

SCHMITZ CARGOBULL BALTIC, UAB / LITHUANIA

Igaliotas asmuo

Submitted by

SCHMITZ CARGOBULL BALTIC, UAB / LITHUANIA

Pagaminimo data

Date of construction

2015.

Pagrindiniai matmenys:

Išoriniai:

Outside length

ilgis

5,245 m, plotis

width

2,3 m, aukštis

height

2,265 m

Vidiniai:

Inside length

ilgis

5,11 m, plotis

width

2,164 m, aukštis

height

2,05 m

Bendras kėbulo grindų plotas

Total floor area of body

11,05804 m<sup>2</sup>

Naudingas vidutinis kėbulo tūris

Usable internal volume of body

22,67 m<sup>3</sup>

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

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

51,94 m<sup>2</sup>

Bendras kėbulo sienelių išorinio paviršiaus plotas  $S_e$ 58,31 m<sup>2</sup>Total outside surface area  $S_e$  of body

Paviršiaus ploto vidurkis:

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

55,03 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	84,0 mm ( PUR RG 68)	0,6 mm Sts	85mm
Side Wall	0,4 mm Sts	64,2 mm ( PUR RG 73)	0,4 mm Sts	65 mm
Front Wall	0,4 mm Sts	49,2 mm ( PUR RG 80)	0,4 mm Sts	50 mm
Two wings rear doors	0,4 mm Sts	79,2 mm ( PUR RG 70)	0,4 mm Sts	80 mm
Bottom	0,4 mm Sts	107 mm STYROFOAM HD300 /12mm plywood/ / 3,6 mm 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  
number ) of doors

Two wings rear doors;

padėtis ) ventiliacinių angų  
positions ) of vents

ir matmenys ) ledo pakrovimo angų  
and dimensions ) of ice-loading apertures

Roof with recessed lamps for interior lighting;

Papildoma įranga

Roof with recessed channel for fridge evaporator;

Accessories

Two rows recessed load restrain tracks on both walls.

K koeficientas

0,392

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**

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

2015-11-18 15:20**Vidurkiai, gauti po**

Averages obtained for

12:0**valandų nuolatinio veikimo**

hours of continuous operation

(nuo 2015-11-19 04:48

(From

iki

a.m./p.m. to

2015-11-19 16:48

):

a.m./p.m.):

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

Mean outside temperature of body:

8,02 °C ± 0,08K**(b) Kėbulo vidutinė vidaus temperatūra:**

Mean inside temperature of tank:

$$\theta_i = \frac{\sum S_{in} \cdot \theta_{in}}{\sum S_{in}}$$

33,16 °C ± 0,08K**(c) Gautas vidutinis temperatūrų skirtumas:  $\Delta \theta =$** 

Mean temperature difference achieved:

25,14 K**Didžiausias temperatūrų skirtumas:**

Maximum temperature spread:

**Kėbulo viduje**

Inside body

0,26 K**Kėbulo išorėje**

Outside body

0,17 K**Kėbulo sienelių vidutinė temperatūra**

Mean temperature of walls of body

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

20,59 °C**Bendra tikrinimo trukmė**

Total duration of test

25:28 h:min**Pastovaus veikimo trukmė**

Duration of continuous operation

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

Power consumed in exchangers

504 w**Ventiliatorių absorbuota energija:  $W_2$** 

Power absorbed by fans

38 w

**Bendras šilumos perdavimo koeficientas, apskaičiuojamas pagal formulę:**

Overall coefficient of heat transfer calculated by the formula

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

$K =$  0,392 W/m<sup>2</sup> K

**Tikrinimo matavimų didžiausia paklaida**

Maximum error of measurement with test used

1,3 %

**Pastabos**

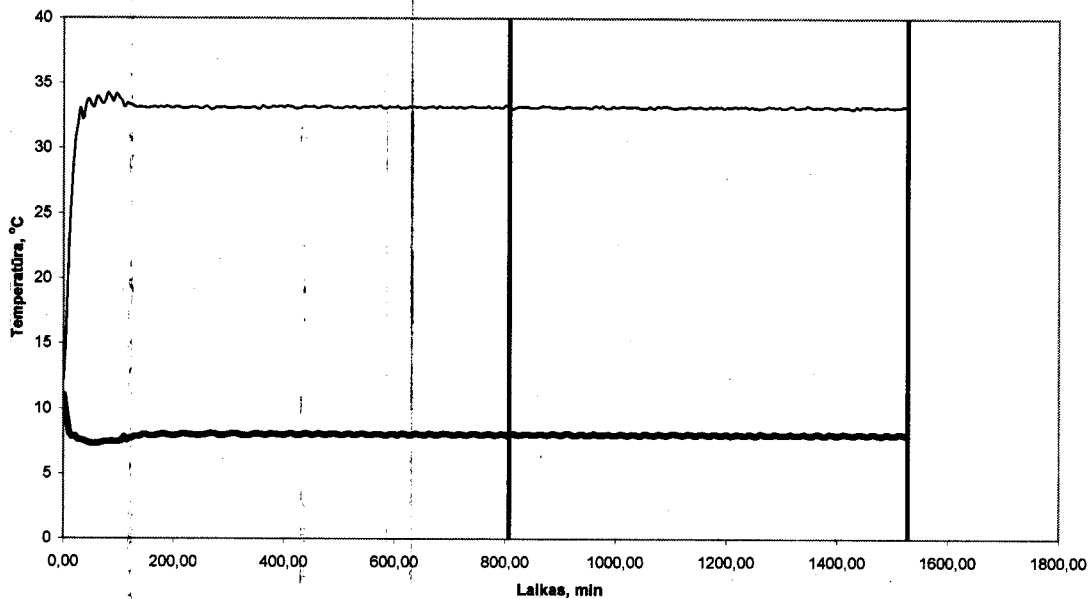
Remarks

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 11/2021.

Temperatūrų grafikas



**Sudarė:**

Test engineer

Rimutis Dromantas

Done at:

Atsakingas asmuo

**Data**

2015.11.19

On

Testing Officer