

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: infovmb@bandymai.lt.



LIETUVOS
NACIONALINIS
AKREDITACIJOS
BIURAS

BANDYMAI
ISO/IEC 17025 Nr. LA. 01.005



L.S

ENDORSED by

Head of testing
laboratory of machines

Linas Jermalavičius

**Refrigerated body MKO-FP45 Cool
Test report No. 338-2017**

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. 338-2017

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

--'

Eksploatacijos pradžios data

Date of first entry into service

--'

Taros svoris

Tare

--'

Keliamoji galia

Carrying capacity

--'

kg

Kėbulas:

Body:

Markė ir tipas

Make and type

MKO-FP45 Cool Serijos Nr.

9010957

Identification number

Gamintojas

Built by

SCHMITZ CARGOBULL BALTIC, UAB / LITHUANIA

Savininkas arba valdytojas

Owned or operated by

SCHMITZ CARGOBULL BALTIC, UAB / LITHUANIA

Įteiktas asmuo

Submitted by

SCHMITZ CARGOBULL BALTIC, UAB / LITHUANIA

Pagaminimo data

Date of construction

2017.

Pagrindiniai matmenys:

Išoriniai:

Outside

ilgis

length

7,493 m, plotis

width

2,6 m, aukštis

height

2,76 m

Vidiniai:

Inside

ilgis

length

7,36 m, plotis

width

2,5 m, aukštis

height

2,5 m

Bendras kėbulo grindų plotas

Total floor area of body

18,4 m²

Naudingas vidutinis kėbulo tūris

Usable internal volume of body

46,00 m³

Bendras kėbulo sienelių vidinio paviršiaus plotas S_i

Total inside surface area S_i of body86,10 m²

Bendras kėbulo sienelių išorinio paviršiaus plotas S_e 94,68 m²Total outside surface area S_e of body**Paviršiaus ploto vidurkis:**

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

90,29 m²

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 67)	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
Double rear doors	0,6 mm Sts	78,8 mm (PUR RG 70)	0,6 mm Sts	80 mm
Bottom	0,6 mm Sts	4,0mm plywood/100mm STYROFOAM HD300 / 15mm plywood/3,4mm glue	3,0 mm ALU	126 mm

Sts-steel sheathing, PUR-polyurethane, HCFC-free, blowing agent-pentane RG-density in kg/ m³, ALU- Alu-sheathing**Kėbulo konstrukciniai ypatumai:**

Structural peculiarities of body:

kiekis) durų
number) of doorsDouble rear doors;padėtis) ventiliacinių angų
positions) of ventsir matmenys
and dimensions**Papildoma įranga**

Accessories

Roof with recessed lamps for interior lighting;**K koeficientas**

K coefficient

0,44W/m²K

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

2017-11-10 15:17**Vidurkiai, gauti po 12:0 valandų nuolatinio veikimo**

Averages obtained for hours of continuous operation

(nuo 2017-11-11 06:37

(From

iki

a.m./p.m. to

2017-11-11 18:37

):

a.m./p.m.):

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

Mean outside temperature of body:

7,60 °C ± 0,07K**(b) Kėbulo vidutinė vidaus temperatūra:**

Mean inside temperature of tank:

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

32,65 °C ± 0,07K**(c) Gautas vidutinis temperatūrų skirtumas: $\Delta \theta =$**

Mean temperature difference achieved:

25,04 K**Didžiausias temperatūrų skirtumas:**

Maximum temperature spread:

Kėbulo viduje

Inside body

0,31 K**Kėbulo išorėje**

Outside body

0,10 K**Kėbulo sienelių vidutinė temperatūra**

Mean temperature of walls of body

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

20,12 °C**Bendra tikrinimo trukmė**

Total duration of test

27:20 h:min**Pastovaus veikimo trukmė**

Duration of continuous operation

12:0 h:min

Šilumos keitiklių sunaudota energija: W_1 939,5 W
Power consumed in exchangers

Ventiliatorių absorbuota energija: W_2 56 W
Power absorbed by fans

Bendras šilumos perdavimo koeficientas, apskaičiuojamas pagal formulę:
Overall coefficient of heat transfer calculated by the formula:

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

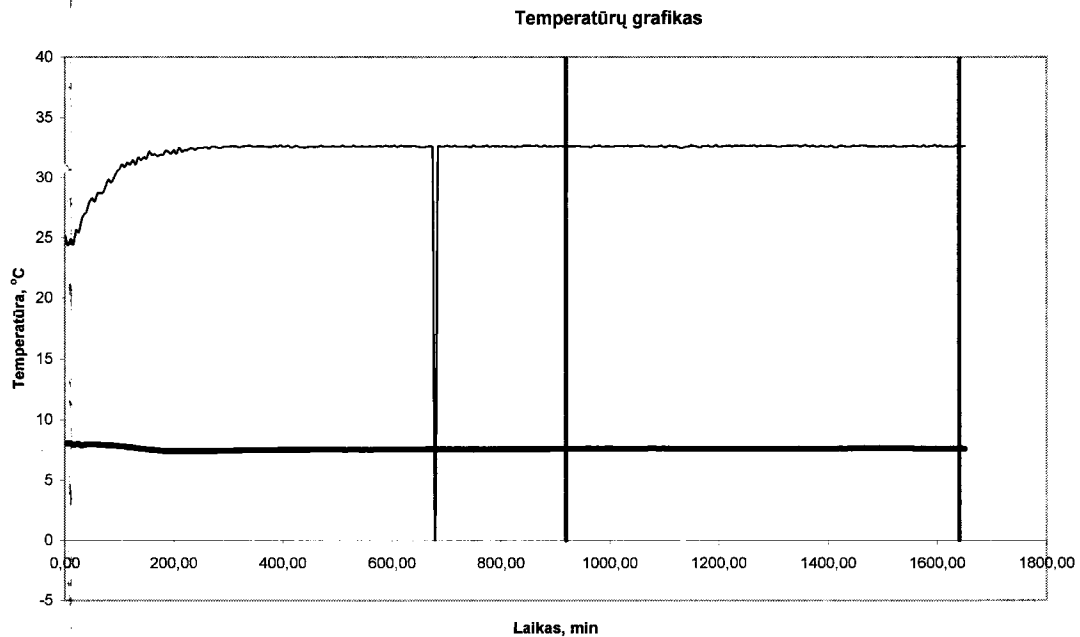
$$K = \underline{0,440} \text{ W/m}^2 \text{ K}$$

Tikrinimo matavimų didžiausia paklaida 1,3 %
Maximum error of measurement with test used

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

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 IN .

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 11/2023.



Sudarė: Test engineer Rimutis Dromantas
Done at: Atsakingas asmuo
Testing Officer

Data 2017.11.13
On