

VALSTYBĖS ĮMONĖS MAŠINŲ BANDYMO 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



BANDYMAI  
ISO/IEC 17025 Nr. LA. 01.005



L.S

**ENDORSED by**

Head of testing  
laboratory of machines

*S. Raciuniene*  
S. Raciuniene

2016 10 05

**Refrigerated body BOX-FPK45 Cool  
Test report No. 484-2016**

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. 484-2016

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

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

BOX-FPK45 Cool

Serijos Nr.

Identification number

9007661

Gamintojas

Built by

SCHMITZ CARGOBULL BALTIC, UAB / LITHUANIA

Savininkas arba valdytojas

Owned or operated by

SCHMITZ CARGOBULL BALTIC, UAB / LITHUANIA

Įgaliotas asmuo

Submitted by

SCHMITZ CARGOBULL BALTIC, UAB / LITHUANIA

Pagamavimo data

Date of construction

2016.

#### Pagrindiniai matmenys:

Išoriniai:

Outside

ilgis

length

7,843 m, plotis

width

2,6 m, aukštis

height

2,68 m

Vidiniai:

Inside

ilgis

length

7,71 m, plotis

width

2,5 m, aukštis

height

2,4 m

Bendras kėbulo grindų plotas

Total floor area of body

19,275 m<sup>2</sup>

Naudingas vidutinis kėbulo tūris

Usable internal volume of body

46,26 m<sup>3</sup>Bendras kėbulo sienelių vidinio paviršiaus plotas S<sub>i</sub>Total inside surface area S<sub>i</sub> of body87,56 m<sup>2</sup>

**Bendras kėbulo sienelių išorinio paviršiaus plotas  $S_e$** Total outside surface area  $S_e$  of body96,76 m<sup>2</sup>**Paviršiaus ploto vidurkis:**

Mean surface area

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

92,04 m<sup>2</sup>**Kėbulo sienelių specifikacijos:**

Specifications of the body walls:

	Outside	Core	Inside	Total thickness
Top	0,4 mm Sts	144,2 mm ( PUR RG 65)	0,4 mm Sts	145mm
Side Wall	0,6 mm Sts	42,4 mm ( PUR RG 90)	2,0 mm GFK	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	5,0mm plywood/100mm STYROFOAM HD300 / 15mm plywood/2,4mm 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 doorsDouble rear doors;padėtis ) ventiliacinių angų  
positions ) of ventsTwo ventilation flaps on rear doors;Roof with recessed lamps for interior lighting;ir matmenys  
and dimensions) ledo pakrovimo angų  
) of ice-loading aperturesRoof with reinforcements for meat hanging system;**Papildoma įranga**

Accessories

Side walls with reinforcements for meat hanging system;**K koeficientas**

K coefficient

0,361W/m<sup>2</sup>K

## 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

2016-10-03 17:23**Vidurkiai, gauti po \_\_\_\_\_ 12:0 \_\_\_\_\_ valandų nuolatinio veikimo**

Averages obtained for \_\_\_\_\_ hours of continuous operation

(nuo 2016-10-04 07:05 iki 2016-10-04 19:05 ):  
 (From \_\_\_\_\_ a.m./p.m. to \_\_\_\_\_ a.m./p.m.):

**(a) Kėbulo vidutinė išorės temperatūra:  $\theta_e = (T)$**  \_\_\_\_\_ **8,26 °C ± 0,07K**  
 Mean outside temperature of body:

**(b) Kėbulo vidutinė vidaus temperatūra:** \_\_\_\_\_ **33,15 °C ± 0,07K**  
 Mean inside temperature of tank:  $\theta_i = \frac{\sum S_m \cdot \theta_m}{\sum S_m}$

**(c) Gautas vidutinis temperatūrų skirtumas:  $\Delta \theta =$**  \_\_\_\_\_ **24,89 K**  
 Mean temperature difference achieved:

**Didžiausias temperatūrų skirtumas:**

Maximum temperature spread:

**Kėbulo viduje** \_\_\_\_\_ **0,14 K**  
 Inside body

**Kėbulo išorėje** \_\_\_\_\_ **0,44 K**  
 Outside body

**Kėbulo sienelių vidutinė temperatūra** \_\_\_\_\_ **20,71 °C**  
 Mean temperature of walls of body  $\frac{\theta_e + \theta_i}{2}$

**Bendra tikrinimo trukmė** \_\_\_\_\_ **25:42 h:min**  
 Total duration of test

**Pastovaus veikimo trukmė** \_\_\_\_\_ **12:0 h:min**  
 Duration of continuous operation

**Šilumos keitiklių sunaudota energija:  $W_1$**  \_\_\_\_\_ **768 w**  
 Power consumed in exchangers

**Ventiliatorių absorbuota energija:  $W_2$**  \_\_\_\_\_ **58 w**  
 Power absorbed by fans

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

Overall coefficient of heat transfer calculated by the formula:

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

$$K = \underline{\hspace{2cm}} 0,361 \text{ W/m}^2 \text{ K}$$

**Tikrinimo matavimų didžiausia paklaida**

Maximum error of measurement with test used

1,3 %

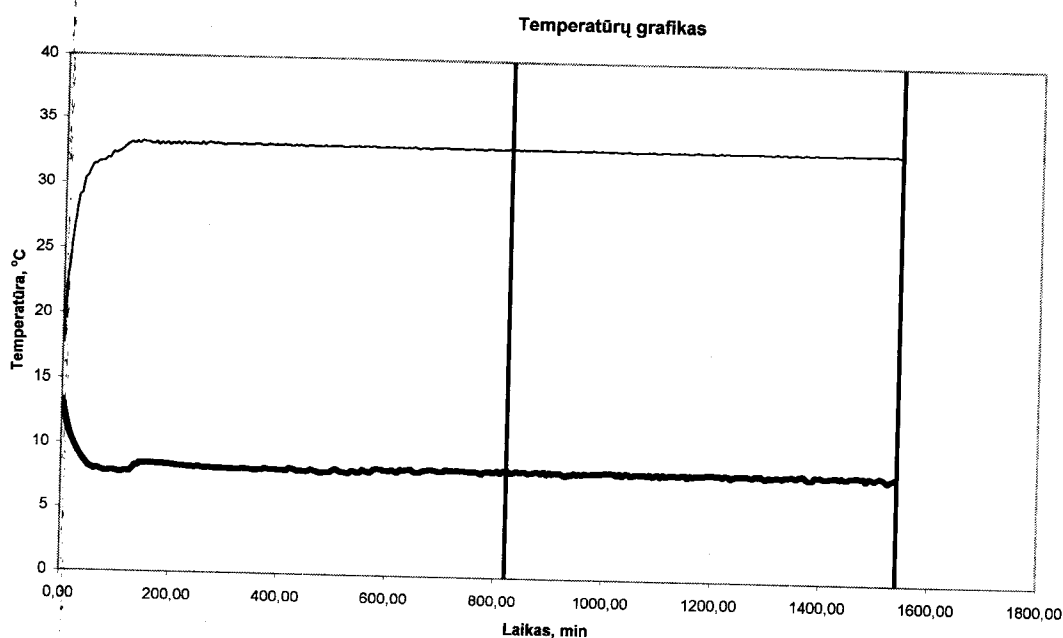
**Pastabos**

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 10/2022.



**Sudarė:**

Test engineer

Rimutis Dromantas

Done at:

Atsakingas asmuo

**Data**

2016.10.05

On

Testing Officer