

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"МИНСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД"

ОТДЕЛ ИСПЫТАНИЙ СЛУЖБЫ КАЧЕСТВА



УТВЕРЖДАЮ

Начальник ОИ СК УП "МИНСКИЙ
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД"

О.А.Бордович

Аттестат аккредитации
№ ВУ/112 02.2.0.3899
от 19.10.2009 г.
Адрес: 220012, г. Минск,
ул. Волгоградская, 6
Телефон: (8-017) 267-06-91

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 50С.12.10

от 24 декабря 2010
на 3 листах

Наименование изделия (образца): Автомобиль-фургон ГАЗ-3302 «Белава-1220»

Изготовитель (поставщик): ПТ ЗАО «Управляющая компания холдинга «БелГАЗавтосервис»

Адрес: Республика Беларусь, 220024, г. Минск, ул. Бабушкина, д. 25

Наименование ТНПА, устанавливающего требования к продукции: СПС

Наименование ТНПА, устанавливающего методы испытаний: СПС

Заявитель на проведение испытаний: ПТ ЗАО «Управляющая компания холдинга «БелГАЗавтосервис»

Адрес: Республика Беларусь, 220024, г. Минск, ул. Бабушкина, д. 25

Сопроводительная документация: письмо ПТ ЗАО «Управляющая компания холдинга «БелГАЗавтосервис» исх 1475 от 22.12.10г

Акт отбора образцов № 737 от 23 декабря 2010г

Наименование органа, производившего отбор ПТ ЗАО «Управляющая компания холдинга «БелГАЗавтосервис»

Количество испытываемых образцов: 1 шт. шасси № Y39122000A0049001, «Белава 1220»

Вид испытаний: сертификационные

Дата доставки образцов: 23.12.2010г.



КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ИСПЫТАНИЙ

1. Назначение: специальное транспортное средство, предназначенное для международных перевозок скоропортящихся пищевых продуктов

ПРОГРАММА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Наименование испытаний и проверок	Номер пункта ТНПА, устанавливающего метод испытаний	Дата проведения	
			начало	конец
1	2	3	4	5
1	Определение глобального коэффициента теплопроводности	СПС	23.12.10	24.12.10

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Температура воздуха: +15 °С

Относительная влажность воздуха: 85 %

Атмосферное давление: 980 гПа

ПРИМЕНЯЕМОЕ ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И СИ

№ п/п	Наименование и тип (марка) испытательного оборудования и средства измерения	Учетный (заводской) номер	Срок действия поверки, калибровки, аттестации	Кем выдано свидетельство
1	2	3	4	5
1	Рулетка	2	02.09.12 г.	БелГИМ
2	Штангенциркуль	777	02.2011 г.	ОГМетр
3	Климатермокамера №1 Ян 2 237.01.00.000	1	02.2011 г.	ОГМетр
4	Счетчик электроэнергии однофазный СО ДТ 610	013934	07.2011 г.	БелГИМ
5	Комплект измерительный К506	75379	07.2011 г.	БелГИМ
6	Секундомер С-01	683419	06.2011 г.	БелГИМ
7	Термометрический комплект Сосна-009	001	01.2012 г.	Энергоприбор
8	Термометрический комплект Сосна-009	002	01.2012 г.	Энергоприбор
9	Анемометр АП-1	1911	05.2011 г.	ГУ РМЦ



РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Результаты испытаний приведены в приложении №1 на 3 листах

Испытания провел:

Энергетик ОИ УП МЭМЗ
должность

подпись

Вильтовский В.Н.
Ф.И.О.

Присутствовали:

Представитель БелНИИТ „Транстехника“
должность

подпись

Руденец Н.А.
Ф.И.О.

Представитель ПТ ЗАО «Управляющая компания холдинга «БелГАЗавтосервис»
должность

подпись

Маркевич Г.Г.
Ф.И.О.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ О РЕЗУЛЬТАТАХ ИСПЫТАНИЙ

Образец продукции: Изотермический фургон Белава 1220 в кол-ве 1шт, на шасси автомобиля ГАЗ-3302, код VIN № Y39122000A0049001, испытанный на соответствие требованиям: СНС (определение глобального коэффициента теплопроводности) соответствует требованиям.

Протокол проверил:

Ведущий инженер ОИ:

подпись

Дудукин В.Н.
Ф.И.О.

Данный протокол оформлен в 3 экз. и направлен:

- 1 ОИ СК УП «МИНСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД»
- 2 ПТ ЗАО «Управляющая компания холдинга «БелГАЗавтосервис»
- 3 БелНИИТ «Транстехника»

Результаты испытаний распространяются только на испытанный образец.

Размножение протокола испытаний возможно только в полном объеме и с письменного разрешения начальника ОИ СК УП «МИНСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД»



Приложение № 1 от 24.12.2010 г.

Часть I

Спецификация транспортного средства (транспортные средства, не являющиеся цистернами, предназначенными для перевозки жидких пищевых продуктов)

Станция, уполномоченная проводить испытание:

название: ОИ УП "МИНСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД"

адрес: г. Минск, ул. Волгоградская, д. 6

Тип транспортного средства: Изотермический фургон

Заводская марка ГАЗ-3302 Регистрционный номер отсутствует

Серийный номер № Y39122000A0049001

Дата начала эксплуатации: 2010г.

Тара - кг Грузоподъемность 1250 кг

Кузов: фургон

Марка и тип Белава-220

Фургон № 2200001

Изготовлен (кем)

ПТ ЗАО «Управляющая компания холдинга
«БелГАЗавтосервис»

Принадлежит (кому) или эксплуатируется (кем)

ПТ ЗАО «Управляющая компания холдинга
«БелГАЗавтосервис»

Представлен (кем)

ПТ ЗАО «Управляющая компания холдинга
«БелГАЗавтосервис»

Дата изготовления

2010 г.

Основные габариты:

Внешние: длина 3,090 м, ширина 2,054 м, высота 2,020 м

Внутренние: длина 2,934 м, ширина 1,889 м, высота 1,805 м

Общая площадь пола кузова 5,5423 м²

Полезный внутренний объем кузова 10,0039 м³

Общая внутренняя поверхность стенок кузова S_i 28,495 м²

Общая наружная поверхность стенок кузова S_e 33,475 м²

Средняя поверхность кузова: S = $\sqrt{S_i \times S_e}$ 30,885 м²



Приложение № 1 от 24.12.2010 г

Спецификация стенок кузова:

крыша:	81,0 мм
пол:	82,0 мм
боковые стенки:	81,0 мм
Конструктивные особенности кузова:	параллелепипед
Количество,) дверей	дверной двухстворчатый проем, расположен-
положение) вентиляционных отверстий	ный сзади, дверная створка имеет размеры
и размеры) отверстий для загрузки льда	0,945 м × 1,805 м × 0,071 м
Дополнительные приспособления	-
Коэффициент К=	0,670 Вт/м ² К

Часть 2

Измерение общего коэффициента теплопередачи транспортных средств, не являющихся цистернами, предназначенными для перевозки жидких пищевых продуктов, в соответствии с пунктами 7-15 добавления 2 к приложению 1 к СПС

Метод, использованный для испытания: внутренний обогрев при помощи тепловентилятора "Forsage", контроль потребляемой энергии осуществлялся счетчиком ЭЭ СО 610; контроль потребляемой энергии вентилятором, приводящий в движение воздух осуществлялся при помощи комплекта К506

Дата и время закрытия дверей и других отверстий транспортного средства 23.12.2010 10⁰⁰
 Среднее, полученные за 12 часов функционирования в постоянном режиме (с 16⁰⁰ 23.12.2010 до 04⁰⁰ 24.12.2010)

- а) средняя наружная температура кузова: $\theta_1 = 7,763 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 0,3^{\circ}\text{C}$ ($280,763^{\circ}\text{K} \pm 0,3^{\circ}\text{K}$)
- б) средняя внутренняя температура кузова: $\theta_2 = 32,395 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 0,3^{\circ}\text{C}$ ($305,395^{\circ}\text{K} \pm 0,3^{\circ}\text{K}$)
- в) полученная средняя разница температур: $\Delta\theta = 24,632 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 0,6^{\circ}\text{C}$ ($297,632^{\circ}\text{K} \pm 0,6^{\circ}\text{K}$)



Приложение № 1 от 24.12.2010 г.

Максимальная разница температур:

снаружи кузова 1°C

внутри кузова 1°C

Средняя температура стенок кузова $(\theta_c + \theta_i)/2$ $20,079^{\circ}\text{C}$

Рабочая температура теплообменника -

Точка росы воздуха снаружи кузова во время функционирования в постоянном режиме

- $^{\circ}\text{C} \pm$ - K

Общая продолжительность испытания 18 часов

Продолжительность постоянного режима 12 часов

Мощность, затраченная в теплообменниках $W_1 = 470 \text{ Вт}$

Мощность, потребленная вентиляторами $W_2 = 40 \text{ Вт}$

Общий коэффициент теплопередачи, определенный по формуле:

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

$K = 0,670 \text{ Вт/м}^2 \text{ К}$

Максимальная погрешность измерения при проведенном испытании

5 %

Замечания:

(Заполняется только для транспортного средства, не имеющего термического оборудования)

Исходя из приведенных выше результатов испытания, транспортное средство может признаваться пригодным на основании свидетельства, выданного в соответствии с добавлением 3 к приложению 1 к СПС, действительного в течение не более шести лет; транспортное средство имеет опознавательное буквенное обозначение **IN**

Однако использование настоящего протокола в качестве свидетельства официального утверждения типа транспортного средства в соответствии с пунктом 2а) добавления 1 к приложению 1 к СПС возможно только в течение не более шести лет.

Составлен в ОИ СК УП "МИНСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД"

24.12.10

энергетик ОИ

Вильтовский В.Н.

Вильтовский В.Н.
Ответственный за испытания