

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Общества с ограниченной ответственностью «Инновационные решения»
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21AB90

Адреса места осуществления деятельности:
Россия, 303032, Орловская обл., г. Мценск, ул. Автомагистраль, д. 1а
Россия, 303034, Орловская обл., г. Мценск, ул. Кисловского, д. 33
Россия, 107497, г. Москва, ул. Монтажная, д. 2а, стр. 1
Россия, 107497, г. Москва, ул. Монтажная, д. 2а, стр. 2

Телефон/факс: (499) 391-50-53, e-mail: cs.bismark@mail.ru

Протокол испытаний
№ 09530-220-1-18/БМ от 29.06.2018 г.

Перепечатка или размножение протокола без письменного разрешения
испытательной лаборатории не допускается.
Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

всего стр. 5

1. Объект испытаний (тип, модификация, модель, марка): Независимые воздушные подогреватели-отопители автоматического действия, работающие от бортовой сети транспортных средств на жидком топливе: воздушный автономный отопитель (дизельный) автомобильный, артикулы: THERMOTRANS-45D-12
2. Наименование и адрес изготовителя: Общество с ограниченной ответственностью «ТЕРМОТРАНС»: 350911, Российская Федерация, Краснодарский край, город Краснодар, улица имени Шевченко (Пашковский жилой массив территория), дом 7
3. Наименование и адрес заказчика испытаний: Общество с ограниченной ответственностью «ТЕРМОТРАНС»: 350911, Российская Федерация, Краснодарский край, город Краснодар, улица имени Шевченко (Пашковский жилой массив территория), дом 7
4. Цель испытаний: подтверждение на соответствие требованиям Технического регламента Таможенного союза № 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств», утвержденного Решением Комиссии Таможенного союза от 09 декабря 2011 года № 877, пункта 104 Приложения 10 (в т.ч. на соответствие требованиям ГОСТ Р 53833-2010 «Автомобильные транспортные средства. Установки подогревательно-отопительные независимые. Технические требования и методы испытаний»)
5. Метод (методика) испытаний: в соответствии с ГОСТ Р 53833-2010 «Автомобильные транспортные средства. Установки подогревательно-отопительные независимые. Технические требования и методы испытаний»
6. Место проведения испытаний: Россия, 303034, Орловская обл., г. Мценск, ул. Кисловского, д. 33
7. Дата получения объекта испытаний: 15.06.2018 г.
8. Сроки испытаний: 15.06.2018 г. – 29.06.2018 г.
9. Условия окружающей среды: температура (21±25) °С, влажность (53±55) %, давление (754±758) мм. рт. ст.

10. Результаты испытаний:

Наименование показателя, требования к изделию	Номер пункта НД		Значение показателя по НД	Фактическое значение показателя объекта
	Требования безопасности ТР ТС	Методы испытаний		
1	2	3	4	5
Типы и основные параметры	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.1.1	ГОСТ Р 53833-2010	тепловая мощность (тепловой поток) - количество теплоты, передаваемое в теплообменнике в единицу времени при произвольных значениях температур горячего и холодного теплоносителей на входе в теплообменник	тепловая мощность полная нагрузка 5 кВт
			расход топлива, кг/ч (л/ч);	0,62 кг/ч
			потребляемая электрическая мощность, Вт	33 Вт
			пусковые качества и работоспособность при низких температурах воздуха	Обеспечена надежная работа отопителя при температуре - 40°C
			габаритно-весовые характеристики	L = 218 мм B = 91 мм H = 147 мм Вес 2,1 кг
	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.1.2	ГОСТ Р 53833-2010	В зависимости от тепловой мощности жидкостные подогреватели и воздушные отопители подразделяют на типы в соответствии с таблицами 1 и 2 (значения параметров, указанные в таблицах, приведены с точностью $\pm 10\%$).	Тип 02ж
	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.1.3	ГОСТ Р 53833-2010	Для комплектации типов (таблица 1) жидкостных подогревателей применяют жидкостные электронасосы с характеристиками, приведенными в таблице 3 (значения параметров, указанные в таблице, приведены с точностью $\pm 10\%$).	Расход 950 л/ч Давление 0,1 бар
	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.2	ГОСТ Р 53833-2010	Отопители должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, конструкторской документации (КД), утвержденной в установленном порядке	Требования выполняются
Климатическое исполнение	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.3	ГОСТ Р 53833-2010	Отопители изготавливают в исполнении У, УХЛ и ХЛ по ГОСТ 15150.	Отопитель изготовлен в исполнении ХЛ
Электрооборудование отопителей	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.4	ГОСТ Р 53833-2010	Электрооборудование отопителей должно соответствовать ГОСТ Р 52230	Требования выполняются
Режимы работы отопителя	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.5	ГОСТ Р 53833-2010	Отопители жидкостного типа 01ж, 02ж, 03ж и все отопители воздушного типа (01в-06в) должны иметь не менее двух режимов работы. Допускается как плавное, так и ступенчатое изменение тепловой мощности	Требования выполняются
	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.6	ГОСТ Р 53833-2010	Отопители воздушного типа должны иметь вентиляционный режим работы с использованием фильтров очистки.	Не применяется
Виды топлива	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.7	ГОСТ Р 53833-2010	Отопители в зависимости от исполнения должны работать на всех видах топлива по ГОСТ 305, ГОСТ 2084, ГОСТ 10227 и рекомендациям в соответствии с КД и инструкциями по эксплуатации.	Требования выполняются
Тепло-технические характеристики отопителя.	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.8	ГОСТ Р 53833-2010	Отопители должны работать без изменения своих теплотехнических характеристик как на стоянке, так и при движении АТС	Требования выполняются
Герметичность при испытательном давлении	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.9	ГОСТ Р 53833-2010	Отопители должны быть герметичными при испытательном давлении по КД в их внутренних полостях.	Отопитель сохраняет герметичность
Требования по эксплуатации и установке	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.10	ГОСТ Р 53833-2010	В КД и в инструкции по эксплуатации на отопители указывают требования по эксплуатации и установке элементов и систем на АТС.	Требования выполняются
Требования к режиму работы	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.11	ГОСТ Р 53833-2010	При работе отопителей на установившемся режиме не допускается подтекание топлива и охлаждающей жидкости, дымление, выброс пламени из выпускного патрубка.	Подтекание топлива и охлаждающей жидкости отсутствует, дымление, выброс пламени из выпускного

Наименование показателя, требования к изделию	Номер пункта НД		Значение показателя по НД	Фактическое значение показателя объекта
	Требования безопасности ТР ТС	Методы испытаний		
1	2	3	4	5
				патрубка отсутствует
Требования к герметичности	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.12	ГОСТ Р 53833-2010	Теплообменник отопителя должен быть герметичным при избыточном давлении не менее 30 кПа.	При избыточном давлении 30 кПа теплообменник отопителя сохраняет герметичность
Управление отопителем	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.13	ГОСТ Р 53833-2010	Управление работой пуска и выключения отопителей осуществляют дистанционно при применении выключателя, таймера с программной установкой времени, с телерадиоуправлением.	Управление работой пуска и выключения отопителей осуществляют
Режим работы	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.14	ГОСТ Р 53833-2010	Пуск с выходом на номинальный режим работы отопителя, выключение с обязательной продувкой осуществляется автоматически с помощью электронной системы и алгоритмом программного обеспечения.	Требования выполняются
Защита от перегрева	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.15	ГОСТ Р 53833-2010	Система автоматического управления работой отопителя должна обеспечивать защиту от перегрева, короткого замыкания, снижения рабочего напряжения (предельного), переполюсовки включения и при срыве пламени горения	Требования выполняются
Пуск отопителя	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.16	ГОСТ Р 53833-2010	Пуск отопителя должен осуществляться с первого включения в диапазоне наружных температур в соответствии с ГОСТ 15150.	Требования выполняются
Конструкция отопителя	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.17	ГОСТ Р 53833-2010	Конструкция отопителей как жидкостного, так и воздушного типа должна обеспечивать по своим выходным теплотехническим параметрам коэффициент полезного действия (КПД) не ниже 80%.	Требования выполняются
Система автоматического управления работой теплоносителя отопителей	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.18	ГОСТ Р 53833-2010	Система автоматического управления работой теплоносителя отопителей должна обеспечивать регулирование температуры на выходе из теплообменника в пределах (70-80) °С для жидкостного типа и (50-75) °С для воздушного типа.	Система автоматического управления работой теплоносителя отопителей обеспечивает регулирование температуры на выходе из теплообменника в пределах (70-80) °С для жидкостного типа
Уровень радиопомех	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.19	ГОСТ Р 53833-2010	Уровень радиопомех должен соответствовать ГОСТ Р 51318.12.	Требования выполняются
Уровень звукового давления	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.20	ГОСТ Р 53833-2010	Уровень звукового давления на полном режиме работы отопителя при номинальном напряжении не должен превышать 68 дБА, а при применении на АТС должен соответствовать ГОСТ Р 51616 и [1].	Уровень звукового давления на полном режиме работы отопителя при номинальном напряжении 65 дБА
Содержание продуктов сгорания в выпускных газах	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.21	ГОСТ Р 53833-2010	На установившемся режиме работы отопителя содержание продуктов сгорания в выпускных газах не должно превышать: - двуокиси углерода (CO ₂) - 8-12% по объему; - окиси углерода (CO) - 0,1% по объему; - углеводородов (HC) - 0,01% по объему; - окислов азота (NO _x) - 0,02% по объему	Требования выполняются
Работоспособность отопителя	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.22	ГОСТ Р 53833-2010	Работоспособность отопителей без повреждений, поломок и нарушения рабочего процесса горения должна быть обеспечена: - при частоте 50 Гц с максимальным ускорением 49 м/с ² с продолжительностью вибрационной нагрузки 8 ч; - при ударной нагрузке с максимальным ускорением 98 м/с ² (10 g) с продолжительностью 10000 ударов (циклов).	Отопитель сохраняет работоспособность после испытаний при частоте 50 Гц с максимальным ускорением 49 м/с ² с продолжительностью вибрационной нагрузки 8 ч; при ударной нагрузке с максимальным ускорением 98 м/с ² (10 g) с продолжительностью 10000 ударов (циклов).
Степень защиты	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010	ГОСТ Р 53833-2010	Степень защиты отопителей от попадания твердых тел и пыли IP 40 (с закрытыми патрубками) - по ГОСТ 14254	Степень защиты от попадания твердых тел и пыли IP 40

Наименование показателя, требования к изделию	Номер пункта НД		Значение показателя по НД	Фактическое значение показателя объекта
	Требования безопасности ТР ТС	Методы испытаний		
1	2	3	4	5
	п.3.23			
Требование к длине выхлопной магистрали	п.104 Приложение № 10, 018/2011, ГОСТ Р 53833-2010 п.3.24	ГОСТ Р 53833-2010	Отопители должны устойчиво работать с выхлопной трубой не менее 2 м с глушителем и до 5 м без глушителя	Требования выполняются

Зам. руководителя ИЛ ООО «Инновационные решения»

245

Конец протокола испытаний.



