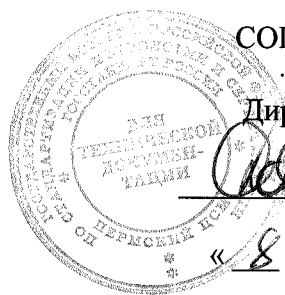


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ



СОГЛАСОВАНО:

Директор Пермского ЦСМ

В.С. Бабушкин

« 8 » 07 2002 г

Стенды диагностические тормозных систем автотранспортных средств (СИТ)	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 17882-02 Взамен № 17882-98
--	--

Выпускается по техническим условиям ХА 485.00.000.ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стенд диагностический тормозных систем автотранспортных средств (СИТ) предназначен для измерения тормозной силы и контроля эффективности торможения, устойчивости при торможении грузовых и легковых автомобилей, автобусов, троллейбусов.

Стенд может эксплуатироваться в условиях автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы стенда заключается в принудительном вращении колес одной (диагностируемой) оси автомобиля от опорных роликов и измерения сил, возникающих на поверхности опорных роликов при торможении.

Стенд обеспечивает возможность измерения веса оси во время опускания её на опорные ролики.

Опорные ролики приводятся во вращение от двигателей через редукторы с прикреплёнными к ним рычагами, опирающимися на силоизмерительные тензорезисторные датчики.

При торможении возникающие реактивные моменты передаются на силоизмерительные датчики, которые вырабатывают электрические сигналы (напряжение), пропорциональные тормозной силе на каждой паре роликов. Сигналы с датчиков поступают через контроллер в персональный компьютер, где обрабатываются рабочей программой, и результаты измерения выводятся на экран монитора и на печатающее устройство (принтер).

Конструктивно стенд представляет собой стационарное устройство, включающее в себя блок роликов, два планетарных редуктора, шкаф силовой, персональный компьютер, печатающее устройство, табло информационное, выносной пульт, датчик усилия на органе управления.

Стенды изготавливаются в трёх модификациях: СИТ – Л – для диагностики

эффективности тормозных систем легковых автомобилей; СИТ – Г – грузовых; СИТ – У – универсальный (диагностика эффективности тормозных систем от легковых до грузовых автомобилей, автобусов и троллейбусов). Нагрузка на ось до 2500 кг. для легкового стенда и до 8000 кг. для грузового и универсального стендов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений массы АТС, кг,		
СИТ-Л		до 2500
СИТ-Г, СИТ - У		до 8000
Пределы допускаемой погрешности измерений массы АТС, %		± 3
Диапазон измерений тормозной силы, Н		
СИТ-Л		до 10000
СИТ-Г, СИТ - У		до 20000
Пределы допускаемой погрешности измерений тормозной силы, %		± 3
Диапазон измерений усилия на органе управления, Н		800
Пределы допускаемой погрешности измерения усилия на органе управления, %		± 5
Время срабатывания тормозной системы, с.		0-1,2
Пределы допускаемой погрешности измерения времени срабатывания тормозной системы, сек.		± 0,03
Ширина колеи, мм		
СИТ-Л		950 – 2500
СИТ-Г, СИТ-У		950 - 2750
Диаметр колеса (по шине), мм.		
СИТ-Л		450 – 650
СИТ-Г		650 - 1330
СИТ-Г		450 - 1330
Мощность, потребляемая стендом, не более, кВт		
СИТ-Л		3,5
СИТ-Г, СИТ-У		8,5
Параметры четырехпроводной трехфазной сети с допускаемыми отклонениями по ГОСТ 12 997-84 питания стенда		
напряжение, В		380
частота, Гц.		50
Давление в сети сжатого воздуха (с загрязненностью не грубее 10 класса по ГОСТ 17433 – 80) для питания стендов, кг-с/ см ²	не менее	6,0
Габаритные размеры, не более, мм:		
СИТ-Л		2850x 830x 360
СИТ-Г		3050 x 1200 x 440
СИТ-У		3050 x 1500 x 440
Масса / общая /, не более, кг:		
СИТ-Л		1000
СИТ-Г		1200
СИТ-У		1500
Время установления рабочего режима, мин		не более 3
Время непрерывной работы, час.		не менее 8
Средняя наработка на отказ, час.		не менее 1000
Средний срок службы, не менее лет		7

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средств измерений наносится на титульном листе (обложке) технического описания и инструкции по эксплуатации ХА. 485.00.000 ТО штемпелеванием, типографским способом или посредством компьютерной графики.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: тормозной стенд (СИТ), включающий блок роликов, два планетарных редуктора, контроллер, шкаф силовой, персональный компьютер, принтер, выносной пульт, датчик измерения усилия на органе управления, а также комплект соединительных кабелей, приспособления для метрологической аттестации, руководство по эксплуатации и методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка стенда производится в соответствии с «Методикой поверки» ХА.485.00.000. МП, согласованной Пермским ЦСМ в 2002 г.

Межповерочный интервал – 1 год.

В перечень основного оборудования, необходимого для поверки стенда в условиях эксплуатации и после ремонта, входят динамометры ДОСМ-3-3, ДОСМ-3-5, ДОСМ-3-0,2, частотомер ЧЗ-33 и специальные приспособления для задания тормозных усилий и веса.

Примечание: Допускается применение других средств измерения с характеристиками аналогичными или превосходящими указанные.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 51709 - 2001 «Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки.

Сертификат соответствия на стенд диагностический тормозных систем автотранспортных средств № РОСС RU. АЯ33. В72704 от 26. 10. 2000 г. со сроком действия 3 года, выдан РОСТЕСТ- МОСКВА.

ЕЭК ООН «Международные правила по техническому осмотру».

Технические условия (ХА.485.00.000 ТУ)

Методика поверки (ХА 485. 00. 000. МП).


ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стенд диагностический тормозных систем автотранспортных средств (СИТ) соответствует требованиям ГОСТ Р 51709 – 2001 и проекта технических условий.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО ПКФ «ЭКА» 614041, г. Пермь, ул. Героев Хасана, 42.

Директор ООО ПКФ «ЭКА»



А. И. Харланов