

СОГЛАСОВАНО

руководитель ГЦИ СИ

Нижегородского ЦСМ

М.И. Решетник

2000 г.

М.П.

Стенд тормозной автоматизированный типа СТА-1	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>21205-01</u> Взамен N-----
--	--

Выпускается по технической документации ОАО "Автоиспытания"

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стенд тормозной автоматизированный типа СТА-1, предназначен для испытаний рабочей тормозной системы автобусов категории М 2 и М 3 после их изготовления, ремонта и наладки на автобусных и автотранспортных предприятиях.

ОПИСАНИЕ

Стенд обеспечивает испытание рабочей тормозной системы автобуса в силовых режимах, приближающихся к реальным. Балансирное подвешивание на валу ролика привода, состоящего из редуктора с рычагом и электродвигателя, совместно с датчиком силы, обеспечивают испытание тормозных механизмов автобуса.

При торможении вращающихся колес, на роликах стенд возникают реактивные тормозные силы, которые через рычаги приложения сил передаются на силоизмерительные датчики типа 4197 ДСТ-1000, преобразующие тормозные силы левого и правого колеса одной оси в электросигналы, которые подаются в ЭВМ для обработки выходных параметров.

Радиус ролика – 100 мм, длина рычага – 400 мм. Передаточное число приложения сил равно $400:100 = 4$. На это число умножают показания тензоризисторных датчиков и получают параметры тормозных сил каждого колеса.

Стенд состоит из следующих составных частей: двух опорных секций, электронной системы контроля и управления, электрооборудования, пневмооборудования, системы перекрытий стендса и отбойников, ограждающих смотровую яму, двух стоек с натянутыми тросами для подвески переносного пульта управления и датчика усилия на тормозной педали типа ДТП-100.

Пневмооборудование состоит из пневмоузла, в который входит блок подготовки воздуха с пневмораспределителями; пневмоцилиндров подъемников колес и тормозов съезда, а также трубопроводов.

Для контроля усилия нажатия на тормозную педаль, стенд укомплектовывается переносным датчиком усилия на тормозной педали, который закрепляется на подвеске и имеет возможность перемещаться вдоль стендса при испытании тормозов обеих осей автобуса.

Переносной пульт управления закрепляется на подвеске и имеет возможность перемещаться вдоль стендса при испытании тормозов обеих осей автобуса. Управление стендом осуществляется из кабины.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ◆ Допустимая нагрузка на ось, 100000 Н
- ◆ Диапазон измерения тормозной силы на колесе от 0 до 16000 Н
- ◆ Предел допускаемой приведенной погрешности измерения тормозной силы, не более $\pm 5\%$
- ◆ Диапазон измерения усилия на педаль тормоза от 0 до 1000 Н
- ◆ Предел допускаемой приведенной погрешности измерения усилия на педаль тормоза, не более $\pm 5\%$
- ◆ Диапазон коэффициента осевой неравномерности от 0 до 1
- ◆ Диапазон общей удельной тормозной силы от 0 до 1
- ◆ Питание стенда осуществляется от сети переменного тока $3 \times (380 \pm 38)$ В, (220 ± 22) В с частотой (50 ± 1) Гц
- ◆ Потребляемая мощность, не более 24 кВт
- ◆ Режим работы – непрерывная работа в течение 24 часов с последующим перерывом на 1 час.
- ◆ Стенд эксплуатируется в нормальных климатических условиях:
 - температура окружающего воздуха от 10 до 35°C ;
 - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа;
 - относительная влажность от 30 до 80 % при температуре 25°C
- ◆ Масса одной поверочной линии стенда, не более 5600 кг
- ◆ Габаритные размеры одной поверочной линии стенда, не более $12000 \times 5400 \times 3000$ мм
- ◆ Средний срок службы до капитального ремонта, не менее 5 лет

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на стенде и на титульном листе руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект стенда входят:

- | | |
|--------------------------------------|-------|
| - стенд тормозной автоматизированный | |
| типа СТА-1 | 1 шт. |
| - руководство по эксплуатации | 1 шт. |
| - паспорт | 1 шт. |

ПОВЕРКА

Проверка стенда проводится в соответствии с частью 2 руководства по эксплуатации "Методика поверки", утвержденной руководителем ГЦИ СИ Нижегородского ЦСМ.

Основные средства поверки:

- динамометр эталонный переносной типа ДОСМЗ-0,1;
- динамометр эталонный переносной типа ДОСМЗ-1,0;
- омметр Щ 34;
- мегаомметр Ф4102-21М.

Межповерочный интервал - 1 год

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация ОАО "Автоиспытания"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стенд тормозной автоматизированный типа СТА-1 соответствует требованиям технической документации ОАО "Автоиспытания".

Изготовитель: ОАО "Автоиспытания"
Адрес: 603011, г. Н.Новгород обл., ул. Октябрьской революции, 43
Телефон: 42- 00-39

Генеральный директор
ОАО "Автоиспытания"

Г.В. Бурмистров