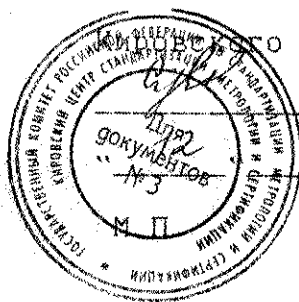


СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ГЦИ СИ



Н. А. Суворова

07
2001 г.

	Внесены в Государственный
Стенд для контроля	реестр средств измерений
тормозной системы	Регистрационный N
автомобиля	21820-01
тип СКТ	
	Взамен N

ВЫПУСКАЕТСЯ: по технической документации изготовителя ОАО
ПКТИтяжмаш, г. Киров

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стенд предназначен для проверки тормозной системы автомоби-
ля и применяется в условиях автотранспортных предприятий.

ОПИСАНИЕ

Стенд состоит из следующих основных узлов и устройств:

- блок роликов левый
- блок роликов правый
- пульт выносной
- датчик педаальный
- автоматизированное рабочее место оператора стенда (АРМ)
- шкаф силовой

Стенд относится к роликовым стендам силового типа. В основе
его работы заложен принцип измерения тормозной силы, передающей-
ся от колес автомобиля через принудительно вращаемые асинхронным
двигателем ролики к балансирно установленному планетарному редук-
тору и воспринимаемой тензометрическими силоизмерительными датчи-

ками с последующей обработкой результатов на ЭВМ и выводом информации на экран видеомонитора.

Блоки роликов состоят из рамы сварной конструкции, на которой установлены: ведущий и ведомый ролики, соединенные цепной передачей; планетарный редуктор, соединенный клиноременной передачей с асинхронным электродвигателем; тензометрический силоизмерительный датчик; свободно вращающийся подпружиненный ролик-датчик.

Возникающий при торможении реактивный момент передается через корпус балансирно подвешенного редуктора на тензометрический силоизмерительный датчик, сигнал с которого, пропорциональный величине тормозной силы, через усилители поступает на аналого-цифровой преобразователь, а затем вводится в компьютер, где обрабатывается рабочей программой. Ролик-датчик отслеживает скорость вращения колеса автомобиля и передает информацию в компьютер для измерения времени срабатывания тормозной системы.

Датчик педальный, предназначенный для формирования сигнала о начале торможения, устанавливается на педаль тормоза автомобиля.

Пульт выносной предназначен для управления работой стенда в режимах "Проверка тормозов" и "Въезд-выезд" непосредственно из помещения, где производится проверка автомобилей.

Автоматизированное рабочее место оператора (АРМ) предназначено для выполнения общего алгоритма работы стенда, приема и обработки сигналов с тензометрических и фотоэлектрических датчиков, вывода команд на исполнительные механизмы стенда и элементы индикации, расчета параметров торможения и вывода информации на видеомонитор. В состав АРМ входит IBM совместимый персональный компьютер АТ486Дх50, видеомонитор, блок аналого-цифровых преобразователей и ввода-вывода, клавиатура.

В шкафу силовом размещены элементы подвода питающей сети, защиты и электроавтоматики стенда.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Начальная скорость торможения, имитируемая на стенде, км/час	от 4,1 до 4,9
Диапазон измерения тормозной силы на одном колесе, кН (кгс)	от 1 до 20 (от 100 до 2000)
Предел допускаемой приведенной погрешности стенда измерения тормозной силы, %	± 5
Диапазон измерения времени срабатывания тормозной системы, с	от 0,01 до 1,5
Предел допускаемой абсолютной погрешности стенда измерения времени срабатывания тормозной системы, с	± 0,03
Допускаемая максимальная нагрузка на ось испытуемого автомобиля, кН (кгс), не более	100 (10000)
Питание от сети переменного тока напряжением, В частотой, Гц	380 ± 3,8 50 ± 0,5
Потребляемая мощность, кВА, не более	23
Время установления рабочего режима стенда, мин, не более	30
Время непрерывной работы стенда, час, не более	8
Средний срок службы стенда, лет	8

Габаритные размеры составных частей стенда приведены в таблице 1.

Таблица 1

N п/п	Наименование	Длина мм	Ширина мм	Высота мм	Примечание	
1.	Опорное устройство в сборе, не более	2400	5200	600		
1.1.	Блок роликов, не более	2400	2200	600		
2.	Шкаф силовой, не более	400	650	700		
3.	Автоматизированное рабочее место (АРМ) оператора:					
3.1.	Блок системный, не более	180	420	330		
3.2.	Блок ввода-вывода и аналого-цифровых преобразователей, не более	550	450	180		
3.3.	Видеомонитор, не более	320	310	350		
3.4.	Клавиатура, не более	500	200	50		
	Масса стенда, кг, не более					2370

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на стенд типа СКТ и эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: стенд для контроля тормозной системы автомобиля и руководство по эксплуатации СКТ 46.051-000РЗ

ПОВЕРКА

Поверка проводится по методике поверки, приведенной в эксплуатационной документации СКТ 46.051-000 РЗ (раздел 4) и согласованной Кировским ЦСМ. Перечень основного оборудования, необходимого для поверки в условиях эксплуатации до или после ремонта:

- Динамометр ДПУ-20-2 ГОСТ 13837-79
- Генератор импульсов Г5-60 З.269.080 ТО
- Мегаомметр М4100/3 ГОСТ 23706-79
- Домкрат грузоподъемностью не менее 5000 кгс
- Штанга опорная 46.045-500

Межповерочный интервал - 1 год

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

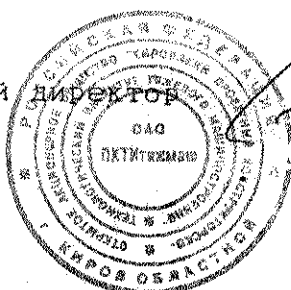
- ГОСТ 25478-91 "Автотранспортные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения".
- Техническая документация изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стенд для контроля тормозной системы автомобиля типа СКТ соответствует нормативным и техническим документам.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ОАО ПКТИтяжмаш, 610027, г. Киров, К. Маркса, 127

Генеральный директор



Н. А. Хлебников