

СОГЛАСОВАНО



Заместитель руководителя
ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»

В. С. Александров

«10» июля 2007 г.

Стенды тормозные роликовые серии IW	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>16017-02</u> Взамен № 16017-02
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы «МАНА» Maschinenbau
Haldenwang GmbH & Co. KG., Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стенды тормозные роликовые серии IW (далее – стенды) предназначены для измерений тормозной силы на каждом колесе, создаваемой рабочей или стояночной тормозными системами мотоциклов, легковых, грузовых автомобилей, автобусов, транспортных средств, разработанных на их базе, а также прицепов к ним.

Стенды применяются на автотранспортных предприятиях, диагностических станциях Государственного технического осмотра и станциях технического контроля.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия стендов заключается в измерении сил, возникающих при торможении автомобилей на поверхности опорных роликов при помощи силоизмерительных тензодатчиков. Стенды состоят из роликовых агрегатов и системы управления, обработки и индикации измерений.

Конструктивно роликовый агрегат стенда представляет собой единую или разделенную несущую раму, в которой размещены независимые левый и правый опорные роликовые устройства. Опорные ролики приводятся во вращение с заданной скоростью с помощью подвешенных моторов-редукторов. Возникающие при торможении реактивные моменты через рычаги, прикрепленные к статорам моторов-редукторов, воздействуют на силоизмерительные тензорезисторные датчики силы, преобразующие усилие в электрический сигнал, пропорциональный измеряемым тормозным силам левого и правого колес диагностируемой оси автомобиля. Сигналы с датчиков поступают в систему, и после обработки результаты измерений отображаются на аналоговом (стрелочном) дисплее или экране монитора и могут быть распечатаны принтером в форме графиков и/или цифрового протокола. У модификаций стендов IW 4 Euro №1, IW 7 Euro №1 моторы-редукторы расположены сбоку от роликов, IW 4 Euro №2, IW 7 Euro №2 моторы-редукторы расположены под роликами, IW 4 Euro №3, IW 7 Euro №3 моторы-редукторы расположены за роликами.

Система может быть двух видов – для аналоговых стендов, построенная на однокристальном микропроцессоре, и для стендов с компьютерным управлением. Система с компьютерным управлением разработана для ПК, работающего под управлением одной из ОС Windows 98, Me, NT, 2000, XP и имеет товарный знак Eurosystem®.

Стенды могут быть укомплектованы манометром (манометрами) для измерений давления в пневмо- или пневмогидроприводе тормозной системы автомобиля с передачей сигнала по радиоканалу в систему управления стендом (системой поддерживается до 10 радиодатчиков давления), динамометром для измерения силы, создаваемой на педали тормозной системы. Динамометр подключается к пульту дистанционного управления (далее – ДУ) стендом, результаты измерений передаются в систему управления стендом по инфра-

