



СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель ГЦИ СИ-  
генерального директора ФГУ  
«РОСТЕСТ-Москва»

 А.С. Евдокимов

«28» 01 2003 г.

Станки балансировочные подкатные FINISHBALANSER серий sd-10, sd-20	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>16473-03</u> Взамен: № 16473-97
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы “Snap-on Equipment GmbH Geschäftsbereich Hofmann Werkstatt-Technik”, Германия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Станки балансировочные подкатные FINISHBALANSER серий sd-10, sd-20 (далее станки) предназначены для измерений величины неуравновешенной массы дисбаланса и угла установки корректирующей массы в одной плоскости коррекции колес автотранспортных средств.

Станки применяются для балансировки колес автотранспортных средств с различными типами дисков. Балансировка производится без снятия колес с автомобиля. Станки могут быть использованы на автотранспортных предприятиях, автомобильных заводах и в условиях станций технического обслуживания автотранспортных средств.

### ОПИСАНИЕ

Работа станков основана на вычислении значений неуравновешенной массы и угла установки корректирующей массы из величин сил, которые действуют на колесо автомобиля при его вращении. Величины этих сил измеряются с помощью тензометрических датчиков. Произведение неуравновешенной массы на эксцентрикситет этой массы и определяет величину возникающего дисбаланса. Дисбаланс колеса устраняют с помощью корректирующих масс, которые устанавливают на внешней плоскости коррекции автомобильного колеса. Измерение углового положения при размещении корректирующих масс на диске колеса производится с помощью стробоскопических датчиков.

Обработка сигналов от датчиков проводится в блоке обработки. Результаты вычислений отображаются на жидкокристаллических показывающих устройствах.

Стенды балансировочные подкатные типа FINISHBALANSBR конструктивно состоят из двух, размещаемых на полу блоков. В корпусе первого блока размещены: системы

электропривода, тормозная электромагнитная система, система стробоскопического датчика, система обработки и отображения информации. Из нижней части корпуса выведен вал, на котором закреплен барабан с конической поверхностью, с помощью которого раскручивается поддомкраченное колесо автомобиля. На кронштейне второго блока, который обычно устанавливают под одну опору моста автомобиля (или два одинаковых блока устанавливаются под обе опоры моста) крепится тензодатчик, который служит для преобразования сигнала вибрации в электрический сигнал, пропорциональный дисбалансу колеса. Блоки связаны между собой кабелем.

Модели sd - 10, sd - 10-kit - для балансировки колес легковых автомобилей.

Модели sd - 20, sd - 20 kit - для балансировки колес грузовых автомобилей.

Модели sd - 10-kit и sd - 20 kit комплектуются двумя одинаковыми тензометрическими блоками.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Серия	sd - 10	sd - 20
Частота вращения приводного шкива, об/мин	до 3000	до 3000
Диапазон измерений величины неуравновешенной массы дисбаланса, г:	до 999	до 999
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения величины неуравновешенной массы дисбаланса, %:		
- для колес легковых автотранспортных средств: от 0 до 100 г включ., свыше 100 до 999 г	± 3 ± 6	
- для колес грузовых автотранспортных средств: от 0 до 100 г включ., свыше 100 до 999 г		± 5 ± 10
Нагрузка на измерительную опору, кг:		
- для легкового автомобиля	900	
- для грузового автомобиля		3500
Расстояние между колесом и станком при измерении, мм	30 – 400	30 - 400
Питание от сети переменного тока	3x220/380(+10/-15%) В, частотой 50-60 Гц	3x220/380(+10/-15%) В, частотой 50-60 Гц
Габаритные размеры, мм	1000 x 480 x 510	2060 x 500 x 740
Масса, кг	60	90

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус станка методом наклейки и титульный лист технической документации методом печати.

## **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

В комплект поставки входят станок балансировочный (модель в соответствии с заказом), комплект технической документации включая методику поверки, принадлежности.

## **ПОВЕРКА**

Поверка станков балансировочных подкатных осуществляется в соответствии с методикой поверки "Стенды балансировочные подкатные FINISHBALANSER модели sd-10, sd-10-Paket, sd-20, sd-20-Pahet" фирмы «Hofmann Werkstatt Technik GmbH», Германия, утвержденной ГЦИ СИ РОСТЕСТ в 1997 г.

Основными средствами поверки являются:

колесо контрольное автомобильное, отбалансированное до  $\pm(1-2)$  г или до  $\pm 10$  г для колес грузовых автомобилей;

эталонные грузы 4 разряда по ГОСТ 7328-82 массой, 10, 20, 50, 100, 400 г.

Межповерочный интервал 1 год.

## **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

ГОСТ 20076 – 89. Станки балансировочные. Основные параметры и размеры. Нормы точности.

ГОСТ 19534 – 74. Балансировка вращающихся тел. Термины.

Техническая документация фирмы "Snap-on Equipment GmbH Geschäftsbereich Hofmann Werkstatt-Technik", Германия.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Станки балансировочные подкатные FINISHBALANSER серий sd-10, sd-20 соответствуют требованиям ГОСТ 20076 – 89, ГОСТ 19534 – 74 и технической документации фирмы-изготовителя.

На станки балансировочные подкатные FINISHBALANSER Органом по сертификации РОСС RU. 0001. 11АЯ33 выдан сертификат соответствия системы безопасности ГОСТ Р № РОСС DE. АЯ33. В72798.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** Фирма "Snap-on Equipment GmbH Geschäftsbereich Hofmann Werkstatt-Technik", Германия

Werner-von Siemens-Strasse 2, D-64319 Pfungstadt

Представитель фирмы  
"Snap-on Equipment GmbH  
Geschäftsbereich Hofmann  
Werkstatt-Technik"  
Генеральный директор  
ООО «Стилстройпроект»



Р.А. Спиринова