

СОГЛАСОВАНО:

Зам. генерального директора  
ФГУ «РОСТЕСТ-Москва»-  
Руководитель ГЦИ СИ-

А.С. Евдокимов



2003 г.

Станки балансировочные серии CWB модели 1845, 1855, 1875, 2000, 3000, 6000, 7000	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 16453-03 Взамен: № 16753-97
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы “Snap-on Equipment SUN Electric Europe B. V.”, Нидерланды.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Станки балансировочные серии CWB модели 1845, 1855, 1875, 2000, 3000, 6000, 7000 предназначены для измерений величины неуравновешенной массы дисбаланса и угла установки корректирующей массы в одной или двух плоскостях коррекции колес автотранспортных средств.

Основными потребителями станков являются автотранспортные предприятия, станции технического обслуживания автомобилей, посты технического диагностирования автомобилей и т.д.

#### ОПИСАНИЕ

Работа станков основана на вычислении значений неуравновешенной массы и угла установки корректирующей массы из величин сил, которые действуют на вал станка при вращении колеса. Величины этих сил измеряются с помощью тензометрических датчиков, установленных в специальных опорах вала балансировочного станка. Произведение неуравновешенной массы на эксцентрикситет этой массы определяет величину возникающего дисбаланса. Дисбаланс колеса устраняют с помощью корректирующих масс, которые устанавливают в двух плоскостях коррекции (динамическая балансировка) или в одной плоскости (статическая балансировка). Измерение углового положения при размещении корректирующих масс на диске колеса производится с помощью стробоскопических или индуктивных датчиков.

Обработка сигналов от датчиков проводится в блоке обработки. Результаты вычислений отображаются на жидкокристаллических показывающих устройствах или телевизионных либо компьютерных мониторах.

Станки конструктивно состоят из основных частей: станины, в которой размещены блоки балансировочный и обработки с одним из возможных видов устройства отображения измеряемой информации и защитного кожуха. Колесо для проведения процесса балансировки закрепляется на валу станка с помощью прижимной гайки, которая имеет ручки для вращения колеса. Измерение смещения левой плоскости коррекции при динамической балансировке и плоскости коррекции при статической балансировке проводится с помощью встроенной линейки. Остановка вращения колеса после завершения измерительного цикла проводится тормозным приспособлением. Станки могут быть оснащены автоматическим устройством для измерения и ввода параметров колеса и его расположения в пространстве.

Станки балансировочные серии CWB выпускаются в следующих моделях:

- 1845 - для всех типов колес легковых автотранспортных средств. Привод вращения колеса – ручной. Устройство отображения информации – жидкокристаллический индикатор;

- 1855, 2000 – для всех типов колес легковых автотранспортных средств и, при наличии специального зажимного приспособления, для колес мотоциклов. Привод вращения колеса – комбинированный. Устройство отображения информации – жидкокристаллический индикатор, (для модели 2000 – монитор);
- 1875, 3000 - для всех типов колес легковых автотранспортных средств. Устройство отображения информации – телевизионный монитор. Привод вращения колеса – электрический;
- 6000, 7000 - для всех типов колес грузовых автотранспортных средств. Оснащены подъемным устройством для установки колеса на вал станка. Привод вращения колеса для моделей 6000 – ручной, для 7000 - электрический

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значения характеристик модели	
	1845, 1855, 1875,2000, 3000	6000, 7000
Диаметр обода балансируемого колеса, мм	до 1117	до 1250
Ширина обода балансируемого колеса, мм	до 490	до 510
Диапазоны измерений величины неуравновешенной массы дисбаланса, г: -для колес легковых автотранспортных средств и мотоциклов; -для колес грузовых автотранспортных средств	0 – 300	0-1000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения величины неуравновешенной массы дисбаланса, %: - для колес легковых автотранспортных средств и мотоциклов: от 0 до 100 г включ., свыше 100 до 300 г - для колес грузовых автотранспортных средств: от 0 до 100 г включ., свыше 100 до 300 г включ., свыше 300 до 1000 г	$\pm 3$ $\pm 5$	$\pm 3$ $\pm 5$ $\pm 10$
Диапазоны измерений угла установки корректирующей массы, °	0 - 360	0 - 360
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения угла установки корректирующей массы, °	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$
Коэффициент взаимного влияния плоскостей коррекции, не более	0,05	0,06
Максимальная масса балансируемого колеса, кг - легковых автотранспортных средств и мотоциклов - грузовых автотранспортных средств	до 70	до 300
Масса станка, не более, кг	160	280
Напряжение питания, В	220 (+10, -15%)	220 (+10, -15%)
Частота, Гц	$50\pm 1$	$50\pm 1$
Рабочий диапазон температур, °C	10 - 45	10 – 45

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносится на титульный лист технической документации и панель корпуса станка методом печати.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- станок балансировочный (модель в соответствии с заказом);
- зажимные приспособления и принадлежности;
- руководство по эксплуатации, включающее в себя методику поверки.

## ПОВЕРКА

Поверка станков балансировочных серии CWB модели 1845, 1855, 1875, 2000, 3000, 6000, 7000 осуществляется в соответствии с разделом «Методика поверки» руководства по эксплуатации, утвержденным ГЦДИ СИ «РОСТЕСТ-МОСКВА» в марте 2003 г.

Основными средствами поверки являются :

- ротор контрольный (величина неуравновешенной массы дисбаланса не более 0,5 г);
- колесо контрольное автомобильное, отбалансированное до  $\pm(1\text{-}2)$  г или до  $\pm 10$  г для колес грузовых автомобилей;
- эталонные грузы 4 разряда по ГОСТ 7328-82 массой: 50 г - 2 шт, 100 г, 200 г - 2 шт., 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 SUN Electric Europe B. V.”, Нидерланды.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

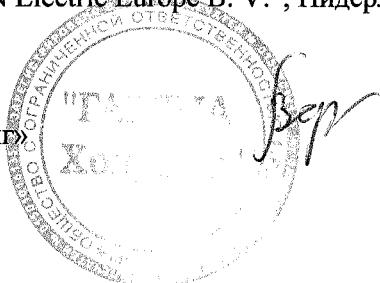
Тип станков балансировочных серии CWB утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

На станки балансировочные серии CWB Органом по сертификации АНО «Новгородский ЦСМ» АЯ27 выдан сертификат соответствия системы безопасности ГОСТ Р № РОСС IE. АЯ27. А03828.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** Фирма “Snap-on Equipment SUN Electric Europe B. V.”, Нидерланды.  
Spaklerweg 69, 1099 BB Amsterdam,  
The Netherlands.

Представитель фирмы  
“Snap-on Equipment SUN Electric Europe B. V.”, Нидерланды.

генеральный директор  
ООО «ГАРДИА Холдинг»



А. В. Смеян