

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ  
«МАДИ-ФОНД»



А. С. Никитин  
10 \_\_\_\_\_ 2009 г.

Станки балансировочные BOXER модели S1200, S1500, S1800, S3300, S1250, S1550, S1850	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>38558-09</u> Взамен № <u>38558-08</u>
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Snap-on Equipment S.r.l. a Unico Socio», Италия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Станки балансировочные BOXER моделей S1200, S1500, S1800, S3300, S1250, S1550, S1850 предназначены для измерений величины неуравновешенной массы дисбаланса и угла установки корректирующей массы в одной или двух плоскостях коррекции колес автотранспортных средств.

Область применения - автотранспортные предприятия, станции технического обслуживания автотранспортных средств, посты технического диагностирования автомобилей и т.д.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия станка балансировочного основан 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 пьезометрических датчиков, установленных в специальных опорах вала балансировочного станка. Производство неуравновешенной массы на эксцентриситет этой массы определяет величину возникающего дисбаланса. Дисбаланс колеса устраняют с помощью корректирующих масс, которые устанавливаются 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 электроннооптических датчиков. Измерение смещения левой плоскости коррекции при динамической балансировке и плоскости коррекции при статической балансировке проводится с помощью встроенной линейки или автоматически, в зависимости от модели станка.

Обработка сигналов от датчиков проводится в микропроцессорном блоке обработки измерительной информации. Результаты измерений отображаются на жидкокристаллических показывающих устройствах или на экране компьютерного монитора.

Станки конструктивно состоят из следующих основных частей - станины, в которой размещены балансировочный блок, двигатель электропривода и блок обработки измерительной информации с одним из возможных видов устройства отображения информации. К станине крепится защитный кожух.

При проведении процесса балансировки колесо автотранспортного средства закрепляется на валу станка с помощью прижимного фланца и гайки. Остановка вращения колеса после завершения измерительного цикла проводится тормозными приспособлениями автоматически.

Станки могут быть оснащены автоматическим устройством для измерения и ввода параметров колеса и его расположения в пространстве.

Станки балансировочные серии BOXER выпускаются в следующих моделях:

- S1250, S1550, S1850, S1200, S1500, S1800 – для всех типов колес легковых автотранспортных средств и, при наличии специального зажимного приспособления, для колес мотоциклов;
- S3300 - для всех типов колес грузовых автотранспортных средств. Могут оснащаться подъёмным устройством для установки колеса на вал станка.

Модели станков различаются:

типом устройства отображения информации;

наличием автоматического электромеханического зажимного устройства крепления колеса на вал станка. Модели станков, имеющие такое устройство, в названии модели дополнительно имеют индекс «р».

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Значения характеристик		
	Модели		
	S1250, S1550, S1850	S1200, S1500, S1800	S3300
Диаметр обода балансируемого колеса, мм	203,2÷635	203,2÷635	203,2÷660,4
Ширина обода балансируемого колеса, мм	76,2 - 508		50,8÷508
Диапазоны измерений величины неуравновешенной массы дисбаланса, г: - для колес легковых автотранспортных средств и мотоциклов; - для колес грузовых автотранспортных средств	0÷400		0÷1000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений величины неуравновешенной массы дисбаланса, %: - для колес легковых автотранспортных средств и мотоциклов: от 0 до 100 г включ., свыше 100 до 400 г - для колес грузовых автотранспортных средств: от 0 до 100 г включ., свыше 100 до 400 г включ., свыше 400 до 1000 г	±3 ±5		±3 ±5 ±10

Диапазон измерений угла установки корректирующей массы, ...°	0÷360		0÷360
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений угла установки корректирующей массы, ...°	±3		±3
Коэффициент взаимного влияния плоскостей коррекции, не более	0,04		0,04
Максимальная масса балансируемого колеса, кг - легковых автотранспортных средств и мотоциклов - грузовых автотранспортных средств	70	70	250
Наличие автоматизированного устройства измерения параметров колеса	есть		есть
Масса станка, не более, кг	164		292
Напряжение питания, В	220 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>		220 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>
Частота, Гц	50±1		50±1
Рабочий диапазон температур, °С	0÷50		0÷50

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и на панель корпуса станка методом печати.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- станок балансировочный (модель в соответствии с заказом);
- комплект зажимных и установочных приспособлений и принадлежностей;
- руководство по эксплуатации (РЭ).

### ПОВЕРКА

Поверка станков балансировочных BOXER моделей S1200, S1500, S1800, S3300, S1250, S1550, S1850 осуществляется в соответствии с документом МИ 2977-06 «ГСИ. Станки для балансировки колес легковых автомобилей и микроавтобусов. Общие требования к методикам поверки».

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 S.r.l. a Unico Socio», Италия.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип станков балансировочных BOXER моделей S1200, S1500, S1800, S3300, S1250, S1550, S1850 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

На станки балансировочные BOXER моделей S1200, S1500, S1800, S3300, S1250, S1550, S1850 Органом по сертификации РОСС RU.0001.11MT20 выдан сертификат соответствия ГОСТ Р № РОСС IT.MT20.B10500.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма «Snap-on Equipment S.r.l. a Unico Socio», Италия  
42015, Via Provinciale per Carpi, 33, Correggio, Italy

От имени фирмы  
«Snap-on Equipment S.r.l. a Unico Socio»  
Генеральный директор  
ООО «Транстехсервис»



В. В. Карпов