

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ  
«МАДИ-ФОНД»



А. С. Никитин

10 2009 г.

Станки балансировочные JOHN BEAN модели b9005, b9120, b9455, b9465, b9465 P, b9755, b9755 P, b9855 P, BFH 1000, b9200, b9250	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>38559-09</u> Взамен № <u>38559-08</u>
--	---

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

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Станки балансировочные JOHN BEAN модели b9005, b9120, b9455, b9465, b9465 P, b9755, b9755 P, b9855 P, BFH 1000, b9200, b9250 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 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 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. Обработанные 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.

Колесо при проведении процесса балансировки 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 JOHN BEAN выпускаются в следующих моделях:

- b9120 – для всех типов колес мотоциклов;

- b9005, b9455, b9465, b9465 P, b9755, b9755 P, b9855 P, BFH1000 – для всех типов колес легковых автотранспортных средств и, при наличии специального зажимного приспособления, для колес мотоциклов. Оснащены автоматизированным устройством измерения параметров размеров и положения колеса в пространстве. Привод вращения колеса – электрический;

- b9250, b9200 – для всех типов колес грузовых автотранспортных средств. Оснащены подъёмным устройством для установки колеса на вал станка. Привод вращения колеса - электрический.

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				
	b9005, b9455, b9465, b9465 P, b9855 P	b9755, b9755p, BFH1000	b9120	b9250	b9200
Диаметр обода балансируемого колеса, мм	203,2÷635	203,2÷609,6	304,8÷660,4	203,2÷762	330,2÷660,4
Ширина обода балансируемого колеса, мм	76,2 - 508			101,6÷508	101,8÷457,2
Диапазоны измерений величины неуравновешенной массы дисбаланса, г: -для колес легковых автотранспортных средств и мотоциклов; -для колес грузовых автотранспортных средств	0÷400			0÷1000	

Наименование	Значения характеристик				
	Модели				
	b9005, b9455, b9465, b9465 P, b9855 P	b9755, b9755p, BFH1000	b9120	b9250	b9200
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	$\pm 3$ $\pm 5$			$\pm 3$ $\pm 5$ $\pm 10$	
Диапазоны измерений угла установки корректирующей массы, ...°	0÷360			0÷360	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений угла установки корректирующей массы, ...°	$\pm 3$			$\pm 3$	
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	65	250	200
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 JOHN BEAN моделей b9005, b9120, b9455, b9465, b9465 P, b9755, b9755 P, b9855 P, BFH 1000, b9200, b9250 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 JOHN BEAN моделей b9005, b9120, b9455, b9465, b9465 P, b9755, b9755 P, b9855 P, BFH 1000, b9200, b9250 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

На станки балансировочные JOHN BEAN моделей b9005, b9120, b9455, b9465, b9465 P, b9755, b9755 P, b9855 P, BFH 1000, b9200, b9250 Органом по сертификации РОСС RU.0001.11MT20 выдан сертификат соответствия ГОСТ Р № РОСС IT.MT20.B10496.

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