

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ  
«МАДИ-ФОНД»



А. С. Никитин

10 2009 г.

<p>Станки балансировочные HOFMANN Geodyna модели 990, 990mot, 4500, 4500 BMW, 4500p, 4500p BMW, 4900, 4900p, 6300-2, 6300-2 BMW, 6300-2p, 6300-2p BMW, 6300-2 MB, 6300-2p MB, 6800, 6800 BMW, 6800p, 6800p BMW, 6800 MB, 6800p MB, optima, 6900p, 6900p BMW, 6900p MB, 980L, 4800L, 980LL, 4800LL, 980L MB, 4800L MB, VAS 6307, VAS 6308, VAS 6309, VAS 6310, VAS 6311, VAS 6420</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>16475-09</u> Взамен № <u>16475-08</u></p>
--	--

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

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Станки балансировочные HOFMANN Geodyna модели 990, 990mot, 4500, 4500 BMW, 4500p, 4500p BMW, 4900, 4900p, 6300-2, 6300-2 BMW, 6300-2p, 6300-2p BMW, 6300-2 MB, 6300-2p MB, 6800, 6800 BMW, 6800p, 6800p BMW, 6800 MB, 6800p MB, optima, 6900p, 6900p BMW, 6900p MB, 980L, 4800L, 980LL, 4800LL, 980L MB, 4800L MB, VAS 6307, VAS 6308, VAS 6309, VAS 6310, VAS 6311, VAS 6420 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 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 измерений и ввода параметров колеса и его расположения в пространстве.

Станки балансировочные HOFMANN Geodyna выпускаются следующих моделей:

- 990, 990mot, 4500, 4500p, 4900, 4900p, 6300-2, 6300-2p, 6800, 6800p, optima, 6900p – для всех типов колес легковых автотранспортных средств и, при наличии специального зажимного приспособления, для колес мотоциклов. Привод вращения колеса – электрический;

- 990mot – для всех типов колес мотоциклов;

- 6300-2, 6300-2p, 6800, 6800p, optima, 6900p - для всех типов колес легковых автотранспортных средств и, при наличии специального зажимного приспособления, для колес мотоциклов. Оснащены автоматизированным устройством измерения параметров «Geodata» (для станков моделей optima, 6900p применяется дополнительно световой или лазерный измеритель размеров и положения колеса в пространстве). Привод вращения колеса – электрический;

- 980L, 4800L, 980LL, 4800LL - для всех типов колес грузовых автотранспортных средств. Оснащены подъёмным устройством для установки колеса на вал станка. Привод вращения колеса – электрический;

- 6300-2, 6300-2p, 6800, 6800p, optima, 6900p, VAS 6309, VAS 6310, VAS 6311, VAS 6420 – автоматизированный ввод 3-х параметров;

- 990, 990mot, 4500, 4500p, 4900, 4900p, VAS 6307, VAS 6308 – автоматизированный ввод 1-го и 2-х параметров;

- 980L, 4800L, 980LL, 4800LL – автоматизированный ввод 2-х параметров.

Станки балансировочные моделей VAS 6307, VAS 6308, VAS 6309, VAS 6310, VAS 6311, VAS 6420 выпускаются по заказу производителя автомобилей концерна «Фольксваген - Ауди».

Станки балансировочные моделей 4500 BMW, 4500p BMW, 6300-2 BMW, 6300-2p BMW, 6800 BMW, 6800p BMW, 6900p BMW выпускаются по заказу производителя автомобилей концерна «BMW».

Станки балансировочные моделей 6300-2 MB, 6300-2p MB, 6800 MB, 6800p MB, 6900p MB, 980L MB, 4800L MB выпускаются по заказу производителя автомобилей концерна Mercedes-Benz.

Модели станков, входящие в серию, 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			
	4500, 4500 BMW, 4500p, 4500p BMW, 4900, 4900p, 6300-2, 6300-2 BMW, 6300-2 MB, 6300-2p, 6300-2p BMW, 6300-2p MB, 6800, 6800 BMW, 6800 MB, 6800p, 6800p BMW, 6800p MB, VAS 6307, VAS 6308, VAS 6309, VAS 6310	990, 990mot, optima, VAS 6311	6900p, 6900p BMW, 6900p MB, VAS 6420	980L, 4800L, 980L MB, 4800L MB, 980LL, 4800LL
Диаметр обода балансируемого колеса, мм	203,2÷635	203,2÷762	355,6÷660, 4	203,2÷762
Ширина обода балансируемого колеса, мм	25,4÷508	76,2÷508	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 ÷ 400	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	±3 ±5	±3 ±5 ±10
Диапазоны измерений угла установки корректирующей массы, ...°	0 ÷ 360	0 ÷ 360	0 ÷ 360	0÷360
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений угла установки корректирующей массы, ...°	±1,5	±1,5	±1,5	±1,5
Коэффициент взаимного влияния плоскостей коррекции, не более	0,04	0,04	0,04	0,04

Максимальная масса балансируемого колеса, кг - легковых автотранспортных средств и мотоциклов - грузовых автотранспортных средств	70	70	70	250
Масса станка, не более, кг	158	164	160	238
Напряжение питания, В	220 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>	220 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>	220 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>	220 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>
Частота, Гц	50±1	50±1	50±1	50±1
Рабочий диапазон температур, °С	10 ÷ 45	10 ÷ 45	10 ÷ 45	10 ÷ 45

### 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 HOFMANN Geodyna моделей 990, 990mot, 4500, 4500 BMW, 4500p, 4500p BMW, 4900, 4900p, 6300-2, 6300-2 BMW, 6300-2p, 6300-2p BMW, 6300-2 MB, 6300-2p MB, 6800, 6800 BMW, 6800p, 6800p BMW, 6800 MB, 6800p MB, optima, 6900p, 6900p BMW, 6900p MB, 980L, 4800L, 980LL, 4800LL, 980L MB, 4800L MB, VAS 6307, VAS 6308, VAS 6309, VAS 6310, VAS 6311, VAS 6420 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

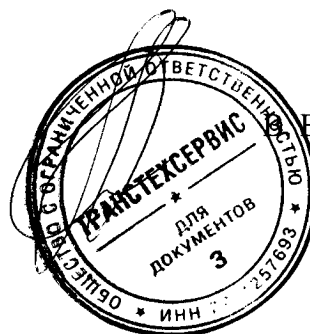
Тип станков балансировочных HOFMANN Geodyna моделей 990, 990mot, 4500, 4500 BMW, 4500p, 4500p BMW, 4900, 4900p, 6300-2, 6300-2 BMW, 6300-2p, 6300-2p BMW, 6300-2 MB, 6300-2p MB, 6800, 6800 BMW, 6800p, 6800p BMW, 6800 MB, 6800p MB, optima, 6900p, 6900p BMW, 6900p MB, 980L, 4800L, 980LL, 4800LL, 980L MB, 4800L MB, VAS 6307, VAS 6308, VAS 6309, VAS 6310, VAS 6311, VAS 6420 утвержден с техническими и метрологически-

ми характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

На станки балансировочные HOFMANN Geodyna моделей 990, 990mot, 4500, 4500 BMW, 4500p, 4500p BMW, 4900, 4900p, 6300-2, 6300-2 BMW, 6300-2p, 6300-2p BMW, 6300-2 MB, 6300-2p MB, 6800, 6800 BMW, 6800p, 6800p BMW, 6800 MB, 6800p MB, optima, 6900p, 6900p BMW, 6900p MB, 980L, 4800L, 980LL, 4800LL, 980L MB, 4800L MB, VAS 6307, VAS 6308, VAS 6309, VAS 6310, VAS 6311, VAS 6420 Органом по сертификации РОСС RU.0001.11MT20 выдан сертификат соответствия ГОСТ Р № РОСС IT.MT20.B10712.

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. Карпов