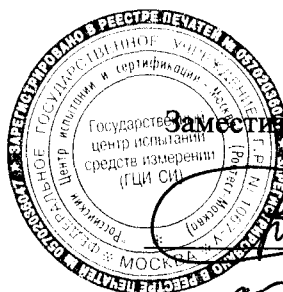


## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ  
Заместитель Генерального директора  
ФГУ «РОСТЕСТ-Москва»

А. С. Евдокимов

« 25 » 04 \_\_\_\_\_ 2008 г.

Станки балансировочные серии HOFMANN Geodyna модели 985-2, 990, 985-2mot, 990mot, 4300-2, 4500, 4300-2p, 4500p, 4900, 4900p, 6300-2, 6300-2p, 6800, 6800p, 6900, 6900p, optima, VAS 6420, VAS 6307, VAS 6308, VAS 6309, VAS 6310, VAS 6311, 980L, 4800L	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 16475-08 Взамен: № 16475-07
---	--

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

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Станки балансировочные серии HOFMANN Geodyna модели 985-2, 990, 985-2mot, 990mot, 4300-2, 4500, 4300-2p, 4500p, 4900, 4900p, 6300-2, 6300-2p, 6800, 6800p, 6900, 6900p, optima, VAS 6420, VAS 6307, VAS 6308, VAS 6309, VAS 6310, VAS 6311, 980L, 4800L 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 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. 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 измерений и ввода параметров колеса и его расположения в пространстве.

Станки балансировочные серии HOFMANN Geodyna выпускаются в следующих модификациях:

- 985-2, 990, 985-2mot, 990mot, 4300-2, 4500, 4300-2p, 4500p, 4900, 4900p, 6300-2, 6300-2p, 6800, 6800p, 6900, 6900p, optima – для всех типов колес легковых автотранспортных средств и, при наличии специального зажимного приспособления, для колес мотоциклов. Привод вращения колеса – электрический;
- 985-2mot, 990mot для всех типов колес мотоциклов;
- 6300-2, 6300-2p, 6800, 6800p, 6900, 6900p, optima - для всех типов колес легковых автотранспортных средств и, при наличии специального зажимного приспособления, для колес мотоциклов. Оснащены автоматизированным устройством измерения параметров «Geodata» (для станков серий 6900, 6900p, optima применяется дополнительно световой или лазерный измеритель размеров и положения колеса в пространстве). Привод вращения колеса – электрический;
- 980L, 4800L - 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, 6900, 6900p, optima, VAS 6309, VAS 6310, VAS 6311, VAS 6420 – автоматизированный ввод 3-х параметров;
- 985-2, 990, 985-2mot, 990mot, 4300-2, 4500, 4300-2p, 4500p, VAS 6307, 4900, VAS 6308, 4900p – автоматизированный ввод 1-го и 2-х параметров;
- 980L, 4800L – автоматизированный ввод 2-х параметров

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

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 характеристики	Значения характеристик		
	Модели		
	6300-2, 6300-2p, 6800, 6800p, 6900, 6900p, optima, VAS 6309, VAS 6310, VAS 6311, VAS 6420	985-2, 990, 985-2mot, 990mot, 4300-2, 4500, 4300-2p, 4500p, VAS 6307, 4900, VAS 6308, 4900p	980L, 4800L
Диаметр обода балансируемого колеса, мм	180÷670	180÷560	180÷670
Ширина обода балансируемого колеса, мм	10÷450	10÷450	10÷450
Диапазоны измерений величины неуравновешенной массы дисбаланса, г: -для колес легковых автотранспортных средств и мотоциклов; -для колес грузовых автотранспортных средств	0 ÷ 400	0 ÷ 400	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 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
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения угла установки корректирующей массы, ...°	±1,5	±1,5	±1,5
Коэффициент взаимного влияния плоскостей коррекции, не более	0,04	0,04	0,04

Максимальная масса балансируемого колеса, кг - легковых автотранспортных средств и мотоциклов - грузовых автотранспортных средств	70	70	250
Масса станка, не более, кг	164	122	295
Напряжение питания, В	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
Рабочий диапазон температур, ...°С	10 ÷ 45	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);
- комплект зажимных и установочных приспособлений и принадлежностей;
- руководство по эксплуатации (РЭ).

#### ПОВЕРКА

Поверка станков балансировочных серии HOFMANN Geodyna модели 985-2, 990, 985-2mot, 990mot, 4300-2, 4500, 4300-2p, 4500p, 4900, 4900p, 6300-2, 6300-2p, 6800, 6800p, 6900, 6900p, optima, VAS 6420, VAS 6307, VAS 6308, VAS 6309, VAS 6310, VAS 6311, 980L, 4800L осуществляется в соответствии с документом МИ 2977-06 «ГСИ. Станки для балансировки колес легковых автомобилей и микроавтобусов. Общие требования к методикам поверки», утвержденным УНИИМ.

Основными средствами поверки являются:

- ротор контрольный;
- комплект грузов контрольных массой 20, 50, 100, 1000 г., четвертого разряда (M<sub>1</sub>) по ГОСТ 7328-2001;
- линейка измерительная металлическая (0 – 500 мм) ГОСТ 427.

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

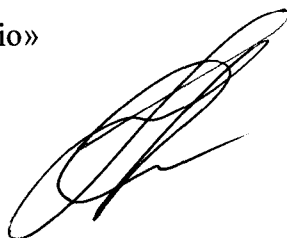
Тип станков балансировочных серии HOFMANN Geodyna модели 985-2, 990, 985-2mot, 990mot, 4300-2, 4500, 4300-2p, 4500p, 4900, 4900p, 6300-2, 6300-2p, 6800, 6800p, 6900, 6900p, optima, VAS 6420, VAS 6307, VAS 6308, VAS 6309, VAS 6310, VAS 6311, 980L, 4800L утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

На станки балансировочные серии HOFMANN Geodyna модели 985-2, 990, 985-2mot, 990mot, 4300-2, 4500, 4300-2p, 4500p, 4900, 4900p, 6300-2, 6300-2p, 6800, 6800p, 6900, 6900p, optima, VAS 6420, VAS 6307, VAS 6308, VAS 6309, VAS 6310, VAS 6311, 980L, 4800L Органом

по сертификации РОСС RU.0001.11MT20 выдан сертификат соответствия ГОСТ Р № РОСС ИТ.МТ20.В08872.

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

