



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

А.С. Евдокимов

«28 » 09 2003 г.

Станки балансировочные серии Geodyna модели 930, 980, 980mot, 4300, 4800, 6300, 6800, 6800 premium, 6800 optima, 1050L, 1100L, 1500L, 980L, 4800L	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>16445-03</u> Взамен: №16475-97
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы “Snap-on Equipment GmbH Geschäftsbereich Hofmann Werkstatt-Technik”, Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Станки балансировочные серии Geodyna модели 930, 980, 980mot, 4300, 4800, 6300, 6800, 6800 premium, 6800 optima, 1050L, 1100L, 1500L, 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 тензометрических датчиков, установленных в специальных опорах вала балансировочного станка. Произведение неуравновешенной массы на эксцентризитет 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 обработка 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 Geodyna выпускаются в следующих моделях:

- 930 - для всех типов колес легковых автотранспортных средств. Привод вращения колеса – ручной;
- 980, 4300, 4800 – для всех типов колес легковых автотранспортных средств и, при наличии специального зажимного приспособления, для колес мотоциклов. Привод вращения колеса – электрический;
- 980mot для всех типов колес мотоциклов;
- 6300, 6800, 6800 premium, 6800 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 6800 optima применяется световой или лазерный измеритель размеров и положения колеса в пространстве). Для станков серий 6800 premium впервые применен монитор типа TFT. Привод вращения колеса – электрический.
- 1050L, 1100L, 1500L, 980L, 4800L - для всех типов колес грузовых автотранспортных средств. Оснащены подъемным устройством для установки колеса на вал станка. Привод вращения колеса для моделей 1050L – ручной, для остальных моделей - электрический.

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, 6800, 6800 optima, 6800 premium	930, 980, 4300, 4800, 980mot	1050L, 1100L, 1500L, 980L, 4800L
Диаметр обода балансируемого колеса, мм	200-610	до 625	254-675
Ширина обода балансируемого колеса, мм	до 510	до 510	до 510
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 ± 10
Диапазоны измерений угла установки корректирующей массы, °	0 - 360	0 - 360	0 - 360
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения угла установки корректирующей массы, °	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$
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	65-70	65-70	220-250
Наличие автоматизированного устройства измерения параметров колеса и его расположение в пространстве	есть	нет	нет
Масса станка, не более, кг	164	122	292
Напряжение питания, В	220 (+10, - 15%)	220 (+10, - 15%)	220 (+10, - 15%)
Частота, Гц	50±1	50±1	50±1
Рабочий диапазон температур, °C	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);
- зажимные приспособления и принадлежности;
- руководство по эксплуатации, включающее в себя методику поверки.

ПОВЕРКА

Проверка станков балансировочных серий Geodyna модели 930, 980, 980mot, 4300, 4800, 6300, 6800, 6800 premium, 6800 optima, 1050L, 1100L, 1500L, 980L, 4800L осуществляется в соответствии с разделом «Методика поверки» руководства по эксплуатации, утвержденным ГЦИ СИ «РОСТЕСТ-МОСКВА» в январе 2003 г.

Основными средствами поверки являются :

- ротор контрольный;
- колесо контрольное автомобильное, отбалансированное до $\pm(1-2)$ г или до ± 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 GmbH Geschäftsbereich Hofmann Werkstatt-Technik”, Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Станки балансировочные серии Geodyna соответствуют требованиям ГОСТ 20076 – 89, ГОСТ 19534 – 74 и технической документации фирмы-изготовителя.

На станки балансировочные серии Geodyna Органом по сертификации РОСС RU. 0001. 11АЯ33 выдан сертификат соответствия системы безопасности ГОСТ Р № РОСС DE. АЯ33. В72796

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма “Snap-on Equipment GmbH Geschäftsbereich Hofmann Werkstatt-Technik”, Германия
Werner-von Siemens-Strasse 2, D-64319 Pfungstadt

Представитель фирмы
“Snap-on Equipment GmbH
Geschäftsbereich Hofmann
Werkstatt-Technik”
Генеральный директор
ООО «Стилстройпроект»



P.A. Спиридонова