



ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Станки балансировочные серии G, GP, GT, GTL	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23898-02</u> Взамен
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «RAVAGLIOLI S.p.A.» Италия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Станки балансировочные серии G, GP, GT, GTL предназначены для измерения 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 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 эксцентрикситет этой массы и 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 балансировочный блок и блок обработки с одним из возможных видов устройства отображения измеряемой информации и защитного кожуха. Колесо для проведения процесса балансировки закрепляется на валу станка с помощью

ведения 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.

Станки балансировочные серии G, GP, GT, GTL выпускаются фирмой «RAVAGLIOLI S.p.A.» в нескольких модификациях:

- G111, G1.111 - для всех типов колес легковых автотранспортных средств. Привод вращения колеса – ручной.
- G120, G121, G122, G2.114, G2.120, G4.121, G4.128, G8.128, G9.140 – для всех типов колес легковых автотранспортных средств. Привод вращения колеса – электрический.
- GP4.121, GP4.128, GP8.128, GP9.140 - для всех типов колес легковых автотранспортных средств. Оснащены пневматическим устройством крепления колеса на вал станка. Привод вращения колеса – электрический.
- GT2.120, GT9.140 для всех типов колес грузовых автотранспортных средств. Привод вращения колеса – электрический.
- G118L, G118ML, GTL2.120, GTL9.140 - для всех типов колес грузовых автотранспортных средств. Оснащены подъёмным устройством для установки колеса на вал станка. Привод вращения колеса – электрический.

Модели станков, входящие в серию, различаются:

- типом устройства отображения информации;
- наличием устройства автоматического измерения и ввода параметров диска колеса.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значения характеристик			
	Серии			
	G	GP	GT	GTL
Диаметр обода балансируемого колеса, мм	254-610	254-610	254-660	254-660
Ширина обода балансируемого колеса, мм	38-260	38-260	38-510	38-510
Диапазоны измерений величины неуравновешенной массы дисбаланса, г: - для колес легковых автотранспортных средств - для колес грузовых автотранспортных средств	0 – 400	0 – 400	-	-
	-	-	0-1000	0-1000

Пределы допускаемой относительной погрешности измерений величины неуравновешенной массы дисбаланса, %: - для колес легковых автотранспортных средств в диапазоне: - от 0 до 100 г включ. - свыше 100 до 400 г - для колес грузовых автотранспортных средств в диапазоне: - от 0 до 100 г включ. - свыше 100 до 1000 г	± 8 ± 10	± 8 ± 10	± 8 ± 12	± 8 ± 12
Диапазоны измерений угла установки корректирующей массы, °	0 - 360	0 - 360	0 - 360	0 - 360
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений угла установки корректирующей массы, °	± 3	± 3	± 3	± 3
Коэффициент взаимного влияния плоскостей коррекции, не более	0,08	0,08	0,08	0,08
Максимальная масса балансируемого колеса, кг - колес легковых автотранспортных средств - колес грузовых автотранспортных средств	65	65	200	200
Масса с защитным кожухом, кг	95	130	150	210
Напряжение питания, В	220 (+10, -15%)	220 (+10, -15%)	220 (+10, -15%)	220 (+10, -15%)
Частота, Гц	50±1	50±1	50±1	50±1
Рабочий диапазон температур, °C	10 - 45	10 - 45	10 - 45	10 - 45

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносится на титульный лист технической документации и панель приборной стойки стенда методом печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- станок балансировочный в соответствии с заказом;
- зажимные приспособления и принадлежности;
- руководство по эксплуатации, включающее в себя методику поверки.

ПОВЕРКА

Проверка станков балансировочных осуществляется в соответствии с разделом «Методика поверки» руководства по эксплуатации, утвержденным ГЦИ СИ «РОСТЕСТ-МОСКВА» в октябре 2002 г.

Основными средствами поверки являются :

- ротор контрольный;
- колесо контрольное автомобильное, отбалансированное до $\pm(1\text{-}2)\text{г}$, или до $\pm15\text{г}$ для колес грузовых автомобилей;
- образцовые гири массой, 50 г - 2 шт., 100г , 200 г - 2 шт., 400 г. 4 разряд по ГОСТ 7328-82;

Межпроверочный 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 «RAVAGLIOLI S.p.A.» Италия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Станки балансировочные серий G, GP, GT, GTL, соответствуют требованиям «ГОСТ 20076 – 89. Станки балансировочные. Основные параметры и размеры. Нормы точности»; ГОСТ 19534 – 74. «Балансировка вращающихся тел. Термины» и технической документации фирмы-изготовителя.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: «RAVAGLIOLI S.p.A.» Италия
40044 PONTECCHIO MARCONI-BOLOGNA-ITALY

От имени фирмы
«RAVAGLIOLI S.p.A.» Италия



A.C. Никитин