

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора ГЦИ СИ
ГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»
.....В.С.Александров

.....2000 года



Машины балансировочные ЛС1-01

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 16323-00
ВЗАМЕН № 16323-97

Выпускается по техническим условиям ТУ4577-001-47979793-99

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Машины балансировочные (далее БМ) предназначены для измерений массы и мест крепления грузиков, необходимых для балансировки колеса автомобиля.

БМ могут применяться для балансировки колес легковых автомобилей, микроавтобусов и грузовых автомобилей малой грузоподъемности в условиях автотранспортных предприятий, станций технического обслуживания, мастерских по ремонту колес.

ОПИСАНИЕ МАШИНЫ БАЛАНСИРОВОЧНОЙ

Принцип действия БМ основан на преобразовании в электрический сигнал переменных сил, возникающих на валу машины при вращении несбалансированного колеса. Сигналы с двух преобразователей обрабатываются в вычислительном устройстве БМ с учётом введённых заранее геометрических параметров колеса. На цифровое табло выводятся значения массы грузиков (массы дисбаланса) по внутренней и наружной плоскостях обода колеса, необходимых для его балансировки. БМ также указывает угловое положение этих грузиков на ободу колеса.

Конструктивно БМ выполнены в виде прямоугольного корпуса и узла дисплея, сверху основания закрыто крышкой с ячейками для инструмента и принадлежностей.

Внутри корпуса установлены: узел шпинделя с пьезокерамическими преобразователями, тормозное устройство, штанга для автоматического ввода дистанции и привод вращения балансируемого колеса. БМ выпускаются двух модификаций: ЛС1-01 с электрическим приводом, ЛС1-01Р с ручным.

Основные технические характеристики.

БМ обеспечивает измерения значений массы дисбаланса в двух плоскостях коррекции (на наружной и внутренней поверхностях обода колеса) за один цикл измерений.

— Диапазон измерений, г	0-250
— Пределы допускаемой погрешности БМ при наличии дисбаланса только в одной плоскости коррекции, г где М – измеряемая масса дисбаланса в г.	$\pm (3+0,1M)$,
— Дискретность отсчета, г	1
— Пределы допускаемого значения дрейфа нуля, г.,	± 3
— Пределы допускаемого значения смещения нуля в одной из плоскостей коррекции, вызванное влиянием дисбаланса в другой плоскости, г где M_p – масса дисбаланса.	$\pm (3+0,1M_p)$,

— Пределы допускаемой погрешности измерения углового положения массы дисбаланса, угл.град.		± 6
— Допустимые параметры балансируемых колес:		
— диаметр обода, мм (дюймов)		от 229 до 660 (от 9 до 26)
— ширина обода, мм (дюймов)		от 75 до 406 (от 3 до 16)
— масса, кг., не более		80 (ЛС1-01) 50 (ЛС1-01Р)
— Электрическое питание:		
напряжение—		220 (+22, -33) В,
частота		50(±1) Гц.
— Потребляемая мощность, кВт А, не более		0,05 (ЛС1-01Р) 0.5 (ЛС1-01)
— Габаритные размеры, мм:		
— Длина	770	
— Ширина	590	
— Высота	870	
— Масса, кг., не более		80 (ЛС1-01); 50 (ЛС1-01Р)
— Показатели надежности:		
— средняя наработка на отказ, час., не менее	600	
— установленный срок службы при односменной работе, лет, не менее		5
— Условия эксплуатации:		
— Диапазон температуры окружающего воздуха, °С		10 – 35;
Относительная влажность		до 80%

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- машина балансировочная ЛС1-01;
- конус большой;
- конус малый;
- конус специальный;
- шпилька шпинделя;
- зажимная гайка;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки (приложение А к паспорту ЛС1-01 ПС).

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель фотохимическим способом и на эксплуатационную документацию.

ПОВЕРКА

Поверка БМ осуществляется в соответствии с методикой поверки, утверждённой ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» от 10.04.2000г. и входящей в комплект поставки.

Основные средства измерений необходимые при поверке:
контрольные грузы массой 25, 50, 75, 100 г. с погрешностью ±0.5г.
Межповерочный интервал – 1 год.

ТУ 4577-001-47979793-99 «Машина балансировочная ЛС1-01».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Машина балансировочная ЛС1-01 соответствует требованиям, установленным ТУ 4577-001-47979793-99.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Изготовитель – ООО "СТОРМ", 194223, г. Санкт-Петербург, ул.Курчатова д. 10

ДИРЕКТОР ООО "СТОРМ"

Руководитель лаборатории ГЦИ СИ
ГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»



Г.А.Басов

Н.С.Чаленко