

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Станки балансировочные моделей СБР-40, СБМК-60, СБМП-40, СБМП-60

Назначение средства измерений

Станки балансировочные моделей СБР-40, СБМК-60, СБМП-40, СБМП-60 (далее станок) предназначены для измерений остаточного дисбаланса и балансировки колес легковых автомобилей на автотранспортных предприятиях, на станциях технического обслуживания и ремонта автомобилей, станциях и пунктах диагностики автомобилей и авторемонтных заводах

Описание средства измерений

Принцип действия станка основан на вычислении массы корректирующих грузов на определенном плече по значению момента сил, воздействующих на вал вращающимся колесом, с последующим устранением дисбалансов колеса корректирующими грузами в двух плоскостях коррекции при динамической балансировке и в одной плоскости - при статической балансировке.

Станок представляет собой стационарную установку и состоит из корпуса, на боковой поверхности которого помещен сетевой выключатель. Балансируемое колесо закрепляется на приводном валу при помощи зажимной гайки с центрирующим конусом или планшайбой. Привод вала осуществляется электродвигателем. Включение электродвигателя - кнопкой или закрытием кожуха. Для ускорения ввода диаметра и расстояния до диска станки укомплектованы встроенной электронной линейкой (кроме СБР-40). Модель СБМП-60 по заказу может быть оснащена дополнительной электронной линейкой для ввода ширины колеса. Ввод данных в станок осуществляется с помощью клавиатуры, расположенной на панели управления. Информация о вводимых в станок данных, положении и массах корректирующих грузов отражается на панели индикации и контролируется визуально, а в СБМП-60 - и при помощи звука.

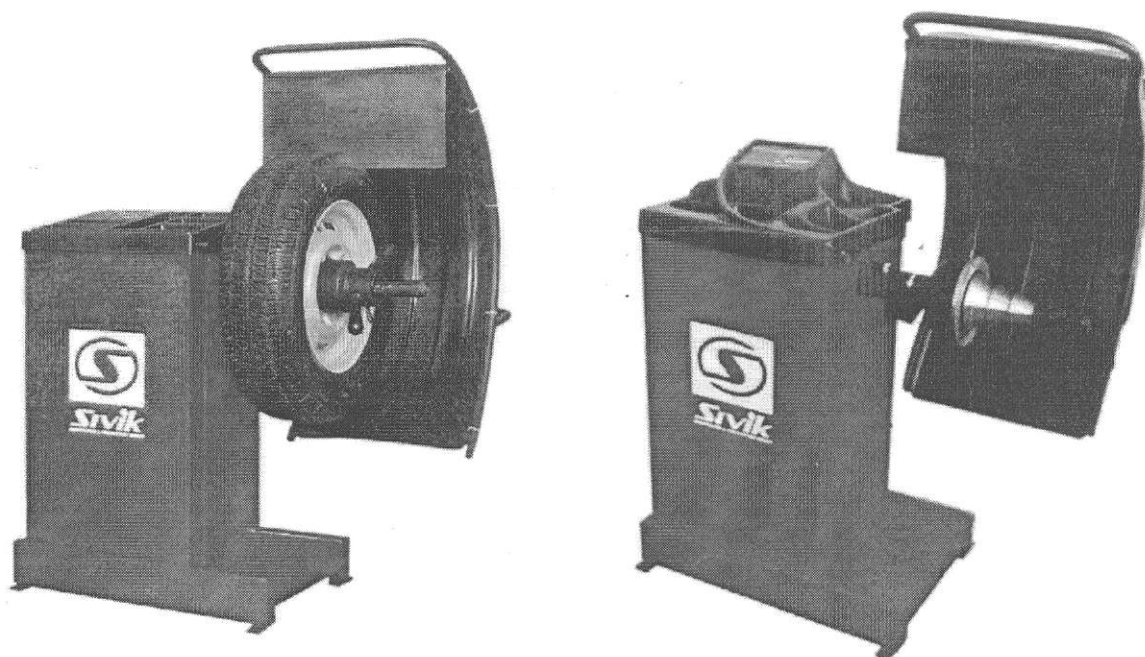


Рисунок 1 - Балансировочный станок СБР-40 Рисунок 2 - Балансировочный станок СБМК-60

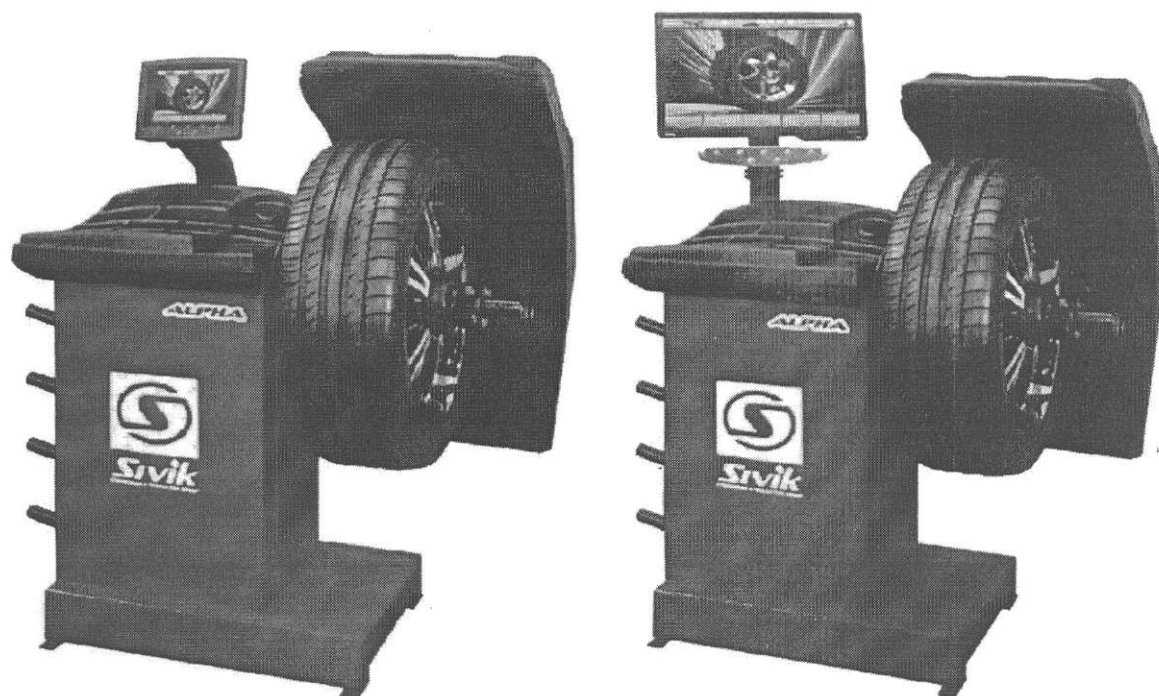


Рисунок 3 - Балансировочный станок СБМП-40

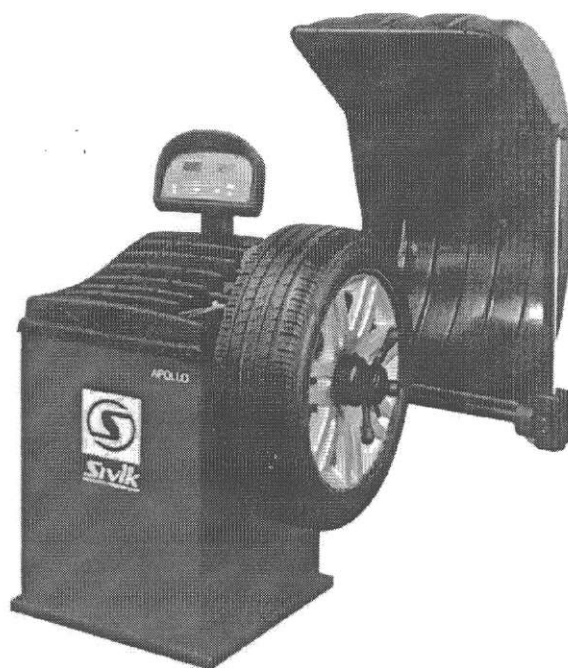


Рисунок 4 - Балансировочный станок СБМП-60

Метрологические и технические характеристики

Наименование	СБР-40	СБМК-60	СБМП-40	СБМП-60
Тип станка	стационарный			
Привод	электромеханический с ременной передачей			
Масса балансируемых колес, кг	10÷65	10÷65	10÷65	10÷70
Наибольший наружный диаметр балансируемых колес, мм.	800	800	800	900
Диапазон измерений дисбаланса, г·мм	0÷31000	0÷31000	0÷31000	0÷31000
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений дисбаланса, г·мм	1080	800	800	800
Питание	от сети переменного тока напряжением $(220 \pm \frac{22}{\sqrt{3}})$ В, частотой (50 ± 1) Гц			
Потребляемая мощность, В·А не	250		350	

Наименование	СБР-40	СБМК-60	СБМП-40	СБМП-60
Габаритные размеры (с поднятым кожухом) мм, не более:				
- длина	940 (930)	940 (930)	1150 (1150)	1060 (1200)
- ширина	880 (880)	880 (880)	1050 (1150)	1360 (1360)
- высота	1220 (1260)	1220 (1260)	1200 (1400)	1270 (1590)
Масса, кг, не более	100	100	80	140
Рабочие условия эксплуатации - закрытые отапливаемые помещения по виду УХЛ по ГОСТ 15150 со следующим уточнением:				
- температура окружающего воздуха, °С	+10 ÷ +35			
- верхний предел относительной влажности воздуха при + 25 °С, %	80			
Частота вращения балансируемого колеса при измерениях, об/мин	150÷200			
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	1250			
Погрешность измерений углового положения компенсирующей массы в диапазоне измере- ний (0÷360)°, ...°	± 6			
Радиальное и торцевое биение контрольных роторов КС 009.000.00-01 СБ, мм	0,5			
Масса контрольных грузов КС 009.010.00-01 СБ, г	50 ± 0,2			
Сервисные функции.	-	-	автоматический доворот к месту установки груза	

Знак утверждения типа средств измерений

наносят на табличку маркировки, на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Наименование	Количество, шт.				Примечание
	СБР-40	СБМК-60	СБМП-40	СБМП-60	
Станок	1				
Вал	1	1	1	1	
Болт	1	1	1	1	
Монитор	-	-	1*	-	
Кронштейн крепления монитора	-	-	1*	-	
Конус Ø43...70	1	1	1	1	
Конус Ø62...82	1	1	1	1	
Конус Ø78...114	1	1	1	1	
Упаковка	1	1	1	1	
Гайка с кольцом и чашкой	1	1	1	1	
Шнур сетевой	1				
Фланец в сборе	1*				
Кожух	1	1	1	1	
Комплект «Джип»	1*			1	
Клещи отжимные	1*				
Клещи для установки и снятия грузов	1	1	1	1	
Калибр линейек	-	-	-	1	

Наименование	Количество, шт.				Примечание
	СБР-40	СБМК-60	СБМП-40	СБМП-60	
Калибр линейки	-	1	1	-	
Кронциркуль	1	1	1	1*	
Кольцо дистанционное	1*	1*	1*	1	
Болт М12х35	1	1	1	1	
Шайба М12	1	1	1	1	
Вторая линейка в комплекте с калибром	-	-	-	1*	
Контрольный ротор КС 009.000.00-01 СБ			1*		
Контрольные грузы КС 009.010.00-01 СБ			2*		
Руководство по эксплуатации	1	1	1	1	
Методика поверки СБМП.000.01 МП			1		
* - по заказу					

Поверка

осуществляется по документу СБМП.000.01 МП «Станки балансировочные СБМП. Методика поверки», согласованному ФГУП «СНИИМ» в марте 2004 г.

Средства поверки указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование средства поверки	НД или метрологические и технические характеристики
Индикатор часового типа	ГОСТ 577
Контрольный ротор КС 009.000.00-01 СБ	Торцевое и радиальное биения не более 0,5 мм
Контрольные грузы КС 009.010.00-01 СБ	Масса (50 ± 0,2) г
Угломер маятниковый ЗУРИ-М	ТУ-2-034-666

Сведения о методиках (методах) измерений

СБР-40. 000.00РЭ «Станок балансировочный СБР-40. Руководство по эксплуатации»
 СБМК-60. 000.00РЭ «Станок балансировочный СБМК-60. Руководство по эксплуатации»
 СБМП-40. 000.01РЭ «Станок балансировочный СБМП-40. Руководство по эксплуатации»
 СБМП-62. 000.00РЭ «Станок балансировочный СБМП-60. Руководство по эксплуатации»

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к станкам балансировочным СБМП моделей СБР-40, СБМК-60, СБМП-40, СБМП-60

- ГОСТ 8.016-81 ГСИ. Государственная поверочная схема для СИ плоского угла
- ГОСТ 8.021-2006 Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для СИ массы
- МИ 2060-90 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерения длины в диапазоне $1 \cdot 10^{-6} \div 50$ м

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- для применения вне сферы государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное объединение
«Компания СИВИК» (ООО НПО «Компания СИВИК»)
Россия, 644076, г. Омск, Космический пр., д. 109А
тел./факс: (3812) 57-38-65, 57-33-67
E-mail: moroz@sivik.ru

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «СНИИМ»
Регистрационный номер 30007-04
630004, г. Новосибирск, пр. Димитрова, 4
тел. (383)210-08-14, факс (383)2101360.
E-mail: director@sniim.nsk.ru

Исполнитель

директора Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии



Е.Р. Петросян

05

2012 г.

1