

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Бруски контрольные БК-150, БК-250, БК-350, БК-500

Назначение средства измерений

Бруски контрольные БК-150, БК-250, БК-350, БК-500 (далее – бруски), предназначены для измерения прямолинейности рабочих поверхностей средств измерений.

Описание средства измерений

Бруски контрольные имеют форму прямоугольного параллелепипеда, изготавливаются из цельного бруска металла с одной рабочей поверхностью.

Рабочая поверхность бруска представляет собой обработанную методом точной доводки плоскость с нормированными значениями плоскостности.

Дополнительные узкие вспомогательные плоскости бруска дают возможность избежать боковых завалов на центральной рабочей поверхности изделия. Это позволяет видеть реальную картину плоскостности и прямолинейности в поперечном и продольном направлениях во время поверки и работы с изделием и придает брускам дополнительную жесткость.

На боковые поверхности бруска нанесены риски, отмечающие точки наименьшего прогиба.

Принцип работы с бруском состоит в том, что на рабочую поверхность накладывают ребром проверяемую поверхность, например: лекальную линейку, затем по световой щели определяют характер соприкосновения линейки с рабочей поверхностью бруска. Числовое значение просвета получают, сравнивая его с так называемым образцом просвета.

Образец светового просвета является комплексом самостоятельных средств измерений.

При достаточно сильном свете, расположенном сзади щели, или с использованием лупы с пятикратным увеличением можно определить щель до 1 - 2 мкм.

Также прямолинейность может определяться сравнением поверхностей при помощи индикаторной головки с приспособлением.



Рис. 1

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики приведены в таблице 1.
Таблица 1

Наименование параметра	Значение			
	БК-150	БК-250	БК-350	БК-500
Длина рабочей поверхности, мм	150	250	350	500
Ширина рабочей поверхности, мм	15	15	15	20
Отклонение от плоскостности рабочей поверхности, мкм, не более	0,2	0,4	0,6	1,0
Изменение отклонений от плоскостности рабочей поверхности в течение года, мкм, не более	0,1	0,2	0,3	0,5
Масса в упаковке, кг, не более	2,1	4,5	6,5	9,4
Масса без упаковки, кг, не более	1,8	4,0	5,5	8,0
Габаритные размеры бруска без упаковки, мм:				
длина	150	250	350	500
высота	40	60	60	60
ширина	40	40	40	40
Габаритные размеры бруска в упаковке, мм, не более:				
длина	190	290	390	540
высота	80	100	100	100
ширина	75	75	75	75
Шероховатость рабочей поверхности Ra, мкм, не более	0,040			
Твердость рабочей поверхности HRC ₃ , не ниже	62			
Перпендикулярность боковых поверхностей к рабочей	степень точности 12 по ГОСТ 24643-81			
Количество рабочих поверхностей	1			
Условия эксплуатации:				
- относительная влажность, %, не более	80			
- диапазон рабочих температур, °С	20 ±5			

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится механическим способом на металлическую маркировочную табличку, расположенную на торце бруска и печатным способом на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

Комплектность брусков приведена в таблице 2.
Таблица 2

№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Брусок контрольный БК	1	БКЭ.081696.001
2	Укладочный ящик (футляр)	1	БКЭ.081696.002
3	Эксплуатационная документация	1	Бруски контрольные БК-150, БК-250, БК-350, БК-500. Паспорт БКЭ.081696.001ПС

Поверка

осуществляется в соответствии с ГОСТ 8.345-79 «ГСИ Бруски контрольные. Методы и средства поверки»

Основные средства поверки – пластины плоские стеклянные ПИ 100 класса точности 1 ТУЗ-3.2123-88.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методы и методики измерений изложены в разделе 10 «Бруски контрольные БК-150, БК-250, БК-350, БК-500. Паспорт БКЭ. 081696.001ПС».

Нормативные документы, устанавливающие требования к брускам контрольным БК-150, БК-250, БК-350, БК-500

ГОСТ 22601-77 «Бруски контрольные. Технические условия».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ и (или) оказание услуг по обеспечению единства измерений.

Изготовитель

ООО «Энергоавтоматика». Россия, 400087, г. Волгоград, ул. Рокоссовского, д. 38, офис ½, тел. (8442) 36-80-10, сайт: <http://energo-avtomatika.ru/>.

Испытательный центр

ФБУ «Волгоградский ЦСМ» аттестат аккредитации от 30.12.2008 г. № 30137-08. Россия, 400081, г. Волгоград, ул. Бурейская, д. 6, тел. (8442) 36-27-97.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.п. «__» _____ 2012 г.