

## 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 измерений прямолинейности рабочих поверхностей средств измерений.

#### Описание средства измерений

Принцип действия брусков основан на измерении просвета, получаемого при соприкосновении рабочей поверхности брусков с измеряемой рабочей поверхностью, например, лекальной линейки, путем сравнения его с образцом просвета.

Бруски выполнены из цельного бруска металла с одной рабочей поверхностью и имеют в сечении прямоугольную форму. Рабочая поверхность бруска представляет собой обработанную методом точной доводки плоскость с нормированными значениями плоскостности. На нерабочую поверхность брусков наносится лакокрасочное покрытие во избежание коррозии и наклеивается голографическая метка с товарным знаком предприятия изготовителя. На торцах бруска расположены теплоизолирующие ручки.

На боковые поверхности бруска нанесены сквозные отверстия диаметром 8 мм, отмечающие точки наименьшего прогиба, на которые брусок устанавливается на поверочной плите перед началом работы.

Бруски выпускаются в следующих модификациях: БК-150, БК-250, БК-350, БК-500, которые отличаются метрологическими характеристиками, габаритными размерами, массой.

Пломбирование брусков контрольных от несанкционированного доступа не предусмотрено.

Общий вид брусков представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид брусков контрольных БК-150, БК-250, БК-350, БК-500

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	БК-150	БК-250	БК-350	БК-500
Номинальная длина рабочей поверхности, мм	150	250	350	500
Номинальная 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 отклонения от плоскостности рабочей поверхности вследствие нестабильности материала в течение года, мкм, не более	0,1	0,2	0,3	0,5

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	БК-150	БК-250	БК-350	БК-500
Шероховатость рабочей поверхности Ra, мкм, не более	0,040			
Допуск перпендикулярности боковых поверхностей к рабочей поверхности	12 степень точности по ГОСТ 24643-81			
Твердость рабочей поверхности HRCэ, не ниже	62			
Габаритные размеры бруска без упаковки, мм, не более:				
- длина	240	370	470	620
- высота	40	60	60	60
- ширина	15	15	15	20
Габаритные размеры бруска в упаковке, мм, не более:				
- длина	270	400	510	660
- высота	70	100	100	100
- ширина	70	100	100	100
Масса без упаковки, кг, не более	0,75	2,3	2,8	4,8
Масса в упаковке, кг, не более	1,3	3,9	4,7	7,3
Условия эксплуатации:	80			
- относительная влажность, %, не более	80			
- диапазон рабочих температур, °С	от +17 до +23			
- изменение температуры в течение часа, °С, не более	0,5			
Срок службы, лет, не менее	10			

### **Знак утверждения типа**

наносится механическим способом на боковую нерабочую поверхность бруска и (или) на специальную табличку, закрепленную механически на торце бруска, и печатным способом на титульный лист паспорта.

### **Комплектность средства измерений**

Таблица 3 - Комплектность брусков

Наименование	Обозначение	Количество
Брусок контрольный БК	БКЭ.081696.001	1 шт.
Укладочный ящик (футляр)	БКЭ.081696.002	1 шт.
Паспорт	БКЭ.081696.001 ПС	1 экз.

### **Поверка**

осуществляется по документу ГОСТ 8.345-79 «ГСИ. Бруски контрольные. Методы и средства поверки».

Основные средства поверки:

- Рабочий эталон 3 разряда по ГОСТ 8.661-2018 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений параметров отклонения от плоскостности оптических поверхностей размером до 200 мм» (пластины плоские стеклянные).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых брусков с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в эксплуатационном документе.

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

ГОСТ 8.661-2018 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений параметров отклонения от плоскостности оптических поверхностей размером до 200 мм

ГОСТ 22601-77 Бруски контрольные. Технические условия

### **Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Энергоавтоматика»  
(ООО «Энергоавтоматика»)

ИНН 3444160499

Адрес: 400087, г. Волгоград, ул. Рокоссовского, д. 38, офис 1/2

Телефон: +7 (8442) 36-80-10

E-mail: [volgamash@yandex.ru](mailto:volgamash@yandex.ru)

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19

Телефон (факс): +7 (812) 251-76-01, +7 (812) 713-01-14

Web-сайт: [www.vniim.ru](http://www.vniim.ru)

E-mail: [info@vniim.ru](mailto:info@vniim.ru)

Регистрационный номер RA.RU.311541 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.