

## 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 - БК) предназначены для измерения отклонений от прямолинейности рабочих поверхностей лекальных линеек и лекальных угольников.

#### Описание средства измерений

БК выполнены из цельного бруска металла с двумя рабочими поверхностями и имеют в сечении прямоугольную форму. Рабочая поверхность БК представляет собой обработанную методом точной доводки плоскость с нормированными значениями плоскостности.

На боковые поверхности БК нанесены риски, отмечающие точки наименьшего прогиба, на которые БК устанавливается на поверочной плите перед началом работы.

Принцип работы с БК состоит в том, что на рабочую поверхность накладывают ребром проверяемую поверхность, например: стеклянную пластину, затем по световой щели определяют характер соприкосновения пластины с рабочей поверхностью БК. Числовое значение просвета получают, сравнивая его с так называемым образцом просвета. Образец светового просвета является комплексом самостоятельных средств измерений, под которым подразумевают плоскую стеклянную пластину, набора притираемых к пластине плоскопараллельных концевых мер длины и накладываемой на притертые концевые меры длины лекальные линейки. Так же прямолинейность может определяться сравнением поверхностей при помощи приспособления с индикаторной головки. В зависимости от длины рабочих поверхностей БК разделяется на модификации БК-150, БК-250, БК-350, БК-500.

Внешний вид БК представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Брусочек контрольный

#### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики представлены в таблице 1

Таблица 1

Наименование параметра	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 рабочих поверхностей, мкм, не более	0,2	0,4	0,6	1,0
Изменение отклонений от плоскостности рабочих поверхностей в течение года, мкм, не более	0,1	0,2	0,3	0,5
Масса без упаковки, кг, не более	1,0	2,0	2,5	4,5
Габаритные размеры бруска без упаковки, мм:				
длина	150	250	350	500
ширина	15	15	15	20
высота	40	60	60	60
Количество рабочих поверхностей	2			
Намагниченность, А/м	0			
Шероховатость рабочей поверхности, Ra, мкм, не более	0,040			
Допуск перпендикулярности боковых поверхностей к рабочим поверхностям	12 степень точности по ГОСТ 24643-81			
Твердость рабочей поверхности, HRC <sub>3</sub> , не ниже	62			
Условия эксплуатации:				
относительная влажность, %, не более	80			
диапазон рабочих температур, °С	20±5			

#### Знак утверждения типа

наносится механическим способом на металлическую поверхность, расположенную на боковой поверхности бруска и типографским способом на титульный лист паспорта.

#### Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Брусочек контрольный	1
Укладочный ящик (футляр)	1
Паспорт	1

#### Поверка

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

Основные средства поверки:

Наименование и тип средства поверки	Основные характеристики
Профилометр	Тип 1 ,степень точности 2 по ГОСТ 19300-86
Стеклопластиковая пластина	Диаметр 100 мм, 1 класса, $\delta \pm 0,075$ по ГОСТ 2923-75
Частицы низкоуглеродистой стали	Массой до 0,1г
Набор щупов	0,02-0,5 мм (17 шт) по ГОСТ 8925-68

#### Сведения о методиках (методах) измерений

для брусочков контрольных БК-150, БК-250, БК-350, БК-500 изложены в разделе 10 «Брусочки контрольные БК-150, БК-250, БК-350, БК-500.Паспорт БКЭ.081696.001.ПС»

**Нормативные и технические 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 по оценке соответствия продукции и иных объектов обязательным требованиям в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

**Изготовитель**

Акционерное общество «Завод МетроСтандарт»

Адрес: 454092, г. Челябинск, ул. Энгельса, д.99, пом. 3

Тел./факс: (351) 729-99-10, e-mail: [zao-zmz@mail.ru](mailto:zao-zmz@mail.ru)

**Испытательный центр**

Государственный центр испытаний средств измерений ФБУ «Челябинский ЦСМ».

Адрес: 454048, Россия, г. Челябинск, ул. Энгельса, 101.

Телефон, факс (351) 2320401, e-mail: [stand@chel.surnet.ru](mailto:stand@chel.surnet.ru).

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Челябинский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30059-10 от 05.05.2010 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. «\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.