

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «24» июля 2024 г. № 1718

Регистрационный № 92705-24

Лист № 1  
Всего листов 6

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

## Блескомеры BGD

### **Назначение средства измерений**

Блескомеры BGD (далее блескомеры) предназначены для измерения блеска при углах освещения/наблюдения  $20^\circ/20^\circ$ ,  $60^\circ/60^\circ$ ,  $85^\circ/85^\circ$ ,  $45^\circ/45^\circ$  направленного светового потока поверхности лакокрасочных и эмалированных покрытий, керамики, плёнок, твёрдых пластиков и других поверхностей в видимой области спектра с целью количественной оценки зрительного восприятия человеческим глазом степени блеска указанных покрытий и других поверхностей.

### **Описание средства измерений**

Блескомер выполнен в виде моноблока, в корпусе которого расположены источник света с оптическим коллиматором, дающий параллельный пучок света, узел фотоприемника, аналого-цифровой преобразователь, схемы стабилизации питания и усиления фототока приемника излучения с органами регулировки. В комплект каждого блескомера входит калибровочная пластина, предназначенная для настройки или проверки настройки блескомера перед использованием.

Оптические оси всех оптических элементов размещены в одной плоскости, перпендикулярной измеряемой поверхности. При этом ось источника света расположена под углом  $20^\circ$  (или  $60^\circ$ , или  $85^\circ$ , или  $45^\circ$ ) от нормали к измеряемой поверхности.

Узел фотоприемника блескомера, ось которого также расположена под углом  $20^\circ$  (или  $60^\circ$ , или  $85^\circ$ , или  $45^\circ$ ) от нормали к измеряемой поверхности, включает в себя фотодиод и коллимирующую систему.

Принцип действия блескомеров основан на фотоэлектрическом методе измерения интенсивности отражённого светового потока.

К данному типу блескомеров BGD относятся следующие модификации: BGD 513; BGD 516/1; BGD 516/3; BGD 517/1, которые отличаются друг от друга метрологическими и техническими характеристиками, геометрией освещения/наблюдения, размерами и формой измеряемого участка, а также материалом, из которого изготовлен корпус блескомера.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Заводской номер в виде буквенно-цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр и букв латинского алфавита, наносится методом печатной литографии или типографским способом на самоклеящуюся табличку в месте, указанном на рисунках 1 - 3.

Общий вид блескомеров приведен на рисунках 1 – 3.



Место нанесения знака  
утверждения типа

Место нанесения  
заводского номера

Рисунок 1 – Общий вид блескомеров BGD модификации BGD 513



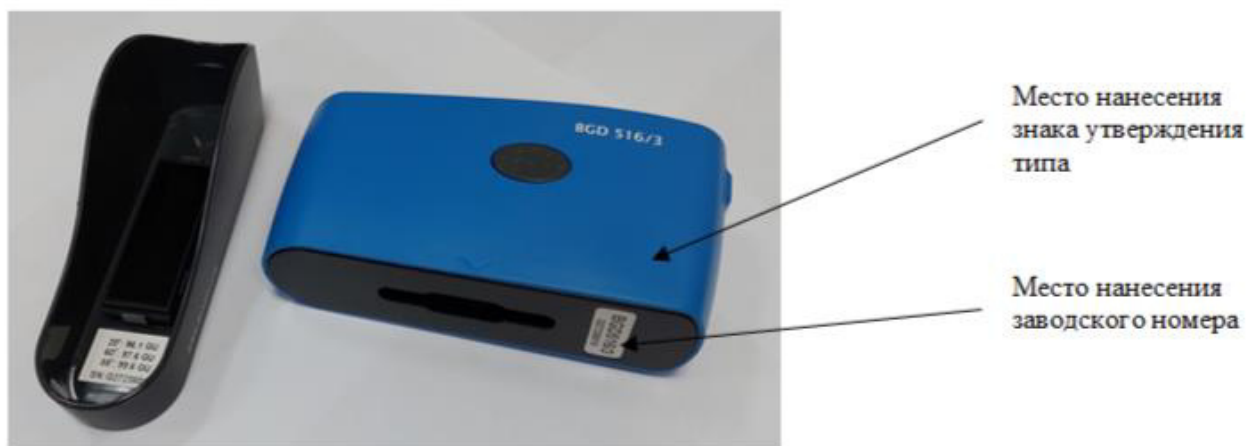


Рисунок 2 - Общий вид блескомеров BGD модификаций BGD 516/1, BGD 516/3

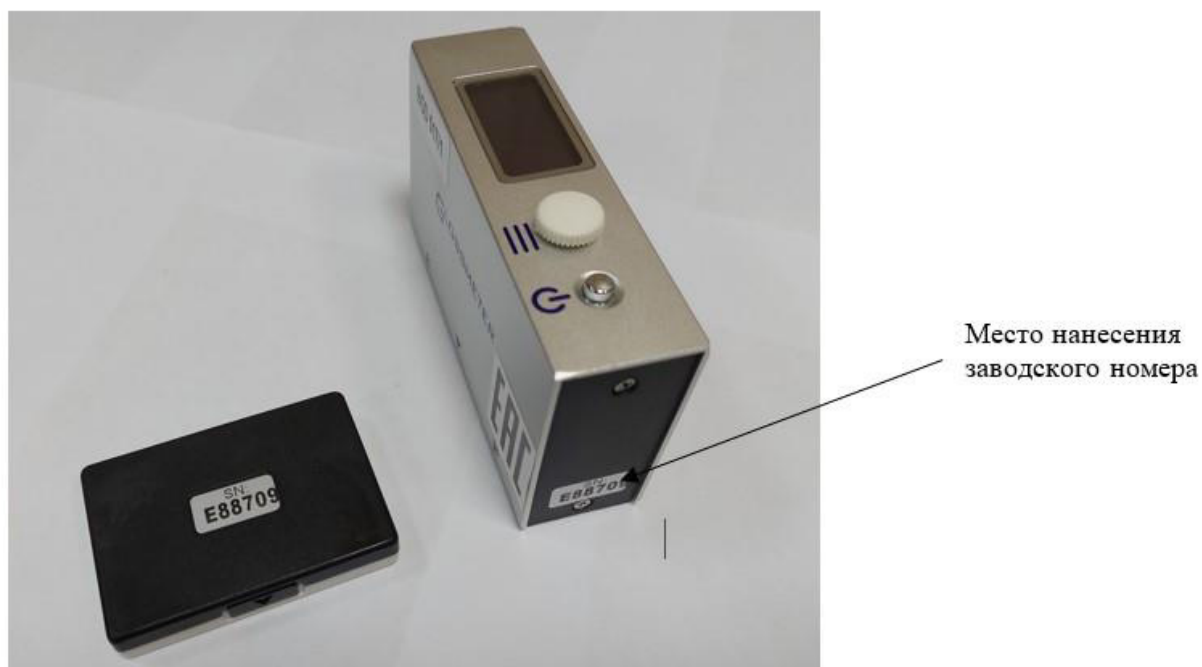
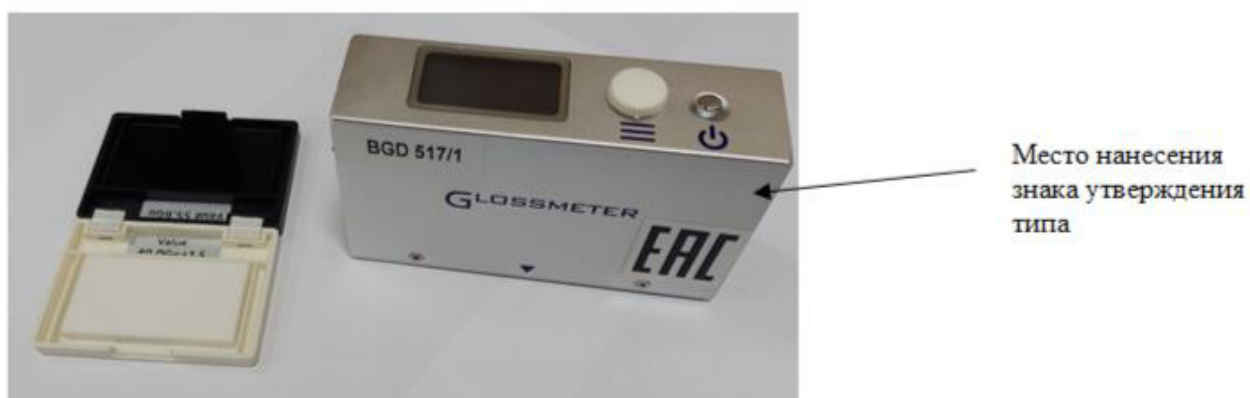


Рисунок 3 - Общий вид блескомеров BGD модификации BGD 517/1

Пломбирование блескомеров не предусмотрено.

## Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) блескомеров является встроенным, метрологически значимым и выполняет функции управления процедурой измерений; сбором и обработкой данных; сохранением результатов измерений.

Влияние ПО учтено при нормировании метрологических характеристик для всех модификаций блескомеров.

Метрологически значимая часть ПО СИ и измеренные данные защищены от преднамеренных изменений с помощью специальных программных средств. Конструктивно блескомеры имеют защиту встроенного программного обеспечения от преднамеренных или непреднамеренных изменений, реализованную изготовителем на этапе производства путем установки системы защиты микроконтроллера от чтения и записи.

Уровень защиты программного обеспечения «высокий» в соответствии с Рекомендацией Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные программного обеспечения блескомеров приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения блескомеров BGD

Идентификационные данные (признаки)	BGD 513	BGD 516/1, BGD 516/3	BGD 517/1
Идентификационное наименование ПО	-	-	-
Номер версии (идентификационный номер) ПО	недоступен для просмотра	не ниже G2X <sup>1)</sup>	не ниже 3.0
Цифровой идентификатор ПО	-	-	-
<sup>1)</sup> G2 – метрологически значимая часть; X – метрологически незначимая часть, указывающая код используемой микросхемы и количество обновлений, может иметь разную структуру.			

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики блескомеров BGD

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений блеска, единиц блеска - модификации BGD 513; BGD 516/1 - модификация BGD 517/1 - модификация BGD 516/3	от 2,0 до 100,0 от 2,0 до 60,0 от 3,0 до 100,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений, единиц блеска - модификации BGD 513; BGD 516/1; BGD 517/1 - модификация BGD 516/3	±2,0 ±3,0
Дискретность показаний, единиц блеска	0,1
Измерительные каналы геометрий освещения/наблюдения: - модификации BGD 513; BGD 516/1 - модификация BGD 516/3 - модификация BGD 517/1	60°/60° 20°/20°, 60°/60° и 85°/85° 45°/45°

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания (от элемента питания AA), В	1,5
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более	160×45×85
Масса, г, не более	400
Потребляемая мощность, В·А, не более	5

Продолжение таблицы 3

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации влаги), %, не более	от +15 до +40 85

**Знак утверждения типа**

наносится в виде наклейки на корпус блескомера и на верхнюю часть титульного листа руководства по эксплуатации типографским способом.

**Комплектность средства измерений**

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Блескомер	BGD 513; BGD 516/1; BGD 516/3; BGD 517/1	1 шт. (по заказу)
Калибровочная пластина (для модификации BGD 517/1)	-	1 компл.
Защитный чехол-держатель с калибровочной пластиной (для модификации BGD 513, BGD 516/1, BGD 516/3)	-	1 шт.
Тканевая салфетка из микрофибры	-	1 шт.
Упаковочный кейс	-	1 шт.
Мера блеска поверхности (дополнительная)	-	(по заказу)
Элемент питания (аккумулятор или батарея)	тип АА	(по заказу)
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

**Сведения о методах (методиках) измерений**

приведены в разделе «Эксплуатация» руководств по эксплуатации «Блескомер BGD 513», «Блескомер BGD BGD 516/1; BGD 516/3», «Блескомер BGD 517/1».

**Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

Приказ Росстандарта от 27 ноября 2018 г. № 2516 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений координат цвет и координат цветности, белизны, блеска»;

Стандарт предприятия «Блескомеры BGD (модификации BGD 513; BGD 516/1; BGD 516/3; BGD 517/1)».

**Правообладатель**

Biuged Instruments Co., Ltd., Китай

Юридический адрес: RM.310, NO.1, Sicheng RD., Tianhe District, Guangzhou.China 510663

Телефон : +86 020-82169666

E-mail: danny@biuged.com

Web-сайт: www.biuged.com

**Изготовитель**

Biuged Instruments Co., Ltd., Китай  
Юридический адрес: RM.310, NO.1, Sicheng RD., Tianhe District, Guangzhou 510663  
Адрес места осуществления деятельности: NO.15, Fuhe Industrial Area, Fuzhong Rd.,  
Zhongxin Town, Zengcheng City, Guangzhou  
Телефон : +86 020-82169666  
E-mail: danny@biuged.com-  
Web-сайт: www.biuged.com

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр  
стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»  
(ФБУ «Ростест-Москва»)  
Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д. 31  
Телефон: +7 (495) 544-00-00  
Факс: +7 (499) 124-99-96  
E-mail: info@rostest.ru  
Web-сайт: www.rostest.ru  
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

