

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «20» июня 2025 г. № 1231

Регистрационный № 95732-25

Лист № 1  
Всего листов 5

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Блескомеры 3nh

#### Назначение средства измерений

Блескомеры 3nh (далее по тексту – блескомеры) предназначены для измерений блеска поверхности лакокрасочных и эмалированных покрытий, керамики, пленок, твердых 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° (или 60°, или 85°) от нормали к измеряемой поверхности.

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

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

К данному типу блескомеров относятся следующие модификации: NHG60, NHG60M NHG268, которые отличаются друг от друга метрологическими и техническими характеристиками, геометрией освещения/наблюдения, размерами и формой измеряемого участка. Блескомеры модификаций NHG60, NHG60M предназначены для измерений блеска при углах освещения/наблюдения 60°/60° направленного светового потока, блескомеры модификации NHG268 предназначены для измерений блеска при углах освещения/наблюдения 20°/20°, 60°/60°, 85°/85° направленного светового потока.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Серийный номер в виде буквенно-цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр и латинских букв, наносится на блескомер, а также на калибровочную пластины, методом печатной литографии или типографским способом на самоклеящуюся табличку, расположенную в месте, указанном на рисунке 2.

Общий вид блескомеров приведен на рисунке 1.

Пломбирование блескомеров не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид блескомеров 3nh модификаций NHG60, NHG60M, NHG268



Рисунок 2 – Место нанесения серийного номера на блескомеры 3nh модификаций NHG60, NHG60M, NHG268 и калибровочную пластину

### Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее – ПО) предназначено для управления процедурой измерений, сбором и обработкой данных и сохранением результатов измерений.

ПО блескомеров функционально разделено на встроенное и внешнее.

Метрологические характеристики блескомеров нормированы с учетом влияния встроенного ПО. Конструктивно блескомеры имеют защиту встроенного ПО от преднамеренных или непреднамеренных изменений, реализованную изготовителем на этапе производства путем установки системы защиты микроконтроллера от чтения и записи. Встроенное ПО является метрологически значимым. Возможность влияния на встроенное ПО с помощью внешнего ПО отсутствует. Встроенное ПО недоступно пользователю и не подлежит изменению на протяжении всего времени функционирования блескомеров.

Внешнее ПО является метрологически незначимым. Внешнее ПО выполняет функции сбора данных и сохранения результатов измерений.

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

Идентификационные данные ПО блескомеров приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение	
	Встроенное ПО	Внешнее ПО
Идентификационное наименование ПО	-	GQC6
Номер версии (идентификационный номер) ПО, не ниже	недоступен для просмотра	1.x*
Цифровой идентификатор ПО	-	11F04E17

\* 1 – метрологически значимая часть; x – метрологически незначимая часть

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений блеска, единиц блеска	от 2,0 до 100,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений блеска, единиц блеска, для модификаций	
- NHG60, NHG60M	±2,0
- NHG268	±4,0

Таблица 3 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Измерительные каналы геометрий освещения/наблюдения: - модификации NHG60, NHG60M - модификация NHG268	60°/60° 20°/20°, 60°/60° и 85°/85°
Дискретность показаний блеска, единиц блеска	0,1
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более	160×75×90
Масса, г, не более	400
Параметры электрического питания (от встроенного литиевого аккумулятора), В	3,7
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации влаги), %, не более	от 0 до +40 85

## Знак утверждения типа

наносится на верхнюю часть титульного листа руководства по эксплуатации типографским способом.

## Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Блескомер 3nh	модификация NHG60 или модификация NHG60M или модификация NHG268	1 шт. (по заказу)
Защитный чехол-держатель с калибровочной пластиной	-	1 шт.
USB флэш накопитель с внешним программным обеспечением и USB кабель	-	1 компл.
Тканевая салфетка из микрофибры	-	1 шт.
Упаковочный кейс	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

## Сведения о методах (методиках) измерений

приведены в разделе 2 «Эксплуатация» Руководства по эксплуатации.

## Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 7 августа 2023 г. № 1556 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений координат цвета, координат цветности, коэффициента светопропускания, белизны, блеска, коррелированной цветовой температуры, индекса цветопередачи, интегральной (зональной) оптической плотности, светового коэффициента пропускания и метеорологической оптической дальности»;

Стандарт предприятия «Блескомеры 3nh».

## Правообладатель

Shenzhen ThreeNH Technology Co., Ltd., Китай

Адрес: 415-416 Block B, Ganghongji High-tech Intelligent Industrial Park, No. 1008 Songbai Road, Xili Street, Nanshan District, Shenzhen

Телефон: +0086 20 82880288

E-mail: 3nh@3nh.com

Web-сайт: www.3nh.com

## Изготовитель

Shenzhen ThreeNH Technology Co., Ltd., Китай

Адрес: 415-416 Block B, Ganghongji High-tech Intelligent Industrial Park, No. 1008 Songbai Road, Xili Street, Nanshan District, Shenzhen

Телефон: +0086 20 82880288

E-mail: 3nh@3nh.com

Web-сайт: www.3nh.com

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии - Ростест» (ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д. 31

Телефон: +7 (495) 544-00-00, +7 (499) 129-19-11

Факс: +7 (499) 124-99-96

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

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

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

