



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

DE.E.37.003.A № 47840

Срок действия бессрочный

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Блескомеры PICOGLOSS 503

ЗАВОДСКИЕ НОМЕРА 1046114, 1046113

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Фирма "ERICHSEN GmbH & Co. KG", Германия

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 50966-12

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МП 10.Д4-12

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от 24 августа 2012 г. № 650

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Ф.В.Булыгин

"....." 2012 г.

Серия СИ

№ 006351

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Блескомеры PICOGLOSS 503

Назначение средства измерений

Блескомеры PICOGLOSS 503 (далее по тексту - блескомеры) предназначены для измерения блеска лакокрасочных покрытий, пластмассовых, керамических и металлических поверхностей.

Описание средства измерений

Принцип действия блескомеров основан на фотоэлектрическом методе измерения интенсивности отраженного света при трех углах освещения/наблюдения 20°/20°, 60°/60°, 85°/85°.

Конструктивно блескомеры выполнены в моноблочном портативном исполнении. Состоят из источника света, соответствующего источнику света типа С (в соответствии с ISO 2813-78) и приемника – кремниевого фотодиода, скорректированного под световую эффективность глаза для дневного зрения $V(\lambda)$. Поставляются в комплекте с защитным держателем, который используется для калибровки и хранения блескомеров. Держатель оснащен встроенным калибровочным стандартом (глянцем). Калибровка осуществляется внутри держателя автоматически по нажатию кнопки.

Блескомеры калибруются по черному полированному стеклу. Коэффициент зеркального отражения черного полированного стекла с коэффициентом преломления 1,567 равен 100 единицам блеска для геометрий освещения/наблюдения 20°/20°, 60°/60°, 85°/85°.

Результаты измерений выводятся на жидкокристаллический дисплей. В зависимости от режима измерения значения, полученные в ходе измерений, сопровождаются заголовком.

Общий вид блескомеров, составные части и схема пломбирования от несанкционированного доступа приведены на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид блескомеров PICOGLOSS 503, маркировка и пломбирование.

Программное обеспечение

Приборы функционируют под управлением микроконтроллеров, которые используют встроенное программное обеспечение (ПО).

Блескомеры оснащены последовательным интерфейсом, позволяющим устройству напрямую взаимодействовать с ПК. Данные, полученные в ходе измерений, могут передаваться на ПК из памяти или непосредственно после каждого измерения. Для этого в комплект поставки входит диск с ПО «GLOSS-LINK». Переданные пользователем данные немедленно отображаются в отчете об испытаниях.

С помощью прикладного ПО выполняются такие функции, как калибровка, измерение, сохранение данных.

Программное обеспечение и его окружение являются неизменными, средства для программирования или изменения метрологически значимых функций отсутствуют. Доступ пользователя к встроенному программному обеспечению исключен конструктивным исполнением приборов. Программное обеспечение приборов может быть установлено или переустановлено только на заводе-изготовителе с использованием специальных программно-технических устройств.

Идентификационные данные программного обеспечения представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование ПО	Идентификационное наименование ПО	Номер версии (идентификационный номер) ПО	Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО
Evaluation software	gloss-link	Version3.0	38a292799a19 90e89c43f87c 82d9de8b	MD5

Уровень защиты программного обеспечения от преднамеренных и непреднамеренных воздействий оценивается как «А» согласно МИ 3286-2010.

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики блескомеров приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение характеристики		
	20°	60°	85°
Тип геометрии измерения	20°	60°	85°
Размер измеряемого участка, мм	10×10	9×15	5×38
Диапазон показаний, единиц блеска (GU)	0 - 2000	0 - 1000	0 - 160
Диапазон измерений, единиц блеска (GU)	0 - 99,9		
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения единиц блеска	±2		
Габаритные размеры, мм, не более	48 x 155 x 73		
Масса, кг, не более	0,4		
Условия эксплуатации:			
Температура окружающей среды, °С	15 - 40		
Относительная влажность, %	85		
Электропитание осуществляется от алкалинового элемента питания АА напряжением, В	1,5		

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и на корпуса блескомеров методом трафаретной печати.

Комплектность средства измерений

Перечень основного и дополнительного оборудования приведен в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество, шт
Блескомер PICOGLOSS 503	1
Держатель со встроенным стандартом для калибровки ПО «GROSS-LINK»	1
Кабель для подключения к ПК	1
Инструкция по эксплуатации	1
Элемент питания (батарея AA 1,5 В)	1
Кейс для хранения и переноски	1
Методика поверки	1

Поверка

осуществляется по документу: «Блескомеры PICOGLOSS 503. Методика поверки МП 10.Д4-12», утвержденному ГСИ СИ ФГУП «ВНИИОФИ» 23 января 2012 г.

Основные средства поверки:

Набор мер НО-5, входящий в состав УВТ единиц блеска.

Основные метрологические характеристики:

Диапазон измерений единиц блеска 2 – 100 ед. блеска.

Абсолютная погрешность мер - 0,35 ед. блеска.

Сведения о методиках (методах) измерений

«Блескомеры PICOGLOSS 503. Инструкция по эксплуатации», пункт 8 «Меню «Mode» (Режим), пункт «Sample» (Образец)», пункт 9 «Режим «Statistics» (Статистика)», пункт 10 «Режим «Continuous» (Непрерывный)», пункт 11 «Основной режим».

Нормативные документы, устанавливающие требования к блескомерам

ГОСТ Р 52663-2006 «Материалы лакокрасочные. Метод определения блеска лакокрасочных покрытий, не обладающих металлическим эффектом, под углом 20°, 60° и 85°».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Вне сферы государственного регулирования.

Изготовитель

фирма ERICHSEN GmbH & Co. KG, Германия

Am Iserbach 14, 58675 Hemer,

Germany

Тел. +49 (0)2372 - 9683-0

Факс +49 (0)2372 - 6430

E-mail: info@erichsen.de

Заявитель

ООО «ПромтехПроектИнжиниринг»
115419, Россия, г.Москва, 2-ой Рощинский проезд, д.8, оф.509
Тел. +7 (495) 232-322-31
Факс +7 (495) 232-22-31 доб.10
E-mail: moscow@promtechgroup.com

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИОФИ»), аттестат аккредитации государственного центра испытаний (испытательной, измерительной лаборатории) средств измерений № 30003-08 от 30.12.2008 г.

Адрес: 119361, Москва, ул. Озерная, 46.
Телефон: (495) 437-56-33; факс: (495) 437-31-47.
E-mail: vniofi@vniofi.ru

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В.Булыгин

М.п.

«_____» _____ 2012 г.