

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ «ВНИИОФИ»,
Заместитель директора
ФГУП «ВНИИОФИ»



[Signature] _____ Н.П. Муравская

мая _____ 2007 г.

ОПИСАНИЕ ТИПА

Комплект оборудования для испытаний биометрических 2D сканеров лица	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>35837-07</u> Взамен № _____
--	---

Изготовлен по технической документации НИИЦ БТ МГТУ им. Н.Э. Баумана
Заводской номер 01.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплект оборудования для испытаний биометрических 2D сканеров лица (единичный экземпляр) (далее по тексту – комплект оборудования) предназначен для испытаний биометрических 2D сканеров лица в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО/МЭК 19794-5-2006 «Автоматическая идентификация. Идентификация биометрическая. Форматы обмена биометрическими данными. Часть 5. Данные изображения лица».

Комплект оборудования применяется в организациях и учреждениях ответственных за проведение испытаний биометрических 2D сканеров лица.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия комплекта оборудования основан на измерении характеристик мер установленных в плоскость субъекта испытываемого биометрического 2D сканера лица, а также на измерении зарегистрированных с помощью испытываемого биометрического 2D сканера лица изображений мер с последующим сравнением полученных характеристик с требуемыми, согласно ГОСТ Р ИСО/МЭК 19794-5-2006 «Автоматическая идентификация. Идентификация биометрическая. Форматы обмена биометрическими данными. Часть 5. Данные изображения лица»

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики комплекта оборудования соответствуют указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
1 Набор мер для испытаний биометрических 2D сканеров лица	—
1.1 Значение интегрального коэффициента отражения белой поверхности мер набора, %	97±1
1.2 Предел допускаемого значения абсолютной погрешности измерения интегрального коэффициента отражения белой поверхности мер набора, %, не более	0,5
1.3 Значение интегрального коэффициента отражения черной поверхности мер набора, %	4±1
1.4 Предел допускаемого значения абсолютной погрешности измерения интегрального коэффициента отражения черной поверхности мер набора, %, не более	0,5
1.5 Диапазон разрешения набора мер (справочное), мм ⁻¹	от 0,5 до 3,0 включ.
2 Колориметр «Chroma Meter CL-200»	—
2.1 Предел значения основной относительной погрешности измерения освещенности для источника типа А, %, не более	6
2.2 Предел допускаемого значения абсолютной погрешности измерения координат цветности, единицы, не более	0,01
2.3 Диапазон измерений освещенности (справочное), лк	от 10 до 200 000 включ.
2.4 Диапазон измерений коррелированной цветовой температуры (справочное), К	от 4500 до 6500 включ.
3 Осветитель тестовый «Compact Elinchrom FX 400/400» (тип D ₆₅)	—
3.1 Значение координаты цветности x, единицы	0,313±0,01
3.2 Значение координаты цветности y, единицы	0,329±0,01
3.3 Предел допускаемого значения абсолютной погрешности измерения координат цветности, единицы, не более	0,01
3.4 Значение коррелированной цветовой температуры (справочное), К	6504±50

Продолжение таблицы 1

Наименование	Значение
4 Сканер регистрирующий/тестовый «Canon EOS 5D»	—
4.1 Предел погрешности баланса «белого» в изображении (справочное), %, не более	1
4.2 Отношение сторон пикселя (справочное), единицы	от 0,99 до 1,01 включ.
4.3 Разрешение (справочное), мм ⁻¹ , не менее	2,0
4.4 Глубина резкости (справочное), мм, не менее	150
4.5 Дисторсия (справочное), %, не более	0,25
4.6 Количество пикселей матрицы (справочное), Мрiх, не менее	3
4.7 Глубина цвета (справочное), бит, не менее	36
4.8 Светочувствительность (справочное), ISO, не более	400
4.9 Выдержка ручная (справочное), сек, не более	1/60
4.10 Наличие ручного баланса белого или наличие режима съемки в RAW-формате (справочное)	есть
5 Сканер ввода «CanoScan-8600F»	—
5.1 Отношение сторон пикселя (справочное), единицы	от 0,99 до 1,01 включ.
5.2 Пространственное разрешение (справочное), dpi, не менее	1200
5.3 Количество тоновых уровней (справочное), градации, не менее	256
5.4 Выходное цветовое пространство (справочное)	s-RGB
5.5 Работа с фотопленкой (справочное)	есть
6 Персональный компьютер	—
6.1 Процессор (справочное), ГГц, не менее	1,0
6.2 Модуль памяти (справочное), Мбайт, не менее	256
7 Специализированное программное обеспечение комплекта оборудования для испытаний биометрических 2D сканеров лица	—
7.1 Операционная система	MS Win 2000 SP4/XP
7.2 Дополнительное программное обеспечение	MS Excel XP/2003
8 Рулетка измерительная «Stanley Dynagrip 33-684»	—
8.1 Класс точности (справочное), не ниже	2
8.2 Длина полотна (справочное), м, не менее	5,0

Окончание таблицы 1

Наименование	Значение
9 Время установления рабочего режима комплекта оборудования при проведении испытаний биометрических 2D сканеров лица по каждому виду проверок, мин., не более	10
10 Продолжительность непрерывной работы, ч, не менее	8
11 Питание	—
11.1 Электропитающее напряжение, В	220±22
11.2 Частота, Гц	50±0,5
12 Масса, кг, не более	45,0
13 Условия эксплуатации	—
13.1 Температура окружающего воздуха, °С	+5 ÷ +40
13.2 Относительная влажность воздуха при 25°С, %, не более	50 ÷ 90
13.3 Атмосферное давление, кПа	84 ÷ 106,7
(мм рт.ст.)	(630 ÷ 800)
14 В помещении не должно быть пыли, паров кислот и щелочей	—

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульные листы:

1 Руководства по эксплуатации «Комплект оборудования для испытаний биометрических 2D сканеров лица» БИГЕ.425700.300 РЭ;

2 Руководства оператора «Специализированное программное обеспечение комплекта оборудования для испытаний биометрических 2D сканеров лица» RU.БИГЕ.00003 – 01 34 01;

3 Методики поверки «Комплект оборудования для испытаний биометрических 2D сканеров лица» БИГЕ.425700.300 МП;

4 Программы и методики испытаний «Биометрические 2D сканеры лица» БИГЕ.425700.930 ПМ.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность комплекта оборудования соответствует указанному в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Кол-во шт.
1 Набор мер для испытаний биометрических 2D сканеров лица	БИГЕ.438180.300	1
1.1 Мера №1	БИГЕ.438180.310	1
1.2 Мера №2	БИГЕ.438180.320	1
1.3 Мера №3	БИГЕ.438180.330	1
1.4 Набор мер №4	БИГЕ.438180.340	1
1.4.1 Мера №4–0°	БИГЕ.438180.341	2
1.4.2 Мера №4–0,5	БИГЕ.438180.350	2
1.4.3 Мера №4–1,0	БИГЕ.438180.352	2
1.4.4 Мера №4–2,0	БИГЕ.438180.354	2
1.4.5 Мера №4–3,0	БИГЕ.438180.356	2
1.5 Мера №5	БИГЕ.438180.360	1
1.6 Футляр	БИГЕ.438180.390	1
2 Система крепления и позиционирования	БИГЕ.443190.300	1
3 Колориметр	Chroma Meter CL–200	1
4 Осветитель тестовый	Compact Elinchrom FX 400/400 (тип D ₆₅)	1
5 Сканер регистрирующий/тестовый	Canon EOS 5D	1
6 Сканер ввода	CanoScan–8600F	1
7 Персональный компьютер	—	1
8 Специализированное программное обеспечение комплекта оборудования для испытаний биометрических 2D сканеров лица	—	1
9 Рулетка измерительная	Stanley Dynagrip 33–684	1

Окончание таблицы 2

Наименование	Обозначение	Кол-во шт.
10 Руководство по эксплуатации «Комплект оборудования для испытаний биометрических 2D сканеров лица»	БИГЕ.425700.300 РЭ	1
10.1 Руководство оператора «Специализированное программное обеспечение комплекта оборудования для испытаний биометрических 2D сканеров лица»	RU.БИГЕ.00003 – 01 34 01	1
10.2 Техническая документация на колориметр «Chroma Meter CL–200»	—	1
10.3 Техническая документация на осветитель тестовый «Compact Elinchrom FX 400/400» (тип D ₆₅)	—	1
10.4 Техническая документация на сканер регистрирующий/тестовый «Canon EOS 5D»	—	1
10.5 Техническая документация на сканер ввода «CanoScan–8600F»	—	1
11 Методика поверки «Комплект оборудования для испытаний биометрических 2D сканеров лица»	БИГЕ.425700.300 МП	1
12 Программа и методика испытаний «Биометрические 2D сканеры лица»	БИГЕ.425700.930 ПМ	1

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с методикой поверки «Комплект оборудования для испытаний биометрических 2D сканеров лица» БИГЕ.425700.300 МП, утвержденную ГЦИ СИ «ВНИИОФИ» в 2007 году.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

1 Вторичный (рабочий) эталон единиц силы света и освещенности ВЭТ–5–1–98;

2 Вторичный (рабочий) эталон единиц координат цвета и координат цветности ВЭТ–81–1–2003.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1 ГОСТ Р ИСО/МЭК 19794–5–2006 «Автоматическая идентификация. Идентификация биометрическая. Форматы обмена биометрическими данными. Часть 5. Данные изображения лица».

2 ГОСТ 8.023–2003 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений световых величин непрерывного и импульсного излучений».

3 ГОСТ 8.205–90 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений координат цвета и координат цветности».

4 ГОСТ 7721–89 «Источники света для измерений цвета. Типы. Технические требования. Маркировка».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Комплект оборудования для испытаний биометрических 2D сканеров лица» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно:

1 Государственной поверочной схеме для средств измерений световых величин непрерывного и импульсного излучений;

2 Государственной поверочной схеме для средств измерений координат цвета и координат цветности.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Наименование: Научно-исследовательский и испытательный центр биометрической техники Московского Государственного Технического Университета имени Н.Э. Баумана (НИИЦ БТ МГТУ им. Н.Э.Баумана)

Адрес: Россия, 105005, Москва, ул. 2-я Бауманская, д. 5

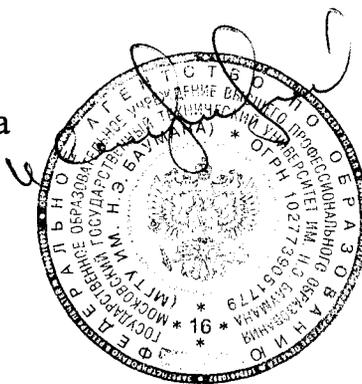
Тел.: +7(495)263–67–91, 263–62–52, 263–68–76

Факс: +7 (495) 263–62–52

www: www.biometric.bmstu.ru

E-mail: inspiridonov@yandex.ru

Директор
НИИЦ БТ МГТУ им. Н.Э. Баумана



И.Н. Спиридонов