МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO/IEC 2382-37— 2016

Информационные технологии

СЛОВАРЬ

Часть 37

Биометрия

(ISO/IEC 2382-37:2012, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2018

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Научно-исследовательским и испытательным центром биометрической техники Московского государственного технического университета имени Н.Э. Баумана (НИИЦ БТ МГТУ им. Н.Э. Баумана) и Некоммерческим партнерством «Русское общество содействия развитию биометрических технологий, систем и коммуникаций» на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 22 ноября 2016 г. № 93-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Грузия	GE	Грузстандарт
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 февраля 2017 г. № 71-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO/IEC 2382-37—2016 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2017 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO/IEC 2382-37:2012 «Информационные технологии. Словарь. Часть 37. Биометрия» («Information technology — Vocabulary — Part 37: Biometrics», IDT).

Международный стандарт разработан подкомитетом ISO/IEC JTC 1/SC 37 «Биометрия» совместного технического комитета по стандартизации ISO/IEC JTC 1 «Информационные технологии» Международной организации по стандартизации (ISO) и Международной электротехнической комиссии (IEC).

Официальный экземпляр международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий стандарт, имеется в Федеральном информационном фонде стандартов

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 Некоторые элементы настоящего стандарта могут быть объектом патентного права. ISO и IEC не несут ответственность за установление подлинности каких-либо или всех таких патентных прав

8 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 2018 г.

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© ISO, 2012 — Все права сохраняются
© Стандартинформ, оформление, 2018

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 1
3.1 Общие термины 1
3.2 Термины, связанные с биометрической системой 2
3.3 Термины, связанные с биометрическими данными в биометрических системах 3
3.4 Термины, связанные с устройствами сбора биометрических данных 7
3.5 Термины, связанные с функционированием биометрической системы 7
3.6 Термины, связанные со взаимодействием с биометрической системой 9
3.7 Термины, связанные с участниками биометрической регистрации 11
3.8 Термины, связанные с биометрическими приложениями 13
3.9 Термины, связанные с эксплуатацией биометрической системы 14
Алфавитный указатель терминов на русском языке 16
Алфавитный указатель терминов на английском языке 18
Библиография 21

Введение

Основной целью настоящего стандарта является обеспечение систематического описания понятий в предметной области биометрии и разъяснение использования терминов в данной предметной области. Предметная область биометрии представлена в подполях.

Настоящий стандарт предназначен разработчикам и пользователям биометрических стандартов.

Термины, определенные в настоящем стандарте, понимаются в предметной области биометрии. Когда термин используется в нескольких предметных областях, текущая предметная область должна быть указана в угловых скобках.

Слова, выделенные жирным шрифтом, определены в настоящем стандарте. Слова, которые не выделены жирным шрифтом, имеют общеупотребительное смысловое значение.

Пример —

кандидат

<биометрия> **идентификатор биометрического контрольного шаблона** в **базе данных биометрических регистраций**, определяющий сходство с **биометрической пробой**

кандидат

<политика> человек, который подает заявление о приеме на работу или номинируется на выборах

Примечание — Когда используются термины, определяющие классификаторы (например, «биометрический xxx»), является допустимым включение классификатора при первом упоминании термина в каждом параграфе, но не допускается повторное включение данного классификатора при повторном упоминании данного термина в том же параграфе. В более широком контексте, когда классификатор (в случае «биометрический») полностью понятен, тогда классификатор может быть полностью пропущен.

Термины в настоящем стандарте перечислены в систематическом порядке под номерами общих заголовков.

Порядок следования элементов соответствует ISO 10241. Поэтому элементы перечислены в следующем порядке:

- порядковый номер (обязательное);
- предпочитаемый(ые) термин(ы) (обязательное);
- общепризнанный(ые) термин(ы) (обязательное);
- исключенный(ые) термин(ы);
- определение;
- пример(ы);
- примечание(я).

Алфавитный указатель включает предпочитаемые и общепризнанные термины на русском и английском языках.

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

Информационные технологии

СЛОВАРЬ

Часть 37

Биометрия

Information technologies. Vocabulary. Part 37. Biometrics

Дата введения — 2017—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения в области биометрии, относящиеся к распознаванию человека, и приводит различные термины, используемые в действующих биометрических стандартах, в соответствие с предпочтительными терминами, таким образом, проясняющим использование терминов в данной области.

Из области рассмотрения настоящего стандарта исключена терминология из области информационных технологий, распознавания образов, биологии, математики и т. п. Такие области знаний в биометрии приняты за основу.

В общем случае, термины, касающиеся форм, вынесены за рамки настоящего стандарта.

Слова, выделенные жирным шрифтом, определены в настоящем стандарте. Слова, которые не выделены жирным шрифтом, имеют общеупотребительное смысловое значение. Такие слова считаются вынесенными за рамки настоящего стандарта для дальнейшего определения.

2 Нормативные ссылки

Нормативные ссылки отсутствуют.

3 Термины и определения

3.1 Общие термины

37.01.01 **биометрический** (biometric): Имеющий отношение к **биометрии**.

Примечание — Не допускается использовать для термина «biometric» перевод «биометрика» для обозначения биометрической характеристики или биометрической модальности.

Пример 1 — Первое неправильное употребление термина: Международная организация гражданской авиации (ИКАО) приняла решение, что лицо является «биометрикой», наиболее подходящей для машиносчитываемых проездных документов.

Пример 2 — Первое правильное употребление термина: ИКАО приняла решение, что идентификация по лицу является биометрическим видом, наиболее подходящим для машиносчитываемых проездных документов.

Пример 3 — Второе неправильное употребление термина: Моя лицевая биометрика была закодирована в моем паспорте.

Издание официальное

Пример 4 — Второе правильное употребление термина: Биометрические характеристики моего лица были закодированы в моем паспорте.

37.01.02 **биометрическая характеристика** (biometric characteristic; исключен «biometric»): Биологические и поведенческие характеристики индивида, которые могут быть зарегистрированы и использованы в качестве отличительных, повторяющихся биометрических признаков для автоматического распознавания индивидов.

Пример — Примерами биометрических характеристик являются: папиллярная структура Гальтона, топография лица, текстура кожи лица, топография кисти руки, топография пальца, структура радужной оболочки глаза, структура сосудов кисти руки, папиллярная структура ладони, изображение сетчатки глаза, динамика рукописной подписи и голос.

Примечание 1 — Биологические и поведенческие характеристики являются физическими свойствами частей тела, физиологическими и поведенческими процессами, производимыми телом, а также их комбинациями.

Примечание 2 — «Отличительный» необязательно подразумевает «индивидуализацию».

37.01.03 **биометрическое распознавание** (biometric recognition)/**биометрия** (biometrics): Автоматическое распознавание индивидов, основанное на их поведенческих и биологических характеристиках.

Примечание 1 — В **биометрии** (как определено в настоящем стандарте) термин «индивид» относится только к человеку.

Примечание 2 — Общее значение **биометрии** включает в себя подсчет, измерение и статистический анализ любого типа данных из области биологических наук, включая родственные медицинские науки.

Примечание 3 — **Биометрическое распознавание** включает в себя **биометрическую верификацию** и **биометрическую идентификацию.**

Примечание 4 — Автоматическое распознавание подразумевает, что биометрическая система может быть использована для распознавания как автоматически, так и при участии человека.

Примечание 5 — Поведенческие и биологические характеристики не могут быть полностью отделены друг от друга, исходя из этого определение использует «и» вместо «и/или». Например, изображение отпечатка пальца является результатом биологической характеристики папиллярного узора пальца и поведенческой составляющей представления пальца.

Примечание 6 — Использование термина «аутентификация» в качестве синонима термина **«биометрическая верификация»** или термина **«биометрическая идентификация»** неприемлемо. Предпочтительнее использование термина **«биометрическое распознавание».**

3.2 Термины, связанные с биометрической системой

37.02.01 **подсистема сбора биометрических данных** (biometric capture subsystem): **Устройство(а) сбора биометрических данных** и подпроцессы, необходимые для выполнения **процесса сбора биометрических данных**.

Пример — Некоторые системы, конвертирующие сигнал из биометрической характеристики в зарегистрированный биометрический образец могут включать множество таких компонентов, как камера, фотобумага, принтер, цифровой сканер, чернила и бумага.

Примечание — **Подсистема сбора биометрических данных** может состоять из одного **устройства сбора биометрических данных.**

37.02.02 **система биометрической идентификации** (biometric identification system): Система, назначением которой является выполнение **биометрической идентификации**.

37.02.03 **биометрическая система** (biometric system): Система, предназначенная для **биометрического распознавания** индивидов, основанного на их поведенческих и биологических характеристиках.

Примечание — **Биометрическая система** содержит **биометрические** и небиометрические компоненты.

37.02.04 **система биометрической верификации** (biometric verification system): Система, назначением которой является выполнение **биометрической верификации**.

37.02.05 **вид** (mode): Комбинация типа биометрической характеристики, типа датчика и метода обработки.

Примечание 1 — Алгоритм обработки может содержать множество методов, детали которых могут не быть очевидными извне. Поэтому считается, что **биометрическая система** использует один метод обработки, если иное не установлено.

Примечание 2 — Определение того, что именно составляет единый тип датчика, метод обработки **биометрической характеристики** будет зависеть от условий. Например, текущее условие гласит, что изображения папиллярных узоров пальцев составляют единый тип **биометрической характеристики**, т. е. отпечатки пальцев. Что касается датчиков, то датчики с инфракрасным и оптическим спектром относят к разным типам, но датчики оптического спектра относят к одному типу несмотря на то, что отображаются полосы красного, зеленого и синего цвета.

37.02.06 **мультимодальный** (multi-modal): Имеющий отношение к множеству как минимум двух из трех составляющих вида в единой **биометрической системе**.

Примечание — Под термином «множество» подразумевается различие в типах.

3.3 Термины, связанные с биометрическими данными в биометрических системах

37.03.01 **обезличенная запись биометрических данных** (anonymized biometric data record): **Запись биометрических данных**, которая намеренно была отделена от метаданных индивида.

Примечание — **Биометрические данные записи биометрических данных** остаются привязанными к индивиду.

37.03.02 **база данных биометрических приложений** (biometric application database): База данных с **биометрическими данными** и связанными метаданными, разработанная для **биометрического приложения** и поддерживающая его работу.

Примечание 1 — Метаданные могут включать историю транзакций; авторизацию (например, возрастную) **субъектов биометрических данных** и заархивированные **биометрические данные**.

Примечание 2 — Термин «приложение» включает правила, регламентирующие работу системы и очередность операций.

37.03.03 **решение биометрического приложения** (biometric application decision): Решение выполнить действие на уровне приложения, основанное на результатах **биометрического** процесса.

Примечание 1 — **Решение биометрического приложения** может включать больше, чем процесс **сравнения**. Например, **процесс сбора биометрических данных** может показывать, что отсутствуют характеристики для сбора данных и решение может быть принято до **сравнения**.

Примечание 2 — **Решение биометрического приложения** может быть принято на основе групповых политик, учитывающих как **биометрические**, так и небиометрические данные.

37.03.04 **биометрический кандидат** (biometric candidate): **Идентификатор биометрического контрольного шаблона** в **базе данных биометрических контрольных шаблонов**, который должен быть определен как достаточно схожий с **биометрической пробой** для обоснования дальнейшего анализа.

37.03.05 **список биометрических кандидатов** (biometric candidate list): Набор, включающий в себя любое количество (0, 1, 2,...) **биометрических кандидатов**, который может быть промежуточным или окончательным.

Примечание 1 — Промежуточные **списки биометрических кандидатов** могут быть подготовлены системами, которые используют многопроходную **биометрическую идентификацию**.

Примечание 2 — **Список биометрических кандидатов** может быть упорядоченным.

37.03.06 **биометрические данные** (biometric data): **Биометрический образец** или совокупность **биометрических образцов** на любой стадии обработки, например **биометрический контрольный шаблон**, **биометрическая проба**, **биометрический признак** или **биометрическое свойство**.

Примечание — **Биометрические данные** необязательно должны быть связаны с конкретным индивидом.

37.03.07 **биометрическая база данных** (biometric database): База данных **записей биометрических данных**.

37.03.08 **запись биометрических данных** (biometric data record): Запись данных, содержащая **биометрические данные**.

Примечание — **Запись биометрических данных** может включать небиометрические данные.

37.03.09 **база данных биометрических регистраций** (biometric enrolment database): База данных записей данных **биометрических регистраций.**

Примечание 1 — База данных, связанная с **биометрическими данными**, которые не используются в качестве **биометрических контрольных шаблонов**, являются **биометрической базой данных**, но не базой данных **биометрических регистраций**.

Примечание 2 — **База данных биометрических регистраций** может содержать **базу данных биометрических контрольных шаблонов**. Разделение баз данных может потребоваться в целях безопасности, конфиденциальности, законодательства, архитектуры, эффективности и т. п.

Примечание 3 — Единичный **биометрический контрольный шаблон** (например, отпечаток пальца, сохраненный на карте) может быть принят за **базу данных биометрических регистраций** в некоторых транзакциях.

37.03.10 **запись данных биометрической регистрации** (biometric enrolment data record): Запись данных, связанная с **субъектом биометрических данных**, содержащая небиометрические данные и связанная с **идентификатором (идентификаторами) биометрического контрольного шаблона**.

Примечание 1 — Данные могут быть обновлены после **биометрической регистрации**.

Примечание 2 — **Запись данных биометрической регистрации** содержит либо запись (записи) данных **биометрического контрольного шаблона**, либо указатель (указатели) на запись (записи) данных **биометрического контрольного шаблона**.

Примечание 3 — Связанный **биометрический контрольный шаблон** может быть нулевым (например, у **биометрического участника** отсутствует **биометрическая характеристика**).

37.03.11 **биометрический признак** (biometric feature): Цифровое представление информации (числа или метки), извлеченное из **биометрических образцов** и используемое для **сравнения**.

Примечание 1 — **Биометрические признаки** являются результатом завершенного процесса **извлечения биометрических признаков**.

Примечание 2 — Следует учитывать использование данного термина математическим сообществом, а также сообществом, занимающимся распознаванием образов.

Примечание 3 — Набор **биометрических признаков** может также рассматриваться как обработанный **биометрический образец**.

Примечание 4 — **Биометрические признаки** могут быть извлечены из промежуточного **биометрического образца**.

Примечание 5 — Фильтры, применимые к **биометрическим образцам**, сами по себе не являются **биометрическими признаками**, хотя выходной результат таких фильтров может являться. Поэтому, например, «собственные лица» («eigenfaces») не являются **биометрическими признаками**.

37.03.12 **решение биометрической идентификации** (biometric identification decision): **Решение о сравнении** применительно к тому, относится ли **биометрический контрольный шаблон (шаблоны)** к определенному **субъекту биометрических данных** из **базы данных биометрических контрольных шаблонов**.

Примечание 1 — Результирующий список **биометрических кандидатов** не является результатом **биометрической идентификации**.

Примечание 2 — Положительный процесс **биометрической идентификации** определяется **идентификатором биометрического контрольного шаблона.**

37.03.13 **биометрическая модель** (biometric model): Хранимая функция, созданная из биометрических данных.

Пример — Примерами биометрической модели являются: скрытая марковская модель, модель гауссовой смеси, искусственная нейронная сеть.

Примечание 1 — В большинстве случаев **биометрическая модель** является хранимой функцией, зависящей от **субъекта биометрических данных.**

Примечание 2 — Функция может быть определена путем тренировки.

Примечание 3 — **Биометрическая модель** может включать промежуточную обработку подобно **извлечению биометрических признаков.**

37.03.14 **биометрическая проба** (biometric probe)/**биометрический запрос** (синоним) (biometric query): **Биометрический образец** или набор **биометрических признаков**, введенный в алгоритм для использования в качестве субъекта **сравнения** с **биометрическим контрольным шаблоном (биометрическими контрольными шаблонами)**.

Примечание 1 — Термин «сравнение» (по-английски «comparison») используется в биометрическом смысле.

Примечание 2 — Статус субъект/объект при **сравнении** может быть обозначен произвольно. При некоторых **сравнениях биометрический контрольный шаблон** может выступать как субъект **сравнения** с другим **биометрическим контрольным шаблоном** или входные образцы могут выступать в качестве объектов **сравнения**. Например, при проверке на дубликаты при **биометрической регистрации биометрический контрольный шаблон** будет использоваться как субъект для **сравнения** со всеми другими **биометрическими контрольными шаблонами** в базе данных.

Примечание 3 — В процессе **сравнения** входные **биометрические образцы** являются субъектами **сравнения** с объектами, хранящимися в базе данных как **биометрические контрольные шаблоны.**

37.03.15 **биометрическое свойство** (biometric property): Описательные атрибуты **субъекта биометрических данных**, рассчитанные или извлеченные из **биометрического образца** автоматическими средствами**.**

Пример — Отпечатки пальцев могут быть классифицированы по биометрическим свойствам потока папиллярных линий, т. е. дуги, завитки, петли. В случае распознавания лица оценивается возраст и пол.

37.03.16 **биометрический контрольный шаблон** (biometric reference): Один или более хранимых **биометрических образцов**, **биометрических шаблонов** или **биометрических моделей**, относящихся к **субъекту биометрических данных** и используемых в качестве объекта **сравнения**.

Пример — Изображение лица, хранимое в цифровом виде в паспорте; шаблон из контрольных точек отпечатка пальца, хранимый на идентификационной карте; модель распределения Гаусса для распознавания диктора в базе данных.

Примечание 1 — **Биометрический контрольный шаблон** может быть создан с явным или неявным использованием вспомогательных данных.

Примечание 2 — Статус субъект/объект при **сравнении** может быть обозначен произвольно. При некоторых **сравнениях биометрический контрольный шаблон** может выступать как субъект **сравнения** с другим **биометрическим контрольным шаблоном** или входные образцы в качестве объектов **сравнения**. Например, при проверке на дубликаты при биометрической регистрации **биометрический контрольный шаблон** будет использоваться как субъект для **сравнения** со всеми другими **биометрическими контрольными шаблонами** в базе данных.

37.03.17 **база данных биометрических контрольных шаблонов** (biometric reference database): База данных **записей данных биометрических контрольных шаблонов**.

Примечание — **База данных биометрических контрольных шаблонов** может быть подмножеством **базы данных биометрических регистраций**, либо это может быть отдельная база данных. Разделение баз данных может потребоваться в целях безопасности, конфиденциальности, законодательства, архитектуры, эффективности и т. п.

37.03.18 **запись данных биометрического контрольного шаблона** (biometric reference data record): Индексируемая запись данных, содержащая **биометрический(ие) контрольный(ые) шаблон(ы).**

Примечание — Между **записями данных биометрических контрольных шаблонов** и **субъектами биометрических данных** может не быть соответствия один к одному, например один **субъект биометрических данных** может иметь **несколько записей данных биометрических контрольных шаблонов** и в некоторых приложениях единственная **запись данных биометрического контрольного шаблона** может быть связана с несколькими **биометрическими регистрациями субъекта биометрических данных.**

37.03.19 **идентификатор биометрического контрольного шаблона** (biometric reference identifier): Указатель на **запись данных биометрического контрольного шаблона** в **базе данных биометрических контрольных шаблонов**.

37.03.20 **биометрическое представление** (biometric representation): **Биометрический образец** или **набор биометрических признаков**.

Примечание — Данный термин применяется в комплексе стандартов ISO/IEC 19794 (форматы обмена биометрическими данными) для обозначения подзаписи в **записи биометрических данных**.

37.03.21 **биометрический образец** (biometric sample): Аналоговое или цифровое представление **биометрических характеристик**, предшествующее **извлечению биометрических признаков**.

Пример — Запись, содержащая изображение отпечатка пальца, является биометрическим образцом.

37.03.22 **биометрический шаблон/контрольный набор биометрических признаков** (biometric template/reference biometric feature set): Набор хранимых **биометрических признаков**, сравниваемых непосредственно с **биометрическими признаками биометрической пробы**.

Пример — Запись, содержащая набор контрольных точек отпечатка пальца, является биометрическим шаблоном.

Примечание 1 — **Биометрический контрольный шаблон**, состоящий из изображения или другого **зарегистрированного биометрического образца**, в своем первоначальном виде, улучшенный или сжатый, не является **биометрическим шаблоном.**

Примечание 2 — **Биометрические признаки** не являются **биометрическим шаблоном**, пока они не будут сохранены для **биометрического контрольного шаблона**.

37.03.23 **решение биометрической верификации** (biometric verification decision): **Решение о сравнении**, определяющее достоверность **биометрического утверждения** в **транзакции биометрической верификации**.

37.03.24 **оценка биометрического кандидата** (biometric candidate score): **Результат сравнения биометрического кандидата**.

37.03.25 **зарегистрированный биометрический образец** (captured biometric sample; исключен «raw biometric sample»): **Биометрический образец**, полученный в результате **процесса сбора биометрических данных**.

37.03.26 **решение о сравнении** (comparison decision): Определение, имеет ли **биометрическая проба** и **биометрический контрольный шаблон** единственный биометрический источник, основанный на **сравнительной оценке(ах)**, правилах принятия решений, включая порог и, возможно, другие входные данные.

Примечание — **Совпадение** является положительным **решением о сравнении. Несовпадение** является отрицательным **решением о сравнении**. Иногда может приниматься решение «не определено».

37.03.27 **результат сравнения** (comparison score; исключен «matching score»): Численное значение (множество значений), являющееся результатом процесса **сравнения**.

Примечание — Высокое значение необязательно указывает на близкое сходство.

37.03.28 **степень различия/степень отдаленности** (dissimilarity score/distance score): Результат сравнения, который уменьшается с подобием.

37.03.29 **поддельная запись данных биометрической регистрации** (fraudulent biometric enrolment data record): **Запись данных биометрической регистрации**, созданная или измененная умышленно в процессе незаконной или преступной деятельности.

Примечание — **Записи данных биометрической регистрации**, которые были созданы ошибочно или созданы для тестирования, не считаются поддельными.

37.03.30 **промежуточный биометрический образец** (intermediate biometric sample): **Биометрический образец**, полученный в результате промежуточной обработки.

Пример — Биометрические образцы, которые подверглись кадрированию, понижению качества, сжатию или улучшению — примеры промежуточных биометрических образцов.

37.03.31 **совпадение** (match): **Решение о сравнении**, утверждающее, что **биометрическая проба (биометрические пробы)** и **биометрический контрольный шаблон** получены от одного источника.

Примечание — Исторически сложилось, что термин «совпадение» (по-английски «match») использовался для обозначения действия **сравнения** и для **принятия решения**.

37.03.32 **парный** (mated): Имеющий отношение к паре, состоящей из **биометрической пробы** и **биометрического контрольного шаблона**, полученных от одной и той же **биометрической характеристики** одного и того же **субъекта биометрических данных**.

Примечание — Если **совпадение** является результатом **решения о сравнении**, то **парный** является утверждением, основанным на небиометрической информации, касательно источника происхождения **биометрической пробы** и **биометрического контрольного шаблона**.

37.03.33 **несовпадение** (non-match): **Решение о сравнении**, утверждающее, что **биометрическая проба (биометрические пробы)** и **биометрический контрольный шаблон** получены не от одного и того же источника.

37.03.34 **непарный** (non-mated): Имеющий отношение к паре, состоящей из **биометрической пробы** и **биометрического контрольного шаблона**, полученных не от одной и той же **биометрической характеристики** одного и того же **субъекта биометрических данных**.

Примечание — Если «**несовпадение**» является результатом **решения о сравнении**, то «**непарный**» является утверждением, основанным на небиометрической информации, касательно источника происхождения **биометрической пробы** и **биометрического контрольного шаблона**.

37.03.35 **степень схожести** (similarity score): Результат сравнения, который увеличивается с подобием.

37.03.36 **порог** (threshold): Численное значение (или множество значений), при котором существует граничное решение.

37.03.37 **неидентифицированные биометрические данные** (unidentified biometric data)**: Биометрические данные**, при которых субъект **биометрических данных** в данный момент времени неизвестен.

3.4 Термины, связанные с устройствами сбора биометрических данных

37.04.01 **устройство сбора биометрических данных/биометрический сканер** (biometric capture device): Устройство, которое снимает сигнал с **биометрической характеристики** и конвертирует его в **зарегистрированный биометрический образец**.

Примечание 1 — Сигнал может быть создан **биометрической характеристикой** или создан в другом месте и подвергшийся влиянию **биометрической характеристики**, например, лицо, освещенное падающим светом.

Примечание 2 — **Устройством сбора биометрических данных** может быть любая единица аппаратного обеспечения (с поддерживаемым программным обеспечением и прошивкой).

Примечание 3 — **Устройство сбора биометрических данных** может включать такие компоненты как источник света, один или более биометрических датчиков и т. д.

3.5 Термины, связанные с функционированием биометрической системы

37.05.01 **процесс получения биометрических данных** (biometric acquisition process): **Процесс сбора биометрических данных** и дополнительная обработка попытки создания подходящего **биометрического образца (образцов)** в соответствии с определенными правилами.

Примечание 1 — В дополнение к **процессу сбора биометрических данных, процесс получения биометрических данных** может включать сегментацию **биометрических признаков, извлечение биометрических признаков**, контроль качества и другие этапы предварительной обработки.

Примечание 2 — **Процесс получения биометрических данных** может создавать множество **биометрических образцов** из одного **сбора биометрических данных**, каждый **биометрический образец** связан с одной **биометрической характеристикой**. Например, 1) четыре отпечатка пальца на одном изображении; 2) три сегментированных образца лица трех человек на одной фотографии.

Примечание 3 — Правила определяют конечную точку **процесса получения биометрических данных**.

37.05.02 **процесс сбора биометрических данных** (biometric capture process): Сбор или попытка сбора сигнала(ов) с одной или нескольких **биометрических характеристик**, или представление(я) одной или нескольких **биометрических характеристик**, и конвертирование сигнала (сигналов) в набор **зарегистрированных биометрических образцов**.

Примечание 1 — Сигнал может быть создан **биометрической характеристикой** или создан в другом месте и подвергнут влиянию **биометрической характеристики**, например, лицо, освещенное падающим светом.

Примечание 2 — Каждый сигнал может быть получен из разных представлений.

Примечание 3 — **Процесс сбора биометрических данных** может включать одно **устройство сбора биометрических данных**. В других системах **процесс сбора биометрических данных** может подразделяться во времени и пространстве без участия единого определенного **устройства сбора биометрических данных**.

37.05.03 **биометрическая регистрация** (biometric enrolment; исключен «registration»): Действия по созданию и сохранению **записи данных биометрической регистрации** в соответствии с правилами **биометрической регистрации**.

Примечание — Термин «регистрация» имеет различные значения в сообществе, занимающемся обработкой сигналов, поэтому не рекомендуется использовать данный термин в биометрической области, а рекомендуется использовать термин «биометрическая регистрация».

37.05.04 **извлечение биометрических признаков** (biometric feature extraction): Процесс, применяемый к **биометрическому образцу** с целью изолирования и вывода повторяющейся и отличительной информации (чисел или меток), по которой может проводиться **сравнение** с другими **биометрическими образцами**.

Примечание 1 — Применение фильтров к **биометрическим образцам** не является **извлечением биометрических признаков**, однако, применение фильтров к **биометрическим признакам** может являться. Поэтому, например, создание «собственных лиц» не является **извлечением биометрических признаков**.

Примечание 2 — Термин «повторяющийся» подразумевает низкую вариацию между результатами, сформированными из **биометрических образцов** того же **субъекта биометрических данных**.

Примечание 3 — Термин «отличительный» подразумевает высокую вариацию между результатами, сформированными из **биометрических образцов** различных **субъектов биометрических данных**.

Примечание 4 — **Извлечение биометрических признаков** может создать сообщение об ошибке или нулевой вектор.

Примечание 5 — **Извлечение биометрических признаков** может быть применимо к **промежуточному биометрическому образцу**.

37.05.05 **адаптация биометрического контрольного шаблона** (biometric reference adaptation): Автоматическое инкрементное обновление **биометрического контрольного шаблона**.

Примечание — Адаптация **биометрического контрольного шаблона** может быть использована для повышения эффективности (например, при адаптации биометрического контрольного шаблона для учета изменчивости **биометрических характеристик** индивида) и снижения факторов, негативно влияющих на эффективность (например, изменение **биометрических характеристик** во времени).

37.05.06 **биометрический поиск** (biometric search): Проверка **базы данных биометрических контрольных шаблонов** по **биометрической пробе** на возврат либо списка **биометрических кандидатов,** либо **решения о сравнении**, что **биометрическая проба** совпадает или не совпадает с одним или более **биометрическими контрольными шаблонами**.

Примечание 1 — Результат **списка биометрических кандидатов** или **решения о сравнении** подразумевает введение специальных правил, т. е. правил принятия решений.

Примечание 2 — **База данных биометрических контрольных шаблонов** должна содержать биометрические данные множества **субъектов биометрических данных**.

37.05.07 **сравнение** (comparison; исключены «match» и «matching»): Оценка, вычисление или измерение **степени схожести** и **различия** между **биометрическим(и) образцом(ами)** и **биометрическим(и) контрольным(и) шаблоном(ами)**.

Примечание 1 — Сравнивать (по-английски «compare») — оценивать, вычислять или измерять степень схожести или различия между чем-то и чем-то.

Примечание 2 — Термин «match» (глагол) исключен в качестве синонима термина «compare» (глагол).

37.05.08 **зарегистрировать** (enrol): Создать и сохранить **запись данных биометрической регистрации** в соответствии с правилами **биометрической регистрации.**

37.05.09 **промежуточная обработка биометрического образца** (intermediate biometric sample processing): Любая обработка **биометрического образца**, которая не выводит **биометрические признаки**.

Пример — Примерами промежуточной обработки биометрического образца являются: кадрирование, понижение качества, сжатие, конвертирование в форматы обмена данных и улучшение изображения.

37.05.10 **сравнение «один к одному»** (one-to-one comparison): Процесс, при котором **биометрическую пробу(ы)** одного **субъекта биометрических данных сравнивают** с **биометрическим контрольным шаблоном(ами)** одного **субъекта биометрических данных** для получения **результата сравнения**.

Примечание 1 — В случае многомодальной биометрической системы, **биометрическая проба** и **биометрический контрольный шаблон** могут содержать множество биометрических видов.

Примечание 2 — Некоторые алгоритмы **сравнения «один к одному»**, а именно, те которые используют нормализацию оценки, групповые модели, показатели вероятности, могут требовать **сравнения биометрической пробы** одного **субъекта биометрических данных с биометрическими контрольными шаблонами** множества **субъектов биометрических данных**. Тем не менее, полученный **результат сравнения** указывает на подобие между **биометрической пробой(ами)** одного **субъекта биометрических данных** и **биометрическим контрольным шаблоном** одного **субъекта биометрических данных**, поэтому процесс называется **сравнением «один к одному»**.

37.05.11 **сравнение «один ко многим»** (one-to-many comparison; исключен «one-to-few»): Процесс, при котором **биометрическую пробу(ы)** одного **субъекта биометрических данных** сравнивают с **биометрическим контрольным шаблоном**, более чем одного **субъекта биометрических данных** для получения набора **результатов сравнения**.

Примечание — Термин «сравнивать» использован в биометрическом смысле.

37.05.12 **поиск «один ко многим»** (one-to-many search): Процесс, при котором осуществляется поиск **биометрической пробы (биометрических проб)** одного **субъекта биометрических данных** по **биометрическому контрольному шаблону**, более чем одного **субъекта биометрических данных** с целью возврата **списка кандидатов** или **решения о сравнении**.

Примечание 1 — Фраза «осуществляется поиск» относится к **биометрическому поиску**.

Примечание 2 — Вывод данных **списка кандидатов** или **решения о сравнении** подразумевает внедрение соответствующих правил.

37.05.13 **повторная биометрическая регистрация** (re-enrolment): Процесс создания нового **биометрического контрольного шаблона** для **субъекта биометрических данных**, который был ранее зарегистрирован в **базе данных биометрических регистраций.**

Примечание 1 — Для **повторной биометрической регистрации** необходим новый **зарегистрированный биометрический образец (образцы)**.

Примечание 2 — Например, **повторная биометрическая регистрация** может потребоваться в результате снижения эффективности из-за существенных изменений системы или **биометрических характеристик**.

37.05.14 **фильтровать** (threshold/filter): Исключение **идентификатора(ов) биометрического контрольного шаблона**, связанных с **биометрическим контрольным шаблоном (биометрическими контрольными шаблонами)** и/или идентификаторами для **биометрической пробы (биометрических проб)**, которым не удалось достичь уровня какого-либо типа оценки.

Примечание — Оценкой является: оценка качества, результат сравнения и т. д.

3.6 Термины, связанные со взаимодействием с биометрической системой

37.06.01 **допустимая попытка сбора биометрических данных** (acceptable biometric capture attempt): Попытка **сбора биометрических данных**, выполняющая требования процесса **сбора биометрических данных**.

Примечание — Требования к процессу **сбора биометрических данных** определяются настройками для системы и поведением субъекта.

37.06.02 **полученные биометрические данные** (acquire): Успешно завершенный процесс получения **биометрических данных**.

37.06.03 **сбор биометрических данных** (biometric capture): Получение и запись в воспроизводимой форме сигнала(ов) **биометрической характеристики (биометрических характеристик)** непосредственно от индивида(ов), или от представления(й) **биометрической характеристики (биометрических характеристик).**

Примечание 1 — Примером представления является фотография.

Примечание 2 — Термин «воспроизводимый» относится к записи, а не к исходному сигналу.

Примечание 3 — Сигнал может быть создан **биометрической характеристикой** или создан еще где-либо и быть преобразованным **биометрической характеристикой**. Например, лицо, освещенное падающим светом.

Примечание 4 — Множество **биометрических характеристик** может быть получено от одного индивида или от множества индивидов.

37.06.04 **биометрическое заявление** (biometric claim): Заявление, что **субъект сбора биометрических данных** является или не является собственно источником установленного или неустановленного **биометрического контрольного шаблона**.

Примечание 1 — **Биометрическое заявление** может быть подано любым пользователем биометрической системы.

Примечание 2 — «Удостоверение личности» часто используется для обозначения данного термина.

Примечание 3 — Заявления могут быть положительными, т. е. о том, что **субъект сбора биометрических данных** зачислен; отрицательными, т. е. о том, что **субъект сбора биометрических данных** не зачислен; определенными, т. е. о том, что **субъект сбора биометрических данных** зачислен или не зачислен как определенный **биометрический участник**; или неопределенными, т. е. **субъект сбора биометрических данных** присутствует или не присутствует в группе или подгруппе **биометрических участников**.

Примечание 4 — **Биометрические заявления** не обязательно совершаются **субъектом сбора биометрических данных**.

Примечание 5 — **Биометрический контрольный шаблон** может находиться в базе данных, на карте или находиться в распределенной компьютерной сети.

Примечание 6 — **Биометрическое заявление** должно вписываться в рамки **биометрической системы**.

37.06.05 **биометрический ложный допуск** (biometric false acceptance): Ошибка принятия **биометрического заявления**, которое следовало отклонить в соответствии с официальным утверждением о происхождении **биометрической пробы** и **биометрического контрольного шаблона**.

37.06.06 **биометрический ложный недопуск** (biometric false rejection): Ошибка отклонения **биометрического заявления**, которое следовало принять в соответствии с официальным утверждением о происхождении **биометрической пробы** и **биометрического контрольного шаблона**.

37.06.07 **биометрическое предъявление** (biometric presentation): Взаимодействие **субъекта сбора биометрических данных** и **подсистемы сбора биометрических данных** с целью получения сигнала от **биометрической характеристики.**

Примечание — **Субъект сбора биометрических данных** может не знать, что с его **биометрической характеристики** снимается сигал.

37.06.08 **попытка сбора биометрических данных** (capture attempt): Действие, направленное на создание **зарегистрированного биометрического образца.**

Примечание 1 — **Попытка сбора биометрических данных** является переходным этапом между представлением **субъектом сбора биометрических данных** и действием **подсистемы сбора биометрических данных**.

Примечание 2 — Активность может быть на стороне **подсистемы сбора биометрических данных** или **субъекта сбора биометрических данных**.

37.06.09 **задача сбора биометрических данных** (capture task): Предписанный набор схем поведения **субъекта сбора биометрических данных** при попытке **сбора биометрических данных**.

37.06.10 **транзакция сбора биометрических данных** (capture transaction): Одна или более **попыток сбора биометрических данных** с целью получения всех **биометрических данных** от **субъекта биометрических данных**, необходимых для создания **биометрического контрольного шаблона** или **биометрической пробы**.

37.06.11 **осознанное предъявление** (cognizant presentation): Предъявление, сознательно выполненное **субъектом сбора биометрических данных**.

37.06.12 **совместимая попытка сбора биометрических данных** (conformant capture attempt): Действия, которые соответствуют **задаче сбора биометрических данных**.

37.06.13 **кооперативное предъявление** (cooperative presentation): Предъявление, выполненное **кооперативным субъектом сбора биометрических данных**.

Примечание 1 — **Кооперативный субъект сбора биометрических данных** может быть заранее не подготовлен, выполнять **задачу сбора биометрических данных** не полностью или некорректно.

Примечание 2 — **Кооперативное предъявление** может быть **совместимой попыткой сбора биометрических данных**.

37.06.14 **отрицательное биометрическое заявление** (negative biometric claim): Заявление о том, что **субъект сбора биометрических данных** не является источником определенного или неопределенного **биометрического контрольного шаблона (биометрических контрольных шаблонов)** в **базе данных биометрических контрольных шаблонов**.

Примечание — «Определенный» означает небиометрические входные данные, такие как PIN-код, имя или идентификационный номер, указывающий на конкретный **биометрический контрольный шаблон (биометрические контрольные шаблоны)**. «Неопределенный» означает, что небиометрические входные данные не были предоставлены.

37.06.15 **несовместимая попытка сбора биометрических данных** (non-conformant capture attempt): Действия, которые не соответствуют **задаче сбора биометрических данных**.

37.06.16 **безразличное предъявление** (indifferent presentation): Предъявление, при котором **субъект сбора биометрических данных** не уведомлен о том, что совершается **процесс сбора биометрических данных**.

Примечание — В **безразличном предъявлении субъект сбора биометрических данных** не ведет себя ни как заинтересованный, ни как незаинтересованный.

37.06.17 **положительное биометрическое заявление** (positive biometric claim): Утверждение, что **субъект сбора биометрических данных** является источником определенного или неопределенного **биометрического контрольного шаблона** в **базе данных биометрических контрольных шаблонов**.

Примечание — «Определенный» означает небиометрические входные данные, такие как PIN-код, имя или идентификационный номер, указывающий на конкретный **биометрический контрольный шаблон (биометрические контрольные шаблоны)**. «Неопределенный» означает, что небиометрические входные данные не были предоставлены.

37.06.18 **недопустимая попытка сбора биометрических данных** (unacceptable capture attempt): **Попытка сбора биометрических данных**, которая не удовлетворяет требованиям к **процессу сбора биометрических данных**.

Примечание — Требования к **процессу сбора биометрических данных** могут быть определены параметрами для **подсистем сбора биометрических данных** и поведения **субъекта сбора биометрических данных**.

37.06.19 **некооперативное предъявление** (uncooperative presentation): Предъявление, выполненное **некооперативным субъектом сбора биометрических данных**.

Примечание 1 — Некооперативным предъявлением является совместимая попытка сбора данных.

Примечание 2 — Для обеспечения некооперативности, **субъект сбора биометрических данных** должен быть уведомлен, что собираются его **биометрические данные**.

37.06.20 **попытка биометрической верификации** (verification attempt): Биометрическое заявление и попытка (попытки) **сбора биометрических данных**, которые в совокупности составляют входные данные для **сравнения (сравнений)**.

Примечание — Термин «**сравнение**» (по-английски «comparison») используется в биометрическом смысле.

37.06.21 **транзакция биометрической верификации** (verification transaction): Одна или более попыток биометрической верификации, результатом которых является заключение о **биометрическом заявлении**.

3.7 Термины, связанные с участниками биометрической регистрации

37.07.01 **биометрический заявитель** (biometric applicant): Индивид, претендующий на внесение своих **биометрических данных** в **базу данных биометрических регистраций**.

Примечание — **Биометрический заявитель** может быть ранее зарегистрирован.

37.07.02 **лицо, обслуживающее биометрическую систему** (biometric attendant): Представитель **оператора биометрической системы**, который непосредственно взаимодействует с **субъектом сбора биометрических данных**.

Пример — Работник миграционной службы, контролирующий процесс сбора биометрических данных и принимающий решение о сравнении.

37.07.03 **субъект сбора биометрических данных** (biometric capture subject): Индивид, который является субъектом **процесса сбора биометрических данных**.

Примечание — Индивид остается **субъектом сбора биометрических данных** только во время **процесса сбора биометрических данных**.

37.07.04 **эксперт по биометрическим характеристикам** (biometric characteristics examiner): Индивид, обладающий правом оценивать **биометрические характеристики** для принятия решения о **биометрическом заявлении**.

37.07.05 **субъект биометрических данных** (biometric data subject): Индивид, чьи персонализированные **биометрические данные** находятся в **биометрической системе**.

Примечание — Термин «персонализированные» используется для отделения **субъектов биометрических данных** от тех, чьи совокупные данные были использованы при создании алгоритма **биометрического распознавания**.

Пример — Индивиды, предоставляющие биометрические данные, не являющиеся субъектами биометрических данных, включая тех, кто предоставлял данные для универсальных фоновых моделей в системах распознавания диктора, или содействующие в создании наборов «собственных лиц» для систем распознавания лиц.

37.07.06 **биометрический участник** (biometric enrollee): **Субъект биометрических данных**, чьи **биометрические данные** хранятся в **базе данных биометрических регистраций**.

37.07.07 **эксплуатационный персонал биометрической системы** (biometric operational personnel): Индивиды, за исключением **субъектов сбора биометрических данных**, которые принимают активное участие в эксплуатации **биометрической системы**.

37.07.08 **оператор биометрической системы** (biometric system operator): Физическое или юридическое лицо, исполняющее правила и процедуры по управлению **биометрической системой**.

37.07.09 **владелец биометрической системы** (biometric system owner): Физическое или юридическое лицо, несущее полную ответственность за приобретение, внедрение и эксплуатацию **биометрической системы**.

37.07.10 **заявитель** (claimant): Индивид, делающий заявление, которое может быть проверено биометрическими методами.

Примечание — Заявитель должен являться **субъектом биометрических данных**.

37.07.11 **кооперативный субъект сбора биометрических данных** (cooperative biometric capture subject): **Субъект сбора биометрических данных,** мотивированный на достижение успешного завершения **процесса получения биометрических данных**.

Примечание — **Субъект сбора биометрических данных** может являться нарушителем.

37.07.12 **укрыватель личности** (identity concealer): **Субъект-нарушитель сбора биометрических данных**, который пытается избежать **совпадения** со своим собственным **биометрическим контрольным шаблоном**.

37.07.13 **самозванец** (impostor): **Субъект-нарушитель сбора биометрических данных**, который пытается совпасть с **биометрическим контрольным шаблоном** кого-то другого.

Примечание — Краткий оксфордский словарь английского языка для термина «самозванец» дает следующее определение — человек, который пытается обмануть систему для ложного распознавания личности.

37.07.14 **безразличный субъект сбора биометрических данных** (indifferent biometric capture subject): **Субъект сбора биометрических данных**, который равнодушен к достижению положительного результата **процесса получения биометрических данных**.

Примечание — Здесь подразумевается, что **субъект сбора биометрических данных** является кооперативным или некооперативным.

37.07.15 **субъект-ненарушитель сбора биометрических данных** (non-subversive biometric capture subject): **Субъект сбора биометрических данных**, который не пытается разрушить надлежащую и намеченную системную политику **подсистемы сбора биометрических данных**.

37.07.16 **пользователь-ненарушитель** (non-subversive user): **Пользователь биометрической системы**, который не пытается разрушить надлежащую и намеченную системную политику.

37.07.17 **субъект-нарушитель сбора биометрических данных** (subversive biometric capture subject): **Субъект сбора биометрических данных**, который пытается разрушить надлежащую и намеченную системную политику **подсистемы сбора биометрических данных**.

37.07.18 **пользователь-нарушитель** (subversive user): **Пользователь биометрической системы**, который пытается разрушить надлежащую и намеченную системную политику.

Пример — Оператор, который пропустил субъектов несанкционированно; пользователь, который инициировал атаку отказа в обслуживании; администратор, который реализовал несакционированную функцию, и субъект сбора биометрических данных, который имитирует ранее зарегистрированного пользователя.

37.07.19 **некооперативный субъект сбора биометрических данных** (uncooperative biometric capture subject): **Субъект сбора биометрических данных,** мотивированный на недостижение успешного **получения биометрических данных**.

Примечание — Цель **некооперативного субъекта сбора биометрических данных** — не взаимодействовать, либо взаимодействовать неправильно с **подсистемой сбора биометрических данных.**

37.07.20 **пользователь биометрической системы** (user of a biometric system; исключен «end user»): Любое физическое или юридическое лицо, взаимодействующее в каком-либо виде с **биометрической системой.**

Примечание — Когда обсуждается конкретный класс пользователей, вовлеченных в **биометрическую систему,** должен использоваться специальный термин для обозначения такого класса. Например, пользователей, у которых регистрируются **биометрические данные**, следует относить к **субъектам сбора биометрических данных**.

3.8 Термины, связанные с биометрическими приложениями

37.08.01 **аутентификация** (authentication): Действие, доказывающее или показывающее бесспорное происхождение или достоверность.

Примечание 1 — Использование в качестве синонимов таких терминов, как **«биометрическая верификация»** и **«биометрическая идентификация»,** считается устаревшим. Использование термина **«биометрическое распознавание»** предпочтительнее.

Примечание 2 — Данный термин используется **в биометрии** в качестве синонима для приложений **биометрической верификации**, функции **биометрической верификации,** но также используется в качестве синонима для приложений **биометрической идентификации** и функции **биометрической идентификации.**

37.08.02 **биометрическая идентификация** (biometric identification): Процесс поиска по **базе данных биометрических регистраций**, направленный на поиск и возврат **идентификатора(ов) биометрического контрольного шаблона**, связанного с одним индивидом.

Примечание — Использование термина **«аутентификация»** вместо **«биометрической идентификации»** — недопустимо.

37.08.03 **биометрическая верификация** (biometric verification): Процесс подтверждения **биометрического заявления** при **сравнении**.

Примечание 1 — Термин «подтверждение» (по-английски «verifying»), в представленном определении, относится к термину «подтверждать» (по-английски «verify», в биометрическом смысле).

Примечание 2 — Использование термина **«аутентификация»** вместо термина **«биометрическая верификация»** — недопустимо.

37.08.04 **проверка наличия дубликатов, полученных при биометрической регистрации** (duplicate biometric enrolment check): Проверка при **биометрической идентификации,** которая выполняется как часть **процесса биометрической регистрации** для подтверждения существующего статуса **биометрической регистрации** для **субъекта биометрических данных.**

37.08.05 **идентифицировать** (identify): **Биометрический поиск** по **базе данных биометрических регистраций** для поиска и возвращения **идентификатора (идентификаторов) биометрического контрольного шаблона**, относящегося к одному индивиду.

37.08.06 **подтверждать** (verify): Подтверждение **биометрического заявления** через **сравнение.**

Примечание — Подразумевается, что **биометрические заявления** могут не быть проверены или быть полностью опровергнуты.

3.9 Термины, связанные с эксплуатацией биометрической системы

37.09.01 **попытка биометрического парного сравнения** (biometric mated comparison trial): **Сравнение биометрической пробы** и **биометрического контрольного шаблона** одного и того же субъекта **биометрических данных** и **биометрической характеристики** в рамках эксплуатационного испытания.

Примечание — Исторически сложилось, что **попытки биометрического парного сравнения** рассматриваются как «попытки подлинного лица», поэтому термин «подлинное лицо» применяется в значении **субъекта биометрических данных. Попытка биометрического парного сравнения** не имеет ничего общего с намерениями **субъекта сбора биометрических данных.**

37.09.02 **попытка биометрического непарного сравнения** (biometric non-mated comparison trial): **Сравнение биометрической пробы** и **биометрического контрольного шаблона** разных **субъектов биометрических данных** в рамках эксплуатационного испытания.

Примечание 1 — Исторически сложилось, что **попытки биометрического непарного сравнения** рассматриваются как «попытки **самозванца**», поэтому в модели поведения операционной системы в отношении **самозванцев** они не рассматриваются.

Примечание 2 — Набор **попыток биометрического непарного сравнения** необязательно содержит все возможные варианты **сравнения биометрической пробы** и **биометрического контрольного шаблона** разных **биометрических характеристик субъектов биометрических данных.**

37.09.03 **отказ получения биометрических данных** (failure to acquire): Отказ в принятии, для последующего **сравнения**, результата процесса **сбора биометрических данных**.

Примечание 1 — Отказ **получения биометрических данных** возникает, если собранные **биометрические данные** не удовлетворяют требованиям, предъявляемым к обработке, в соответствии с системной политикой. **Отказ получения биометрических данных** возможен только при успешном событии **сбора биометрических данных.** Иначе, событие является отказом **сбора биометрических данных.**

Примечание 2 — Возможными причинами **отказа получения биометрических данных** могут быть: низкое качество **биометрического образца**, недостатки алгоритма и **биометрические характеристики**, выходящие за пределы диапазона системы.

37.09.04 **вероятность отказа получения биометрических данных;** ВОПБД (failure-to-acquire rate, FTA): Доля установленного набора **процессов получения биометрических данных**, которые были неудачными.

Примечание 1 — Результатом **процессов получения биометрических данных** являются **биометрические пробы** или **биометрические контрольные шаблоны.**

Примечание 2 — Экспериментатор устанавливает, **биометрическая проба** (или **биометрический контрольный шаблон**) входят в набор наряду с критериями, определяющими, что **процесс получения биометрических данных** завершился неудачей.

Примечание 3 — Количественное соотношение — это число неудавшихся процессов, деленное на общее число **процессов получения биометрических данных** в установленном наборе.

37.09.05 **отказ сбора биометрических данных** (failure to capture): Отказ при процессе **сбора биометрических данных**, нацеленном на создание **зарегистрированного биометрического образца**.

Примечание 1 — **Зарегистрированный биометрический образец** может быть непригодным для последующей обработки.

Примечание 2 — **Зарегистрированный биометрический образец** содержит сигнал от **биометрической характеристики**, но это может быть **биометрическая характеристика** не из области интереса. Чистый или пустой образец является **отказом сбора биометрических данных**, даже если отказ не обнаруживается до **процесса получения биометрических данных**.

37.09.06 **отказ биометрической регистрации** (failure to enrol): Отказ в создании и сохранении **записи данных биометрической регистрации** для приемлемого **субъекта сбора биометрических данных**, в соответствии с **правилами биометрической регистрации**.

Примечание — Кто-либо незарегистрированный не является **отказом биометрической регистрации.**

37.09.07 **вероятность отказа биометрической регистрации;** ВОБР (failure-to-enrol rate, FTE): Доля установленного набора транзакций **биометрической регистрации**, которые приводят к неудаче при **биометрической регистрации**.

Примечание 1 — Использование в качестве знаменателя числа транзакций **биометрических регистраций** может привести к более высокому значению, чем использование числа **субъектов сбора биометрических данных.**

Примечание 2 — Знаменателем соотношения является число транзакций **биометрических регистраций**, за исключением транзакций, завершившихся неудачей по небиометрическим причинам.

37.09.08 **ложное совпадение** (false match): **Совпадение** как **решение о сравнении биометрической пробы** и **биометрического контрольного шаблона** разных **субъектов сбора биометрических данных**.

Примечание — Данный термин принято употреблять только на уровне субъекта; не на уровне **биометрической характеристики**. Иногда **сравнение** может быть выполнено между **биометрической пробой** и **биометрическим контрольным шаблоном** различных **биометрических характеристик** одного **субъекта сбора биометрических данных**. В некоторых случаях, например, при **сравнении** линий Гальтона разных пальцев одного и того же **субъекта биометрических данных**, такое **решение о сравнении** как **совпадение** могло бы быть принято за ошибку, в то время как в иных случаях, например, при **сравнении** искаженно произнесенной ключевой фразы при текстозависимом распознавании диктора, **совпадение** как **решение о сравнении** может считаться корректным.

37.09.09 **вероятность ложного совпадения;** ВЛС (false match rate, FMR): Доля завершенных **попыток биометрического непарного сравнения**, приведших к **ложному совпадению**.

Примечание 1 — Значение, рассчитанное для **вероятности ложного совпадения**, будет зависеть от порогов, а также других параметров процесса **сравнения** и протокола, определяющего **попытки биометрического непарного сравнения.**

Примечание 2 — **Сравнения** между:
- однояйцевыми близнецами;
- различными, но родственными **биометрическими характеристиками** одного и того же индивида, такие как топография левой и правой рук, будут требовать должного внимания (см. ISO/IEC 19795-1).

Примечание 3 — «Завершенный» относится к вычислительным процессам, требуемым для принятия **решения о сравнении**, т. е. неудача в решении исключена.

37.09.10 **ложное несовпадение** (false non-match): Несовпадение как **решение о сравнении биометрической пробы** и **биометрического контрольного шаблона** одного **субъекта сбора биометрических данных** и его **биометрических характеристик**.

Примечание — Возможно, понадобится рассмотрение вопроса о максимальном количестве несоответствий, допускаемых системной политикой на стороне **субъекта сбора биометрических данных** перед тем, как **биометрический образец** и **биометрический контрольный шаблон** станут считаться полученными от разных **биометрических характеристик**.

37.09.11 **вероятность ложного несовпадения;** ВЛНС (false non-match rate, FNMR): Доля завершенных **попыток биометрического парного сравнения**, приведших к **ложному несовпадению**.

Примечание 1 — Значение, рассчитанное для **вероятности ложного несовпадения,** будет зависеть от порогов, а также других параметров процесса **сравнения** и протокола, определяющего **попытки парного биометрического сравнения.**

Примечание 2 — «Завершенный» относится к вычислительным процессам, требуемым для принятия **решения о сравнении**, т. е. неудача в решении исключена.

37.09.12 **попытка сравнения** (comparison trial): Одиночное **сравнение биометрической пробы** с **биометрическим контрольным шаблоном** при эксплуатационных испытаниях.

Алфавитный указатель терминов на русском языке

адаптация биометрического контрольного шаблона	37.05.05
аутентификация	37.08.01
база данных биометрическая	37.03.07
база данных биометрических контрольных шаблонов	37.03.17
база данных биометрических приложений	37.03.02
база данных биометрических регистраций	37.03.09
биометрический	37.01.01
биометрия	37.01.03
верификация биометрическая	37.08.03
вероятность ложного несовпадения (ВЛНС)	37.09.11
вероятность ложного совпадения (ВЛС)	37.09.09
вероятность отказа биометрической регистрации (ВОБР)	37.09.07
вероятность отказа получения биометрических данных (ВОПБД)	37.09.04
вид	37.02.05
владелец биометрической системы	37.07.09
данные биометрические	37.03.06
данные неидентифицированные биометрические	37.03.37
данные полученные биометрические	37.06.02
допуск биометрический ложный	37.06.05
задача сбора биометрических данных	37.06.09
запись биометрических данных	37.03.08
запись биометрических данных обезличенная	37.03.01
запись данных биометрического контрольного шаблона	37.03.18
запись данных биометрической регистрации	37.03.10
запись данных биометрической регистрации поддельная	37.03.29
запрос биометрический	37.03.14
зарегистрировать	37.05.08
заявитель	37.07.10
заявитель биометрический	37.07.01
заявление биометрическое	37.06.04
заявление отрицательное биометрическое	37.06.14
заявление положительное биометрическое	37.06.17
идентификатор биометрического контрольного шаблона	37.03.19
идентификация биометрическая	37.08.02
идентифицировать	37.08.05
извлечение биометрических признаков	37.05.04
кандидат биометрический	37.03.04
лицо, обслуживающее биометрическую систему	37.07.02
модель биометрическая	37.03.13
мультимодальный	37.02.06
недопуск биометрический ложный	37.06.06
непарный	37.03.34
несовпадение	37.03.33
несовпадение ложное	37.09.10
обработка промежуточного биометрического образца	37.05.09
образец биометрический	37.03.21
образец зарегистрированный биометрический	37.03.25
образец промежуточный биометрический	37.03.30

оператор биометрической системы	37.07.08
отказ биометрической регистрации	37.09.06
отказ получения биометрических данных	37.09.03
отказ сбора биометрических данных	37.09.05
оценка биометрического кандидата	37.03.24
парный	37.03.32
персонал биометрической системы эксплуатационный	37.07.07
подсистема сбора биометрических данных	37.02.01
подтверждать	37.08.06
поиск «один ко многим»	37.05.12
поиск биометрический	37.05.06
пользователь биометрической системы	37.07.20
пользователь-нарушитель	37.07.18
пользователь-ненарушитель	37.07.16
попытка биометрической верификации	37.06.20
попытка биометрического непарного сравнения	37.09.02
попытка биометрического парного сравнения	37.09.01
попытка сбора биометрических данных	37.06.08
попытка сбора биометрических данных допустимая	37.06.01
попытка сбора биометрических данных недопустимая	37.06.18
попытка сбора биометрических данных несовместимая	37.06.15
попытка сбора биометрических данных совместимая	37.06.12
попытка сравнения	37.09.12
порог	37.03.36
представление биометрическое	37.03.20
предъявление безразличное	37.06.16
предъявление биометрическое	37.06.07
предъявление кооперативное	37.06.13
предъявление некооперативное	37.06.19
предъявление осознанное	37.06.11
признак биометрический	37.03.11
проба биометрическая	37.03.14
проверка наличия дубликатов, полученных при биометрической регистрации	37.08.04
процесс получения биометрических данных	37.05.01
процесс сбора биометрических данных	37.05.02
распознавание биометрическое	37.01.03
регистрация биометрическая	37.05.03
регистрация повторная биометрическая	37.05.13
результат сравнения	37.03.27
решение биометрического приложения	37.03.03
решение биометрической верификации	37.03.23
решение биометрической идентификации	37.03.12
решение о сравнении	37.03.26
самозванец	37.07.13
сбор биометрических данных	37.06.03
свойство биометрическое	37.03.15
система биометрическая	37.02.03
система биометрической верификации	37.02.04
система биометрической идентификации	37.02.02
совпадение	37.03.31

совпадение ложное 37.09.08
список биометрических кандидатов 37.03.05
сравнение 37.05.07
сравнение «один к одному» 37.05.10
сравнение «один ко многим» 37.05.11
степень отдаленности 37.03.28
степень различия 37.03.28
степень схожести 37.03.35
субъект биометрических данных 37.07.05
субъект сбора биометрических данных 37.07.03
субъект сбора биометрических данных безразличный 37.07.14
субъект сбора биометрических данных кооперативный 37.07.11
субъект сбора биометрических данных некооперативный 37.07.19
субъект-нарушитель сбора биометрических данных 37.07.17
субъект-ненарушитель сбора биометрических данных 37.07.15
транзакция биометрической верификации 37.06.21
транзакция сбора биометрических данных 37.06.10
укрыватель личности 37.07.12
устройство сбора биометрических данных 37.04.01
участник биометрический 37.07.06
фильтровать 37.05.14
характеристика биометрическая 37.01.02
шаблон биометрический 37.03.22
шаблон биометрический контрольный 37.03.16
эксперт по биометрическим характеристикам 37.07.04

Алфавитный указатель терминов на английском языке

acceptable biometric capture attempt 37.06.01
acquire 37.06.02
anonymized biometric data record 37.03.01
authentication 37.08.01
biometric 37.01.01
biometric acquisition process 37.05.01
biometric applicant 37.07.01
biometric application database 37.03.02
biometric application decision 37.03.03
biometric attendant 37.07.02
biometric candidate 37.03.04
biometric candidate list 37.03.05
biometric candidate score 37.03.24
biometric capture 37.06.03
biometric capture device 37.04.01
biometric capture process 37.05.02
biometric capture subject 37.07.03
biometric capture subsystem 37.02.01
biometric characteristic 37.01.02
biometric characteristics examiner 37.07.04
biometric claim 37.06.04
biometric data 37.03.06
biometric data record 37.03.08

biometric data subject	37.07.05
biometric database	37.03.07
biometric enrollee	37.07.06
biometric enrolment	37.05.03
biometric enrolment data record	37.03.10
biometric enrolment database	37.03.09
biometric false acceptance	37.06.05
biometric false rejection	37.06.06
biometric feature	37.03.11
biometric feature extraction	37.05.04
biometric identification	37.08.02
biometric identification decision	37.03.12
biometric identification system	37.02.02
biometric mated comparison trial	37.09.01
biometric model	37.03.13
biometric non-mated comparison trial	37.09.02
biometric operational personnel	37.07.07
biometric presentation	37.06.07
biometric probe	37.03.14
biometric property	37.03.15
biometric query	37.03.14
biometric recognition	37.01.03
biometric reference	37.03.16
biometric reference adaptation	37.05.05
biometric reference data record	37.03.18
biometric reference database	37.03.17
biometric reference identifier	37.03.19
biometric representation	37.03.20
biometric sample	37.03.21
biometric search	37.05.06
biometric system	37.02.03
biometric system operator	37.07.08
biometric system owner	37.07.09
biometric template	37.03.22
biometric verification	37.08.03
biometric verification decision	37.03.23
biometric verification system	37.02.04
biometrics	37.01.03
capture attempt	37.06.08
capture task	37.06.09
capture transaction	37.06.10
captured biometric sample	37.03.25
claimant	37.07.10
cognizant presentation	37.06.11
comparison	37.05.07
comparison decision	37.03.26
comparison score	37.03.27
comparison trial	37.09.12
conformant capture attempt	37.06.12
cooperative biometric capture subject	37.07.11
cooperative presentation	37.06.13
dissimilarity score	37.03.28

distance score	37.03.28
duplicate biometric enrolment check	37.08.04
enrol	37.05.08
failure to acquire	37.09.03
failure-to-acquire rate (FTA)	37.09.04
failure to capture	37.09.05
failure to enrol	37.09.06
failure-to-enrol rate (FTE)	37.09.07
false match	37.09.08
false match rate (FMR)	37.09.09
false non-match	37.09.10
false non-match rate (FNMR)	37.09.11
filter	37.05.14
fraudulent biometric enrolment data record	37.03.29
identify	37.08.05
identity concealer	37.07.12
impostor	37.07.13
indifferent biometric capture subject	37.07.14
indifferent presentation	37.06.16
intermediate biometric sample	37.03.30
intermediate biometric sample processing	37.05.09
match	37.03.31
mated	37.03.32
mode	37.02.05
multi-modal	37.02.06
negative biometric claim	37.06.14
non-conformant capture attempt	37.06.15
non-match	37.03.33
non-mated	37.03.34
non-subversive biometric capture subject	37.07.15
non-subversive user	37.07.16
one-to-many comparison	37.05.11
one-to-many search	37.05.12
one-to-one comparison	37.05.10
positive biometric claim	37.06.17
reference biometric feature set	37.03.22
re-enrolment	37.05.13
similarity score	37.03.35
subversive biometric capture subject	37.07.17
subversive user	37.07.18
threshold	37.03.36
threshold/filter	37.05.14
unacceptable capture attempt	37.06.18
uncooperative biometric capture subject	37.07.19
uncooperative presentation	37.06.19
unidentified biometric data	37.03.37
user of a biometric system	37.07.20
verification attempt	37.06.20
verification transaction	37.06.21
verify	37.08.06

Библиография

[1] Concise Oxford English Dictionary (COD), 10th Edition Revised, Ed Judy Pear Sall, Oxford Univeristy Press, 2002
[2] NISTIR 7378: A Taxonomy of Definitions for Usability Studies in Biometrics
[3] ISO 704:2000, Terminology work — Principles and methods
[4] ISO 860:1996, Terminology work — Harmonization of concepts and terms
[5] ISO 1087-1:2000, Terminology work — Vocabulary — Part 1: Theory and application
[6] ISO 2382-17:1999, Information technology — Vocabulary — Part 17: Databases
[7] ISO 10241:1992, International terminology standards — Preparation and layout

УДК 004.93'1:006.354 МКС 35.040

Ключевые слова: информационные технологии, биометрия, словарь

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Ю. Митрофанова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 28.09.2018. Подписано в печать 23.10.2018. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 3,26. Уч.-изд. л. 2,95.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru