

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
58624.4—  
2025  
(ИСО/МЭК 30107-4:2024)

---

Информационные технологии  
**БИОМЕТРИЯ**  
Обнаружение атаки  
на биометрическое предъявление  
Часть 4

**Профиль для испытаний на мобильных устройствах**

(ISO/IEC 30107-4:2024, Information technology — Biometric presentation attack  
detection — Part 4: Profile for testing of mobile devices, MOD)

Издание официальное

Москва  
Российский институт стандартизации  
2025

## Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский институт стандартизации» (ФГБУ «Институт стандартизации») и Некоммерческим партнерством «Русское общество содействия развитию биометрических технологий, систем и коммуникаций» (Некоммерческое партнерство «Русское биометрическое общество») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 098 «Биометрия и биомониторинг»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 сентября 2025 г. № 1101-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО/МЭК 30107-4:2024 «Информационные технологии. Обнаружение атаки на биометрическое предъявление. Часть 4. Профиль для испытания мобильных устройств» (ISO/IEC 30107-4:2024 «Information technology — Biometric presentation attack detection — Part 4: Profile for testing of mobile devices», MOD) путем изменения отдельных слов, фраз, которые выделены в тексте курсивом, а также путем исключения отдельных положений, обозначений, раздела 7, терминологических статей 3.1 и 3.2 и изменения его структуры для приведения в соответствие с правилами, установленными в ГОСТ 1.5—2001 (подразделы 4.2 и 4.3). Внесение указанных технических отклонений направлено на учет потребностей национальной экономики Российской Федерации.

При этом особенности российской национальной стандартизации учтены в дополнительных терминологических статьях 3.1—3.5, сокращениях и положениях, которые выделены в тексте курсивом, и в приложении ДА «Роли в испытаниях методов обнаружения атаки на биометрическое предъявление на мобильных устройствах».

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5—2012 (пункт 3.5).

Сведения о соответствии ссылочных национальных и межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте, приведены в дополнительном приложении ДБ.

Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой указанного международного стандарта приведено в дополнительном приложении ДВ

## 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 ([www.rst.gov.ru](http://www.rst.gov.ru))*

© ISO, 2024

© IEC, 2024

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025

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

## Введение

Предъявление артефакта или биометрической характеристики индивида подсистеме сбора данных с целью вмешательства в работу биометрической системы называют атакой на биометрическое предъявление. Область применения стандартов серии *ГОСТ Р 58624* ограничена методами автоматического обнаружения атак на биометрическое предъявление, осуществляемыми субъектами сбора данных в процессе биометрического предъявления и сбора соответствующих биометрических характеристик. Данные методы называют методами обнаружения атаки на биометрическое предъявление (ОАБП). В *ГОСТ Р 58624.3* установлены принципы и методы оценки эксплуатационных характеристик методов ОАБП.

Подсистемы ОАБП, как правило, интегрируют в мобильные устройства. Следующие аспекты мобильных устройств обуславливают разработку профиля по *ГОСТ Р 58624.3*, специфичного для испытаний ОАБП (см. [1] и [2]):

- мобильные устройства имеют ускоренные сроки разработки, поэтому время и ресурсы для испытаний ОАБП могут быть ограничены;
- один тип биометрической подсистемы, как правило, интегрируют в большое число различных мобильных устройств, поэтому результаты одного испытания могут быть применимы к мобильным устройствам нескольких типов;
- биометрические подсистемы, интегрированные в мобильные устройства, как правило, являются закрытыми системами, поэтому эксплуатационные испытания проводят для оценки полнокомплектной биометрической системы.

В настоящем стандарте установлены требования к оценке эксплуатационных характеристик методов ОАБП на мобильных устройствах с биометрическим распознаванием на устройстве.



Информационные технологии

БИОМЕТРИЯ

Обнаружение атаки на биометрическое предъявление

Часть 4

Профиль для испытаний на мобильных устройствах

Information technology.  
Biometrics.  
Biometric presentation attack detection.  
Part 4. Profile for testing on mobile devices

---

Дата введения — 2026—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает профиль, который представляет собой набор требований к испытаниям методов ОАБП на мобильных устройствах с биометрическим распознаванием на устройстве.

В настоящем стандарте учтены требования *ГОСТ Р 58624.3*, относящиеся к мобильным устройствам, а также установлены новые требования, отсутствующие в *ГОСТ Р 58624.3*. Для каждого требования профиль определяет подход к испытанию ОАБП для мобильных устройств.

Данный профиль распространяется на мобильные устройства, которые работают как закрытые системы без доступа к внутренним результатам, включая мобильные устройства с биометрическим распознаванием на устройстве, а также к биометрическим модулям для мобильных устройств.

Настоящий стандарт не распространяется на мобильные устройства с удаленным биометрическим распознаванием.

Атаки, рассмотренные в серии стандартов *ГОСТ Р 58624*, направлены на биометрический сканер во время биометрического предъявления и сбора данных. Настоящий стандарт не распространяется на атаки других типов.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ ISO/IEC 2382-37 Информационные технологии. Словарь. Часть 37. Биометрия

ГОСТ Р 58624.1 (ИСО/МЭК 30107-1:2016) Информационные технологии. Биометрия. Обнаружение атаки на биометрическое предъявление. Часть 1. Структура

ГОСТ Р 58624.3—2019 (ИСО/МЭК 30107-3:2017) Информационные технологии. Биометрия. Обнаружение атаки на биометрическое предъявление. Часть 3. Испытания и протоколы испытаний

ГОСТ Р 71414.1 (ИСО/МЭК 19795-1:2021) Информационные технологии. Биометрия. Эксплуатационные испытания и протоколы испытаний в биометрии. Часть 1. Принципы и структура

**Примечание** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ ISO/IEC 2382-37, ГОСТ Р 71414.1, ГОСТ Р 58624.1, ГОСТ Р 58624.3, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 вероятность допуска предъявления при атаке самозванца; ВДПАС (impostor attack presentation accept rate; IAPAR)** (оценка полнокомплектной биометрической системы верификации): Доля предъявлений при атаке самозванца одного вида инструмента атаки на биометрическое предъявление, которые приводят к допуску, от общего числа предъявлений при атаке самозванца одного ВИАБП.

**Примечание** — ВИАБП — вид инструмента атаки на биометрическое предъявление.

**3.2 предъявитель инструмента атаки на биометрическое предъявление; предъявитель ИАБП (presentation attack instrument presenter; PAI presenter)**: Физическое лицо, предъявляющее ИАБП.

**3.3 источник ИАБП (presentation attack instrument source; PAI source)**: Физическое лицо, от которого получены биометрические образцы для изготовления ИАБП.

**Примечание** — Биометрические образцы могут быть получены из открытых источников данных [например, фотография (изображение лица) публичного человека].

**3.4 создатель ИАБП (presentation attack instrument creator; PAI creator)**: Физическое(ие) лицо(а) и/или юридическое(ие) лицо(а), ответственное(ые) за концепцию, формулировку, проектирование, изготовление и реализацию ВИАБП.

**3.5 полнокомплектная биометрическая система (full biometric system)**: Система, предназначенная для биометрического распознавания, в состав которой входит подсистема сбора данных, подсистема хранения данных, подсистема сравнения, подсистема принятия решений, а также, в зависимости от реализации, подсистема обнаружения атаки на биометрическое предъявление и/или подсистема отображения информации.

### 4 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

|                                            |                                                                                                     |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВДПАС <sub>ПА</sub> (IAPAR <sub>AP</sub> ) | — вероятность допуска предъявления при атаке самозванца с одним ВИАБП с потенциалом атаки;          |
| ВИАБП (PAIS)                               | — вид инструмента атаки на биометрическое предъявление (presentation attack instrument species);    |
| ВЛД (FAR)                                  | — вероятность ложного допуска (False accept rate);                                                  |
| ВЛОИ (FNIR)                                | — вероятность ложноотрицательной идентификации (false negative identification rate);                |
| ВЛПИ (FPIR)                                | — вероятность ложноположительной идентификации (false positive identification rate);                |
| ВЛНД (FRR)                                 | — вероятность ложного недопуска (False reject rate);                                                |
| ДОПБС (FS-PD)                              | — длительность обработки полнокомплектной биометрической системы (full-system processing duration); |

|                    |                                                                                     |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ОАБП (PAD)         | — обнаружение атаки на биометрическое предъявление (Presentation attack detection); |
| ОИ (IUT)           | — объект испытаний (Item under test);                                               |
| ПА (PA)            | — потенциал атаки (attack potential);                                               |
| ПИН-код (PIN code) | — персональный идентификационный номер (personal identification number).            |

## 5 Соответствие

Оценка методов ОАБП на мобильных устройствах соответствует требованиям настоящего стандарта, если ее планирование, проведение и протоколы испытаний согласованы с требованиями, изложенными в таблице 1.

## 6 Профиль для испытаний методов ОАБП на мобильных устройствах

В таблице 1 представлен профиль для испытаний методов ОАБП на мобильных устройствах.

Т а б л и ц а 1 — Профиль для испытаний методов ОАБП на мобильных устройствах

| Структурный элемент<br>ГОСТ Р 58624.3—<br>2019 | Требование                                                                                                                                                                        | Результат испытаний методов ОАБП на мобильных устройствах, заносимый в протокол                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6                                              | 1) В оценках методов ОАБП и протоколах испытаний должен быть указан тип злоумышленника (самозванец или укрыватель личности), учитываемый в оценке                                 | Экспериментатор должен указать, что атака на биометрическое предъявление выполнена самозванцем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                | 2) В оценках методов ОАБП и протоколах испытаний должно быть описание типа проводимой оценки, а также типов атак, подлежащих испытаниям                                           | Экспериментатор должен указать один из следующих типов проводимой оценки:<br>- оценка методов ОАБП для конкретных приложений, когда определен набор/диапазон типов потенциальных атак в соответствии с ГОСТ Р 58624.3—2019 (раздел 11);<br>- оценка методов ОАБП для конкретных мобильных устройств с целью испытаний эксплуатационных характеристик, заявленных разработчиком, на воздействие атак определенных категорий типов                                                                                                   |
| 7.1                                            | 3) В оценках методов ОАБП и протоколах испытаний должен быть полностью описан ОИ, включая все конфигурации, настройки и информацию о методах ОАБП, доступную для экспериментатора | Экспериментатор должен предоставить описание, включающее следующее:<br>- модель мобильного устройства, операционную систему и ее версию;<br>- положение биометрического сканера (например, спереди, сзади, сбоку), включая положение относительно экрана(ов) мобильного устройства;<br>- способ взаимодействия испытуемого субъекта с биометрическим сканером (например, прикоснуться левым указательным пальцем, провести пальцем вправо или влево, посмотреть на фронтальную камеру, произнести парольную фразу), если применимо |

Продолжение таблицы 1

| Структурный элемент<br>ГОСТ Р 58624.3—<br>2019 | Требование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Результат испытаний методов ОАБП на мобильных устройствах, заносимый в протокол                    |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1                                            | 4) В оценках методов ОАБП и протоколах испытаний должен быть определен применяемый уровень оценки, а именно: подсистема методов ОАБП, подсистема сбора данных или полнокомплексная биометрическая система                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Полнокомплексная биометрическая система с подсистемой методов ОАБП                                 |
| 7.2                                            | 5) В оценках методов ОАБП должно быть представлено определенное множество типов атак с использованием репрезентативного набора ИАБП и репрезентативного набора подлинных испытуемых субъектов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Экспериментатор должен определить подходящий диапазон ИАБП и состав подлинных испытуемых субъектов |
|                                                | 6) Экспериментатор должен определить параметры предъявления атаки, для того чтобы полностью охарактеризовать диапазон взаимодействий предъявителя ИАБП с ОИ, и включить временные границы предъявления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Экспериментатор должен представить основные понятия и описания                                     |
|                                                | 7) При оценке методов ОАБП экспериментатор должен:<br>- определить подлинные биометрические предъявления и репрезентативные испытуемые субъекты для целевого приложения и популяции;<br>- дать обоснование этих определений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                    |
| 10.2                                           | 8) В оценках методов ОАБП и протоколах испытаний должны быть описаны создание и подготовка артефактов, включая:<br>- процессы создания и подготовки;<br>- усилия, необходимые для создания и подготовки артефактов (например, технические знания, время создания, сложности приобретения материалов для артефактов, инструменты создания и инструменты подготовки);<br>- возможность регулярного создания и подготовки артефактов с предполагаемыми свойствами;<br>- настройка артефактов для конкретных предъявителей ИАБП;<br>- настройка артефактов для конкретных биометрических систем;<br>- источники биометрических характеристик;<br>- наличие публичной информации о процессах создания и подготовки;<br>- изменения в процессах создания или подготовки артефакта в ходе оценки | Экспериментатор должен представить основные понятия и описания для каждого пункта из списка        |
| 10.3                                           | 9) При оценке методов ОАБП в протоколах испытаний должно быть описано использование артефактов в оценке с указанием следующих аспектов:<br>- уровень подготовки и обучения предъявителя ИАБП;<br>- срок службы артефакта, включая число предъявлений каждого артефакта;<br>- степень контроля или мониторинга, применяемого при использовании артефакта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Экспериментатор должен представить основные понятия и описания для каждого пункта из списка        |

Продолжение таблицы 1

| Структурный элемент<br>ГОСТ Р 58624.3—<br>2019 | Требование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Результат испытаний методов ОАБП на мобильных устройствах, заносимый в протокол                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11.1                                           | 10) Оценки методов ОАБП и протоколы испытаний должны фиксировать информацию о том, касается ли схема оценки процессов биометрической регистрации, биометрической идентификации и/или биометрической верификации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Должен быть указан один или несколько следующих процессов: биометрическая регистрация, биометрическая верификация, биометрическая идентификация                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 11.2                                           | 11) При оценке методов ОАБП в протоколах испытаний, относящихся к процессам биометрической регистрации, должны быть указаны следующие аспекты:<br>- использование пороговых значений качества в процессе биометрической регистрации или порядок предъявлений;<br>- параметры транзакции биометрической регистрации, включая число и продолжительность предъявлений;<br>- уровень контроля оператора;<br>- перечень действий или эмуляции действий оператора при оценке;<br>- проверяет ли <i>ОИ</i> качество биометрического образца и предоставляет ли обратную связь испытуемому субъекту (например, «палец слишком влажный», «повторите попытку в более тихом месте»)                                                                                                                                                                                                            | Экспериментатор должен представить основные понятия и описания для каждого пункта из списка.<br>Допущения для процессов биометрической регистрации:<br>- параметры биометрической регистрации являются характерными для мобильного устройства, не изменяются и не подвергаются воздействию экспериментатора;<br>- отсутствует контроль оператора;<br>- действия или эмуляции действий оператором при оценке не осуществляются                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 11.3                                           | 12) При оценке методов ОАБП в протоколах испытаний, относящихся к процессам биометрической верификации, должны быть указаны следующие аспекты:<br>- использование пороговых значений качества и порядок предъявлений;<br>- параметры транзакции биометрической верификации, включая число и продолжительность предъявлений;<br>- уровень контроля оператора;<br>- перечень действий или эмуляции действий оператора при оценке;<br>- проверяет ли <i>ОИ</i> качество биометрического образца и предоставляет ли обратную связь испытуемому субъекту (например, «палец слишком влажный»);<br>- политика после всех неудачных попыток, например запрос <i>ПИН-кода</i> , пароля или ожидание в течение 30 с перед следующей попыткой;<br>- обеспечивает ли <i>ОИ</i> обратную связь после неудачной попытки;<br>- список сообщений обратной связи, если <i>ОИ</i> предоставляет такую | Экспериментатор должен представить основные понятия и описания для каждого пункта из списка.<br>Допущения для процессов биометрической верификации:<br>- параметры биометрической верификации являются характерными для мобильного устройства, не изменяются и не подвергаются воздействию экспериментатора;<br>- отсутствует контроль оператора;<br>- действия или эмуляции действий оператором при оценке не осуществляются.<br>Тщательное и точное документирование политики транзакций, числа попыток и отзывов пользователей — обязательное требование при испытании мобильных устройств.<br>Политики, которые приводят к отзыву пользователя и/или блокировке мобильного устройства после нескольких неудачных попыток, могут сделать оценку нереализуемой. |

Продолжение таблицы 1

| Структурный элемент<br>ГОСТ Р 58624.3—<br>2019 | Требование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Результат испытаний методов ОАБП на мобильных устройствах, заносимый в протокол                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11.3                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Для обеспечения эффективной оценки изготовитель мобильного устройства может запросить специальные настройки оценки, позволяющие выполнять несколько последовательных неудачных транзакций. Настройки операционной системы испытываемого устройства не должны мешать политикам оцениваемых транзакций (такие как время ожидания или блокировка экрана на основе ограничения по времени).</p> <p><i>Примечание</i> — Поведение <i>ОИ</i> после неудачных транзакций также может влиять на подходы к атакам. Обратная связь, предоставляемая <i>ОИ</i>, может влиять на ВДПАС, поскольку предъявители ИАБП могут улучшить предъявления атак, адаптировав процесс создания артефактов в ответ на обратную связь.</p> <p><b>Пример — Сообщение обратной связи от мобильного устройства:</b><br/> - для отпечатка пальца — «Палец слишком влажный», «Убедитесь, что ваш палец покрывает всю поверхность»;<br/> - лицо — «Смотрите в камеру»;<br/> - голос — «Повторите попытку в более тихом месте»</p> |
| 12.1                                           | <p>13) Протоколы испытаний методов ОАБП должны включать в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 14) число используемых в оценке ИАБП;</li> <li>- 15) число используемых в оценке <i>ВИАБП</i>;</li> <li>- 16) число используемых в оценке комплектов ИАБП;</li> <li>- 17) число индивидов, участвующих в испытаниях, включая предъявителей ИАБП, не умеющих использовать артефакты, и испытываемых субъектов, не способных предоставлять несогласованные характеристики;</li> <li>- 18) число источников ИАБП, от которых получены характеристики артефакта;</li> <li>- 19) число артефактов, созданных для каждого источника ИАБП для каждого <i>ВИАБП</i></li> <li>- 20) число испытываемых материалов;</li> </ul> | <p>Экспериментатор должен представить основные понятия и описания для каждого пункта из списка</p> <p>Экспериментатор должен задокументировать это число исходя из количества <i>ОИ</i>, источников ИАБП, предъявителей ИАБП, <i>ВИАБП</i> и комплектов ИАБП</p> <p><i>Экспериментатор должен задокументировать значения для данных требований. Конкретные значения должны быть определены в программе и методике испытаний</i></p> <p>Экспериментатор должен представить основные понятия и описания</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Продолжение таблицы 1

| Структурный элемент<br>ГОСТ Р 58624.3—<br>2019 | Требование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Результат испытаний методов ОАБП на мобильных устройствах, заносимый в протокол                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.1                                           | - 21) описание выходной информации, доступной из метода ОАБП;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Экспериментатор должен представить основные понятия и описания, связанные с собственными операциями системы                                                                                                     |
|                                                | - 22) порядок предъявлений с ИАБП и без ИАБП, повторное использование предъявителей ИАБП или испытуемых субъектов;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Экспериментатор должен представить основные понятия и описания                                                                                                                                                  |
|                                                | - 23) порядок предъявлений системе с включенным и выключенным методами ОАБП; повторное использование испытуемых субъектов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Экспериментатор должен представить основные понятия и описания                                                                                                                                                  |
|                                                | <p>24) Для обоснования полного спектра различных и потенциально перекрывающихся ролей в испытаниях методов ОАБП экспериментатор в протоколе испытания должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определить цель и обязанности каждой роли в испытаниях ОАБП. Используют следующие роли в испытаниях методов ОАБП: <ul style="list-style-type: none"> <li>- испытуемый субъект (осуществляет подлинные биометрические предъявления и попытки несогласованного сбора данных),</li> <li>- предъявитель ИАБП,</li> <li>- источник ИАБП,</li> <li>- создатель ИАБП;</li> </ul> </li> <li>- указать, была ли роль существенной для результатов испытаний, и предоставить основание для этого утверждения;</li> <li>- указать число индивидов, которые выполняли каждую роль (например, пять индивидов были источниками ИАБП в испытаниях);</li> <li>- описать уровень опыта для каждой роли;</li> <li>- задокументировать случаи, в которых индивиды занимали несколько ролей, например, когда источники ИАБП являлись также предъявителями ИАБП</li> </ul> | <p>Экспериментатор должен представить основные понятия и описания для каждого пункта из списка.</p> <p><i>Более подробно роли в испытаниях методов ОАБП на мобильных устройствах описаны в приложении А</i></p> |
|                                                | 25) Для объективной оценки системы биометрической идентификации предъявитель ИАБП не должен выполнять действия в тех испытаниях, в которых он участвует в качестве добросовестного пользователя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Экспериментатор должен представить основные понятия и описания                                                                                                                                                  |
|                                                | 26) В протоколах испытаний должно быть представлено описание использованных машин или автоматизированных механизмов в качестве предъявителей ИАБП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Экспериментатор должен представить основные понятия и описания                                                                                                                                                  |

## Окончание таблицы 1

| Структурный элемент<br>ГОСТ Р 58624.3—<br>2019 | Требование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Результат испытаний методов ОАБП на мобильных устройствах, заносимый в протокол |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 12.4.2.1                                       | <p>27) Для данного <i>ОИ</i> системы биометрической верификации для каждого <i>ВИАБП</i> в протоколе испытаний должны быть указаны следующие данные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>ВДПАС</i> и размер выборки, по которой проведены вычисления;</li> <li>- <i>ДОПБС</i> (необязательно).</li> </ul> <p>Для подлинных испытуемых субъектов экспериментатор должен указать в протоколе испытаний расчет <i>ВЛНД/ВЛД</i> и основу для результатов. Для данного <i>ОИ</i> <i>ВДПАС</i> наиболее успешных <i>ВИАБП</i> с <i>ПА</i> может быть указана в протоколе испытания как <i>ВДПАС<sub>ПА</sub></i></p> | Экспериментатор должен представить результаты испытаний и основу для расчетов   |
| 12.4.2.2                                       | <p>Для данного <i>ОИ</i> системы биометрической идентификации для каждого <i>ВИАБП</i> в протоколе испытаний должны быть указаны следующие данные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>ВДПАС</i> и размер выборки, по которой проведены вычисления;</li> <li>- <i>ДОПБС</i> (необязательно).</li> </ul> <p>Для подлинных испытуемых субъектов экспериментатор должен указать в протоколе испытаний расчет <i>ВЛОИ/ВЛПИ</i> и основу для результатов. Для данного <i>ОИ</i> <i>ВДПАС</i> наиболее успешных <i>ВИАБП</i> с <i>ПА</i> может быть указана в протоколе испытания как <i>ВДПАС<sub>ПА</sub></i></p>  | Экспериментатор должен представить результаты испытаний и основу для расчетов   |

**Приложение ДА**  
**(справочное)**

**Роли в испытаниях методов обнаружения атаки на биометрическое предъявление  
на мобильных устройствах**

В биометрических эксплуатационных испытаниях индивиды занимают четко определенные роли, такие как испытуемый субъект, оператор испытания и экспериментатор. Роль испытуемого субъекта эквивалентна роли субъекта сбора биометрических персональных данных в операционной системе. Испытуемый субъект взаимодействует с устройством сбора данных, предъявляя биометрические характеристики и имитируя поведение субъекта сбора биометрических персональных данных.

В испытаниях методов ОАБП роли могут быть более неоднозначными и сложными. Индивид, предъявляющий ИАБП, — это предъявитель ИАБП, который является важной частью процесса испытаний с непосредственным отношением к эксплуатационным характеристикам ОАБП. Например, образцы отпечатков пальцев предъявителя ИАБП могут быть обнаружены под ИАБП, что влияет на результаты испытания. Однако в некоторых испытаниях ОАБП индивид, взаимодействующий с устройством сбора данных, не оказывает существенного влияния на испытания. Например, администратор испытания или помощник может просто держать маску, накладывая материал на биометрический сканер отпечатков пальцев или воспроизводить на телефоне аудиозапись. В таких случаях эксплуатационные характеристики не измеряют как функцию индивида, предпринимающего действие. Вместо этого эксплуатационные характеристики измеряют в зависимости от того, что они показывают.

В некоторых испытаниях методов ОАБП интерес представляют относительные эксплуатационные характеристики нескольких комплектов ИАБП, созданных с использованием биометрических характеристик от разных индивидов, каждый из которых рассматривают как источник ИАБП. К этим индивидам, возможно, не обратятся с просьбой о взаимодействии с устройством сбора данных, и поэтому они традиционно не будут считаться испытуемыми субъектами, даже если биометрические признаки в конечном итоге будут извлечены из их биометрических характеристик. Более сложным является случай, когда источниками ИАБП в испытаниях методов ОАБП могут быть предъявители ИАБП.

В некоторых испытаниях методов ОАБП интерес представляет способность индивида — создателя ИАБП создавать или формулировать ИАБП. В ГОСТ Р 58624.3 приведена концепция навыков и опыта, необходимых для создания ИАБП, когда в испытаниях могут принимать участие несколько создателей ИАБП, каждый из которых создает отличительные виды ИАБП. Более сложным является случай, когда создатель ИАБП в испытаниях методов ОАБП также может быть источником ИАБП или предъявителем ИАБП.

**Приложение ДБ  
(справочное)**

**Сведения о соответствии ссылочных национальных и межгосударственных стандартов  
международным стандартам, использованным в качестве ссылочных  
в примененном международном стандарте**

Таблица ДБ.1

| Обозначение ссылочного национального, межгосударственного стандарта                                                                                                                                                                                     | Степень соответствия | Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ГОСТ ISO/IEC 2382-37—2016                                                                                                                                                                                                                               | IDT                  | ISO/IEC 2382-37:2012 «Информационные технологии. Словарь. Часть 37. Биометрия»                                                                |
| ГОСТ Р 71414.1—2024<br>(ИСО/МЭК 19795-1:2021)                                                                                                                                                                                                           | MOD                  | ISO/IEC 19795-1:2021 «Информационные технологии. Эксплуатационные испытания и протоколы испытаний в биометрии. Часть 1. Принципы и структура» |
| ГОСТ Р 58624.1—2019<br>(ИСО/МЭК 30107-1:2016)                                                                                                                                                                                                           | MOD                  | ISO/IEC 30107-1:2016 «Информационные технологии. Обнаружение атаки на биометрическое предъявление. Часть 1. Структура»                        |
| ГОСТ Р 58624.3—2019<br>(ИСО/МЭК 30107-3:2017)                                                                                                                                                                                                           | MOD                  | ISO/IEC 30107-3:2017 «Информационные технологии. Обнаружение атаки на биометрическое предъявление. Часть 3. Испытания и протоколы испытаний»  |
| <p><b>Примечание</b> — В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IDT — идентичный стандарт;</li> <li>- MOD — модифицированные стандарты.</li> </ul> |                      |                                                                                                                                               |

**Приложение ДВ**  
**(справочное)**

**Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного  
в нем международного стандарта**

Таблица ДВ.1

| Структура настоящего стандарта                                                                                                                                                                     |            | Структура международного стандарта ИСО/МЭК 30107-4:2024 |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------|------------|
| Разделы                                                                                                                                                                                            | Подразделы | Разделы                                                 | Подразделы |
| 3                                                                                                                                                                                                  | 3.1        | 3                                                       | 3.1        |
|                                                                                                                                                                                                    | 3.2        |                                                         | 3.2        |
|                                                                                                                                                                                                    | 3.3        |                                                         | —          |
|                                                                                                                                                                                                    | 3.4        |                                                         | —          |
|                                                                                                                                                                                                    | 3.5        |                                                         | —          |
| 4                                                                                                                                                                                                  |            | 4                                                       |            |
| 5                                                                                                                                                                                                  |            | 5                                                       |            |
| 6                                                                                                                                                                                                  |            | 6                                                       |            |
| —                                                                                                                                                                                                  |            | 7                                                       |            |
| Приложения                                                                                                                                                                                         | А          | —                                                       | —          |
|                                                                                                                                                                                                    | ДА         |                                                         | —          |
|                                                                                                                                                                                                    | ДБ         |                                                         | —          |
| Библиография                                                                                                                                                                                       |            | Библиография                                            |            |
| <p>Примечание — Сопоставление структуры стандартов приведено начиная с раздела 3, так как предыдущие разделы стандартов и их иные структурные элементы (за исключением предисловия) идентичны.</p> |            |                                                         |            |

## Библиография

- [1] ISO/IEC/TR 30125 Information technology — Biometrics used with mobile devices (Информационные технологии. Применение биометрии в мобильных устройствах)
- [2] Stein C., Bouatou V., Busch C. «Video-based Fingerphoto Recognition with Anti-spoofing Techniques with Smartphone Cameras», in Proceedings of the IEEE 12th International Conference of the Biometrics Special Interest Group (BIOSIG), Darmstadt, September 5—6, (2013), available online at <https://christoph-busch.de/files/Stein-VideoFingerphoto-BIOSIG-2013.pdf>

---

УДК 004.93'1:006.354

ОКС 35.240.15

Ключевые слова: информационные технологии, биометрия, обнаружение атаки на биометрическое предъявление, инструмент атаки на биометрическое предъявление, мобильное устройство, профиль для испытаний

---

Редактор *Л.С. Зимилова*  
Технический редактор *И.Е. Черепкова*  
Корректор *С.И. Фирсова*  
Компьютерная верстка *М.В. Малеевой*

Сдано в набор 25.09.2025. Подписано в печать 09.10.2025. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,54.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»  
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,  
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)