СТО 4100057760-1.1-2026 «Русский жестовый язык. Наборы данных для систем искусственного интеллекта. Требования к этичному сбору, информированному согласию, вознаграждению, атрибуции и оценке» (RSL-SAFE)

Версия 0.3. Дата: 26 августа 2026. Статус: утверждена и введена в действие приказом генерального директора ООО «Кортекс» № 3-СТ от 26 августа 2026 г. [ЮР] = формулировка типовой формы согласия (Часть B) подлежит юридической проверке перед применением в конкретном договоре; на требования Частей A, C и D не влияет.

Стандарт свободен для использования любой организацией и любым исследователем без платы и без разрешения. Единственное условие - указание: «Сбор данных выполнен по стандарту RSL-SAFE, версия X».

Авторы и хранители стандарта:

- ООО «Кортекс» (проект «Аэрел») - автор и издатель стандарта
- [Центр образования и исследования жестового языка - научная редакция] (по согласованию)
- [В. З. Базоев - редакция от сообщества] (по согласованию)

Область применения и ограничение

Стандарт применяется к сбору видеозаписей русского жестового языка для создания наборов данных, обучения и оценки систем искусственного интеллекта.

Записи, собираемые по настоящему стандарту, не собираются и не используются для установления или подтверждения личности. Идентификация, аутентификация и иные биометрические применения записей несовместимы с настоящим стандартом. [ЮР] (разграничение с режимом биометрических ПДн и ЕБС - формулировку финализирует юрист)

Термин «русский жестовый язык» употребляется в значении, закреплённом ГОСТ Р 57636-2024.

Нормативные ссылки: ГОСТ Р 57636-2024 (услуги перевода РЖЯ - термины, квалификация переводчиков); ГОСТ Р 70189-2022 (параметры изображения переводчика РЖЯ - конвенции кадрирования); ГОСТ Р 71484.1-4-2024 (качество данных для аналитики и машинного обучения); ГОСТ Р 71476-2024 (термины ИИ). Настоящий стандарт занимает нишу, не охваченную указанными документами: протокол сбора, согласие, вознаграждение и разметка данных жестового языка.

Часть A. Принципы стандарта

A1. Забота, а не собственность. Записи жестового языка - это язык живых людей и достояние сообщества глухих. Организация, которая собирает такие записи, получает не «сырьё», а доверенную заботу о части языка. Выгода, которую приносит собранный корпус, должна возвращаться сообществу: рабочими местами, доступными технологиями, признанием вклада участников.

A2. Участник всегда знает, для кого и для чего. Сбор данных никогда не ведётся втайне от участника. Участник до первой записи знает: кто собирает (название организации), для чего (исследование, обучение технологий, коммерческий продукт - прямо и честно), и что именно будет записано. Скрытый сбор «под видом исследования» несовместим с этим стандартом.

A3. Участие всегда оплачивается и всегда указывается. Носитель языка, записывающий данные для организации, получает оплату по заранее объявленной ставке. Вклад участника указывается в описании корпуса - по имени или под псевдонимом, по выбору участника. Бесплатный сбор допустим только для пилотных записей близкого круга по личному согласию, и никогда - как система.

A4. Естественный язык, а не демонстрация. Ценность корпуса - в живом, естественном жестовом языке. Стандарт требует: инструкции участнику даются на жестовом языке (видео), а не только текстом; участника просят жестикулировать так, как он общается в жизни, а не «показывать правильно»; учебная и сценическая манера помечается отдельно и не смешивается с естественной.

A5. Различия - это данные, а не брак. Региональные и индивидуальные варианты жестов не «исправляются» при сборе. Вариант фиксируется и помечается. Решение о том, что является вариантом, а что ошибкой, принимает носитель языка с подтверждённой квалификацией, а не слышащий специалист и не алгоритм.

A6. Лицо - это часть языка. В жестовом языке лицо несёт грамматику. Стандарт признаёт: обезличить запись жестовой речи, скрыв лицо, нельзя без разрушения языка. Поэтому защита участника строится не на маскировке, а на честных условиях использования (Часть B) и ограничении доступа к записям.

A7. Честность про необратимость. Если на записях обучена модель, отзыв согласия останавливает дальнейшее использование записей, но не «извлекает» уже выученное из модели. Стандарт требует говорить это участнику прямо до записи, а не прятать в сносках.

Часть B. Форма согласия и условий участия

(заполняется организацией-сборщиком; выдаётся участнику до первой записи в текстовом виде и в видеопереводе на жестовый язык)

B1. Кто собирает. Организация: [ПОЛНОЕ НАЗВАНИЕ, ИНН]. Оператор персональных данных: [НАЗВАНИЕ]. [ЮР] Контакт для вопросов и отзыва согласия: [АДРЕС/МЕССЕНДЖЕР].

B2. Что записывается. Видеозаписи жестовой речи участника: руки, лицо, верхняя часть тела. Анкетные данные: [перечень - возраст, регион, стаж языка, слуховой статус]. Записи содержат биометрические персональные данные. [ЮР] (режим биометрических ПДн по 152-ФЗ - формулировку согласия готовит юрист)

B3. Для чего. [Организация выбирает и оставляет только правду:] [ ] научное исследование; [ ] обучение технологий распознавания/синтеза жестового языка; [ ] создание коммерческих продуктов и сервисов; [ ] включение в корпус данных [НАЗВАНИЕ КОРПУСА].

B4. Оплата и признание вклада. Ставка: [СУММА] за [сессию/час], выплата в срок не позднее [N] дней. Указание вклада: по выбору участника - имя / псевдоним / «аноним» (при выборе «аноним» вклад учитывается в общем числе участников).

B5. Права на записи. Исключительные права на использование записей принадлежат [ОРГАНИЗАЦИЯ] на основании настоящего согласия и договора. [ЮР] Участник сохраняет право: получить копии своих записей; знать, в каких продуктах и исследованиях используется корпус; отозвать согласие (см. B7). Передача записей третьим лицам допускается только: [[ ] не допускается / [ ] в обезличенном виде статистики / [ ] по лицензии с сохранением условий настоящего стандарта]. Продажа «сырых» записей третьим лицам без условий стандарта несовместима с RSL-SAFE.

B6. Хранение. Записи хранятся на территории Российской Федерации. [ЮР] Исходные записи не редактируются и не уничтожаются произвольно; доступ к ним ограничен списком лиц, который организация ведёт письменно.

B7. Отзыв согласия. Участник может отозвать согласие в любой момент без объяснения причин. С момента отзыва: записи участника исключаются из дальнейшего обучения моделей и из новых передач; уже обученные модели переобучению не подлежат - участник предупреждён об этом до записи (принцип A7).

B8. Подписи. Участник: _____ дата: _____ Организация: _____ дата: _____ (для дистанционного сбора - порядок электронного подтверждения) [ЮР]

Часть C. Технические требования к сбору

(минимум, при котором корпус считается собранным по стандарту)

C1. Разметка каждой записи (обязательные поля):

- идентификатор участника (псевдонимизированный);
- дата, устройство, частота кадров (минимум 30 к/с для жестовой речи);

- тип задания: изолированный жест / дактиль / связная речь / диалог;
- регистр: естественный / учебный / сценический / дактилирование;
- условия: освещение, фон, номер сессии, усталость участника (само-оценка);
- версия согласия и версия инструкций, по которым шла запись.

C2. Инструкции участнику. До первой записи участник получает правила записи в видеопереводе на жестовый язык. Текстовых инструкций недостаточно.

C3. Контроль качества носителем. До включения сессии в корпус выборку записей просматривает носитель языка. Проверяется: жестовая речь, а не дактилирование там, где ждали жесты; естественный регистр; соответствие задания записи. Результат проверки фиксируется в разметке (qc-статус).

C4. Варианты. Жест, отличающийся от ожидаемого, но подтверждённый носителем как употребимый, помечается как вариант (variant-тег) и остаётся в корпусе.

C5. Слышащие подписанты. Записи слышащих (переводчиков, изучающих) допустимы, но всегда помечены слуховым статусом и никогда не смешиваются с записями глухих носителей без тега.

Часть D. Требования к оценке систем распознавания

(вводится версией 0.3; применяется, когда на данных, собранных по настоящему стандарту, оценивается качество системы распознавания жестового языка)

Настоящая часть устанавливает минимальные условия, при которых заявленная точность системы распознавания русского жестового языка считается подтверждённой. Требования сформулированы исходя из лингвистических свойств жестового языка и не зависят от архитектуры оцениваемой системы.

D1. Регистр оценочных данных. Оценка проводится на записях естественного регистра - жестовой речи, как она употребляется носителями в обычной коммуникации. Записи, выполненные в цитатной (словарной) форме по образцу, допустимы для обучения, но не являются достаточным основанием заявленной точности. Обоснование: цитатная форма отличается от естественной речи по длительности, коартикуляции и составу немануальных компонентов; система, оценённая только на цитатных данных, не характеризована для применения.

D2. Разделение по носителям. Обучающая и оценочная выборки не должны содержать записей одного и того же участника. Заявленная точность сопровождается указанием числа носителей в оценочной выборке. Обоснование: индивидуальная манера исполнения устойчива; без разделения по носителям измеряется запоминание участника, а не распознавание языка.

D3. Показатель согласия аннотаторов. Для любого набора, используемого при оценке, публикуется показатель согласия между аннотаторами (коэффициент каппа Коэна или эквивалент), рассчитанный не менее чем на трёх независимых носителях, с указанием объёма выборки. Обоснование: точность системы не может быть измерена точнее, чем согласована разметка, на которой она измеряется.

D4. Немануальный ярус. Оценка охватывает немануальные компоненты (ротовые действия, движения бровей, положение головы) в объёме, соответствующем заявленной области применения. Система, оценённая исключительно по конфигурации и движению рук, описывается как система распознавания мануального яруса. Обоснование: немануальные компоненты несут лексическое и грамматическое значение; их исключение из оценки делает заявленную точность неполной.

D5. Явный отказ от распознавания. Система сообщает о невозможности распознавания явно. Выдача правдоподобного ответа при низкой уверенности не допускается. Доля явных отказов приводится вместе с точностью. Обоснование: в коммуникации ошибочный уверенный ответ имеет большую цену, чем признанный отказ.

D6. Форма представления результата. Заявление о точности сопровождается: числом классов; числом носителей в обучающей и оценочной выборках; регистром данных; способом разделения выборок; долей явных отказов; показателем согласия аннотаторов (D3). Заявление, не содержащее указанных сведений, считается несопоставимым.

D7. Область применения заявления. Точность, измеренная на ограниченном словаре, дактиле или изолированных жестах, заявляется с указанием этого ограничения и не переносится на связную речь с открытым словарём.

Приложение 1. Что стандарт НЕ делает

- Не передаёт никому никакие данные: это форма, а не корпус.
- Не требует платы и не создаёт обязательств перед авторами стандарта.
- Не заменяет договор и юридическую проверку конкретного сбора.
- Не запрещает коммерческое использование собранного - требует лишь честности, оплаты и разметки.

Приложение 2. Структура для национального трека

При продвижении по национальному треку (ПНСТ/ГОСТ Р) допускается вынесение частей А3 (оплата и признание вклада) в нормативное приложение или сопутствующий кодекс. В мастер-версии СТО оплата и признание - неотъемлемое ядро стандарта и исключению не подлежат.

Приложение 3. История версий

- v0.3 (25 августа 2026) - добавлена Часть D «Требования к оценке систем распознавания» (регистр оценочных данных, разделение по носителям, показатель согласия аннотаторов, немануальный ярус, явный отказ, форма представления результата, область применения заявления). Название проекта приведено к «Аэрел».
- v0.2 (12 июля 2026) - добавлены: область применения с биометрическим ограничением, нормативные ссылки (ГОСТ Р 57636-2024, 70189-2022, 71484-2024, 71476-2024), каноническое наименование в формате СТО.
- v0.1 (июль 2026) - первый проект. Открытые вопросы к юристу: режим биометрических ПДн и формулировка согласия (В2) [ЮР]; конструкция передачи исключительных прав от физлица (В5) [ЮР]; дистанционное подписание (В8) [ЮР]; трансграничные ограничения при лицензировании (В5) [ЮР].