УТВЕРЖДЕНО
Советом и Общим собранием
ПК «Коллективный Резерв»
Протокол № 1/2026

ПОЛОЖЕНИЕ О ПРОСТОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСИ (ПЭП 63-ФЗ) И РЕЕСТРЕ ЭДО

Потребительского Кооператива «Коллективный Резерв» (с Пояснительной запиской)

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ПОЛОЖЕНИЮ О ПЭП И ЭДО

1.1. Правовое назначение и нормативная база. Настоящее Положение разработано в соответствии со ст. 160, 434 Гражданского кодекса РФ, ст. 5, 6, 9 Федерального закона от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи» и Уставом Потребительского Кооператива. Положение выступает многосторонним корпоративным соглашением между Кооперативом, его органами управления и всеми пайщиками (кандидатами), придающим электронным документам в АСКС полную юридическую силу документов на бумажном носителе, подписанных собственноручной подписью.

1.2. Какие судебные и процессуальные риски закрывает документ:

• **Соблюдение императивных требований ст. 9 ФЗ № 63-ФЗ:** Закон требует, чтобы соглашение об использовании ПЭП прямо устанавливало (а) правила определения лица, подписывающего электронный документ, по его ПЭП, и (б) обязанность лица соблюдать конфиденциальность ключа ПЭП. Оба требования детально прописаны в разделах 2 и 3.

• **Защита от заявления «я подписывал другой текст»:** До ввода одноразового кода пайщику в модальном окне предъявляется полный серверный текст документа, сумма обязательства, кнопка скачивания и контрольный отпечаток **SHA-256** канонизированного текста. Код ПЭП в базе данных (`otp_codes.document_id`) криптографически привязан к конкретному `document_id`.

• **Сохранение юридической силы старых подписей при смене фамилии или паспорта пайщика:** В разделе 5 закреплён механизм исторической верификации личности подписанта (`DocumentService::verifySignerHistoricalIdentity`) по архивному реестру `user_personal_data_history`.

• **Юридическая чистота одностороннего акта автоприёмки 72 ч (`АУ`):** Прямо разграничены двусторонние документы, подписываемые ПЭП пайщика, и односторонний акт Кооператива `АУ` (`unilateral_delivery_act`), который фиксирует просрочку кредитора по ст. 406 ГК РФ без создания записи в таблице `pep_signatures` от имени пайщика.

1.3. Связь с программными модулями АСКС. Исполнение норм обеспечивается сервисами `DocumentService`, `SignatureService`, `OtpService`, `PersonalDataChangeService`, `AccessRecoveryService`, таблицами `signed_documents`, `pep_signatures`, `otp_codes`, `user_personal_data_history` и триггерами иммутабельности БД.

2. ПРАВИЛА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИЦА, ПОДПИСЫВАЮЩЕГО ДОКУМЕНТ (СТ. 9 ФЗ № 63-ФЗ)

2.1. Участниками электронного документооборота (ЭДО) в АСКС являются: Потребительский Кооператив, члены Совета Кооператива, Председатель Совета (либо действующий заместитель

/ ВРИО), члены Ревизионной комиссии, операторы кооперативных участков (ПВЗ), кандидаты в пайщики и действующие пайщики Кооператива.

2.2. Присоединение к настоящему Положению осуществляется при регистрации учётной записи, привязке личного аккаунта в мессенджере Telegram (`OtpService::linkTelegram`) и подписании первого пакета документов - Пакета вступления (`ВС`, `admission_bundle`) либо Пакета подтверждения перенесённого пая при миграции (`ПП`, `genesis_rebind_confirm_bundle`).

2.3. Лицо, подписавшее электронный документ простой электронной подписью, однозначно определяется совокупностью следующих технических и криптографических реквизитов (`SignatureService`):

1. Успешная аутентификация пользователя в защищённой сессии АСКС (`Session::login` с регенерацией идентификатора сессии);

2. Ознакомление пользователя с полным серверным текстом документа (`signed_documents`, статус `draft`), его контрольной суммой `SHA-256` и установка отметки о полном согласии с текстом;

3. Запрос и доставка 6-значного криптографического одноразового кода (`CSPRNG random_int(100000, 999999)`) в персональный верифицированный канал пользователя (`telegram_chat_id`), причём в тексте сообщения пользователю явно указываются код типа документа, сумма обязательства и фрагмент хэша `SHA-256` подписываемого документа;

4. Ввод верного одноразового кода в течение срока его действия (**5 минут** с момента генерации) с ограничением не более **5 попыток проверки** на один выпущенный код (хэш кода хранится в `otp_codes` в виде `bcrypt`).

3. НЕИЗМЕННОСТЬ ПОДПИСАННОГО ДОКУМЕНТА И ДОКАЗАТЕЛЬСТВЕННАЯ БАЗА

3.1. В момент успешной проверки одноразового кода в защищённой транзакции базы данных:

• статус документа в `signed_documents` переводится в `signed` (а при исполнении финансовой операции - в `executed`), при этом канонизированный текст документа шифруется алгоритмом `AES-256-GCM`;

• в таблице `pep_signatures` формируется неизменяемая запись, содержащая `document_id`, `user_id`, `otp_id`, `document_hash` (`SHA-256`), дату и время подписания с точностью до секунды (`Europe/Moscow`), IP-адрес, строку `User-Agent` и роль подписанта (`signer_role`);

• запись об использованном одноразовом коде в `otp_codes` с привязанным `document_id` переводится в архивный статус (`archived_at`) и **никогда не удаляется из базы данных** (защищено правилами целостности).

3.2. Триггеры базы данных (`trg_pep_signatures_no_update`, `trg_pep_signatures_no_delete`, триггеры защиты `signed_documents`) технически блокируют любое изменение или удаление подписанного документа и его электронной подписи даже при наличии прав администратора СУБД.

4. НОМЕНКЛАТУРА 27 ТИПОВ ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ АСКС

4.1. Настоящее Положение распространяется на все 27 типов электронных документов, формируемых в АСКС:

• **Контур приёма, выхода и жизненного цикла пайщика:** `ВС` (`admission_bundle`), `ВВ`

(admission_fees_application), ЗВ (exit_application), ПИ (expulsion_warning_notice);

• **Контур целевых программ, логистики и выдачи имущества:** ЦВ (target_contribution_application), ПР v2 (direct_cost_application), ПЦ (share_transfer_application), АП (delivery_act), АБД (АД) (paper_proxy_delivery_act), АК (quality_audit_act), а также односторонний системный акт Кооператива ОАП (АУ) (unilateral_delivery_act, формируемый без записи в pep_signatures);

• **Контур взносов, фондов и возвратов:** ЧВ (membership_fee_application), ДП (development_donation_application), ВЗ (refund_application);

• **Контур органов управления, ОСП и ревизии:** БС v1-v6 (council_ballot), ПС v1-v6 (decision_protocol), БО (assembly_ballot), ПО (assembly_protocol), ДГ (assembly_voting_proxy), РК (revision_decision);

• **Контур Кассы взаимопомощи:** КВ (mutual_aid_contribution_application), КП (mutual_aid_support_request), КГ (mutual_aid_guarantee_agreement);

• **Контур миграции «АСКС Генезис»:** АГ (genesis_cutover_act), РИ (immobilized_share_unfreeze_act), ПГ (ПП) (genesis_rebind_confirm_bundle), СГ (АС) (genesis_rebind_dispute_bundle).

5. ОБЯЗАННОСТИ ПО КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ, СМЕНА ПАСПОРТА И АВАРИЙНЫЙ СБРОС ДОСТУПА

5.1. Участник ЭДО обязан обеспечивать конфиденциальность доступа к своему абонентскому номеру, учётной записи Telegram и паролю от личного кабинета АСКС и не передавать одноразовые коды ПЭП третьим лицам. До момента получения Кооперативом уведомления о компрометации канала связи все документы, подписанные с использованием ключа ПЭП участника, признаются подписанными лично им.

5.2. При изменении фамилии, имени, отчества или паспортных данных пайщик подаёт заявку в разделе профиля (PersonalDataChangeService). После сверки подтверждающего документа оператором прежние зашифрованные реквизиты переносятся в неизменяемый исторический регистр user_personal_data_history, что гарантирует непрерывную юридическую действительность всех ранее подписанных данным пайщиком электронных документов (DocumentService::verifySignerHistoricalIdentity).

5.3. В случае утраты доступа к привязанному аккаунту Telegram или абонентскому номеру перепривязка канала получения кодов ПЭП осуществляется исключительно по процедуре двухключевого контроля (**Dual Control**, AccessRecoveryService): при личной явке пайщика с оригиналом паспорта первый уполномоченный сотрудник сверяет личность и формирует печатный Акт верификации (/recovery/act), а второй уполномоченный член Совета подтверждает активацию нового канала связи.