

Инструкция для специалиста РЦОИ

Инструкция содержит описание действий, которые следует выполнить техническому специалисту РЦОИ, ответственному за получение и импорт бланков при подготовке и проведении экзаменов с использованием технологии перевода бланков ответов участников ЕГЭ в электронный вид в ППЭ.

Техническая подготовка

1. Получение дистрибутивов ПО

Не позднее, чем за 5 дней до проведения экзамена специалист РЦОИ должен получить следующие материалы, необходимые для проведения экзаменов с использованием технологии перевода бланков ответов участников ЕГЭ в электронный вид в ППЭ:

- дистрибутив Станции загрузки электронных бланков, предназначенной для расшифровки пакетов с электронными бланками и формами ППЭ, а также проверки работоспособности токенов.
- дистрибутив Модуля связи с ППЭ (включающего Сервис связи с ППЭ и Клиент сервиса связи с ППЭ), предназначенного для передачи файлов пакетов с электронными бланками и формами ППЭ из ППЭ в РЦОИ.

2. Установка Станции загрузки электронных бланков, проверка токенов

2.1. Выберите рабочую станцию (компьютер) в РЦОИ, не имеющую доступа к сети Интернет и удовлетворяющую техническим требованиям, предъявляемым к Станции загрузки электронных бланков.

2.2. Установите Станцию загрузки электронных бланков на выбранную рабочую станцию.

Важно!

В процессе установки Станции загрузки электронных бланков будет установлен драйвер для работы с токеном ответственного специалиста РЦОИ, а также дополнительные специальные программные средства.

*Необходимо дождаться установки **всех** дополнительных программных средств и строго следовать указаниям каждого установщика.*

*После полного завершения установки следует **выполнить перезагрузку компьютера**.*

2.3. Проверьте работоспособность токенов ответственных специалистов РЦОИ средствами Станции загрузки электронных бланков.

2.3.1. Нажмите кнопку «Проверка токена» в главном окне.

2.3.2. Подключите токен к рабочей станции и нажмите кнопку «Проверить токен».

Важно! *Дождитесь, пока токен определится операционной системой как устройство.*

2.3.3. Введите пароль доступа к токену в открывшемся окне. После корректного ввода пароля, автоматически будет проверена работоспособности токена члена ГЭК, и сформирован отчет о результатах проверки, убедитесь, что во всех строках отчёта указано значение «ОК».

2.4. Подготовьте флеш-накопитель для переноса пакетов с электронными бланками и формами ППЭ с Клиента сервиса связи с ППЭ на Станцию загрузки электронных бланков.

3. Установка и настройка сервиса связи с ППЭ

3.1. Выберите рабочую станцию (компьютер), удовлетворяющую техническим требованиям, предъявляемым к Модулю связи с ППЭ, имеющую внешний IP-адрес (доступный из сети Интернет). Данный IP-адрес будет использоваться в ППЭ для подключения и передачи бланков.

Важно!

Если у выбранного компьютера отсутствует внешний ip-адрес, то на маршрутизаторе с внешним ip-адресом возможно настроить перенаправление трафика для порта сервиса связи с ППЭ с внешнего ip-адреса маршрутизатора на локальный ip-адрес компьютера (настроить «проброс» порта).

*Обратите внимание, что в этом случае в поле «Подключение к сервису связи с ППЭ» в настройках клиента связи с ППЭ следует указывать **локальный IP-адрес компьютера**, а при передаче*

настроек соединения с сервером РЦОИ на федеральный портал – внешний IP-адрес маршрутизатора.

3.2. Выберите порт, который будет использоваться для соединения с Сервисом связи с ППЭ. При необходимости откройте доступ к данному порту в настройках сетевых экранов, установленных на выбранной рабочей станции (например, брандмауэра Windows).

Важно!

По умолчанию для связи с Сервисом связи с ППЭ используется порт 1259.

При необходимости Вы можете использовать любой незанятый порт из диапазона от 9800 до 9900.

В случае использования порта, отличного от указанного по умолчанию, необходимо будет изменить его в конфигурационном файле Сервиса связи с ППЭ, после чего перезапустить службу Windows Сервиса связи с ППЭ.

3.3. Установите Сервис связи с ППЭ и Клиент сервиса связи с ППЭ. Сервис связи с ППЭ необходимо установить на выбранной рабочей станции с внешним IP-адресом (или рабочей станции, для которой настроен «проброс» порта). Клиент сервиса связи с ППЭ может быть установлен как на этой же рабочей станции при выборе варианта «Полная установка» в мастере установки Модуля связи с ППЭ, так и на любой другой рабочей станции, имеющей сетевой доступ к рабочей станции с установленным Сервисом связи с ППЭ.

Важно!

В процессе установки Клиента сервиса связи с ППЭ будет установлен драйвер для работы с токеном ответственного специалиста РЦОИ, а также дополнительные специальные программные средства. Необходимо дождаться установки всех дополнительных программных средств и строго следовать указаниям каждого установщика.

После полного завершения установки следует выполнить перезагрузку компьютера.

3.4. Настройте Модуль связи с ППЭ.

3.4.1. При необходимости измените порт в конфигурационном файле Сервиса связи с ППЭ.

3.4.2. Убедитесь, что служба Windows Сервиса связи с ППЭ работает и вход в систему для неё выполняется с учётной записью администратора.

3.4.3. Проверьте работоспособность Сервиса связи с ППЭ.

3.4.4. Укажите IP-адрес рабочей станции, на которой работает служба Windows Сервиса связи с ППЭ, а также порт в настройках Клиента сервиса связи с ППЭ. Для проверки соединения используйте кнопку «Проверить» справа от соответствующего поля.

3.4.5. После того, как на Клиенте сервиса связи с ППЭ будет установлено подключение к Сервису связи с ППЭ, задайте, нажав на кнопку «Выбрать» справа от соответствующего поля в разделе настроек:

- ✓ **Хранилище для получаемых пакетов** - папку для хранения передаваемых из ППЭ файлов в процессе их загрузки на сервер РЦОИ.
- ✓ **Папка для сохранения пакетов** – папка, в которую будет сохраняться переданные пакеты для последующего переноса на станцию загрузки электронных бланков.

Важно! Сведения о папках появятся по мере соединения клиента сервиса связи со службой.

3.4.6. Проверьте правильность даты и времени, установленных на компьютере с установленным Клиентом сервиса связи с ППЭ.

3.5. Передайте параметры подключения к серверу РЦОИ на Федеральный портал. Данные параметры могут быть загружены и автоматически указаны в настройках Станции авторизации в ППЭ.

В случае если параметры для подключения к серверу РЦОИ невозможно передать на Федеральный портал, сообщите их техническим специалистам ППЭ другим способом, например, с помощью рассылки по электронной почте.

3.5.1. Убедитесь в наличии доступа к адресу и сервисам Федерального портала. Для этого нажмите кнопку «Проверить» в области «Подключение к федеральному portalу». В результате поле с адресом портала должно быть выделено зелёным цветом.

Если для выхода в сеть Интернет на рабочей станции используется прокси-сервер, необходимо предварительно указать его в соответствующей области настроек Станции авторизации.

Для связи с Федеральным порталом используется следующий адрес: <https://eem.rustest.ru>

Важно!

В случае возникновения проблем при проверке доступности портала, выполните следующие действия:

1. Скопируйте в строку браузера следующий адрес и перейдите по нему:

<https://eem.rustest.ru/KeyService.svc>

2. В случае если появится сообщение об ошибках в сертификате безопасности сайта, все равно продолжите его открытие.

3. В появившемся окне для авторизации укажите:

Логин: 1

Пароль: 1

4. В случае если по указанному адресу открылась страница с заголовком «KeyService Service» и текстом «You have created a service.», проверка доступности портала считается успешно завершённой.

Если при переходе по указанному адресу в окне браузера появляется сообщение о недоступности сайта, проверьте настройки брандмауэра Windows и других сетевых экранов, использующихся на рабочей станции, адрес портала <https://eem.rustest.ru> должен быть доступен.

3.5.2. Подключите токен ответственного специалиста РЦОИ, введите пароль доступа к токenu в соответствующем поле и нажмите кнопку «Передать».

Если для подключения к Сервису связи с ППЭ указан локальный адрес, то появится диалоговое окно для ввода сведений о внешнем IP-адресе. Введите внешний IP-адрес и порт, нажмите кнопку «Передать».

Важно!

В случае отсутствия возможности подключения по указанному адресу со стороны федерального портала при наличии соединения с федеральным порталом обратитесь на горячую линию.

4. Приём тестовых комплектов бланков от ППЭ

В ходе технической подготовки ППЭ, работы по которой должны начаться сразу после передачи дистрибутивов ПО в ППЭ, то есть не позднее, чем за 4-5 дней до проведения экзамена, и завершиться не позднее, чем за 2 дня до проведения экзамена, технический специалист ППЭ должен выполнить тестовую передачу пакета с бланками в РЦОИ.

Проконтролируйте тестовую передачу пакетов с бланками из ППЭ в РЦОИ.

4.1. Запустите Клиент сервиса связи с ППЭ и перейдите в раздел «Передача бланков из ППЭ».

4.2. Убедитесь, что для ППЭ с соответствующим кодом ППЭ передан пакет с результатами тестового сканирования. Имя пакета должно иметь следующую структуру:

«TEST_<Код_региона>_<Дата_экзамена>_<Код_ППЭ>_<Предмет>_<Дата и время выполнения экспорта>.bnk»

4.3. Проверьте, что файл будет успешно загружен и для него будет указан статус «Загружен».

4.4. Сохраните загруженный файл с результатами тестового сканирования, нажав на кнопку «Сохранить выбранные». В результате файл тестового сканирования будет сохранён как многостраничный tiff-файл. Вы также можете проверить, что в ходе тестового сканирования были успешно отсканированы все типы бланков.

Важно!

Не следует забирать файлы непосредственно из папки, в которую скачиваются файлы. Необходимо использовать команду сохранения.

Для удобства Вы можете выбрать корректно полученные файлы пакетов выделив их и нажав на кнопку «Пакет подтверждён». В результате нажатия на кнопку, для всех выбранных файлов будет указан статус «Получение подтверждено», указанный статус будет передан в ППЭ и отобразится в интерфейсе Станции авторизации.

Файлы с неудовлетворительными результатами тестового сканирования вы можете отметить статусом «Отклонён РЦОИ», выбрав их и нажав соответствующую кнопку.

Важно!

По решению субъекта может быть предусмотрен дополнительный «резервный» способ передачи зашифрованных пакетов бланков из ППЭ в РЦОИ без использования средств станции авторизации и модуля связи с ППЭ.

5. Передача в ППЭ файлов сертификатов специалистов РЦОИ

Убедитесь, что в ППЭ получены корректные файлы сертификатов специалистов РЦОИ, ответственных за импорт бланков.

Файлы сертификатов с токенов специалистов РЦОИ можно сохранить средствами Станции загрузки электронных бланков.

Контроль технической готовности

1. Повторный приём тестовых комплектов бланков от ППЭ

В ходе контроля технической готовности за день до экзамена, аналогично технической подготовке, член ГЭК, совместно с техническим специалистом ППЭ должны повторно выполнить тестовую передачу пакета с бланками в РЦОИ.

Проконтролируйте повторную тестовую передачу пакетов с бланками из ППЭ в РЦОИ в рамках контроля технической готовности.

1.1. Запустите Клиент сервиса связи с ППЭ и перейдите в раздел «Передача бланков из ППЭ».

1.2. Убедитесь, что для ППЭ с соответствующим кодом ППЭ передан пакет с результатами тестового сканирования. Имя пакета должно иметь следующую структуру:

`<TEST_<Код_региона>_<Дата_экзамена>_<Код_ППЭ>_<Предмет>_<Дата и время выполнения экспорта>.bnk`

1.3. Проверьте, что файл будет успешно загружен и для него будет указан статус «Загружен».

1.4. При необходимости сохраните загруженный файл с результатами тестового сканирования, нажав на кнопку «Сохранить выбранные». В результате файл тестового сканирования будет сохранён как многостраничный tiff-файл. Вы также можете проверить, что в ходе тестового сканирования были успешно отсканированы все типы бланков.

Для удобства Вы можете выбрать корректно полученные файлы пакетов выделив их и нажав на кнопку «Пакет подтверждён». В результате нажатия на кнопку, для всех выбранных файлов будет указан статус «Получение подтверждено», указанный статус будет передан в ППЭ и отобразится в интерфейсе Станции авторизации.

Файлы с неудовлетворительными результатами тестового сканирования вы можете отметить статусом «Отклонён РЦОИ», выбрав их и нажав соответствующую кнопку.

Завершение экзамена

1. Приём пакетов с электронными бланками и формами ППЭ

- 1.1. Запустите Клиент сервиса связи с ППЭ и перейдите в раздел «Передача бланков из ППЭ».
- 1.2. Убедитесь, что пакеты с электронными бланками и формами ППЭ успешно переданы и для них указан статус «Загружен».

Имена пакетов должны иметь следующую структуру:

«EGE_<код региона>_<дата экзамена>_<код ППЭ>АС<количество аудиторий>_RC<количество бланков регистрации>_<наименование предмета>_<дата и время экспорта>.bnk.»

Важно!

ППЭ может сообщить о завершении передачи бланков, указав это в комментарии к последнему переданному пакету.

- 1.3. Сохраните загруженные файлы пакетов с электронными бланками и формами ППЭ на флеш-накопитель для переноса на Станцию загрузки электронных бланков, нажав на кнопку «Сохранить выбранные».

2. Расшифровка пакетов с электронными бланками и формами ППЭ

- 2.1. Подключите флеш-накопитель с файлами пакетов с электронными бланками и формами ППЭ к рабочей станции с установленной Станцией загрузки электронных бланков.
- 2.2. В главном окне Станции загрузки электронных бланков нажмите кнопку «Загрузить новые».
- 2.3. Подключите токен специалиста РЦОИ к рабочей станции и нажмите кнопку «Обновить информацию о токене РЦОИ», введите пароль доступа к токену в открывшемся окне.

Важно!

Для расшифровки следует использовать токены ответственных специалистов РЦОИ, сертификаты которых были загружены на Станции сканирования в ППЭ.

При необходимости в ППЭ передаётся правильный сертификат РЦОИ для повторного экспорта данных или просто запрашивается файл повторного экспорта, в случае если полученный повреждён.

*Перед использованием другого токена для расшифровки не забудьте нажать кнопку **Обновить информацию о токене***

- 2.4. Укажите параметры для выполнения расшифровки полученных пакетов.
 - 2.4.1. Выберите файлы пакетов с электронными бланками и формами ППЭ, полученные из ППЭ.
 - 2.4.2. Отметьте флаг и укажите папку, в которую будут перемещаться файлы пакетов с электронными бланками и формами ППЭ, успешно расшифрованные в процессе загрузки.
 - 2.4.3. Выберите папку, в которую должны быть сохранены пакеты с расшифрованными электронными бланками.
- 2.5. Нажмите кнопку «Загрузить бланки».

Важно!

Процесс расшифровки и формирования файлов с бланками может занять достаточно продолжительное время, дождитесь завершения выгрузки.

В результате экспорта пакета файлов с электронными бланками файлы сохраняются в подпапку Loader_Folder указанной папки, в которую должны быть сохранены пакеты с расшифрованными электронными бланками.

Наименование сформированных файлов с электронными образами бланков имеет следующий формат:

«EGE_ПППП_А_ДД.ММ.ГГГГ_КК_Наименование экзамена_Т.tiff, где»

- ПППП – код ППЭ;
- А – код аудиторией;
- ДД.ММ.ГГГГ – дата экзамена;
- КК_Наименование экзамена – код и наименование экзамена;
- Т – тип содержимого файла из таблицы ниже.

Обозначение	Содержание
R	Бланки регистрации
1	Бланки ответов №1
2	Бланки ответов №2 и их оборотные стороны, дополнительные бланки ответов №2 и их оборотные стороны
V	Ведомость 13-02 МАШ.
A	Акт 18 МАШ, может отсутствовать
F	Формы ППЭ, могут отсутствовать.
U	Неизвестные изображения, должны отсутствовать.

2.6. Все сформированные Станцией загрузки файлы электронных бланков **выгружаются в режиме, ожидаемом для обработки «горячей папкой» ABBYY TestReader.**

Дальнейшая обработка (распознавание и верификация) зарегистрированных пакетов выполняется по стандартной процедуре в соответствии с утверждённой Рособназором инструктивно-методической документацией, т.е. применение технологии сканирования в ППЭ не влияет на процесс распознавания, верификации и дальнейшей обработки бланков.

3. Информирование ППЭ об успешном получении и расшифровке всех переданных пакетов с электронными бланками и формами ППЭ

После того, как от ППЭ будут успешно получены и расшифрованы бланки из всех аудиторий, а также формы ППЭ, необходимо проинформировать об этом члена ГЭК в соответствующем ППЭ.

При необходимости, например, если расшифровка пакетов с электронными бланками и формами ППЭ, или их первичная обработка не удалась, в ППЭ есть возможность загрузить на Станцию сканирования в ППЭ новый сертификат ответственного специалиста РЦОИ, а также повторно выполнить сканирование бланков (досканировать или пересканировать бланки). После этого в ППЭ повторно выполняется экспорт и новые версии пакетов с электронными бланками и формами ППЭ повторно передаются в РЦОИ. Для полученных новых версий пакетов следует также провести расшифровку на Станции загрузки электронных бланков.

Для удобства рекомендуется для корректно полученных и расшифрованных файлов пакетов устанавливать статус «Получение подтверждено», выделив соответствующие пакеты и нажав кнопку «Пакет подтверждён», указанный статус будет передан в ППЭ и отобразится в интерфейсе Станции авторизации.

Проблемные файлы, для которых в ППЭ следует выполнить повторный экспорт (досканировать или пересканировать бланки, изменить сертификаты ответственных специалистов РЦОИ) рекомендуется отметить статусом «Отклонён РЦОИ», выбрав их и нажав соответствующую кнопку.

Нештатные ситуации

В данном разделе описано несколько видов нештатных ситуаций и способы их разрешения. Для разрешения проблем, связанных с работой токена члена ГЭК, рекомендуется заранее распечатать раздел «Проверка работоспособности токена и криптопровайдера», содержащий иллюстрированные материалы, ссылки на подразделы которого даны в настоящей памятке.

Станция «не видит» токен члена ГЭК

- Убедитесь, что вы перезагрузили компьютер после установки Станции.
Перезагрузите компьютер и попробуйте провести проверку работоспособности персонального токена члена ГЭК повторно.
- Убедитесь в работоспособности используемого USB-порта, попробуйте использовать другой USB-порт.
- Убедитесь, что токен распознан операционной системой, система автоматически устанавливает необходимые драйвера, это может занять значительное время; на штатно установленном токене равномерно горит красный светодиод.

Подробнее см. подраздел «1.1. Установка драйвера токена и определение оборудования операционной системой» раздел «Проверка работоспособности токена и криптопровайдера» документа «Руководство пользователя Станции сканирования».

- Проверьте работоспособность токена с использованием КриптоПро Рутокен CSP.
 1. Кнопка «Пуск» → «Все программы» → КРИПТО-ПРО → КриптоПро Рутокен CSP
 2. В открывшемся окне на вкладке «Общие» проверьте, что в строке «Лицензия CSP» не указано значение «Истекла».
 3. На вкладке «Сервис» нажмите кнопку «Протестировать».
 4. В открывшемся окне по кнопке «Обзор» выберите контейнер токена и нажмите далее.
 5. Введите пароль доступа к токenu, и в открывшемся окне проверьте отсутствие сообщений об ошибках.

Подробнее см. подраздел «1.4. Тестирование токена с использованием КриптоПро Рутокен CSP» раздел «Проверка работоспособности токена и криптопровайдера» документа «Руководство пользователя Станции сканирования».

Пароль доступа к токenu члена ГЭК не подходит

В случае сообщения о введенном неверном пароле доступа к токenu члена ГЭК, при условии, что вы уверены в правильности пароля, попробуйте удалить пароли, запомненные КриптоПро Рутокен CSP и повторите попытку проверки токена члена ГЭК:

1. Кнопка «Пуск» → «Все программы» → КРИПТО-ПРО → КриптоПро Рутокен CSP
2. В открывшемся окне на вкладке «Сервис» нажмите кнопку «Удалить запомненные пароли».
3. Заново запустите ПО и попробуйте ввести пароль доступа к токenu члена ГЭК снова.

Подробнее см. подраздел «1.5. Удаление сохраненных паролей» раздел «Проверка работоспособности токена и криптопровайдера» документа «Руководство пользователя Станции сканирования».