

**РЕГЛАМЕНТ ПРОВЕДЕНИЯ ВСЕРОССИЙСКОГО
ТРЕНИРОВОЧНОГО МЕРОПРИЯТИЯ
17 марта 2026 года**

Москва 2026

Аннотация

Регламент проведения всероссийского тренировочного мероприятия проведения экзаменов в форме ОГЭ по технологиям печати полного комплекта экзаменационных материалов в пункте проведения экзаменов с применением технологии доставки экзаменационных материалов по сети, а также без использования передачи ЭМ по сети (по заявке) по предметам **«Математика», «Биология», «История», «География», «География (КОГЭ)», «Обществознание», «Английский язык (письменная часть)», «Английский язык (устная часть)»** содержит:

- дату проведения тренировочного мероприятия;
- цели, задачи и ограничения проведения тренировочного мероприятия;
- перечень мероприятий, проводимых в рамках тренировочного мероприятия, с указанием ответственных лиц и сроков проведения таких мероприятий;
- перечень действий работников ППЭ и специалистов РЦОИ;
- информацию о техническом оснащении ППЭ и РЦОИ, необходимом для проведения тренировочного мероприятия;
- информацию о работе консультационной и технической поддержки РЦОИ и ППЭ.

Содержание

1 Цели, задачи и ограничения проведения тренировочного мероприятия	7
2 Краткое описание процедуры проведения тренировочного мероприятия (ОГЭ 2.х).....	13
3 Краткое описание процедуры проведения тренировочного мероприятия (ОГЭ 1.0).....	18
4 Порядок проведения тренировочного мероприятия	19
4.1 План-график проведения тренировочного мероприятия (ОГЭ 2.х).....	19
4.2 План-график проведения тренировочного мероприятия (ОГЭ 1.0).....	27
5 Информация о работе консультационной и технической поддержки.....	30
Требования к техническому оснащению ППЭ и РЦОИ (технология ОГЭ 2.х).....	31
Требования к техническому оснащению ППЭ	31
Требования к техническому оснащению РЦОИ	37

Термины и сокращения

Сокращение, условное обозначение	Расшифровка сокращения, условного обозначения
Тренировочное мероприятие, ВТМ	Всероссийское тренировочное мероприятие по технологии печати полного комплекта экзаменационных материалов в пункте проведения экзаменов с применением технологии доставки экзаменационных материалов по сети по предметам: «Математика», «Биология», «История», «География», «География (КОГЭ)», «Обществознание», «Английский язык (письменная часть)», «Английский язык (устная часть)» в форме ОГЭ
Бланки участников	Бланки регистрации, бланки ответов № 1 и бланки ответов № 2 (лист 1 и лист 2) всероссийского тренировочного мероприятия, в том числе дополнительные бланки ответов № 2
ГИА-9	Государственная итоговая аттестация обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего образования
Горячая линия ГИА-9	Горячая линия консультационной и технической поддержки региональных центров обработки информации по подготовке и проведению всероссийского тренировочного мероприятия
ГЭК	Государственная экзаменационная комиссия субъекта Российской Федерации
ДБО № 2	Дополнительный бланк ответов № 2
Защищенная сеть	Сеть, обеспечивающая внутреннее взаимодействие между РЦОИ, ППЭ и ФЦТ, не предусматривающая доступ из сети Интернет
ИК	Индивидуальный комплект участника, включающий бланки участников и КИМ
Интернет-пакет	Пакет с экзаменационными материалами, доставляемый в ППЭ или РЦОИ средствами защищенной сети, предназначенный для использования на дату и предмет всероссийского тренировочного мероприятия
КИМ	Контрольные измерительные материалы
КОГЭ	ОГЭ с применением технологического решения «Компьютерный ОГЭ»
ЛК ГИА-9	Личный кабинет ГИА-9 (для технологий КОГЭ, устные экзамены, ОГЭ 1.0) lk9test.rustest.ru
ОГЭ	Основной государственный экзамен

Сокращение, условное обозначение	Расшифровка сокращения, условного обозначения
ОГЭ 1.0	Технология проведения ОГЭ без использования передачи ЭМ по сети («бумажная технология»)
ОГЭ 2.x	Технология проведения ОГЭ с использованием передачи ЭМ по сети, печати полного комплекта ЭМ в аудиториях или в штабе ППЭ и сканирования в штабе ППЭ
ОИВ	Исполнительный орган субъекта Российской Федерации, осуществляющий государственное управление в сфере образования
ПК	Предметная комиссия
ПО	Программное обеспечение
ППЭ	Пункт проведения экзаменов
Рассадка	Распределение работников ППЭ и участников по аудиториям ППЭ
РИС	Региональная информационная система обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования
РЦОИ	Региональный центр обработки информации
Система мониторинга ППЭ ГИА-9 (тренировочная версия)	Система мониторинга готовности ППЭ, используемая при подготовке и проведении всероссийского тренировочного мероприятия: http://85.143.100.6:8081
Токен ОГЭ	Файл с ключом шифрования предназначенный для ППЭ, РЦОИ
Устный экзамен	Иностранный язык (устная часть) с применением технологии ФЦТ
Участники	Участники всероссийского тренировочного мероприятия – обучающиеся 9 классов образовательных организаций
Портал (сервис) выдачи ЭМ (тренировочная версия)	Федеральный портал (тренировочная версия) мониторинга готовности ППЭ, размещения пакетов ЭМ, ключевой информации, используемый при подготовке и проведении ВТМ
ФЦТ	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр тестирования»

Сокращение, условное обозначение	Расшифровка сокращения, условного обозначения
Штаб ППЭ	Помещение, оборудованное телефонной связью, принтером и компьютером с необходимым программным обеспечением и средствами защиты информации
ЭКИМ	Контрольный измерительный материал в электронном виде
ЭМ	Экзаменационные материалы, включающие КИМ, бланки ответов № 1 (кроме КОГЭ и английского устного) и № 2 (лист 1, лист2) (кроме КОГЭ и английского устного), бланки регистрации для КОГЭ и английского устно) участников ВТМ, в том числе дополнительные бланки ответов № 2 (кроме КОГЭ и английского устно), и аудиозапись изложения
FTP ГИА-9	FTP сервер ГИА-9 (10.0.6.10)

1 Цели, задачи и ограничения проведения тренировочного мероприятия

Целью проведения тренировочного мероприятия является ознакомление обучающихся 9-х классов с процедурами и содержанием ОГЭ, а также отработка технологических и организационных процессов, осуществляемых при проведении ОГЭ по технологиям:

- ОГЭ 1.0 (**материалы выдаются по заявке на портал консультационной и технической поддержки для РЦОИ help.rustest.ru**);
- ОГЭ 2.x (с использованием передачи ЭМ по сети VipNet № 1372 в РЦОИ для дальнейшего распространения по ППЭ);
- ОГЭ 2.x (с использованием передачи ЭМ по защищенной сети непосредственно в ППЭ).

*В случае использования технологии ОГЭ 2.x при проведении тренировочного мероприятия в ППЭ возможно применение ПО «АРМ ГИА-9 в ППЭ (Линукс)» (**ПО выдается по заявке на портал консультационной и технической поддержки для РЦОИ help.rustest.ru**).*

*Для обработки результатов участников в РЦОИ возможно использование платформы для обработки экзаменационных материалов Ixora GradeMaster (**ПО выдается по заявке на портал консультационной и технической поддержки для РЦОИ help.rustest.ru**).*

Тренировочное мероприятие проводится с участниками.

ВТМ проводятся с обработкой результатов участников (используются КИМ 2026 года, сформированные в соответствии со спецификациями ФГБНУ «ФИПИ»).

Проводятся следующие технологические этапы:

- настройка канала связи между ППЭ и РЦОИ, ППЭ и порталом выдачи ЭМ (для ОГЭ 2.x);
- подготовка токенов ОГЭ, передача токенов ОГЭ средствами ПО «Планирование ГИА-9 2026 (апробация)» (для ОГЭ 2.x);
- проведение сбора, планирования и распределения участников в ПО «Планирование ГИА-9 2026 (апробация)» (для всех технологий), включая привязку сертификатов токенов ОГЭ к ППЭ и выдачу файлов токенов ОГЭ в ППЭ (для ОГЭ 2.x);
- формирование заказа ЭМ в ПО «Планирование ГИА-9 2026 (апробация)» с учетом сведений о ППЭ и участниках, распределенных по ППЭ, для обеспечения технологии доставки ЭМ (для всех технологий);
- подготовка ЭМ на основе выполненного заказа ЭМ (для всех технологий);
- размещение защищенных архивов с КИМ на FTP ГИА-9 (для ОГЭ 1.0);

- направление паролей для защищенных архивов с КИМ по деловой почте VipNet № 1372 в РЦОИ (для ОГЭ 1.0);
- печать и пакетирование ЭМ для ППЭ в РЦОИ (для ОГЭ 1.0);
- формирование и размещение на портале выдачи ЭМ (ГИА-9) (тренировочная версия) интернет-пакетов с ЭМ (для ОГЭ 2.х с передачей по защищенной сети в ППЭ);
- формирование и размещение на FTP сервере ГИА-9 (10.0.6.10) в защищенной сети интернет-пакетов с ЭМ (для ОГЭ 2.х с передачей в РЦОИ);
- доставка ЭМ до ППЭ по защищенной сети: скачивание файлов интернет-пакетов с ЭМ на станции авторизации в ППЭ (для ОГЭ 2.х с передачей по защищенной сети в ППЭ);
- доставка ЭМ до ППЭ – передача файлов интернет-пакетов с ЭМ из РЦОИ в ППЭ по установленной схеме в субъекте Российской Федерации (для ОГЭ 2.х с передачей в РЦОИ);
- передача ЭМ в ППЭ из РЦОИ (для ОГЭ 1.0);
- проведение технической подготовки и контроля технической готовности к проведению экзамена в ППЭ с использованием оборудования, соответствующего требованиям к техническому оснащению (Приложение 1), включая средства аудиозаписи и воспроизведения, печать дополнительных бланков ответов №2 (для ОГЭ 2.х);
- формирование и размещение ключей доступа к ЭМ на каждый ППЭ (для ОГЭ 2.х);
- отработка в одном ППЭ субъекта Российской Федерации ситуации получения ключа доступа к ЭМ по паролю в условиях отсутствия доступа к сети Интернет (только для ПК ГИА-9 в ППЭ на ОС Windows): *информация о ППЭ, в котором будет отработываться нестандартная ситуация, должна быть направлена в ФГБУ «ФЦТ» не позднее 16.03.2026 по адресу help.rustest.ru* (только для технологий ОГЭ 2.х);
- печать полного комплекта ЭМ в аудиториях и/или штабе ППЭ (для технологий ОГЭ 2.х);
- воспроизведение аудиоматериалов в аудиториях ППЭ при проведении тренировочных мероприятий по английскому (письменно) языку;
- заполнение бланков участников, запись устных ответов участников, заполнение ответов на станции КОГЭ (для всех технологий);
- сканирование бланков участников, форм ППЭ в штабе ППЭ (для ОГЭ 2.х);
- пакетирование бланков участников, форм в ППЭ (для ОГЭ 1.0);
- передача бланков участников, форм из ППЭ в РЦОИ (для ОГЭ 1.0);
- обеспечение передачи электронных образов бланков участников и форм ППЭ из штаба ППЭ в РЦОИ, по сети (между ППЭ и РЦОИ) с использованием станции авторизации (для ОГЭ 2.х);
- передача файлов с автономной станции записи и/или станции КОГЭ по установленной в субъекте схеме из ППЭ в РЦОИ (для всех технологий);

- обеспечение в РЦОИ приёмки и расшифровки электронных образов бланков участников и форм ППЭ (для ОГЭ 2.х);
- обеспечение загрузки материалов участников через «горячую папку» IXORA TestReader (для ОГЭ 2.х);
- сканирование бланков участников и форм ППЭ в РЦОИ (ОГЭ 1.0);
- распознавание бланков участников и форм ППЭ (все технологии);
- верификация бланков участников и форм ППЭ (все технологии);
- проведение проверки развернутых ответов участников членами предметной комиссии – экспертами (проверка одним экспертом);
- завершение экзамена и формирование результатов в апробационном пакете программных модулей ГИА-9 2026¹;
- формирование протоколов с результатами участников в апробационном пакете программных модулей ГИА-9 2026.

Дата проведения тренировочного мероприятия: 17 марта 2026 года.

Предметы:

- «Математика»;
- «История»;
- «Биология»;
- «География (КОГЭ)»;
- «Литература»;
- «Обществознание»;
- «Английский язык (письменная часть)».
- «Английский язык (устная часть)»

Начало проведения тренировочного мероприятия: 10-00 по местному времени.

В процессе проведения тренировочного мероприятия принимаются следующие условия и ограничения:

1. К участию в тренировочном мероприятии привлекаются следующие категории работников:

- руководители ППЭ;
- члены ГЭК;
- технические специалисты;
- организаторы в аудитории;

¹ Файл лицензии для пакета программных модулей ГИА-9 2026 предоставляется по заявке на горячую линию help.rustest.ru с указанием необходимого количества человеко-тестов для обработки

- организаторы вне аудитории;
- специалисты РЦОИ;
- эксперты ПК.

2. Сбор, планирование, заказ ЭМ и рассадка участников, подготовка комплекта форм ППЭ выполняются в РИС «Планирование ГИА-9 2026 (апробация)».

3. При использовании технологии ОГЭ 1.0 передача пакетов с бумажными ЭМ из РЦОИ в ППЭ осуществляется по схеме, установленной в субъекте Российской Федерации.

4. ЭМ для проведения ВТМ по технологии ОГЭ 2.x доставляются в РЦОИ по сети VipNet № 1372 для дальнейшего распространения по ППЭ или непосредственно в ППЭ по защищенной сети средствами станции авторизации путем скачивания в ППЭ интернет-пакетов с ЭМ (в зависимости от технологической схемы, используемой в регионе). Передача файлов интернет-пакетов с ЭМ из РЦОИ в ППЭ осуществляется по схеме, установленной в субъекте Российской Федерации.

5. ППЭ должны иметь стабильный **канал связи со скоростью не менее чем 512 Кбит/с (для ОГЭ 2.x)**.

6. Для проведения тренировочного мероприятия по технологии ОГЭ 2.x в ППЭ должно быть подготовлено оборудование в соответствии с техническими требованиями (Приложение 1).

В каждой аудитории ППЭ, в которой запланировано проведение тренировочного мероприятия по технологии ОГЭ 2.x, должна быть установлена станция для печати (ГИА-9), оборудованная локальным принтером (если печать осуществляется в аудитории) и средствами воспроизведения аудиоматериалов (аудиокарта, аудиоколонки) при проведении экзамена по предмету 09 – Английский язык.

В штабе ППЭ (ОГЭ 2.x) должны быть установлены:

- основная станция авторизации (ГИА-9);
- принтер, подключенный к основной станции авторизации (ГИА-9), для печати ДБО № 2;
- основная и резервная станции сканирования в ППЭ (ГИА-9);
- станции для печати (если печать осуществляется в штабе);
- резервные станции для печати (ГИА-9), из расчета 1 резервная станция на 4 основных (допускается размещение в соответствии с порядком, определенным в субъекте Российской Федерации);
- резервные станции КОГЭ, из расчета 1 резервная станция на аудиторию;
- резервные автономные станции записи, из расчета 1 резервная станция на аудиторию.

7. Для проведения тренировочного мероприятия в РЦОИ должно быть подготовлено оборудование в соответствии с требованиями (Приложение 1).

8. Для проведения ВТМ (ОГЭ 2.х) развертывается Портал (сервис) выдачи ЭМ (тренировочная версия). Реквизиты для доступа к системе мониторинга ППЭ ГИА-9 (тренировочная версия) будут направлены на FTP ГИА-9.

9. Для проведения ВТМ по КОГЭ и устного экзамена, письменных экзаменов по технологии ОГЭ 1.0 развертывается ЛК ГИА-9. Реквизиты для доступа к ЛК ГИА-9 (тренировочная версия) будут направлены на FTP ГИА-9.

10. Контроль технической готовности ППЭ (ОГЭ 2.х) должен быть завершён не позднее 17:00 по местному времени 16.03.2026.

11. Расчет результатов участников рекомендуется провести в срок не позднее 27.03.2026².

12. По окончании тренировочного мероприятия в ППЭ и обработки материалов и расчета результатов участников в РЦОИ заполняются журналы о результатах проведения тренировочного мероприятия (в формате.xlsx), ППЭ передают журналы в РЦОИ, РЦОИ формирует сводный журнал о результатах проведения тренировочного мероприятия, который передается из РЦОИ на горячую линию ГИА-9 по адресу <https://help.rustest.ru>.

Задачи, которые должны быть решены в ходе проведения тренировочного мероприятия:

1. Сбор, планирование и заказ ЭМ.
2. Формирование сводного заказа ЭМ и подготовка ЭМ для доставки в ППЭ.
3. Выгрузка в ПО «Создание и обновление БД» xml-файла со связками штрих-кодов после печати бланков регистрации КОГЭ, устного экзамена на станции печати IXORA TestReader и передача его на FTP ГИА-9 (для ОГЭ 1.0).
4. Выпуск токенов ОГЭ, передача в РЦОИ, распределение и передача в ППЭ (для ОГЭ 2.х).
5. Получение в РЦОИ КИМ через FTP ГИА-9, расшифровка КИМ с паролем, полученным через деловую почту VipNet (сеть VipNet № 1372), печать ЭМ на станции печати IXORA TestReader, пакетирование ЭМ и передача в ППЭ (для ОГЭ 1.0).
6. Настройка канала связи между ППЭ и РЦОИ, ППЭ и порталом выдачи ЭМ (ГИА-9) (для ОГЭ 2.х).
7. Техническая подготовка и контроль технической готовности ППЭ, включая использование токена ОГЭ, а также получение интернет-пакетов с ЭМ (для ОГЭ 2.х).
8. Загрузка актов готовности, скачивание ключей расшифровки ЭМ, загрузка журналов в ЛК ГИА-9 при проведении экзаменов с использованием станции КОГЭ и автономной станции записи (для ОГЭ 2.х).

² Файл лицензии для пакета программных модулей ГИА-9 2026 предоставляется по заявке на горячую линию help.rustest.ru с указанием необходимого количества человеко-тестов для обработки

9. Проведение тренировочного мероприятия в аудиториях ППЭ, включая:
- печать полных комплектов ЭМ (для ОГЭ 2.х);
 - заполнение бланков;
 - воспроизведение аудиоматериалов заданий (английский язык (письменная часть));
 - запись ответов по английскому языку (устная часть);
 - отработку нештатных ситуаций:
 - использование резервной станции для печати (ГИА-9);
 - запрос дополнительных материалов для задействованной станции для печати (ГИА-9).
10. Сканирование бланков и форм ППЭ, формирование зашифрованного пакета и передача в РЦОИ средствами станции авторизации (ГИА-9) (для ОГЭ 2.х).
11. Прием в РЦОИ зашифрованных пакетов средствами модуля связи с ППЭ (ГИА-9) (для ОГЭ 2.х).
12. Расшифровка и обработка на региональном уровне зашифрованных пакетов средствами станции загрузки результатов проведения экзаменов (ГИА-9) (для ОГЭ 2.х).
13. Подтверждение получения зашифрованных пакетов после завершения обработки (для ОГЭ 2.х).
14. Получение файлов с ответами участников со станции КОГЭ и автономной станции записи.
15. Загрузка материалов участников через горячую папку IXORA TestReader (для ОГЭ 2.х).
16. Передача бумажных ЭМ и форм ППЭ в РЦОИ (ОГЭ 1.0);
17. Обработка материалов участников в комплексе обработки бланков IXORA TestReader.
18. Проверка развернутых ответов участников одним экспертом.
19. Расчет результатов участников³.

³ Файл лицензии для пакета программных модулей ГИА-9 2026 предоставляется по заявке на горячую линию help.rustest.ru с указанием необходимого количества человеко-тестов для обработки

2 Краткое описание процедуры проведения тренировочного мероприятия (ОГЭ 2.х)

Для обеспечения защиты ЭМ от несанкционированного доступа централизованно выпускаются токены ОГЭ. Токен ОГЭ представляет собой файл, включающий сведения, необходимые для защиты ЭМ. Количество выпускаемых токенов ОГЭ для каждого региона складывается из количества запланированных для проведения ППЭ ОГЭ, токена РЦОИ, резервных токенов ОГЭ.

На этапе сбора и планирования токены ОГЭ назначаются ответственным работникам ППЭ и РЦОИ. Для этого в ПО РИС «Планирование ГИА-9 2026 (апробация)» выполняется привязка сертификата токена ОГЭ в ППЭ с последующей выгрузкой файла токена и пароля на внешний носитель. При выгрузке в файл токена ОГЭ включаются реквизиты выбранного ППЭ (код региона и код ППЭ).

Далее файл с токеном ОГЭ должен быть передан в ППЭ по защищенным каналам связи или на флеш-накопителе. Флеш-накопитель с файлом токена ОГЭ должен храниться в сейфе штаба ППЭ с обеспечением мер информационной безопасности. Руководителю ППЭ передается пароль к токену ОГЭ и токен ОГЭ. Информация о пароле к полученному токену ОГЭ может быть передана техническому специалисту для использования в процессе настройки ПО.

Для обеспечения расшифровки ЭМ, получаемых из ППЭ, выделяется как минимум один токен ОГЭ, сертификат которого привязывается к специалисту РЦОИ.

В рамках подготовки к проведению тренировочного мероприятия ОГЭ в ППЭ выполняется установка и настройка ПО для проведения экзамена.

Не ранее чем за 5 (пять) календарных дней до даты проведения тренировочного мероприятия проводится техническая подготовка ППЭ:

- на станции авторизации (ГИА-9) загружается файл токена ОГЭ, на основании которого выполняется проверка реквизитов ППЭ;
- выполняется подтверждение настроек станции путем авторизации на портале выдачи ЭМ (ГИА-9), после чего становятся доступны функции получения интернет-пакетов с ЭМ, взаимодействия с сервером РЦОИ.
- на станции авторизации (ГИА-9) технический специалист скачивает и сохраняет интернет-пакеты с ЭМ (для технологий с использованием передачи ЭМ по защищенной сети непосредственно в ППЭ);
- технический специалист получает из РЦОИ и сохраняет интернет-пакеты с ЭМ (для технологии с использованием передачи ЭМ по сети VipNet № 1372 в РЦОИ для дальнейшего распространения по ППЭ);

- технический специалист устанавливает и настраивает станции для печати (ГИА-9):
 - загружает файл токена ОГЭ, на основании которого выполняется настройка реквизитов (код региона и код ППЭ). После загрузки файла токена потребуется ввод пароля к токену ОГЭ;
 - загружает полученный интернет-пакет с ЭМ;
 - проверяет качество печати ЭМ;
 - настраивает оборудование для воспроизведения аудиоматериалов, включенных в КИМ.
- технический специалист устанавливает и настраивает станцию сканирования в ППЭ (ГИА-9):
 - загружает файл токена ОГЭ, на основании которого выполняется настройка реквизитов (код региона и код ППЭ). После загрузки файла токена потребуется ввод пароля к токену ОГЭ;
 - проверяет качество сканирования ЭМ;
 - устанавливает пакет сертификатов РЦОИ, предварительно сохраненный на станции авторизации;
 - формирует тестовый пакет сканирования и передает в РЦОИ средствами станции авторизации.

Не ранее чем за 2 (два) рабочих дня до даты проведения тренировочного мероприятия в ППЭ проводится контроль технической готовности. Технический специалист:

- демонстрирует члену ГЭК, руководителю ППЭ:
 - корректность настроек, качества печати, воспроизведения аудио и работоспособность загруженного токена ОГЭ (потребуется ввод пароля к токену ОГЭ) на станциях для печати (ГИА-9), включая резервные; по окончании проверок печатается протокол и сохраняется электронный акт технической готовности станции;
 - корректность настроек, качества сканирования, загрузку полученного на станции авторизации (ГИА-9) пакета с сертификатами специалистов РЦОИ, а также работоспособность загруженного токена ОГЭ (потребуется ввод пароля к токену ОГЭ) на станциях сканирования в ППЭ (ГИА-9), включая резервные; по окончании проверок формируется протокол и сохраняется электронный акт технической готовности станции;

- выполняет передачу сформированных актов технической готовности станций ППЭ в соответствии с рассадкой и статуса «Контроль технической готовности завершен» средствами станции авторизации (ГИА-9).

Также в рамках контроля технической готовности на станции авторизации (ГИА-9) распечатывается необходимое количество ДБО № 2.

После передачи статуса «Контроль технической готовности завершен» ППЭ готов к проведению экзамена.

При проведении экзаменов ОГЭ в компьютерной форме и «Английский язык (устная часть)» дополнительно выполняется установка и настройка станций КОГЭ, «Автономная станция записи» соответственно.

Не ранее чем за 5 (пять) календарных дней до даты проведения тренировочного мероприятия проводится техническая подготовка станций КОГЭ:

- задаются параметры экзамена: реквизиты ППЭ и аудитории, предмет и дата экзамена;
- загружается файл с ЭКИМ;
- устанавливаются системные настройки времени и даты, таймера экзамена;
- выполняется просмотр и оценка корректности отображения тестового КИМ;
- сохраняется код активации экзамена;
- задается тип станции: основная или резервная;
- экспортируется акт технической готовности экзамена;
- акт технической готовности экзамена передается в ЛК ГИА-9.

Не ранее чем за 5 (пять) календарных дней до даты проведения тренировочного мероприятия проводится техническая подготовка станций «Автономная станция записи»:

- задаются параметры экзамена: реквизиты ППЭ и аудитории;
- загружается файл с ЭКИМ;
- выбираются устройства записи и воспроизведения;
- выполняется тестовая запись и прослушивание тестовой записи, подтверждение работоспособности устройств записи и воспроизведения;
- задается тип станции: основная или резервная;
- экспортируется акт технической готовности экзамена;
- акт технической готовности экзамена передается в ЛК ГИА-9.

В день проведения тренировочного мероприятия выполняется размещение ключей доступа к ЭМ ОГЭ.

Ключи доступа к ЭМ ОГЭ формируются для каждого ППЭ и, в том числе, включают в себя:

- сведения о рассадке (количество участников в каждой аудитории по соответствующему предмету);
- информацию о номерах ИК для печати в каждой аудитории в соответствии с количеством назначенных участников, а также номера ИК на потенциальный технический брак;
- информацию о зарегистрированных станциях.

Полученный ключ доступа к ЭМ ОГЭ может быть использован только с соответствующим токеном ОГЭ, загруженным на все станции ППЭ.

В ППЭ средствами станции авторизации (ГИА-9) выполняется скачивание ключа доступа к ЭМ ОГЭ, для получения ключа доступа необходимо ввести пароль к токену ОГЭ.

Ключ доступа к ЭМ ОГЭ загружается на станции для печати (ГИА-9), для активации ключа доступа необходимо ввести пароль к токену ОГЭ.

На станции для печати (ГИА-9) выполняется расшифровка ЭМ с использованием активированного ключа доступа к ЭМ и печать полного комплекта ЭМ, включающего бланки участника и КИМ (за исключением устного экзамена и КОГЭ).

Если печать ЭМ осуществляется в штабе, то сначала выполняется печать с использованием основного ключа доступа к ЭМ (15 ИК), затем печатаются ИК с использованием резервного ключа доступа к ЭМ (30 ИК).

В случае недостатка выделенных материалов (например, брак печати) или использования резервной станции для печати ЭМ, и/или использования печати в штабе запрашивается резервный ключ доступа к ЭМ.

В день проведения тренировочного мероприятия КОГЭ, устного экзамена выполняется размещение ключей доступа к соответствующим ЭКИМ, скачивание которых производится через ЛК ГИА-9.

На станциях КОГЭ, «Автономная станция записи» выполняется расшифровка ЭКИМ, запуск экзаменов.

После завершения экзамена:

- журналы работы станции для печати (ГИА-9) передаются в систему мониторинга готовности ППЭ (ГИА-9) (тренировочная версия) через станцию авторизации;
- журналы работы станций КОГЭ, «Автономная станция записи» передаются в ЛК ГИА-9;
- бланки и формы ППЭ сканируются на станции сканирования в ППЭ (ГИА-9) в штабе ППЭ;
- отсканированные материалы кодируются с использованием токена ОГЭ (требуется ввод пароля к токену ОГЭ) и сохраняются на флеш-накопитель;
- на станциях КОГЭ, «Автономная станция записи» выполняется экспорт файлов ответов и сохранение на флеш-накопитель;

- подготовленные файлы с отсканированными материалами передаются в РЦОИ при помощи станции авторизации (ГИА-9);
- файлы ответов КОГЭ и экзамена по английскому языку (устная часть) передаются в РЦОИ по установленной в регионе схеме (посредством региональной защищенной системы передачи данных или на флеш-накопителях).

В РЦОИ получают закодированные файлы с отсканированными материалами, расшифровывают и выполняют загрузку через «горячую папку» Ixora TestReader.

РЦОИ выполняется обработка материалов тренировочного мероприятия, включающая этапы верификации и экспертизы, расчет результатов участников⁴.

Для контроля за ходом подготовки, проведения и завершения экзаменов используется сайт системы мониторинга ППЭ ГИА-9 (тренировочная версия), на котором отображаются сведения о статусах доставки ЭМ, подготовки и проведения экзамена, сведения о количестве переданных актов готовности/журналов работы станций.

⁴ Файл лицензии для пакета программных модулей ГИА-9 2026 предоставляется по заявке на горячую линию help.rustest.ru с указанием необходимого количества человеко-тестов для обработки

3 Краткое описание процедуры проведения тренировочного мероприятия (ОГЭ 1.0)⁵

В РЦОИ посредством ПО «Станция печати IXORA TestReader» производится печать необходимого количества ЭМ и их пакетирование для дальнейшей передачи в ППЭ.

При использовании технологии КОГЭ и технологии устных экзаменов ФЦТ после печати ЭМ в РЦОИ посредством ПО «Создание и обновление БД» осуществляется выгрузка xml-файла со связками штрих-кодов. Далее сформированный xml-файл передается на FTP ГИА-9. ФГБУ «ФЦТ» информируется о данном факте путем создания заявки на help.rustest.ru.

Бумажные ЭМ передаются из РЦОИ в ППЭ в соответствии со схемой, утвержденной ОИВ.

Тренировочное мероприятие организуется и проводится в ППЭ в соответствии с Методическими рекомендациями по подготовке и проведению государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в 2026 году (Приложение № 1 к письму Рособрнадзора от 02.02.2026 № 04-20).

После проведения тренировочного мероприятия ЭМ участников и формы ППЭ пакетируются и передаются из ППЭ в РЦОИ в соответствии со схемой, утвержденной ОИВ.

В РЦОИ сканируют бумажные ЭМ на станции сканирования Ixora TestReader.

РЦОИ выполняется обработка материалов тренировочного мероприятия, включающая этапы распознавания, верификации и экспертизы (с одной проверкой экспертом), расчет результатов участников⁶, формирование протоколов с результатами участников.

Для контроля за ходом подготовки, проведения и завершения экзаменов используется сайт ЛК ГИА-9 (тренировочная версия), на котором вносятся и отображаются сведения о статусах подготовки и проведения тренировочного мероприятия, сведения о количестве переданных актов готовности/журналов работы станций КОГЭ или автономной станции записи.

⁵ Материалы для проведения тренировочного мероприятия по технологии ОГЭ 1.0 выдаются только по заявке на портал консультационной и технической поддержки для РЦОИ help.rustest.ru

⁶ Файл лицензии для пакета программных модулей ГИА-9 2026 предоставляется по заявке на горячую линию help.rustest.ru с указанием необходимого количества человеко-тестов для обработки

4 Порядок проведения тренировочного мероприятия

4.1 План-график проведения тренировочного мероприятия (ОГЭ 2.х)

В таблице приведён перечень мероприятий, проводимых в рамках подготовки, проведения и обработки результатов тренировочного мероприятия, с указанием ответственных исполнителей и сроков, время указано местное.

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата (время) начала	Дата (время) окончания
Подготовка к проведению тренировочного мероприятия				
1.	Размещение на портале выдачи ЭМ (тренировочная версия) сведений о назначенных ППЭ на основе выполненных назначений в ПО «Планирование ГИА-9 2026 (апробация)»	ФЦТ	12.03.2026	16.03.2026
2.	Предоставление на сайте технической поддержки ГИА-9 (gia9.rustest.ru) материалов для проведения тренировочного мероприятия: – дистрибутивы ПО: <ul style="list-style-type: none">○ «Станция для печати (ГИА-9)»;○ «Станция сканирования в ППЭ (ГИА-9)»;○ «Станция авторизации (ГИА-9)»;○ «Модуль связи с ППЭ (ГИА-9)»;○ «Станция загрузки результатов проведения экзамена (ГИА-9)»;○ «Станция КОГЭ»;○ «Автономная станция записи»;○ ПК «Электронная экспертиза»;○ ПК IXORA TestReader; – журнал проведения тренировочного мероприятия; – шаблоны для IXORA TestReader; – настройки для IXORA TestReader; – Пакет программных модулей ГИА-9	ФЦТ	11.03.2026	11.03.2026
3.	Передача в ППЭ материалов для проведения тренировочного мероприятия: – дистрибутивы ПО: <ul style="list-style-type: none">○ «Станция для печати (ГИА-9)»;○ «Станция сканирования в ППЭ (ГИА-9)»;○ «Станция авторизации (ГИА-9)»;○ «Станция КОГЭ»;○ «Автономная станция записи»; – журнал проведения тренировочного мероприятия	РЦОИ	11.03.2026	11.03.2026
4.	Формирование и размещение на федеральном портале (тренировочная версия) интернет-пакетов по предметам «Математика», «Биология», «История», «География»,	ФЦТ	12.03.2026	12.03.2026

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата (время) начала	Дата (время) окончания
	«География (КОГЭ)», «Обществознание», «Английский язык (письменная часть)», «Английский язык (устная часть)»			
5.	Проведение технической подготовки РЦОИ: установка и настройка комплекса обработки бланков	РЦОИ	12.03.2026	16.03.2026
6.	Взаимодействие с ППЭ на этапах технической подготовки и контроля технической готовности к тренировочному мероприятию: – получение тестовых пакетов сканирования; – подтверждение или отклонение полученных пакетов по результатам оценки качества тестового сканирования	РЦОИ	12.03.2026	16.03.2026 17-00
7.	Техническая подготовка ППЭ к тренировочному мероприятию:			
7.1.	– проверка технических характеристик компьютеров (ноутбуков), лазерных принтеров и сканеров, предназначенных для проведения тренировочного мероприятия, требованиям, предъявляемым согласно Приложению 1; – присвоение всем компьютерам (ноутбукам) уникальных в рамках ППЭ номеров	Технический специалист ППЭ	12.03.2026	16.03.2026 17-00
7.2.	– установка и настройка станции авторизации (ГИА-9) в штабе ППЭ, включая: ○ загрузку файла токена ОГЭ ; ○ печать тестового ДБО № 2; ○ настройку соединения с сервером РЦОИ; ○ подтверждение настроек станций авторизации посредством авторизации на портале выдачи ЭМ (тренировочная версия), доступном с использованием загруженного токена ОГЭ (выбрать дату экзамена, ввести пароль и нажать кнопку «Авторизация»); ○ скачивание интернет-пакета с ЭМ и сохранение на флеш-накопитель по предметам	Технический специалист ППЭ, руководитель ППЭ	12.03.2026	16.03.2026 17-00
7.3.	– установка и настройка основных и резервных станций для печати (ГИА-9), включая: ○ загрузку файла токена ОГЭ ○ загрузку интернет-пакета по соответствующему предмету, ○ печать тестовых комплектов ЭМ на каждой станции для печати (ГИА-9), ○ настройку средств воспроизведения аудиоматериалов (для экзамена по предмету «09-Английский язык»)	Технический специалист ППЭ	12.03.2026	16.03.2026 17-00

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата (время) начала	Дата (время) окончания
7.4.	<ul style="list-style-type: none"> – установка и настройка <i>основной</i> и <i>резервной</i> станций сканирования в ППЭ, включая: <ul style="list-style-type: none"> ○ сканирование тестовых комплектов ЭМ, напечатанных на всех станциях для печати (ГИА-9), и тестовых ДБО № 2, напечатанных на станции авторизации, тестовой формы 13-02 МАШ; ○ сохранение тестового пакета сканирования; – передача в РЦОИ тестовых пакетов сканирования посредством станции авторизации 	Технический специалист ППЭ	12.03.2026	16.03.2026 17-00
8.	<p>Завершение технической подготовки ППЭ к тренировочному мероприятию:</p> <ul style="list-style-type: none"> – передача в систему мониторинга ППЭ ГИА-9 (тренировочная версия) статуса «Техническая подготовка пройдена» посредством <i>основной</i> станции авторизации 	Технический специалист ППЭ	12.03.2026	16.03.2026 17-00
9.	Контроль технической готовности ППЭ к тренировочному мероприятию:			
9.1.	<ul style="list-style-type: none"> – на станции авторизации: <ul style="list-style-type: none"> ○ проверка настроек станции, наличия соединения с порталом выдачи ЭМ (тренировочная версия) и сервисом РЦОИ; ○ авторизация средствами станции авторизации (ГИА-9) (выбрать дату экзамена, ввести пароль и нажать кнопку «Авторизация»); ○ проверка качества печати ДБО № 2; ○ проверка наличия статуса «подтвержден» для переданных тестовых пакетов сканирования станций сканирования в ППЭ; ○ получение пакета с сертификатами РЦОИ; ○ печать необходимого количества ДБО № 2, включая проверку и подтверждение качества напечатанных бланков 	Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ	13.03.2026	16.03.2026 17-00
15.2.	<ul style="list-style-type: none"> – на каждой станции для печати (ГИА-9) в каждой аудитории, назначенной на тренировочное мероприятие, и резервных станциях для печати (ГИА-9): <ul style="list-style-type: none"> ○ проверка настроек станций; ○ проверка наличия загруженного интернет-пакета с ЭМ; ○ тестовая печать и оценка качества выполненной печати, а также напечатанного при проведении технической подготовки тестового комплекта ЭМ; ○ проверка работы средств воспроизведения аудиоматериалов; 	Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ	13.03.2026	16.03.2026 17-00

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата (время) начала	Дата (время) окончания
	<ul style="list-style-type: none"> ○ проверка работы токена ОГЭ (ввести пароль к токену); ○ печать и подписание протокола технической готовности аудитории (форма ППЭ-01-01); ○ сохранение электронного акта технической готовности на флеш-накопитель для передачи в систему мониторинга ППЭ ГИА-9 (тренировочная версия) на всех станциях для печати (ГИА-9) 			
15.3.	<p>– в штабе ППЭ на основной и резервной станциях сканирования в ППЭ (ГИА-9):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ проверка настроек экзамена; ○ загрузка пакета с сертификатами РЦОИ; ○ выполнение повторного сканирования не менее одного из предоставленных тестовых комплектов ЭМ повторно, тестового ДБО № 2, напечатанного на станции авторизации (ГИА-9), оценка качества сканирования; ○ проверка работы токена ОГЭ; ○ формирование и сохранение на флеш-накопитель протокола технической готовности штаба ППЭ для сканирования бланков в ППЭ (форма ППЭ-01-02) и электронного акта технической готовности станции сканирования для последующей передачи в систему мониторинга ППЭ ГИА-9 (тренировочная версия) 	Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ	13.03.2026	16.03.2026 17-00
15.4.	<p>Завершение контроля технической готовности и регистрация станций на портале выдачи ЭМ (тренировочная версия):</p> <ul style="list-style-type: none"> – передача электронных актов технической готовности станции авторизации на основной станции авторизации (ГИА-9); – передача: <ul style="list-style-type: none"> ○ электронных актов технической готовности всех основных и резервных станций для печати (ГИА-9), основных и резервных станций сканирования в ППЭ (ГИА-9); ○ статуса «Контроль технической готовности завершен» 	Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ	13.03.2026	16.03.2026 17-00
10.	Выдача членам ГЭК пакета руководителя ППЭ для проведения тренировочного мероприятия	РЦОИ	15.03.2026	17.03.2026

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата (время) начала	Дата (время) окончания
Проведение тренировочного мероприятия				
11.	Размещение ключей доступа к ЭМ на портале выдачи ЭМ (тренировочная версия) для расшифровки ЭМ при проведении тренировочного мероприятия. Ключи расшифровки КОГЭ и устного экзамена размещаются в ЛК ГИА-9	ФЦТ	17.03.2026	17.03.2026
12.	Получение ключа доступа к ЭМ для расшифровки ЭМ при проведении тренировочного мероприятия, загрузка и активация ключа доступа к ЭМ на станциях для печати (ГИА-9) в аудиториях ППЭ. Получение ключей КОГЭ и устного экзамена, расшифровка ЭМ на станциях КОГЭ и автономной станции записи	Технический специалист ППЭ, член ГЭК	17.03.2026 09-30	17.03.2026 10-00
13.	Расшифровка и печать полных комплектов ЭМ на станциях для печати (ГИА-9) во всех аудиториях ППЭ	Организаторы в аудитории	17.03.2026 10-00	17.03.2026
14.	Передача статуса «Экзамены успешно начались» после начала экзамена во всех аудиториях ППЭ	Технический специалист	17.03.2026	17.03.2026
15.	Заполнение регистрационных сведений бланков участников, запись ответов, внесение ответов	Организаторы в аудитории	17.03.2026	17.03.2026
16.	Воспроизведение аудиоматериалов, включенных в КИМ, на задействованных <i>основных</i> и <i>резервных</i> станциях для печати (ГИА-9) или на компьютерах в аудиториях (печать в штабе)	Организаторы в аудитории	17.03.2026	17.03.2026
17.	Передача статуса «Воспроизведение аудио завершено» после завершения воспроизведения аудиоматериалов во всех аудиториях ППЭ (для экзаменов по английскому языку)	Технический специалист	17.03.2026	17.03.2026
18.	Заполнение бланков участников	Участники	17.03.2026	17.03.2026
19.	Передача статуса «Экзамены завершены» после того, как ППЭ покинет последний участник	Технический специалист ППЭ	17.03.2026	17.03.2026
20.	Завершение тренировочного мероприятия в аудитории: – сбор и упаковка заполненных бланков участников в конверт; – завершение тренировочного мероприятия на станции для печати (ГИА-9), печать протокола печати и сохранение электронного журнала работы станции для печати (ГИА-9); – заполнение предусмотренных форм ППЭ;	Технический специалист ППЭ, организаторы в аудитории	17.03.2026	17.03.2026

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата (время) начала	Дата (время) окончания
	<ul style="list-style-type: none"> – передача бланков участников и форм ППЭ в штаб ППЭ; – передача в систему мониторинга ППЭ ГИА-9 (тренировочная версия) электронных журналов работы основных и резервных станций для печати (ГИА-9) с помощью станции авторизации (ГИА-9) 			
21.	<p>Перевод бланков участников в электронный вид и передача в РЦОИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – загрузка на станцию сканирования в ППЭ и активация токеном ОГЭ (ввести пароль) ключа доступа к ЭМ; – для каждой аудитории, задействованной при проведении тренировочного мероприятия, по мере поступления материалов из аудиторий в штаб ППЭ: <ul style="list-style-type: none"> ○ загрузка электронных журналов работы задействованных в аудитории станций печати ЭМ; ○ сканирование бланков участников; – сканирование форм ППЭ; – экспорт пакета с электронными образами бланков участников и форм ППЭ с использованием токена ОГЭ (ввести пароль); – передача в РЦОИ пакета с электронными образами бланков участников и форм ППЭ с помощью <i>основной</i> станции авторизации (ГИА-9); – передача в РЦОИ статуса завершения передачи пакетов (все пакеты с электронными образами бланков участников и форм ППЭ имеют статус «Передан») 	Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ	17.03.2026	17.03.2026
22.	<p>Завершение тренировочного мероприятия в ППЭ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – получение подтверждения из РЦОИ о получении пакетов с электронными образами бланков участников и форм ППЭ (все пакеты с электронными образами бланков участников и форм ППЭ имеют статус «Подтвержден»); – формирование протокола и электронного журнала работы основной и резервной станций сканирования в ППЭ (ГИА-9); <p>передача в систему мониторинга (тренировочная версия) журнала работы основной и резервной станций сканирования в ППЭ (ГИА-9) и статуса «Материалы переданы в РЦОИ» с помощью <i>основной</i> станции авторизации (ГИА-9)</p>	Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ	17.03.2026	17.03.2026

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата (время) начала	Дата (время) окончания
23.	Заполнение в ППЭ журнала о результатах проведения тренировочного мероприятия в ППЭ (в формате .xlsx). Передача в РЦОИ журнала о результатах проведения тренировочного мероприятия в ППЭ	Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ	17.03.2026	18.03.2026
24.	Получение из ППЭ журнала о результатах проведения тренировочного мероприятия. Заполнение в РЦОИ журнала о результатах проведения тренировочного мероприятия. Формирование в РЦОИ сводного журнала о результатах проведения тренировочного мероприятия. Передача на горячую линию сводного журнала о результатах проведения тренировочного мероприятия (в формате .xlsx)	РЦОИ	17.03.2026	22.03.2026
25.	Приём и обработка материалов тренировочного мероприятия в РЦОИ: – получение зашифрованных пакетов с электронными образами бланков участников и форм ППЭ средствами модуля связи с ППЭ (ГИА-9); – расшифровка полученных из ППЭ пакетов с электронными образами бланков участников и форм ППЭ средствами станции загрузки результатов проведения экзамена (ГИА-9); – сообщение в ППЭ о факте успешного получения и декодирования полученных пакетов с электронными образами бланков и форм ППЭ средствами модуля связи с ППЭ (ГИА-9); – загрузка материалов экзамена, через горячую папку IXORA TestReader	РЦОИ	17.03.2026	17.03.2026
Обработка результатов тренировочного мероприятия на региональном уровне				
26.	Размещение на ftp ГИА-9 (10.0.6.10) ФЦТ критериев оценивания развернутых ответов по учебным предметам «Математика», «Биология», «История», «География», «География (КОГЭ)», «Обществознание», «Английский язык (письменная часть)», «Английский язык (устная часть)»	ФЦТ	17.03.2026 не ранее 15:00 (МСК)	17.03.2026 не ранее 15:00 (МСК)
27.	Обработка бланков участников и машиночитаемых форм ППЭ: регистрация пакетов и верификация по всем учебным предметам, формирование протоколов проверки развернутых ответов по учебным предметам «Математика», «Биология», «История»,	РЦОИ	17.03.2026	22.03.2026

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата (время) начала	Дата (время) окончания
	«География», «География (КОГЭ)», «Обществознание», «Английский язык (письменная часть)», «Английский язык (устная часть)»			
28.	Передача развернутых ответов участников (бланк ответов № 2 лист 1 и лист 2, ДБО № 2) и аудиозаписей устных ответов участников на проверку экспертам ПК	РЦОИ	17.03.2026	27.03.2026
29.	Обработка бланков участников, включая проверку экспертами ПК развернутых ответов и устных ответов участников (ответ одного участника проверяется одним экспертом ПК)	РЦОИ, ПК, ОИВ	17.03.2026	27.03.2026
30.	Загрузка и последующая обработка протоколов проверки развернутых ответов, протоколов проверки устных ответов участников	РЦОИ	17.03.2026	27.03.2026
31.	Завершение экзамена, включающее расчет оценивания и формирование протоколов с результатами экзаменов	РЦОИ	17.03.2026	27.03.2026
32.	Выдача результатов участникам	РЦОИ	17.03.2026	27.03.2026

4.2 План-график проведения тренировочного мероприятия (ОГЭ 1.0)⁷

В таблице приведён перечень мероприятий, проводимых в рамках подготовки и проведения ВТМ по технологии ОГЭ 1.0, с указанием ответственных исполнителей и сроков, время указано местное.

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата (время) начала	Дата (время) окончания
Подготовка к проведению тренировочного мероприятия				
1.	Предоставление на сайте технической поддержки ГИА-9 (gia9.rustest.ru) материалов для проведения тренировочного мероприятия: – дистрибутивы ПО: ○ «Станция КОГЭ»; ○ «Автономная станция записи»; ○ ПК «Электронная экспертиза»; ○ ПК IXORA TestReader; – журнал проведения тренировочного мероприятия; – шаблоны для IXORA TestReader; – настройки для IXORA TestReader; – станция печати IXORA TestReader; – настроечный комплект для станции печати IXORA TestReader; – Пакет программных модулей и ключ проверки.	ФЦТ	11.03.2026	11.03.2026
2.	Передача в ППЭ материалов для проведения ВТМ: – дистрибутивов ПО: ○ «Станция КОГЭ»; ○ «Автономная станция записи»; – документации, руководств, дополнительных материалов, журнала проведения ВТМ;	РЦОИ	11.03.2026	11.03.2026
3.	Проведение технической подготовки РЦОИ: установка и настройка комплекса обработки бланков	РЦОИ	11.03.2026	11.03.2026
4.	Размещение на FTP ГИА-9 архивов с КИМ по предметам «Математика», «Биология», «История», «География», «Обществознание», «Английский язык (письменная часть)». Направление паролей для расшифровки архивов с КИМ по деловой почте VipNet № 1372	ФЦТ	10.03.2026	11.03.2026
5.	Размещение на FTP ГИА-9 ЭКИМ по предметам «География (КОГЭ, «Английский язык (устная часть)»)	ФЦТ	12.03.2026	12.03.2026

⁷ Тренировочное мероприятие проводится по технологии ОГЭ 1.0 при условии заблаговременного предоставления соответствующей заявки на портале консультационной и технической поддержки help.rustest.ru

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата (время) начала	Дата (время) окончания
6.	Печать и пакетирование ЭМ	РЦОИ	11.03.2026	16.03.2026
7.	Выгрузка в ПО «Создание и обновление БД» xml-файла со связками штрих-кодов после печати бланков регистрации КОГЭ, устного экзамена на станции печати IXORA TestReader и передача его на FTP ГИА-9	РЦОИ	11.03.2026	13.03.2026
8.	Направление ЭМ в ППЭ	РЦОИ	10.03.2026	16.03.2026
Проведение тренировочного мероприятия				
9.	Ключи расшифровки КОГЭ и устного экзамена размещаются в ЛК ГИА-9	ФЦТ	17.03.2026	17.03.2026
10.	Получение ключей КОГЭ и устного экзамена, расшифровка ЭМ на станциях КОГЭ и автономной станции записи	Технический специалист ППЭ, член ГЭК	17.03.2026 09-30	17.03.2026
11.	Передача статуса «Экзамены успешно начались» в ЛК ГИА-9 после начала экзамена во всех аудиториях ППЭ	Технический специалист	17.03.2026	17.03.2026
12.	Заполнение регистрационных сведений бланков участников, запись ответов, внесение ответов	Участники	17.03.2026	17.03.2026
13.	Воспроизведение аудиоматериалов, включенных в КИМ	Организаторы в аудитории	17.03.2026	17.03.2026
14.	Передача статуса «Аудирование успешно завершено» в ЛК ГИА-9 после завершения воспроизведения аудиоматериалов во всех аудиториях ППЭ (для экзамена английскому языку)	Технический специалист	17.03.2026	17.03.2026
15.	Заполнение бланков участников, в том числе не менее 2-х бланков ДБО№2	Участники	17.03.2026	17.03.2026
16.	Передача статуса «Экзамены завершены» после завершения заполнения бланков участников во всех аудиториях в ЛК ГИА-9	Технический специалист ППЭ	17.03.2026	17.03.2026
17.	Завершение тренировочного мероприятия в аудитории: – сбор и упаковка заполненных бланков участников в конверт; – заполнение предусмотренных форм ППЭ; передача бланков участников и форм ППЭ в штаб ППЭ	Технический специалист ППЭ, организаторы в аудитории	17.03.2026	17.03.2026
18.	Пакетирование бланков участников ВТМ, форм ППЭ и передача в РЦОИ. Передача в ЛК ГИА-9 статуса «материалы переданы в РЦОИ»	Технический специалист ППЭ, член ГЭК,	17.03.2026	17.03.2026

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата (время) начала	Дата (время) окончания
		руководитель ППЭ		
Обработка результатов тренировочного мероприятия на региональном уровне				
19.	Размещение на ftp ГИА-9 (10.0.6.10) ФЦТ критериев оценивания развернутых ответов по учебным предметам «Математика», «Биология», «История», «География», «География (КОГЭ)», «Обществознание», «Английский язык (письменная часть)», «Английский язык (устная часть)»	ФЦТ	17.03.2026 не ранее 15:00 (МСК)	17.03.2026 не ранее 15:00 (МСК)
20.	Обработка бланков участников и машиночитаемых форм ППЭ: сканирование пакетов ЭМ и верификация по всем учебным предметам, формирование протоколов проверки развернутых ответов по учебным предметам «Математика», «Биология», «История», «География», «География (КОГЭ)», «Обществознание», «Английский язык (письменная часть)», «Английский язык (устная часть)»	РЦОИ	17.03.2026	22.03.2026
21.	Передача развернутых ответов участников (бланк ответов № 2 лист 1 и лист 2, ДБО № 2) и аудиозаписей устных ответов участников на проверку экспертам ПК	РЦОИ	17.03.2026	27.03.2026
22.	Обработка бланков участников, включая проверку экспертами ПК развернутых ответов и устных ответов участников (ответ одного участника проверяется одним экспертом ПК)	РЦОИ, ПК, ОИВ	17.03.2026	27.03.2026
23.	Загрузка и последующая обработка протоколов проверки развернутых ответов, протоколов проверки устных ответов участников	РЦОИ	17.03.2026	27.03.2026
24.	Завершение экзамена, включающее расчет оценивания и формирование протоколов с результатами экзаменов	РЦОИ	17.03.2026	27.03.2026
25.	Выдача результатов участникам	РЦОИ	17.03.2026	27.03.2026

5 Информация о работе консультационной и технической поддержки

С 12 марта по 27 марта 2026 года организована консультационная поддержка РЦОИ по вопросам, связанным с подготовкой и проведением всероссийского тренировочного мероприятия.

Специалисты консультационной поддержки работают в круглосуточном режиме.

Контакты:

- телефон горячей линии по вопросам РЦОИ: +7(800)555-19-81, +7(499)110-62-80;
- портал консультационной и технической поддержки для РЦОИ: help.rustest.ru;
- электронная почта консультационной и технической поддержки для РЦОИ: gia-9@rustest.ru.

Вопросы по процедуре и использованию ПО принимаются от РЦОИ.

ППЭ при возникновении вопросов необходимо адресовать их РЦОИ.

Требования к техническому оснащению ППЭ и РЦОИ (технология ОГЭ 2.х)

Требования к техническому оснащению ППЭ

Компонент	Количество	Конфигурация
Рабочие станции		
Станция для печати (ГИА-9)	по 1 на каждую аудиторию проведения + не менее 1 резервной станции для печати (ГИА-9) на 3–4 основные станции	<p>Процессор: минимальное: от 2 ядер, частота от 2,5 ГГц рекомендуемое: от 4 ядер, частота от 2,0 ГГц.</p> <p>Оперативная память: от 4 Гбайт; <i>доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 1 Гбайт.</i></p> <p>Свободное дисковое пространство: от 100 Гбайт.</p> <p>Прочее оборудование: <u>Звуковая карта и аудиокolonки</u> (для проведения письменного экзамена по английскому языку). Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1280 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали; диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов для мониторов и моноблоков; <i>размер шрифта стандартный – 100%.</i> Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0. Свободных штатных USB портов компьютера/ноутбука: не менее двух свободных для подключения принтера, флеш-накопителя для переноса файлов. Дополнительно при нехватке штатных портов USB для подключения прочих периферийных устройств (клавиатура, мышь и пр.) рекомендуется использовать USB-концентратор. Манипулятор «мышь». Клавиатура. Система бесперебойного питания (рекомендуется): выходная мощность, соответствующая потребляемой мощности подключённой рабочей станции, время работы при полной нагрузке не менее 15 мин. Локальный лазерный принтер (использование сетевого принтера не допускается):</p>

Компонент	Количество	Конфигурация
		<p>Формат: А4. Тип печати: черно-белая. Технология печати: лазерная. Размещение: настольный. Скорость черно-белой печати (обычный режим, А4): не менее 25 стр./мин. Качество черно-белой печати (режим наилучшего качества): не менее 600 x 600 точек на дюйм. Объем лотка для печати: от 250 листов. Операционные системы: Windows 8.1/10 (версия 1607 и выше), платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p><i>Установка и запуск станции должны выполняться под учетной записью с правами локального администратора</i></p>
Станция авторизации (ГИА-9)	1 на ППЭ + 1 резервная станция	<p>Процессор: минимальное: от 2 ядер, частота от 2,5 ГГц; рекомендуемое: от 4 ядер, частота от 2,0 ГГц.</p> <p>Оперативная память: от 4 Гбайт; <i>доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 1 Гбайт.</i></p> <p>Свободное дисковое пространство: От 100 Гбайт; не менее 20% от общего объема жесткого диска.</p> <p>Прочее оборудование: Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1280 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали; диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов для мониторов и моноблоков; <i>размер шрифта стандартный – 100%.</i> Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0. Свободных штатных USB портов компьютера/ноутбука: не менее двух свободных для подключения принтера, флеш-накопителя для переноса файлов. Дополнительно при нехватке штатных портов USB для подключения прочих периферийных устройств (клавиатура, мышь и пр.) рекомендуется использовать USB-концентратор. Манипулятор «мышь». Клавиатура. Система бесперебойного питания (рекомендуется): выходная мощность, соответствующая потребляемой мощности подключённой рабочей станции, время работы при полной нагрузке не менее 15 мин.</p> <p>Интернет: Наличие стабильного стационарного канала связи со скоростью не менее чем 512 Кбит/с.</p>

Компонент	Количество	Конфигурация
		<p>Локальный лазерный принтер (использование сетевого принтера не допускается):</p> <p>Формат: А4.</p> <p>Тип печати: черно-белая.</p> <p>Технология печати: лазерная.</p> <p>Размещение: настольный.</p> <p>Скорость черно-белой печати (обычный режим, А4): не менее 25 стр./мин.</p> <p>Качество черно-белой печати (режим наилучшего качества): не менее 600 x 600 точек на дюйм.</p> <p>Объем лотка для печати: от 250 листов.</p> <p>Операционные системы: Windows 8.1/10 (версия 1607 и выше), платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p>Дополнительное ПО: Средство просмотра pdf файлов.</p> <p><i>Установка и запуск станции должны выполняться под учетной записью с правами локального администратора</i></p>
ЛК ППЭ-9	1 на ППЭ	<p>Процессор: минимальное: от 2 ядер, частота от 2,5 ГГц; рекомендуемое: от 4 ядер, частота от 2,0 ГГц.</p> <p>Оперативная память: от 4 Гбайт; <i>доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 1 Гбайт.</i></p> <p>Свободное дисковое пространство: От 100 Гбайт; не менее 20% от общего объема жесткого диска.</p> <p>Прочее оборудование: Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1280 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали; диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов для мониторов и моноблоков; <i>размер шрифта стандартный – 100%.</i> Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0. Свободных штатных USB портов компьютера/ноутбука: не менее двух свободных для подключения принтера, флеш-накопителя для переноса файлов. Дополнительно при нехватке штатных портов USB для подключения прочих периферийных устройств (клавиатура, мышь и пр.) рекомендуется использовать USB-концентратор. Манипулятор «мышь». Клавиатура. Система бесперебойного питания (рекомендуется): выходная мощность, соответствующая потребляемой</p>

Компонент	Количество	Конфигурация
		<p>мощности подключённой рабочей станции, время работы при полной нагрузке не менее 15 мин.</p> <p>Интернет: Наличие стабильного стационарного канала связи со скоростью не менее чем 512 Кбит/с.</p> <p>Локальный лазерный принтер (использование сетевого принтера не допускается): Формат: А4. Тип печати: черно-белая. Технология печати: лазерная. Размещение: настольный. Скорость черно-белой печати (обычный режим, А4): не менее 25 стр./мин. Качество черно-белой печати (режим наилучшего качества): не менее 600 x 600 точек на дюйм. Объем лотка для печати: от 250 листов</p> <p>Операционные системы: Windows 8.1/10 (версия 1607 и выше), платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p>Дополнительное ПО: Средство просмотра pdf файлов.</p> <p><i>Установка и запуск станции должны выполняться под учетной записью с правами локального администратора</i></p>
Станция сканирования в ППЭ (ГИА-9)	1-2 на ППЭ + не менее 1 резервной станции	<p>Процессор (до 50 участников): минимальное: от 2 ядер, частота от 2,5 ГГц; рекомендуемое: от 4 ядер, частота от 2,0 ГГц.</p> <p>Оперативная память (до 50 участников): от 4 Гбайт; <i>доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 1 Гбайт.</i></p> <p>Свободное дисковое пространство: от 100 Гбайт.</p> <p>Прочее оборудование: Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1280 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали; диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов для мониторов и моноблоков; <i>размер шрифта стандартный – 100%.</i></p> <p>Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0.</p> <p>Свободных штатных USB портов компьютера/ноутбука: не менее двух свободных для подключения сканера, флеш-накопителя для переноса файлов.</p> <p>Дополнительно при нехватке штатных портов USB для подключения прочих периферийных устройств (клавиатура, мышь и пр.) рекомендуется использовать USB-концентратор.</p>

Компонент	Количество	Конфигурация
		<p>Манипулятор «мышь». Клавиатура. Система бесперебойного питания (рекомендуется): выходная мощность, соответствующая потребляемой мощности подключённой рабочей станции, время работы при полной нагрузке не менее 15 мин.</p> <p>Локальный или сетевой TWAIN-совместимый сканер: Формат бумаги: не менее А4. Разрешение сканирования: поддержка режима 300 dpi. Цветность сканирования: черно-белый, оттенки серого. Тип сканера: поточный, односторонний, с поддержкой режима сканирования ADF: автоматическая подача документов.</p> <p>Операционные системы: Windows 8.1/10 (версия 1607 и выше), платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p><i>Установка и запуск станции должны выполняться под учетной записью с правами локального администратора</i></p>
Станция КОГЭ	На каждого участника + не менее 1 на аудиторию	<p>Процессор: количество ядер: от 4; частота процессора: от 2,0 ГГц.</p> <p>Оперативная память: от 4 Гбайт; доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 1 Гбайт.</p> <p>Свободное дисковое пространство: от 100 Гб на начало экзаменационного периода; не менее 20% от общего объема жесткого диска в течение экзаменационного периода.</p> <p>Прочее оборудование: Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1280 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали; диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов мониторов и моноблоков. В настройках экрана в операционной системе значение параметра, отвечающего за изменение размера текста, приложений и других элементов, должно быть установлено 100%.</p> <p>Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также не менее двух свободных. Манипулятор «мышь». Клавиатура</p>
Автономная станция записи	На каждого участника +	<p>Процессор: количество ядер: от 4;</p>

Компонент	Количество	Конфигурация
	не менее 1 на аудиторию	<p>частота процессора: от 2,0 ГГц.</p> <p>Оперативная память: от 4 Гбайт; доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 1 Гбайт.</p> <p>Свободное дисковое пространство: от 100 Гб на начало экзаменационного периода; не менее 20% от общего объема жесткого диска в течение экзаменационного периода.</p> <p>Микрофон: тип: внешний, стационарный; чувствительность микрофона: не более – 60Дб (т.е. число чувствительности должно быть меньше 60); направленность микрофона: нет; микрофон с шумоподавлением: нет; рекомендуемый вариант подключения микрофона: USB.</p> <p>Устройство воспроизведения: стандартные средства воспроизведения звука (внешние динамики).</p> <p>Запись аудиофайла: частота дискретизации: 44100 Гц или 48000 Гц; разрядность кодирования: 16 бит; число каналов: 2 канала (т.е. стерео)</p>
Дополнительное оборудование и расходные материалы		
Флеш-накопитель для переноса данных между станциями ППЭ	От 1 на ППЭ + не менее 1 резервного	Флеш-накопитель используется техническим специалистом для переноса электронных материалов между станциями ППЭ. Суммарный объем всех флеш-накопителей должен быть не менее 10 Гб. Интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0
Флеш-накопитель для хранения резервных копий интернет-пакетов	От 1 на ППЭ + не менее 1 резервного	Флеш-накопитель используется для хранения резервных копий доставленных в ППЭ интернет-пакетов с ЭМ. Объем флеш-накопителя: не менее 32 Гб. Интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0
Бумага	В среднем 15 листов на один ИК	плотность 80 г/м² белизна: от 150%
Резервные кабели для подключения принтеров и сканеров к компьютерам (ноутбукам)	От 1 на ППЭ	Используются в случае сбоя при подключении принтера или сканера к рабочей станции
Конверты (файлы), имитирующие	В соответствии с раскладкой	Используются для упаковки материалов при проведении ВТМ вместо возвратного доставочного пакета. По 3 конверта (файла) на аудиторию

Компонент	Количество	Конфигурация
возвратные доставочные пакеты		
Резервные аудиоколонок	от 1	Используются в случае выхода из строя аудиоколонок, используемых на какой-либо основной или резервной станции для печати (ГИА-9) при проведении экзамена по английскому языку

При использовании отдельно взятого компьютера (ноутбука), которому в ППЭ присвоен свой уникальный номер, при проведении экзаменов:

ДОПУСКАЕТСЯ:

- устанавливать любые резервные станции и использовать в случае возникновения нештатной ситуации взамен вышедшей из строя станции соответствующего типа.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ (в том числе запрещается при передаче электронных актов в систему мониторинга готовности ППЭ):

- устанавливать и совместно использовать в день проведения экзамена основную станцию авторизации и основную станцию сканирования;
- использовать как основную или резервную станцию одного типа одновременно в двух и более различных аудиториях.

Требования к техническому оснащению РЦОИ

Компонент	Количество	Дополнительные требования
Модуль связи с ППЭ (ГИА-9): сервис связи	1	<p>Процессор: До 2500 участников при проведении основного этапа количество ядер: от 4; частота: от 2,5 ГГц. До 16000 участников при проведении основного этапа количество ядер: от 16; частота: от 2,5 ГГц.</p> <p>Оперативная память: До 2500 участников при проведении основного этапа от 4 Гбайт. доступная память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 2 Гбайт. До 16000 участников при проведении основного этапа от 8 Гбайт. доступная память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 4 Гбайт.</p> <p>Свободное дисковое пространство: рекомендуемый тип накопителя – SSD; от 200 Гбайт; не менее 20% от общего объема жесткого диска в течение экзаменационного периода.</p> <p>Сетевое соединение: Наличие стабильного стационарного канала связи с ППЭ со скоростью не менее чем 512 Кбит/с.</p>

		<p>Наличие резервного канала связи с ППЭ.</p> <p>Операционные системы: Windows Server 2008 R2 SP3/ 2012, платформа x64.</p> <p>Дополнительное ПО: Internet Information Server.</p> <p><i>Установка и работа приложения должны выполняться под учетной записью с правами локального администратора</i></p>
<p>Модуль связи с ППЭ клиент сервиса связи (ГИА-9):</p>	От 1	<p>Процессор: количество ядер: от 4; частота: от 2,5 ГГц.</p> <p>Оперативная память: от 4 Гбайт; доступная (память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 2 Гбайт.</p> <p>Свободное дисковое пространство: от 100 Гбайт; не менее 20% от общего объема жесткого диска.</p> <p>Прочее оборудование: Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1360 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали; диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов мониторов и моноблоков; <i>размер шрифта стандартный – 100%.</i> Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0. Манипулятор «мышь». Клавиатура. Система бесперебойного питания (рекомендуется): выходная мощность, соответствующая потребляемой мощности подключённой рабочей станции, время работы при полной нагрузке не менее 15 мин.</p> <p>Сетевое соединение: Наличие надежного доступа по локальной сети к серверу, на котором развернут сервис связи с ППЭ. Допускается установка клиента сервиса связи с ППЭ на сервере, на котором развернут сервис связи с ППЭ.</p> <p>Операционные системы: Windows 8.1/10 (версия 1607 и выше), платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p><i>Установка и запуск ПО должны выполняться под учетной записью с правами локального администратора</i></p>
<p>Станция загрузки результатов проведения экзаменов (ГИА-9)</p>	не менее 1	<p>Процессор: До 2500 участников при проведении основного этапа количество ядер: от 4; частота: от 2,5 ГГц. До 16000 участников при проведении основного этапа</p>

		<p>количество ядер: от 8; частота: от 2,5 ГГц.</p> <p>Оперативная память: до 2500 участников при проведении основного этапа от 4 Гбайт; доступная (память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 2 Гбайт; до 16000 участников при проведении основного этапа от 8 Гбайт; доступная (память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 4 Гбайт.</p> <p>Свободное дисковое пространство: Рекомендуемый тип накопителя – SSD; от 100 Гбайт; не менее 20% от общего объема жесткого диска.</p> <p>Прочее оборудование: Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1280 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали; диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов мониторов и моноблоков; <i>размер шрифта стандартный – 100%.</i> Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, не менее двух свободных. Манипулятор «мышь». Клавиатура. Система бесперебойного питания (рекомендуется): выходная мощность, соответствующая потребляемой мощности подключённой рабочей станции, время работы при полной нагрузке не менее 15 мин.</p> <p>Операционные системы: Windows 8.1/10 (версия 1607 и выше), платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p><i>Установка и запуск станции должны выполняться под учетной записью с правами локального администратора. Станция устанавливается в защищенной сети РЦОИ или на компьютере, не имеющем сетевых подключений</i></p>
Флеш-накопитель	не менее 1	<p>Флеш-накопители используются техническим специалистом РЦОИ для переноса электронных материалов экзамена, полученных из ППЭ, на Станцию загрузки результатов проведения экзаменов (ГИА-9), а также для переноса расшифрованных бланков участников для дальнейшей обработки.</p> <p>Объём флеш-накопителя определяется из расчёта количества участников, бланки которых планируется обрабатывать: для технологии печати полного комплекта ЭМ на одного участника требуется примерно 1 МБ.</p> <p>Интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0</p>