

Требования к техническому оснащению ППЭ по иностранным языкам с использованием устных коммуникаций

* На рабочей станции должна быть установлена «чистая» операционная система (новая установка) и программное обеспечение, необходимое для работы Станции записи ответов. Установка другого ПО до окончания использования рабочей станции при проведении ЕГЭ запрещается.

** Станция авторизации используется при проведении экзаменов по технологии печати КИМ в ППЭ, сканирования электронных бланков в ППЭ и раздела «Говорение» по иностранным языкам, дополнительные требования предъявляются к свободному дисковому пространству в случае применения технологии сканирования.

***В случае организации ППЭ на дому допускается установка станции печати ЭМ и станции записи ответов на одну рабочую станцию.

Важно! Всем компьютерам (ноутбукам) должен быть присвоен уникальный в ППЭ номер компьютера, в случае установки на компьютер (ноутбук) нескольких видов ПО, номер компьютера в каждом ПО должен совпадать.

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

ДОПУСКАЕТСЯ:

устанавливать, в дополнение к основной станции печати, основную станцию записи ответов (при проведении экзамена в ППЭ на дому);

использовать станцию печати, установленную на этом компьютере (ноутбуке), для печати ЭМ по разным предметам, если экзамен по ним проводится в одной аудитории в день проведения экзамена;

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.

Компонент	Количество	Конфигурация
Рабочие станции		
Станция записи устных ответов	не более 4-х на одну аудиторию проведения + не менее 1 резервной на каждую аудиторию проведения с 4-мя станциями	<p>Процессор: количество ядер: от 4; частота: от 2,0 ГГц.</p> <p>Оперативная память: от 4 ГБайт.</p> <p>Свободное дисковое пространство: от 100 ГБайт на начало экзаменационного периода; не менее 20% от общего объема жесткого диска в течение экзаменационного периода.</p> <p>Прочее оборудование: Звуковая карта. Встроенный или внешний оптический привод для чтения компакт-дисков CD (DVD)-ROM (в случае доставки ЭМ на CD-дисках). 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. Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также не менее двух свободных. Манипулятор «мышь». Клавиатура.</p> <p>Аудиогарнитура (наушники закрытого типа акустического оформления с микрофоном): Минимальные требования к аудиогарнитурам (допускается использование в аудиториях проведения с одним участником): Тип: гарнитура с микрофоном. Крепление микрофона: подвижное (не «на проводе»), микрофон должен находиться на расстоянии от 1 до 2 см перед ртом говорящего. Тип акустического оформления: закрытого типа. Ушные подушки наушников (амбушюры): мягкие. Тип крепления: мягкое оголовье с возможностью регулировки размера. Длина провода: не менее 2 м. Чувствительность микрофона: не более – 60 Дб (т.е. число чувствительности должно быть меньше 60). Направленность микрофона: нет. Микрофон с шумоподавлением: нет.</p>

Компонент	Количество	Конфигурация
		<p>Рекомендуемые требования к аудиогарнитурам (могут быть использованы в аудиториях проведения более чем с одним участником):</p> <p>Тип: гарнитура с микрофоном.</p> <p>Крепление микрофона: подвижное (не «на проводе»), микрофон должен находиться на расстоянии от 1 до 2 см перед ртом говорящего.</p> <p>Тип акустического оформления: закрытого типа с жёсткой замкнутой (без отверстий) внешней крышкой динамиков.</p> <p>Ушные подушки наушников (амбушюры): мягкие, изолирующие, полностью покрывающие ухо, плотно прилегающие к голове.</p> <p>Тип крепления: мягкое оголовье с возможностью регулировки размера.</p> <p>Длина провода: не менее 2 м.</p> <p>Чувствительность микрофона: не более – 60 Дб (т.е. число чувствительности должно быть меньше 60).</p> <p>Направленность микрофона: однонаправленный.</p> <p>Микрофон с шумоподавлением: да.</p> <p>Тип микрофона: конденсаторный.</p> <p>Динамики: не менее 40 мм, от 24 до 32 Ом.</p> <p>Частотный диапазон: 20 – 22000 Гц.</p> <p>Режим: стерео.</p> <p><i>Использование переходников <u>не рекомендуется</u>, в случае необходимости использования переходников следует обеспечить надежное соединение с компьютером и проводом аудиогарнитуры.</i></p> <p>Операционные системы: Windows 7/8.1/10 платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p>Специальное ПО: Средство антивирусной защиты информации, имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России</p>
Станция авторизации* *	1 + не менее 1 резервной станции	<p>Процессор: количество ядер: от 4; частота: от 2,0 ГГц.</p> <p>Оперативная память: от 4 ГБайт.</p> <p>Свободное дисковое пространство: От 100 ГБайт на начало экзаменационного периода; не менее 20% от общего объема жесткого диска в течение</p>

Компонент	Количество	Конфигурация
		<p>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. Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также 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>Интернет: Наличие стабильного стационарного канала связи с выходом в Интернет. Наличие резервного канала связи с выходом в Интернет (USB-модем/альтернативный канал доступа к сети Интернет).</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 300 листов Операционные системы: Windows 7/8.1/10 платформы: ia32 (x86), x64. Специальное ПО: Средство антивирусной защиты информации, имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России.</p>
Станция печати ЭМ	по 1 на каждую аудиторию	<p>Процессор: количество ядер: от 4; частота: от 2,0 ГГц.</p>

Компонент	Количество	Конфигурация
<p>подготовки + не менее 1 резервной станции печати на 3-4 основные станции</p>		<p>Оперативная память: от 4 ГБайт.</p> <p>Свободное дисковое пространство: от 100 ГБайт на начало экзаменационного периода; не менее 20% от общего объема жесткого диска в течение экзаменационного периода.</p> <p>Прочее оборудование: Встроенный или внешний оптический привод для чтения компакт-дисков CD (DVD)-ROM (в случае доставки ЭМ на CD-дисках). 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. Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также 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>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. Операционные системы: Windows 7/8.1/10 платформы: ia32 (x86), x64. Специальное ПО: Средство антивирусной защиты информации, имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России.</p>
<p>Станция сканирования</p>	<p>1 + не менее 1</p>	<p>Процессор: количество ядер: от 4;</p>

Компонент	Количество	Конфигурация
в ППЭ	резервной станция сканирования в ППЭ	<p>частота: от 2,0 ГГц.</p> <p>Оперативная память: от 4 ГБайт (до 50 участников) от 8 ГБайт (свыше 50 участников).</p> <p>Свободное дисковое пространство: от 100 ГБайт 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. Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также не менее двух свободных. Манипулятор «мышь». Клавиатура. Система бесперебойного питания (рекомендуется): выходная мощность, соответствующая потребляемой мощности подключенной 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. Операционные системы: Windows 7/8.1/10 платформы: ia32 (x86), x64. Специальное ПО: Средство антивирусной защиты информации, имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России.</p>
<i>Дополнительное оборудование и расходные материалы</i>		
Токен	по 1 на каждого члена ГЭК, не менее 2 на ППЭ	<p>Защищенный внешний носитель с записанным ключом шифрования.</p> <p>Токен члена ГЭК используется для получения ключа доступа к ЭМ и его активации на станциях печати ЭМ и станциях записи ответов, а также для формирования</p>

Компонент	Количество	Конфигурация
		зашифрованного пакета с электронными бланками участников экзамена на станции сканирования в ППЭ.
Бумага	По 1 листу на каждого участника + резерв 20%	Плотность: от 80г/м2 Белизна: от 150%
Принтер	1	Формат: не менее А4. Тип печати: черно-белая. Используется для печати протокола и сопроводительных бланков к флеш-накопителям с аудиозаписями участников экзамена. <i>Может использоваться принтер, подключенной с станции авторизации для печати ДБО 2 в случае применения технологии перевода бланков участников в электронный вид в ППЭ или принтер на любой станции печати ЭМ в аудиториях подготовки.</i>
Резервные аудио-гарнитуры	1 на каждую аудиторию проведения для инструктажа участников + не менее 1 резервной на каждые 4 станции записи ответов	Минимальные требования к аудиогарнитурам: <i>(допускается использование в аудиториях проведения с одним участником)</i> Тип: гарнитура с микрофоном Крепление микрофона: подвижное (не «на проводе»), микрофон должен находиться на расстоянии от 1 до 2 см перед ртом говорящего. Тип акустического оформления: закрытого типа. Ушные подушки наушников (амбушюры): мягкие. Тип крепления: мягкое оголовье с возможностью регулировки размера. Длина провода: не менее 2 м. Чувствительность микрофона: не более – 60Дб (т.е. число чувствительности должно быть меньше 60). Направленность микрофона: нет. Микрофон с шумоподавлением: нет Рекомендуемые требования к аудиогарнитурам: <i>(могут быть использованы в аудиториях проведения более чем с одним участником)</i> Тип: гарнитура с микрофоном Крепление микрофона: подвижное (не «на проводе»), микрофон должен находиться на расстоянии от 1 до 2 см перед ртом говорящего. Тип акустического оформления: закрытого типа с жёсткой замкнутой (без отверстий) внешней крышкой

Компонент	Количество	Конфигурация
		<p>динамиков.</p> <p>Ушные подушки наушников (амбушюры): мягкие, изолирующие, полностью покрывающие ухо, плотно прилегающие к голове.</p> <p>Тип крепления: мягкое оголовье с возможностью регулировки размера.</p> <p>Длина провода: не менее 2 м.</p> <p>Чувствительность микрофона: не более – 60 Дб (т.е. число чувствительности должно быть меньше 60).</p> <p>Направленность микрофона: однонаправленный.</p> <p>Микрофон с шумоподавлением: да</p> <p>Тип микрофона: конденсаторный.</p> <p>Динамики: не менее 40 мм, от 24 до 32 Ом.</p> <p>Частотный диапазон: 20 – 22000 Гц.</p> <p>Режим: стерео.</p> <p>Использование переходников не рекомендуется, в случае необходимости использования переходников следует обеспечить надежное соединение с компьютером и проводом аудиогарнитуры.</p>
Флеш-накопитель для переноса данных между станциями ППЭ	От 1 + не менее 1 резервного	<p>Флеш-накопитель используется техническим специалистом для переноса электронных материалов между рабочими станциями ППЭ.</p> <p>Суммарный объем всех флеш-накопителей, на которых предполагается передавать аудиозаписи ответов из ППЭ в РЦОИ, должен быть не менее 10 Гб.</p> <p>Флеш-накопители для доставки аудиозаписей ответов участников из ППЭ в РЦОИ могут быть доставлены в ППЭ членами ГЭК (схема обеспечения определяется регионом).</p> <p>Допускается использовать несколько флеш-накопителей, но все они должны быть переданы для загрузки на станцию приёма.</p> <p>Запрещено: вручную объединять данные с записями ответов участников экзамена с разных флеш-накопителей.</p> <p>Рекомендуется USB 3.0</p>
Резервный USB-модем	1	Резервный USB-модем используется в случае возникновения проблем с доступом в сеть «Интернет» по стационарному каналу связи.
Резервные картриджи	для каждого	не менее 1-го резервного картриджа на 3 лазерных принтера одной модели

Компонент	Количество	Конфигурация
	локального принтера	
Резервный лазерный принтер	не менее одного	Используется в случае выхода из строя принтера, используемого на какой-либо основной или резервной станции печати ЭМ или станции авторизации
Резервный внешний CD (DVD)-ROM	не менее одного	Используется в случае выхода из строя или невозможности прочитать электронный носитель на какой-либо из станций печати ЭМ или станции записи ответов.
Резервный сканер	не менее одного	Используется в случае выхода из строя сканера, используемого на какой-либо основной или резервной станции сканирования в ППЭ
Резервные кабели для подключения принтеров и сканеров к компьютерам (ноутбукам)	От 1	Используются в случае сбоя при подключении принтера или сканера к рабочей станции