

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОСНАЩЕНИЮ ПУНКТОВ
ПРИЕМА ЭКЗАМЕНОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЕДИНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ С
ВКЛЮЧЕННЫМ РАЗДЕЛОМ «ГОВОРЕНИЕ»

Москва 2015

Содержание

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ И ТЕРМИНОВ	3
1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К МЕСТАМ СДАЧИ ЭКЗАМЕНА	3
2 КОНФИГУРАЦИЯ АУДИТОРИЙ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА.....	3
2.1 Типы аудиторий проведения	3
2.2 Конфигурация аудиторий первого типа: с одним местом.....	4
2.3 Конфигурации аудиторий второго типа: лингафонные кабинеты	4
2.4 Конфигурации аудиторий третьего типа: с 3-4 местами сдачи	5
2.5 Максимальное количество участников в одной аудитории	8
3 КОНФИГУРАЦИЯ АУДИОГАРНИТУР	8
3.1 Спецификация лингафонных гарнитур.....	9
3.2 Спецификация простых гарнитур	9
4 ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ И ОСНАЩЕНИЮ АУДИТОРИЙ	10
4.1 Аудитория подготовки.....	10
4.2 Аудитория проведения	10
4.3 Штаб ППЭ	12

Перечень принятых сокращений и терминов

В настоящем документе используются следующие термины и сокращения:

ЕГЭ	Единый государственный экзамен
КИМ	Контрольные измерительные материалы
ПО	Программное обеспечение
ППЭ	Пункт проведения экзамена
ЭП	Электронная подпись
РЦОИ	Региональный центр обработки информации

1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К МЕСТАМ СДАЧИ ЭКЗАМЕНА

Ключевым требованием к аудиториям проведения является изолированность друг от друга мест сдачи экзамена, которая достигается за счёт расположения рабочих мест, дополнительного специального оборудования (перегородок между местами) и качественного аудиооборудования (гарнитур).

Достаточная аудиоизолированность мест сдачи экзамена означает:

- участники не слышат ответов друг друга, один участник не мешает готовиться и отвечать другому участнику в аудитории,*
- микрофон записывает ответ только «своего» участника, т.е. ответы других участников и прочие посторонние шумы не должны быть слышны на записи,*
- при сдаче экзамена (работе на компьютере) в периферийное поле зрения участника не должны попадать другие рабочие места, перемещения по аудитории других участников, организаторов и т.п.*

Далее в документе рассматриваются возможные конфигурации аудиторий проведения и требования к аудиооборудованию (гарнитурам).

Дополнительно документ содержит требования к организации аудиторий подготовки и техническому оснащению ППЭ.

2 КОНФИГУРАЦИЯ АУДИТОРИЙ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

2.1 Типы аудиторий проведения

В общем случае для проведения экзамена рекомендуется использовать следующие типы аудиторий проведения экзамена:

- Тип 1. Обычные кабинеты с одним рабочим местом.

- Тип 2. Лингафонные кабинеты, с «условно» большим количеством мест: от 10 до 20 и более.
- Тип 3. Обычные кабинеты с несколькими рабочими местами, не более четырёх.

Какой тип аудитории выбрать?

Далее отдельно рассматриваются достоинства и недостатки каждого типа аудиторий.

Тип 1. Обычные кабинеты с одним рабочим местом.

Идеальным, с точки зрения комфорта участника является аудитория с одним рабочим местом, т.е. **первый тип аудиторий**.

Но такая конфигурация влечёт значительные дополнительные организационные нагрузки:

- значительно увеличивается количество организаторов в аудиториях,
- увеличивается время подготовки к экзамену, инициации и завершения экзамена (техническому специалисту и члену ГЭК необходимо обойти больше аудиторий, либо необходимо увеличить количество этих специалистов),
- значительно увеличивается количество организаторов вне аудитории, которые водят участников из аудиторий подготовки в аудиторию проведения.

Единственный плюс - минимальные требования к качеству аудиогарнитуры (см. раздел 3.2. Спецификация простых гарнитур).

Тип 2. Лингафонные кабинеты

Лингафонные кабинеты являются следующими по удобству для участников в том случае, если они действительно имеют всё необходимое оборудование высокого качества.

При использовании лингафонных кабинетов значительно упрощается и уменьшается организационная нагрузка на сотрудников ППЭ, кроме организаторов в аудитории проведения, которым приходится следить за большим количеством участников.

Тип 3. Обычные кабинеты с несколькими рабочими местами

Данный тип аудиторий предъявляет максимальные требования к качеству аудиогарнитур и требует значительной «перестройки» учебного класса, возможно несовместимой с обычным учебным процессом.

2.2 Конфигурация аудиторий первого типа: с одним местом.

Аудитории первого типа могут быть любого размера (рекомендуется использовать аудитории минимального размера) и позволяют использовать аудиооборудование минимального класса.

Рабочее место участника может быть организовано в любом месте аудитории. В качестве рекомендаций можно указать следующие:

- организация места участника в дальнем углу последнего ряда, лицом «в кабинет»;
- организация места таким образом, чтобы в кабинете можно было проводить занятия без демонтажа подготовленного и настроенного рабочего места (чтобы данный кабинет можно было использовать на других экзаменах).

2.3 Конфигурации аудиторий второго типа: лингафонные кабинеты

Предполагается, что лингафонные кабинеты имеют высококлассное аудиооборудование необходимого качества (см. раздел 3.1. Спецификация лингафонных гарнитур) и

специальное оснащение (звукоизолирующие перегородки и т.п.), обеспечивающие необходимый уровень изоляции рабочих мест участников экзамена (см. раздел 1).

Если лингафонный кабинет удовлетворяет всем приведённым выше требованиям, то никаких ограничений на количество и расположение рабочих мест участников экзамена не накладывается.

Если же кабинет называется лингафонным условно (например, так как в нём есть наушники и проводится аудирование) и не обладает всеми указанными выше качествами, то его следует рассматривать как аудиторию третьего типа, с несколькими (до 3-х, 4-х) местами сдачи экзамена.

2.4 Конфигурации аудиторий третьего типа: с 3-4 местами сдачи

Аудитории третьего типа должны быть большими кабинетами, рассчитанными на обучение минимум 25-30 учеников. Такие аудитории рекомендуется использовать с использованием высококлассного аудиооборудования (см. раздел 3.1. Спецификация лингафонных гарнитур).

Основные требования к расположению мест сдачи экзамена:

- места сдачи должны быть максимально удалены друг от друга, т.е. для каждого участника все его соседи должны быть максимально удалены от него (громкость внешнего звука обратно пропорциональна),
- участники должны сидеть спиной друг к другу,
- участники должны сидеть спиной к входной двери, в крайнем случае боком.

Примеры расположения мест в аудитории

На следующем рисунке приведён примерный вариант типового учебного класса.

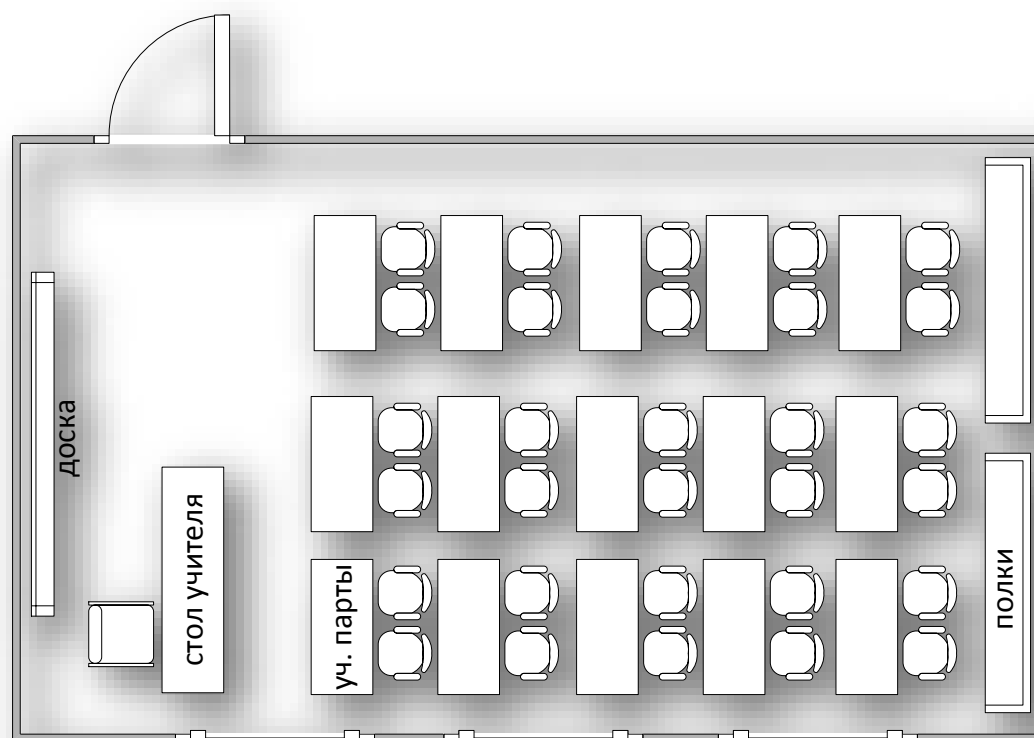


Рис. 1 Пример типового учебного класса

На следующем рисунке приведена рекомендуемая схема расположения четырёх мест участников в типовом учебном классе, места для устного экзамена закрашены серым.

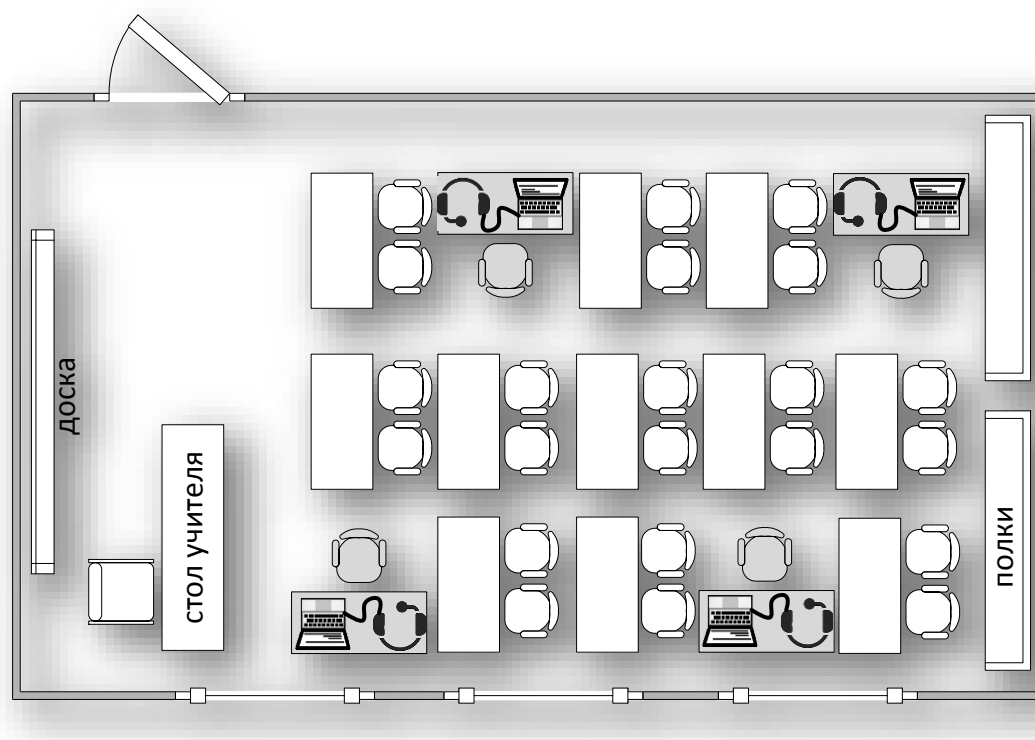


Рис. 2 Пример распределения четырёх мест сдачи экзамена в типовом учебном классе.

Обратите внимание:

Рассадка четырёх участников по углам не является оптимальной для прямоугольных классов, т.к. участники возле короткой стены будут сидеть слишком близко друг к другу.

Общее правило для прямоугольных классов: участников необходимо посадить вдоль длинных стен в шахматном порядке с максимальным равномерным шагом.

На следующем рисунке приведена рекомендуемая схема расположения трёх мест участников в типовом учебном классе, места для устного экзамена закрашены серым.

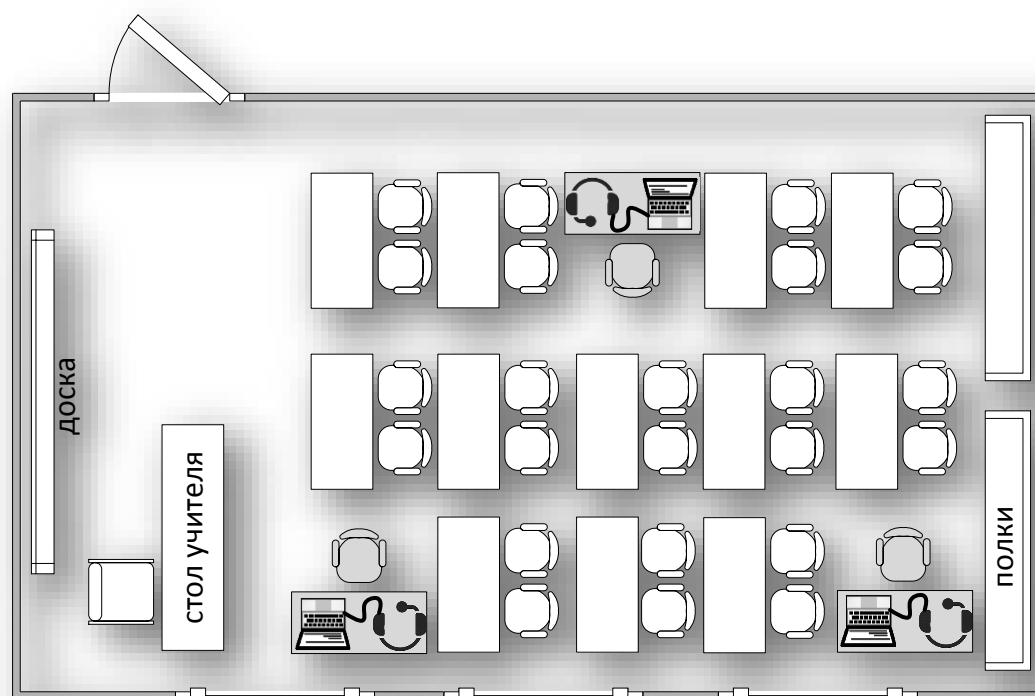


Рис. 4 Пример распределения трёх мест сдачи экзамена в типовом учебном классе.

На следующем рисунке приведена рекомендуемая схема расположения двух мест участников в типовом учебном классе, места для устного экзамена закрашены серым.

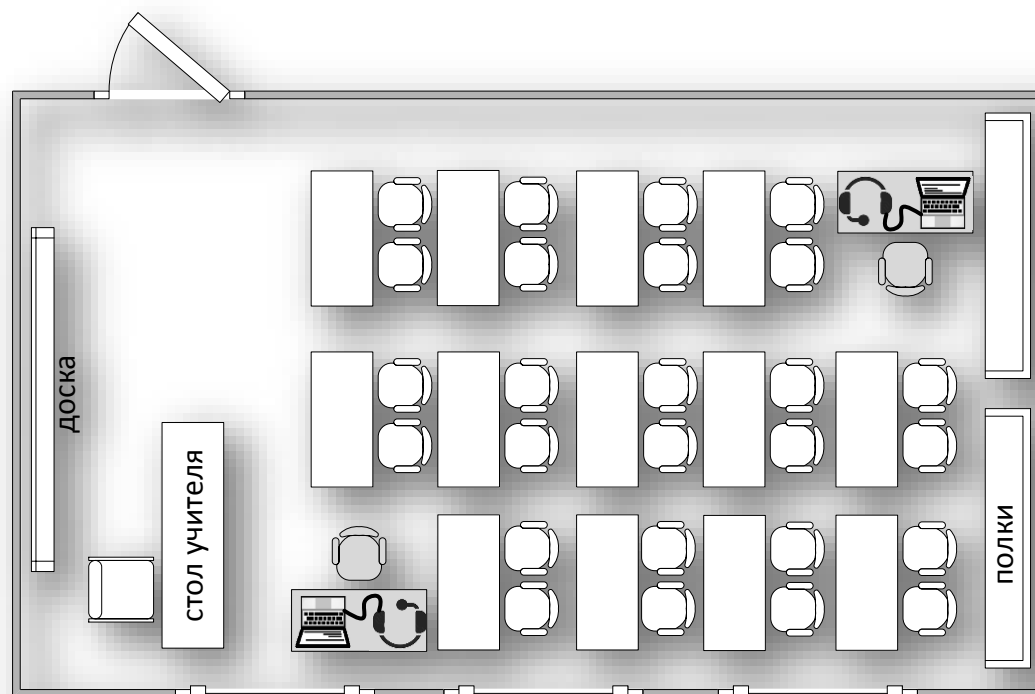


Рис. 5 Пример распределения двух мест сдачи экзамена в типовом учебном классе.

2.5 Максимальное количество участников в одной аудитории

Ключевым критерием при выборе обычных кабинетов и определения количества участников в них является минимально допустимое расстояние между участниками. Т.е. в большие кабинеты рекомендуется распределять больше детей, а в маленькие – меньше.

В таблице приведены примеры максимального расчетного расстояния между четырьмя точками в зависимости от размера типового учебного класса, при условии применения правила шахматного распределения участников вдоль длинных стен (см. предыдущий раздел).

Параметры кабинета	Максимальное расчетное расстояние
Три ряда парт, 8 х 6,5 метров, 52 кв. м	7 метров
Три ряда парт, 9 х 6 метров, 54 кв. м	6,7 метра
Два ряда парт, 13х4 метра, 52 кв. м.	5,9 метра

Таким образом, для больших кабинетов, различной пропорции по длине и ширине, рассчитанных на обучение до 25 учеников (площадь свыше 50 кв. м., т.е. 2-2,5 кв. метра на ученика) можно принять, что с учётом наличия мебели, расположения парт и т.п. **рекомендуется обеспечить расстояние между двумя участниками не менее пяти метров.**

Для справки: Увеличение расстояния от источника звука в два раза даёт снижение громкости в 6 Дб. Например, если громкость обычного разговора принять в 60 Дб на расстоянии 1 метр, то на расстоянии 5 метров его громкость составит: 46 Дб. На расстоянии 5 метров, громкость всех звуков на 14 Дб меньше, чем на расстоянии 1 метр.

3 КОНФИГУРАЦИЯ АУДИОГАРНИТУР

Ключевым требованием к аудиогарнитурам является максимальная изоляция участника от внешних звуков и исключение записи посторонних звуков.

Условно поделим аудиогарнитуры на два класса:

- **Тип 1. «Лингафонные».** Высококласные гарнитуры с направленным микрофоном и высоким уровнем шумоподавления. Обеспечивают качественное проведение экзамена одновременно для нескольких участников в одной аудитории.
- **Тип 2. «Простые».** Гарнитуры с минимальными требованиями рекомендованы для использования в кабинетах с одним рабочим местом.

Важно!

На экзамене допустимо использовать только гарнитуры, имеющие микрофон с подвижным креплением (не на проводе).

Использование микрофонов ноутбуков, отдельных микрофонов и микрофонов на проводе категорически запрещено.

3.1 Спецификация лингафонных гарнитур

В следующей таблице приведены **критические**, с точки зрения качества записи ответов, технические требования к лингафонным гарнитурам.

Показатель	Ед. измерения	Рекомендованные значения
Тип		Гарнитура, микрофон с подвижным креплением (не «на проводе»)
Тип динамиков		Закрытого типа Жёсткая замкнутая (без отверстий) внешняя крышка динамиков
Ушные подушки наушников (амбушюры)		Мягкие, изолирующие, полностью покрывающие ухо
Система активного шумоподавления		Да
Чувствительность микрофона*	Дб	не более – 60 Дб
Направленность микрофона		однаправленный
Длина кабеля	метр	не менее 2 м
Тип крепления		Мягкое оголовье с возможностью регулировки размера

* Чем выше чувствительность микрофона, тем сильнее слышны на записи посторонние шумы.

Для справки: В качестве примера производителей, специализирующихся на производстве высококлассного аудиооборудования, можно привести следующих вендоров: KOSS, Philip, BOSE, Beats, Sennheiser, Audio-Technica Sanako, Creative, Panasonic, Sony.

Указанные сведения носят исключительно справочный характер. Окончательное решение по выбору производителя гарнитур остается за органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих государственное управление в сфере образования.

3.2 Спецификация простых гарнитур

В следующей таблице приведены технические требования к простым гарнитурам.

Показатель	Ед. измерения	Рекомендованные значения
Тип		Гарнитура, микрофон с подвижным креплением (не «на проводе»)
Тип динамиков		Полузакрытого типа
Ушные подушки наушников (амбушюры)		Мягкие
Система активного шумоподавления		Нет
Чувствительность микрофона*	Дб	не более – 60Дб
Направленность микрофона		нет

Длина кабеля	метр	не менее 2 м
Тип крепления		Мягкое оголовье с возможностью регулировки размера

* Чем выше чувствительность микрофона, тем сильнее слышны на записи посторонние шумы.

Для справки: Для данного типа гарнитур выбор производителя не имеет значения. Основное требование – соблюдение формальных технических требований.

4 ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ И ОСНАЩЕНИЮ АУДИТОРИЙ

4.1 Аудитория подготовки

По сравнению со стандартными экзаменами, на рабочих местах участников в аудиториях подготовки до начала экзамена должны быть размещены:

- краткая инструкция для участника по использованию программного обеспечения,
- различные материалы (с целью «занять» участников экзамена на время ожидания своей очереди сдачи):
 - научно-популярные журналы,
 - любые книги,
 - журналы,
 - газеты и т.п.

Материалы должны быть на языке проводимого экзамена.

Материалы могут быть взяты из школьной библиотеки.

Приносить участниками собственные материалы категорически запрещается.

Важно!

Состав указанных материалов предварительно одобрен ФИПИ.

Для использования подобного рода материалов на экзаменах Рособрнадзором должен быть выпущен соответствующий нормативный документ.

4.2 Аудитория проведения

По сравнению со стандартными экзаменами, на рабочих местах участников в аудиториях проведения до начала экзамена должно быть установлено следующее оборудование:

Компонент	Количество	Конфигурация
Рабочая станция участника экзамена	до 20 рабочих станций на аудиторию для аудиторий второго типа до 4 рабочих станций на аудиторию для аудиторий третьего типа	<p>Операционная система: Windows версия XP service pack 3 / Vista / 7 платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p>Процессор: минимальная конфигурация: одноядерный, минимальная частота 3,0 ГГц, рекомендуемая конфигурация: двухъядерный, минимальная частота 2,5 ГГц.</p> <p>Оперативная память: минимальный объём: 1 ГБайт, рекомендуемый объём: 2 ГБайт.</p> <p>Свободное дисковое пространство: от 10 Гб.</p> <p>Оптический привод для чтения компакт-дисков CD-ROM.</p> <p>Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не менее двух свободных</p> <p>Манипулятор «мышь».</p> <p>Клавиатура.</p> <p>Звуковая карта.</p> <p>Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1024px по горизонтали и не менее 786 по вертикали. Рекомендуемое разрешение: 1280x1024.</p>
Аудио оборудование	на каждую рабочую станцию участника экзамена (+ одна на аудиторию проведения, используется для инструктажа участников)	Требования к гарнитурам зависят от типа аудитории и приведены в разделе 3. Конфигурация аудиогарнитур

Важно!

Если в аудитории в один день проводятся экзамены по разным языкам, то на каждом рабочем месте должны быть установлены таблички с названием языка, экзамен по которому будет сдавать на данной рабочей станции (предмет указан наверху на странице станции записи).

4.3 Штаб ППЭ

В следующей таблице приведены требования к техническому оснащению штаба ППЭ и ППЭ в целом.

Компонент	Количество	Конфигурация
Рабочая станция в штабе ППЭ	1	Операционные системы: Windows XP service pack 3 / Vista / 7 платформы: ia32 (x86), x64. Внешний интерфейс: USB 2.0., рекомендуется не менее двух свободных Наличие стабильного канала связи с выходом в Интернет. Дополнительных специальных требований к рабочей станции не предъявляется.
Принтер	1	Формат: не менее А4. Тип печати: черно-белая.
Флеш-накопители	не менее одного	Флеш-накопители используются для переноса ключа доступа к электронным КИМ из Штаба ППЭ в аудитории, а также для доставки аудиозаписей ответов участников из ППЭ в РЦОИ. Суммарный объем всех флеш-накопителей, на которых предполагается передавать аудиозаписи ответов из ППЭ в РЦОИ, должен быть не менее 10 Гб. Флеш-накопители для доставки аудиозаписей ответов участников из ППЭ в РЦОИ могут быть доставлены в ППЭ членами ГЭК (схема обеспечения определяется регионом). <i>Объём свободного места на носителе определяется из следующего расчёта: 1 минута записи = 1Мб</i> <i>На одно рабочее место с 4 участниками понадобится: 4 * 15 мин. (длительность экзамена участника) + 120 мин (длительность потоковой записи) = 180 Мб.</i> <i>На одну аудиторию с 4 местами и 16 участниками понадобится = 720 Мб.</i> <i>Допускается использовать несколько флеш-носителей, но все они должны быть переданы для загрузки на станцию приёма.</i> Запрещено: вручную объединять данные с записями ответов участников с разных носителей.

Резервный USB модем	1	Резервный USB модем используется в случае возникновения проблем с доступом в сеть Интернет по стационарному каналу связи
Резервный внешний CD-ROM	1	Используется в случае выхода из строя или невозможности прочитать диск с КИМ на какой-либо из станций записи
Резервная гарнитура	1	Используется в случае выхода из строя или плохого качества работы гарнитуры на какой-либо из станций записи