

Пример подготовки технического задания на мобильный лингафонный кабинет «Норд М-1»



Мобильный лингафонный «Норд М-1»

№	Наименование элемента	Требования к функциональным и качественным характеристикам <i>Функциональные и качественные характеристики</i>	Кол-во
1	Рабочее место преподавателя	<p>1. Пульт управления мобильным лингафонным классом «Норд М-1» встроен в специальный особопрочный кейс, обеспечивающий быстрое перемещение системы; оснащен встроенным аккумулятором для бесперебойной работы в классе без источника питания.</p> <p>Обеспечивает преподавателю управление лингафонным классом. Имеет пленочную клавиатуру TESTA FLEX с антибликовой поверхностью, устойчивой к истиранию и воздействию агрессивных сред, с индикацией, которая позволяет преподавателю оперативно и наглядно контролировать управление лингафонным кабинетом. Имеет мануальную регулировку уровня подачи аудио-материала по каждому из двух каналов, а также регулировку громкости в наушниках преподавателя.</p> <p>Служит для двухстороннего обмена звуковыми и управляющими сигналами с блоками подключения учеников, распределения студентов по группам и парам, перевода студентов на самостоятельную работу, скрытых контрольных подключений преподавателя к ученикам и вступления с ними в диалог, подключение преподавателя ко всему классу в режиме конференция, трансляцию одной или двух программ одновременно.</p> <p>Обязательное наличие возможности электропитания пульта управления преподавателя от встроенного аккумулятора 6В с характеристиками не хуже : 6V7Ah/C20/1,75VPC/25. При подключении в стационарную электросеть питание может осуществляется от напряжения 220В, 50Гц через источник питания с характеристиками не хуже 5/12В, 45 Вт.</p> <p>Конструктивное исполнение пульта управления – встроен в переносной особопрочный влагонепроницаемый кейс, со следующими характеристиками:</p> <p>Внешние размеры : не более 52,3 х 41,2 х 19,3 см Внутренние размеры : не менее 32,4 х 24,2 х 13,7 см Класс защиты не хуже - герметичный IP-67. Обязательное наличие атмосферного клапана для выравнивания давления. Обрезиненная ручка для переноски. Замки ABS. Цвет корпуса - черный.</p> <p>Работа лингафонного кабинета должна обеспечивать выполнение следующих параметров:</p> <ul style="list-style-type: none"> - частотная характеристика 20-20000 Гц, - отношение сигнал/шум не менее 60 дБ, - максимальное число мест учеников - 16, - количество формируемых пар до- 8, - количество формируемых групп до 2; - масса не более 5.5 кг. 	1



Эскиз (поставляется без мебели)

Функционал лингафонного класса должен обеспечивать следующие возможности для преподавателя:

- Включить одновременно для прослушивания классом учебные аудио-материалы 2-х уровней сложности. В этом режиме класс делится пополам в зависимости от подготовки учащихся. Трансляция идет независимо с двух источников обучающих программ. При этом преподаватель имеет возможность регулировать уровень сигнала отдельно для каждой транслируемой программы.
- В режиме «Диалог» объединить учеников в пары для совместной работы в группах.
- Незаметно контролировать работу любого ученика или группу учеников, объединенных в режиме «Диалог».
- В процессе выполнения учебных заданий преподаватель может давать подсказки любому ученику или группе учеников.
- При необходимости преподаватель может обратиться с сообщением ко всему классу через функцию «Слушают все».
- Осуществление контроля каждого транслируемого аудио-материала через наушники.
- Подготовка аудио материалов с помощью специального программного обеспечения в том числе:
 - запись голоса преподавателя на компьютер преподавателя;
 - запись голоса ученика на компьютер преподавателя;
- Односторонняя (двухсторонняя) связь с каждым учеником или группой учеников.

В состав рабочего места преподавателя входит интегрированный CD-DVD-mp3 проигрыватель как внешний источник учебных программ, с характеристиками не хуже: Экран : цветной 7,5 дюймов, TFT-LCD, с разрешением 1024*600, соотношение 16:9. Экран: 7" дюймов, цветной, TFT-LCD. Яркость: 300 cd/m². Поворотный дисплей. Тип ТВ: Аналоговое. Принимаемый диапазон ТВ частот: 48.25-863.25 МГц . Поддерживаемые форматы: AVI, MPEG-4(DIVX), DVD-Video, VCD, Audio-CD, MP3, WMA, JPEG. Поддерживаемые форматы носителей: CD, CD-R/RW, DVD, DVD±R/RW. Поддержка флеш и карт памяти: USB, SD. Тип антенны: Внешняя (комплект). Интерфейс: USB, SD/MMC(MS), AV OUT, AV IN, TV-антенна. АКБ: встроенная, перезаряжаемая, емкость 1800 мАч .

2. Телефонно-микрофонная гарнитура (наушники с микрофоном):

Наушники:

- Плавная регулировка громкости на шнуре.
- Размер динамика(мм) не менее 40.
- Сопротивление(Ом) не менее 32.
- Чувствительность дБ/1 КГц не менее 105 +/- 3.
- Частотный диапазон не менее чем от 20 Гц до 30 кГц.
- Оголовье регулируемая длина, пластик, кожзаменитель.
- Длина кабеля (м) не менее 2 м

Микрофон:

- Тип конденсаторный.
- Сопротивление (КОм) не менее 2.2
- Чувствительность не менее дБ/1 КГц -60±2 дБ
- Частотный диапазон не менее 30 Гц, не более 16 кГц

3. Коммутационный комплект. Комплект кабелей для подключения пультов учеников. Набор экранированных кабелей фиксированной длины (не менее 8 и 7м) с разъемами RG – 45 на концах для соединения пульта преподавателя с пультами учеников. Разделка разъемов должна обеспечивать надлежащую работу всех режимов лингафонного оборудования без дополнительной настройки. Силовой кабель для питания пульта преподавателя от сети 220В и зарядное устройство. Сетевой фильтр. Звуковой кабель.

2

Рабочее место ученика

1. Пульт управления для подключения двух учеников.

Состоит из отдельного блока для подключения пары учащихся к пульту преподавателя, с характеристиками не хуже:

- питание 6-8 В постоянного тока,
- габариты не более 150х112х40 мм,
- масса не более 0,22 кг,
- два разъема 3,5 стерео джек для наушников и для микрофона,
- конструктивное исполнение – переносной в пластиковом корпусе.



Эскиз (поставляется без мебели)

Основные функции лингафонного кабинета, которые должны быть реализуемы учеником:

- Прослушивать аудио-материал, транслируемый преподавателем с пульта управления;
- Работа в парах, группах в режимах «Диалог»;
- Возможность самопрослушивания во всех режимах работы;
- Подготовка аудио-материалов:
- запись своего голоса на компьютер преподавателя.

До 8

- | | | |
|--|---|--|
| | <p>2. Телефонно-микрофонная гарнитура (наушники с микрофоном):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Плавная регулировка громкости на шнуре. - Размер динамика(мм) не менее 40. - Сопротивление(Ом) не менее 32. - Чувствительность дБ/1 КГц не менее 106 . - Частотный диапазон не менее чем от 20 Гц до 20 кГц. - Встроенный микрофон на гибком креплении. - Оголовье регулируемая длина, пластик. - Длина кабеля (м) не менее 2 м | |
|--|---|--|

Ноутбук преподавателя (поставляется опционально), с характеристиками не хуже, чем: мобильный компьютер (Процессор 1600 Mhz, 2Gb/500Gb/Intel HD Graphics 400/15.6"/HD (1366x768)/Windows 10/WiFi/BT/Cam).