

# **СИСТЕМА ВИДЕОНЕТ EL - 1000**

## **СИСТЕМА ДЛЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ДИДАКТИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ**

---

# **МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ДИДАКТИЧЕСКИЕ КЛАССЫ**

## **Видеонет EL -1000**

### **по последнему слову техники**

---

### **ВВЕДЕНИЕ И ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ**

Видеонет ЭЛЬ-1000 - это система, способная удовлетворить потребности всех видов дидактической деятельности, для которой полное управление визуальными, звуковыми, информационными и мультимедийными ресурсами, представленными в классах, может быть весомой поддержкой в общении преподавателя с учениками для передачи знаний.

Удовлетворяются все потребности дидактической лаборатории:

- Внедрение вычислительной техники в лабораторию
- Дидактическая сеть аппаратного типа
- Лингвистическая лаборатория в режимах активного аудио и активного компаративного аудио (АА и ААС)
- Мультимедийная лаборатория
- Теледидактика (обучение на расстоянии)

Используя систему Видеонет EL-1000, преподаватель имеет возможность постоянно поддерживать внимание учеников в активном состоянии: в самом деле, степень взаимодействия, обеспечиваемая системой при использовании применяемых средств, обеспечивает высокий уровень вовлечения участников во всех фазах лекции.

Соединения для взаимодействия между компьютерами учеников и преподавателя выполнены посредством специализированных интерфейсов для передачи сигналов в реальном времени. Поэтому здесь не идет речь о сети передачи данных (ЛВС), и каждая подсоединенная позиция никогда не должна оставаться в ожидании загрузки данных, в частности при передаче изображений.

Кроме этого, такая архитектура гарантирует полную прозрачность и совместимость с компьютером и оперативной системой любого типа и марки, она не использует сетевые платы типа Ethernet или других типов, ни даже устанавливаемые на персональных компьютерах комплекты резидентного программного обеспечения.

Благодаря гибкой и модульной структуре, система может легко конфигурироваться согласно потребностям пользователя и, следовательно, расширяться при появлении новых потребностей.

Например, возможно сначала установить компьютерную лабораторию, а затем расширить ее до лаборатории с лингвистическими функциями и наоборот.

Все модули системы Видеонет EL-1000 управляются микропроцессорными узлами, вместо того чтобы управлять целой системой посредством одного центрального модуля, таким образом достигаются отчетливые характеристики модульной архитектуры, улучшенное управление всего комплекса и расширенные функциональные возможности.

С общей точки зрения, с которой персональный компьютер или программное обеспечение не представляют собой предмет курса, а всего лишь инструмент обучения, система Видеонет EL-1000 полностью демонстрирует свои потенциальные возможности.

---

## **ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ IMM/LL СИСТЕМЫ ВИДЕОНЕТ EL-1000**

Пульт СС/IMM/LL обеспечивает контроль и управление системы Видеонет EL-1000, команды вводятся посредством ясно обозначенных соответствующих клавиш, которые гарантируют оператору простое и интуитивное пользование.

### **ПОКАЗАНИЯ НА ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКОМ ИНДИКАТОРЕ**

Вводимые команды непрерывно визуализируются на пульте посредством индикатора на жидких кристаллах для непосредственного контроля рабочего состояния системы, задействованных функций и любых неправильных операций.

**ГРАФИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ** Пульт преподавателя также доступен в версии, запрограммированной для WINDOWS. Также доступна версия с сенсорным экраном.

**БЕСПРОВОДНОЕ ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ** Пульт преподавателя выполнен с возможностью управления при помощи соответствующего беспроводного дистанционного управления, оставляя таким образом преподавателю полную свободу перемещения. Контролируемые команды относятся к компьютерной и аудиовизуальной версии.

**УПРАВЛЕНИЕ НЕСКОЛЬКИМИ КЛАССАМИ** Эта характеристика позволяет осуществлять контроль и управление несколькими классами посредством одного пульта преподавателя. Фактически классные системы, которые обычно используются независимо, могут быть подготовлены и использованы как один общий класс согласно текущим потребностям.

**ОЦЕНКИ И ТЕСТЫ** Для преподавателя возможно осуществлять выборочные проверки, используя поддержку мультимедийных средств и обработку результатов в реальном времени. Кроме того, в будущем планируется применение базы данных для вопросов и тестов.

**ЦИФРОВЫЕ КОМАНДЫ** Все команды пульта Видеонет EL-1000 - цифровые.

**САМОДИАГНОСТИКА** Система автоматически и непрерывно контролирует состояние каждого из индивидуальных модулей и сообщает результат этого контроля на

пульт преподавателя. В случае выявления аномалии система немедленно указывает модуль и соответствующую ему дефектное рабочее место. Таким образом, возможно восстановить регулярную функцию системы в очень короткое время.

**КЛЮЧЕВЫЕ ФУНКЦИИ F1/ F2/ F3** Эти клавиши программируются для специальных функций или макро для одновременной активации наиболее используемых функциональных комбинаций, ниже приводятся некоторые примеры:

- Взять полный контроль над рабочим местом студента с места преподавателя (Видео/ Клавиатура/ Мышь/ Селекторная связь)
- Передать общий контроль с места преподавателя на место студента (Видео/ Клавиатура / Мышь/ Селекторная связь)
- Визуализировать видео преподавателя на всех мониторах класса
- Удаление изображения на мониторах выбранных учеников
- Передать голос преподавателя целому классу и т.д.

### **ВЫБОР МЕСТ УЧЕНИКОВ 1-20 / 30 / < 20 / 30 / ВСЕ**

Посредством этих команд преподаватель выбирает места учеников в ходе обучения.

**ЧИСЛОВАЯ КЛАВИАТУРА** ЧИСЛОВАЯ КЛАВИАТУРА используется для управления электронными ключами доступа, чтобы предотвратить неуполномоченное использование пульта или других функций системы. Кроме того, определенные коды могут быть назначены для активации специальных функций.

## **ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕКЦИИ**

### **ОБМЕН ВИДЕО МЕЖДУ МЕСТАМИ УЧЕНИКОВ И ПУЛЬТОМ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

### **ОБМЕН ВИДЕО НА ЭКРАНАХ В ДВУХ НАПРАВЛЕНИЯХ**

Посредством этих команд преподаватель контролирует отображение сигнала видео с мест всех учеников и своего собственного места, а также с любых других мест, находящихся в классе и соединенных с системой; ниже приводятся следующие основные комбинации:

- Отобразить видео с монитора преподавателя на всех мониторах класса с автоматическим отключением клавиатуры и мыши на местах учеников
- Отобразить видео с монитора преподавателя на мониторах группы учеников с автоматическим отключением клавиатуры и мыши на местах учеников
- Отобразить видео с монитора преподавателя на мониторе одиночного ученика с автоматическим отключением клавиатуры и мыши на месте ученика
- Удалить изображение с мониторов выбранных учеников с автоматическим отключением клавиатуры и мыши на местах учеников
- Отобразить видео с монитора преподавателя на видеопроекторе (или другом источнике)
- Отобразить видео с монитора ученика на мониторе преподавателя
- Отобразить видео с монитора ученика на мониторах группы учеников с автоматическим отключением клавиатуры и мыши на местах принимающей группы учеников
- Отобразить видео с монитора ученика на мониторы всего класса с автоматическим

отключением клавиатуры и мыши на местах принимающей группы учеников

- Отобразить с мониторов всего класса на мониторе преподавателя (автоматический просмотр с программируемой синхронизацией 1-99 сек.)
- Отобразить видео группы учеников на мониторе пульта преподавателя (автоматический просмотр с программируемой синхронизацией 1-99 сек.)
- Отображать видео с монитора ученика на видеопроекторе (или другом источнике)
- Отобразить телевизионный источник видео на мониторах всего класса с автоматическим отключением клавиатуры и мыши на местах учеников
- Отобразить телевизионный источник видео на мониторах группы учеников с автоматическим отключением клавиатуры ученика и мыши
- Отобразить телевизионный источник видео на мониторе одного ученика с автоматическим отключением клавиатуры и мыши учеников
- Отобразить телевизионный источник видео на видеопроекторе (или другом источнике)

### **ВЗАИМООБМЕН МЕЖДУ КЛАВИАТУРАМИ НА МЕСТАХ УЧЕНИКОВ И НА ПУЛЬТЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ: С КЛАВИАТУРЫ / НА КЛАВИАТУРУ**

Посредством этих команд преподаватель контролирует взаимодействие и обмен посредством клавиатуры между рабочими местами учеников и пультом преподавателя или любыми другими рабочими местами, находящимися в классе и соединенными с системой; приведем следующие основные комбинации:

- Контролировать посредством клавиатуры преподавателя машину на рабочем месте ученика
- Контролировать посредством клавиатуры ученика машину на рабочем месте преподавателя
- Контролировать посредством клавиатуры одного ученика машину другого ученика

### **ВЗАИМООБМЕН МЕЖДУ МАНИПУЛЯТОРАМИ “МЫШЬ” НА МЕСТАХ УЧЕНИКОВ И НА ПУЛЬТЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ: С МАНИПУЛЯТОРА / НА МАНИПУЛЯТОР**

Посредством этих команд преподаватель контролирует взаимодействие и обмен между манипуляторами “мышь” машин на рабочих местах учеников и преподавателя или любых других, представленных в классе и соединенных с системой; приводим следующие основные комбинации:

- Контроль посредством манипулятора мышь с пульта преподавателя машины на месте ученика
- Контроль посредством манипулятора мышь с места ученика машины преподавателя
- Контроль посредством манипулятора мышь с места одного ученика машины другого ученика

### **КОНТРОЛЬ ДОСТУПА К ДИСКОВОДУ ГИБКОГО ДИСКА: АКТИВИЗИРУЕТ ДИСКОВОД ГИБКОГО ДИСКА**

Посредством этой команды преподаватель управляет доступом к использованию дисководов гибкого диска рабочих мест учеников и преподавателя или любых других, находящихся в классе и соединенных с системой; приводим следующие основные комбинации:

- Запретить / разрешить использование дисководов гибкого диска на всех машинах рабочих мест учеников
- Запретить / разрешить использование дисководов гибкого диска на всех машинах группы мест учеников
- Запретить / разрешить использованию дисководов гибкого диска на машине рабочего места одного ученика
- Возможность запретить / разрешить использование дисководов гибкого диска рабочих мест посредством команд, активизируемых с пульта преподавателя.

## **ДВУНАПРАВЛЕННОЕ СОЕДИНЕНИЕ И СВЯЗЬ ПОСРЕДСТВОМ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ПОРТА RS232**

**COM. RS232** Посредством этой команды преподаватель управляет соединениями между рабочими местами учеников и пультом преподавателя, или любыми другими рабочими местами, представленными в классе и соединенными с системой; приводим следующие основные комбинации:

- Соединение машины преподавателя с машинами всех учеников
- Соединение машины преподавателя с группой машин учеников
- Соединение машины преподавателя с машиной одиночного ученика
- Соединение машины ученика с машиной преподавателя

---

## **ВИЗУАЛИЗАЦИЯ СТАНДАРТНЫХ ТЕЛЕВИЗИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ ВИДЕО С ПРЕОБРАЗОВАНИЕМ ПАЛ / ВГА**

**ИСТОЧНИК ВИДЕО / VCR / CAMR** Посредством этих команд преподаватель осуществляет выбор и предварительный просмотр для последующей визуализации стандартных телевизионных источников видеoinформации, подключенных к системе, таких как например видеомаягнитофон, телекамеры, телевидение, спутниковое телевидение, видеозапись и т.д ...

Сигнал от выбранного источника может передаваться непосредственно на мониторы машин преподавателя и учеников (с преобразованием ПАЛ/VGA), в режиме, описанном в пункте "Переключение видео между машинами на местах преподавателя и учеников".

**РАБОЧИЕ ГРУППЫ** Посредством этих команд преподаватель управляет организацией рабочей группы, определяя для каждой группы контрольную машину. Таким образом, каждая рабочая группа является независимой от других групп, и соответствующая станция взаимодействуют с рабочими местами группы, устанавливая собственные команды с места преподавателя.

В ходе работы преподаватель может визуализировать видео каждой группы на мониторе и в случае необходимости брать под контроль команды, относящиеся к наблюдаемой группе.

## **СОЕДИНЕНИЕ С ПЕРИФЕРИЙНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ СИСТЕМЫ**

Эта функция позволяет пульту преподавателя управлять соединениями между местами учеников / преподавателя с любыми периферийными устройствами, например, принтер, графопостроитель и т.д..

**УПРАВЛЕНИЕ ДО 150 МЕСТ УЧЕНИКОВ** Пульт СС/ИММ в основной конфигурации позволяет управлять до 20 мест учеников, а с добавлением необходимых расширительных модулей Expander V80 возможно управлять до 150 мест учеников.

## **ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕКЦИИ ВВОДА-ВЫВОДА ЗВУКА И ВИДЕО**

### **ДВУНАПРАВЛЕННАЯ ЗВУКОВАЯ СЕЛЕКТОРНАЯ СВЯЗЬ МЕЖДУ МЕСТАМИ УЧЕНИКОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЯ, НАУШНИКИ / МИКРОФОН.**

Посредством этих команд преподаватель управляет двунаправленной звуковой селекторной связью с местами учеников с помощью наушников и микрофона; приводим следующие основные комбинации:

- Передача голоса преподавателя целому классу
- Передача голоса преподавателя группе учеников
- Передача голоса преподавателя одиночному ученику
- Передача голоса ученика целому классу
- Передача голоса ученика группе учеников
- Передача голоса ученика одиночному ученику
- Передача дополнительного звукового источника целому классу
- Передача дополнительного звукового источника группе учеников
- Передача дополнительного звукового источника одиночному ученику
- Селекторная связь преподавателя с целым классом
- Селекторная связь преподавателя с группой учеников
- Селекторная связь преподавателя с одиночным учеником
- Селекторная связь ученика с целым классом
- Селекторная связь ученика с группой учеников
- Селекторная связь ученика с другим учеником
- Весь класс в свободной конференции
- Группа учеников в свободной конференции
- Микширование голоса преподавателя с аудиовизуальным источником
- Замена звука аудиовизуального источника голосом преподавателя
- Замена звука аудиовизуального источника голосом группы учеников
- Замена звука аудиовизуального источника голосом одиночного ученика
- Раздельные регулировки микрофона и наушников на местах учеников типа “речь - слушание”, действительно, преподаватель может решить время от времени позволить слышать свои собственные комментарии или разрешить различным ученикам ответить.

## **ВЫБОР И ПРОСЛУШИВАНИЕ ВХОДА И ВЫХОДА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИСТОЧНИКА ЗВУКА**

Посредством этих команд преподаватель может управлять выбором и предварительным прослушиванием для последующей передачи дополнительных звуковых источников, соединенных с системой, как например: видеомэгнитофоны, микрофоны, телевидение, спутниковое телевидение, видеозапись, CD-ROM, кассетные магнитофоны, цифровые звуковые платы, звуковые усилители, акустические колонки и т.д ..

**ВЫБОР И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ВХОДА И ВЫХОДА ВИДЕО** Дает возможность выбирать и предварительно просматривать с последующей визуализацией стандартные телевизионные источники видео, соединенные с системой, как например: видеомэгнитофоны, телекамеры, телевидение, спутниковое телевидение, видеозапись и т.д .. Выбранный источник может визуализироваться на стандартной телевизионной аппаратуре, как например, телевизоры, телевизионные проекторы и т.д .. Основные комбинации следующие:

- До 28 одновременных выходов видеосигнала
- До 8 выбираемых источников видеосигнала
- До 8 независимых групп видео, задействованных одновременно

Каждый выбранный источник видеосигнала может визуализироваться на любой из групп видео

---

## **ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕКЦИИ ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ**

**УПРАВЛЕНИЕ ДО 80 МЕСТ УЧЕНИКОВ** Пульт СС/LL/IMM позволяет управлять до 80 мест учеников

### **УПРАВЛЕНИЕ ПЯТЬЮ РАБОЧИМИ ГРУППАМИ УЧЕНИКОВ**

Возможность формирования до пяти рабочих групп учеников. Каждая рабочая группа автономна и взаимодействует с пультом с полным комплектом эксплуатационных характеристик системы.

**УПРАВЛЕНИЕ ДО ШЕСТИ ИСТОЧНИКОВ ПРОГРАММЫ** Возможность соединяться со звуковыми источниками общим количеством до шести, которые будут присвоены каждой рабочей группе.

### **ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ МАГНИТОФОНАМИ УЧЕНИКОВ**

Управление с пульта преподавателя всеми функциями магнитофона ученика, а также следующими специфическими командами:

- Автоматическая перемотка к началу ленты
- Копирование оригиналов с четырехкратной скоростью
- Блокировка движения ленты (режим ожидания)
- Блокировка извлечения кассеты
- Пауза

Дистанционное управление может быть задействовано индивидуально для одной группы или для всех групп.

**“АВТО-ТЕСТ”** Возможность передачи ряда фраз с магнитофона преподавателя студентам, при слушании этих фраз магнитофоны студентов автоматически устанавливаются в режим ожидания. Когда магнитофон преподавателя остановлен, магнитофоны студентов автоматически устанавливаются в режим записи. Эта функция может быть задействована для группы или для целого класса.

**“МОДЕЛЬ”** Возможность установить одно или больше рабочих мест учеников в качестве модели произношения для одной рабочей группы или для целого класса.

**“КОНФЕРЕНЦИЯ”** Возможность организовать учеников в свободную конференцию для каждой группы или для целого класса.

**“ПАРНОЕ СОЕДИНЕНИЕ”** Возможность организовать студентов для работы парами (ученики соединяются по двое) для разговорных упражнений.

**“ОБЩИЙ ВЫЗОВ”** Дать возможность всем ученикам слышать голос преподавателя.

**“ВНУТРЕННЯЯ СВЯЗЬ / МИКШЕР”** Возможность многосторонней связи между преподавателем и каждым студентом индивидуально или с рабочей группой. Возможность микширования голоса преподавателя в течение передачи звуковой программы студентам.

**“МОНИТОР”** Возможность бесшумно прослушивать работу, выполняемую на одном месте ученика или рабочей группы. Переход от одного места к другому может происходить автоматически.

**“БИБЛИОТЕКА”** Каждое место ученика может быть активизировано в режиме “Библиотека” (для самообучения в режимах активного аудио и активного компаративного аудио - АА и ААС). режим “Библиотека” может также быть задействован для каждой рабочей группы.

**“БЫСТРАЯ КОПИЯ”** Возможность записи между магнитофонами преподавателя и студента на скорости в четыре раза выше нормальной. Перенос звуковой программы может выполняться для одиночного студента, группы, целого класса одновременно или просто между магнитофонами преподавателя. Также возможно одновременно передавать пять различных звуковых программ пяти соответствующим рабочим группам.

**ДУБЛЯЖ** Возможность замены или микширования звука от источника видеосигнала, выбранного для лингвистического "дубляжа".

**РЕДАКТИРОВАНИЕ** Возможность для преподавателя подготавливать лингвистические упражнения, записывая урок и вставляя подходящие паузы для записи студента (Активное Сравнительное Аудио).

**“ВЕСЬ КЛАСС”** Эта команда позволяет активацию одной функции одновременно на весь класс.

**ЗАПИСЬ** Возможность записи на магнитофон преподавателя работы, выполненной

одиночным студентом или группой. Запись на магнитофоны студентов работы, выполненной группой или целым классом.

---

## **ВИДЕОНЕТ EL-1000 МОДУЛЬ ИНТЕРФЕЙСА УЧЕНИКА РАУ**

**Интерфейсный модуль ученика РАУ** позволяет звуковым, видео-, компьютерным и мультимедийным ресурсам рабочих мест учеников взаимодействовать с пультом управления и ресурсами, представленными в классе и интегрированными в систему. РАУ может иметь механическую структуру, выполненную как основание, на котором размещаются компьютерные мониторы, или просто встраиваться в стол.

## **ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**ВЫЗОВ ИНСТРУКТОРА** Посредством этой команды можно вызвать внимание преподавателя.

### **ВРЕМЕННО ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ ВИДЕО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

Посредством этой команды ученик может временно визуализировать видео преподавателя на своем мониторе. Чтобы использовать эту функцию, она должно быть активизирована преподавателем через пульт.

**СОЕДИНЕНИЕ С ПЕРИФЕРИЙНОЙ СИСТЕМОЙ** Посредством этой команды возможно использовать периферийную систему, например, принтер, графопостроитель и т.д..

**АКТИВНОЕ АУДИО** Звуковой модуль со схемой микширования - вставки сигналов, предварительным микрофонным усилителем, оконечным усилителем головного телефона, двумя соединителями для головного телефона с микрофоном с независимыми звуковыми схемами. Раздельные регуляторы громкости для каждого головного телефона.

### **ВХОД И ВЫХОД ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИСТОЧНИКА ЗВУКА**

Возможность соединения звуковой аппаратуры типа видеоманитонов, CD-ROM, цифровых звуковых плат, телевизионной аппаратуры, аппаратуры спутникового телевидения, микрофонов, усилителей звуковой частоты, громкоговорителей и т.д..

## **ААС-3030 - КАССЕТНЫЙ МАГНИТОФОН ПРЕПОДАВАТЕЛЯ / УЧЕНИКА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РЕЖИМЕ АКТИВНОГО СРАВНИТЕЛЬНОГО АУДИО**

- Механическая часть с двумя или тремя двигателями постоянного напряжения с электронным управлением, с серводвигателем, механическое перемещение выполнено с использованием специальных шестерен без трущихся частей.
- Нормальная скорость ленты 4,75 см/с и учетверенная скорость 19 см/с
- Электронный останов в конце ленты
- Счетчик ленты с запоминающей схемой

- Ускоренная перемотка вперед и назад: 60 секунд для кассеты С60
- Двойная дорожка (преподаватель и студент)
- Клавиатура ввода команд с отдельными клавишами со световой индикацией и электронным контролем против неправильной манипуляции
- Звуковой модуль со схемой микширования-вставки сигналов, предварительным микрофонным усилителем, оконечным усилителем головного телефона
- Электронная плата интерфейса команд на микропроцессоре
- Четырехдорожечная двухканальная головка записи-воспроизведения
- Возможность подсоединения до 2 головных телефонов с микрофонами
- Возможность связи с помощью интерфейса с персональным компьютером
- Дистанционное управление с пульта преподавателя
- Электронные закладки для выделения специфических частей урока
- Команды на воспроизведение, запись, останов, выброс кассеты, поиск фразы, ускоренная перемотка вперед и назад
- Предназначен для встроенного монтажа

**AAC-3030 DSW** Программное обеспечение для моделирования магнитофона для лингвистических упражнений в режиме Активного Сравнительного Аудио для работы с системой Windows.

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АППАРАТОВ ВИДЕОНЕТ EL-1000**

### **СИСТЕМНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕКЦИИ**

- Может быть установлена с компьютером любой марки и типа.
- Это - не сеть передачи данных (ЛВС): в самом деле, система не использует в компьютерах ни сетевые платы типа Ethernet или другого типа, ни какое-либо устанавливаемое резидентное программное обеспечение.
- Все функции системы Видеонет EL-1000 полностью реализованы посредством специализированных аппаратных средств и выполняются в реальном времени.
- Аппаратура полностью внешняя по отношению к компьютерам, действительно, модули EL-1000 могут устанавливаться без внутреннего вмешательства в машины.
- Система не занимает какой-либо порт и не нуждается в каком-либо ресурсе персональных компьютеров, которые остаются доступными для специфических приложений пользователя.
- Система полностью независимая и прозрачная по отношению к аппаратной конфигурации подсоединяемых компьютеров.
- Система полностью независимая и прозрачная по отношению ко всем типам представленного и будущего программного обеспечения, поскольку использует только специально предназначенные электрические сигналы.
- Система полностью независимая и прозрачная по отношению к любому типу присутствующей или будущей оперативной системы и может работать, используя машины, имеющие различные оперативные системы.
- Система полностью независимая и прозрачная по отношению к любому присутствующему типу сети передачи данных, которая может быть установлена в компьютере и с которой система может функционировать одновременно.

- Система полностью независимая и прозрачная в присутствии любого типа плат эмуляции терминала, установленных в компьютерах, с которыми она может функционировать одновременно в течение соединения с главной машиной.

### **КЛАВИАТУРА ПУЛЬТА IMM**

- Питание + 5 В
- Алфавитно-цифровой индикатор на жидких кристаллах с 2 строками по 24 символа
- 40 функциональных клавиш
- Цифровая микропроцессорная техника
- Размеры: 29 x 18 x 6 см
- Вес 2 кг

### **КЛАВИАТУРА ПУЛЬТА IMM/LL**

- Питание + 5 В
- Алфавитно-цифровой индикатор на жидких кристаллах с 4 строками по 20 символов
- 81 функциональная клавиша
- Цифровая микропроцессорная техника
- Размеры 32 x 31 x 10 см
- Вес 3.3 кг

### **ПУЛЬТ ИНТЕРФЕЙСА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ (PIU)**

- Питание + 5V, + 12V
- Цифровая микропроцессорная техника
- Звуковой микрофонный вход с входным сопротивлением 600 Ом
- Цифровая регулировка громкости
- Выход на головной телефон преподавателя с выходным сопротивлением 16 Ом
- Вход дополнительного звукового источника с входным сопротивлением 10 кОм
- Дополнительный выход звукового сигнала с выходным сопротивлением 600 Ом
- Вход / выход видеосигнала в формате СВГА
- Размеры 35 x 26 x 4 см
- Вес 1.5 кг

### **ИНТЕРФЕЙС РАБОЧЕГО МЕСТА УЧЕНИКА (PAU)**

- Питание + 5 В, + 12 В
- Цифровая микропроцессорная техника
- Звуковой микрофонный вход с входным сопротивлением 600 Ом
- Выход для двух наушников с выходным сопротивлением 16 Ом
- Цифровая регулировка громкости
- Вход дополнительного звукового источника с входным сопротивлением 10 кОм
- Дополнительный выход звукового сигнала с выходным сопротивлением 600 Ом
- Вход / выход видеосигнала в формате СВГА
- Размеры 35 x 26 x 4 см
- Вес 1.6 кг

### **ВИДЕОМАТРИЦА / ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ПАЛ-ВГА (VC4/1)**

- Питание 220 В переменного напряжения
- Цифровая микропроцессорная техника
- 4 входа видеосигнала для стандартных телевизионных сигналов формата ПАЛ

- 1 выходной видеосигнал, преобразованный в стандарт СВГА
- Размеры 35 x 37 x 8 см
- Вес 6 кг

### **ВИДЕОМАТРИЦА 8/24 (VDM/8/24)**

- Питание 220 В переменного напряжения
- Цифровая микропроцессорная техника
- 4 входа видеосигнала для стандартных телевизионных сигналов формата ПАЛ
- 2 входа для видеосигналов стандарта SVHS
- 8 выходов для видеосигналов формата ПАЛ
- 8 выходов для видеосигналов формата SVHS
- Соединители BNC для ввода-вывода сигналов
- Размеры 18 x 41 x 34 см
- Вес 6 кг

### **РАСШИРИТЕЛЬ 80**

- Питание 220 В переменного напряжения
- Цифровая микропроцессорная техника
- Двухнаправленный видеоканал СВГА от пульта
- 4 видеоканала СВГА к рабочим местам студентов
- Расширитель для сигналов клавиатуры и мыши
- Многократная конфигурация для поддержки различных конфигураций класса
- Размеры 26 x 25 x 15 см
- Вес 2 кг

### **ЗВУКОВОЙ МИКСЕР MIX/20/44**

- Питание 220 В переменного напряжения
- Цифровая микропроцессорная техника
- Минимальная конфигурация с 20 звуковыми каналами студентов
- Максимальная конфигурация с 44 звуковыми каналами студентов
- Расширяемый посредством второго модуля для классов до 80 студентов
- Перестраиваемая конфигурация для поддержки различных конфигураций класса
- Размеры 53 x 22 x 9 см
- Вес 3 кг

### **МАГНИТОФОН ААС-3030**

- Питание 220 В переменного напряжения
- Цифровая микропроцессорная техника
- Два звуковых микрофонных входа с входным сопротивлением 600 Ом
- Два выхода для наушников с выходным сопротивлением 16 Ом
- Одиночная регулировка уровня записи-воспроизведения
- Дополнительный источник звуковой вход в 10 Kohm
- Дополнительный звуковой выход с выходным сопротивлением 600 Ом
- Размеры 37 x 22 x 14 см
- Вес 3.5 кг

## **НАУШНИКИ С МИКРОФОНОМ**

- Микрофон (моно) электретного типа
- Частотная характеристика микрофона 50 - 12.000 Гц
- Полное сопротивление 2.2 кОм
- Стереонаушники
- Частотная характеристика наушников 20 - 20.000 Гц
- Полное сопротивление 2x32 Ом
- Максимальная входная мощность 2x100 мВт
- Вес 145 г

## **КОМПЛЕКТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ**

- Комплект контрольных кабелей для соединений типа магистральной шины, мультикоаксиального типа для видеосигналов и многопроводного типа для цифровых и звуковых сигналов
- Соединители штекерного типа для звуковых сигналов, клавиатуры и мыши
- Соединители типа "D" для видеосигналов

## **ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ И БЛОК ДИСКОВОДА ДЛЯ ГИБКИХ ДИСКЕТ**

- Эта плата позволяет осуществлять дистанционное управление дисководом гибкого диска компьютера преподавателя или студента, перехватывая сигналы дисковода непосредственно на уровне транзисторно-транзисторной логики и разрешая или запрещая функционирование дисковода.
- Вставленная внутрь компьютера, она не занимает слоты или питающие кабели компьютера.

Характеристики, приведенные в этой документации, отражают основные функциональные возможности системы.

Действительно, при всем разнообразии дополнительных модулей система Видеонет EL-1000 может быть конфигурирована многими способами в соответствии с потребностями пользователя, обеспечивая чрезвычайно высокое разнообразие комбинаций.

Архитектура и критерии проектирования, с которыми проектировался каждый элемент системы, позволяют быстрое внедрение новых функций, также по специальному запросу клиента.

Любая устанавливаемая конфигурация гарантирует полную возможность расширения и гибкость при реализации лабораторий, которые в любой момент могут быть обновлены и готовы удовлетворить требования любого типа дидактической деятельности.

Исключительное соотношение между ценой и эксплуатационными параметрами ставит эту лабораторию на первое место в секторе образования.

## **VIDEODATA ENGINEERING**

**Via Monte San Vicino, 8 - 00013 Fonte Nuova (Rome-Italy)**

**Tel. +39/06/90997412 - Fax. +39/06/90997652**

**WWW.VIDEODATA.IT**

Видеодата резервирует за собой право изменять технические и эстетические характеристики в любое время без уведомления