ISS TECHNOLOGY
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Аппаратное решение удалённого размещения плат видеоввода

LinuxHub

Руководство пользователя

Rev. 1.3

© 2005 ISS Technology.

Содержание данного документа может быть изменено разработчиком без предварительного уведомления.

MS Windows, Internet Explorer —зарегистрированные товарные знаки компании Microsoft.

Другие товарные знаки могут являться собственностью их правообладателей.© 2004 ISS Technology.

119899 Москва

Ленинские горы, МГУ, Научный парк

владение 1, строение 77, офис 102 "Центр Нейросетевых Технологий - Интеллектуальные Системы Безопасности", ООО

Телефоны: 930-8860, 930-8861, 930-8106

E-Mail: info@iss.ru

Оглавление

1. ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЮ LinuxHub 5
2. ВВЕДЕНИЕ 6
3. РАСПОЛОЖЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И РАЗЪЁМОВ НА ПАНЕЛИ LinuxHub 7
4. УСТАНОВКА LinuxHub 8
5. НАСТРОЙКА LinuxHub В INSPECTOR+ 8
6. WEB-СЕРВЕР 9
7. РАБОТА С LinuxHub 11

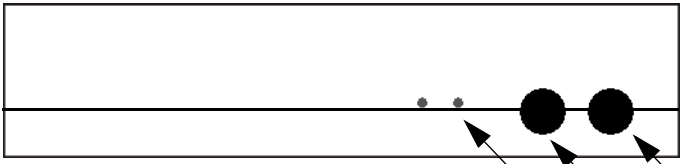
1. ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЮ LinuxHub

1.1. При подключении системного блока LinuxHub к силовой электросети не допускайте попадания посторонних предметов на силовой кабель. Не устанавливайте системный блок LinuxHub в местах, где силовой кабель может быть поврежден. Не устанавливайте системный блок LinuxHub вблизи обогревательных приборов.
1.2. Для подключения системного блока LinuxHub к силовой электросети используйте только силовой кабель из комплекта поставки. В том случае, если силовой кабель имеет повреждения, или вы подозреваете, что он неисправен, обратитесь к официальному поставщику видеосервера LinuxHub для замены силового кабеля. В случае использования другого кабеля убедитесь, что он соответствует существующим стандартам.
1.3. Подключайте системный блок LinuxHub только к силовым электрическим сетям, удовлетворяющим требованиям, приведенным в таблице 1. Паспорта изделия. Если вы не уверены в том, что используемая вами силовая электрическая сеть удовлетворяет этим требованиям, проконсультируйтесь в обслуживающей ее организации. Для того чтобы предотвратить повреждение системного блока LinuxHub из-за скачков напряжения в силовой электрической сети, рекомендуется подключать системный блок через сетевые фильтры или источники бесперебойного питания (ИБП).
1.4. Установив системный блок LinuxHub, надежно закрепите его. Не допускайте попадания внутрь системного блока LinuxHub посторонних предметов. Не допускайте попадания внутрь системного блока LinuxHub и других жидкостей. Не помещайте системный блок LinuxHub вблизи электродвигателей или устройств, содержащих магниты. Не допускайте к системному блоку LinuxHub маленьких детей.
1.5. Устанавливайте системный блок LinuxHub только там, где можно обеспечить беспрепятственный приток воздуха к нему. Избегайте устанавливать системный блок LinuxHub в офисные шкафы или ниши в стенах. Не накрывайте системный блок LinuxHub тканью, не заваливайте его бумагой.
1.6. В процессе хранения видеорегистратор LinuxHub должен быть защищен от воздействия атмосферных осадков, а температура окружающей среды не должна быть ниже – 0 С и выше 70 С.

2. ВВЕДЕНИЕ

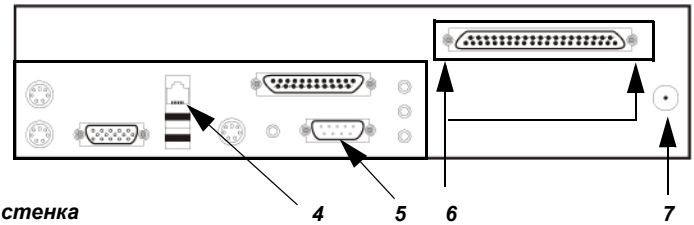
LinuxHub является законченным аппаратным решением удалённого размещения плат видеоввода охранной системы Inspector+. Данный прибор предназначен для удалённого размещения плат видеоввода в местах, где не целесообразно размещение компьютера (например, при большой охраняемой территории рационально устанавливать LinuxHub рядом с видеокамерами, а далее прокладывать сеть к компьютеру охранной системы – в этом случае удаётся избежать помех и затухания сигнала от видеокамер при передачи изображения на большие расстояния). Прибор подсоединяется через протокол TCP/IP к компьютеру с установленной системой Inspector+. Для самой системы Inspector+ подключённый прибор будет выглядеть как плата видеооввода. Вся работа по настройке прибора и подключённых к нему камер осуществляется через интерфейс Inspector+ на панелях настроек граббера и камер видеоввода.

3. РАСПОЛОЖЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И РАЗЪЁМОВ НА ПАНЕЛИ LinuxHub



Лицевая панель

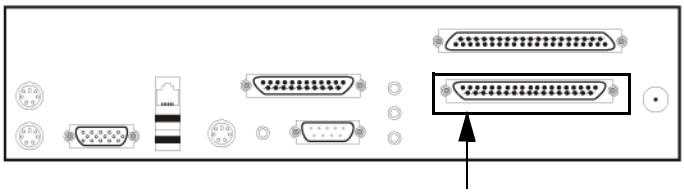
1. Кнопка включения прибора
2. Индикатор питания
3. Кнопка перезагрузки



Задняя стенка

4. Разъём для подключения сетевого кабеля
5. COM-порт
6. Разъёмы для подключения коммуникационного кабеля (далее через него к камерам)
7. Разъём для подключения питания

☛ *Остальные разъёмы и контакты, присутствующие на задней стенке LinuxHub, в работе не используются.*



Задняя стенка (версия Pro)

8. Подключение цифровых входов выходов. Распайку разъёма см. Руководство Inspector+, Распайка разъёмов.

4. УСТАНОВКА LinuxHub

Данный прибор устанавливается в непосредственной близости от камер видеонаблюдения и удалённо от компьютера системы Inspector+.

- ✔ Проследите, чтобы место установки LinuxHub соответствовало требованиям, описанным в заметках по эксплуатации и хранению.
- ✔ Подключите видеокамеры к разъёмам коммуникационного кабеля, далее кабель подключите к разъёму LinuxHub
- ✔ В случае использования поворотного устройства (только одно), подключите его через COM-порт LinuxHub
- ✔ При использовании устройств луч/реле подключите их к цифровым входам/выходам платы (см. Руководство пользователя Inspector+, Распайка разъёмов)
- ✔ Подсоедините LinuxHub к компьютеру системы Inspector+ через сеть использующую протокол TCP/IP.
- ✔ Проверьте правильность всех подключений.
- ✔ Включите прибор (прибор готов к работе приблизительно через 20с после включения).
- ✔ Через Web-интерфейс загрузить на LinuxHub лицензионный ключ key.iss (см. “General Settings” на стр. 10).

5. НАСТРОЙКА LinuxHub В INSPECTOR+

Настройка прибора осуществляется удалённо с рабочего места Inspector+.
После подключения прибора через сеть по протоколу TCP/IP к компьютеру АРМ Inspector+ вам нужно:

- ✔ В настройках объекта «Плата видеоввода» в поле «Тип» выбрать значение «LinuxHub». Как только вы сделали этот выбор вам станут доступны поля ввода IP-адреса и пароля. IP-адрес прибора выдаётся вам при приобретении устройства. Пароль вы можете ввести любой.

☛ *Внимание! После введения пароля, он прописывается в памяти LinuxHub. Далее прибор сможет работать только при введении этого пароля.*

- ✔ Далее система Inspector+ будет воспринимать подключённый прибор, как граббер с подключёнными к нему видеокамерами и/или устройствами луч и реле. Вся настройка соответственно идёт через панели настроек «Плата видеоввода» и «Камера» (см. Руководство Inspector+). Работу с лучами и реле см. Руководство пользователя Inspector+ раздел ОПС СКД.

☛ *Внимание! Есть одно отличие при настройке объекта “Камера“. Здесь в полях “Период записи“, “Период горячей записи“ и “Горячая запись“ проставляемые значения относятся не только к записи видеосигнала на диск, но и к прямому отображению на мониторе.*

6. WEB-СЕРВЕР

В LinuxHub имеется встроенный Web-сервер. Вы можете подключиться к нему через сеть, используя интерфейс любого браузера. Для подключения используйте выданный вам IP-адрес прибора (например, http://192.168.3.204).
После подключения к Web-серверу на окне вашего браузера отобразится интерфейс настроек, из которого можно:

- ✔ Просмотреть доступную информацию о приборе.
- ✔ Поменять пароль.
- ✔ Поменять IP-адрес.
- ✔ Поменять маску подсети.
- ✔ Произвести синхронизацию по времени.

Весь интерфейс распределён по нескольким закладкам - см. верхнюю часть экрана.

Summary

На этой закладке присутствуют следующие поля, отображающие полную информацию о данном LinuxHub.

- ✔ General Info. Номер встроенного граббера, версия, текущая дата и время, время работы.
- ✔ NetWork. В данном поле собраны адрес LinuxHub в сети, маска подсети и шлюз.
- ✔ Health. Данные о температуре процессора LinuxHub, напряжении питания и вентиляторе.

Current Activity

На данной закладке представлены информационные поля занятости процессора устройства и загруженных процессов.

- ✔ CPU Usage. Диаграмма занятости устройства. Здесь разными цветами выделены загруженность разных компонент устройства.
- ✔ Processes. Здесь можно просмотреть информацию о процессах устройства.

Current Log

Здесь в виде списка событий представлена история работы устройства с последнего включения. Нажмите на строку Open current log in new window для отображения данного лога в отдельном окне браузера.

Saved Log

Здесь в виде списка событий представлена история работы устройства за предыдущее включение. Нажмите на строку Open current log in new window для отображения данного лога в отдельном окне браузера.

General Settings

Основные установки.

- ✔ Reboot. Нажмите на кнопку в этом поле для удалённой перезагрузки LinuxHub.
- ✔ Update License Key. Для подключения LinuxHub к системе Inspector+ вы должны загрузить на него лицензионный ключ системы key.iss с видео-сервера. В данном поле пропишите путь к ключевому файлу (можете использовать для этого кнопку Browse. Далее, загрузите файл на LinuxHub нажав на кнопку Upload key.
- ✔ Update Firmware. При выходе обновления программного обеспечения LinuxHub вы можете загрузить его через это поле. Пропишите путь к файлу дистрибутива обновления (можете использовать для этого кнопку Browse). Далее, загрузите обновление на LinuxHub нажав на кнопку Upload patch.

NetWork Settings

- ✔ IPv4 Setup. Здесь вы можете поменять адрес LinuxHub в сети, адрес шлюза и маску подсети. После установки новых данных нажмите на кнопку Update для принятия новых адресов.
- ✔ Remote Logging. В даном поле вы можете задать адрес компьютера(ов) (находящегося в одной сети с LinuxHub) для хранения логов. После изменения списка адресов нажмите на кнопку Update для принятия изменённого списка.

☛ *На удалённом компьютере, на котором будут храниться логи, нужно установить и настроить утилиту SysLog, входящую в дистрибутив LinuxHub. Если логи будут храниться на машине работающей под операционной системой Linux, то утилита на ней уже установлена, и вам нужно будет лишь её настроить для определения места хранения логов. В случае, если логи будут храниться на машине, работающей под управлением операционной системой Windows, утилита ДОЛЖНА быть обязательно установлена и настроена для принятия логов с LinuxHub).*

NTP Settings

На этой закладке можно установить параметры синхронизации внутренних часов устройства.
Имеется две возможности синхронизации: использовать установки времени Inspector+ или через сетевой сервис синхронизации времени.
В первом случае проставьте галочку Use Inspector+ Setting. Время будет браться с видео сервера Inspector+ к которому подключён LinuxHub.
Во втором - выберите Set Network Time Protocol server manualy. Появятся новые поля в которые вам нужно внести вручную адрес сервера синхронизации времени и выбрать временной пояс в котором вы находитесь.
В обоих случаях нажмите на кнопку Update для установки нового времени в LinuxHub.

Security Settings

Здесь вводятся пароли для доступа к LinuxHub через Web интерфейс и через консоль.

- ✔ General Password. В данном поле введите пароль на все информационные закладки. Если пароль администратора (на закладки Settings) будет ликвидирован, то этот пароль распространиться и на них.
- ✔ Administration Password. В данном поле устанавливается пароль на закладки

установки (Settings). Проставьте галочку Enable login through SSH для доступа к настройкам LinuxHub через консоль.

В обоих случаях кнопка Clear для очистки полей. Кнопка Change для принятия изменений.

☛ *Внимание! Не забывайте пароли!!!*

7. РАБОТА С LinuxHub

LinuxHub представляет собой устройство удалённого размещения плат видеоввода системы Inspector+. При вводе устройства в эксплуатацию типична следующая последовательность действий:

- ✔ Установите LinuxHub в нужном месте.
- ✔ Подключите к нему камеры, а сам LinuxHub к сети системы Inspector+.
- ✔ Включите прибор и подсоединитесь к нему по Web интерфейсу.
- ✔ При необходимости обновите программное обеспечение LinuxHub.
- ✔ Загрузите на прибор лицензионный ключ.
- ✔ Синхронизируйте время прибора со временем на видео сервере системы.
- ✔ Наладьте удалённое хранение логов.
- ✔ При необходимости проставьте пароли доступа.
- ✔ На видео сервере системы установите LinuxHub в качестве видео граббера.