

Утилита для изменения адресов контроллеров и адресных устройств

Руководство пользователя

Оглавление

Введение	3
Отключение контроллера в ПО Legos.....	4
Подключение к порту в рабочем окне утилиты	7
Поиск контроллера в рабочем окне утилиты	8
Изменение адреса контроллера.....	9
Отключение от порта в рабочем окне утилиты	9
Установка нового значения адреса контроллера в ПО Legos.....	9
Установка нового значения адреса устройства в ПО Legos	12

Введение

Инструкция содержит описание действий для изменения адреса контроллера/адресного устройства с помощью утилиты «Change»

Изменение адреса контроллера/адресного устройства производится в следующем порядке:

- **В рабочем окне ПО Legos**

1. отключить контроллер от порта, к которому тот подсоединён

- **В рабочем окне утилиты**

2. подключится к порту ПК, через который подсоединён контроллер
3. найти контроллер/устройство
4. изменить адрес контроллера/устройства и записать его
5. отключиться от порта

- **В рабочем окне ПО Legos**

6. подключить контроллер и устройства
7. установить новое значение адреса контроллера/устройства
во вкладке «Общие» окна «Свойства» контроллера/устройства

**Устройство, адрес которого требуется изменить
не должно находиться в группе «Свободные датчики».**

**Изменение адреса контроллера не изменяет свойств и состав
ранее созданных групп.**

Подробная инструкция по выполнению перечисленных действий следует ниже.

Отключение контроллера в ПО Legos

Необходимо определить адрес контроллера в системе и адрес порта, к которому контроллер подключён. Эти данные содержатся во вкладке «**Общие**» окна «**Свойства [Имя контроллера]**» ПО **LEgos**. В примере на рис. 1 порт имеет адрес **6** (USB Serial Port (COM6)) в поле **COM-порт:**, а контроллер адрес **1** (поле **Адрес:**).

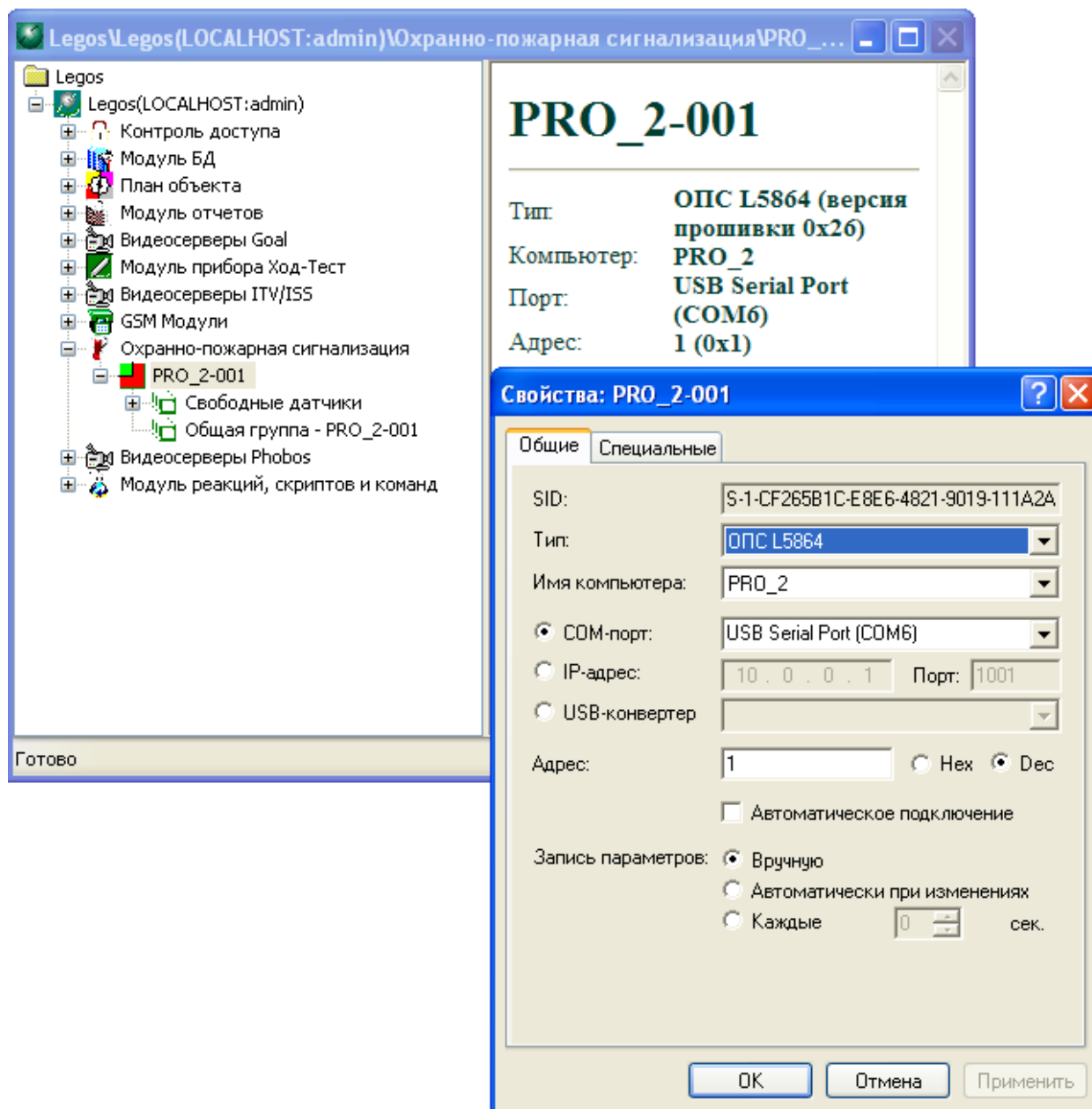


Рисунок 1. Вкладка «**Общие**» окна «**Свойства [Имя контроллера]**» ПО Legos с адресами контроллера и порта ПК, к которому он подключён.

В ПО Legos отключить контроллер. Для этого необходимо открыть контекстное меню щелкнув правой кнопкой мыши по названию отключаемого контроллера (см. рис.2), и выбрать в нём пункт **Все задачи** . В новом выпадающем меню выбрать пункт **Отключиться**.

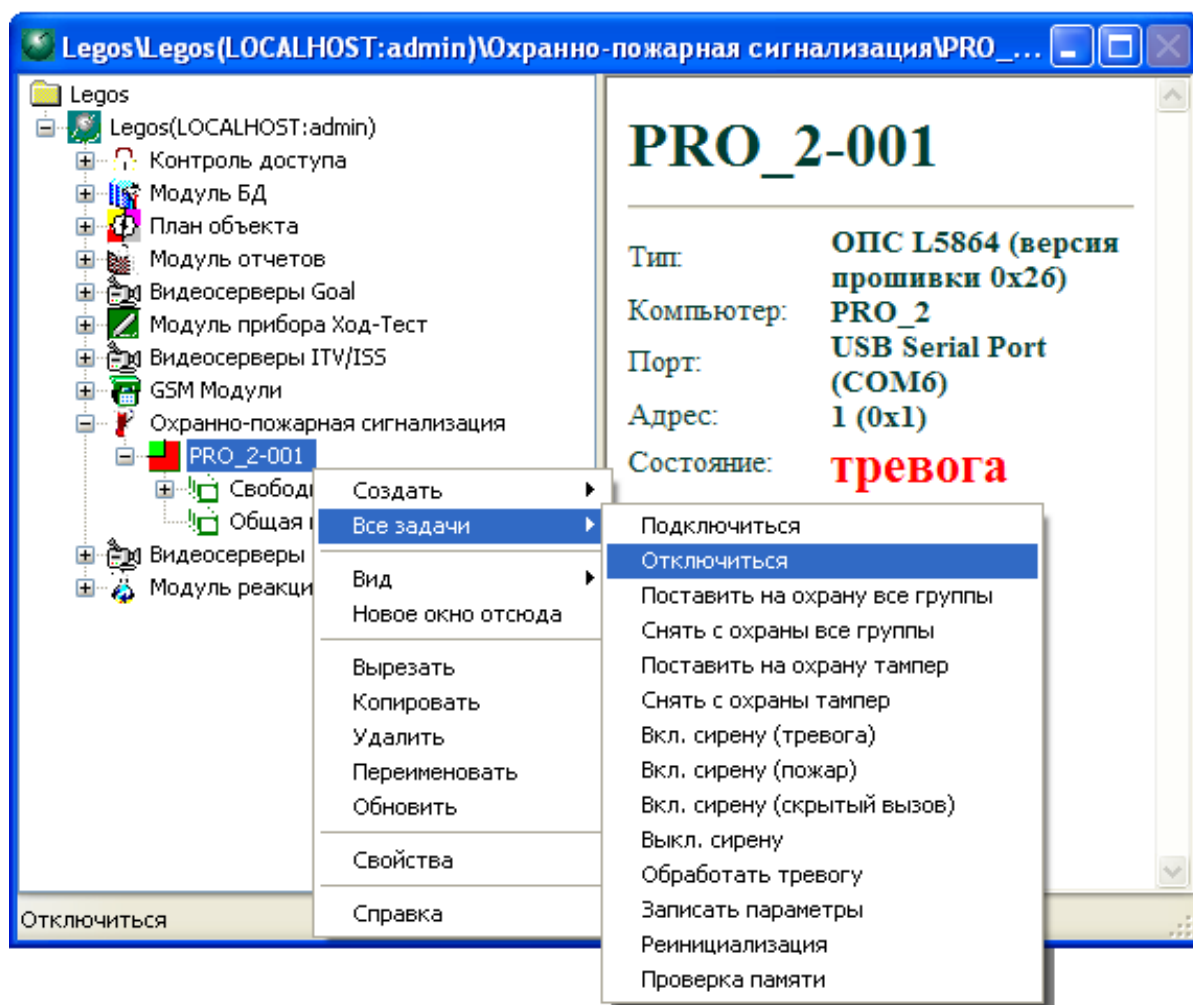


Рисунок 2. Отключение контроллера от порта.

Пиктограмма справа от имени контроллера изменится с  на , пиктограммы групп будут затенены, а  пиктограммы устройств перечёркнуты . (См. пример на рис. 3)

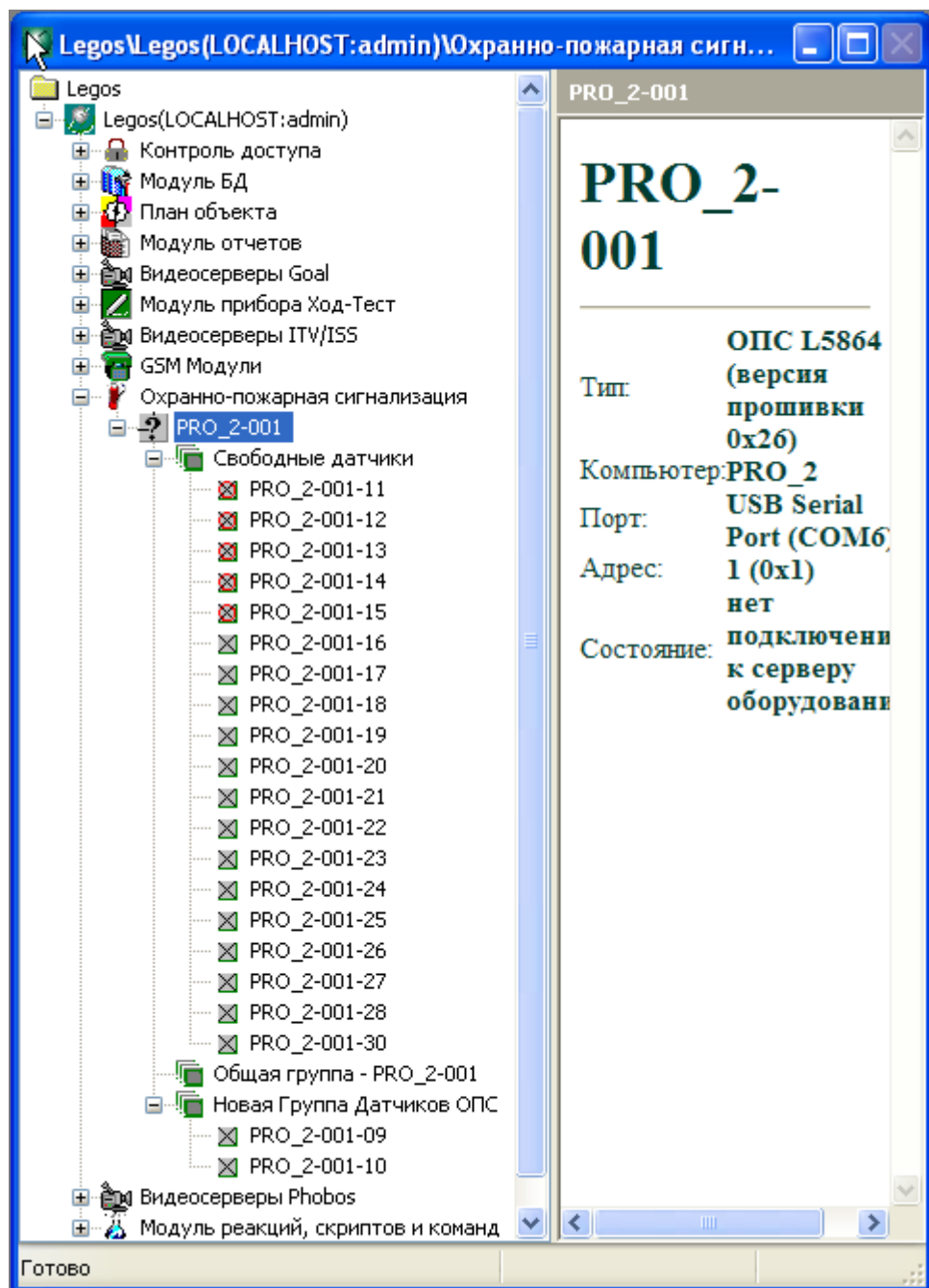


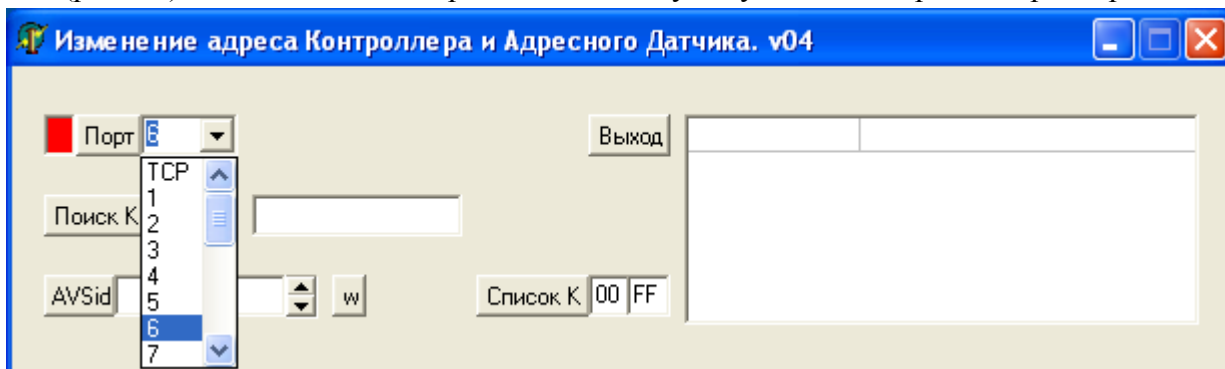
Рисунок 3. Вид рабочего окна при отключённом от порта контроллере.

Подключение к порту в рабочем окне утилиты

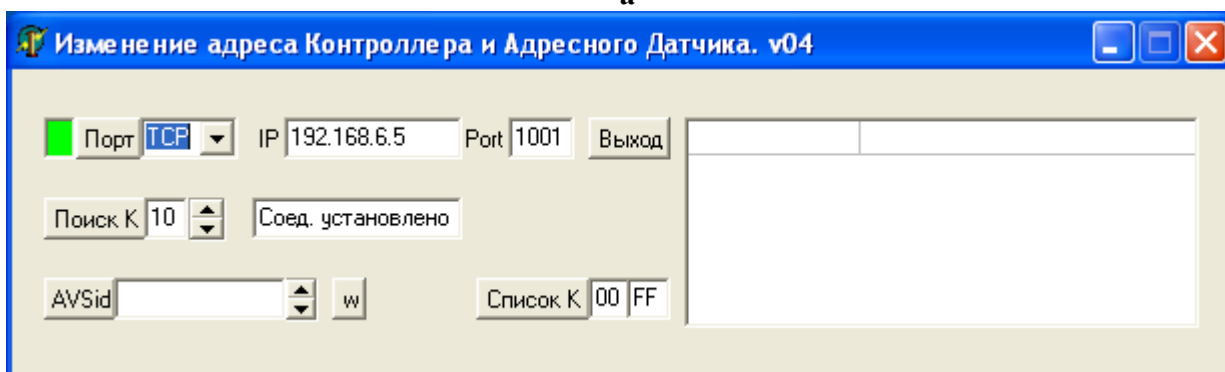
Запустить утилиту «**Change**» нажав на иконку  на рабочем столе. Раскроется рабочее окно утилиты показанное на рис.4.

В выпадающем списке поля **Порт** указать номер порта к которому присоединён контроллер:

- Если контроллер подключён через виртуальный COM-порт, то в выпадающем списке поля **Порт** следует выбрать номер порта к которому подключен контроллер. В примере на рис. 4а выбрано **6**, потому что контроллер присоединён к виртуальному порту USB Serial Port (COM6) (см. рис. 1).
- Если контроллер подключён через локальную сеть, то в поле **Порт** выбрать **TCP** (рис. 4б). В появившемся справа поле «**IP**» будет указан IP-адрес контроллера.



а



б

Рисунок 4. Выбор порта в рабочем окне утилиты **Change**:

а – контроллер подсоединён через COM-порт, **б** – контроллер подсоединён через локальную сеть.

Чтобы выполнить подключение следует нажать кнопку **Порт**.

- Если адрес порта указан правильно и контроллер был предварительно отключён в **ПО Legos**, то цвет окошка слева от кнопки изменится с красного на зелёный и в поле справа от кнопки **Поиск К** появится надпись **Порт открыт** (рис.5). При неудачной попытке там же появится надпись **Порт занят**.
- Если контроллер подключён через локальную сеть, то при успешной попытке подключения появляется сообщение **Соед. установлено** (рис.4б), в противном случае – сообщение **Соед. разорвано**.

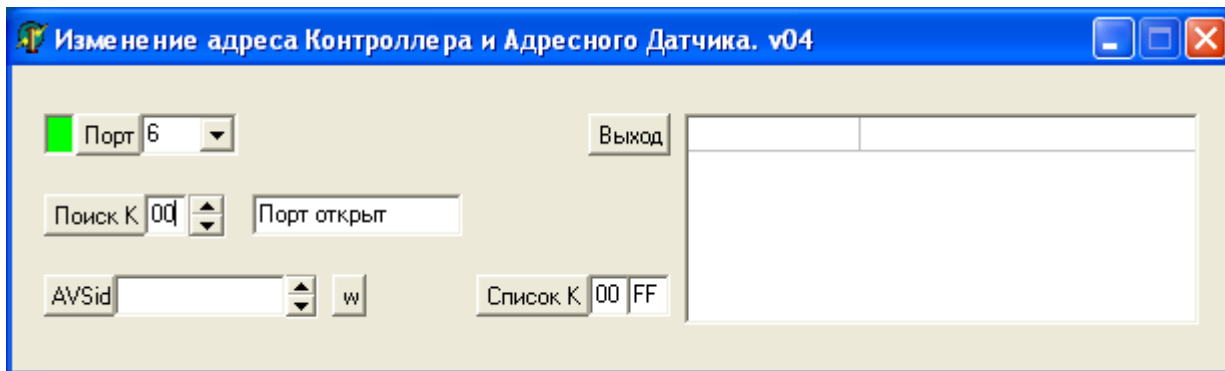


Рис. 5. Рабочее окно утилиты с при успешном подключении к порту

Поиск контроллера в рабочем окне утилиты

Для поиска контроллера в поле поиска **Поиск К** следует установить текущий (старый) адрес) контроллера или любой другой меньший (например 00, как показано нарис.5) и нажать кнопку **Поиск К**.

Если контроллер найден (рис.6), то в полях справа от кнопки **Поиск К** появятся номер найденного контроллера и сообщение **0.Key**. Если контроллер не будет найден, то в поле появится сообщение **Не найден**.

Кроме того в поле справа от кнопки **AVSid** появится сообщение, содержащее:

в первой паре цифр - адрес (**AVSid**) **контроллера**

во второй паре цифр - версию (**AVSid**) прошивки контроллера

во третьей паре цифр - число (**AVSid**) - код количества и типа микросхем памяти (для контроллеров серии L5) или количество микросхем (для контроллеров серии L5) на плате контроллера.

(**AVSid**) идентификатор используемой версии утилиты

В нижней части окна появятся новые поля для изменения адресов датчиков.

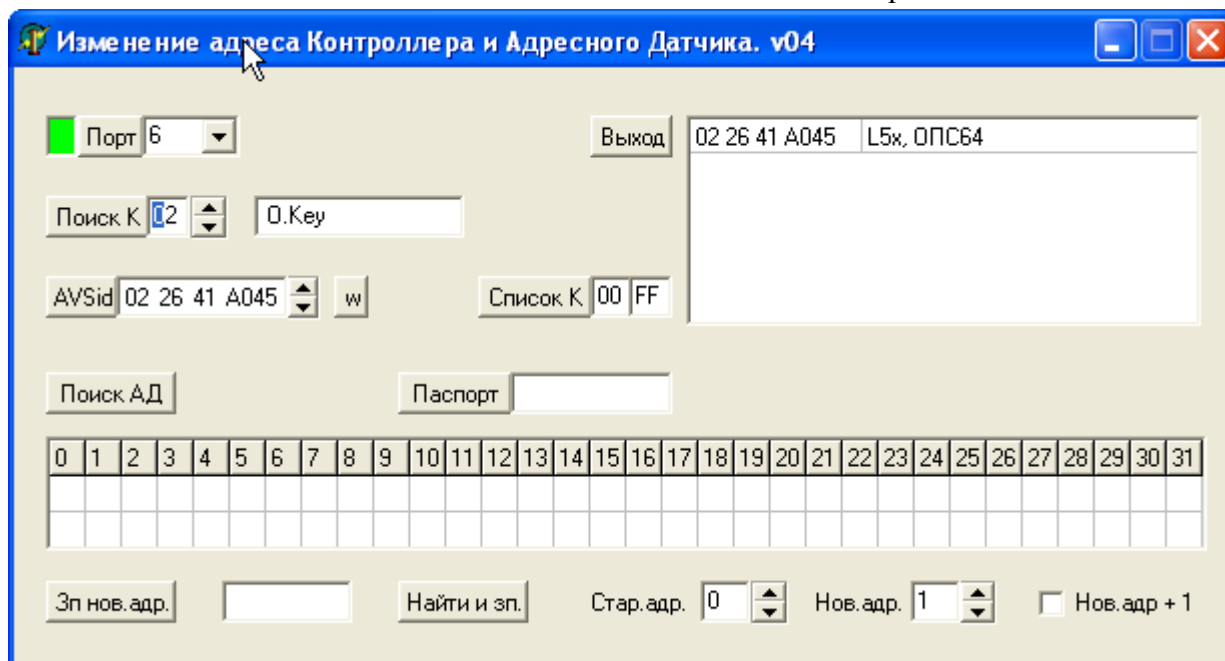


Рис. 6. Рабочее окно утилиты с при успешном результате поиска контроллера

Изменение адреса контроллера

Для изменения адреса контроллера необходимо ввести его новый адрес контроллера в поле **AVSid**. Это делается с помощью находящихся справа от поля стрелок , которые меняют значение первых двух цифр в поле, являющихся адресом контроллера.

Для замены старого адреса на новый необходимо нажать кнопку **W**.

Проверит правильность выполнения операции можно произвести новый поиск контроллера. Если всё сделано правильно, то будет найден контроллер с новым адресом.

Вспомогательная кнопка **Список К** позволяет увидеть информацию о всех подключённых к порту контроллерах. При нажатии кнопки выполняется поиск всех подключённых к порту контроллеров. Во время поиска в двух маленьких полях справа от кнопки **Список К** отображаются проверяемые адреса. Результат поиска выводится в большом поле, расположенном справа от кнопки **Выход** (рис. 7). Содержание левой части строки то же, что и в поле **AVSid**, а в правой указаны – **серия контроллера и имя используемой программы**

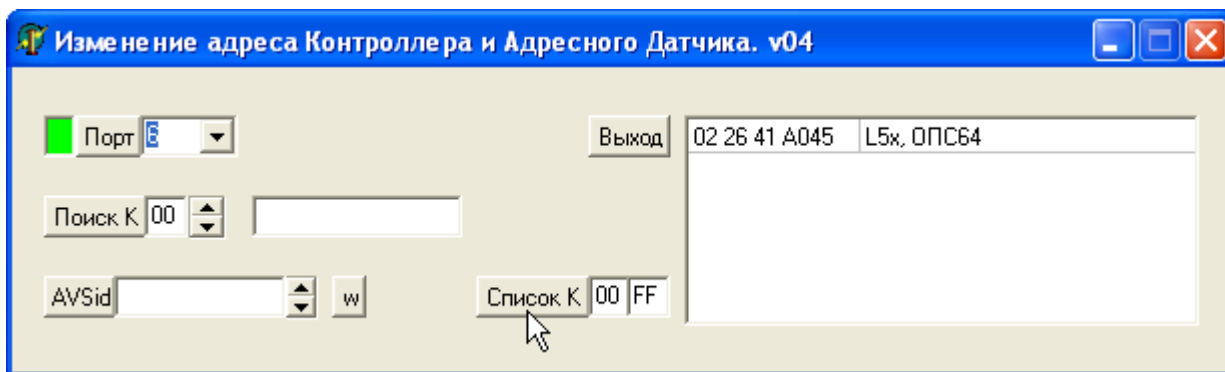


Рисунок 7. Вывод информации о подключённых к порту контроллерах

Отключение от порта в рабочем окне утилиты

Перед возвратом в ПО **Legos** необходимо выйти из утилиты «**Change**» либо нажав кнопку **Выход** или , либо отключится от порта, нажав кнопку **Порт**. Изменение цвета с зелёного на красный в окошке справа от кнопки **Порт** означает, что контроллер отключён от порта. Если контроллер не отключён, то при попытке подключения контроллера в ПО **Legos** появится сообщение об ошибке (рис.8).

Установка нового значения адреса контроллера в ПО Legos

После возврате в ПО **Legos** необходимо до подключения контроллера указать его новый изменённый адрес в поле **Адрес:** вкладки «**Основные**» окна «**Свойства [Имя контроллера]**» (см. рис. 1).

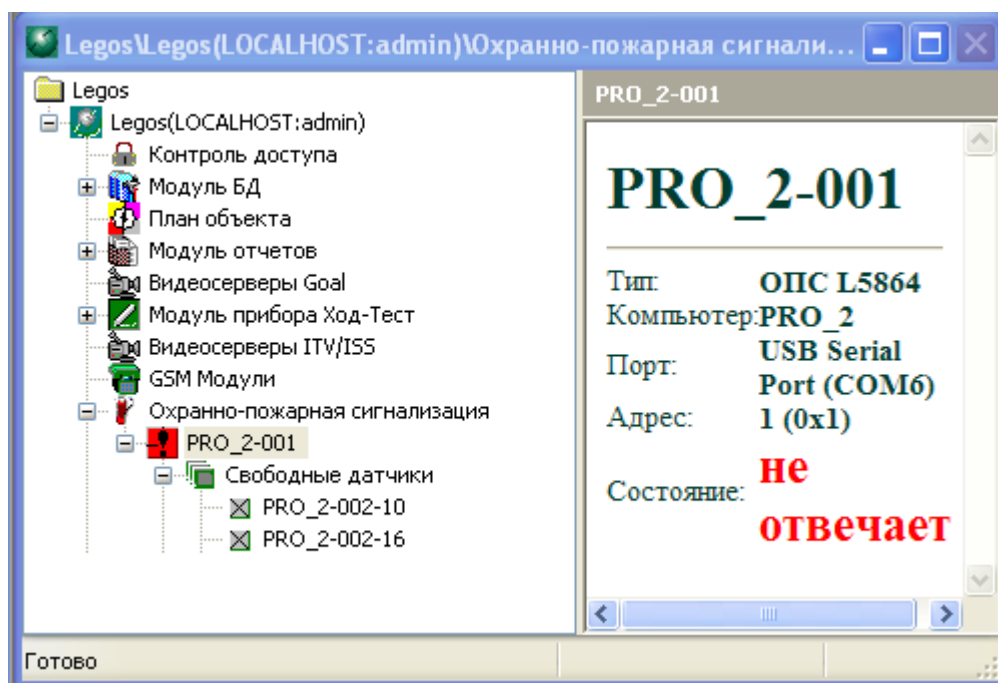


Рис. 8. Сообщение о неудачной попытке подключения контроллера к порту.

Изменение адреса датчика

**Устройство, адрес которого требуется изменить
не должно находиться в группе «Свободные датчики».**

Для изменения адресов датчиков предназначены поля в нижней половине окна, появляющиеся после успешного поиска контроллера (рис.6 и 7)

Расположенное ниже кнопки **Поиск АД** поле служит для отображения адресов и типов датчиков подключённых к контроллеру через линию LMicro.

Поле содержит таблицу с тремя строками:

в первой строке указан адрес датчика,

во второй строке – датчики, подключённые к первой адресной линии контроллера и

в третьей строке - ко второй адресной линии контроллера.

Для отображения подключённых устройств следует после нахождения контроллера

нажать кнопку **Поиск АД**.

Для подключённых датчиков в соответствующих строках указываются их типы (Dx, Dt, Tm, Df, Hm и т.д.), свободные адреса отмечены точкой, «·», проблемные вопросительным знаком «?» или символом «Z».

Для изменения адреса устройства следует ввести старое (текущее) значение адреса в поле **Стар.адр.**, а новое – в поле **Нов.адр.**, и затем нажать кнопку **Эп нов.адр.**. В случае успеха в поле справа от кнопки появится сообщение **О.Кей** (рис.9).

Правильности выполнения операции можно проверить нажав кнопку проверки **Поиск АД**. Если всё выполнено правильно, то в таблице под кнопкой отобразится список подключённых устройств с новыми адресами (рис.9).

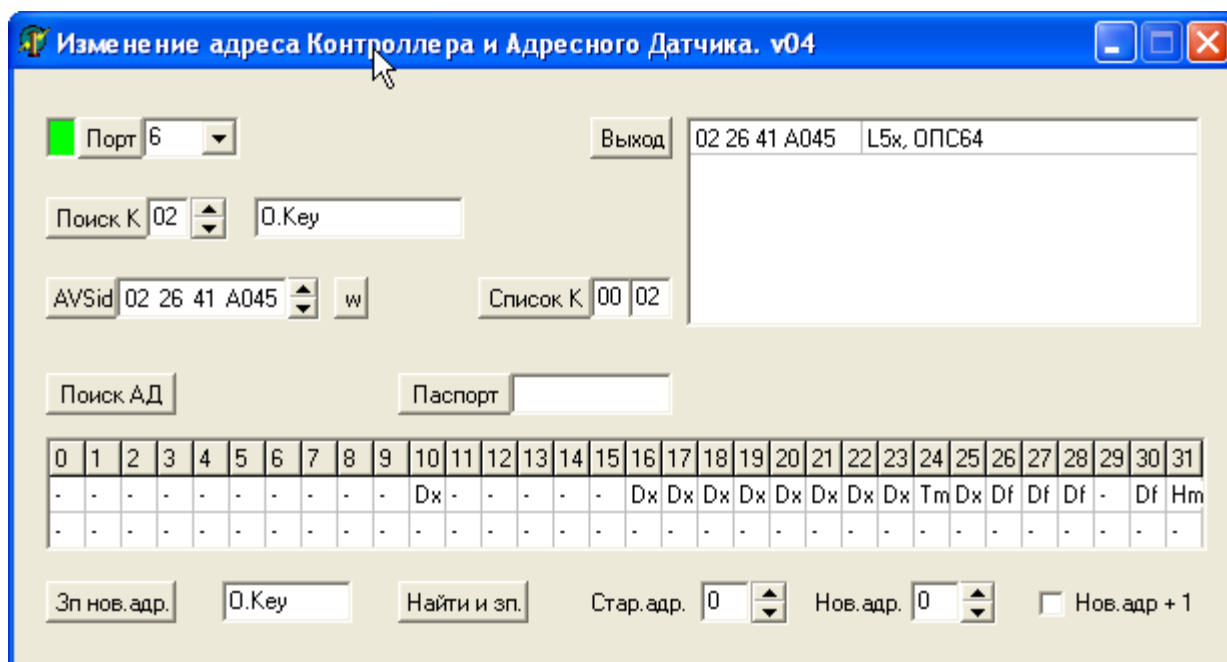


Рис. 9. Рабочее окно утилиты со списком подключённых к контроллеру устройств.

Вспомогательная кнопка **Паспорт** предназначена для отображения параметров устройства указанного в поле **Стар.адр.** (см. пример на рис. 10)

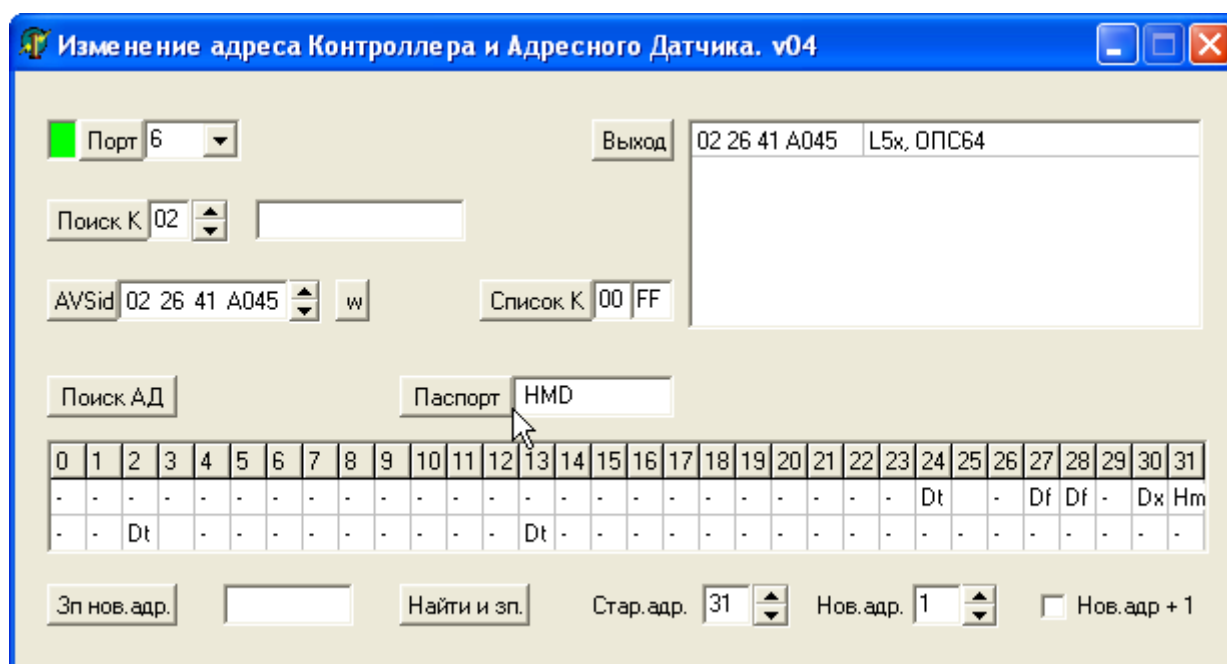


Рисунок 10. При нажатии кнопки **Паспорт** в поле справа от неё отображаются параметры устройства с адресом указанным в поле «Стар.адр.» .

Кнопка **Найти и зп.** предназначена для ускоренного упорядочивания адресов устройств.

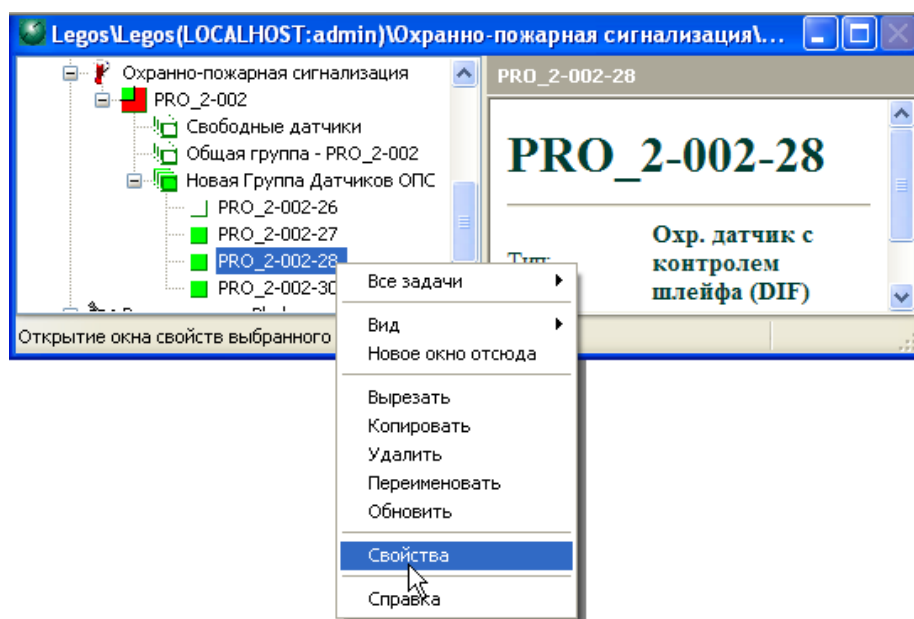
При нажатии кнопки **Найти и зп.** находится устройство имеющее минимальное значение адреса, который затем изменяется на адрес указанный в поле **Нов.адр.** (адрес указанный в поле **Стар.адр.** не имеет значения). Если при этом флаговое окошко ☐ **Нов.адр + 1** активизировано (☒) , то по окончании операции значение в поле **Нов.адр.** увеличится на 1.

После изменения адреса устройства необходимо отключить контроллер, как это описано в разделе «**Отключение от порта в рабочем окне утилиты**» на стр.9 настоящего описания и изменить его адрес с ПО Legos (см. следующий раздел).

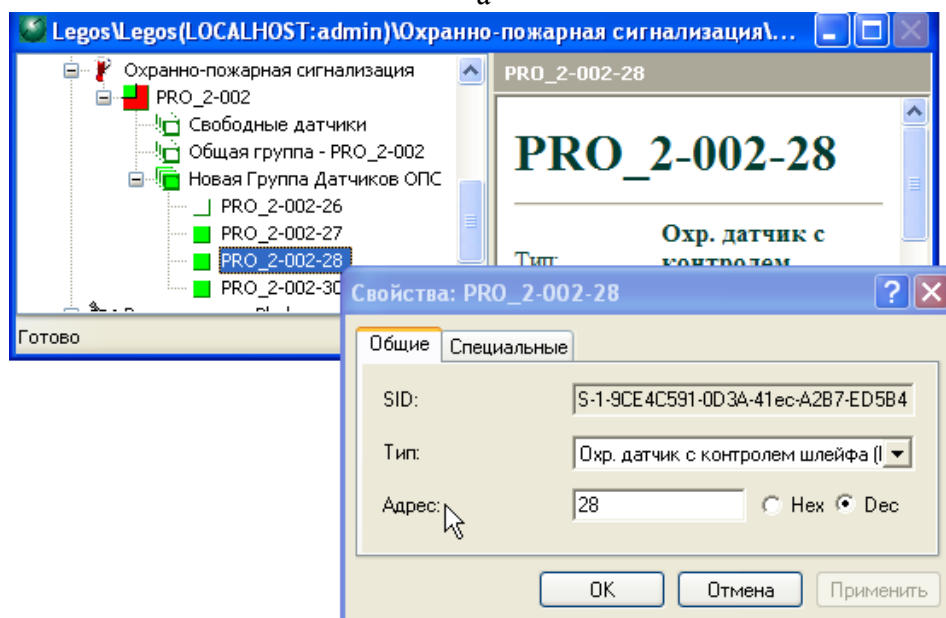
Установка нового значения адреса устройства в ПО Legos

При возвращении в ПО Legos необходимо перед подключением изменить старое значение адреса датчика на новое (изменённое) во вкладке «**Общие**» окна.

Для этого щёлкните по названию нужного датчика правой кнопкой мыши, выберите в контекстном меню пункт «**Свойства**» (рис. 11а) и укажите новое значение адреса в поле «Адрес» вкладки «**Общие**» появившегося окна «Свойства [Название датчика]» (рис. 11а).



а



б

Рисунок 11. Установка изменённого значения адрес в ПО Legos

После этого подключите контроллер и устройства.