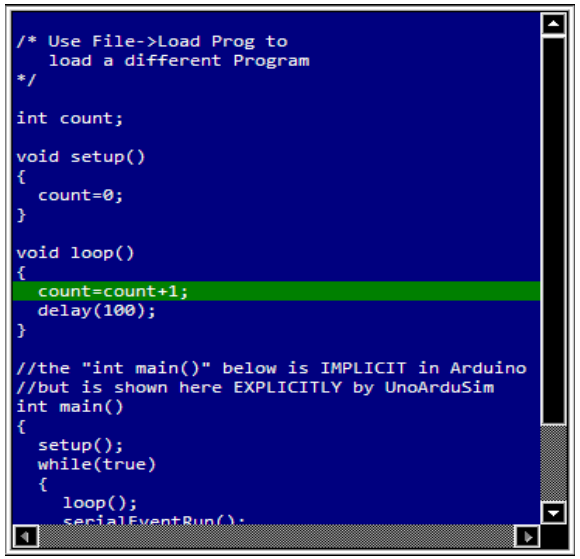
UnoArduSimV2.3 Быстрой Помогите

Код Панель:



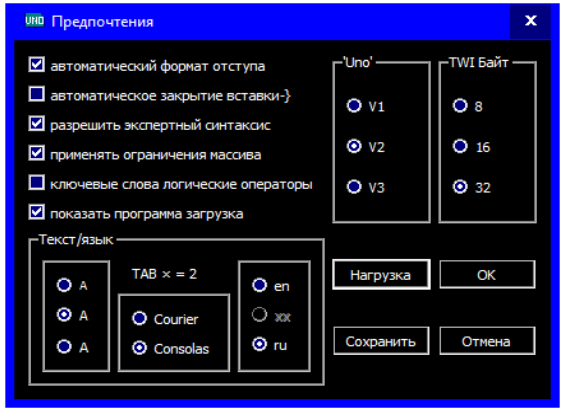
Шаг или Выполнить с помощью , , , **или же** , к **Стой в специфическая линия программа** первый с **Лик к основной момент этой линии, а затем нажмите Выполнить До** , к **Стой когда конкретный переменная записывается,** сначала нажмите на него, чтобы основной момент это, а затем нажмите **Выполнить Пока** ,

Прыгать между функциональные модули кликнув где угодно, затем используйте **вниз на страницу** а также **вверх на страницу** (или же func а также func).

Установить текст для поиска с , а потом **перейти к этому тексту** с помощью text а также text

Двигаться между `'#include'` файлы используя ,

Предпочтения:



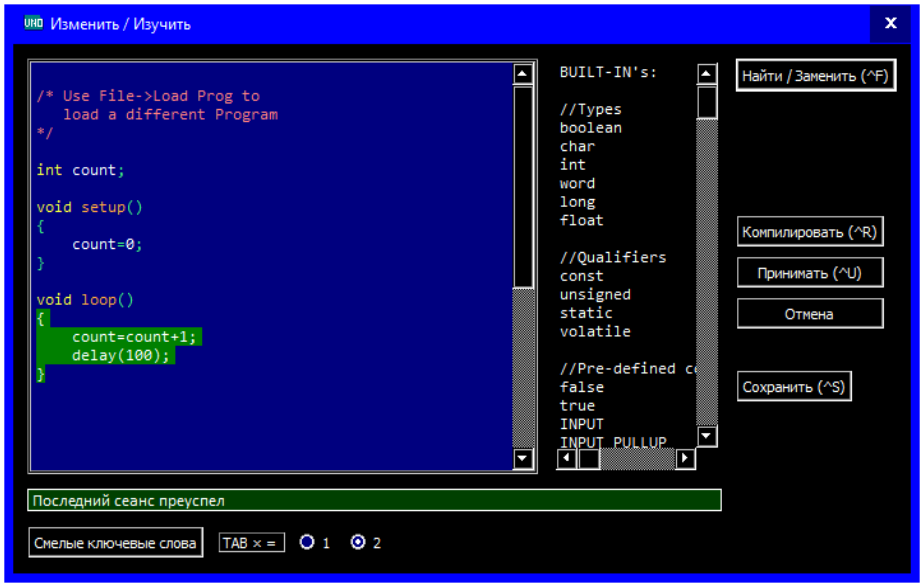
,**Конфигурировать | Предпочтения** установить, сохранить и загрузить выбор пользователя.

Набор альтернативных языков
языком пользователя и *от* а *двухбуквенный код в самой первой строке* из **myArduPrefs.txt** Предпочтения файл

Изменить/Изучить:

Чтобы открыть на определенной линии, ***двойной щелчок*** на этой линии п the **Код Панель** или использовать **Файл | Изменить/Изучить** (и он открывается в последней выделенной строке)

Отступы табуляции будут автоматически сделаны, если это предпочтение выбрано из **Конфигурировать | Предпочтения** - Вы также можете увеличить или уменьшить ширину вкладки.



Добавить или удалить вкладки в группу линий, используя **правая стрелка** или TAB, и **стрелка влево** (после выбора группы из 2 или более последовательных строк) ,

Добавить предмет (после каретки) f **Из правого списка Встроенных модулей,** дважды щелкните по нему.

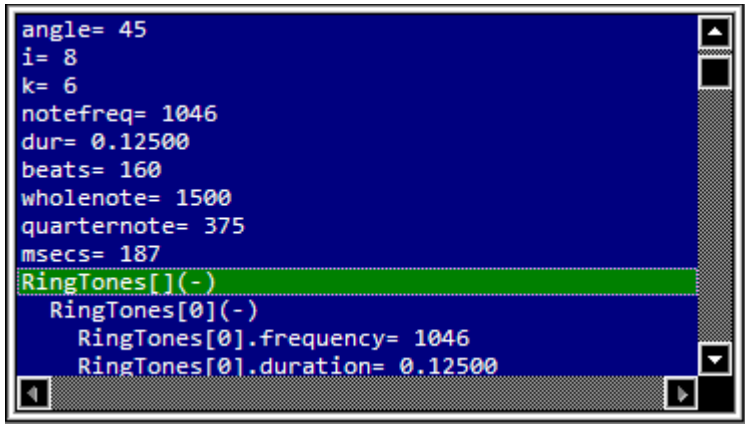
Найти (используйте Ctrl-F) , **Найти / Заменить** (используйте Ctrl-H), **Забрать** (Ctrl-Z) , **Переделывать** (Ctrl-Y),

Компилировать и оставить открытым (Ctrl-R) или **Принимать** (Ctrl-U) или **Сохранить** (Ctrl-S) закрывать.

Найти а **соответствующий изогнутая скобка-** пара партнера, дважды щелкнув по это - оба изогнутые скобки, плюс весь текст между ними, становятся подсвеченными (как на изображении выше).

использование **Ctrl-PgDn** а также **Ctrl-PgUp** прыгать к следующий (или предыдущий) разрыв пустой строки ,

Переменные Панель:

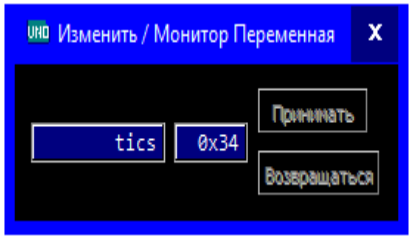


Нажмите на `(+)` до расширять или `(-)` к сокращаться массивы и объектов.

вниз на страницу а также_**вверх на страницу** (_или же_ а также_)
позволяют быстро прыгать
между переменные_,_

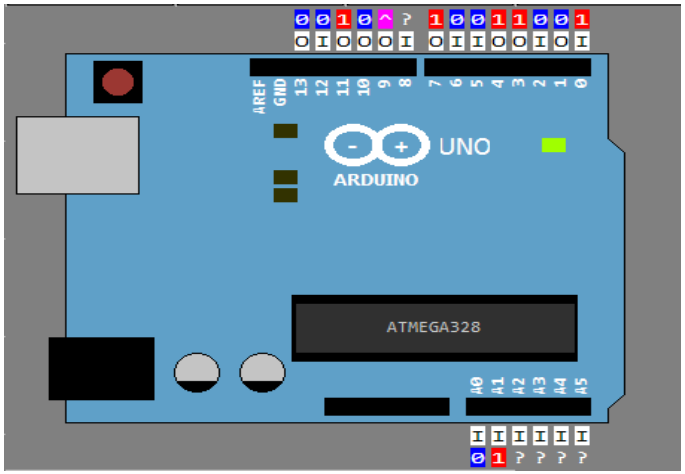
Использовать **ПеремОбновить** меню для управления частотой обновления при выполнении.

Двойной щелчок на любом переменная, чтобы отслеживать его значение во время выполнение или изменить его на новое значение в середине (остановлено) программа выполнение:

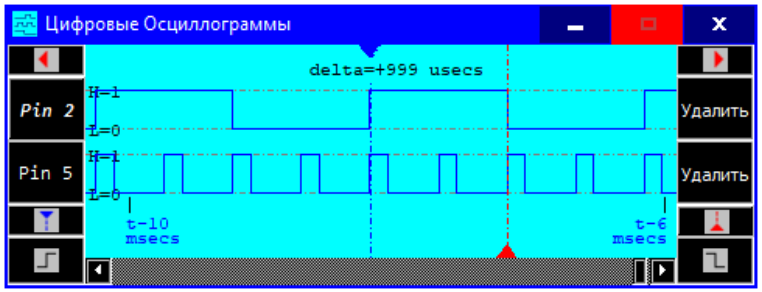


Или же ***одного щелчка*** к основной момент любой переменная (или элемент объект, или элемент массива), затем используйте **Выполнить Пока** продвинуть выполнение до следующего ***записи доступа*** к этому переменная или местоположению.

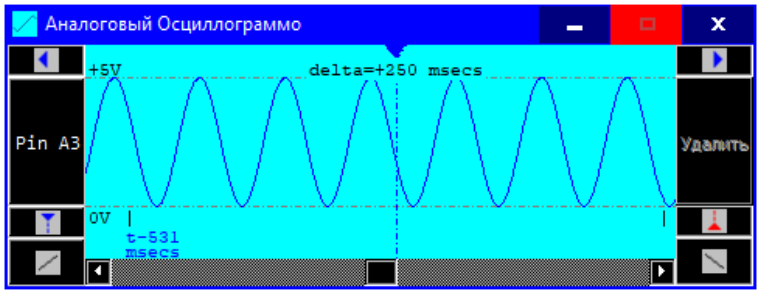
Лабораторная Скамья Панель и 'Uno':



Щелчок левой кнопкой мыши на любом pin для создания (или добавления) Pin Цифровой WaveForms:



Щелкните правой кнопкой мыши на любом pin для создания Pin Аналоговый WaveForm окно:



к **ПРИБЛИЗИТЬ** а также **УМЕНЬШИТЬ** используйте колесо мыши или ярлыки ***CTRL-стрелка вверх*** а также ***CTRL-стрелка вниз*** ,

Лаборатория Bencn Панель 'I/O' Устройства

Установить номера и типы каждого с помощью Конфигурировать | 'I/O' Устройства. Установите pins, используя значение 2-цифра от 00 до 19

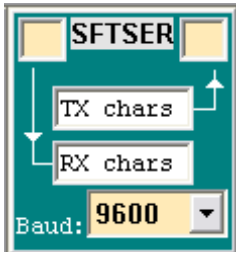
(или A0-A5). Некоторые из этих Устройства поддерживают масштабирование введенных значений с помощью ползунка на главной панели инструментов окно (см. 'I/O_____S' под каждым шлангом Устройства ниже):

Монитор 'Serial' ('SERIAL')

Введите один или несколько символов в верхнем ('TX chars') поле ввода и ***нажмите Return*** ,

Двойной щелчок *(или щелкните правой кнопкой мыши)* открыть ***больший окно для символов TX и RX.***

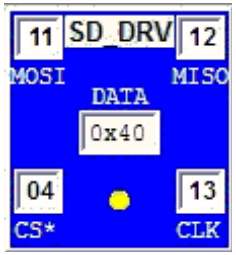
Программное Serial ('SFTSER')



Введите один или несколько символов в верхнем ('TX chars') поле ввода и ***нажмите Return*** ,

Дважды щелкните (или щелкните правой кнопкой мыши) открыть ***больше окно для персонажей TX и RX,***

SD-Диск ('SD_DRV')

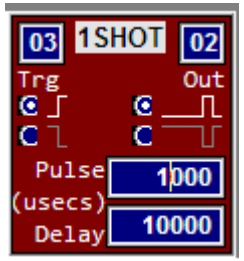


Небольшой 8-мегабайтный SD-диск толкнул от SPI сигналы, и отражается в **'SD'** ***подкаталог*** в каталоге **загружен программа** (**'SD'** подкаталог будет создан, если отсутствует).

Двойной щелчок *(или щелкните правой кнопкой мыши) открыть* ***больший окно видеть Справочники, Файлы,*** **а также** ***содержание.***

CS * низкий, чтобы активировать.

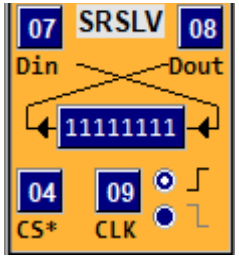
Генератор с Один-Выстрел ('1SHOT')



цифровой один выстрел. Создает импульс выбранной полярности на **'Out'** после указанной задержки от любого восходящий или падающий спусковой край виден на его **'Trg'** вход. После запуска он будет игнорировать последующие фронты триггера до пульс на **'Out'** был полностью завершен.

'Pulse' а также **'Delay'** значения (если с суффиксом 'S'). будет масштабироваться с панели инструментов ползунка 'I/O_____S'

Регистр Сдвига Ведомый ('SRSLV')

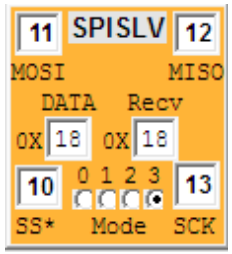


Простой сдвиговый регистр устройство.

Краевые переходы на CLK будут переключение курка.

SS * низкий, толкает на MSB на Dout.

SPI Ведомый ('SPISLV')

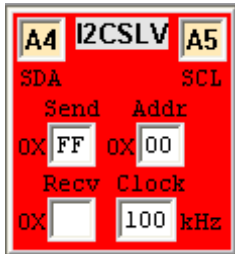


Конфигурируемый режим SPI Slave устройство ('MODE0', 'MODE1', 'MODE2' или 'MODE3')

Двойной щелчок *(или щелкните правой кнопкой мыши) открыть* ***больший окно*** установить / просмотреть гекс **'DATA'** а также **'Recv'** байтов **,**

SS * низкий, толкает на MSB на MISO.

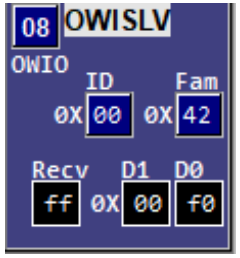
Двухпроводная I2C Ведомый ('I2CSLV')



А *ведомый режим только* I2C устройство.

Двойной щелчок *(или щелкните правой кнопкой мыши) открыть* ***больший окно установить / просмотреть гекс*** **'Send'** а также **'Recv'** байтов

'1-Wire' Ведомый ('OWISLV')



А *ведомый режим только* I2C устройство.

Двойной щелчок *(или щелкните правой кнопкой мыши) открыть* ***больший окно установить / просмотреть*** внутренние регистры и параллельный ввод-вывод pins.

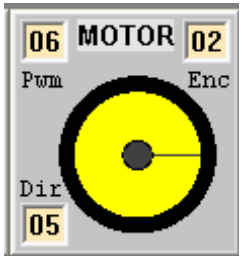
Шаговый Мотор ('STEPR)'

Принимает контрольные сигналы ***на 2 или 4 pins.*** **'Steps'** ***должен быть кратным 4.***

использование `'#include <Stepper.h>'` ,

Чтобы имитировать уменьшение передачи на N в вашем программа, используйте счетчик по модулю N, чтобы определить, когда на самом деле вызывать `'Stepper.step()'`

DC Мотор ('MOTOR')



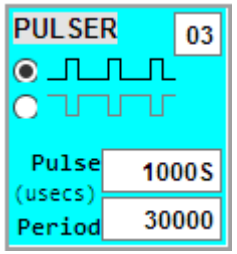
Принимает сигналы ШИМ на **широтно-импульсная модуляция** pin, уровень сигнала на **Dir**и выводит 8 максимумов и 8 минимумов на колесо революция на **Enc** ,

Полная скорость примерно 2 оборота в секунду.

Сервомотор ('SERVO')

Принимает импульсные сигналы управления на указанном pin.
Может быть изменено, чтобы стать непрерывным вращением, установив нижний левый флажок

Цифровой Генератор Импульсовв ('PULSER')

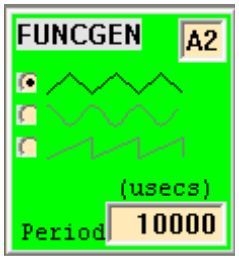


Генерирует сигналы цифровой осциллограмма на указанном pin.

Минимальный период составляет 50 микросекунд, минимальная длительность импульса 10 микросекунд. Оба значения (если с суффиксом 'S'). будет масштабироваться из панели инструментов слайдера 'I/O_____S'

Выберите положительные импульсы (от 0 до 5 В) или отрицательные импульсы (от 5 В до 0 В).

Аналоговый Генератор Функций ('FUNCGEN')



Генерирует аналоговый Сигналы осциллограмма на указанном pin.

Минимальный 'Period' составляет 100 микросекунд, масштабируется с панели инструментов ползунком 'I/O_____S' (если добавляется суффикс 'S').

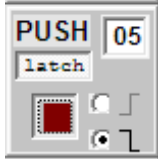
Синусоидальные, треугольные или пилообразные сигналы.

Пьезоэлектрический Динамик ('PIEZO')

"Слушать" сигналы на любой выбранный 'Uno' pin.

Толкать-Кнопка ('PUSH)'

Нормально открытый **моментальный** кнопка для + 5В или заземления



Нормально открытый **блокировочный** кнопка для + 5В или заземления
(нажмите кнопку "защелка", чтобы перейти в этот режим).

Вы можете закрыть кнопку, нажав на нее. или нажав любую клавишу на клавиатуре - отскок контактов будет производиться только при использовании **клавиша для интервалов** ключ.

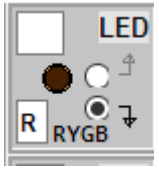
Слайд резистор ('R=1K')

Повышение на 1 кОм до + 5 В ИЛИ понижение на 1 кОм К земле, приземляться.

Аналоговый Слайдер

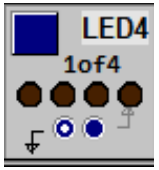
Слайдер-контролируемый потенциометр. 0-5 В к толкнул любой выбранный 'Uno' pin.

Цветной LED ('LED')



R, Y, G или B LED подключен между любой выбранный 'Uno' pin и либо наземный, либо + 5V.

4-LED ряд ('LED4')

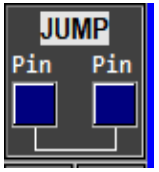


R, Y, G или B ряд из 4 светодиодов, подключенных между ***четыре подряд*** 'Uno' pins и либо молотый, либо + 5V. Поставляемый **1of4** pin номер соответствует самый левый LED.

7-сегментный LED Цифра ('7SEG')

7-LED_сегмент цветной цифра. Поставляемый **1of4** pin номер представляет собой первый из ***четыре подряд*** 'Uno' pins. Уровни active-HIGH на этих 4 pins определяют код шестнадцатеричный для требуемого дисплея цифра (от '0' до 'F'), где младший номер pin соответствует младшему значащему биту кода шестнадцатеричный.

Pin Перемычка ('JUMP')



Позволяет соединить два 'Uno' pins вместе, если это не создает электрический конфликт.

См. Полный Помогите файл для возможных применений этого устройство (большинство из них включают прерывания)

меню

Файл:

Нагрузка INO или PDE Prog	Позволяет пользователю выбрать программа файл с выбранным расширением. программа сразу разобранный
Редактировать/Посмотреть	Открывает загруженный программа для просмотра / редактирования.
Сохранить	Сохранить отредактированное содержание программа возвращается к оригинальному программа файл.
Сохранить As	Сохранить отредактированное содержимое программа под другим именем файл.
Далее (#include)	Продвигает Код Панель для отображения следующего `'#include'` файл
предыдущий	Возвращает дисплей Код Панель к предыдущему файл
Выход	Выход из UnoArduSim.

Конфигурировать:

'I/O' Устройства	Выберите желаемое количество каждого типа устройство (допускается 8 больших и 16 маленьких, 'I/O' Устройства)
Предпочтения	Выберите автоматический отступ, шрифт гарнитура, необязательный больший размер шрифта, экспертный синтаксис, логические операторы ключевых слов, применение границ массива, отображение загрузка, версии 'Uno' Версия для Uno и длины буфера TWI

Найти:

Найти Next Функциональный модуль / Var	Перейти к следующему Функциональный модуль в Код Панель (если он имеет активный фокус) или к следующему переменная в Переменные Панель (если вместо этого он имеет активный фокус).
Найти Предыдущий Функциональный модуль / Var	Перейдите к предыдущему Функциональный модуль в Код Панель (если он имеет активный фокус) или к предыдущему переменная в Переменные Панель (если вместо этого он имеет активный фокус).
Установить текст Установить текст (Ctrl-F)	Активируйте окно редактирования панели инструментов Найти, чтобы определить текст для поиска.
Найти Следующий текст	Перейти к следующему вхождению текста в Код Панель (если он имеет активный фокус) или к следующему вхождению текста в Переменные Панель (если вместо этого он имеет активный фокус).
Найти Предыдущий текст	Перейти к предыдущему вхождению текста в Код Панель (если он имеет активный фокус) или к предыдущему вхождению текста в Переменные Панель (если вместо этого он имеет активный фокус).

Выполнить:

Шаг Внутри (F4)	Шаги выполнение вперед на одну инструкцию, или *в так называемый функциональный модуль* ,
Шаг Вокруг (F5)	Шаги выполнение вперед на одну инструкцию, или *одним полным звонком функциональный модуль*,
Шаг Вне (F6)	Авансы выполнение на *Достаточно, чтобы оставить текущий функциональный модуль*,
Выполнить До (F7)	Работает программа, *остановка на нужной линии программа* - прежде чем использовать Выполнить До, вы должны сначала щелкнуть основной момент на нужную строку программа.
Выполнить Пока (F	Работает программа, *остановка, когда выделенное место Переменные Панель переменная записывается в следующем месте (*нажмите на основной момент желаемый пункт перед использованием Run-Till).
Выполнить (F9)	Работает программа.
Стой (F10)	Остановки программа выполнение (*и замораживает время*).
Сброс	Сбрасывает программа (все значения переменные сбрасываются в значение 0, а все указатели переменные сбрасываются в 0x0000).
Анимация	Автоматически шаги последовательных строк программа *с добавленной искусственной задержкой* и выделение текущей строки кода.
Замедленная съемка	Замедляет время в 10 раз.

Опции:

Шаг Вокруг Структуры / Операторы	Пролетите сквозь конструкторы, деструкторы и перегрузку оператора функциональный модуль во время любого шага (т.е. он не остановится внутри этих функциональные модули).
Моделирование регистра-распределения	Назначьте локальные функциональный модуль для регистров ATmega свободно вместо стека.
Добавлена задержка loop ()	Добавьте 1 милисекунду. (по умолчанию) на каждый звонок **`петля ()`** (если пользователь нигде не добавил задержек)
Ошибка при неинициализированном	Пометить как ошибку Анализировать везде, где ваш программа пытается использовать переменная без предварительной инициализации его значения.
Показать Программа Загрузка	Покажите программа загрузка на 'Uno' Версия для Uno (с задержкой оператора).
Разрешить вложенные прерывания	Разрешить повторное включение с помощью **`'interrupts.()'`** изнутри подпрограммы обслуживания прерываний пользователя.

ПеремОбновить:

Разрешить авто (-) Сокращаться	Разрешить UnoArduSIm для сокращаться отображается расширенный массивы / structs / объектов при отставании в режиме реального времени.
минимальная	Обновляйте дисплей Переменные Панель только 4 раза в секунду.
HighLight Обновления	Основной момент последнее измененное значение переменная (может вызвать замедление).

Команды меню Помогите:

Быстрый Помогите Файл	Открывает UnoArduSim_QuickHelp PDF файл.
Полный Помогите Файл	Открывает UnoArduSim_FullHelp PDF файл.
Исправления Ошибка	Просмотреть важные исправления ошибка со времени предыдущего выпуска.
Изменения / Улучшения	Просмотр значительных изменений и улучшений по сравнению с предыдущим выпуском.
Около	Отображает версию, авторское право

Окна:

Монитор 'Serial'	Добавьте последовательный ввод-вывод устройство (если его нет) и откройте увеличенный текст TX / RX монитора 'Serial' окно.
Восстановить все	Восстановить весь свернутый ребенок окна.
Pin Цифровые Осциллограммы	Восстановить свернутый кк40 кк192.
Pin Аналоговый Осциллограммо	Восстановить свернутый Pin Аналоговый Осциллограммо окно.