

Установка программы УИМЯ.00001

В зависимости от установленной на используемом компьютере операционной системы необходимо руководствоваться описанием операционной системы Windows-98 или Windows-XP.

Установка программы УИМЯ.00001-01 для Windows-98

1. Установить дискету, поставляемую с методикой поверки, в дисковод 3.5 дюйма;
2. С помощью проводника открыть дискету («А:» или «В:» в зависимости от компьютера);
3. Открыть папку «98»;
4. Запустить программу «install8»;
5. Открыть устройство «С:»;
6. Открыть папку «DemoE»;
7. Запустить программу «DemoE»;
8. Нажать на кнопку «Настройка» и произвести настройку Comm-порта (номера и скорости обмена), типа подключенного преобразователя RS-232/RS-485 (например «ADAM»), интервала запросов, выбрать режим запуска опроса (смотри раздел «Описание органов управления»);
9. Нажать на кнопку «Ок». Программа запомнит все изменения;
10. Выйти из программы.

Установка программы УИМЯ.00001-02 для Windows-XP

11. Установить дискету, поставляемую с методикой поверки, в дисковод 3.5 дюйма;
12. С помощью проводника открыть дискету («А:» или «В:» в зависимости от компьютера);
13. Открыть папку «XP»;
14. Запустить программу «installx»;
15. Открыть устройство «С:»;
16. Открыть папку «DemoExr»;
17. Запустить программу «DemoExr»;
18. Нажать на кнопку «Настройка» и произвести настройку Comm-порта (номера и скорости обмена), типа подключенного преобразователя RS-232/RS-485 (например «ADAM»), интервала запросов, выбрать режим запуска опроса (смотри раздел «Описание органов управления»);
19. Нажать на кнопку «Ок». Программа запомнит все изменения;
20. Выйти из программы.

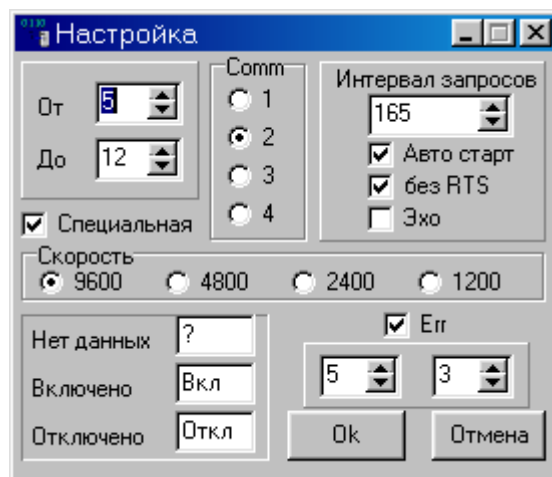
Проверка приборов

1. **ВНИМАНИЕ! ВСЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО НА ОБЕСТОЧЕННОМ ОБОРУДОВАНИИ!**
2. Подключить к компьютеру преобразователь RS-232/RS-485;
3. Подключить к преобразователю RS-232/RS-485 поверяемый ИП;
4. Собрать схему поверки;
5. Включить компьютер, подать питание на преобразователь RS-232/RS-485 и поверяемый ИП;
6. Запустить программу УИМЯ.00001. Для этого при помощи проводника:
 - открыть устройство «С:»;
 - открыть папку «DemoE» или «DemoExr» в зависимости от используемой операционной системы;
 - запустить программу «DemoE» или «DemoExr» в зависимости от используемой операционной системы.
7. Если не был выбран режим автоматического запуска опроса, нажать на кнопку «Опрос», иначе программа запустит опрос всех разрешенных приборов автоматически, примерно через 2 секунды после запуска программы;
8. Признаком начала опроса служит изменение наименования кнопки «Опрос» на «Прервать». Рядом с этой кнопкой появляется число, соответствующее выбранной скорости обмена.
9. Далее необходимо осуществить поиск подключенного ИП. Для этого:

- в области таблицы запущенной программы выбрать любую строку левой клавишей «мышки», после чего нажать правую клавишу «мышки»;
 - во всплывающем меню (смотри раздел «Описание органов управления») выбрать «Авто. поиск всех» или «Авто. поиск в диапазоне» в зависимости от того, известен ли сетевой номер у подключенного устройства;
 - в течение некоторого времени, зависящего от интервала запросов и количества заказанных для поиска приборов, программа будет искать подключенный ИП;
 - признаком запуска автоматического поиска будет наличие в колонке «?» символа «*» и последовательное уменьшение числа, левее кнопки «Очистить», с 4 до 0;
 - по окончании процесса автоматического поиска, правее кнопки «Пауза», будет отображено количество обнаруженных приборов. В колонке «?» в тех строках, номера которых соответствуют найденным ИП, будет стоять символ «*», при этом программа запомнит этот номер для последующего быстрого опроса обнаруженного прибора.
10. Если заранее известен номер подключенного прибора, то можно из всплывающего меню разрешить его опрос. Для этого:
- выделить в таблице соответствующую строку левой клавишей «мышки»;
 - нажать правую клавишу «мышки» и во всплывающем меню выбрать пункт «Опрос разрешить».
- Аналогично можно поступить, если требуется исключить некоторый прибор из опроса.
11. После нахождения прибора можно приступить собственно к проверке в соответствии с методикой проверки. Измеренное значение Аизм. отображается в колонке «Выход».

Описание органов управления программы.

Режим «Настройка» на мониторе ПК выглядит следующим образом:



В данном примере:

«От», «До»

Comm

«Интервал запросов»

«Авто старт»

«без RTS»

«Эхо»

«Специальная»

«Скорость»

«Нет данных»

«Включено»

«Отключено»

«Err»

далее в данном примере

«5»

«3»

диапазон адресов для автоматического поиска;

номер Comm-порта;

период опроса каждого номера, от 165 мс до 1045 мс;

если установлен, осуществляется автозапуск опроса при старте программы (происходит примерно в течение 2 секунд после запуска программы);

если установлен, отсутствует принудительное переключение направления передачи данных в преобразователе RS-232/RS-485;

если установлен, программа ожидает «Эхо-сигнал» от преобразователя RS-232/RS-485;

изменение режима работы Comm-порта при использовании переносных компьютеров;

скорость обмена;

символ, отображаемый на основном экране, в тех строках, где не обнаружено приборов;

состояние реле «Включено»;

состояние реле «Отключено»;

если установлен, то контроль наличия обмена на линии RS-485 включен;

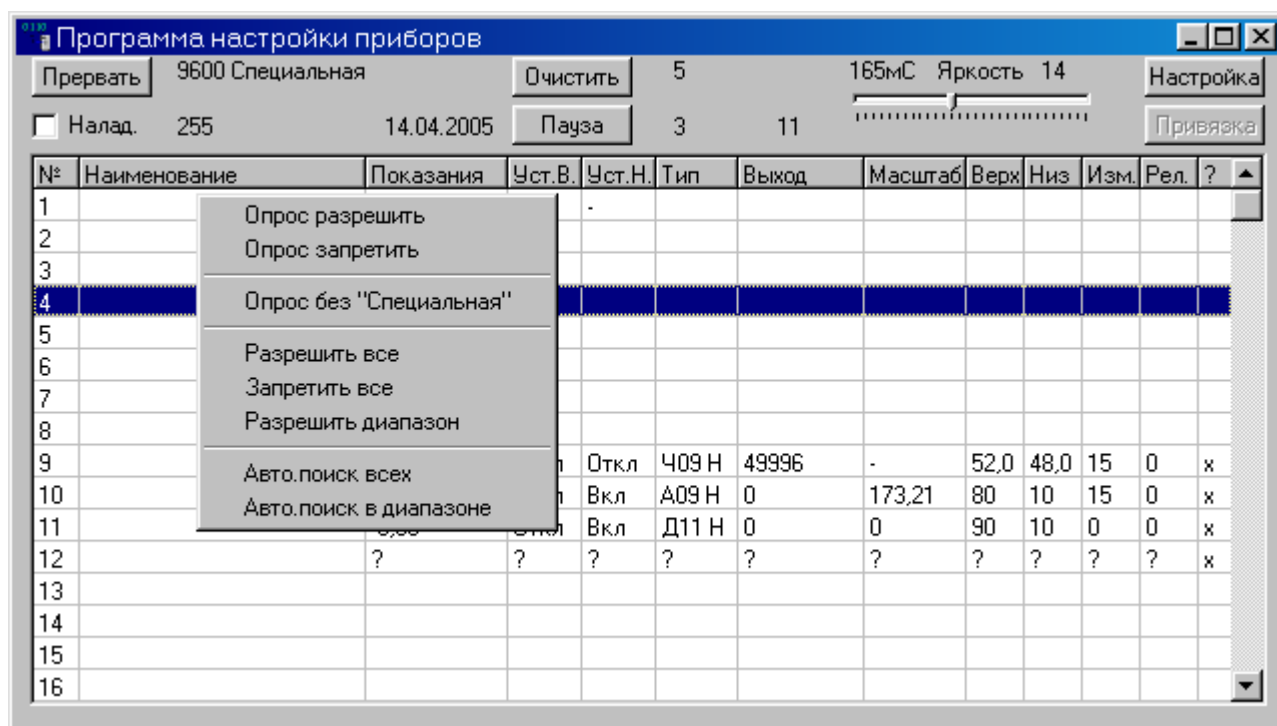
количество запросов на устройство без ответа, подряд, для объявления его отсутствующим;

количество полных циклов опроса без ответа, для объявления неработоспособности аппаратуры.

Для преобразователя RS-232/RS-485 типа «ADAM» необходимо включить «без RTS» и отключить «Эхо». Установки на «ADAM»: скорость 9600 или 57600 (с последним устойчивее работает).

При использовании переносного компьютера (notebook) следует включить режим «Специальная». При работе со стационарным компьютером режим «Специальная» не требуется.

В основном режиме работы вид экрана приведен ниже:



Назначение органов управления следующее:

- «Прервать» остановить/начать процесс опроса;
- «9600 Специальная» текущая скорость обмена и наличие соответствующего признака;
- «Очистить» удалить все данные из области отображения, сбросить все счетчики подтверждений и начать опрос сначала;
- «5» количество опрашиваемых устройств;
- «165 мС» период опроса;
- «Яркость 14» задание яркости свечения индикаторов, (не запоминается в подключенных устройствах);
- «Настройка» выход в режим настройки, описанный выше;
- «Налад.» если установлен, то открывает окно отладки, показывающее в шестнадцатиричном виде принимаемые программой данные;
- «255» отображение процесса опроса, номер последнего запрошенного ИП;
- «14.04.2005» дата последнего изменения программы;
- «Пауза» приостановка/запуск процесса опроса;
- «3» количество обнаруженных устройств;
- «11» отображение процесса опроса, номер последнего обнаруженного ИП;
- «Привязка» изменение свойств выбранного прибора (наименование, сетевой номер, скорость обмена, значения уставок, масштаб отображения, время измерения, задержка на срабатывание реле). Данная функция доступна только в том случае, если выбранный прибор находится в режиме программирования (наличие символа «Н» в колонке «Тип»).

Всплывающее меню позволяет включить или отключить выбранный прибор в процесс опроса, осуществить автоматический поиск всех устройств, подключенных к компьютеру. Если прибор опрашивается, то в колонке, обозначенной как «?», присутствует какой-либо символ, в данном примере «х». Устройство с номером 255 опрашивается всегда.

Назначение данных в таблице программы:

- «№» порядковый номер устройства, совпадает с сетевым номером;
- «Наименование» название устройства, задаваемое пользователем в процессе «привязки»;
- «Показания» показания прибора с учетом масштаба;
- «Уст.В.» состояние уставки на превышение;
- «Уст.Н.» состояние уставки на понижение;

«Тип»	тип прибора, обнаруженный по данному адресу:
	А преобразователь активной мощности
	Р преобразователь реактивной мощности
	Д преобразователь действующего значения (тока, напряжения)
	Ч преобразователь частоты
	П преобразователь постоянного тока, напряжения

Возможны комбинации приборов по типам измеряемых параметров.

Дополнительные функции, обеспечиваемые прибором:

'00'	ничего
'01'	наличие индикатора
'02'	наличие аналогового выхода
'03'	наличие аналогового выхода и индикатора
'08'	наличие уставок
'09'	наличие уставок и индикатора
'10'	наличие уставок и аналогового выхода
'11'	наличие уставок, аналогового выхода и индикатора

«Выход» значение измеряемого параметра в единицах прибора;

«Масштаб» число, которому соответствует номинальный входной сигнал, измеряемый прибором;

«Верх» значение уставки на превышение, в %;

«Низ» значение уставки на принижение, в %;

«Изм.» время измерения прибора, в 0.1 сек;

«Рел.» время задержки на срабатывание уставки, в 0.1 сек;

«?» признак включения прибора в список опроса.

Программа поддерживает несколько типов преобразователей:

Серия Е xxx ЭС - Ц (измерительные преобразователи с выходом RS-485 и возможностью аналогового выхода и внешнего индикатора):

- Е 854ЭС-Ц (преобразователи переменного тока),
- Е 855ЭС-Ц (преобразователи переменного напряжения),
- Е 856ЭС-Ц (преобразователи постоянного тока),
- Е 857ЭС-Ц (преобразователи постоянного напряжения),
- Е 858ЭС-Ц (преобразователи частоты),
- Е 859ЭС-Ц (преобразователи активной мощности),
- Е 860ЭС-Ц (преобразователи реактивной мощности),
- Е 849ЭС-Ц (преобразователи активной и реактивной мощности),
- ЦР9000-Ц (преобразователи для термопреобразователей сопротивления);

Серия Цх90хх (измерительные преобразователи в металлическом корпусе со встроенным индикатором и возможностью выхода RS485, аналогового выхода и реле уставок):

- ЦА9054 (преобразователи переменного тока),
- ЦВ9055 (преобразователи переменного напряжения),
- ЦА9056 (преобразователи постоянного тока),
- ЦВ9057 (преобразователи постоянного напряжения),
- ЦД9058 (преобразователи частоты),
- ЦЛ9049 (преобразователи активной и реактивной мощности);

Серия Цх92ххЕ и Цх92ххР (аналогично серии Цх90хх, но в пластмассовых корпусах с размерами 96х96 мм для типа Е и 120х120 мм для типа Р):

- ЦА9254 (преобразователи переменного тока),
- ЦВ9255 (преобразователи переменного напряжения),
- ЦА9256 (преобразователи постоянного тока),
- ЦВ9257 (преобразователи постоянного напряжения),
- ЦД9258 (преобразователи частоты),
- ЦЛ9259 (преобразователи активной мощности);
- ЦЛ9260 (преобразователи реактивной мощности);
- ЦЛ9249 (преобразователи активной и реактивной мощности).

Программа также поддерживает указатель положения РПН (ЦА9056/10, ЦП9256х), но настройка этих приборов производится с помощью другой программы.