

Научно-производственная фирма "Мета"

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

«АКПЭ»

Руководство пользователя

Жигулёвск, 2016

Оглавление

Назначение программного обеспечения.....	4
Функциональность.....	4
Системные требования.....	4
Описание файла конфигурации (AKPE.ini).....	5
Структура каталога программы.....	6
Установка Программного обеспечения.....	7
Удаление Программного обеспечения.....	7

Назначение программного обеспечения

ПО предназначено для сбора, хранения, распечатки и анализа измерений произведённых с помощью приборов АКПЭ-01, АКПЭ-01.01, АКПЭ-01.01М, АКПЭ-01М АЛКОЗАМОК, АКПЭ-01М-03 разработки ООО НПФ «МЕТА».

Функциональность

ПО позволяет вести журнал измерений, содержащий следующую информацию:

- дата, время измерения;
- Ф.И.О. обследуемого;
- количество алкоголя в выдохе;
- заводской номер прибора;
- номер выдоха;
- состояние прибора (в случае АКПЭ-01М АЛКОЗАМОК);
- количество алкоголя в воздухе (в случае АКПЭ-01М-03);
- место составления;
- номер автомобиля;
- Ф.И.О. инспектора;
- подразделение;
- нагрудный знак инспектора.

Доступна функция печати акта обследования.

Доступна функция печати журнала.

Доступна функция печати сводного отчёта, отражающую статистику записей.

Системные требования

Операционная система: Microsoft Windows XP/Win7

Разрешение экрана: не ниже 800x600

Дополнительное ПО:

Microsoft Data Access Components (MDAC) 2.8 – если возникли проблемы с работой БД,

Jet 4.0 service pack – если возникли проблемы с работой БД,

Драйвер FTDI – драйвер для переходника USB<->COM.

Описание файла конфигурации (AKPE.ini)

Описание структуры AKPE.ini приведено в таблице 1.

Таблица 1

Группа	Параметр	Описание
[Method]	Operator	содержит имя последнего оператора работавшего с программой
[Method]	AppType	Тип приложения. Устанавливается во время установки программы, не редактируется
[info]	Version	Сохраняется версия основной программы
[WindowState]	wsMaximized	Сохраняется 1 если приложение открывается во весь экран, иначе 0
[SizeTable]	...	Здесь сохраняется ширина полей таблицы по типу Имя=Ширина
[Device_XXX]	...	Например, [Device_001] – Настройки для каждого устройства
[Device_XXX]	TypeDev	Например, АКПЭ-01М-03 – Тип устройства, определяет протокол общения с устройством
[Device_XXX]	COM	Номер COM-порта, к которому подключено устройство
[Device_XXX]	AutoEnum	Флаг автоматического перебора номеров COM-портов в поисках устройства

Структура каталога программы

Структура каталога программы приведена в таблице 2.

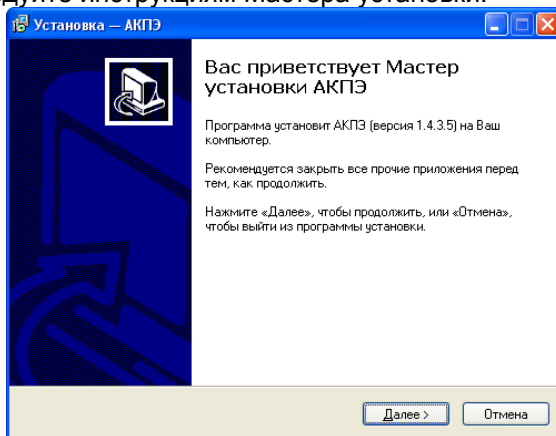
Таблица 2

Файл	Описание
C:\Program Files\META\AKPE\	
AKPE.exe	файл запуска основной программы
AKPE.rsc	файл ресурсов приложения
mipc.dll	DLL служебного пользования
protocol.dll	протокол общения с приборами
C:\Documents and Settings\Имя_Пользователя\Мои документы\AKPE	
akpe.ini	хранит в себе настройки программы
connect. udl	конфигурационный файл работы с базой данных
DATABASE\	папка базы данных
REPORTS\	папка шаблонов отчетов

Установка Программного обеспечения

Перед установкой новой версии желательно деинсталлировать старую, воспользовавшись стандартными средствами Windows.

Для установки программного обеспечения АКПЭ запустите установочный файл setup.exe, находящийся на диске (из комплекта поставки) и следуйте инструкциям Мастера установки.



Следуя инструкциям, программа автоматически установится в папку C:\Program Files\META\AKPE и создаст ярлык «АКПЭ» в меню «Пуск».

Рекомендации: Если вы использовали версию ниже 1.0.1.x, то сразу после установки программы, скопируйте директории своей старой БД и архива фотографий (вероятнее всего находятся в C:\Program Files\META\AKPE\DATABASE и PHOTOS) в папку C:\Documents and Settings\Имя_Пользователя\Мои документы\AKPE заменив имеющиеся. После чего запустите программу.

Примечание - Если во время работы программы возникают ошибки, установите jet40sp8_9xnt.exe и mdac_typ.exe, они располагаются в каталоге MSJet.

Удаление Программного обеспечения

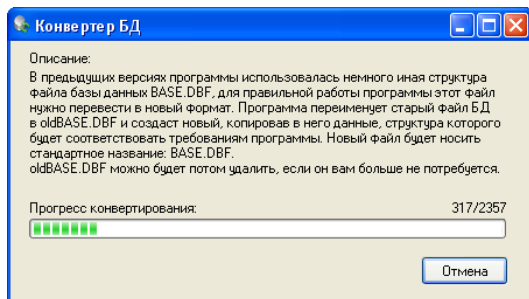
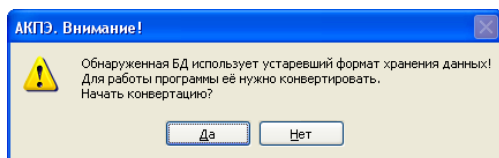
Удаление программы осуществляется стандартными средствами Windows – через «Установку и удаление программ», либо через пункт «Удалить» в меню «Пуск».

Примечание - После деинсталляции на диске остаются файлы БД (C:\Documents and Settings\Имя_Пользователя\Мои документы \AKPE\ database), файлы настроек (*.ini) и логи программы (*.log).

Окно конвертации БД

Во время первого запуска программы, если до этого использовалась более ранняя версия, может появиться окно конвертации БД в новый формат. Процесс конвертации отображается в виде шкалы. Если БД имеет большой объём, процесс может быть длительным.

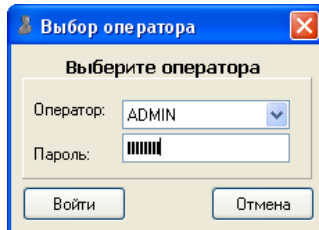
Во время конвертации БД Base.dbf переименовывается в oldBase.dbf, и создаётся новая база Base.dbf с тем же содержимым, но с требуемой структурой. Файл oldBase.dbf не удаляется, т.к. предполагается что сам оператор должен следить за уничтожением БД, даже если она является копией. Если в каталоге уже присутствует файл oldBase.dbf и началась конвертация, то программа остановит процесс и сообщит о том что такой файл уже существует, в этом случае оператор должен либо удалить его, либо переименовать, скажем в oldBase(дата).dbf, если не уверен в последующем применении устаревшей БД.



Начальная настройка программы

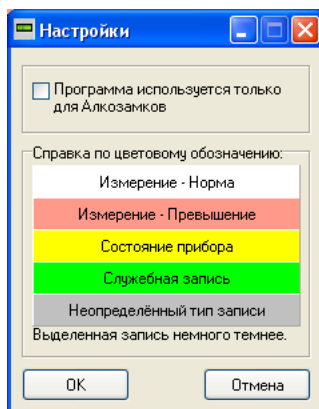
Во время запуска программа запрашивает имя оператора и пароль. Изначально в настройки записан единственный оператор ADMIN (Имя: «ADMIN», Пароль: «password»). В дальнейшем в настройках программы «Меню\Редакт. Опер.» можно создать или удалить операторов. Удалить текущего выбранного оператора нельзя.

Во время работы программы можно сменить оператора – «Меню\Смена оператора».



Настройка программы

Окно настроек программы открывается опцией меню «Меню\Опции\Настройка». Все основные настройки осуществляются непосредственно в «Источниках измерений». Здесь доступны лишь некоторые настройки. В этом окне также приводится справка по цветовому обозначению записей БД.



Главное окно программы

Дата	ФИО\Информ.	Алкоголь (мг/л)	В воздухе (мг/л)	прибор	Номер выдоха	Место составления	Номер авто.	ФИО инспект
2013.12.30 22:42:05		(f) 0.000	0.000	0000	60			
2013.12.30 22:42:32		(f) 0.000	0.000	0000	61			
2013.12.30 22:43:08		(f) 0.000	0.000	0000	62			
2013.12.30 22:43:35		(f) 0.054	0.000	0000	63			
2013.12.30 23:50:07		0.420	0.000	0000	64			
2013.12.30 23:50:39		0.000	0.000	0000	65			
2013.12.30 23:51:22		0.000	0.000	0000	66			
2013.12.30 23:51:57		(f) 0.000	0.000	0000	67			
2013.12.30 23:56:48		0.000	0.000	0000	68			
2013.12.31 17:59:41		0.000	0.000	0000	69			
2013.12.31 18:00:15		(f) 0.000	0.000	0000	70			
2013.12.31 23:09:56		0.000	0.000	0000	71			
2013.12.31 23:10:41		(f) 0.000	0.000	0000	72			
2014.01.01 01:54:44		0.102	0.000	0000	73			
2014.01.01 01:55:36		0.171	0.000	0000	74			
2014.01.01 01:56:17		(f) 0.000	0.000	0000	75			
2014.01.01 01:56:57		0.000	0.000	0000	76			
2014.01.01 01:58:00		2.889	0.000	0000	77			
2014.01.01 01:58:54		2.256	0.000	0000	78			
2014.01.01 02:03:11		0.000	0.000	0000	79			
2014.01.01 02:04:04		0.895	0.000	0000	80			
2014.01.01 02:04:40		0.735	0.000	0000	81			
2014.01.01 02:05:15		0.000	0.000	0000	82			
2014.01.03 19:39:48		0.525	0.000	0000	83			
2014.01.03 19:40:29		(f) 0.000	0.000	0000	84			
2014.01.03 23:43:00		0.632	0.000	0000	85			

Оператор: ADMIN Всего записей: 189

В главном окне программы располагаются все основные элементы: Функциональные клавиши, Журнал записей и строка состояния.

Источники измерений

Под источниками измерений подразумеваются доступные программе приборы. Данное окно настроек находится в меню «Меню\Опции\Источники измерений».

Каждый источник измерений характеризуется типом прибора, с которым он может работать. На данный момент доступны следующие типы приборов:

АКПЭ-01 (тип 1) и АКПЭ-01М (тип 1) – приборы серии АКПЭ-01. «Тип 1» означает что приборы этой серии могут передавать в ПК результаты текущего измерения а также массив фискальной памяти (по нажатию на приборе клавиш ПЕЧАТЬ и РЕЖИМ).

АКПЭ-01 СЕТЕВЫЕ (тип 1) – приборы серии АКПЭ-01 (тип 1) подключённые в сеть.

АКПЭ-01 (тип 2) и АКПЭ-01М (тип 2). «Тип 2» означает что приборы имеют протокол обмена данными с ПК, способны получать команды и имеют доп. функции.

АКПЭ-01М АЛКОЗАМОК – одна из модификаций АКПЭ-01М.

АКПЭ-01М-03 – Новая серия приборов, с расширенными возможностями, также способны получать команды от ПК.

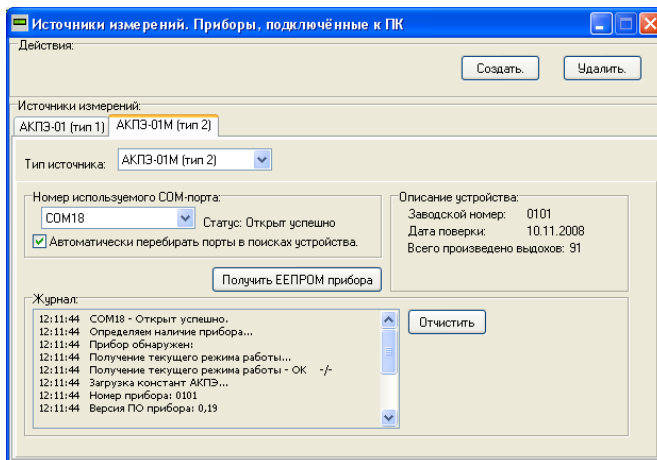
Порядок создания Источника измерений.

- В окне настроек нажать кнопку «Создать»,
- В появившейся вкладке «Ещё не определённый источник» выбрать тип источника, например, АКПЭ-01 (тип 1),
- Далее выбрать номер используемого прибором СОМ-порта.

Примечание - Программа не может определить наличие прибора «Тип 1» пока тот не начнёт передавать данные, т.е. произведёт измерение.

После выбора порта программа пытается определить наличие прибора и получить сведения о нём. При этом в журнале должна появиться следующая информация (зависит от прибора):

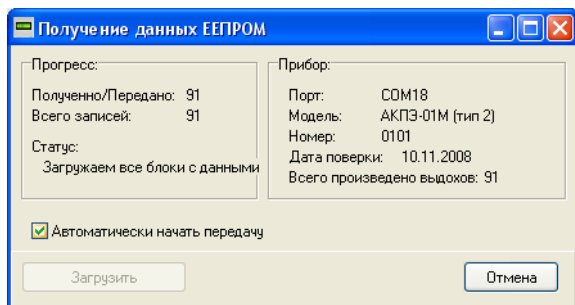
11:22:27	СОМ6 - Открыт успешно.
11:22:27	Определяем наличие прибора...
11:22:27	Прибор обнаружен:
11:22:27	Загрузка констант АКПЭ...
11:22:27	Номер прибора: 0001
11:22:27	Версия ПО прибора: 1,00
11:22:27	Дата поверки прибора: 10.11.2008
11:22:27	Получение инф. блока, содержащего необходимые сведения...
11:22:27	Текущие дата и время прибора: 11.5.2010 11:22:30
11:22:27	Всего произведено выдохов: 16



Получение фискального массива прибора (результатов измерений)

Кнопка «Загрузить базу» в главном окне программы привязывается к последнему созданному источнику измерения. Если нужно получить данные от иного прибора, откройте окно «Источники измерений» и нажмите «Получить ЕЕПРОМ прибора» на вкладке конкретного прибора. Процесс получения результатов будет сопровождаться отображением количества полученных данных в небольшом появившемся окне.

Примечание - Приборы «Тип 1» могут передать данные ЕЕПРОМ только по нажатию на приборе кнопок ПЕЧАТЬ и РЕЖИМ, после чего в ПК начнёт передаваться весь массив измерений в виде единичных сообщений. При такой передаче количество записей и время передачи оценить невозможно.



Передача текущего измерения

После проведения измерения программа получает и сохраняет его значение в БД.

Приборы АКПЭ-01М АЛКОЗАМОК текущие измерения не передают. Для обновления измерений в БД используйте команду получения ЕЕПРОМ.

Просмотр записей БД

По нажатию на кнопку «Просмотр» откроется окно просмотра «Акт обследования на анализаторе алкоголя» содержащее данные сохранённого измерения.

Акт обследования на анализаторе алкоголя

Данные с прибора:

Дата измерения:	2010.03.07 12:25:04
Заводской номер прибора:	0101
Измеренная величина:	0.030 мг/л
Измеренная величина(возд.):	---
Состояния выдоха:	нормальный
Номер измерения:	0

Данные гражданина(гражданки):

Фамилия:	<input type="text"/>
Имя:	<input type="text"/>
Отчество:	<input type="text"/>
Место сост-я:	<input type="text"/>
Номер автомобиля:	<input type="text"/>

Данные инспектора:

Фамилия:	<input type="text"/>
Имя:	<input type="text"/>
Отчество:	<input type="text"/>
Отдел:	<input type="text"/>
Нагрудный знак инспектора:	<input type="text"/>

Оператор: ADMIN

Отмена

Фильтр отображения БД

Кнопки **«вся база»**, **«за сегодня»**, **«фильтр/поиск»** позволяют отобразить записи в базе на время отображения. При нажатии на кнопку «фильтр/поиск» откроется окно настроек, в котором можно настроить параметры фильтра: отобразить данные «По дате», «По Фамилии», «По номеру прибора» и «По измеренной величине».

АКПЭ - Поиск/фильтр

По дате

☐ сегодняшняя дата
☒ конкретная дата
☐ временной период
☐ нет поиска по дате

с 16.04.2009 по 16.04.2009

По фамилии

По номеру прибора

По измеренной величине

с (мг/л) по (мг/л)

ОК ОТМЕНА

Печать Журнала

Опция «Меню\Печать журнала» позволяет вывести на печать содержание БД с учётом фильтра.

Отчёт

ЖУРНАЛ

Дата составления: 18.10.2010

№	Датозаписи	Приб.	Ф.И.О./Собств.	Измеренная велич.	Дополнительная велич.	Время измерения	Среднее значение	Дополнительное значение	Масса осадка/мг	Время анализа	Ф.И.О. оператора	Подпись	Время	Отметка
1	11.01.2010 17:02:13	0001	.....	0.014	мг	1	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
2	11.01.2010 17:09:10	0001	.....	0.011	мг	2	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
3	11.01.2010 17:09:10	0001	.....	0.014	мг	3	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
4	11.01.2010 17:10:10	0001	.....	0.017	мг	4	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
5	11.01.2010 17:11:13	0001	.....	0.007	мг	5	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
6	11.01.2010 17:12:17	0001	.....	0.007	мг	6	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
7	11.01.2010 17:12:18	0001	.....	0.022	мг	7	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
8	11.01.2010 17:14:13	0001	.....	0	мг	8	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
9	11.01.2010 17:14:13	0001	.....	0	мг	9	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
10	11.01.2010 17:17:10	0001	.....	0.010	мг	10	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
11	11.01.2010 17:17:10	0001	.....	0.137	мг	11	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
12	11.01.2010 17:17:10	0001	.....	0.042	мг	12	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
13	11.01.2010 17:18:03	0001	.....	0.100	мг	13	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
14	11.01.2010 17:18:03	0001	.....	0.106	мг	14	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
15	11.01.2010 17:19:07	0001	.....	0.101	мг	15	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
16	11.01.2010 17:19:14	0001	.....	0.056	мг	16	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
17	11.01.2010 17:19:17	0001	.....	0.117	мг	17	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
18	11.01.2010 17:19:47	0001	.....	0.117	мг	18	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
19	11.01.2010 17:42:21	0001	.....	0.117	мг	19	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
20	11.01.2010 17:42:19	0001	.....	0	мг	20	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
21	11.01.2010 17:42:27	0001	.....	0	мг	21	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
22	11.01.2010 17:44:12	0001	.....	0	мг	22	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
23	11.01.2010 17:44:14	0001	.....	0.001	мг	23	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ
24	11.01.2010 17:17:17	0001	.....	0	мг	24	мг/л	---			.....			АЛЕКСИ

Page 1/17

печать ОТМЕНА

Печать Сводный Отчёт

Сводный отчёт позволяет сохранить в формате Excel статистику по каждому номеру прибора и общему диапазону даты записей.

Применяется для приборов серии АКПЭ-АЛКОЗАМОК, но может быть использован и для других приборов.

Для того чтобы сформировать сводный отчёт, выберите в общем меню программы «Сводный отчёт». В открывшемся диалоговом окне выберите диапазон даты анализа (если он не выбран, то анализируется вся БД) и номера приборов. Также можете убрать галочку с триггера «Открыть после сохранения», если не хотите сразу просмотреть сформированный отчёт.

Сводный отчёт содержит:

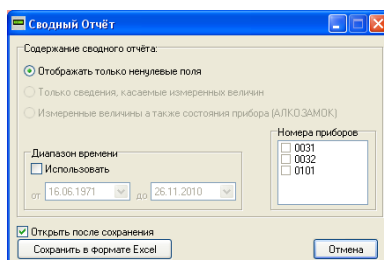
- диапазон анализа записей
- количество дней в диапазоне

По каждому из приборов:

- серийный номер прибора
- количество записей за всё время работы прибора
- количество записей в приборе внутри данного диапазона
- фактическое начало и конец записей в диапазоне
- количество дней в работе
- количество дней в отключенном состоянии
- тесты алкоголя в памяти
- превышения нормы (с перечислением дат)
- кол-во измерений менее 0.05 мг/л от первой и до последней

записи измерений

- отказы от выдоха
- индикация максимального количества прерванных выдохов
- отключение датчика от коробки блокиратора
- подключение датчика к коробке блокиратора
- включение зажигания
- пропадание питания/Отключение зажигания
- количество блокировок двигателя (с перечислением дат и причин)



Типы записей БД. Отображение

В БД имеются несколько типов записей:

- измерение (белый – норма, красный – превышение). Знак «(!)» возле измеренного значения говорит о прерванном выдохе, знак «(!!!)» -

об отказе от выдоха. При двойном щелчке мыши (либо нажатии Enter) открывается окно просмотра записи.

- состояния прибора (жёлтый цвет). Актуально для приборов АКПЭ-01М АЛКОЗАМОК. В поле ФИО/Информ. отображается пояснение:

- был отказ от выдоха;
 - индикация максимального количества прерванных выдохов;
 - отключение датчика от коробки блокиратора;
 - подключение датчика к коробке блокиратора;
 - включение зажигания;
 - пропадание питания(в том числе отключение зажигания).
- Служебная запись (зелёный цвет).

Превышение нормы:

1. С 1 июля 2008 года в соответствии с Федеральным законом № 210-ФЗ от 24 июля 2007 года ст. 27.12 частью 7 "Примечание" КоАП РФ:

"Примечание. Под состоянием опьянения в настоящей статье следует понимать наличие абсолютного этилового спирта в концентрации 0,3 и более грамма на один литр крови или 0,15 и более миллиграмма на один литр выдыхаемого воздуха, наличие наркотических средств или психотропных веществ в организме человека, определяемое в порядке, установленном Правительством Российской Федерации, а равно совокупность нарушений физических или психических функций человека вследствие употребления вызывающих опьянение веществ.";

2. С 6 августа 2010 года вступили в силу изменения в ст. 19 Федерального закона «О безопасности дорожного движения и о признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов». По инициативе президента Дмитрия Медведева допустимый уровень алкоголя в 0,3 промилле в крови водителей и 0,15 мг/л в выдыхаемом воздухе отменяется.

3. С 1 сентября 2013 года. Федеральный закон Российской Федерации от 23 июля 2013 г. N 196-ФЗ г. Москва "О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях и статью 28 Федерального закона "О безопасности дорожного движения"".

"Примечание. Употребление веществ, вызывающих алкогольное или наркотическое опьянение, либо психотропных или иных вызывающих опьянение веществ запрещается. Административная ответственность, предусмотренная настоящей статьей и частью 3 статьи 12.27 настоящего Кодекса, наступает в случае установленного факта употребления вызывающих алкогольное опьянение веществ, который определяется наличием абсолютного этилового спирта в концентрации, превышающей возможную суммарную погрешность измерений, а именно 0,16 миллиграмма на один литр

выдыхаемого воздуха, или в случае наличия наркотических средств или психотропных веществ в организме человека."".

Под "Превышением" понимается:

До 06.08.2010 - содержание в выдыхаемом воздухе более 0,150 мг/л алкоголя,

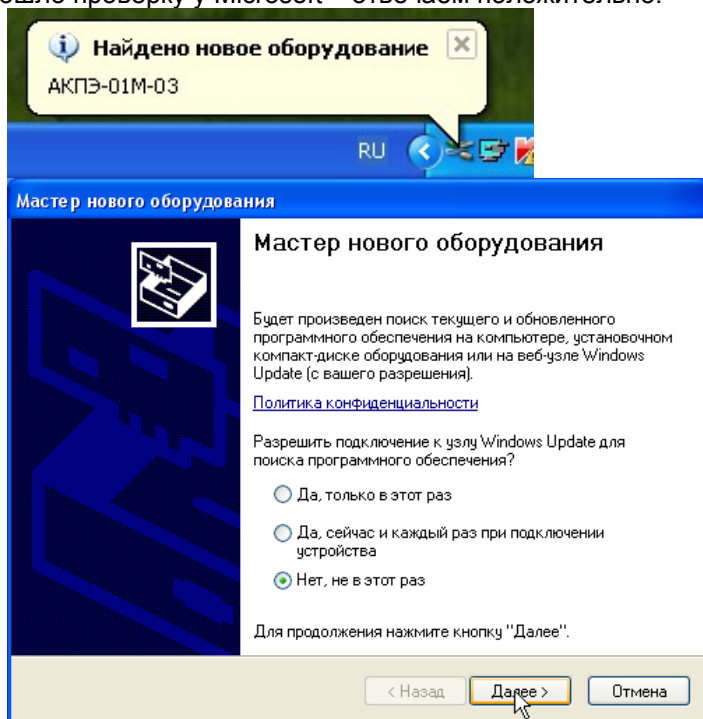
С 06.08.2010 до 01.09.2013 - содержание в выдыхаемом воздухе более 0,000 мг/л алкоголя.

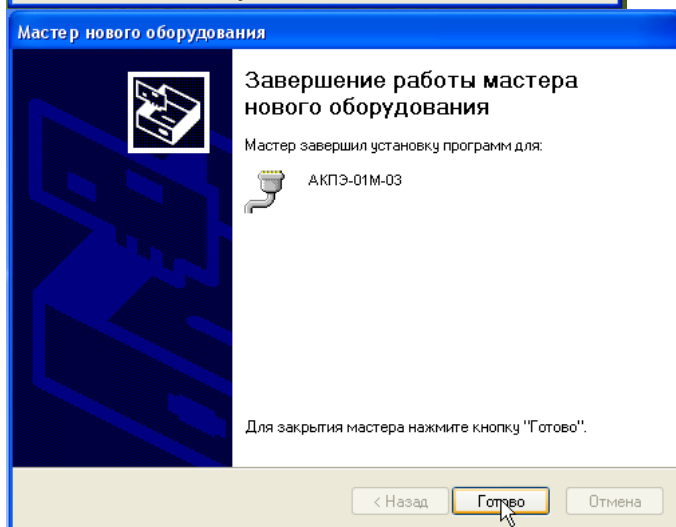
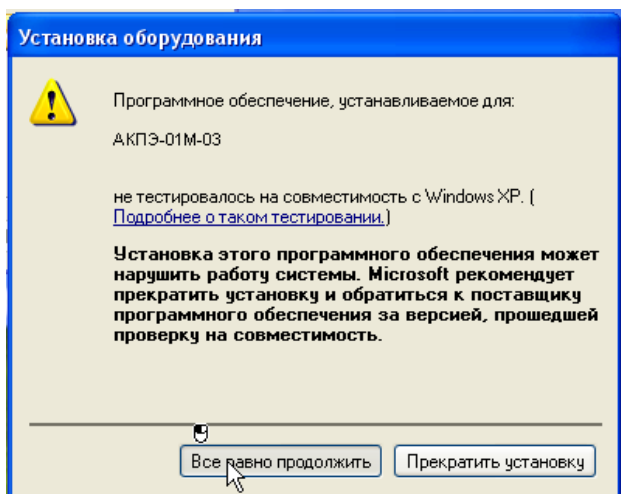
С 01.09.2013 - содержание в выдыхаемом воздухе более 0,160 мг/л алкоголя.

Если в приборе имеется свой порог, по которому оценивается превышение, то норма берётся из прибора.

Дополнение для АКПЭ-01М-03. Установка драйвера для прибора

После установки Программного Обеспечения и подключения устройства к ПК. Операционная система определит его как «Новое устройство» и предложит установить на него драйвер. В появившемся диалоговом окне «Мастера новых устройств» на вопрос о необходимости подключиться к узлу Windows Update выберите пункт «Нет, не в этот раз» и нажмите Далее, после чего выберите «Автоматическая установка», установка начнётся автоматически. Если система спросит о том, нужно ли устанавливать ПО, которое не прошло проверку у Microsoft – отвечаем положительно.





После установки драйвера на устройство можно убедиться в его наличии в системе, для этого в меню «Пуск» щёлкните правой кнопкой мыши по значку Мой компьютер и в контекстном меню выберите «Свойства». Далее в Свойствах Системы выберите вкладку Дополнительно -> Диспетчер устройств. В появившемся списке устройств откройте «Порты (COM и LPT)» и убедитесь что там имеется (если прибор подключен к ПК) устройство с названием «АКПЭ-01М-03», также можно увидеть какой COM-порт оно использует, например COM6.

