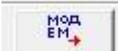


Описание программы опроса и отображения данных “nVega (t)”

СОДЕРЖАНИЕ

Описание программы опроса и отображения данных “nVega (t)”	1
Общие сведения	3
Подготовка к работе	3
Установка программы “nVega (t)”	3
Установка драйвера адаптера “USB ”	7
- Win7, Win8, Win10	7
- Windows 10.....	9
Запуск программы “nVega (t)”	11
Окно «УСТАНОВКИ» ПО “nVega (t)”	11
Окно «ТКБ».....	12
Просмотр данных в окне “ТКБ”	12
Окно “ОПРОС ТКБ”.....	14
Чтение программируемых параметров корректора ТКБ 	14
Выборочный опрос ТКБ 	14
Контроль состояния модема 	15
- Флаги ТКБ.....	16
- Телеметрия ТКБ.....	16
- Архив выполнения заданий.....	17
- Перезапуск с очисткой текущего задания.....	18
- Запись номера SIM	19
Запись группы программируемых параметров 	20
Запись группы программируемых параметров по вычитанным данным прибора.	20
Запись программируемых параметров по данным из файлов "*.csv"	21
Установки 	26
Набор пароля перед коррекцией параметров	26
Отчет 	27
Загрузка данных из файла “*.prb” 	27
Выход из окна “ОПРОС ТКБ” 	28
Окно “ОТЧЕТ”	28
Пункт меню “Печать”	28
Пункт меню “НАСТРОЙКА ПЕЧАТИ ”	29
Пункт меню “УСТАНОВКИ ОТЧЕТОВ...”	29
Пункт меню “ПРОСМОТР С УСТАНОВКАМИ”	29
Пункт меню “ПЕЧАТЬ”	30
Пункт меню “Просмотр”	30
Окно “О ПРОГРАММЕ”	30
ПРИЛОЖЕНИЯ	31
Приложение 1.....	31

Общие сведения

ПО "nVega (t)" предназначена для работы с GPRS модемом ТКБ.

ПО "nVega (t)" обеспечивает:

- выборочный опрос и модификацию параметров;
- отображение считанной информации, в виде таблиц;
- создание отчетов о работе за указанный период времени;
- контроль работы модема.

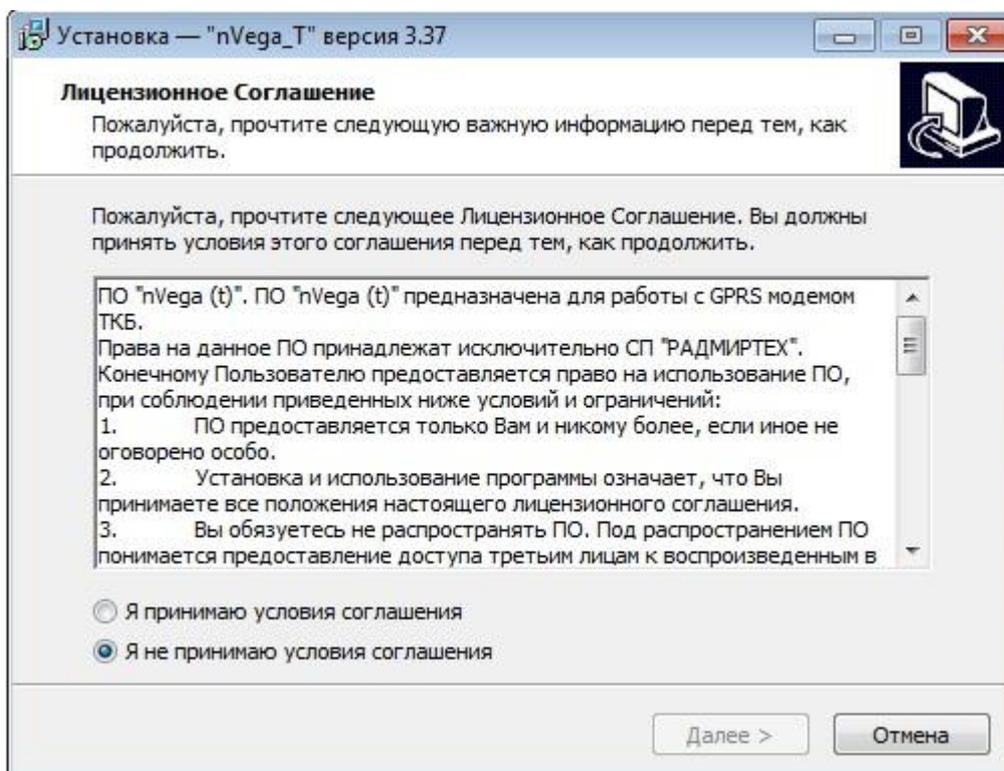
По всем вопросам, связанным с использованием программы, если таковые у Вас возникнут, Вы можете обратиться:

- адрес: Украина, 61037, г.Харьков, проспект Московский, 199
- т./ф.: +38 (057) 727-53-32
- e-mail: rtch@radmirtech.com.ua
- http://www.radmirtech.com.ua

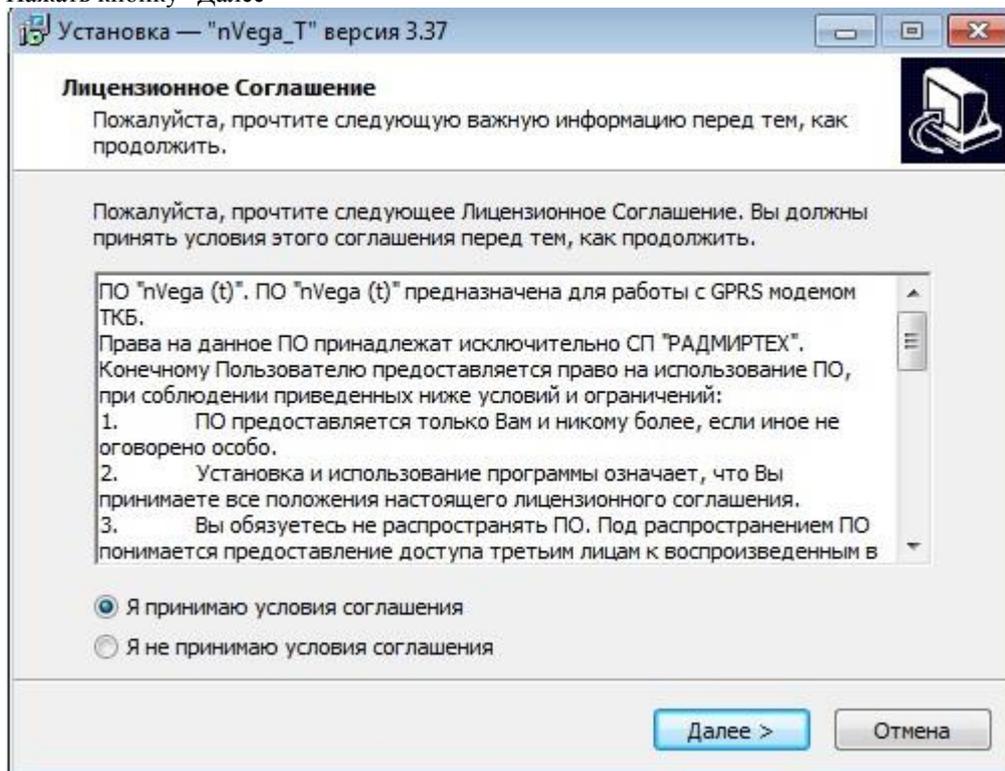
Подготовка к работе

Установка программы "nVega (t)".

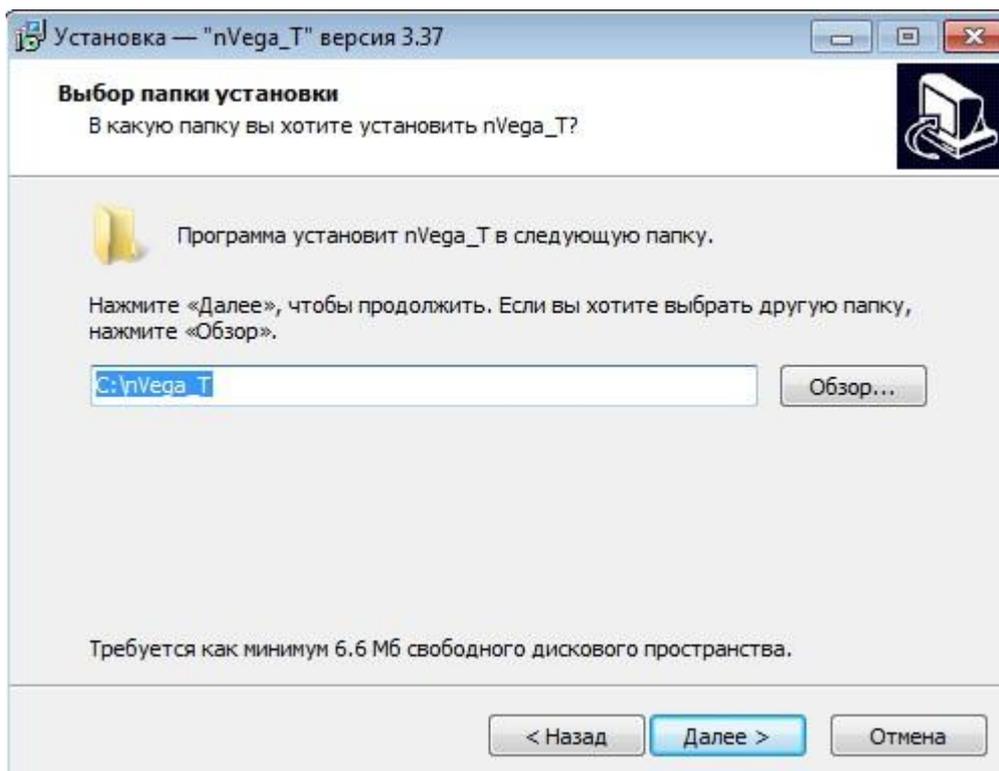
1. Запустить файл Setup_nVegaT_V3_XX.exe. Дождаться окончания подготовки к установке.



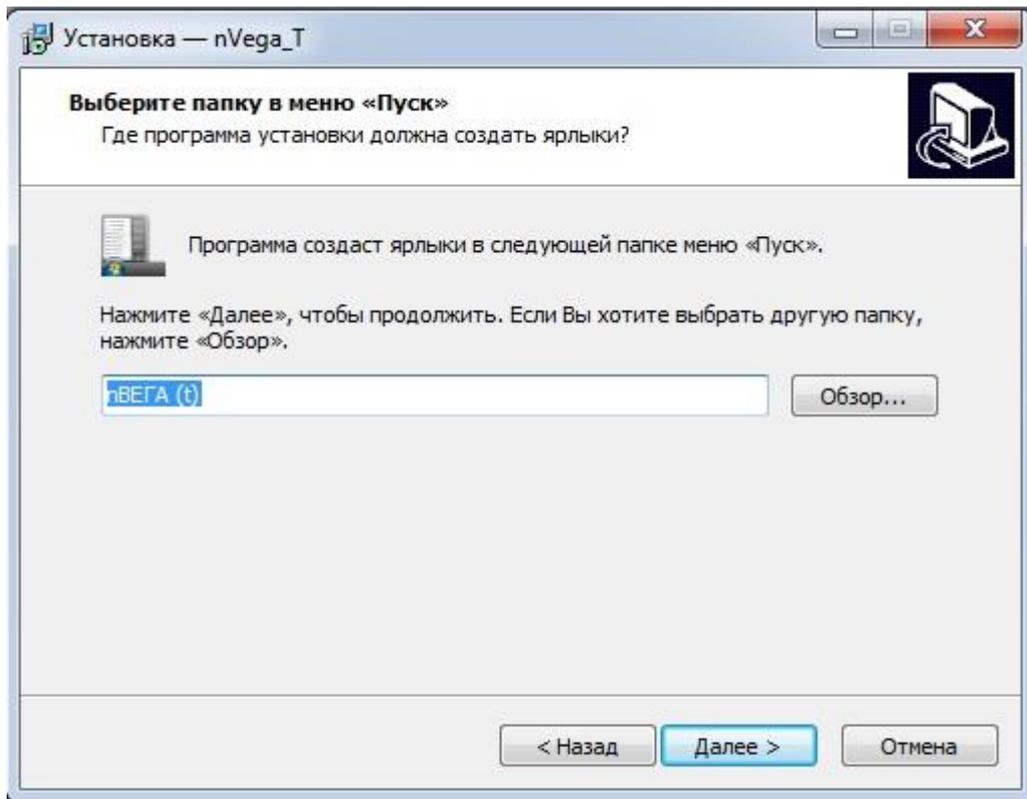
2. Нажать кнопку “Далее”



3. Ознакомиться с лицензионным соглашением и при согласии нажать кнопку “Далее”

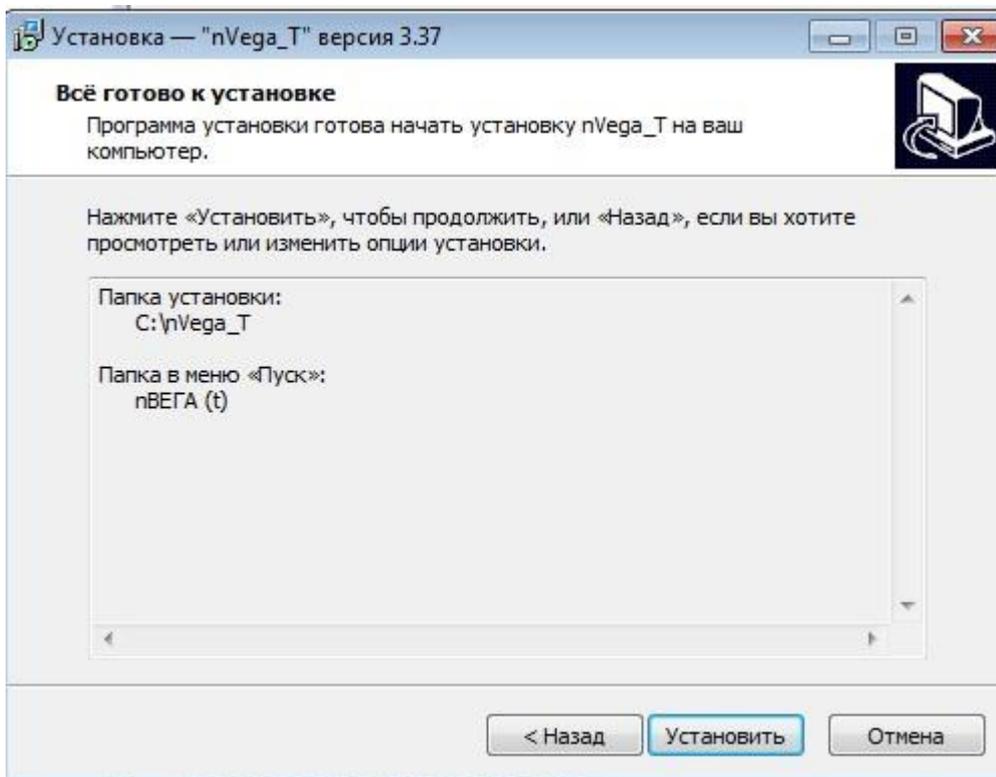


4. Указать каталог, в который будет установлена программа, нажать кнопку “Далее”.

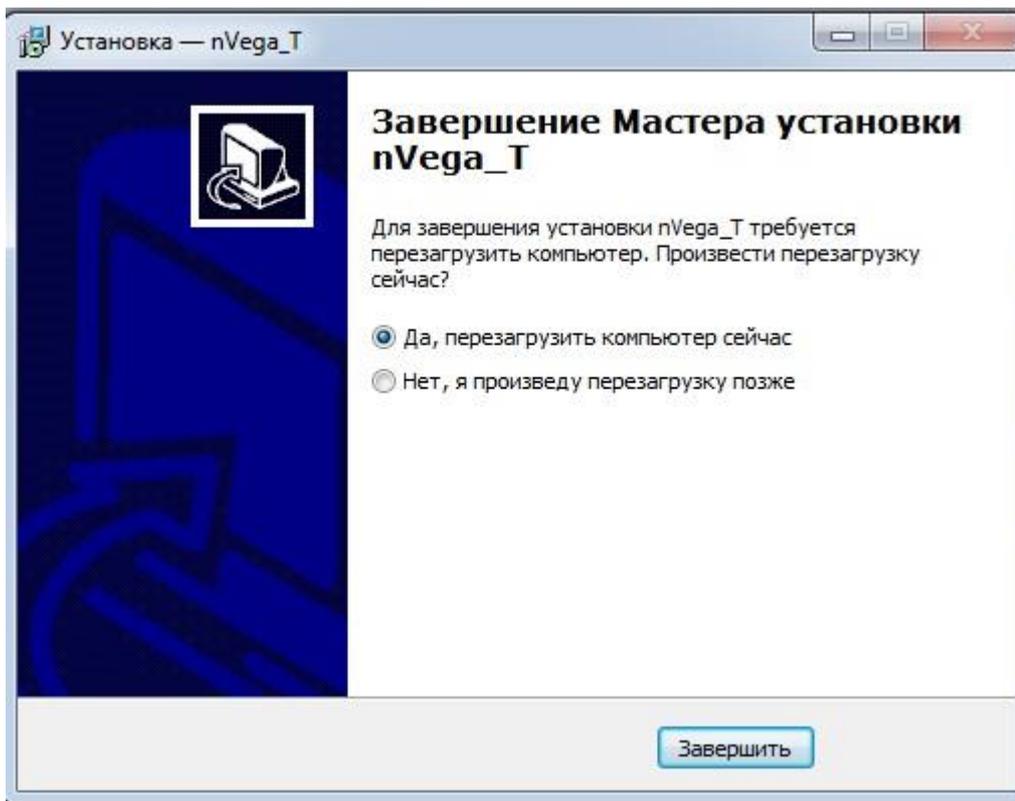


Если на компьютере не один логический диск, установите программу на диск без “ОС”, например, “D:\Vega”

5. Выбрать папку меню пуск и нажать кнопку “Установить”.



6. Завершение установки программы “Vega”,



7. нажать кнопку “Завершить”.



8. В результате установки программы на рабочем столе появится ярлык  .

Установка драйвера адаптера “USB”.

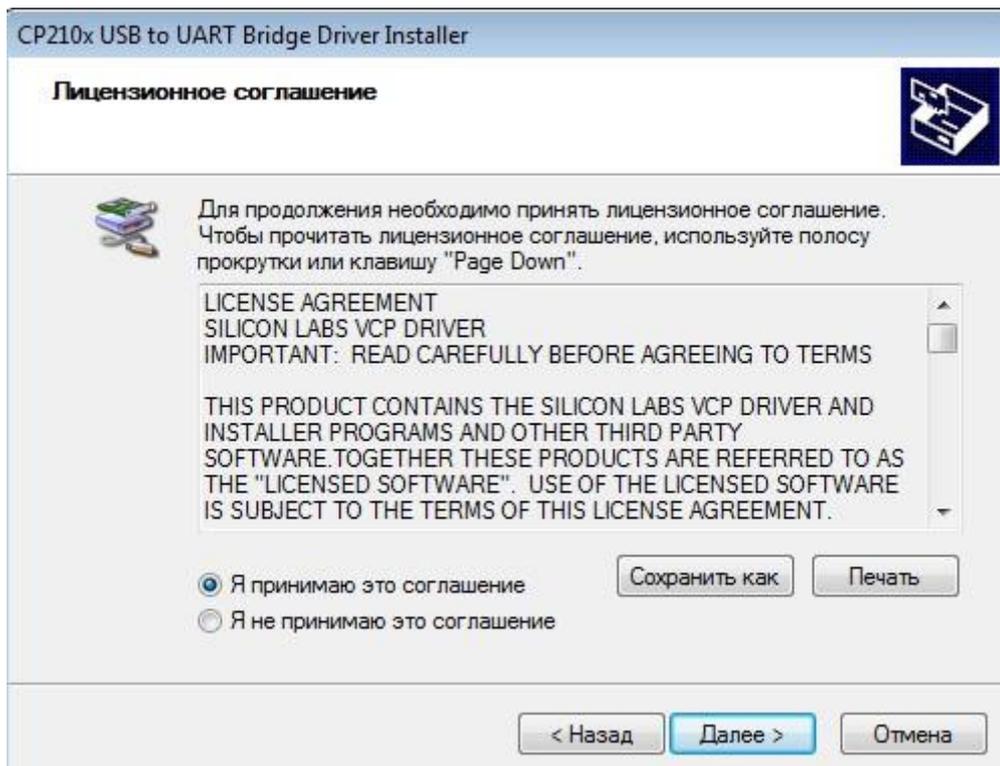
Для установки драйвера на компьютер следует запустить файл соответствующий вашей операционной системе:

- Win7, Win8, Win10

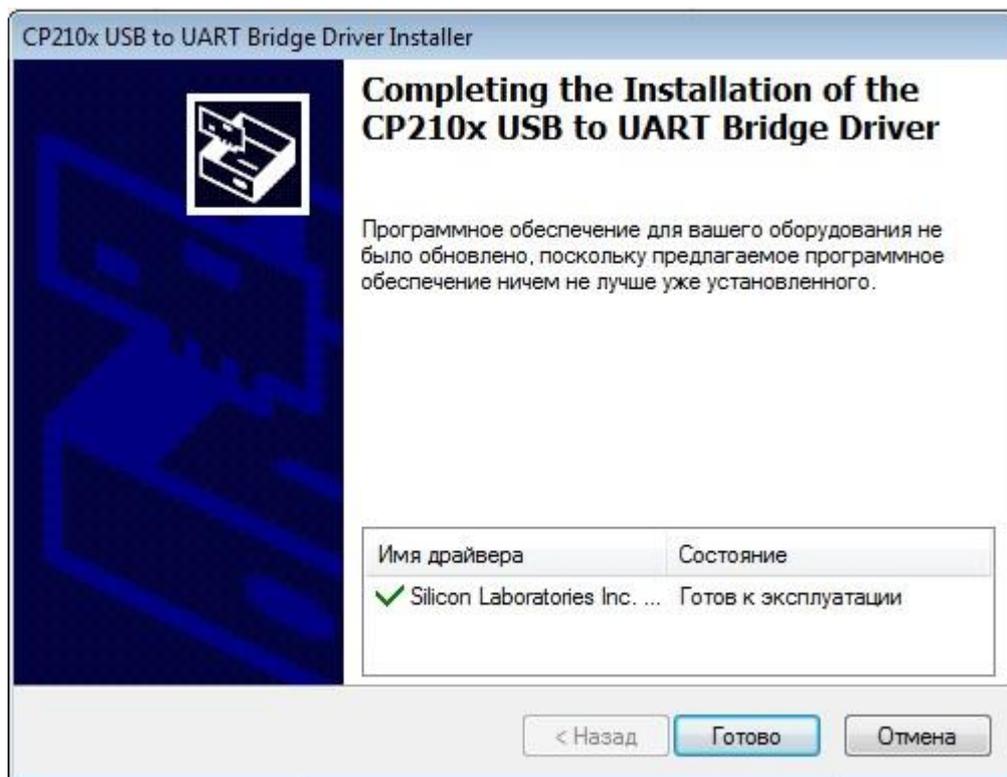
1. В папке "CP210x_Windows 7_8_8_1", запустить файл "CP210xVCPInstaller_x86.exe" или "CP210xVCPInstaller_x64.exe" в зависимости от разрядности ОС .



2. Нажать кнопку “Далее>”

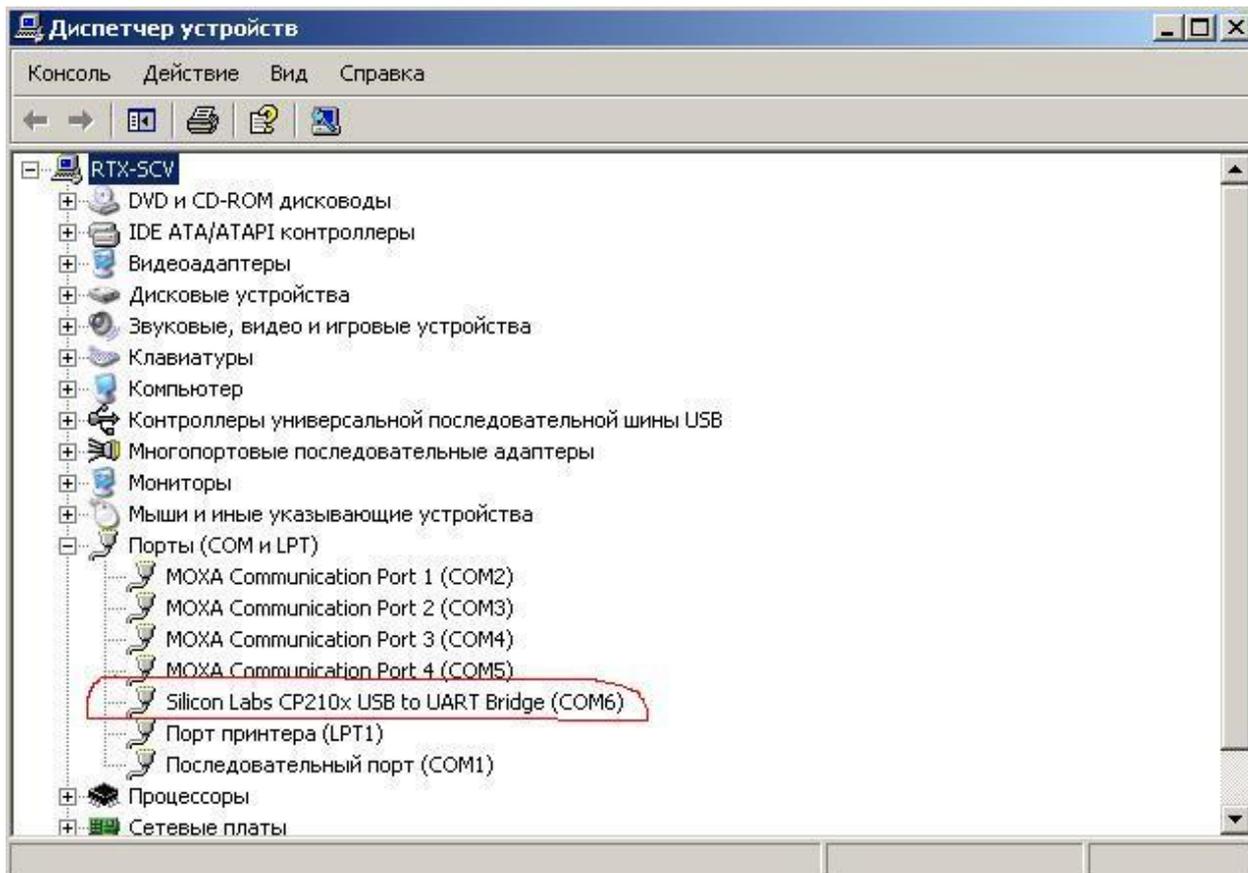


3. Подтвердить согласие с “Лицензионное соглашение”, нажать кнопку “Далее>”



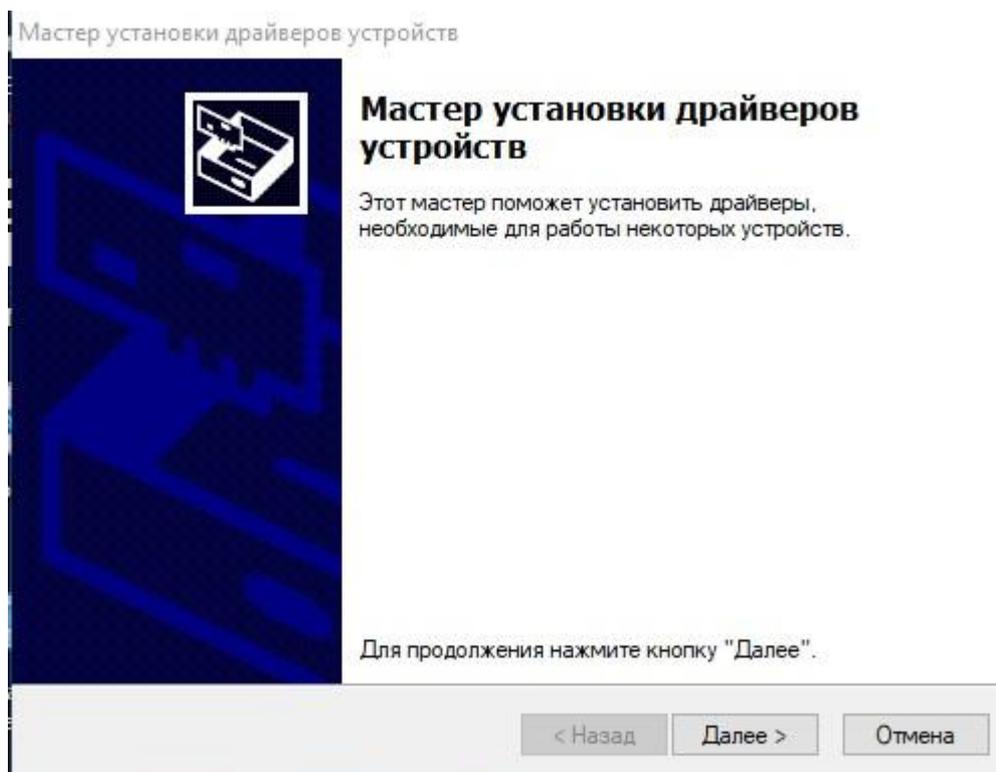
4. нажать кнопку “Готово”
5. Подключить к "USB" разъему компьютера кабель "USB-UART" PTEX.685611.075-01.

6. В диспетчере устройств в закладке "Порты (COM и LPT)", должен определить новый порт "Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (COM..)"



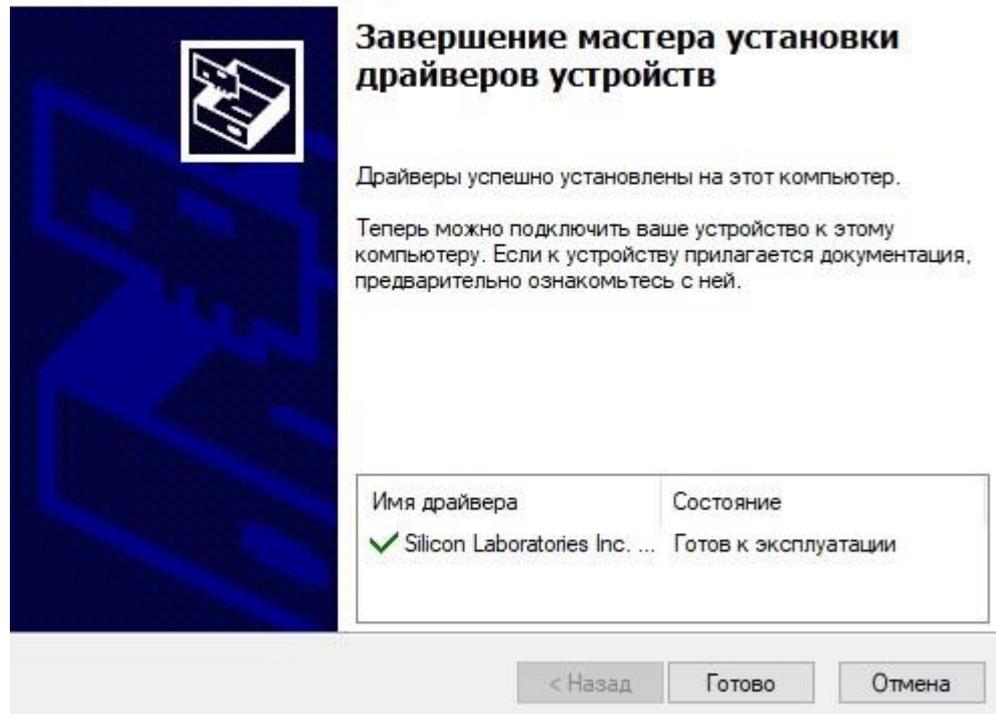
- Windows 10

1. В папке "CP210x_Windows_10_Universal", запустить файл "CP210xVCPInstaller_x64.exe" или "CP210xVCPInstaller_x86.exe" в зависимости от разрядности ОС.



2. Нажать кнопку “Далее >”.

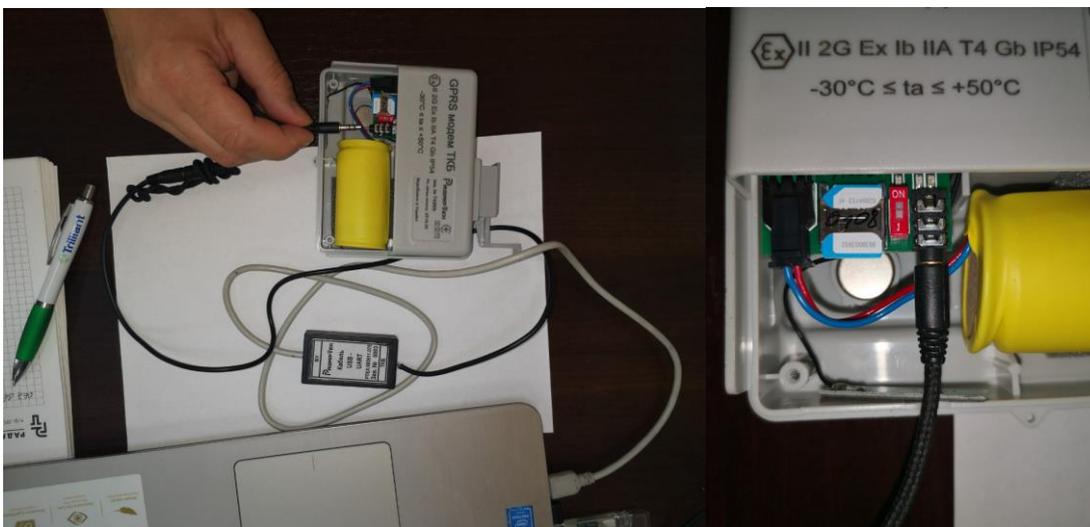
Мастер установки драйверов устройств



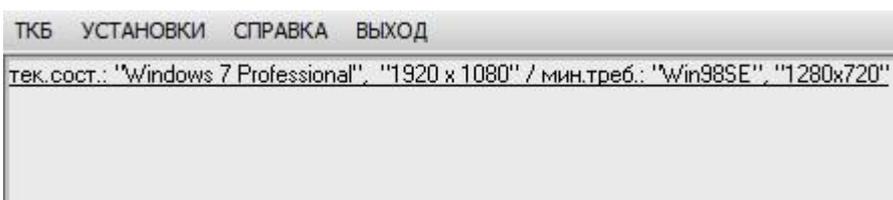
3. Нажать кнопку “Готово”.

Запуск программы “nVega (t)”

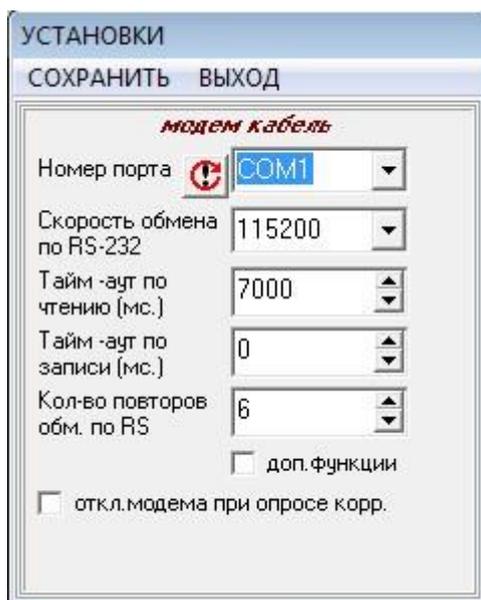
Для работы ПО “Vega(t)” необходимо установить драйвер адаптера “USB ”. Вставьте кабель "USB-UART" РТЕХ.685611.075-01 в USB разъем компьютера, а разъем JACK 3.5 подключите к ТКБ как на рисунке



и запустите программу
“nVega (t)” -появится окно



Окно «УСТАНОВКИ» ПО “nVega (t)”



В окне “УСТАНОВКИ” необходимо, установить номер порта к которому подключен кабель "USB-UART" РТЕХ.685611.075-01 для работы с ТКБ.

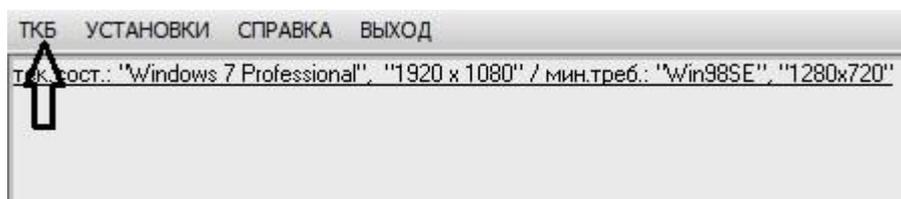
Если флаг “откл.модема при опросе корр.” установлен, тогда перед опросом параметров контроллера учета работа контроллера модема временно блокируется. При этом обмены с контроллером учета работают более устойчиво. Рекомендуем устанавливать флаг.

Остальные поля менять не рекомендуется.

Для сохранения установленной конфигурации выбрать опцию “СОХРАНИТЬ”. При последующих запусках программы “Vega (t)” по умолчанию будет загружаться установленная конфигурация.

Окно «ТКБ»

В окно “ТКБ” заходим по кнопке меню “ТКБ”.



В окне “ТКБ” можно просматривать и редактировать программируемые параметры ТКБ, а также просматривать данные архивов ТКБ.

A screenshot of the 'ОПРОС ТКБ' (TKB Inquiry) window. The window has a title bar with 'ОПРОС ТКБ', 'ОТЧЕТ', 'СПРАВКА', and 'ВЫХОД'. Below the title bar, there are several input fields: 'Номер ТКБ', 'Лицевой счет', 'Клиент', 'Адрес', and 'Счетчик'. Below these fields is a section titled 'СЧЕТЧИК | ДОП.ПАРАМЕТРЫ |' containing a table of parameters. The table has three columns and three rows of input fields. At the bottom of the window, there is a toolbar with icons for search, back, forward, and other navigation functions, followed by the word 'АРХИВЫ' in green. Below the toolbar is a row of tabs: 'ЧАСОВОЙ', 'СУТОЧНЫЙ', 'МЕСЯЧНЫЙ', 'ВНЕШТАТНЫЙ', 'ИЗМЕНЕНИЙ', 'ОПЕРАТИВНЫЙ', and 'СЛУЖЕБНЫЙ'.

Просмотр данных в окне “ТКБ”

Для просмотра прочитанных параметров ТКБ необходимо активизировать соответствующие закладки: раздела “СЧЕТЧИК”:

СЧЕТЧИК		ДОП.ПАРАМЕТРЫ	
Макс. расход газа: Q_{max} (м.куб./час)	Перех. расход газа: Q_{trn} (м.куб./час)	Козфф.преобраз.(имп./м.куб)	Выход счетчика
16.00	1.600	10	Самгаз
Мин. расход газа: Q_{min} (м.куб./час)	Порог чувствит.: Q_{trs} (м.куб./час)	Расход(м.куб./час)	
0.100	0.0300	0.000	
Показания счетчика(м.куб)	Заводской номер счетчика		
111.200	4216323		

“ДОП.ПАРАМЕТРЫ”

СЧЕТЧИК		ДОП.ПАРАМЕТРЫ	
Дата	23.06.2016	Коррекция времени	0
Время	17:16	Контрактн. время(час)	09:00
		Автоперевод З/Л	ВЫКЛ.
		Оперативный архив	зап._по_измен.

Для просмотра прочитанных архивов корректора необходимо активизировать соответствующие закладки раздела “АРХИВЫ”, при этом можно поочередно просмотреть:

- **ЧАСОВОЙ** часовой архив;
- **СУТОЧНЫЙ** суточный архив;
- **МЕСЯЧНЫЙ** месячный архив;
- **ВНЕШТАТНЫЙ** архив внештатных ситуаций;
- **ИЗМЕНЕНИЙ** архив изменений;
- **ИЗМЕНЕНИЙ** оперативный архив
- **СЛУЖЕБНЫЙ** служебный архив.

Для просмотра информации в закладках “АРХИВЫ” можно использовать кнопки “навигатора”, где:



- кнопка “Увеличить окно просмотра таблицы”(клавиша “F4”);



- кнопка “Первая строка таблицы” (клавиша “Home”);



- кнопка “Последняя строка таблицы”(клавиша “End”);



- кнопка “Шаг по таблице вниз”;



- кнопка “Шаг по таблице вверх”;



- кнопка “Последняя текущая запись” (клавиша “F3”).

В скобках приведены имена клавиш, которые выполняют функции “навигатора”, когда курсор находится в таблице. Названия кнопок выводятся, если курсор мыши устанавливается на кнопке.

Клавиши управления курсором:

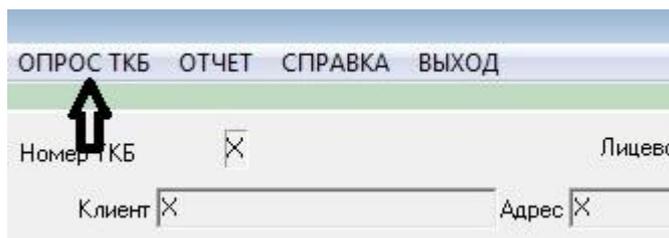
“Alt” - делает активным меню;

“Tab” - перемещение по экрану;

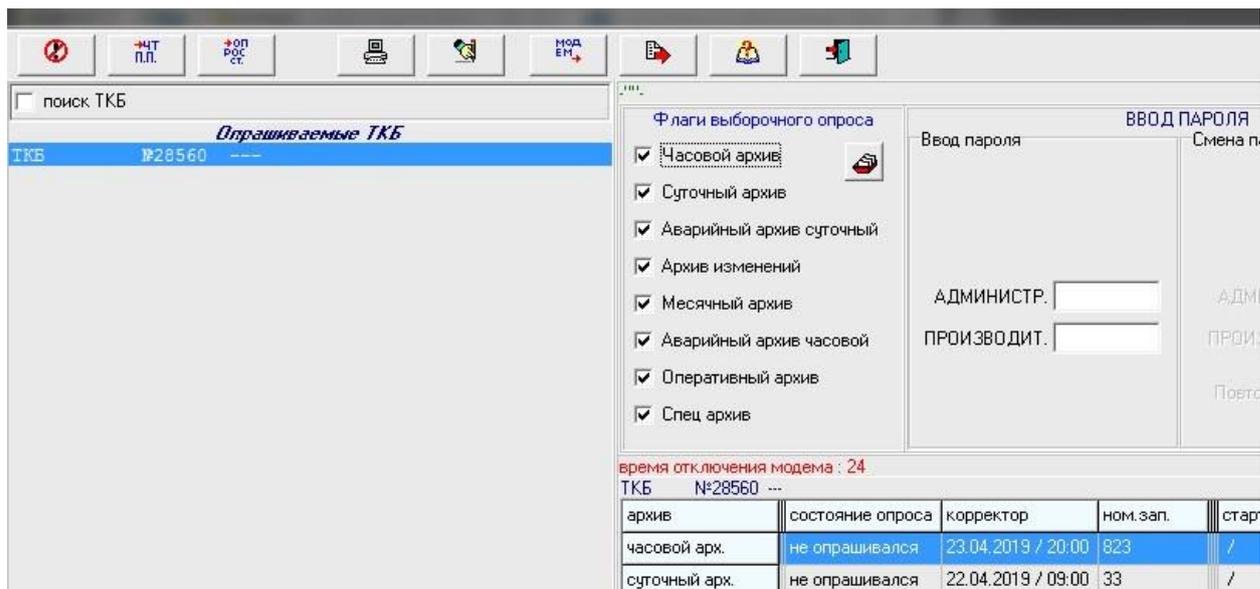
“Alt ->” и “Alt <-” - перемещает по закладкам разделов “ПАРАМЕТРЫ” и “АРХИВЫ”.

Окно “ОПРОС ТКБ”

В окно “ОПРОС ТКБ” заходим по кнопке меню “ОПРОС ТКБ”.



Окно “ОПРОС ТКБ”, главное окно чтения данных из ТКБ:



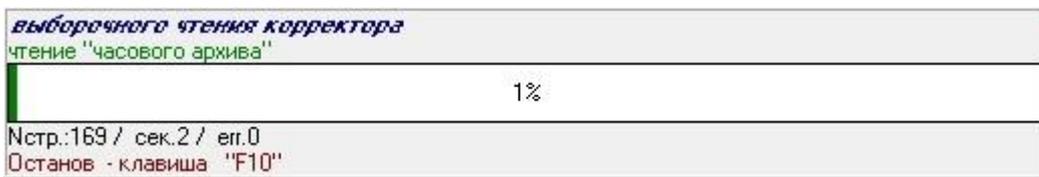
Чтение программируемых параметров корректора ТКБ

По кнопке —  , стартует чтение программируемых параметров ТКБ:

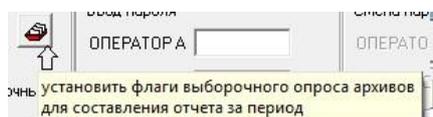
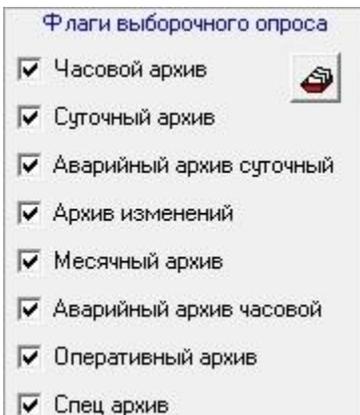


Выборочный опрос ТКБ

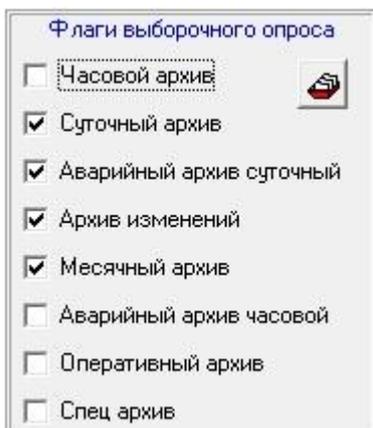
По кнопке —  , стартует выборочный опрос ТКБ:



Задать перечень опрашиваемых архивов можно в окне “Флаги выборочного опроса”:



По кнопке - , в окне “Флаги выборочного опроса” устанавливается минимальный перечень флагов опроса необходимый для составления отчета:



Контроль состояния модема

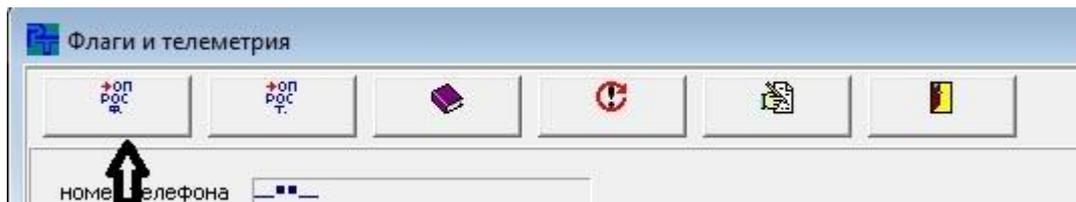


По кнопке



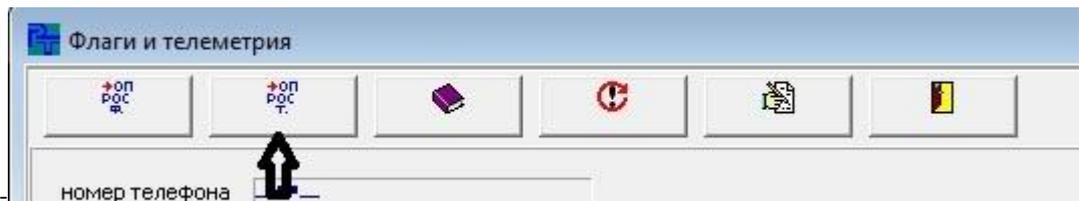
попадаем в окно “Флаги и телеметрия”.

- Флаги ТКБ



По кнопке из устройства запрашиваются флаги состояния устройства. После удачного запроса флаги устройства можно контролировать в окне “Флаги и телеметрии ТКБ” в таблице “Флаги ТКБ”.

- Телеметрия ТКБ



По кнопке устройства запрашивается телеметрия. После удачного запроса телеметрию устройства можно контролировать в окне “Флаги и телеметрии ТКБ” в таблице “Телеметрия ТКБ”.

Флаги		Телеметрия	
имя параметра	значение	имя параметра	значение
ошибка связи с корректором	0	часы прибора	26.09.2019 13:12
кол-во запусков цикла выдачи данных на сервер	0	SetClock	1
ошибка сценария	0	SetUTC	3
флаг перезапуск с восстановлением	0	часы корректора	26.09.2019 13:13
флаг включения питания	0	уровень сигнала SIM-1	20
ошибка модем не отвечает	0	Vконтроллера	299.30
ошибка SIM карты	0	Vвнешнее питание прибора	0.00
ошибка нет соединения GPRS	0	Vаккумулятора	0.04
ошибка соединения с сервером 1	0	температура прибора	28.00
ошибка доставки данных на сервер 1	0	ресурс батареи корректора	97.79
суммарная кол-во выданных на сервер 1	0	ресурс батареи модема	84.77
ошибка соединения с сервером 2	0	версия прибора	hMod-01.49
ошибка доставки данных на сервер 2	0	заводской номер прибора	618053020
суммарная кол-во выданных на сервер 2	0	текущее Acc	..''''..
флаг связь с корректором	1	накопленное Acc	..''''..
флаг спящий режим прибора	1	разрешение зап. прогн. параметров прибора	..''''..
флаг общий аварий модема	0	уровень сигнала SIM-2	0
флаг общий работы прибора	0		
ошибка карты SIM 2	0		
ошибка нет соединения GPRS SIM2	0		
общая авария модема по SIM1	0		
общая авария модема по SIM2	0		

- Архив выполнения заданий

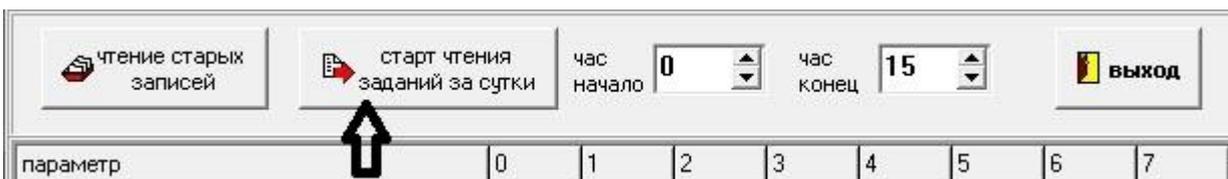


По кнопке -
попадаем в окно “Чтение архива выполнения заданий”.

Чтение архива выполнения заданий iMod

параметр	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
дата	17.08.19	17.08.19	17.08.19	17.08.19	17.08.19	17.08.19	17.08.19	17.08.19	17.08.19	17.08.19	17.08.19	17.08.19	17.08.19	17.08.19	00.00.00	00.00.00	00.00.00
сер.н.	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	0	0	0
тип	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	0	0	0	
сервер 1	...	ТМ	...	...	...	...	...	ЗС	...	...	...	...	...	...	...	...
сервер 2	...	ТМ	...	...	...	...	...	...	ЗС	...	...	...	НС	...	...	...
нет связи с корректором	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
колво попыток отправить данные	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	
ошибка сценария	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
перезапуск со стиранием архивов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
было выключение питания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ошибка модема - модем не отвечает	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ошибка SIM1 карты	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
нет соединения GPRS SIM1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ошибка соединения с сервером 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ошибка доставки данных на сервер 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
сумм. колво выдач на сервер 1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
ошибка соединения с сервером 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ошибка доставки данных на сервер 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
сумм. колво выдач на сервер 2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	
ошибка SIM2 карты	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
нет соединения GPRS SIM2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

По кнопке “старт чтения заданий за сутки”-

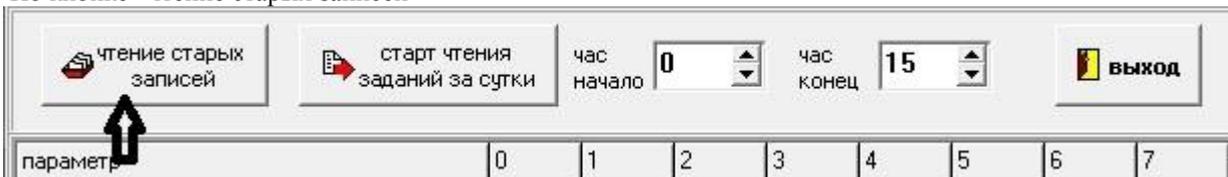


из устройства запрашивается архив выполнения заданий устройства за текущие сутки.

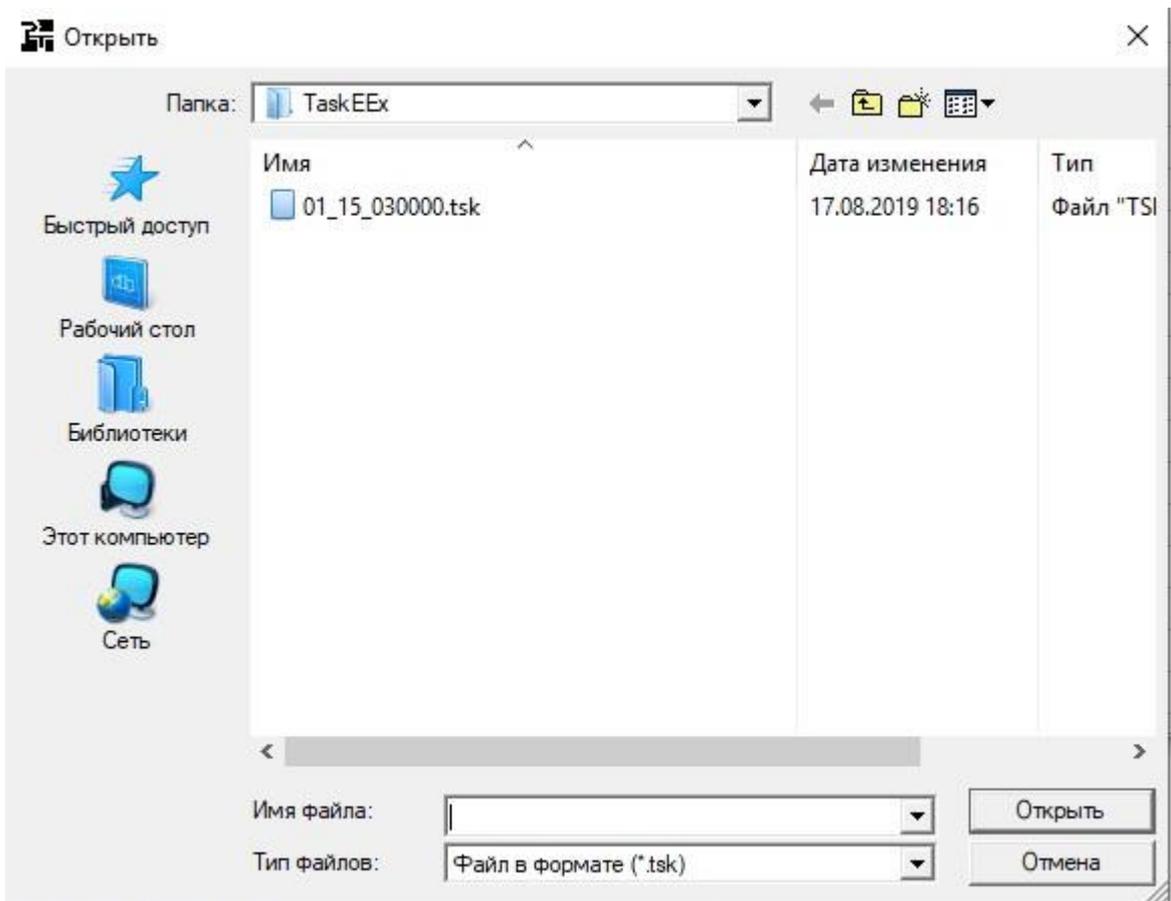


Поля “час начало” и “час конец” определяет текущие запрашиваемые часы.

По кнопке “чтение старых записей” –



В окне “Открыть” в папке “TaskEEh” выбираем файл с данными из ранее сохраненного файла по кнопке “старт чтения заданий за сутки”:

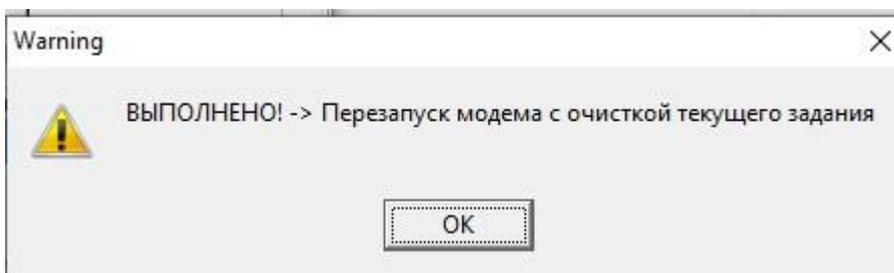


- Перезапуск с очисткой текущего задания

По кнопке “перезапуск модема с очисткой текущего задания” -

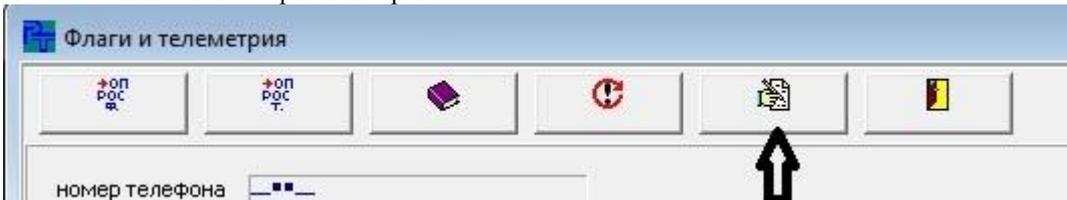


Выполняется перезапуск модема с предварительной очисткой текущего задания. После выполнения команды, контролировать сообщение:

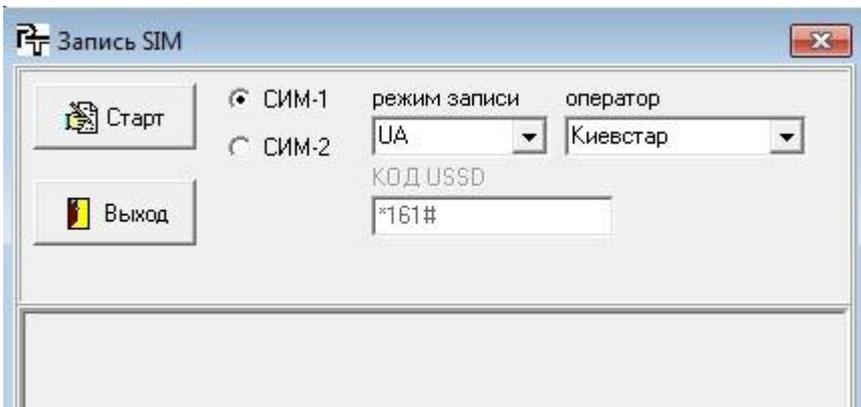


- Запись номера SIM

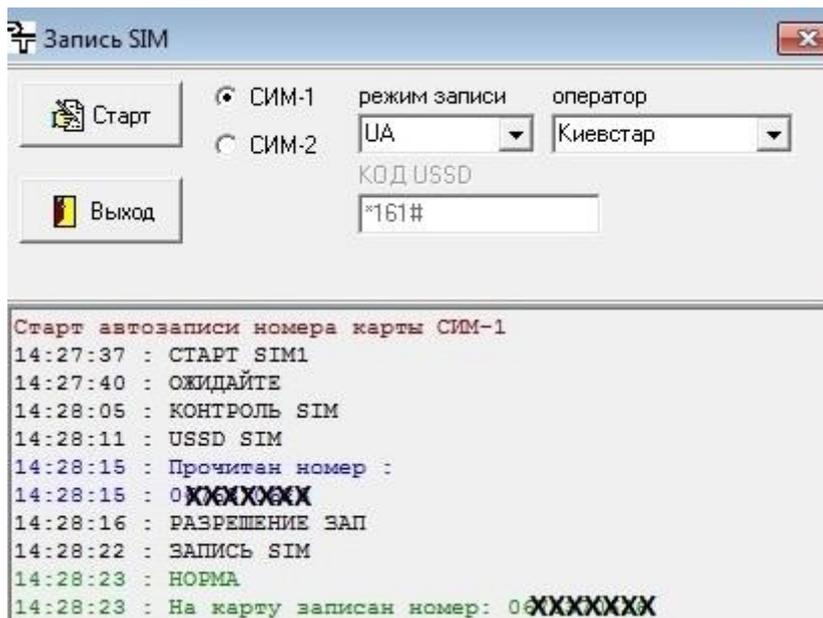
По кнопке “запись номера SIM карты” -



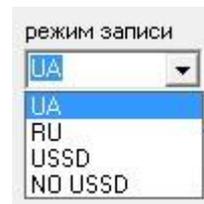
Попадаем в окно:



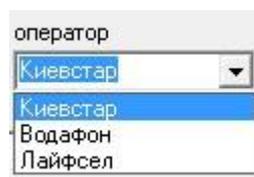
Где по кнопке “Старт” выполняется запись номера SIM на карту.



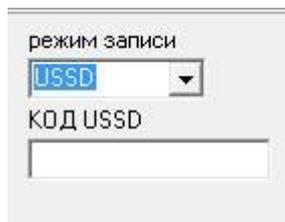
В поле “режим записи” выбирается режим записи



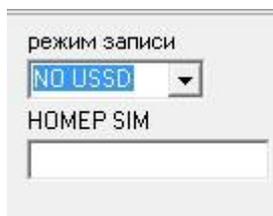
- В режиме “RU”, в поле оператор
оператор установленной SIM карты;



выбирается

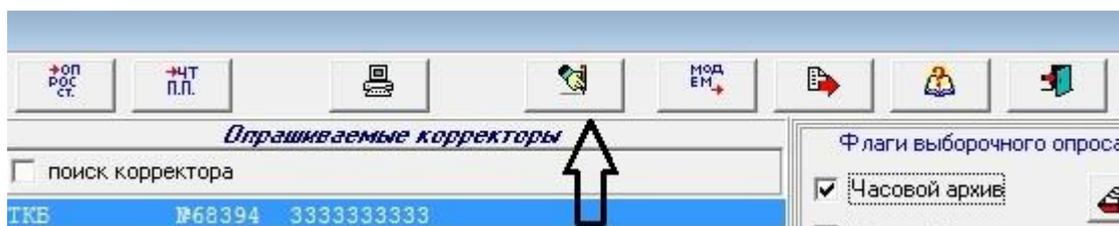


- В режиме "USSD", в поле "КОД USSD" вводится код USSD запроса для запроса у оператора номера SIM;

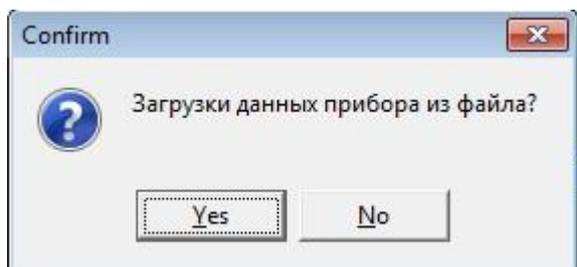


- В режиме "NO USSD", в поле "НОМЕР SIM" вводится номер SIM.

Запись группы программируемых параметров



По кнопке – , необходимо выбрать режим записи группы параметров прибора и в окне:



можно выбрать один из двух режимов:

1. По кнопке "Yes" выбирается режим "Запись программируемых параметров по данным из файлов "*.csv"".
2. По кнопке "No" выбирается режим "Запись программируемых параметров по вычитанным данным прибора".

Запись группы программируемых параметров по вычитанным данным прибора.

В окне "Запись группы параметров ТКБ" режиме "Запись программируемых параметров по вычитанным данным прибора".

Запись группы параметров ТКБ

раздел.CSV

ПАРОЛЬ АДМИНИСТРАТОР
0000

установка часов по компьютеру

Файл параметров счетчиков
C:\nVega_T \TKB_CSV\модел

Контрактн. время(час) 09:00

Автоперевод З/Л ВКЛ.

Проверь параметры счетчика!!!

Тип счетчика
Elster BK T G1,6

Выход счетчика
Metrix/Itron/Elster

Кэфф. преобраз.(имп./м.куб)
10

Макс. расход газа: Qmax(м.куб./час)
3.00

Мин. расход газа: Qmin(м.куб./час)
0.020

Перех. расход газа: Qtrn(м.куб./час)
0.250

Порог чувствит.: Qtrs(м.куб./час)
0.0050

Показания счетчика
34.500

лицевой счет / код узла учета
0320522692

клиент / организация
Радмиртех

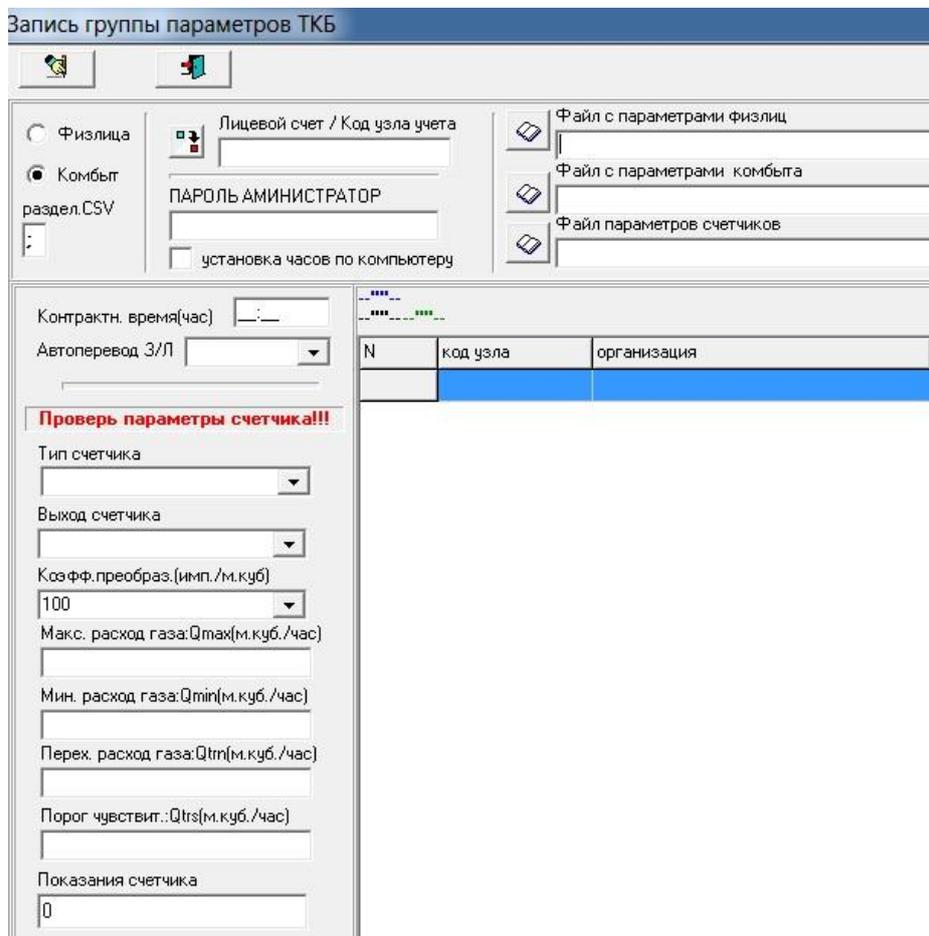
адрес
Харьков

ЕИС
56XM06A171105588

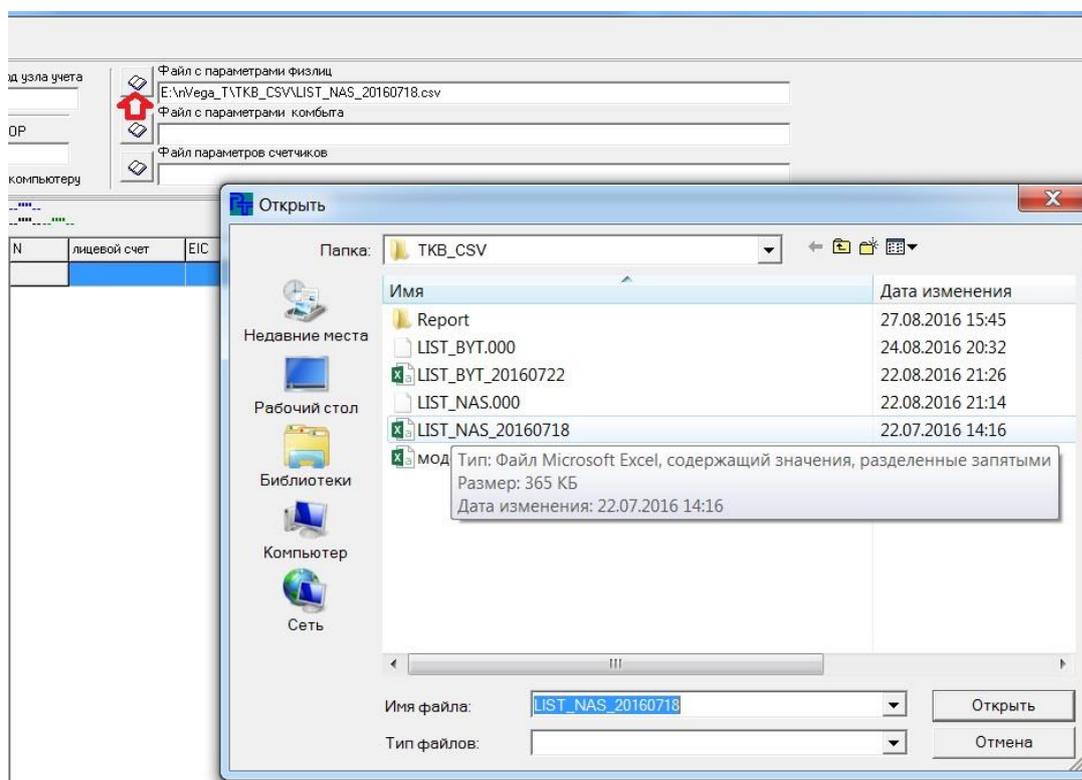
Заводской номер счетчика
0003555

Запись программируемых параметров по данным из файлов "*.csv"

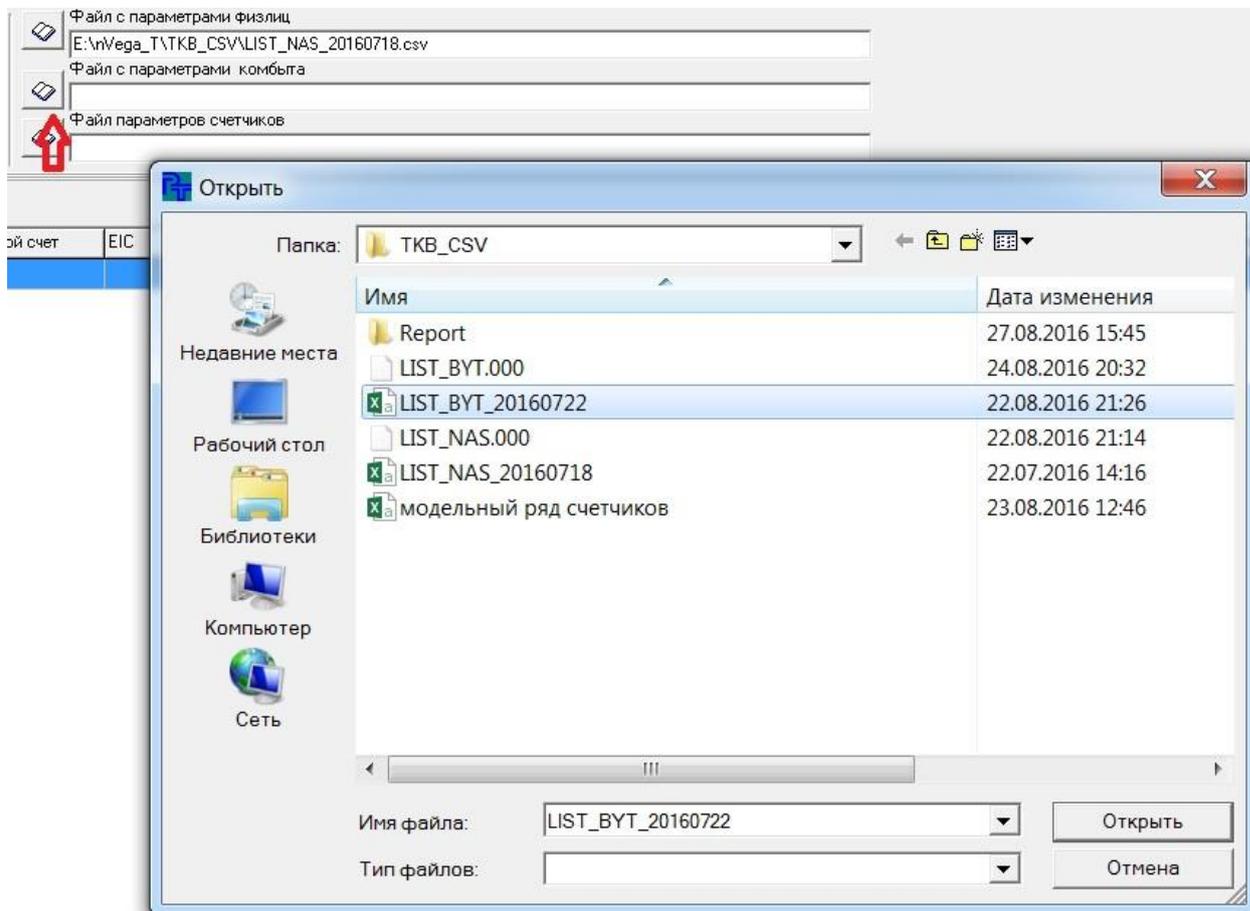
В окне “Запись группы параметров ТКБ” режиме “Запись программируемых параметров по данным из файлов "*.csv”.



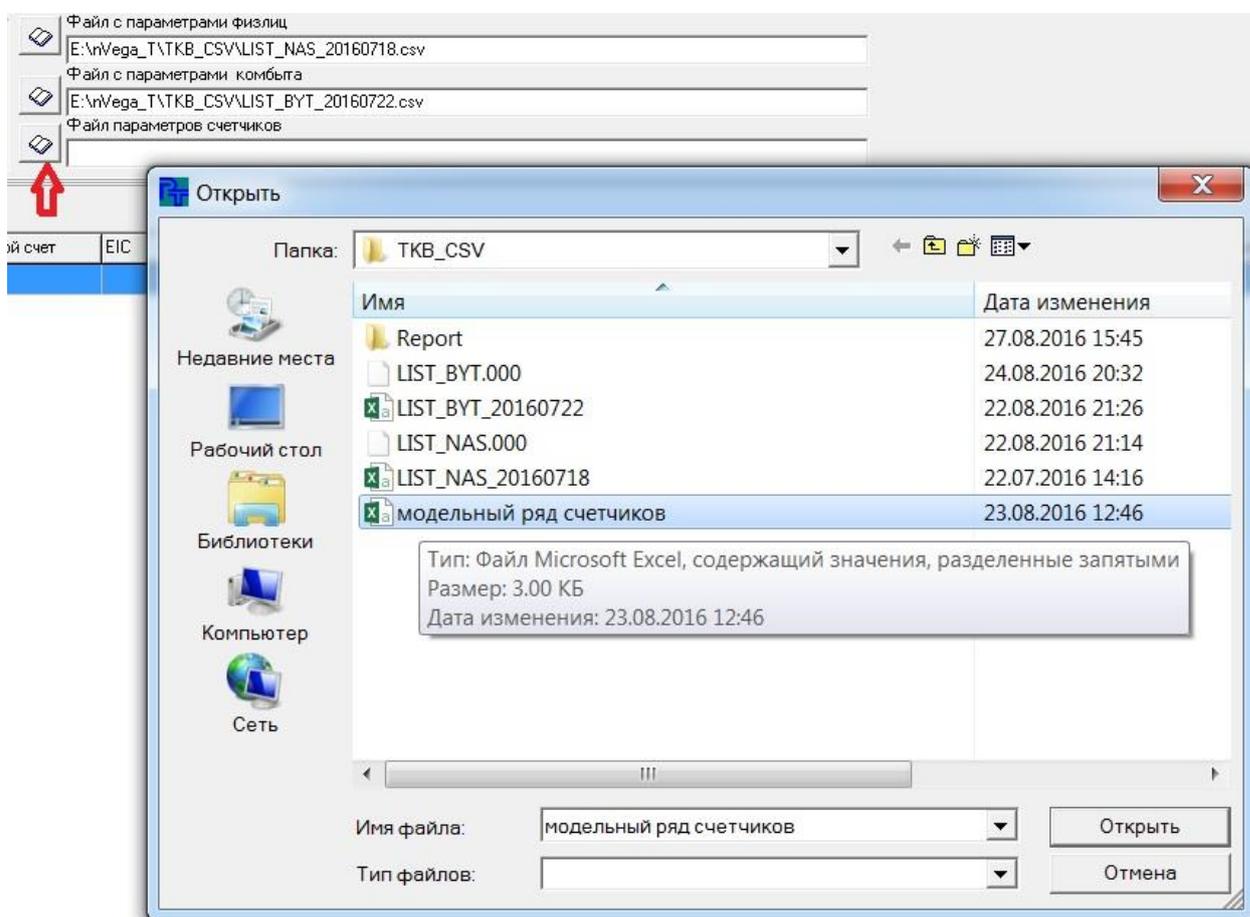
Открыть файл с клиентской базой физлиц:



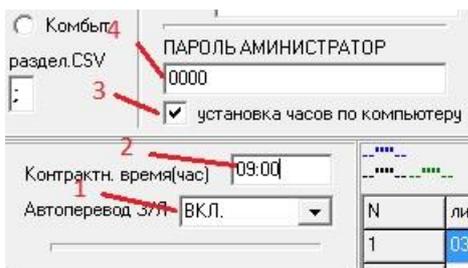
Открыть файл с клиентской базой комбыта:



Открыть файл с модельным рядом счетчиков:

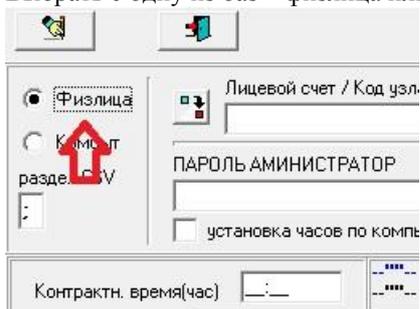


Установить параметры:

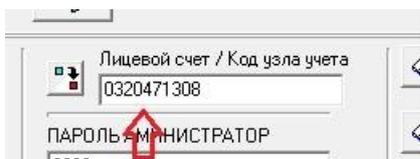


1. Автоперевод часов зима – лето;
2. Контрактное время;
3. Установка часов по часам компьютера;
4. Пароль “Администратора”.

Выбрать с одну из баз – физлица или комбыт:



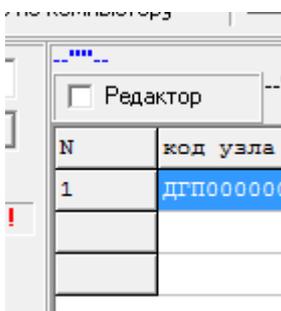
В поле поиска клиента по лицевому счету или по коду узла учета ввести соответствующее значение



и у убедится, что клиент найден

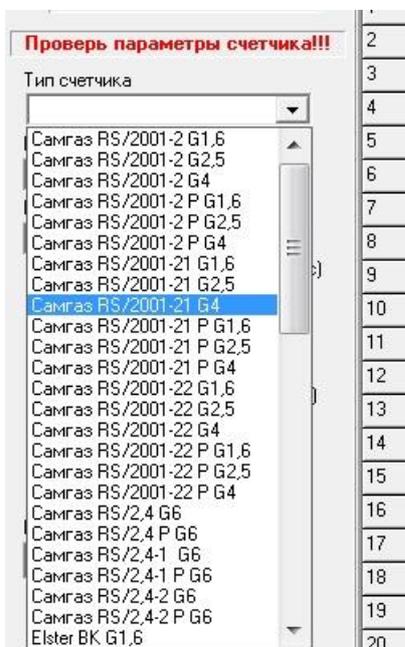
14	0320470049	56XМ06А18100248L	Мирлоб(жека)(Пят р-н)	Хмельницкого	98	0	Самгас RS/2001-21 P G4	4216286	G4
15	0320470959	56XМ06А181490062S	Пятихатки	Удальна	121	0	Самгас RS/2001-21 P G4	4216278	G4
16	0320489989	56XМ06А180935109	Мирлоб(жека)(Пят р-н)	Хмельницкого	95	0	Самгас RS/2001-21 P G4	4215467	G4
17	0320471308	56XМ06А18173674L	Зоря(Пятих р-н)	Львна	8	0	Самгас RS/2001-21 P G4	4139608	G4
18	0320471101	56XМ06А1814987812	Пятихатки	Вергана	6	0	Самгас RS/2001-21 P G4	4216316	G4
19	0320470979	56XМ06А181517912	Пятихатки	Саксаганська	252	0	Самгас RS/2001-21 P G4	4215994	G4
20	0320470963	56XМ06А18149852B	Пятихатки	Львна	76	0	Самгас RS/2001-21 P G4	5688905	G4

Имеется возможно коррекции параметров выбранного устройства, установив флаг “Редактор”.

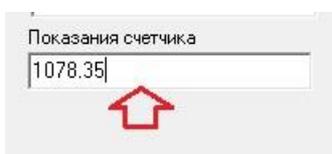


<input checked="" type="checkbox"/> Редактор				
N	код узла	организация	БИС	населенный пункт
1	ДТП000000	Торговый комплекс	56X00005Y9GRE000	П'ятикатки

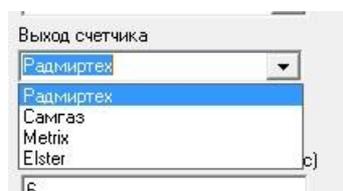
Выбрать из модельного ряда соответствующий счетчик:



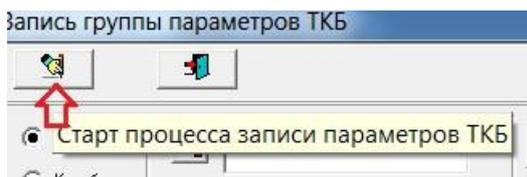
Ввести при необходимости показания счетчика:

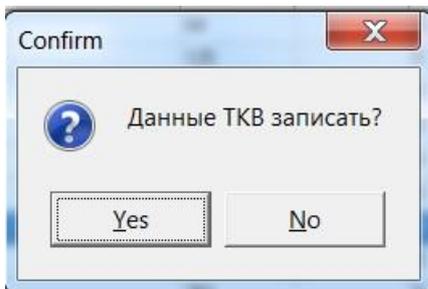


В зависимости от типа датчика выбрать:



Старт процесса записи параметров ТКБ по кнопке:

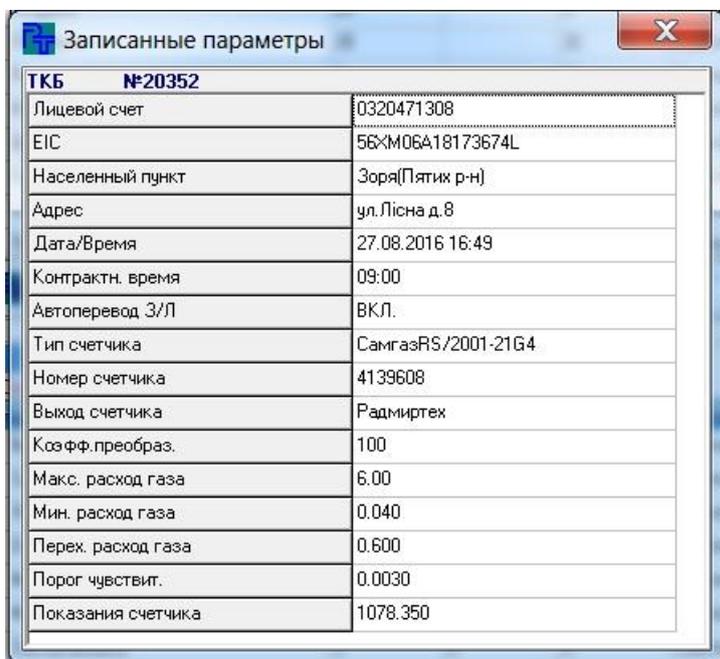




Контролировать процесс записи параметров:



При удачном завершении процесса записи в появившемся окне проконтролировать записанные параметры:



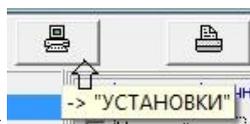
Закрывать окно “Записанные параметры”, в директории “**ТКВ_CSV\Report\” появится файл с записанными параметрами ТКБ: “NAS_0320471308_20352_270820161659.txt”. Где в имени файла:

0320471308- лицевой счет;

20352 – серийный номер ТКБ;

270820161659 – дата записи файла.

Установки



По кнопке – , попадаем в окно “УСТАНОВКИ”

Набор пароля перед коррекцией параметров

Набор пароля необходим при записи данных в ТКБ. В зависимости от уровня допуска будут открыты поля, доступные для редактирования при соответствующем уровне допуска. После ввода пароля можно изменить пароль.

Внимание!!!

Для ввода пароля необходима идентификация ТКБ, для этого прочитайте параметры ТКБ.

Время редактирование ограничено. Корректор закрывает доступ после правильного ввода пароля и при отсутствии обменов по RS-232 через 15-25сек.

Внимание!!!

При работе необходимо помнить, что трижды неправильно введенный пароль блокирует работу ТКБ на 1 час.

В выбранном окне необходимо набрать пароль и нажать клавишу “Enter”.



При вводе неверного пароля появится сообщение “Ошибочное значение!!!”.

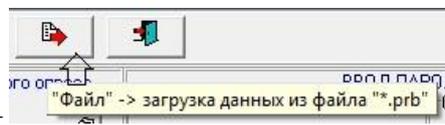
После правильного ввода пароля оператору предоставляется возможность редактировать параметры ТКБ, а также изменить свой пароль “СМЕНА ПАРОЛЯ”.

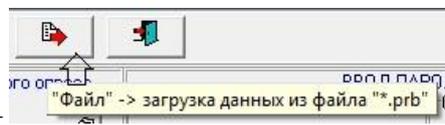
Отчет



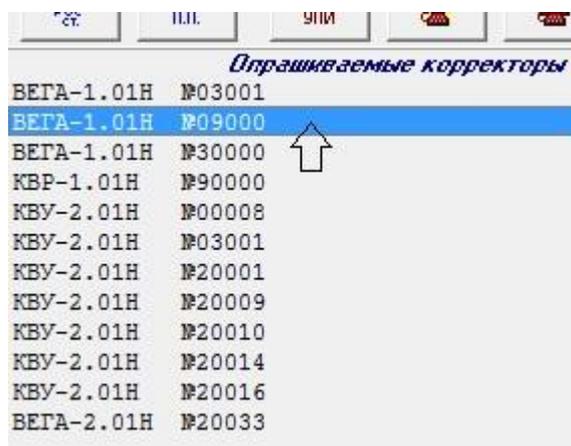
По кнопке —  , попадаем в окно “ОТЧЕТ” (смотри окно “ОТЧЕТ”).

Загрузка данных из файла “*.prb”



По кнопке —  , загружается информация в формате с расширением “*.prb”. Формат “*.prb” специальный формат программы “Vega” предназначенный для последующего просмотра информации прочитанной из ТКБ, а также составления “коммерческих” отчетов и их печати, возможно выборочной.

Перед активизацией кнопки  , необходимо в окне “Опрашиваемые ТКБ” выбрать ТКБ данные которого загружаются.



Опрашиваемые корректоры	
ВЕГА-1.01Н	№03001
ВЕГА-1.01Н	№09000
ВЕГА-1.01Н	№30000
КВР-1.01Н	№90000
КВУ-2.01Н	№00008
КВУ-2.01Н	№03001
КВУ-2.01Н	№20001
КВУ-2.01Н	№20009
КВУ-2.01Н	№20010
КВУ-2.01Н	№20014
КВУ-2.01Н	№20016
ВЕГА-2.01Н	№20033

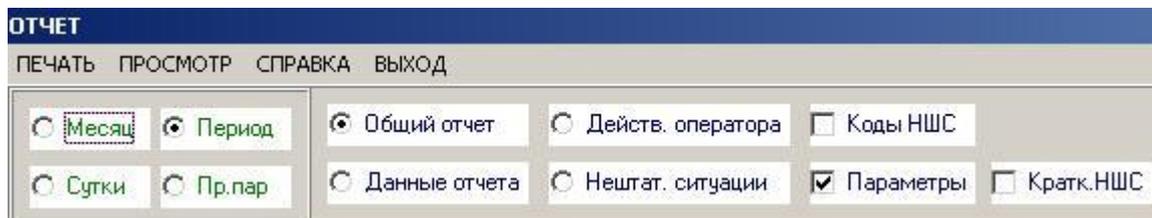
Выход из окна “ОПРОС ТКБ”



Выход из окна “ОПРОС ТКБ” по кнопке –



Окно “ОТЧЕТ”



В окне “ОТЧЕТ” программа “Vega(t)” позволяет просматривать и печатать отчеты информации о конкретном ТКБ.

Пользователь имеет возможность выбрать тип отчета:

- **Месяц** месячный,
- **Сутки** суточный,
- **Период** за выбранный период,
- **Пр.пар** программируемые параметры.

При выборе отчета суточного или месячного в окне:

Дата 18.03.2003 устанавливается необходимая дата.

При выборе отчета за период в окнах:

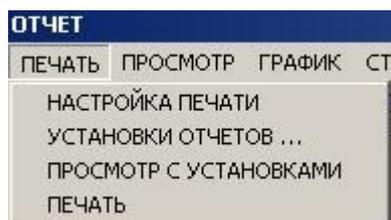
Начало 06.03.2003
Конец 20.03.2003
устанавливается начало и конец требуемого периода.



Внимание! Для получения коммерческого отчета должен быть выбран флаг “Общий отчет”, остальные виды отчета могут быть использованы только как справка.

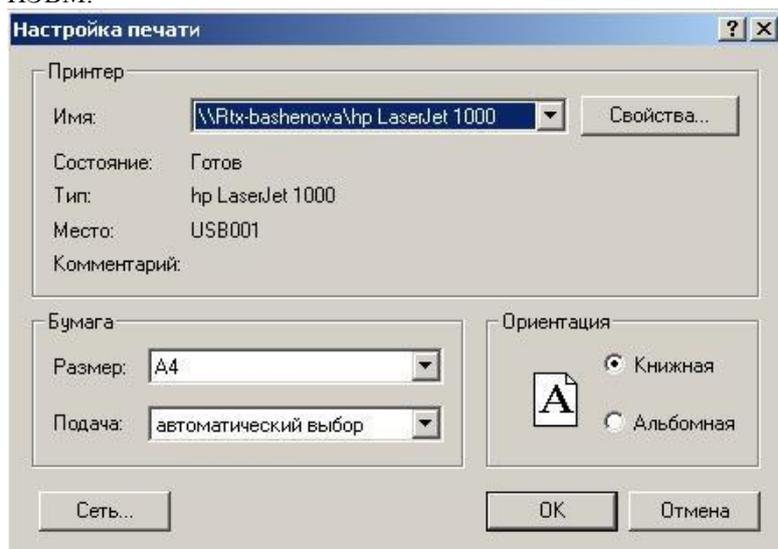
Отчет можно просмотреть, нажав пункт меню “ПРОСМОТР”. Он размещается в основном окне программы. При отсутствии информации за выбранный период на экране появится сообщение “В АРХИВЕ НЕТ ИНФОРМАЦИИ”.

Пункт меню “Печать”

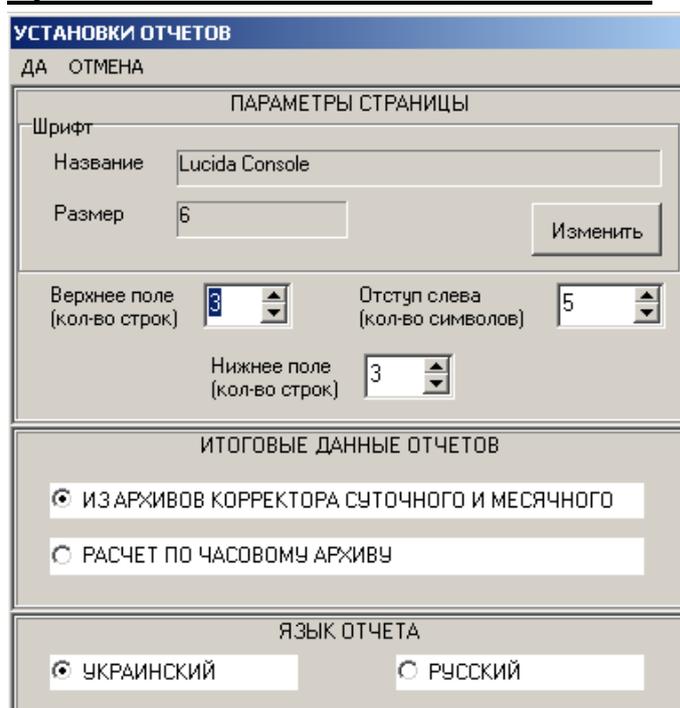


Пункт меню “НАСТРОЙКА ПЕЧАТИ”

В меню “НАСТРОЙКА ПЕЧАТИ” пользователь имеет возможность выбрать принтер из доступных на ПЭВМ:



Пункт меню “УСТАНОВКИ ОТЧЕТОВ...”



В окне “УСТАНОВКИ ОТЧЕТОВ” пользователь имеет возможность, в случае необходимости вывести отчет за “незакрытый” период, установив признак “РАСЧЕТ ПО ЧАСОВОМУ

АРХИВУ” **РАСЧЕТ ПО ЧАСОВОМУ АРХИВУ**, а также выбрать шрифт. По умолчанию “Courier New”. Рекомендуемые шрифты “Courier New”, “Courier” и “Lucida Console”.

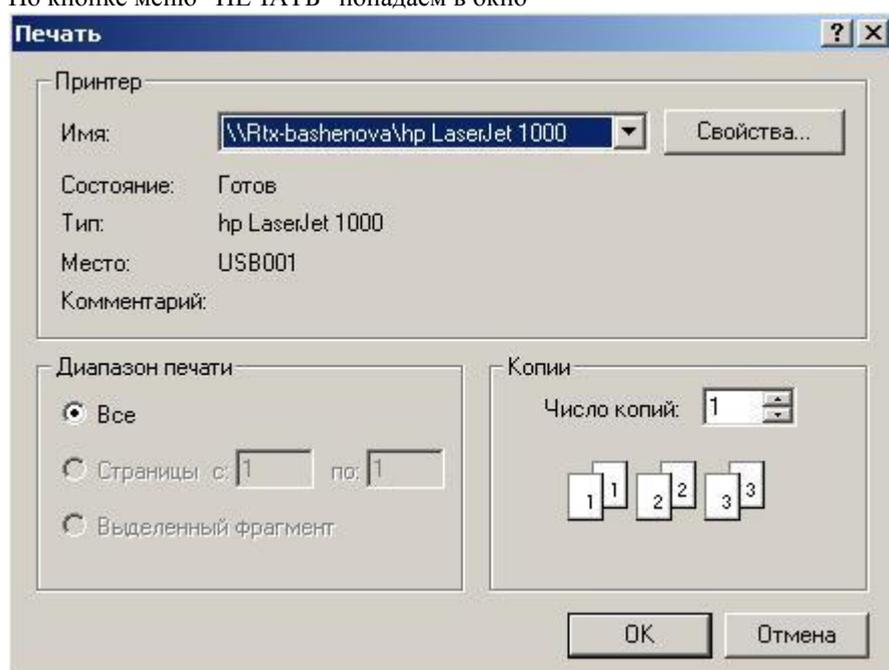
Внимание! В отчете, полученном с установкой признака “РАСЧЕТ ПО ЧАСОВОМУ АРХИВУ”, могут присутствовать данные по “незакрытым” периодам.

Пункт меню “ПРОСМОТР С УСТАНОВКАМИ”

По кнопке меню “ПРОСМОТР С УСТАНОВКАМИ” пользователь имеет возможность предварительного просмотра отчета перед печатью, с разбивкой по страницам.

Пункт меню “ПЕЧАТЬ”

По кнопке меню “ПЕЧАТЬ” попадаем в окно



после нажатия клавиши “ОК” начало процесса печати.

Пункт меню “Просмотр”

По кнопке меню “ПРОСМОТР” пользователь имеет возможность предварительного просмотра отчета перед печатью.

Окно “О ПРОГРАММЕ”

Вызывается окно



ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Дата останньої корекції...12.08.2016 / 10:20
Дата друку.....13.08.2016 / 20:51
Власник.....Детюк Олександра Павлівна
ЕІС.....56XM06A158637641
Особистий рахунок.....0320495411
Адреса.....Хмельницького 16
ТКБ зав.ном.....20003
Лічильник газу.....СамгазRS/2001-22G2,5
зав.ном.....4214806

Контрактна година 09:00 | К-т імп/м.куб 100
Qmax р.у. (м.куб/год) 10.00 | Qmin р.у. (м.куб/год) 0.500
Qtrs р.у. (м.куб/год) 0.1000 | Qtrn р.у. (м.куб/год) 2.000
Покази лічильника 2148.430 (м.куб)

Представник постачальника _____

Представник споживача _____

Прімітки - У звіті: р.у.-робочі умови,ст.у.-стандартні умови.
В - вешт. ситуац., И - втруч. опер.