



# **Конфигуратор БПЭК-04Ех**

Руководство по эксплуатации

# Оглавление

Введение .....	3
1 Основные требования к аппаратному и программному обеспечению.....	3
2 Начало работы.....	3
2.1 Установка.....	3
2.2 Запуск .....	4
2.3 Интерфейс.....	4
2.3.1 Вкладка «Параметры устройства».....	4
2.3.2 Вкладка «Датчики».....	8
2.3.3 Вкладка «Корректоры».....	11
3 Установка сеанса связи.....	11

## Введение

Автономный коммуникационный модуль БПЭК-04Ех предназначен для трансляции данных с электронных корректоров объёма газа ЕК270, температурного корректора ТС220 с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь», расположенных во взрывоопасной зоне в GSM/GPRS сеть 1800/900 МГц.

Настоящее руководство по установке и эксплуатации предназначено для изучения работы и обслуживания ПО «Конфигуратор БПЭК-04Ех», созданного для обеспечения автоматизированного доступа к устройствам БПЭК-04Ех.

Материал, представленный в настоящем документе, можно копировать и распространять только целиком, без изменений и сокращений. Нельзя распространять данный материал с целью извлечения прибыли.

## 1 Основные требования к аппаратному и программному обеспечению

Для работы с ПО «Конфигуратор БПЭК-04Ех» необходим персональный компьютер со следующими минимальными техническими характеристиками:

- Процессор: 1.2 GHz;
- Оперативная память: 1 Гб;
- Последовательный порт COM или USB.

Для установки программного комплекса требуется не менее 6 Мб дискового пространства.

«Конфигуратор БПЭК-04Ех» работает под управлением операционных систем Microsoft Windows XP/7/ 8.

## 2 Начало работы

### 2.1 Установка

Установка ПО «Конфигуратор БПЭК-04Ех» осуществляется при помощи мастера установки, который записан на поставляемом компакт-диске дистрибутива. Исполняемый файл мастера установки называется, например, «BPEK04ExConfigSETUP.exe».

Чтобы установить ПО «Конфигуратор БПЭК-04Ех»:

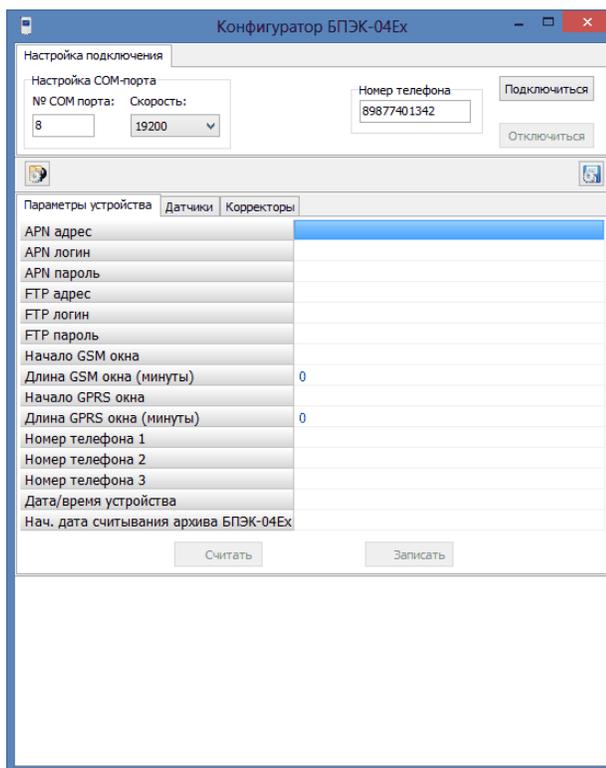
- Вставьте диск дистрибутива в CD/DVD-ROM привод.
- Запустите мастер установки ПО «Конфигуратор БПЭК-04Ех».
- Следуйте инструкциям мастера, чтобы продолжить установку.
- В окне «Выбор папки установки» введите путь к корневой папке, в которую будут записаны необходимые файлы. В строке ввода указан путь «по умолчанию». Вы можете принять его или изменить на путь, необходимый Вам.
- Следуйте инструкциям мастера, чтобы завершить установку.

## 2.2 Запуск

Запуск программы «Конфигуратор БПЭК-04Ех» производится из меню «Пуск» компьютера, либо из программы Пульт диспетчера / Сервис / Конфигуратор БПЭК-04Ех.

## 2.3 Интерфейс

Интерфейс программы «Конфигуратор БПЭК-04Ех» представляет собой окно, разделенное на три функциональных области.



В верхней части расположены настройки подключения с устройством БПЭК-04Ех.

В центральной части конфигуратора расположены вкладки со считанными параметрами БПЭК-04Ех.

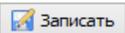
В нижней части расположен журнал связи с устройством.

### 2.3.1 Вкладка «Параметры устройства»

Вкладка «Параметры соединения» содержит элементы отображения и записи системных параметров устройства БПЭК-04Ех.

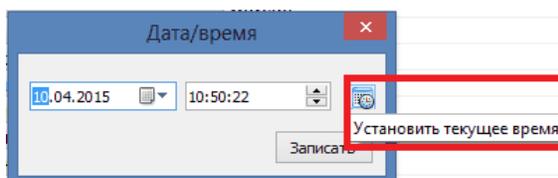
В следующей таблице приводится список параметров устройства, с описанием каждого параметра.

Параметр	Описание
APN адрес	точка доступа для подключения по GPRS
APN логин	логин для подключения по GPRS
APN пароль	пароль для подключения по GPRS
FTP адрес	адрес FTP-сервера: IP-адрес хоста и порт
FTP логин	логин FTP-сервера
FTP пароль	пароль FTP-сервера
Начало GSM окна	время начала GSM-окна (интервала, в течение которого возможен GSM-сеанс с контроллером)
Длина GSM окна (минуты)	длительность в минутах GSM-окна (интервала, в течение которого возможен GSM-сеанс с контроллером). Окно должно завершиться до окончания текущих суток (23:59). Если значение равно 0, то GSM окно отключено
Начало GPRS окна	время начала GPRS-окна (интервала для ежесуточной передачи архива с контроллера на сервер)
Длина GPRS окна (минуты)	длительность в минутах GPRS – окна. Окно должно завершиться до окончания текущих суток (23:59). Если значение равно 0, то GSM окно отключено
Номер телефона 1	номер мобильного телефона 1 для отправки СМС
Номер телефона 2	номер мобильного телефона 2 для отправки СМС
Номер телефона 3	номер мобильного телефона 3 для отправки СМС
Дата / время устройства	Дата и время. При старте БПЭК-04Ех считывается из подключенного корректора. Формат: ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ:СС
Нач. дата считывания архива БПЭК-04Ех	начальная дата считывания архивных данных устройства во время следующего GPRS сеанса

Для изменения параметров введите новые данные в соответствующие строки и нажмите кнопку [Записать] .

Существует возможность синхронизировать время в приборе БПЭК04-Ех со временем ПК. Для этого:

- 1) Дважды щелкните в поле «Дата / время устройства»;
- 2) Нажмите появившуюся кнопку [...]  в конце строки;
- 3) В появившемся окне «Дата / время» нажмите кнопку «Установить текущее время»



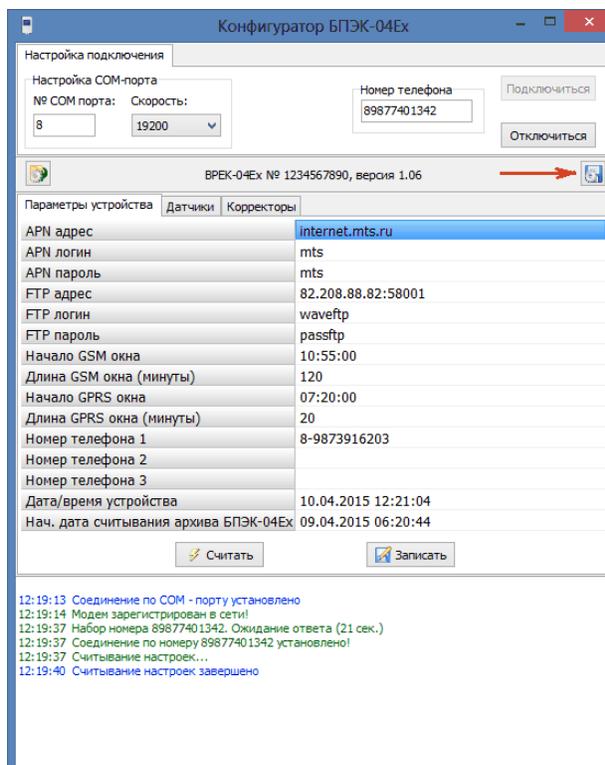
- 4) Нажмите кнопку [Записать].

Для повторного считывания параметров нажмите кнопку [Считать] .

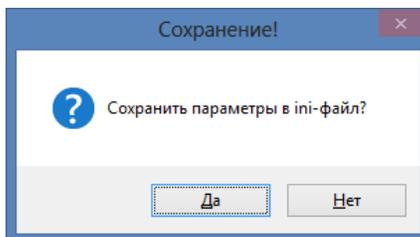
Для того чтобы не вводить одинаковые параметры соединения с сервером для нескольких устройств, их можно предварительно сохранить в ini-файл.

Для этого:

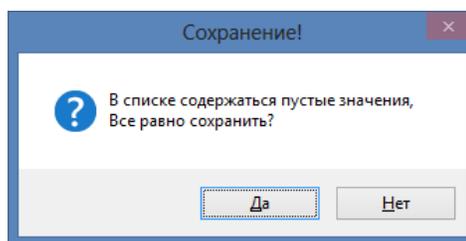
- 1) Введите необходимые параметры в соответствующие поля;
- 2) Нажмите кнопку [Сохранить параметры в ini-файл];



- 3) В появившемся окне «Сохранить параметры в ini-файл?» нажмите кнопку [Да];



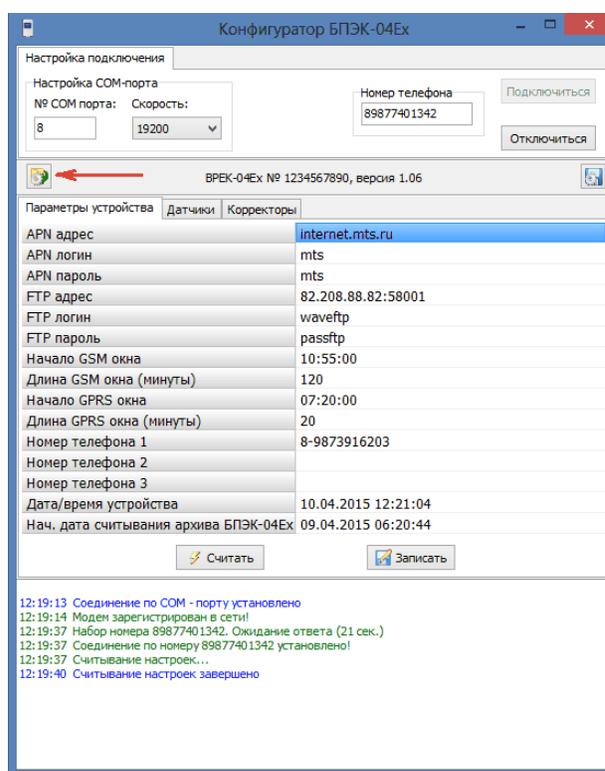
- 4) В случае если какие-то поля не заполнены, появится предупреждающее окно. Если таких полей быть не должно нажмите [Нет] и проверьте список параметров еще раз, иначе нажмите [Да];



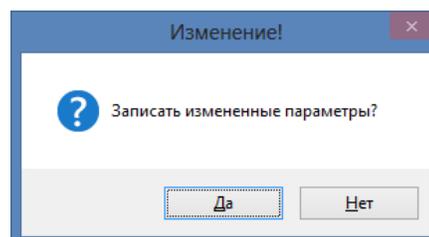
5) Ini-файл сохранен в папке программы «Конфигуратор БПЭК-04Ех».

Чтобы воспользоваться сохраненным ini файлом:

- 1) Подключитесь к устройству БПЭК-04Ех;
- 2) Нажмите кнопку «Загрузить параметры из ini-файла»;



- 3) Значения измененных параметров будут отмечены синим цветом;
- 4) Нажмите кнопку [Записать] для сохранения параметров;
- 5) Подтвердите изменения, нажав кнопку [Да]

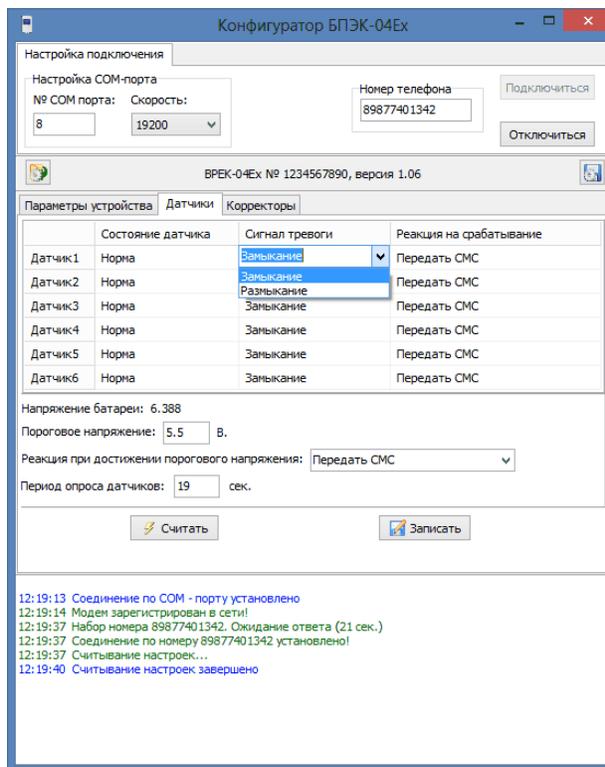


### 2.3.2 Вкладка «Датчики»

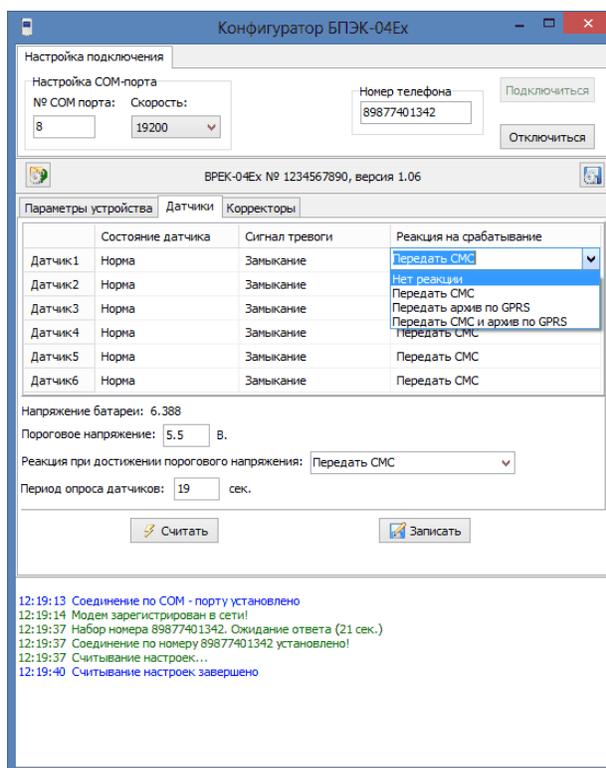
Вкладка «Датчики» содержит информацию о состоянии подключенных к устройству датчиков.

БПЭК-04Ех позволяет подключить до 6 датчиков дискретного типа.

Сигнал тревоги настраивается индивидуально для каждого датчика в соответствующем столбце из выпадающего списка.

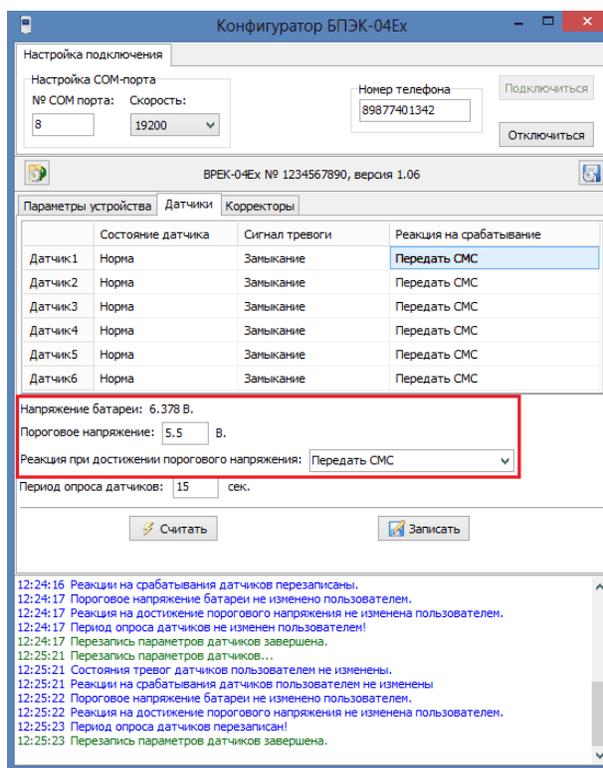


Реакция устройства при появлении тревоги на датчике настраивается пользователем из выпадающего списка в соответствующем поле.

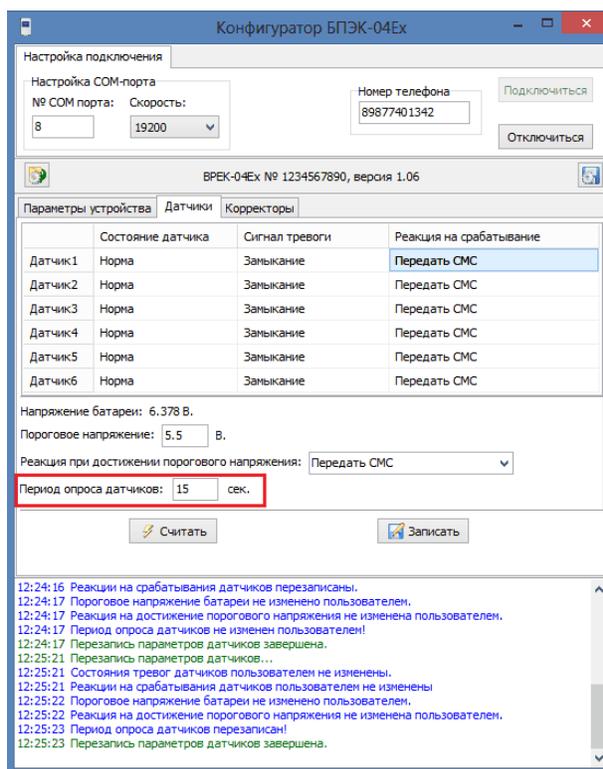


- Нет реакции – данные об изменении состояния датчика записываются в архиве корректора. Пользователь сможет увидеть запись только после считывания архива;
- Передать СМС – событие записывается в архиве корректора, устройство инициирует отправку SMS сообщения на установленные номера мобильных телефонов;
- Передать архив по GPRS – событие записывается в архиве корректора, архив выгружается на FTP сервер независимо от наличия GPRS окна;
- Передать СМС и архив по GPRS – событие записывается в архиве корректора, устройство инициирует отправку SMS сообщения и выгрузку архива на FTP сервер;

Также во вкладке содержится информация о текущем напряжении батареи. Пороговое значение напряжения определяет нижнюю границу, выход за которую может сигнализировать, например, о необходимой замене батареи. Величина порогового напряжения, а также реакция устройства при ее достижении настраиваются пользователем с помощью кнопки [Записать]

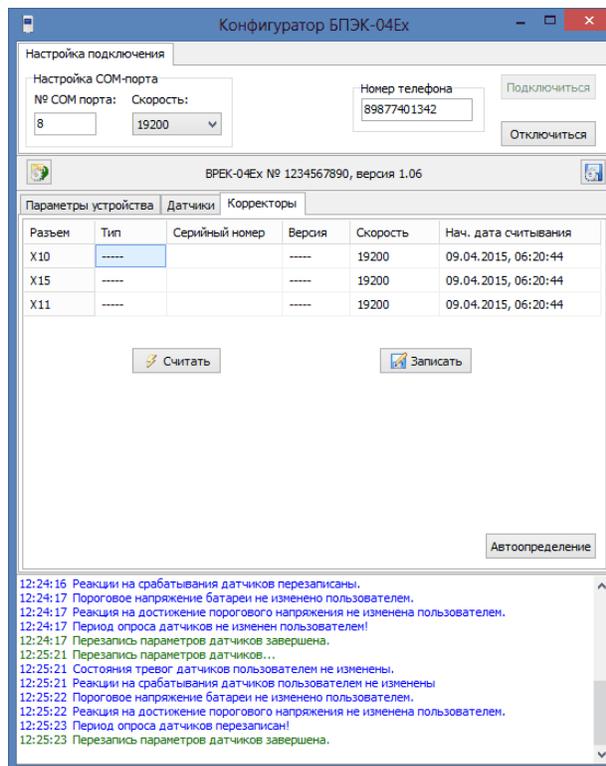


Период опроса датчиков настраивается в соответствующем поле и может составлять от 5 до 50 секунд (рекомендуемое значение 15 сек.).



### 2.3.3 Вкладка «Корректоры»

Вкладка «Корректоры» содержит информацию о подключенных к устройству БПЭК-04Ех корректорах.



К одному БПЭК-04Ех могут быть подключены до трех корректоров одновременно (два корректора типа ЕК, и один типа ТС).

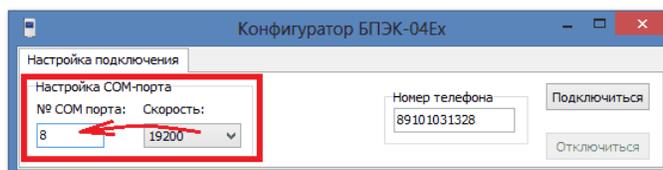
При подключении конфигуратор автоматически считывает данные корректора, однако в случае, если корректор определить не удалось, пользователь может самостоятельно инициировать поиск корректоров, нажав кнопку [Автоопределение].

Столбец «Нач. дата считывания» содержит дату, с которой будут считаны архивы корректора при следующем сеансе передачи архива на сервер и обновляется автоматически после каждого сеанса связи. Также может быть изменена пользователем с помощью кнопки [Записать].

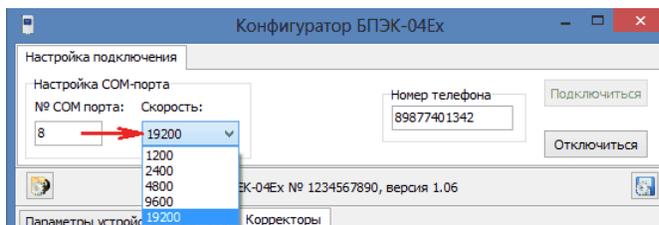
## 3 Установка сеанса связи

Для подключения к устройству БПЭК-04Ех по сети GSM необходимо настроить параметры сеанса связи.

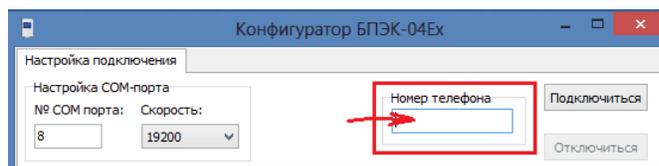
- 1) Подключите модем к СОМ-порту на ПК;
- 2) Запустите «Конфигуратор БПЭК-04Ех»;
- 3) В области «Настройка СОМ-порта» выберите номер СОМ-порта, к которому подключен модем;



4) Выберите из выпадающего списка скорость, на которую настроен модем;

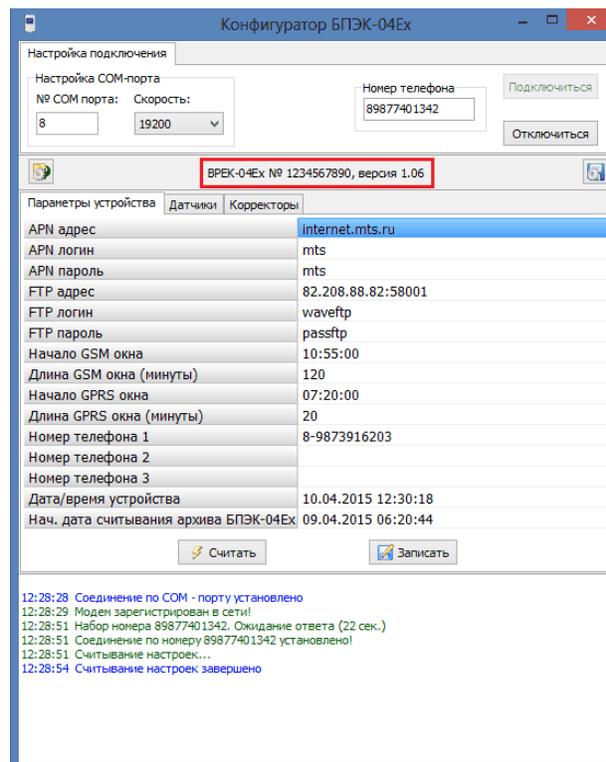


5) Введите номер телефона на устройстве БПЭК-04Ех;

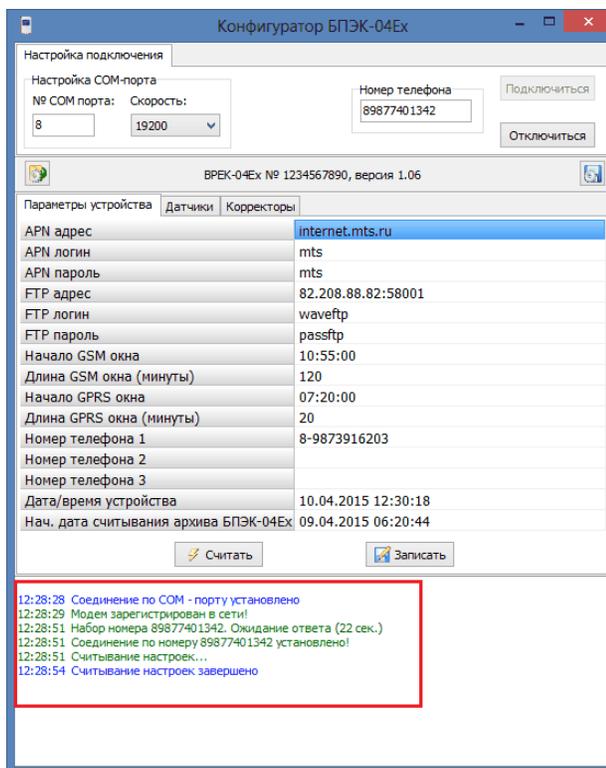


6) Нажмите кнопку [Подключиться].

При успешном подключении в программе отобразится тип подключенного прибора, номер и версия прошивки.



Во время выполнения сеанса связи в строке журнала связи, которая расположена в нижней части главного окна, можно наблюдать ход выполняемых действий:



В случае успешного соединения в статусной строке появится запись «Считывание настроек завершено». В противном случае будет описана причина неудачного выполнения сеанса связи.

Для прекращения сеанса связи с устройством БПЭК-04Ех нажмите кнопку [Отключиться].