

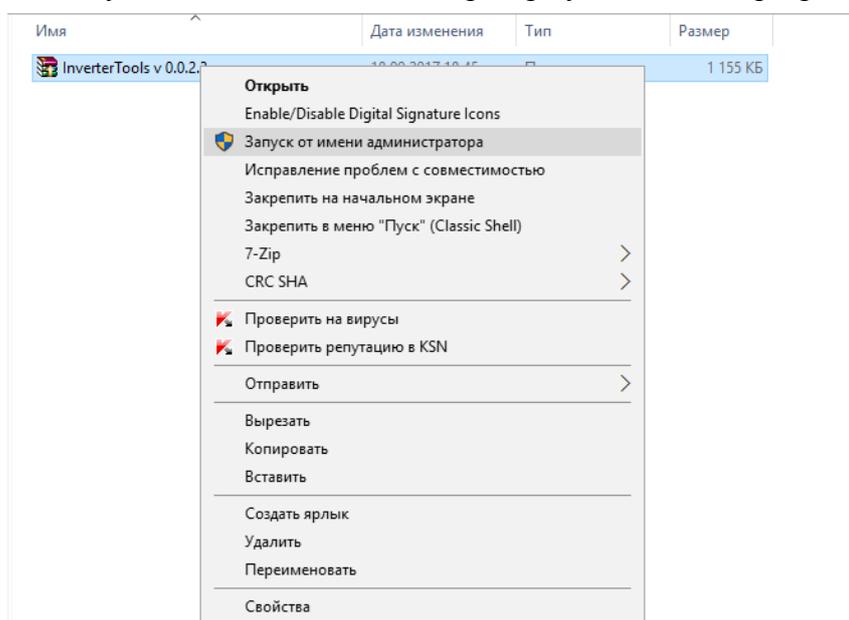
# Программа для настройки параметров частотных преобразователей INNOVERT.

## Инструкция пользователя

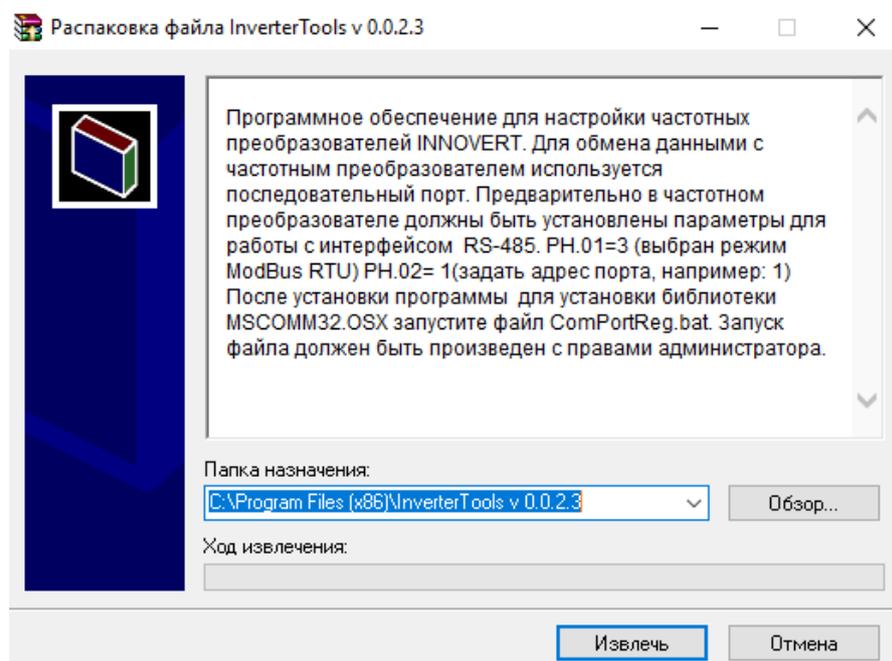
Программное обеспечение “Inverters Tools” предназначено для настройки параметров частотных преобразователей INNOVERT через последовательный интерфейс RS-485 по протоколу ModBus RTU.

### 1. Установка программы

1.1. Запустите от имени администратора установщик программы.



1.2. Нажмите извлечь



1.3. После распаковки зайдите в папку с программой C:\Program Files (x86)\InverterTools v 0.0.2.3

Этот компьютер > OS (C:) > Program Files (x86) > InverterTools v 0.0.2.3

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
Init	18.09.2017 17:40	Папка с файлами	
Inverter	07.12.2017 13:41	Папка с файлами	
RecordResult	18.09.2017 17:40	Папка с файлами	
ComPortReg	24.06.2017 5:34	Пакетный файл ...	1 КБ
InverterTools	21.07.2017 11:14	Приложение	2 485 КБ
MSCOMM32.OCX	23.06.1998 20:00	Элемент ActiveX	102 КБ
ReadMe	18.09.2017 17:25	Текстовый докум...	1 КБ
SerialPort.bin	08.08.2016 15:07	Файл "BIN"	1 КБ
VERSION	18.09.2017 17:30	Текстовый докум...	1 КБ

1.4. Файл MSCOMM32.OCX нужно копировать в папки System32 и SysWOW64. Они находятся в C:\Windows

Этот компьютер > OS (C:) > Program Files (x86) > InverterTools v 0.0.2.3

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
Init	18.09.2017 17:40	Папка с файлами	
Inverter	07.12.2017 13:41	Папка с файлами	
RecordResult	18.09.2017 17:40	Папка с файлами	
ComPortReg	24.06.2017 5:34	Пакетный файл ...	1 КБ
InverterTools	21.07.2017 11:14	Приложение	2 485 КБ
<b>MSCOMM32.OCX</b>	23.06.1998 20:00	Элемент ActiveX	102 КБ
ReadMe	18.09.2017 17:25	Текстовый докум...	1 КБ
SerialPort.bin	08.08.2016 15:07	Файл "BIN"	1 КБ
VERSION	18.09.2017 17:30	Текстовый докум...	1 КБ

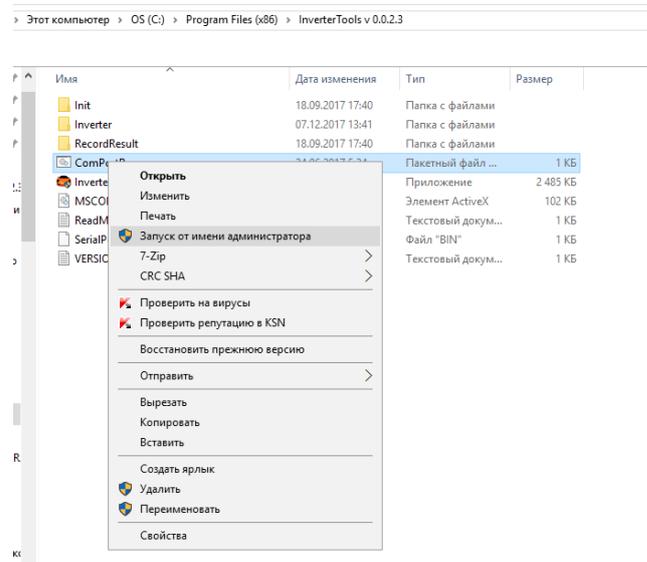
Этот компьютер > OS (C:)

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
Apps	26.04.2017 14:24	Папка с файлами	
Dell	23.08.2017 1:42	Папка с файлами	
Dizain	04.09.2017 11:06	Папка с файлами	
Drivers	27.04.2017 0:29	Папка с файлами	
EBpro	01.12.2017 13:26	Папка с файлами	
Intel	26.04.2017 14:31	Папка с файлами	
langpacks	01.08.2016 23:25	Папка с файлами	
MD	28.08.2017 11:34	Папка с файлами	
PerfLogs	16.07.2016 16:47	Папка с файлами	
Program Files	29.11.2017 14:21	Папка с файлами	
Program Files (x86)	07.12.2017 12:40	Папка с файлами	
Recovery	06.07.2017 23:45	Папка с файлами	
SiLabs	01.12.2017 13:39	Папка с файлами	
USB	29.08.2017 12:16	Папка с файлами	
<b>Windows</b>	07.09.2017 8:29	Папка с файлами	
Windows10Upgrade	06.07.2017 23:49	Папка с файлами	
WinSetupFromUSB	29.08.2017 12:10	Папка с файлами	
Пользователи	24.08.2017 11:07	Папка с файлами	

> Этот компьютер > OS (C:) > Windows

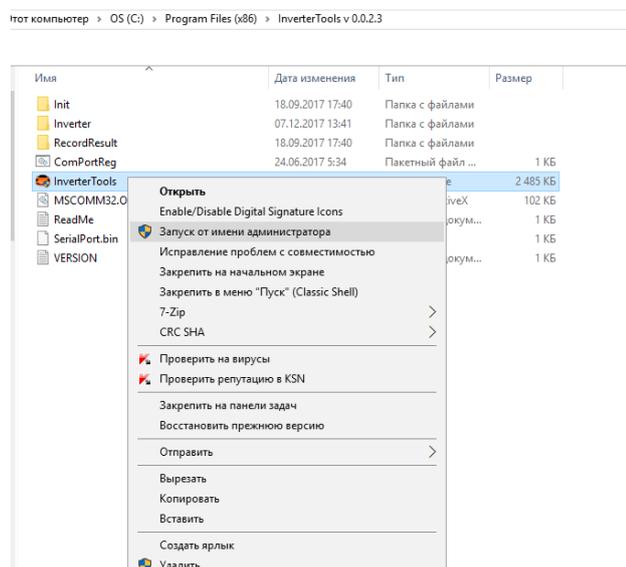
Имя	Дата изменения	Тип	Размер
Resources	16.07.2016 16:47	Папка с файлами	
ru-RU	01.08.2016 23:20	Папка с файлами	
SchCache	16.07.2016 16:47	Папка с файлами	
schemas	16.07.2016 16:47	Папка с файлами	
security	16.07.2016 16:47	Папка с файлами	
ServiceProfiles	26.04.2017 14:03	Папка с файлами	
servicing	27.04.2017 0:58	Папка с файлами	
Setup	27.04.2017 0:21	Папка с файлами	
ShellExperiences	23.08.2017 10:39	Папка с файлами	
SHELLNEW	07.07.2017 1:36	Папка с файлами	
SKB	16.07.2016 19:10	Папка с файлами	
SoftwareDistribution	06.07.2017 23:38	Папка с файлами	
Speech	16.07.2016 16:47	Папка с файлами	
Speech_OneCore	16.07.2016 16:47	Папка с файлами	
System	16.07.2016 16:47	Папка с файлами	
<b>System32</b>	07.12.2017 13:40	Папка с файлами	
SystemApps	16.07.2016 19:17	Папка с файлами	
SystemResources	16.07.2016 16:47	Папка с файлами	
<b>SysWOW64</b>	07.12.2017 13:40	Папка с файлами	
TAPI	16.07.2016 16:47	Папка с файлами	
Tasks	25.08.2017 20:15	Папка с файлами	
Temp	07.12.2017 13:47	Папка с файлами	
tracing	16.07.2016 16:47	Папка с файлами	
twain_32	16.07.2016 16:47	Папка с файлами	

1.5. После этого в папке и с программой запустите от имени администратора файл ComPortReg. После этого откроется командная строка.



1.6. В командной строке согласитесь со всеми изменениями

1.7. Откройте саму программу от имени администратора



## 2. Интерфейс программного обеспечения

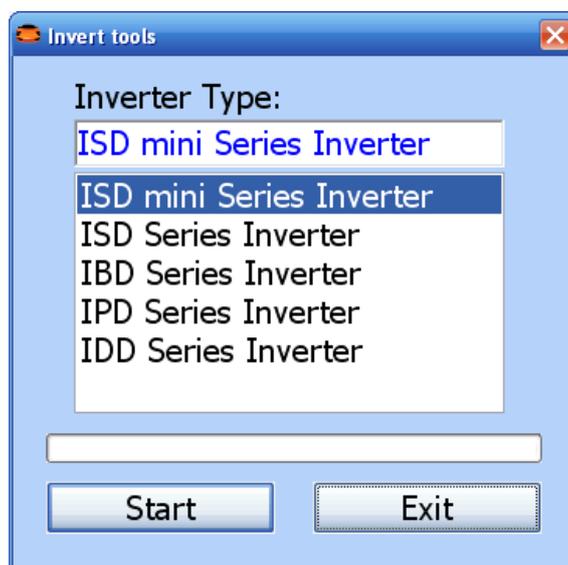
Для работы частотного преобразователя по последовательному каналу связи необходимо установить ниже описанные параметры с панели преобразователя.

**PH00(P700) =1** (от 0 до 3 в зависимости от настроек порта, по умолчанию 1).

**PH01(P701) =3** (от 3 до 7 в зависимости от настроек порта).

**PH02(P702) =1** (от 3 до 7 в зависимости от настроек порта).

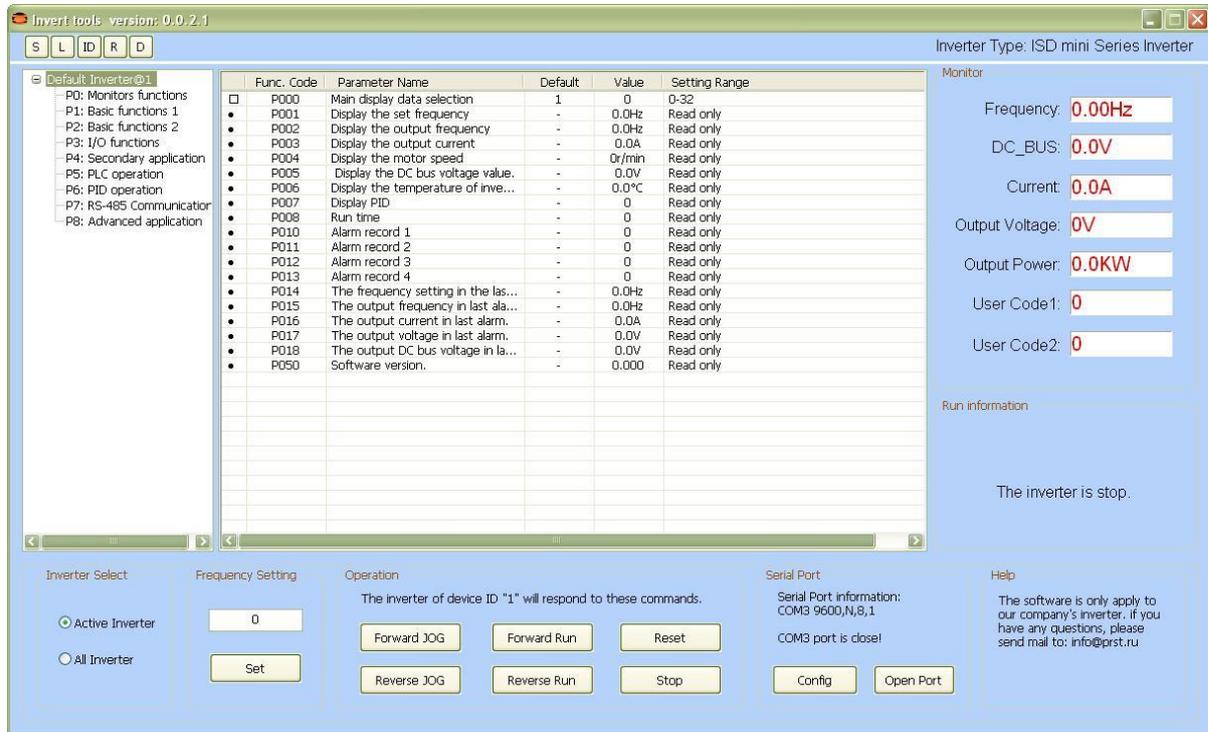
После запуска исполняемого файла “Inverter Tools.exe” открывается окно выбора серии частотного преобразователя.



Выберите серию частотного преобразователя и кликните по виртуальной кнопке “Start”.



Программа загружает список параметров для выбранной серии. После загрузки открывается основное окно программы.



В верхней строке слева последовательно расположены, виртуальные кнопки:

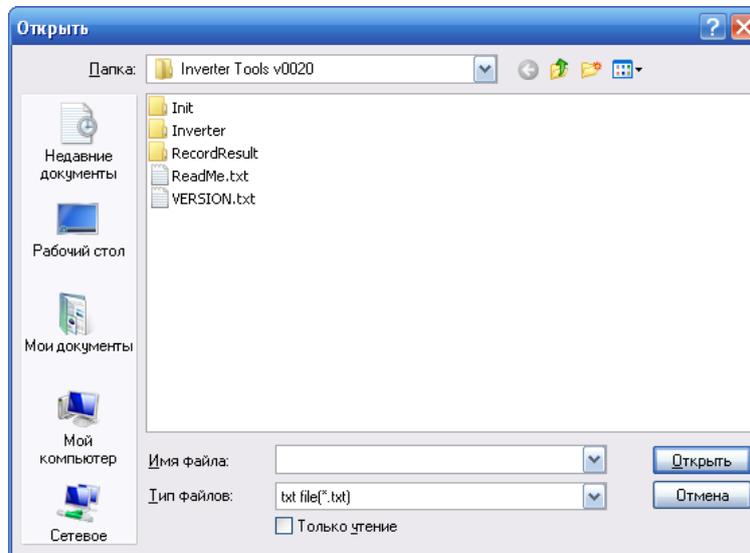


“S” – Safe to file (Сохранить в файл)

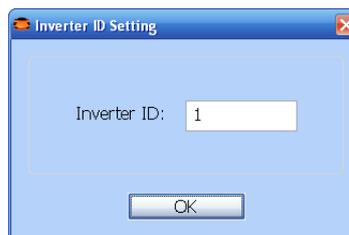
Параметры предварительно должны быть выгружены из частотного преобразователя. Если параметры не выгружены, откроется окно предупреждения представленное ниже.



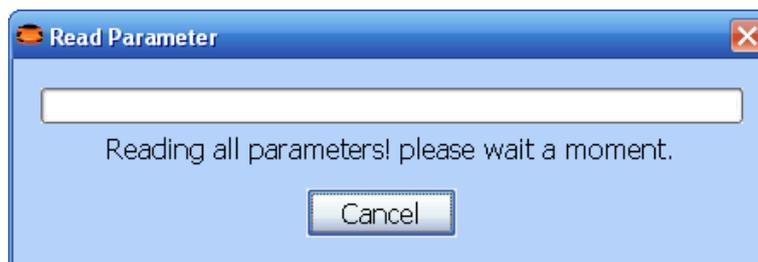
“L”- Load from file (Загрузить из файла)



“ID” – Inverter ID (выбор одного преобразователя по адресу ID (адрес присваивается в параметре PH02) или всех подключенных к сети обмена данными преобразователей)



“R” – Read Parameters (Чтение параметров из преобразователя)



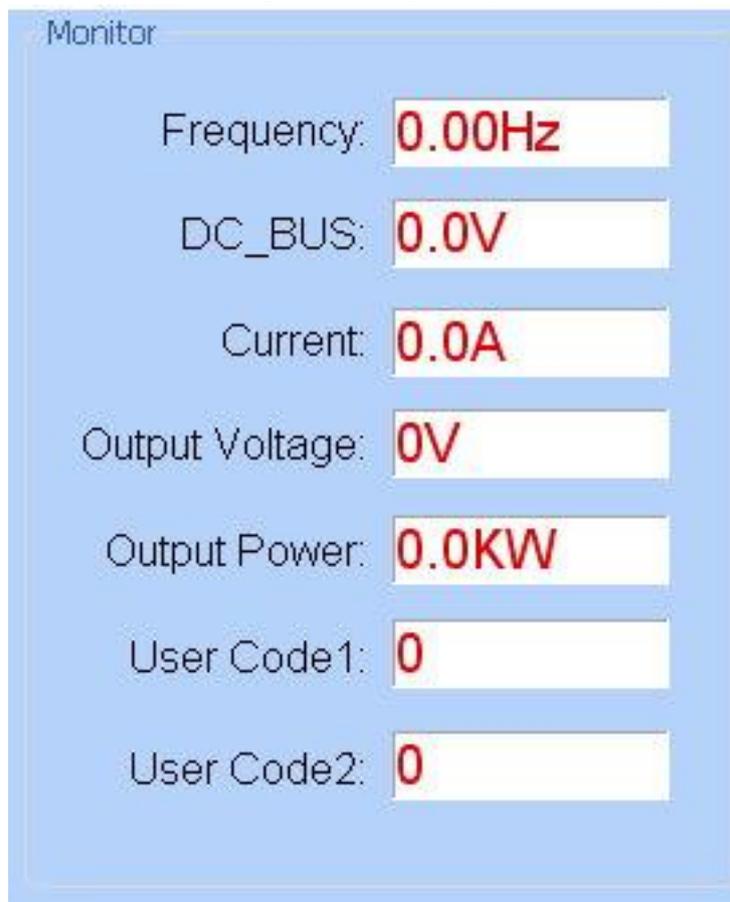
Если последовательный порт не открыт или нет связи с преобразователем, открывается окно предупреждения представленное ниже.



“D” – Download Parameters (Загрузка параметров в преобразователь)

Ниже строки с кнопками расположены слева направо:

- Окно выбора активного частотного преобразователя в сети и выбор группы параметров;
- Окно параметров выбранной группы;
- Окно “**Monitor**” (список сканируемых параметров для контроля).



Окно “**Monitor**” предназначено для отображения значения основных параметров преобразователя для контроля при настройке.

“**Frequency**”- выходная частота, Гц.

“**DC\_BUS**”- напряжение звена постоянного тока, В.

“**Current**”- потребляемый ток, А.

“**Output Voltage**”- выходное напряжение, В.

“**Output Power**”- выходная мощность, кВт.

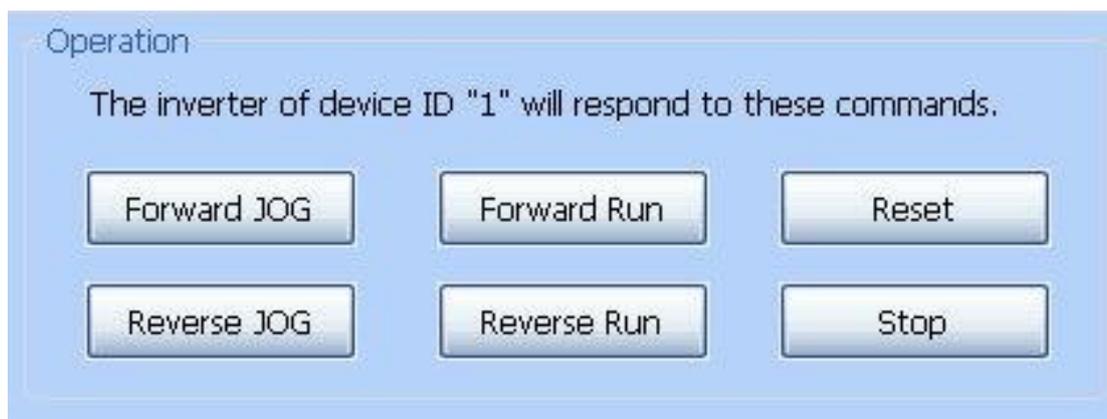
“**User Code1**”- параметр зарезервирован производителем.

“User Code2”- параметр зарезервирован производителем.

В окне “Run information” отображается состояние выбранного преобразователя.

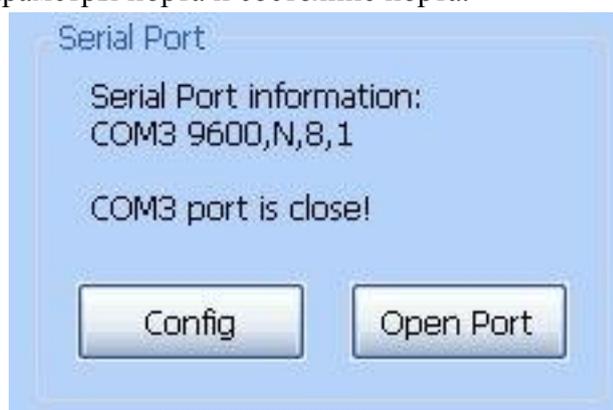
Ниже текстовых окон расположены (слева направо):

- окно “**InverterSelect**” (выбор одного или всех преобразователей в сети);
- окно “**Frequency Setting**” (Установка частоты вращения, если параметр P<sub>b</sub>01(P101) =5 установка частоты через порт RS-485);
- окно “**Operation**” (Операции).



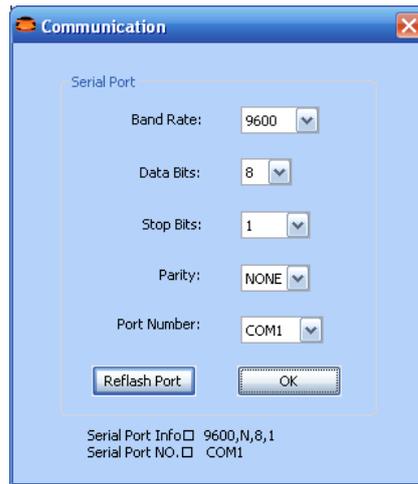
Виртуальные кнопки (Если параметр P<sub>b</sub>02(P102) =2 способ пуска через RS-485):

- “**Forward JOG**” – “Резкий старт вперед”
  - “**Reverse JOG**” – “Резкий старт назад”
  - “**Forward RUN**” – “Вращение вперед”
  - “**Reverse RUN**” – “Вращение назад”
  - “**Reset**” – “Рестарт”
  - “**Stop**” – “Стоп”.
- окно “**Serial port**” (последовательный порт) – здесь отображаются выбранные параметры порта и состояние порта.



Ниже отображения состояния расположены две кнопки:

“**Config**” – конфигурирование порта



**“Open port”/ “Close port”** - открытие/закрытие порта.