



# **ALEX BT**

*Diagnostic Interface*

## **Инструкция**

Версия 1.0, 2021-01-21

---

[www.autogas-alex.com](http://www.autogas-alex.com)

**ALEX**  
PROFESSIONAL AUTOGAS INSTALLATIONS

---

## Оглавление:

<b>1. Описание беспроводного интерфейса ALEX BT.....</b>	<b>3</b>
1.1 Подключение устройства.....	3
1.2 Технические параметры.....	5
<b>2. Конфигурация устройства.....</b>	<b>5</b>
2.1 Пример настройки беспроводного подключения в Windows 10.....	5
2.2 Описание конфигурационной программы .....	11
<b>3. Устранение неполадок.....</b>	<b>14</b>

**Вы можете скачать программу настройки интерфейса ALEX BT здесь:**

[https://autogas-alex.com/wp-content/uploads/2021/09/setup\\_Alex-BT-0.4.exe](https://autogas-alex.com/wp-content/uploads/2021/09/setup_Alex-BT-0.4.exe)

## 1. Описание беспроводного интерфейса ALEX BT

Интерфейс ALEX BT служит для подключения газового контроллера к компьютеру или смартфону с использованием протокола Bluetooth. Соединение возможно, если ПК оснащен внутренним или внешним модулем Bluetooth.



Интерфейс ALEX BT оснащен светодиодным диодом и преобразователем звука, сигнализирующим о текущем рабочем состоянии устройства:

- **Светодиод мигает с периодом 100 мс** – идет настройка устройства.
- **Светодиод мигает с периодом в 1 секунду**– устройство ожидает установление связи с ПК или смартфоном.
- **Светодиод постоянно включен** – устройство подключено к ПК или смартфону.
- **Короткий сигнал в каждые 2 секунды**– устройство подключено и готово к работе / выполняется настройка устройства.
- **Два коротких звуковых сигнала каждые 5 секунд** – устройство подключено и ждет соединения с ПК или смартфоном.
- **Два коротких сигнала** – установлено соединение с ПК или смартфоном.
- **Непрерывный звуковой сигнал** – соединение с ПК или смартфоном потеряно или прекращено.

*Внимание! Громкость звуковой сигнализации может быть изменена через программное обеспечение!*

### 1.1. Подключение устройства

Интерфейс ALEX BT оснащен стандартным 4-контактным выходящим разъемом AMP SuperSeal, который позволяет напрямую подключиться к газовым блокам. При подключении необходимо обратить внимание на последовательность сигналов в разъеме. В некоторых случаях необходимо использовать адаптер, если последовательность сигналов изменена или газовая установка имеет другой разъем интерфейса.



### Таблица с порядком выводов

<p><b>Поддерживаются установки без адаптеров</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ALEX OPTIMA/IDEA</li> <li>– AC STAG 200 / STAG 300 / STAG 300 PLUS / STAG 300 PREMIUM / STAG 4 / ISA2/ ISA3 / STAG DPI / STAG XL / STAG GO FAST / STAG Q-BOX / STAG Q-MAX / STAG Q-NEXT</li> <li>– AGIS ML210 / P13</li> <li>– ATIKER FAST / MULTI FAST / SAFE FAST</li> <li>– CARGAS SOLARIS</li> <li>– DIGITRONIC DGI / EASY FAST</li> <li>– ESGI / ESGI 2</li> <li>– EUROPEGAS VECTOR 4/6/8</li> <li>– IC 4-GAS</li> <li>– KME (после апреля 2009 г.) AKME / BINGO / BINGO M / BINGO S / DIEGO / DIEGO-G3 / NEVO</li> <li>– LOVATO FAST / SMART / EASY</li> <li>– LPGTECH (все модели драйверов)</li> <li>– LOGOGAS</li> <li>– LS NEXT</li> <li>– PALACAR OBD</li> <li>– POLETRON 26 / 1,26 / 2,26 / 3</li> <li>– TAMONA TG-STREAM NEW</li> <li>– TEGAS TE-SL / TE-PS / TE-PM / TE-STREAM / TE-STREAM-OBD</li> <li>– WENTGAS</li> <li>– VECTOR</li> <li>– 4GAS</li> </ul>
<p><b>Поддерживаемые установки с переходниками</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ALEX BY AEB</li> <li>– производные AEB</li> <li>– другие типы установок</li> </ul>
<p><b>Неподдерживаемые установки</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Prins</li> <li>– BRC</li> <li>– Vialle</li> </ul>

## 1.2. Технические параметры

- **Напряжение питания:** 8 ~ 16V DC
- **Источник питания:** 50 ~ 200mA DC
- **Максимальное расстояние:** до 100м
- **Температура работы:** –20°C ~ + 75°C
- **Класс герметичности:** IP40
- **Разъем:** 4-контактный усилитель SuperSear, мужской
- **PIN-код устройства:** 1234

## 2. Конфигурация устройства

Интерфейс ALEX BT имеет возможность изменять параметры связи, название устройства и громкость звуковой сигнализации из программы настройки ([скачать программу конфигурации](#)).

Изменяемые параметры:

- **Название устройства** – название, которое отображается при поиске устройства. Это название может быть изменено, при этом оно должно содержать не менее 1 символа, не более 16. Название может состоять из символов 0-9, A-Z, a-z и пробелов. **Название не должно начинаться и заканчиваться пробелом или символом : .**
- **Скорость передачи** – можно установить следующее значение скорости передачи: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 57600, 115200, 230400, 460800, 921600 bps.
- **Количество стоп битов** – возможность установки одного (1) или двух стоп-битов (2).
- **Контроль/Бит четности** – возможность установки нет бита четности (N), бит (0) или бита четности (e).
- **Уровень громкости** – можно установить громкость устройства в диапазоне 0-10, при этом значение 0 полностью отключает звук устройства.

Перед запуском программы необходимо выполнить настройку беспроводного подключения на Персональном компьютере или смартфоне. Для ПК настройка заключается в подключении к интерфейсу ALEX BT и создании исходящего порта последовательной связи (COM-порт).

### 2.1 Пример настройки беспроводного подключения в Windows 10

Многие устройства имеют встроенный заводской модуль Bluetooth. В таком случае с помощью этого модуля надо необходимо подключиться к интерфейсу ALEX BT. Перед началом работы убедитесь, что интерфейс подключен к газовому контроллеру и работает правильно, т.е. рабочее состояние сигнализируется светодиодом.

## Процесс настройки соединения выглядит следующим образом:

1. В меню «пуск» Windows 10 выбрать «Настройки» (Рис. 1).

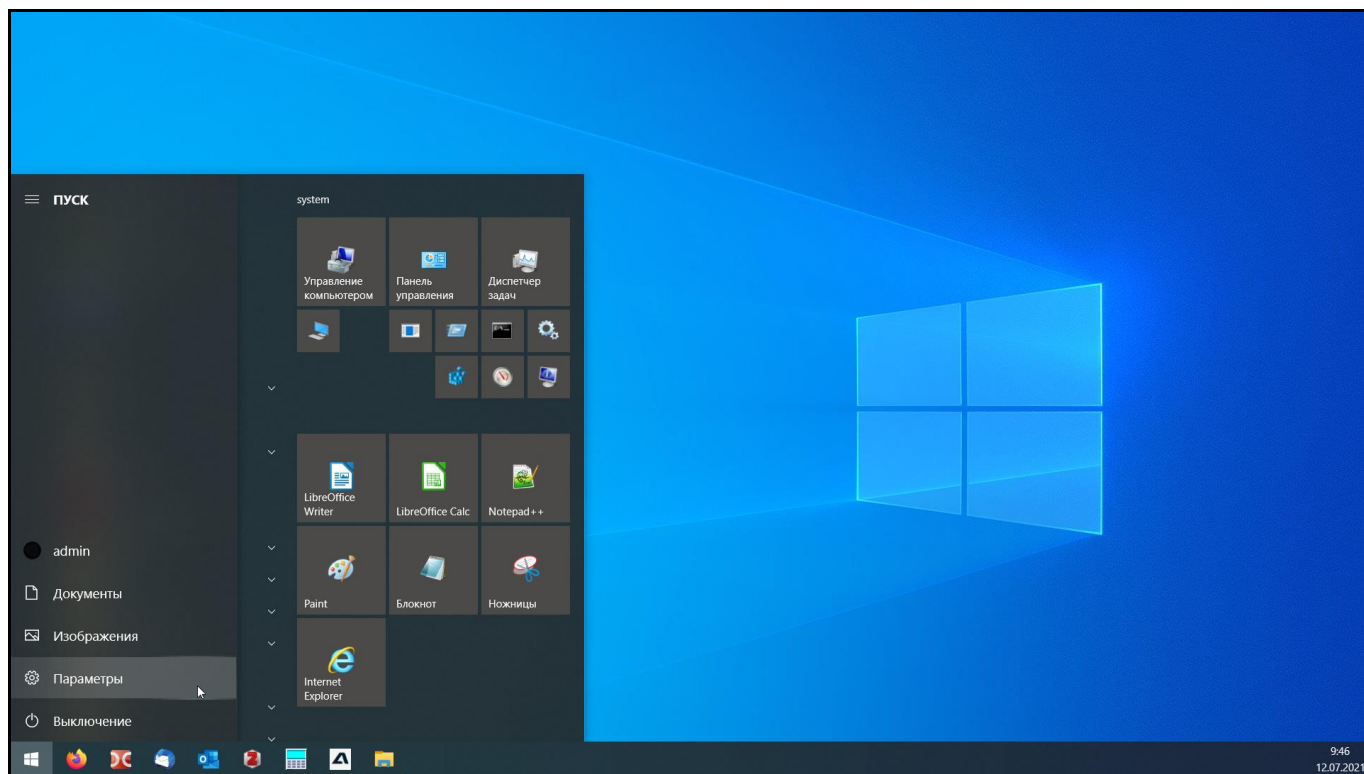


Рис. 1 Перейти в окно настроек из меню пуск Windows 10.

2. В окне настроек выбрать группу «Устройства» (Рис. 2).

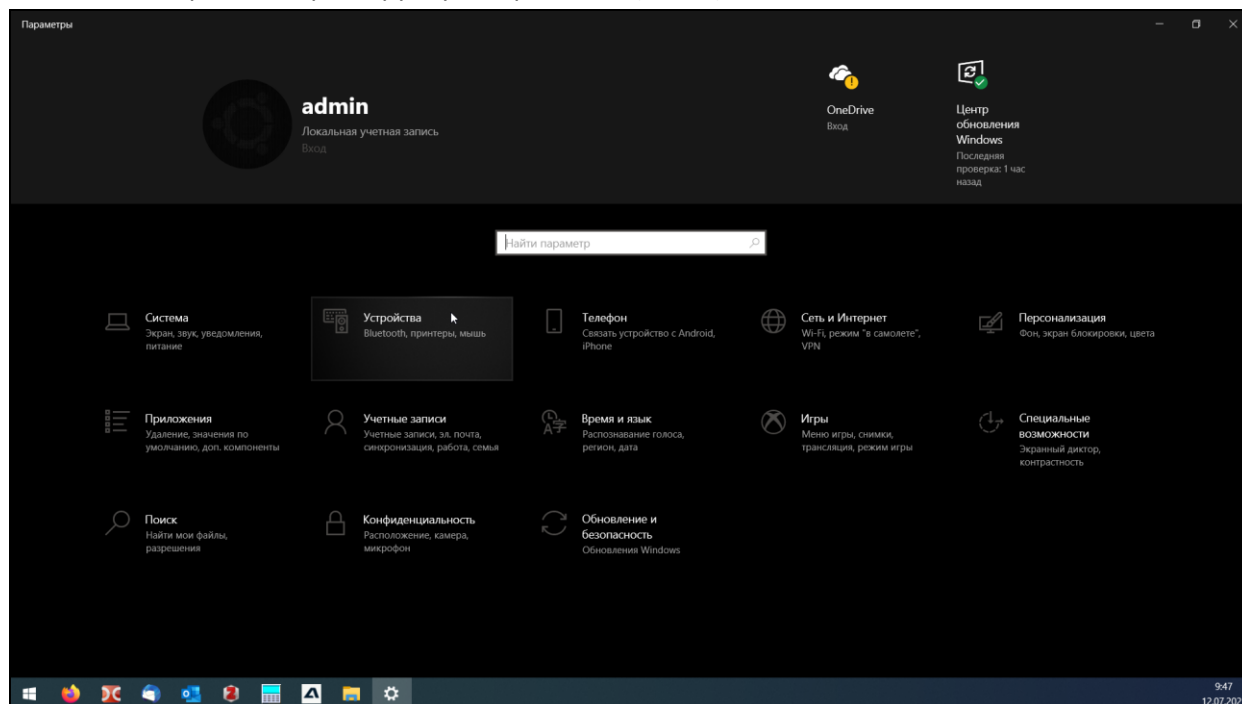


Рис. 2 Выбрать параметры настроек в Windows 10.

3. В окне Настройки выбрать «Bluetooth и другие устройства», а затем выбрать «Добавить Bluetooth или другое устройство» (Рис. 3).

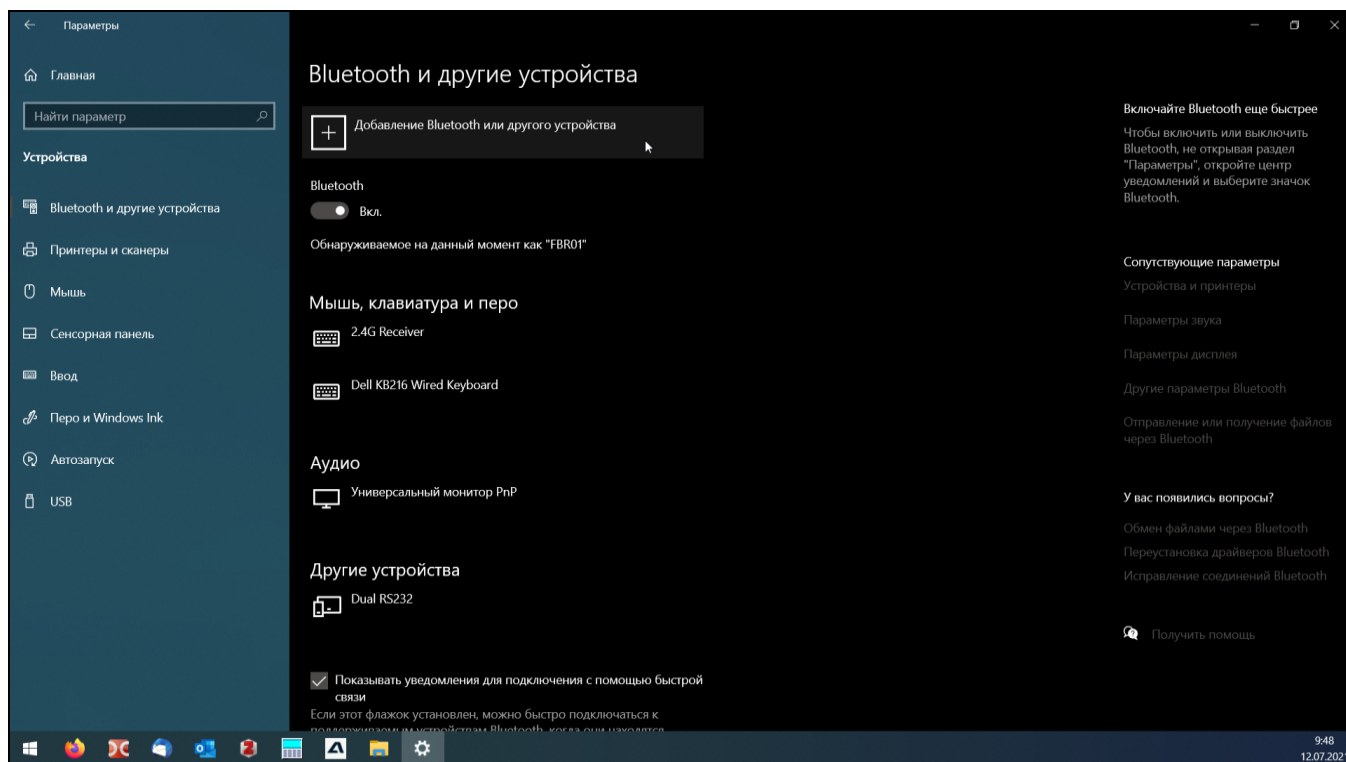


Рис. 3 Добавление устройства Bluetooth в Windows 10.

4. В новом окне «Добавление устройства» выбрать опцию «Bluetooth» (Рис. 4).

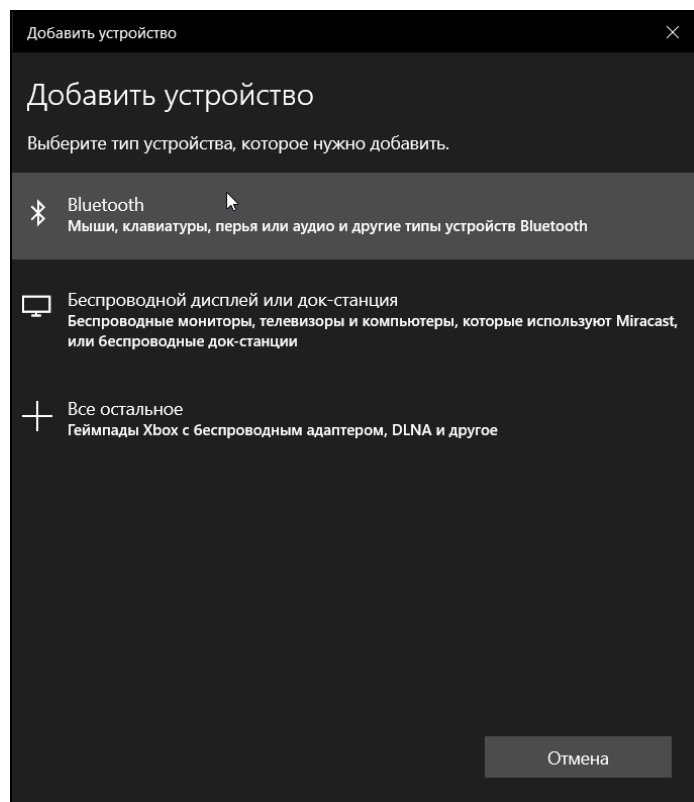


Рис. 4 Выбор типа устройства в Windows 10.

5. В следующем окне отображен процесс поиска доступных устройств Bluetooth. Необходимо выбрать нужное устройство, в данном случае ALEX BT (Рис. 5).

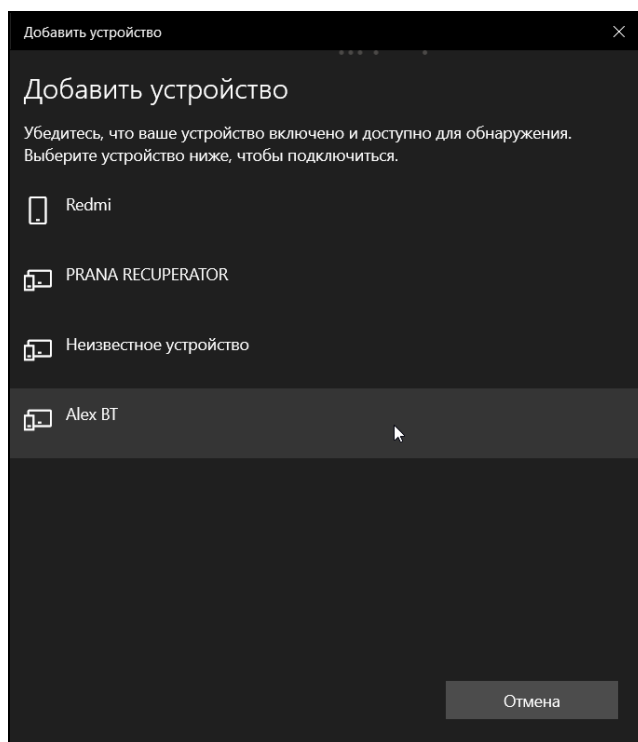


Рис. 5 Поиск устройств Bluetooth в Windows 10.

6. Соединение будет установлено после ввода PIN-кода выбранного устройства и выбора опции «Подключить». Установлен постоянный PIN-код - 1234 (Рис. 6).

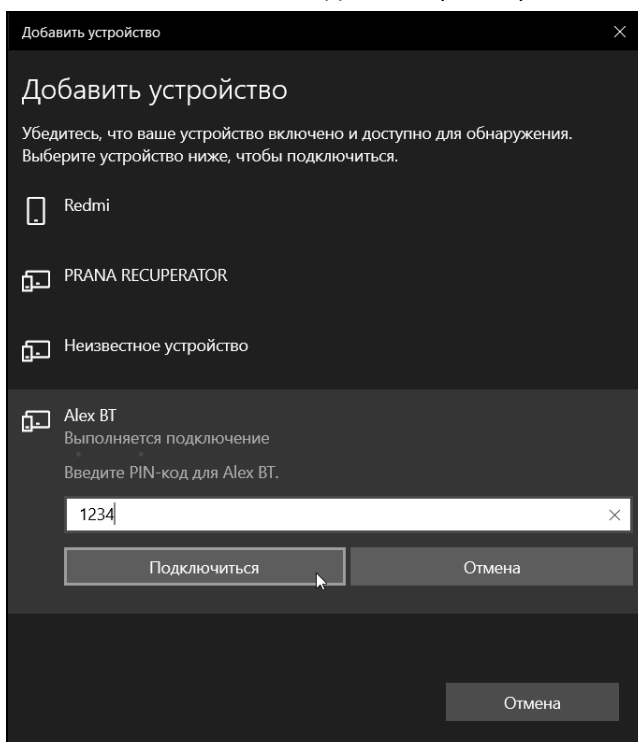


Рис. 6 Подключение к выбранному устройству с вводом ПИН-кода в Windows 10.



7. Правильное соединение сигнализирует системное сообщение Windows 10 (Рис. 7).

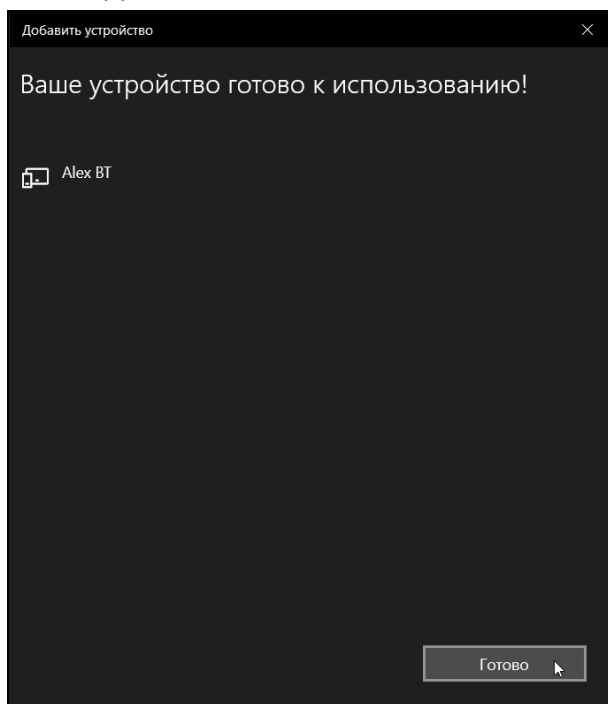


Рис. 7 Завершение добавления устройств Bluetooth в Windows 10.

8. Правильная настройка соединения должна завершиться созданием двух последовательных портов связи (исходящий и входящий COM-порт). Если по каким-либо причинам они не созданы или нет необходимости их проверять, необходимо использовать функцию «Дополнительные параметры Bluetooth» (панель справа в окне «Устройства» указанное на рисунке 3). В новом окне выбираем закладку «COM-порт» (Рис. 8).

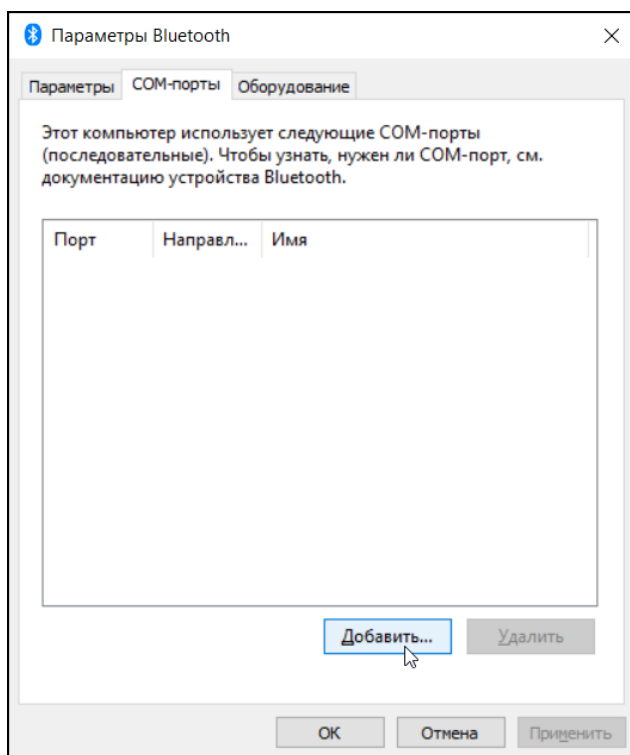


Рис. 8. Дополнительные опции Bluetooth в Windows 10.

9. Если в списке не появился COM-порт интерфейса ALEX BT, необходимо его добавить, выбирая опцию «Добавить...». В новом окне (Рис. 9) выбираем тип COM-порт «Исходящий» (компьютер инициирует соединение), затем выбираем интерфейс ALEX BT и подтверждаем изменения кнопкой ОК.

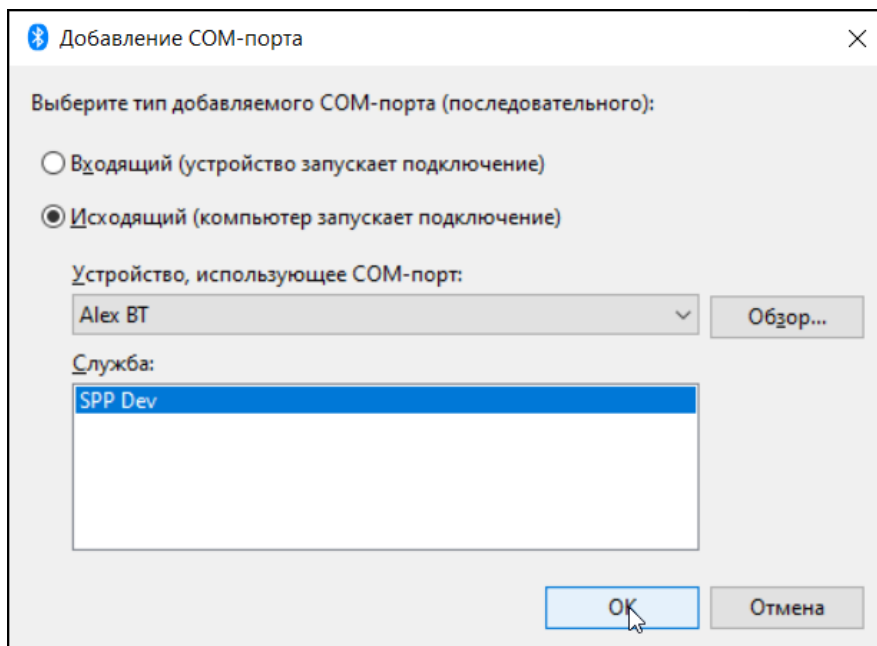


Рис. 9 Добавление COM-порт устройства Bluetooth в Windows 10.

10. Если процесс добавления COM-порт завершился успешно, список доступных портов будет обновлен (Рис. 10).

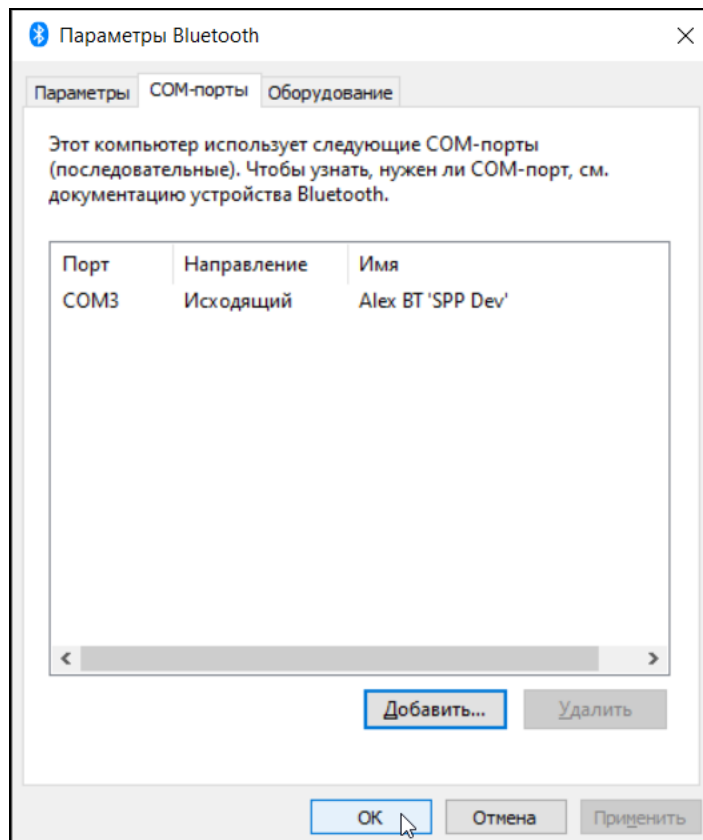


Рис. 10 Вид доступных COM-портов устройств Bluetooth Windows 10.

## 2.2. Описание конфигурационной программы

Программа настройки ALEX BT используется для изменения параметров передачи данных, дает возможность изменить название устройства и уровень громкости звуковой сигнализации рабочего режима.

Процесс настройки параметров происходит следующим образом:

1. Выбираем последовательный порт интерфейса ALEX BT (рис. 11). Рядом с номером порта отображается актуальное название устройства.

*Внимание! Переименование устройства не приводит к немедленному изменению его названия в списке доступных COM-портов. Название обновляется операционной системой. Можно ускорить процесс обновления названия, если заново найти устройство в системе.*

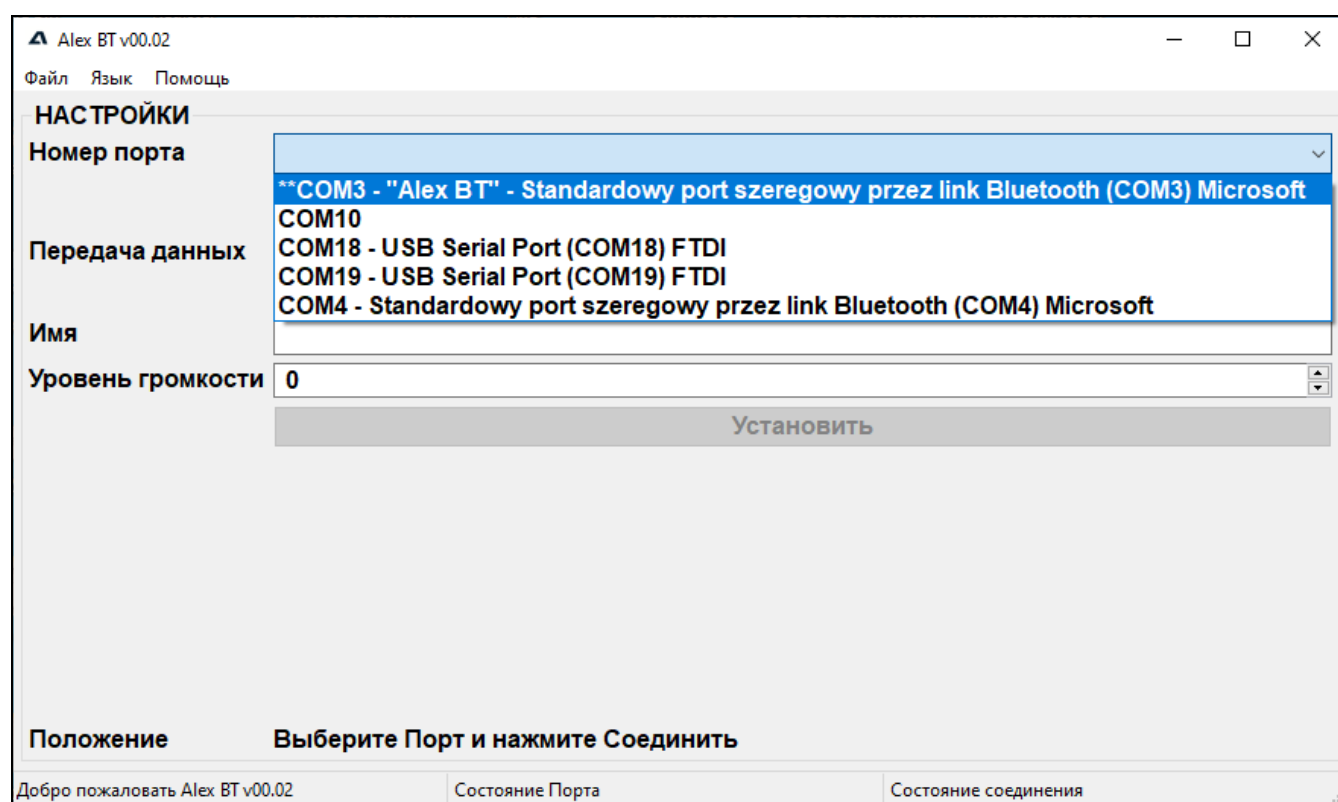


Рис. 11 Выбор порта последовательной связи (COM) в приложении конфигурации ALEX BT.

- Нажать кнопку «Подключиться». Если устройство подключилось успешно «Статус» будет изменен - «Подключено к устройству» и светодиод перестанет мигать (Рис. 12). Подключение будет сигнализироваться дополнительно звуковым сигналом.

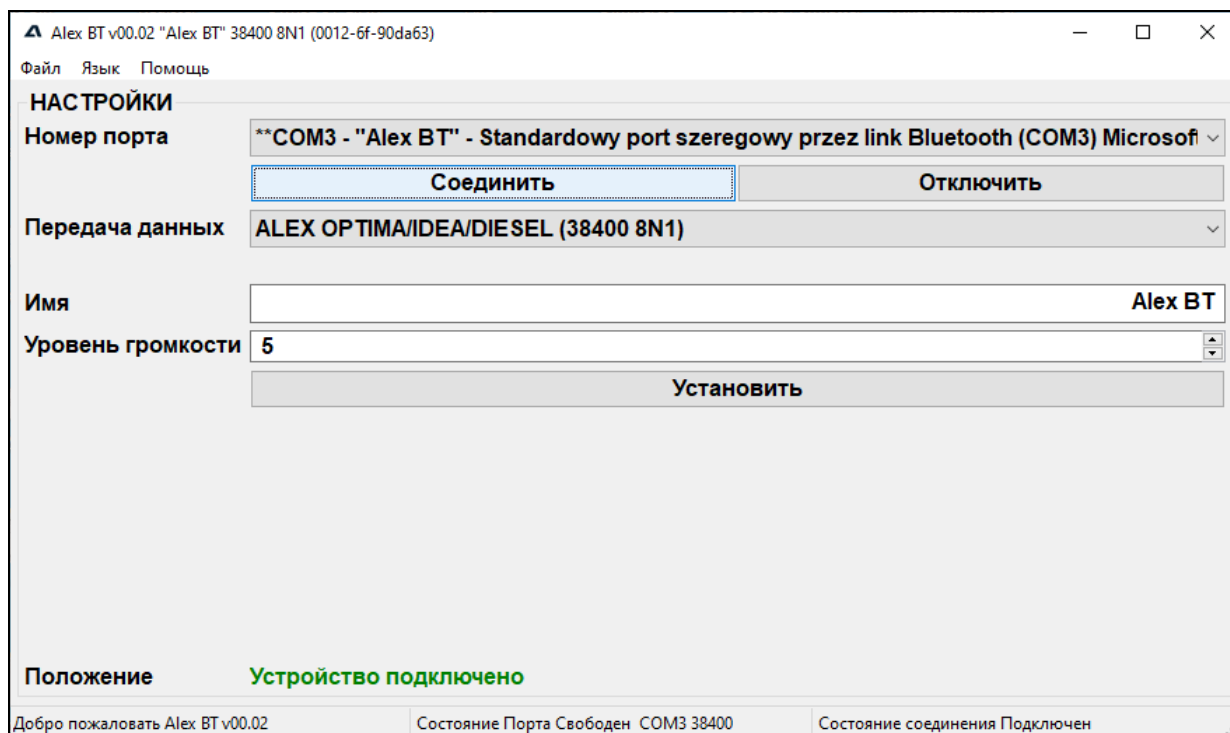


Рис. 12 Правильное подключение к интерфейсу ALEX BT.

- После правильного подключения можно изменить параметры передачи, название и громкость. В программе подготовлен набор параметров передачи в зависимости от типа газовой установки (Рис. 13).

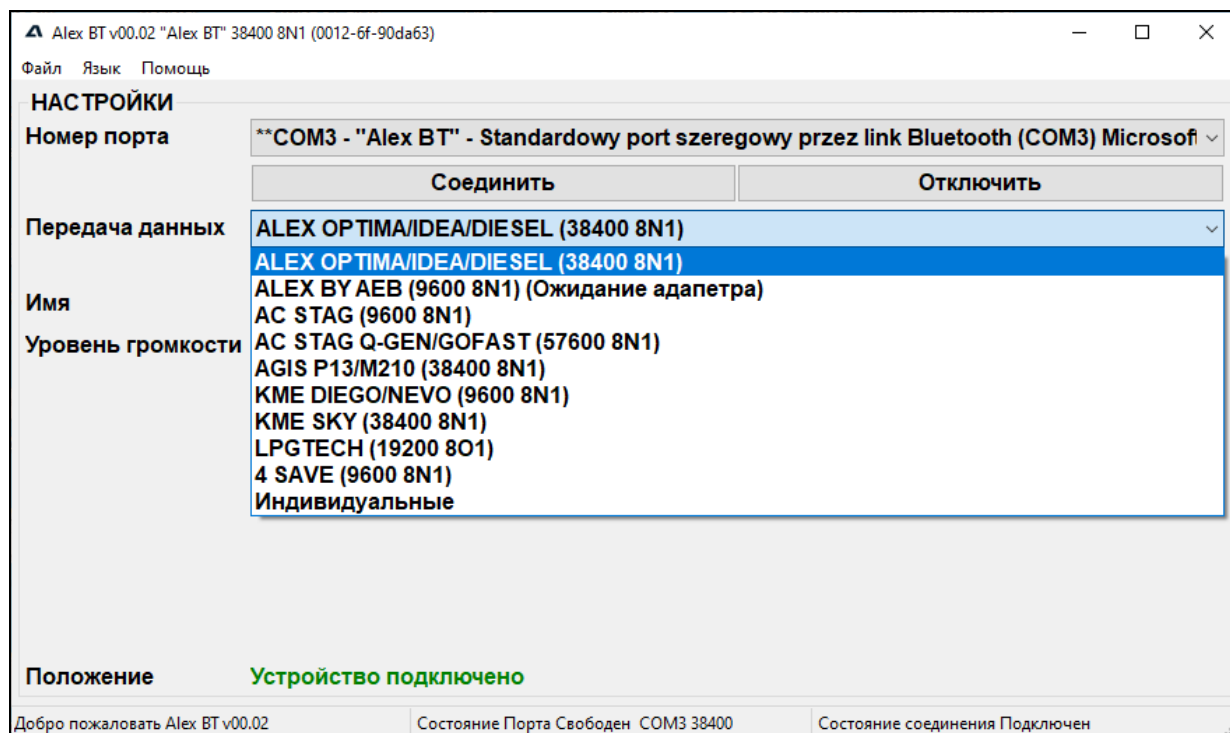


Рис. 13 Выбор желаемой конфигурации передачи данных в программном обеспечении конфигурации.

4. В случае, если ни одна из определенных конфигураций не отвечает, надо выбрать опцию «Собственный» из списка «Параметры передачи» и вручную выбрать нужные параметры (Рис. 14)

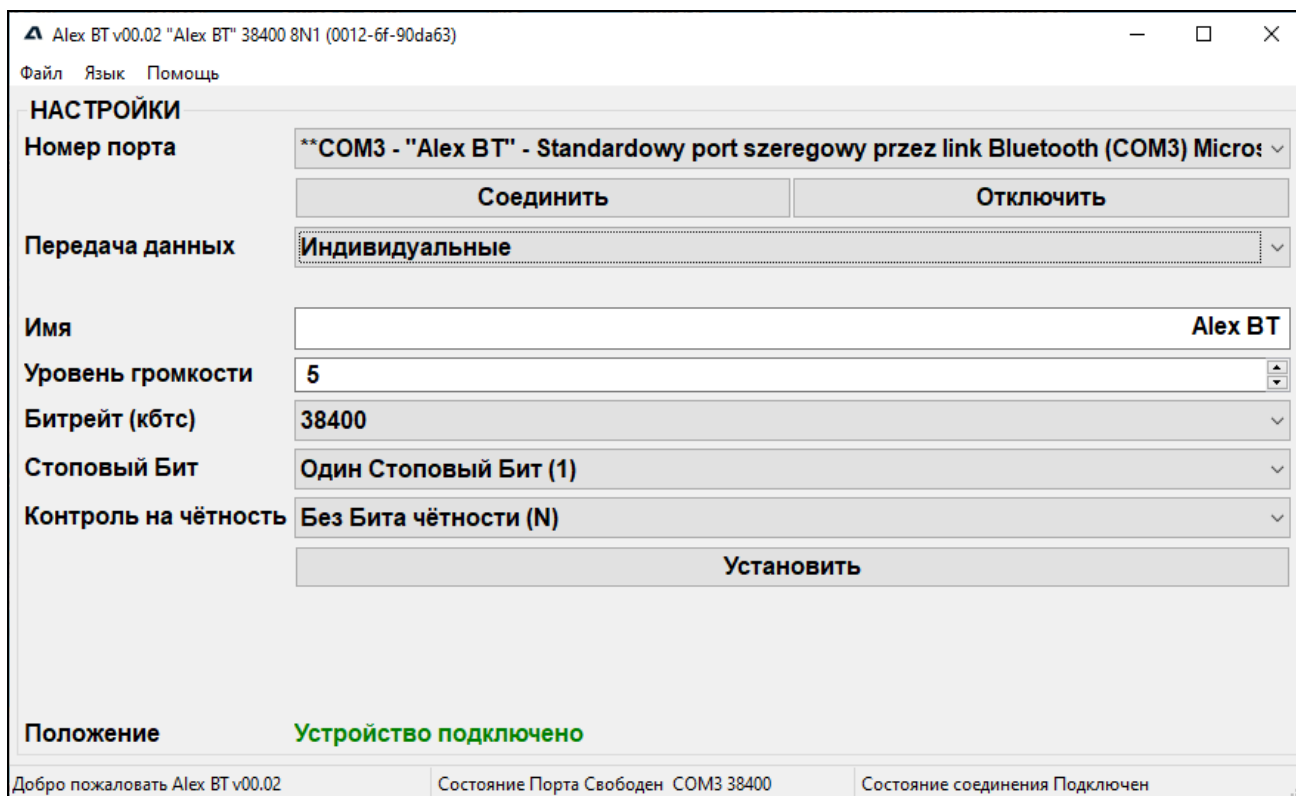


Рис. 14 Возможность любой настройки параметров передачи – настройки „Собственные”

5. После выбора правильной настройки, надо нажать кнопку «Установить» которая начнет процесс конфигурации. «Статус» будет изменен – «Подождите, настройка в процессе...» (Рис. 15).

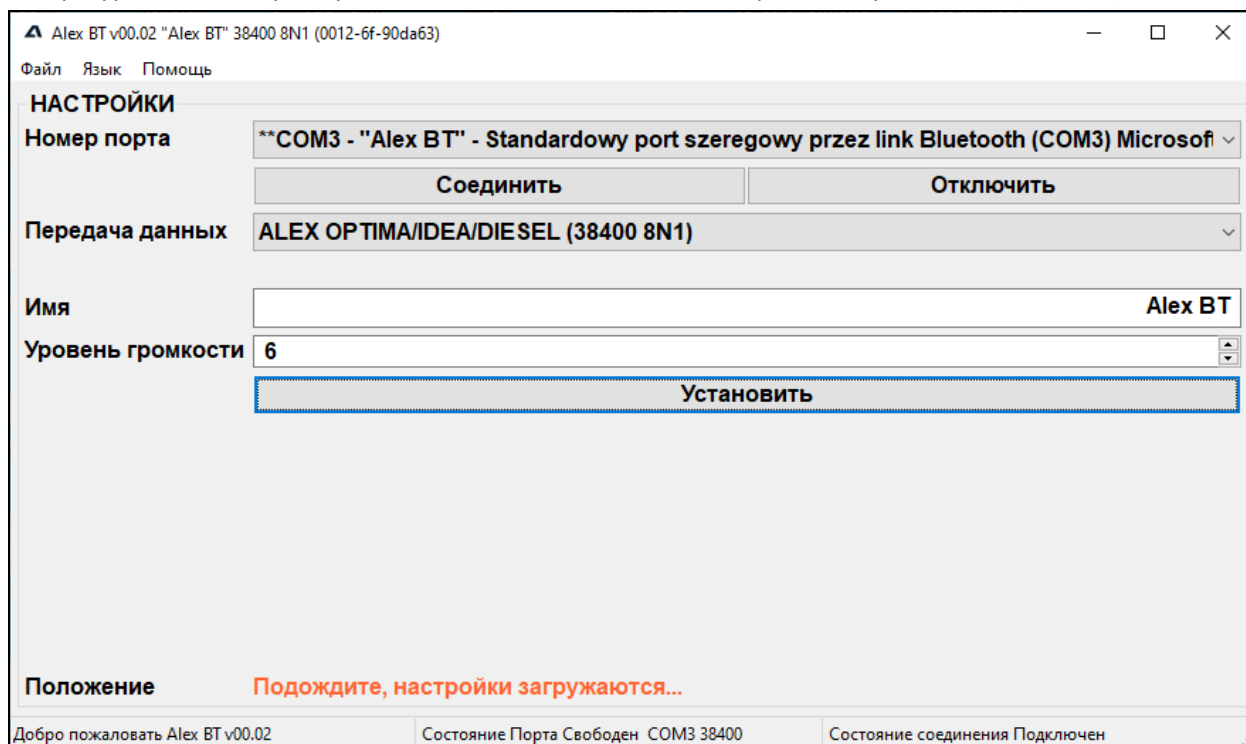


Рис. 15 Индикация процесса настройки интерфейса ALEX BT.

6. После правильной настройки появится сообщение с подтверждением (Рис. 16), в котором будет указано, что надо отключить устройство кнопкой «Отключить» или закрыть приложение конфигурации, прежде чем использовать интерфейс ALEX BT с другим приложением.

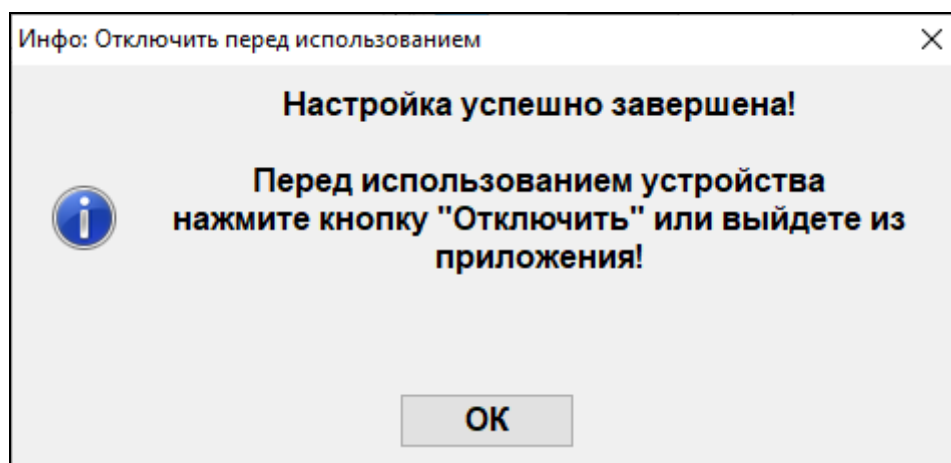


Рис. 16 Сообщение об успешном завершении настройки интерфейса ALEX BT.

### 3. Устранение неполадок

<p><b>Устройство не запускается</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить что устройство подключено правильно к газовой установке.</li> <li>• Проверить питание устройства.</li> </ul> <p><i>Внимание! Во многих случаях интерфейс включается только после поворота ключа в замке зажигания!</i></p>
<p><b>Устройство не может быть обнаружено Невозможно подключиться к устройству</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить подключено ли устройство (сигнализация состояния работы с помощью светодиодов)</li> <li>• Проверить, не подключено ли уже устройство (светодиод не мигает). В таком случае надо отключить и подключить интерфейс или отключить соединение Bluetooth.</li> <li>• Проверить, что устройство находится не слишком далеко от ПК/смартфона</li> <li>• Проверить, что устройство завершило настройку (во время настройки светодиод мигает с периодом 100мс). Если устройство не может завершить настройку (процесс занимает более 15 секунд), надо отключить и подключить интерфейс.</li> </ul>
<p><b>Устройство не отображается в программном обеспечении конфигурации</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить, подключено ли устройство и созданы ли порты последовательной связи (COM).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить, что устройство завершило настройку (во</li> </ul>

<b>Процесс изменения настроек занимает слишком много времени</b>	<i>время настройки светодиод мигает с периодом 100мс). Если устройство не может завершить настройку (процесс занимает более 15 секунд), надо отключить и подключить интерфейс, а затем снова подключиться к интерфейсу ALEX BT и выполнить повторную настройку.</i>
<b>Нет связи с целевым устройством/газовой системой</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверить подключается ли устройство.</li><li>• Проверить не подключено ли уже устройство (светодиод не мигает). В таком случае надо отключить и подключить интерфейс или отключить соединение Bluetooth.</li><li>• Проверить, что устройство находится не слишком далеко от ПК/смартфона</li><li>• Проверить, что устройство завершило настройку (во время настройки светодиод мигает с периодом 100мс). Если устройство не может завершить настройку (процесс занимает более 15 секунд), надо отключить и подключить интерфейс.</li><li>• Проверить, что устройство настроено правильно и параметры передачи совпадают с параметрами передачи целевой системы.</li></ul>