

**АО «НПО «Поиск»**

**Инструкция по использованию**

***ПО «SET PARAM»***



**Москва 2025**

Адрес: Россия, 127299, г. Москва, ул. Клары Цеткин, 18к2

Тел: +7 (495) 640-14-71; Web: <http://mscnpo-poisk.ru>;

E-mail: [info@msc.npo-poisk.ru](mailto:info@msc.npo-poisk.ru)

Пользовательская версия программы для настройки приборов поставляется в комплекте поставки. Утилита общая для газоанализаторов ИГС-98.

Перед началом эксплуатации газоанализатора внимательно прочтите руководство по эксплуатации данного прибора!

### **Системные требования**

Компонент	Минимальные требования	Рекомендуемые требования
Операционная система	Windows 10 (версия 1607+) / Windows 11	Windows 11 (последнее обновление)
Программная среда	.NET Framework 4.8.2	.NET Framework 4.8.2
Процессор (CPU)	1.6 ГГц или выше (минимум 2 ядра)	2.4 ГГц или выше (4+ ядра)
Память (RAM)	4 ГБ	8 ГБ и выше

### **Инструкция по установке программного обеспечения**

Перед началом установки убедитесь, что ваш компьютер соответствует системным требованиям (Windows 10/11 и наличие .NET Framework 4.8.2).

#### **Шаг 1. Загрузка дистрибутива**

Перейдите по предоставленной ссылке

(<https://mscnpo-poisk.ru/SetParam.v.1.0.5.0.zip>) и нажмите

кнопку **«Скачать»**. Дождитесь полного завершения загрузки архива (файл в формате **.zip**).

#### **Шаг 2. Распаковка файлов**

Поскольку установка изнутри архива может привести к ошибкам, файлы необходимо извлечь:

1. Нажмите правой кнопкой мыши на скачанный архив.
2. Выберите пункт **«Извлечь всё...»** или используйте архиватор (WinRAR, 7-Zip).
3. Выберите папку для распаковки и подтвердите действие.

### Шаг 3. Запуск установщика

1. Перейдите в папку с распакованными файлами.
2. Найдите файл с названием **setup.msi**.
3. Кликните по нему дважды левой кнопкой мыши для запуска мастера установки.

**Примечание:** если система безопасности Windows (SmartScreen) выдаст предупреждение, нажмите *«Подробнее»*, а затем — *«Выполнить в любом случае»*.

### Шаг 4. Процесс установки

После запуска мастера следуйте текстовым подсказкам на экране:

- **Лицензионное соглашение:** Ознакомьтесь с условиями и поставьте галочку *«Я принимаю условия...»*.

### Шаг 5. Завершение

Дождитесь заполнения шкалы прогресса. После появления сообщения **«Установка успешно завершена»** нажмите кнопку **«Готово»**.

### **Для начала работы с программой необходимо:**

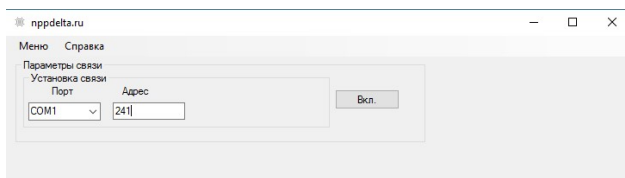
1. Подключить газоанализатор источнику питания в диапазоне от 10,5 до 24 В, при этом появляется световая индикация на приборе;
2. подключить газоанализатор к компьютеру и установить связь компьютера с газоанализатором. Для соединения с компьютером необходим преобразователь интерфейсов TIA485 ↔ USB. Подключение производить согласно РЭ.

Остальные настройки проводятся в программе.

Для подключения необходимо:

1. Из выпадающего меню выбрать нужный COM порт;
2. Ввести адрес прибора в сети; по умолчанию 17.
3. Нажать кнопку «Вкл.». (см. Рисунок 1)

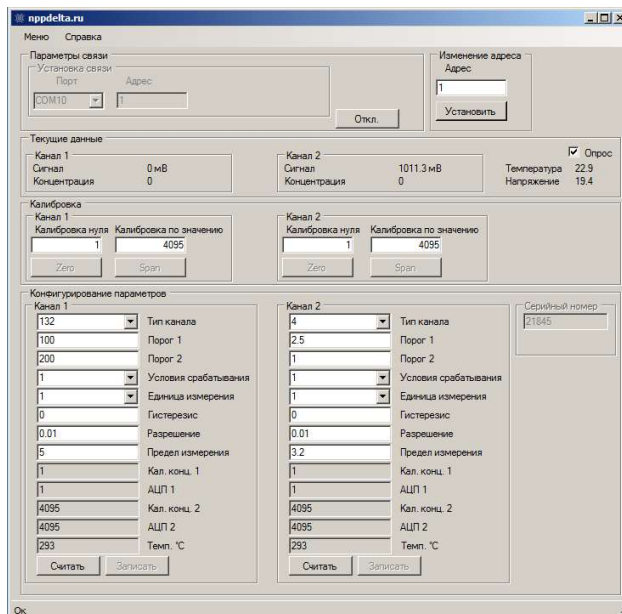
Рисунок 1. Установка соединения.



При удачном соединении с преобразователем надпись «Вкл.» изменится на «Откл.».

Для считывания параметров настройки прибора, хранящихся в его памяти, необходимо нажать кнопку «Считать» в окне интересующего канала. (см. Рисунок)

Рисунок 2. Рабочее окно программы



### Опрос газоанализатора.

Если установить галочку «Опрос», то значения в группе «Текущие данные» будут обновляться периодически по мере их изменения.

Параметры «Канала 1» относятся к плате нормализатора сигнала, подключенной к разъему X3, а параметры «Канала 2» относятся к плате, подключенной к разъему X4.

**ВАЖНО!** Все необходимые настройки прибора произведены заводом изготовителем. Без крайней необходимости не рекомендуется изменять установленные параметры.

## Конфигурирование параметров.

Первый параметр в настройках прибора - «Тип канала». Он может принимать значения от 1 до 255. Подробное описание типов каналов в таблице 1.

Таблица 1. Типы каналов

Значение регистра	Тип канала	Примечание
1	RS4-CHTC-100 (H2)	H <sub>2</sub>
2	RS4-CHTC-100 (CH4)	CH <sub>4</sub>
3	RS4-CHTC-100 (C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> )	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>
4	RS4-H2S-30	H <sub>2</sub> S
5	RS4-NH3-300	NH <sub>3</sub>
6	RS4-CO-2000	CO
7	RS4-C2H5OH-1000	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH
8	RS4-CH2O-10	H <sub>2</sub> CO
9	RS4-C2H5OH-500	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH
10	RS4-O22-30	O <sub>2</sub>
11	O2A3	O <sub>2</sub>
12 – 128	Зарезервировано	
129	Азота диоксид	NO <sub>2</sub>
130	Азота оксид	NO
131	Аммиак	NH <sub>3</sub>
132	Пары углеводородов	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>
133	Этанол	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH
134	Водород	H <sub>2</sub>
135	Гелий	He
136	Углерода диоксид	CO <sub>2</sub>
137	Кислород	O <sub>2</sub>
138	Углерода оксид	CO
139	Метанол	CH <sub>3</sub> OH
140	Метан	CH <sub>4</sub>
141	Пропан	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>
142	Серы диоксид	SO <sub>2</sub>
143	Сероводород	H <sub>2</sub> S
144	Формальдегид	H <sub>2</sub> CO
145	Водород хлористый	HCl
146	Хлор	Cl <sub>2</sub>
147 - 254	Зарезервировано	
255	Свободный	

Пороги срабатывания по газам устанавливаются в соответствующих полях. Условия срабатывания определяют тот алгоритм, по которому прибор будет обрабатывать срабатывание по порогам:

- 1 – выше порогов;
- 2 – ниже;
- 3 – вне;
- 4 – внутри.

Поле единица измерений указывает единицу измерения прибора:

- 1 – % проценты объёмные;
- 2 – мг/м<sup>3</sup>;
- 3 – г/м<sup>3</sup>.

В окне «*Конфигурирование каналов*» есть кнопка «*Вернуть заводские настройки*».

### **Порядок настройки прибора**

1. Установить соединение с прибором, установив корректные значения в окне «*параметры связи*».
2. В окне «*Конфигурирование каналов*» ввести необходимые значения, в соответствии с руководством по эксплуатации.
3. Для активирования кнопки «*Записать*» окна «*Конфигурирование каналов*» необходимо в «*Меню → Пароль*» ввести настроечный пароль \*\*\*\*\*.
4. Для установки серийного номера в окне «*Серийный номер*» ввести необходимый номер и нажать кнопку «*Установить*».
5. Для сохранения настроек нажать кнопку «*Записать*» в окне соответствующего канала.
6. **Корректировка показаний прибора.** При эксплуатации газоанализаторов ИГС-98 должна проводиться периодическая корректировка показаний измерительных каналов. Корректировка показаний измерительных каналов включает в себя:
  - Калибровка нуля. Для калибровки нуля необходимо подать на прибор поверочную газовую смесь через поверочную насадку.

Дождаться стабилизации показаний сигнала в рабочем окне «*Текущие данные*». В окно со значением концентрации ввести концентрацию подаваемого газа, в частном случае подается нулевая концентрация. Нажать кнопку «*Zero*». Калибровка нуля произведена.

- Калибровка по значению. Для калибровки по значению необходимо подать на прибор поверочную газовую смесь через поверочную насадку. Дождаться стабилизации показаний сигнала в рабочем окне «*Текущие данные*». В окно со значением концентрации ввести концентрацию подаваемого газа. Нажать кнопку «*Span*». Калибровка значению произведена.

7. Корректировку нулевых показаний и чувствительности газоанализаторов проводить не реже сроков, указанных в РЭ на соответствующий прибор.
8. В случае первичной настройки и калибровки прибора активна кнопка «*Сохранить заводские настройки*». После установки параметров каналов, серийного номера и калибровки прибора по газу необходимо сохранить заводские настройки в память прибора, нажав кнопку «*Сохранить заводские настройки*».