

## Процедура калибровки ИГС-0348

1. Необходимое оборудование.
  - ПК, оборудованный модулем интерфейса RS-232 или USB.
  - Блок питания сенсора.
  - Преобразователь интерфейса RS-232 / RS-485 или USB / RS-485.
2. Необходимые инструменты и материалы.
  - ПО для ПК с поддержкой протокола MODBUS.
  - Калибровочные смеси (до 5 различных).
3. Описание процедуры.

Сенсор поддерживает установку до 5ти калибровочных коэффициентов по каждому из каналов.

  - 1) Подключить питание к сенсору.
  - 2) Подключить выход RS-485 сенсора через преобразователь к соответствующему порту ПК.
  - 3) Настроить ПО MODBUS.
  - 4) Подать в сенсор азот. После стабилизации показаний выставить 0 сенсору записью значения 0xBBBB в регистр №6 или №7.
  - 5) Переключить сенсор в режим калибровки записью в регистр №4 значения 0x100.
  - 6) Сбросить установленные калибровочные коэффициенты. Для этого записать в регистр №6 или №7 значение 0xFFFF.
  - 7) Подать в сенсор калибровочную смесь. Дождаться стабилизации показаний (~ 20 сек.) Текущая концентрация может быть считана из регистров №6 (метан + этан) и №7 (тяжёлые углеводороды).
  - 8) Записать в те же регистры истинные значения концентраций. В регистр №6 - концентрацию метана + этана, в регистр №7 - концентрацию тяжёлых углеводородов.
  - 9) Прodelать п.п. 7, 8 необходимое количество раз (до 5ти). Подавать калибровочные смеси в порядке возрастания концентраций.
  - 10) Переключить сенсор в рабочий режим записью в регистр №4 значения 0x100.

*Пример численного представления концентраций:*

0.01 %об.	-	0001
0.5 %об.	-	0050
1.0 %об.	-	0100
10 %об.	-	1000
20 %об.	-	2000