
Пульт управления ДУТ ИТ 10

Руководство по эксплуатации



Введение

Пульт управления ИТ10 - моноблок настройки ДУТ серии Сокол 2х включающий в себя кнопки управления и монитор в одном корпусе, применяется для тестирования и настройки ДУТов серии Сокол 2х, а так же для тарировки топливных баков транспортных средств без дополнительных устройств, таких как терминал мониторинга и компьютер.



Режимы работы пульта ИТ10

Пульт комплектуется кабелем с разъемами для подключения к бортовой сети транспортного средства и к ДУТу. Для работы с пультом необходимо проложить кабель с ответной частью разъема для подключения ДУТа. Подключите пульт к ДУТу и к бортовой сети транспортного средства.

На экране пульта в верхней строчке отображается название пульта, его аппаратная и программная версии, а также дата создания программы пульта. Ниже перечень поддерживаемых типов датчиков.

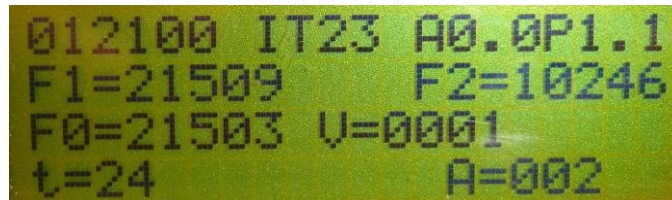


Нажимая кнопку $\downarrow/+$ выберите подключенный тип датчика, и затем нажмите кнопку «Выбор».

После обмена с подключенным датчиком, на экране отобразится в верхней строчке серийный номер датчика, его название, аппаратная и программная версия датчика. Во второй

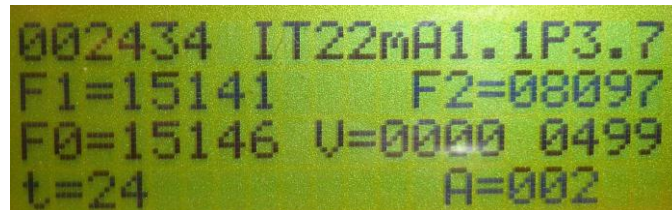


строчке калибровки датчика, две точки пустой и полный датчик. В третьей строчке отображаются текущие показания датчика: текущая частота встроенного генератора, показания уровня, а так же выходная частота для частотного датчика либо выходное напряжение для аналогового датчика.



```
012100 IT23 A0.0P1.1
F1=21509      F2=10246
F0=21503  U=0001
t=24          A=002
```

Датчики IT23, IT24



```
002434 IT22mA1.1P3.7
F1=15141      F2=08097
F0=15146  U=0000 0499
t=24          A=002
```

Датчики IT22m

«F1» значение «сухого» датчика

«F2» значение максимального уровня топлива датчика

«F0» текущее значение датчика

«V» текущее значение датчика в условных единицах в диапазоне от 0 до 4095

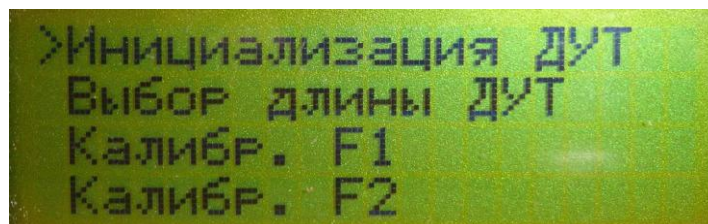
В третьей строчке последняя цифра – текущее значение датчика в Гц (только для IT22m).

В нижней строчке отображается:

Для датчиков IT23, IT24 и IT22m показания встроенного термометра и время усреднения.

Для смены типа датчика, нажмите кнопку «Отмена» .

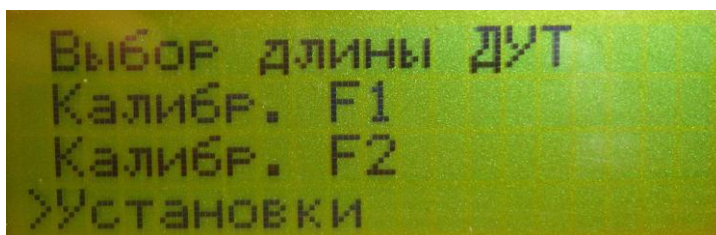
Для перехода в меню настройки и калибровки, нажмите кнопку «Выбор», на экране появится меню из первых 4х строчек.



```
>Инициализация ДУТ
Выбор длины ДУТ
Калибр. F1
Калибр. F2
```

Нажимая кнопку $\downarrow/+$, передвигаем маркер. Меню состоит из 5ти строк.





Меню настройки и калибровки датчика

Выберите нужный пункт меню и нажмите кнопку **«Выбор»**. Для отказа от выбора пункта меню, нажмите кнопку **«Отмена»**.

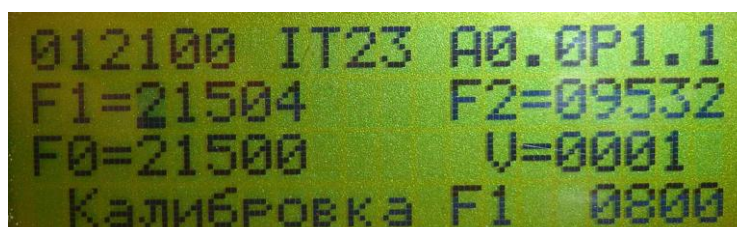
«Инициализация ДУТ». Запись в датчик, периода автоматической передачи, сетевого адреса и времени усреднения.

«Выбор длины ДУТ». Выбор длины датчика используемой для калибровки по одной точке.



Нажимая кнопку $\downarrow/+$ происходит увеличение цифры на 1. Нажимая кнопку **«Выбор»** курсор смежается вправо на 1 символ, после прохождения всех 4 символов пульт запоминает значение длины датчика и выход в меню настроек и калибровки датчика.

«Калибр. F1». Калибровка точки пустого датчика.



«F1» значение «сухого» датчика

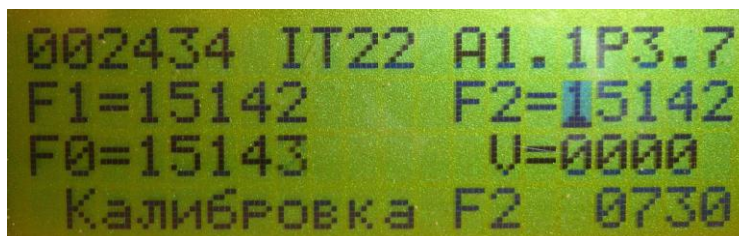
«F2» значение максимального уровня топлива датчика



«F0» текущее значение датчика

«V» текущее значение датчика в условных единицах в диапазоне от 0 до 4095

«Калибр. F2». Калибровка точки заполненного датчика



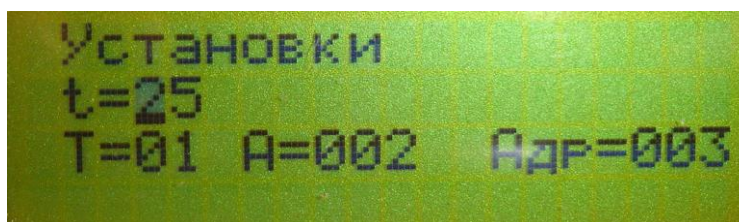
«F1» значение «сухого» датчика

«F2» значение максимального уровня топлива датчика

«F0» текущее значение датчика

«V» текущее значение датчика в условных единицах в диапазоне от 0 до 4095

«Установки». Выбор интервала автоматической передачи, сетевого адреса и времени усреднения.



Нажимая кнопку $\downarrow/+$ происходит увеличение цифры на 1. Нажимая кнопку «Выбор» курсор смежается вправо на 1 символ, после прохождения двух символов значения температуры курсор переходит на значение следующего параметра настройки, где

t – температура окружающей среды в градусах Цельсия

T – интервал передачи данных в секундах в диапазоне от 1 до 255, при значении равном 0 данные не передаются

A – время усреднения в секундах в диапазоне от 1 до 127

Адр – сетевой адрес датчика в диапазоне от 1 до 255

Калибровка датчика по двум точкам

Перед началом калибровки в пункте меню «Установки», установите значение температуры окружающей среды в месте, где производится калибровка. На индикаторе вторая строка «t=». Это необходимо для калибровки встроенного термометра датчика.

Для калибровки датчика по 2 точкам, необходимо после включения датчика выждать не менее 1 минуты, затем выбрать пункт меню «Калибр. F1» (в нижней строке должна появиться



надпись «**Калибровка F1**»), и затем нажать кнопку «**Выбор**». При этом текущая частота встроенного генератора будет сохранена как калибровка пустого датчика. Далее погрузите датчик в топливо до максимального уровня, выждите минуту и перейдя в пункт меню «**Калибр. F2**». В нижней строке индикатора должна появиться надпись «**Калибровка F2**». Нажмите кнопку «**Выбор**». Текущее значение частоты встроенного генератора будет сохранено как частота заполненного датчика. В этом режиме калибровки установленное значение длины датчика не имеет значения. Обязательно соблюдайте очередность действий.

Калибровка датчика по одной точке

Перед началом калибровки в пункте меню «**Установки**», установите значение температуры окружающей среды в месте, где производится калибровка. Это необходимо для калибровки встроенного термометра датчика.

Для калибровки датчика по одной точке установите нужную длину датчика, перейдя в пункт меню «**Выбор длины ДУТ**». Далее необходимо после включения датчика выждать не менее 1 минуты, затем выбрать пункт меню «**Калибр. F1**» (в нижней строке должна появиться надпись «**Калибровка F1**»), и затем нажать кнопку «**Выбор**». При этом текущая частота встроенного генератора будет сохранена как калибровка пустого датчика. При этом частота заполненного датчика будет рассчитана теоретически в зависимости от длины датчика.

Установка времени автоматической передачи

Этот параметр используется только в датчиках IT23 и IT 24. В пункте меню «**Установки**», выберите необходимое значение в секундах в диапазоне от 1 до 255, при значении равном 0 данные не передаются, затем перейдите в пункт меню «**Инициализация ДУТ**», и нажмите кнопку «**Выбор**».

Установка сетевого адреса

Этот параметр используется только в датчиках IT23 и IT 24. В пункте меню «**Установки**», выберите необходимое значение от 1 до 255 и затем перейдите в пункт меню «**Инициализация ДУТ**», и нажмите кнопку «**Выбор**».

Установка времени усреднения

Этот параметр используется только в датчиках IT23, IT 24 и IT22m. В пункте меню «**Установки**», выберите необходимое значение в секундах в диапазоне от 1 до 127 и затем перейдите в пункт меню «**Инициализация ДУТ**», и нажмите кнопку «**Выбор**».

