



**MultiSystem  
Integration**

Specialists Union

ООО «МультиСистемная Интеграция»  
ИНН / КПП 7820064653 / 781001001

8 800-500-12-04

contact@msisu.com

www.msisu.com

196158, г. Санкт-Петербург,  
Московское шоссе, д. 25 кор. 1 лит. Ж, пом. 6-Н



## **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

устройства MSI-951 051

для диагностики датчиков линейного положения с выходом SSI



## Введение

### Назначение документа

Данное руководство предназначено для подробного описания процесса эксплуатации устройства для диагностики MSI-951 051 (далее – УД)

### Предназначение

УД предназначено для преобразования цифрового сигнала SSI с датчиков линейного положения (далее – датчики) и отображения значения положения в “мм” на цифровом индикаторе.

### Комплект поставки:

- Устройство для диагностики арт. MSI-951 051;
- Источник питания 220 перемен. тока → 24 пост. тока;
- Соединительный кабель для подключения к датчику (в зависимости от выбранной комплектации);
- Руководство пользователя;
- Датчик в комплект не входит.
- Позиционный магнит (в зависимости от выбранной комплектации)

Общий вид УД представлен на фото ниже. Технические характеристики – таблица 1.



Таблица 1

<b>ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b>	
Индикатор	Шестиразрядный
Высота символа	14 мм
Цвет символов	Красный
Настройка	При помощи кнопок на лицевой панели
Рабочее напряжение прибора	115 ... 230 В пер. тока ( $\pm 10\%$ ), 50...60 Гц
Выходное напряжение	+24 В пост. тока (макс. 750 мА)
Материал корпуса	Металл, пластик
Габариты без упаковки	250x68x190 мм (ШxВxД)
Класс защиты	IP54
Вес нетто	500 г
<b>ИНТЕРФЕЙС</b>	
Кол-во каналов	1
Цифровой интерфейс	RS 422
Протокол передачи данных	SSI - Синхронно последовательный интерфейс
<b>ДОСТУПНЫЕ НАСТРОЙКИ</b>	
Длина параллельного кода	24 бит
	25 бит
	26 бит
Формат данных	Двоичная кодировка
	Код Грея





### Продолжение таблицы 1

Разрешение	0.1 мм
	0.05 мм
	0.04 мм
	0.02 мм
	0.01 мм
	0.005 мм
	0.002 мм
	0.001 мм
Режим работы	асинхронный
	синхронный
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНО</b>	
Сохранение настроек	Есть
Быстрое подключение датчика	Есть

### Описание УД

На лицевой панели УД находится выключатель питания, разъём для подключения датчика, индикатор с кнопками настройки.





**SET** – Кнопка задания параметра. Предназначена для утверждения заданной опции указанной на табло.

▼ – Кнопка перехода к предыдущей опции/настройке.

▲ – Кнопка перехода к следующей опции/настройке.

▲ – Кнопка перехода на предыдущую страницу настроек/выход из меню настроек.

## Вход в меню настроек

Для перехода в меню настройки УД, необходимо удерживать кнопки ▲, ▼ в течении 5 секунд, после чего УД перейдет в меню настройки. Это подтверждается значением P1 на дисплее.



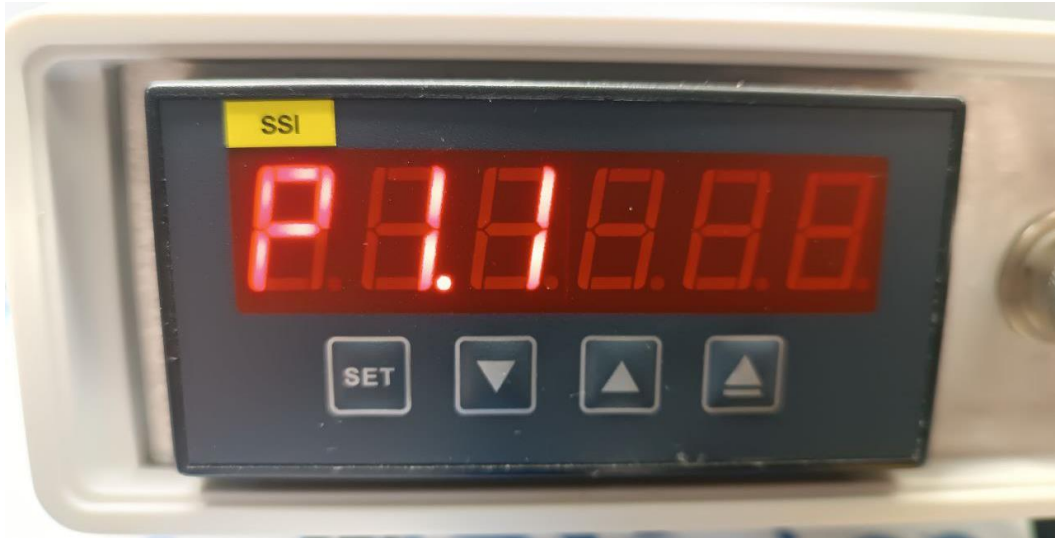
Если режим настройки был включен случайно, то нажмите кнопку ▲ и УД вернется в режим считывания.

После входа в режим настройки, необходимо нажать **SET**. Открывается меню задания опций УД.

## Опции меню настроек

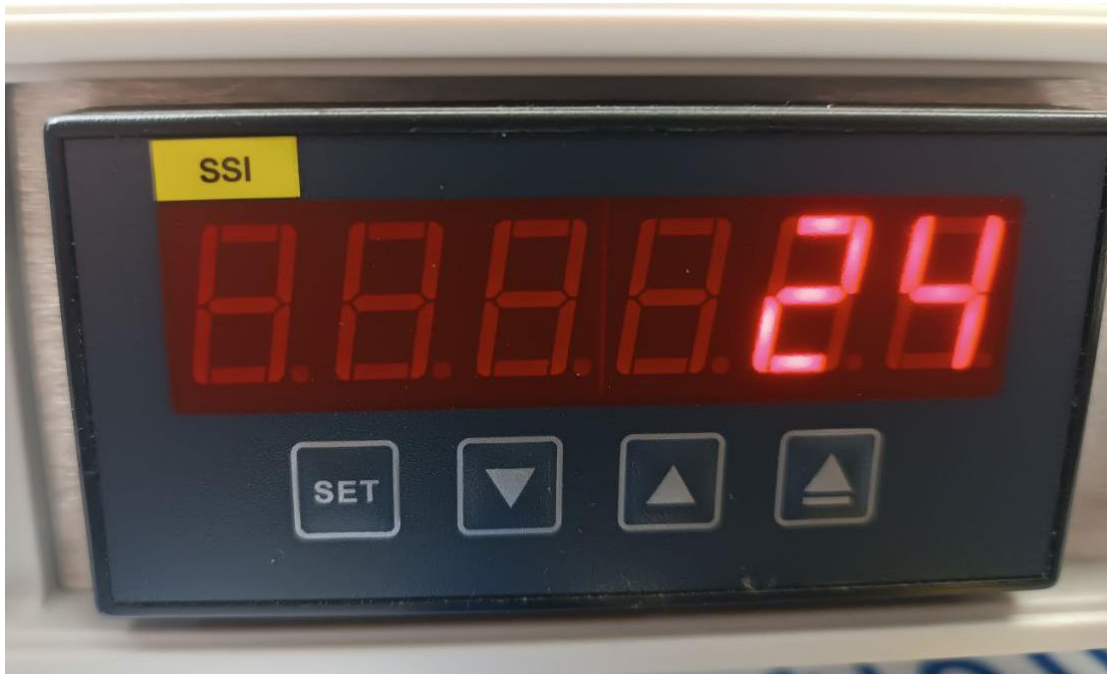
Опция P1.1 Предназначена для задания **длины параллельного кода**. Для перехода нажмите **SET**.





Кнопками ▼ или ▲ меняется длина параллельного кода возможные значения:

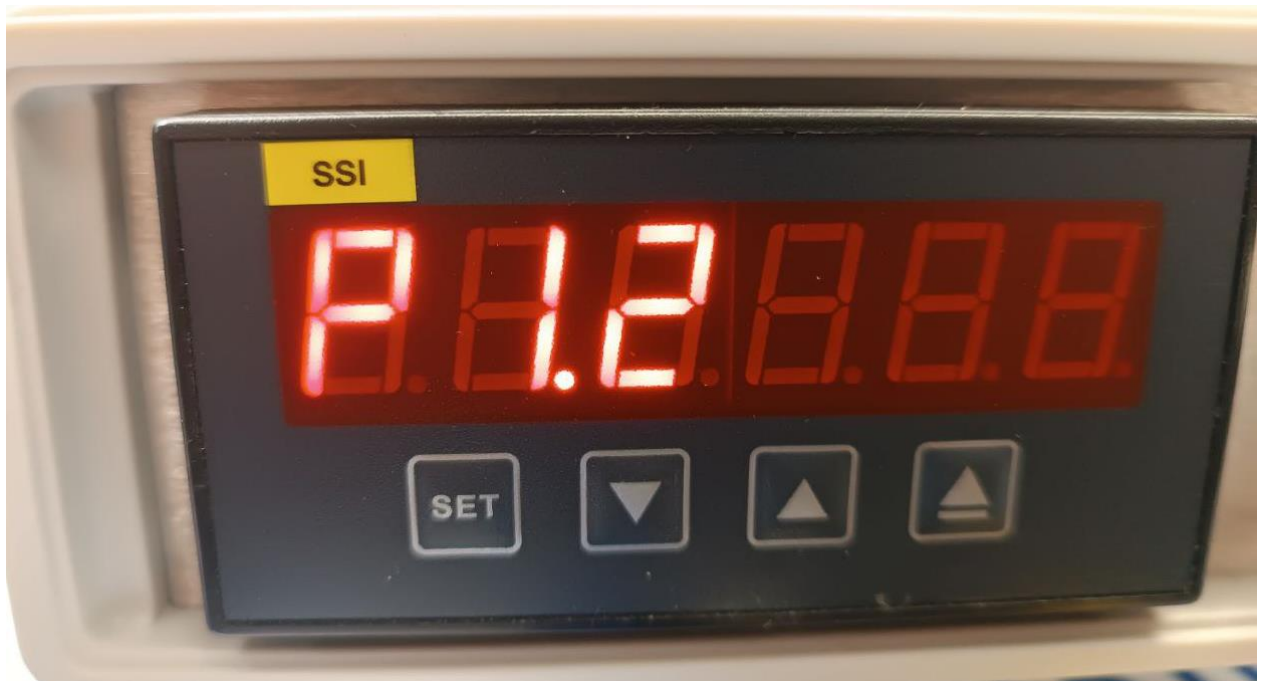
- 24 бит;
- 25 бит;
- 26 бит.





После выбора требуемой длины кода необходимо сохранить значение нажатием кнопки **SET**. Для возврата к предыдущему пункту меню нажмите кнопку ▲.

Для перехода к следующему пункту меню нажмите ▼. Откроется опция P1.2 предназначенная для задания **формата данных**.



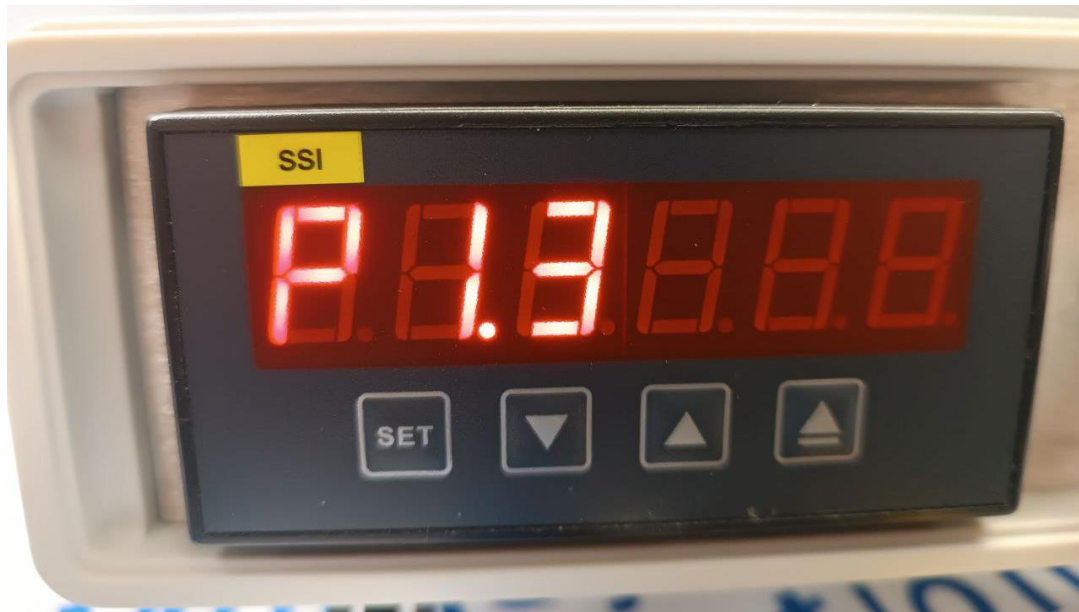
В этой опции, с помощью кнопок ▲▼, выбираем формат данных:

- Двоичная кодировка (Бинарная) – значение 0;
- Код Грея – значение 1





Пункт меню P1.3. предназначен для задания **разрешения** УД.



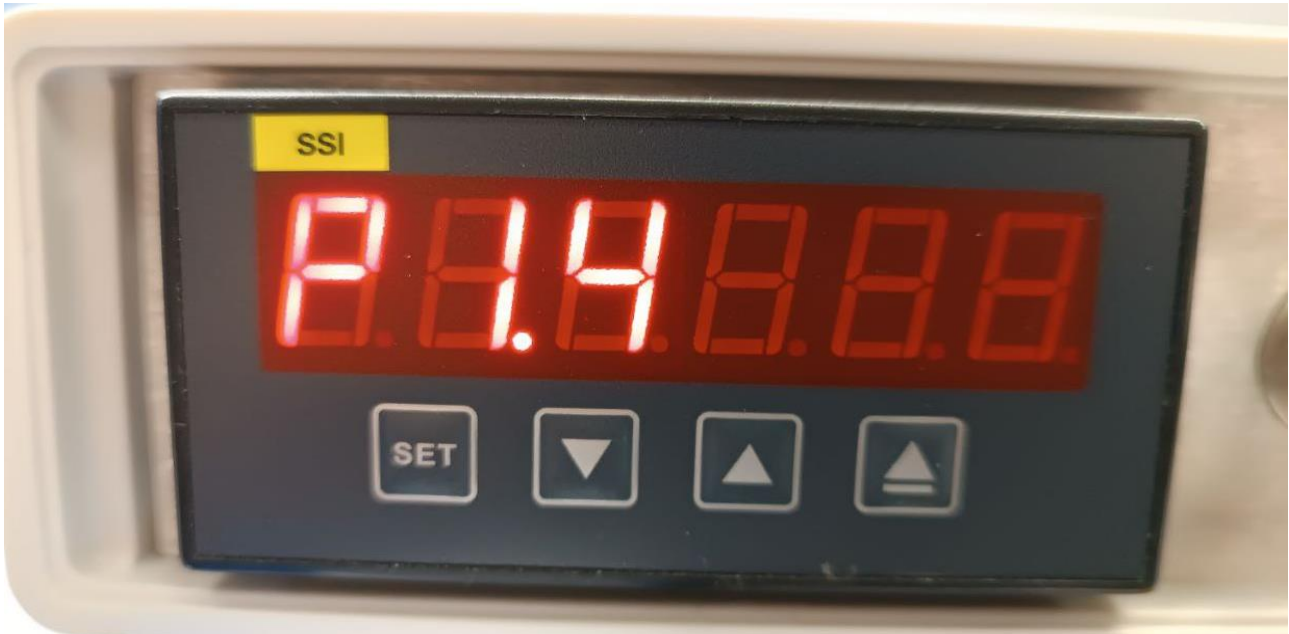
В данном пункте доступны для выбора следующие варианты разрешения:

- 100 мкм;
- 50 мкм;
- 20 мкм;
- 10 мкм;
- 5 мкм;
- 2 мкм;
- 1 мкм.





Пункт меню Р.1.4. предназначен для сохранения последних показаний с датчика, смещения точки отсчета от нулевой точки на заданную величину.



При подключении датчика к УД, на табло высвечивается цифровое значение. После всех предыдущих настроек, возможно выставить собственную нулевую точку отсчета. Чтобы это сделать, необходимо нажать на кнопку **SET** в режиме измерения. После нажатия, цифровое значение длины обнулится в режиме измерения и будет занесено в пункт Р.1.4 в качестве значения смещения нулевой точки.

В Р.1.4 будет указана последняя сохраненная нулевая точка отсчета. При необходимости, нажатием **▼**, осуществляется сброс точки на начальный уровень (0.000). также, значение указанное в Р.1.4 можно изменять кнопками **▼▲**, устанавливая нулевую точку на длину, заданной оператором. Данная функция работает на всём диапазоне измерения.

