

EDI-53 Series



Считывающие устройства серии EDI-53

Считывающие устройства (считыватель) серии EDI-53 предназначены для считывания данных со струнных датчиков. Полученные данные отображаются в необходимых единицах измерения. Так же считыватель может получать данные от большинства датчиков других производителей. EDI-53 доступен в трех вариантах: EDI - 53P для преобразователей перемещения с выходным напряжением, EDI-53L используется со струнными тензометрами с выходным сигналом 0-3 мВ и EDI-53I используется с датчиками с изменяющимся выходным током от 4 до 20 мА.

Цифровое считающее устройство может сохранять до 250 калибровочных коэффициентов датчиков. Таким образом, возможно хранение до 3600 показаний данных с одного датчика или до 14 показаний с каждого из 250 датчиков. Каждый раз, когда измерения были выполнены, данные сохраняются с точной датой и временем.

Сохраненные данные и калибровочные коэффициенты могут быть переданы на компьютер или непосредственно распечатаны на принтере через последовательный интерфейс RS-232.

Питание считывателя осуществляется от встроенного аккумулятора. В комплекте со считающим устройством поставляется зарядное устройство для зарядки аккумулятора от сети переменного тока 95 – 265 В.



Технические характеристики

Model EDI-53P

Используется с преобразователями перемещения, с выходным сигналом 0-2 В. Напряжение питания 5 В постоянного тока.

Model EDI-53L

Используется со струнными тензометрами с выходным сигналом 0-3 мВ. Напряжение питания 5 В постоянного тока. Минимальное входное сопротивление 90 Ом. Коэффициент усиления 100.

Model EDI-53I

Используется с датчиками, имеющими выход 4-20 мА постоянного тока. Входное сопротивление 50 Ом.

EDI-53 Series

Общие технические характеристики для серии EDI-53

Аналогово-цифровой преобразователь

Разрешающая способность $\pm 20,000$ отчетов на 2 В.

Точность АЦП $\pm 0.1\%$ полной шкалы для входа 2 В постоянного тока

Дисплей

Жидкокристаллический дисплей отображает до 16 символов в одной строке. Красный светодиод для отображения низкого уровня заряда батареи.

Отображение данных в необходимых единицах

Для получения данных в необходимых единицах необходимо ввести соответствующие коэффициенты. Для линейного масштабирования $Y = BX + C$ или полиномиального вычисления $Y = AX^2 + BX + C$, где X – измеренная величина, а Y – значение в необходимых единицах. Считывающее устройство может хранить калибровочные коэффициенты A, B, C до 250 датчиков.

Память

32 Кб EEPROM программной памяти и 32 Кб энергонезависимой памяти RAM (NVRAM). Память обеспечивает энергонезависимое хранение 250 калибровочных коэффициентов и до 3600 показаний с датой и временем записи.

Условия работы

Диапазон рабочих температур от 0 до 45°C при влажности воздуха от 10% до 90%.

Часы реального времени

Часы реального времени предоставляют информацию о дате и времени при сохранении данных.

Погрешность часов составляет ± 2 минуты в месяц.

Передача данных

Данные могут быть переданы на компьютер или распечатаны на принтере через последовательный интерфейс RS-232. Скорость передачи 2400 бод. Данные передаются на компьютер в текстовом формате ASCII (данные разделяются запятыми).

Напряжение питания

Встроенный аккумулятор с напряжением 6 В и емкостью 4 Ач. Зарядное устройство для зарядки аккумулятора от сети переменного тока 95 – 265 В.

Корпус

Корпус выполнен из высокопрочного АБС пластика. Габариты 277 мм x 248 мм x 70 мм

Мы постоянно работаем над усовершенствованием приборов, поэтому приведенные технические характеристики могут изменяться в сторону улучшения.