



ОМ 352



Модельный ряд ОМ 352 состоит из не дорогих 3 ½ разрядных щитовых программируемых приборов, разработанных для макс. универсального их применения с сохранением простоты в использовании.

Тип ОМ 352UNI явл. многофункциональным прибором с возможностью конфигурации в меню 8 разных вариантов входов.

Для измерения более высоких значений токов и напряжений AC и DC, предназначены приборы типа ОМ 352DC и ОМ 352AC.

Основой прибора является однокристальный процессор с точным АЦП, благодаря которому, прибор имеет высокие технические характеристики и гибкое управление функциями.

- 3 ½ РАЗРЯД. ПРОГРАММ. ИЗОБРАЖЕНИЕ
- МУЛЬТИФУНКЦ. ВХОД (DC, PM, RTD, T/C, DU)
- ЦИФРОВОЙ ФИЛЬТР, ЛИНЕАРИЗАЦИЯ, ТАРА
- РАЗМЕР DIN 96 x 48 мм
- ПИТАНИЕ 80...250 V AC/DC

Расширение

Компараторы • Интерфейс • Аналоговый выход
Питание 10...30 V AC/DC • Трицвета дисплея - 20 мм

ОМ 352DC

DC ВОЛТМЕТР И АМПЕРМЕТР

ОМ 352AC

AC ВОЛТМЕТР И АМПЕРМЕТР

ОМ 352UNI

DC ВОЛТМЕТР И АМПЕРМЕТР

ИНДИКАТОР ПРОЦЕССА

ОММЕТР

ТЕРМОМЕТР ДЛЯ PT/CU/NI/ТЕРМОПАР

ИНДИКАТОР ДЛЯ ЛИНЕЙНЫХ ПОТЕНЦИОМЕТРОВ

УПРАВЛЕНИЕ

Прибор управляется с помощью пяти кнопок, расположенных на передней панели. Все управляющие команды прибора расположены в трёх режимах настройки:

LIGHT MENU защищено назначаемым паролем и содержит только необходимый минимум пунктов

PROFI MENU защищено паролем и содержит все настройки прибора.

USER MENU может включать те пункты, которые назначены из меню программирования (LIGHT/PROFI), возможен выбор прав (видеть или изменять). Доступ свободный (без пароля).

Стандартной опцией является порт OM Link, через который с помощью программы которого можно изменять параметры прибора, проводить архивирование результатов измерений и обновлять прошивку прибора (с кабелем OML). Программа позволяет также управлять несколькими приборами и визуализировать результаты измерений.

Все настройки сохраняются в энергонезависимой памяти EEPROM (остаются и при выключении прибора).

РАСШИРЕНИЕ

КОМПАРАТОР предназначен для контроля двух уставок с выходом на соответствующее реле. Для каждой уставки можно выставить гистерезис в полном диапазоне дисплея и задержку срабатывания в диапазоне 0...99,9 сек. Срабатывание уставки вызывает переключение соответствующего реле и индицируется светодиодными индикаторами на передней панели.

ИНТЕРФЕЙС предназначенный для точного и быстрого обмена информацией с внешними устройствами и приложениями. Предлагаются изолированные интерфейсы RS232 и RS485 с протоколами ASCII/PROFIBUS.

АНАЛОГОВЫЙ ВЫХОД найдёт своё применение в приложениях, где требуется дальнейшая обработка сигналов в внешних измерительных и управляющих системах. Имеется возможность выбора его типа: выход по-напряжению или выход по-току. Гальванически изолирован от остальных цепей прибора. Значение привязано к показаниям дисплея, все параметры выставляются в меню.

СТАНДАРТНЫЕ ФУНКЦИИ

ПРОГРАММИРУЕМОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ

Выбор: типа входа и диапазона измерения

Настройка: ручная, в „МК“ можно выставить для крайних значений входного сигнала, любые показания дисплея, напр. вход 0...19,99 V > 0...150,0

Изображение: ±1999

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК

Диапазон: 5...24 VDC/50 mA, для питания датчиков

КОМПЕНСАЦИЯ

Линии [RTD]: автоматическая для 3-х и 4-х или ручная для 2-х проводной линии

Датчика [RTD]: внутр. подключение (сопротивление соединений внутри датчика)

„Холодного Конца“ [T/C]: ручная или автоматическая, в „МК“ можно произвести выбор термопары и компенсацию „холодного спая“, фиксированную или автоматическую (температура клемм разъёма).

ЛИНЕАРИЗАЦИЯ

Линеаризация: линеаризация в 25 точках (только через OM Link)

ЦИФРОВЫЕ ФИЛЬТРЫ

Экспоненциальное усреднение: из 2...100 измерений

Округление: выставление шага изображения дисплея

ФУНКЦИЯ

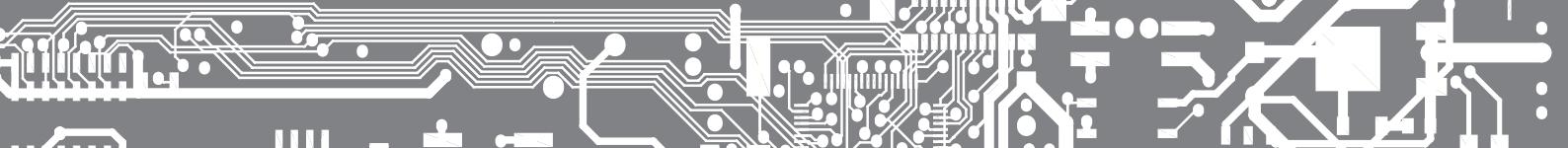
Тара: сдвиг показаний дисплея на ноль при ненулевом сигнале на входе

ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ

Hold: фиксация показаний дисплея/прибора

Lock: блокировка клавиатуры

Tara: активация тары



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИЗОБРАЖЕНИЕ

Дисплей: ±1999, красные или зеленые 7-и сегм. LED, высота 14 мм, -999...9999, красные или зеленые 7-и сегм. LED, высота 20 мм
ДЛ: выставляется в режиме программирования
Яркость: настраивается или выставляется автоматически

ТОЧНОСТЬ ПРИБОРА

ТК: 50 ppm/°C
Точность: ±0,2 % с шкалами + 1 единица MP
±0,3 % с шкалами + 1 единица MP
Точность измерения XC: ±1,5°C
Скорость: 0...20 изм/сек
Перегрузка выхода: 2x; 10x [t < 30 мсек] - не для > 200 V и 5 A
Разрешение: 0,1°C (RTD), 1°C (T/C)
Watch-dog: сброс по 600 мсек
Функции: HOLD, LOCK, Цифровые фильтры, Тара
OM Link: фирменный интерфейс для настройки и калибровки прибора, а также для обновления его прошивки
Калибровка: при 25°C и 40 % влажности

КОМПАРАТОР

Тип: цифровой, программируемый, время срабатывания < 50 мсек
Уставки: ±1999...9999
Гистерезис: 0...1999...9999
Задержка: 0...99,9 сек
Выход: 2x реле с замыкающим контактом (250 VAC/30 VDC, 3 A), 2x открытый коллектор (30 VDC/100 mA)

AC, T/C

ИНТЕРФЕЙС

Протоколы: ASCII, PROFIBUS
Формат: 8 bits + no parity + 1 stop bit [ASCII]
7 bits + even parity + 1 stop bit [Messbus]
Скорость: 300...230 400 Baud
9 600 Baud...12 Mbaud [PROFIBUS]
RS 232: изолированный
RS 485: изолированный, адресация [макс. 31 прибор]

АНАЛОГОВЫЙ ВЫХОД

Тип: изолированный, программируемый с разрешением до 4 000 делений, аналог. выход соответствует показанию дисплея, тип и диапазонов выхода выбирается в меню
Нелинейность: 0,1% с шкалами
ТК: 100 ppm/°C
Скорость: реакция на изменение сигнала < 250 мсек
Диапазоны: 0...2/6/10 V
0/4...20 mA (компенсация линии < 600 Ω/12 V)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК

Выставляемое: 5...24 VDC/макс. 1,2 W

ПИТАНИЕ

10...30 V AC/DC, ±10 %, макс. 13,5 VA, PF≥0,4 I_{ST}< 40 A/1 мсек
80...250 V AC/DC, ±10 %, макс. 13,5 VA, PF≥0,4, I_{ST}< 40 A/1 мсек
Питание защищено предохранителем внутри прибора

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал: Noryl GFN2 SE1, негорючий UL 94 V-I
Размеры: 96 x 48 x 120 мм
Вырез в щите: 90,6 x 45 мм

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Подключение: разъем, сечение провода < 1,5/2,5 мм²
Время готовности: до 16 минут после включения
Рабочая температура: -20...+60°C
Температура хранения: -20...+85°C
Защита: IP64 (только передняя панель)
Эл. безопасность: EN 61010-1, A2
Прочн. изоляции: 4 kVAC до 1 мин. между питанием и входом 4 kVAC до 1 мин. между питанием и анал. выходом/интерфейсом 4 kVAC до 1 мин. между входом и выходами реле 2,5 kVAC до 1 мин. между входом и анал. выходом/интерфейсом
Прочность изоляции: для степеней загрязнения II, кат. измер. III. питание прибора > 670 V [СИ], 300 V [ДИ]
вход, выход, дополн. источник > 300 V [СИ], 150 V [ДИ]
ЭМС: EN 61326-1

СИ - стандартная изоляция, ДИ - двойная изоляция

ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЯ

Прибор ОМ 352 является универсальным прибором со следующими диапазонами

Тип UNI	±20/±60 mV/±1 V
DC:	0...20 mA/4...20 mA; ±2/±5/±10 V
ОHM:	0...300 Ω/0...1,5/3/30 kΩ
RTD:	Pt 100/100/500/1 000
Cu:	Cu 50/100
Ni:	Ni 1 000/10 000
T/C:	J/K/T/E/B/S/R/N/L
DU:	Линейный потенциометр [мин. 500 Ω]
Тип DC	
DC - HI:	±1±5 A; ±20/±40/±80/±200 V
Тип AC	
AC:	0...1/5 A 0...60/...300 mV/0...24/50/90/120/250/450 V

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ВХОДОВ

ВХОД 1	ВХОД 2	ВХОД 3	ВХОД 4	ВХОД 5
DC	±1 V	±60 mV	±20 mV	
PM	±2/±5/±10 V			0...20 mA, 4...20 mA
T/C		J, K, E, N, L	B, S, R, T	
DC/HI	±100/±200 V	±20/±40 V		±1/±5 A
AC	0...90/450 V	0...50/250 V	0...24/120 V	0...60/300 mV

УТОЧНЕНИЕ ДИАПАЗОНА - В КОДЕ ЗАКАЗА

UNI	
A	Pt 100/0...300 Ω
B	Pt 500/0...1500 Ω
C	Pt 1000/Ni 1 000/0...3 kΩ
D	Ni 10 000/0...30 kΩ
Z	на заказ

уточняются только диапазоны сопротивлений [ОHM, RTD, Ni], остальные диапазоны [DC, PM, T/C, DU] всегда присутствуют

КОД ЗАКАЗА

OM 352	-	-	-
Тип	U N I D C A C	• • • •	
Питание	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	0 1	
Измер. диапазон, см. таблица "Уточнения"		?	
Компараторы	нет	0 1 2 3 4	
Выход	Дополнительный источник Аналоговый выход RS 232 RS 485 PROFIBUS	1 2 3 4 7	
Цвет дисплея	красный [14 mm] зеленый [14 mm] красный/зеленый [20 mm]	1 2 3	
Спецификация	стандартно не используется	00	

Основное исполнение прибора выделено жирным шрифтом

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

