



- 4/6 РАЗРЯД, ПРОГРАММ. ИЗОБРАЖЕНИЕ
- ТРЁХЦВЕТНЫЙ LED ИЛИ СУПЕРЯРКИЕ LED
- ВЫСОТА 57; 100; 125 MM
- ИК ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ
- ЦИФРОВЫЕ ФИЛЬТРЫ, ТАРА, ЛИНЕАРИЗАЦИЯ
- ПИТАНИЕ 80...250 V AC/DC
- Расширение
 - Дополнительный источник • Компараторы • Интерфейс
 - Аналоговый выход • Питание 10...30 V AC/DC

УПРАВЛЕНИЕ

Прибор управляется с помощью ПДУ на ИК лучах. Все программируемые режимы прибора реализованы в трёх режимах настройки.

LIGHT MENU защищено выставляемым паролем и содержит только необходимые настройки прибора.

PROFI MENU защищено выставляемым паролем и содержит полный набор настроек прибора.

USER MENU может содержать только те настройки, которые были выбраны в меню программирования (LIGHT/PROFI) и которым можно присвоить права доступа (только просмотр или с возможностью редактирования). Вход в меню не требует пароля.

Стандартной опцией прибора является наличие интерфейса OM Link, с помощью которого, при наличии кабеля OML, можно управлять настройками прибора, архивировать их и производить обновление его firmware.

Все команды записываются в энергонезависимую память EEPROM (т.е. сохраняются и при выключении питания).

На 6-и разрядном дисплее можно изобразить и единицы измерения.

РАСШИРЕНИЕ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК 5...24 V для приложений, где требуется питание датчиков гальванически изолированное от входа прибора.

КОМПАРАТОРЫ с выходом на 1..4 реле, предназначены для контроля уставок. Для каждой уставки можно выставить гистерезис в полном диапазоне дисплея и задержку срабатывания в диапазоне 0...99,9 сек. Уставки имеют выбор режимов УРОВЕНЬ/ПОРЦИЯ/ОТ-ДО. Срабатывание уставки вызывает переключение соответствующего реле и индицируется LED 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/MESSBUS/MODBUS/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 конфигурации [МК].

OMD 202



Модельный ряд OMD 202 представляет собой крупногабаритные дисплеи для применения в различных областях измерений.

Основой прибора является однокристалльный процессор с точным АЦП, благодаря которому, прибор имеет высокие технические характеристики и гибкое управление функциями. Конструкция имеет класс защиты IP64 и может быть использована и для наружных приложений.

Благодаря большому размеру знаков, дисплей позволяет визуально считывать показания с расстояния до 80 м.

OMD 202UNI

- DC ВОЛЬТМЕТР И АМПЕРМЕТР
- ИНДИКАТОР ПРОЦЕССА
- ОММЕТР
- ТЕРМОМЕТР ДЛЯ RT/СU/NI/ТЕРМОПАР
- ИНДИКАТОР ДЛЯ ЛИНЕЙНЫХ ПОТЕНЦИОМЕТРОВ

OMD 202PWR

- AC ВОЛЬТМЕТР И АМПЕРМЕТР
- AC АНАЛИЗАТОР ЭЛЕКТР. СЕТИ

OMD 202UQC

- УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СЧЁТЧИК ЧАСТОТОМЕТР

OMD 202RS

- ИНДИКАТОР ДАННЫХ

СТАНДАРТНЫЕ ФУНКЦИИ

ПРОГРАММИРУЕМОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ

Настройка: типа входа и диапазона измерения

Диапазон измерения: фиксированный или автоматический (у OHM)

Настройка: ручная, в меню можно выставить для двух крайних значений входного сигнала необходимое изображение на дисплее

Режимы измерения (PWR): напряжение (V_{RMS}), ток (A_{RMS}), мощность (W), частота (Hz) и с вычислением: Q, S, cos Φ

Изображение: -999...9999/-99999...9999999, для версии UQC есть возможность выбора временных форматов изображения. В меню назначаются цвета цифр и единиц измерения отдельно (красный-зеленый-оранжевый)

КОМПЕНСАЦИЯ

Линии (RTD, OHM): автоматическая для 3-х и 4-х, ручная для 2-х провод. подключ.

Холодного спая (T/C): ручное или автомат., в „МК“ можно выбрать тип термопары и компенсацию X.K., которая выставляется или определяется автоматически (температура у входного разъёма)

ЦИФРОВЫЕ ФИЛЬТРЫ

Входной фильтр (UQC): пропускает входной сигнал до 10...2 000 Hz

Плавающий/Экспоненц./Среднеарифмет. усреднение: с 2...30/100/100 измер.

Округление: выставление шага изображения дисплея

ФУНКЦИИ

Предустановка (UQC): начальное ненулевое показание, которое выставляется на дисплее при каждом обнулении прибора.

Суммирование (UQC): регистрация суммы при сменной работе

Коеф. предделения (UQC): 1/10/60/100/1000/3600

Мин/Макс значение: регистрация мин/макс значения в процессе измерения

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

Пиковое значение: на дисплее отображается только макс. или мин. значение

Матем. операции: полином, 1/x, логарифм, экспонента, квадрат, корень, sin x

ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ

Hold: фиксация показаний дисплея/прибора

Lock: блокировка клавиатуры

Тара: активация режима Тара

Обнуление MM: обнуление мин./макс. значения

Обнуление: обнуление счётчика/таймера/часов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИЗОБРАЖЕНИЕ

Дисплей: 4 [100/125 мм] или 6-и разрядный [57/100/125 мм]
Трёхцветные LED - красный/зеленый/оранжевый
Суперяркие LED - красные или зеленые [1200 mcd]
Изображение: -999...9999/99999...999999
Д.Т.: выставляется в режиме программирования
Яркость: выставляется в режиме программирования

ТОЧНОСТЬ ПРИБОРА

TK: 50 ppm/°C
Точность: ±0,1% с шкалы + 1 единица MP
±0,15% с шкалы + 1 единица MP **RTD, T/C**
±0,3% [0,6/0,9 %] с шкалы + 1 единица MP **PWR**
±0,01% с шкалы + 1 единица MP [UQC]
Точность для изображ. 9999 и скорости 5[2,5] изм/сек [PWR]
Скорость: 0,1...40 изм/сек, 0,5...5 изм/сек [PWR]
Перегрузка: 10x [t < 30 мсек] - не для > 250 V и 5 A; 2x
Режимы измерения [PWR]: напряжение [V_{max}], ток [A_{max}], мощность [W], частота [Hz] с вычитанием Q, S, cos FI
Линейризация: линейная интерполяция в 50 точках
Протокол [RS]: ASCII, MessBus, Modbus-RTU, Profibus DP
Опорный интервал [UQC]: 0,05...15 мин
Констант. калибровки [UQC]: 0,00001...999999
Вход. фильтры [UQC]: 1 МГц...10 мин
Предустановка [UQC]: 0...999999
Функции: Offset, Min/макс. знач., Тара, Пик. знач., Мат. операц.
DM Link: фирменный интерфейс для управления, настройки и обновления firmware прибора.
Watch-dog: сброс по 0,4 сек
Функции: HOLD, LOCK, Тара, Обнуление
Калибровка: при 25°C и 40% относ. влажности

КОМПАРАТОР

Тип: цифровой, программир., время срабатывания конт. < 30 мсек
Уставки 1 и 2: -99999...999999
Гистерезис: 0...999999
Задержка: 0...99,9 сек
Выход: 4x реле с перекл. контактом [250 VAC/50 VDC, 3 A]

ИНТЕРФЕЙС

Протокол: ASCII, MESSBUS, MODBUS - RTU, PROFIBUS DP
Формат данных: 7 bit + even parity + 1 stop bit [DIN Messbus]
8 bit + no parity + 1 stop bit [ASCII]
Скорость: 600...230 400 Baud
9 600 Baud...12 Mbaud [PROFIBUS]
RS 232: изолированный
RS 485: изолированный, с адресацией (макс. 31 прибор)

АНАЛОГОВЫЙ ВЫХОД

Тип: изолированный, программир. с разрешением макс. 10 000 делений, соответствует показаниям дисплея, тип и диапазон выбираются в „МК“
Нелинейность: 0,2% с шкалы
TK: 50 ppm/°C
Скорость: реакция на изменение сигнала < 150 мсек
Диапазоны: 0...2/5/10 V, 0...5 mA, 0/4...20 mA (компенсация < 500 Ω/12 V или 1 000 Ω/24 V)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК

Выставляется: 5...24 VDC/ макс. 1,2 W

ПИТАНИЕ

10...30 V AC/DC, ±10 %, макс. 27 VA, PF≥0,4, ISTR> 75 A/2 мсек
80...250 V AC/DC, ±10 %, макс. 27 VA, PF≥0,4, ISTR< 45 A/2 мсек
Вход питания защищен предохранит. внутри прибора

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал: Анодированный алюминий, чёрный
Размеры: в мм

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Подключение: разъем, сечение провода < 1,5/2,5 мм²
Время готовности: до 15 минут после включения
Рабочая температура: -20°...60°C
Температура хранения: -20°...85°C
Защита: IP64
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. выход/интерфейсом
4 kVAC до 1 мин. между входом и реле
2,5 kVAC до 1 мин. между входом и анал. выход/интерфейсом
Прочность изоляц.: для степени загрязнения II, кат. измер. III.
питание прибора > 670 V [СИ], 300 V [ДИ]
вход, выход, допол. источник > 300 V [СИ], 150 V [ДИ]
ЭМС: EN 61326-1

ОПЦИЯ

• кронштейн для монтажа на стену

СИ - стандартная изоляция, ДИ - двойная изоляция

ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЯ

Многофункциональный прибор **OMD 202** выпускается в следующих вариантах:

тип UNI - стандартный код „0“

DC: ±60/±150/±300/±1 200 mV
PM: 0...5 mA/0...20 mA/4...20 mA/±2 V/±5 V/±10 V/±40 V
OHM: 0...100 Ω/0...1 kΩ/0...10 kΩ/0...100 kΩ/Auto
RTD: Pt 100/Pt 500/Pt 1 000
Сu: Cu 50/Cu 100
Ni: Ni 1 000/Ni 10 000
T/C: J/K/T/E/B/S/R/N/L
DU: /Лин. потенциометр (мин. 500 Ω)

тип UNI, расширение A

DC: ±0,1/±0,25/±0,5/±2/±5 A/±100 V/±250 V/±500 V

тип UNI, расширение B [расширение ещё на 3 входа]

PM: 3x 0...5 mA/0...20 mA/4...20 mA/±2 V/±5 V/±10 V/±40 V

тип PWR

вход U: 0...10 V/0...120 V/0...250 V/0...450 V
вход I: 0...60 mV/0...150 mV/0...300 mV/0...1 A/0...2,5 A/0...5 A

тип UQC

Режимы измерени [UQC]: 2x UP или DW счётчик, UP или DW счётчик + частотомер, UP/DW счётчик, UP/DW счётчик для IRC + частотомер, таймер/часы [0,02...1 MHz]

СПЕЦИФИКАЦИЯ КОДА ЗАКАЗА

| | UNI | PWR - U | PWR - I | UQC |
|------------|---|----------|-------------------|---------------------|
| w/o | [ноль] стандартный | | | |
| A | ±0,1/±0,25/±0,5/±2/±5 A ±100/±250/±500 V | | | Вход - TTL, NPN/PNP |
| B | расширение ещё на 3 входа (PM) | | | Вход - SSI |
| C | | | | Вход - линейный |
| K | | | 0...60/150/300 mV | |
| P | | | 0...1/2,5/5 A | |
| S | 0...10/120 V | | | |
| U | 0...250/450 V | | | |
| Z | на заказ | на заказ | | |

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Вид спереди

Вид сбоку

Вырез в щите

Отклонение: ±1 мм
Толщина щита: 0,5 ... 50 мм

| Высота | X | Y | X1 | Y1 |
|--------------|-----|-----|-----|-----|
| 57-6 | 372 | 116 | 364 | 108 |
| 100-4 | 465 | 181 | 457 | 173 |
| 100-6 | 651 | 181 | 643 | 173 |
| 125-4 | 539 | 237 | 531 | 228 |
| 125-6 | 754 | 237 | 746 | 228 |

КОД ЗАКАЗА

OMD 202 [] - [] - []

Тип

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| U | N | I | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| P | W | R* | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| U | Q | C | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| R | S | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |

Код заказа укорачив. на неиспольз. позиции!

| Расширение | 10...30 V AC/DC | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|--|---|---|---|---|----|
| | 80...250 V AC/DC | | | | | |
| Расширение, см. таблицу „Спец. кода заказа“ | | ? | | | | |
| Компараторы | нет | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | 1x реле | | | | | |
| | 2x реле | | | | | |
| | 3x реле | | | | | |
| | 4x реле | | | | | |
| Аналоговый выход | нет | 0 | 1 | 2 | | |
| | есть (компенсация < 500 Ω/12 V) | | | | | |
| | есть (компенсация < 1 000 Ω/24 V) | | | | | |
| Интерфейс | нет | | | | 0 | 1 |
| | RS 232 | | | | 1 | 2 |
| | RS 485 | | | | 2 | 3 |
| | MODBUS | | | | 3 | 4 |
| | PROFIBUS | | | | 4 | |
| Дополнительный источник | нет | 0 | 1 | | | |
| | есть | | | | | |
| Высота знака | 57 мм | | | | 1 | |
| | 100 мм | | | | 2 | |
| | 125 мм | | | | 3 | |
| Кол-во знаков | 4 знака [100/125 мм] | | | | | 1 |
| | 6 знаков | | | | | 3 |
| Цвет/тип дисплея | красный [суперяркие LED] | | | | | 1 |
| | зеленый [суперяркие LED] | | | | | 2 |
| | красный/зеленый/оранжевый [7 сегментный LED] | | | | | 3 |
| Спецификация | стандартно не используется | | | | | 00 |

Основное исполнение прибора выделено жирным шрифтом

* Дата начала продаж на установлена