



## OMX 333

OMLINK

Модельный ряд OMX 333 представляет собой простые программируемые измерительные преобразователи, монтируемые на DIN рейке. Ассортимент состоит из версий UNI, DC, PWR и UQC.

Тип OMX 333UNI является многофункциональным прибором, с возможностью 8 конфигураций, выставляемых в меню.

Для измерения более высоких диапазонов DC и AC напряжения и тока, предназначены версии OMX 333DC и OMX 333PWR.

Основой прибора является однокристалльный процессор, благодаря которому, прибор имеет высокие технические характеристики и гибкое управление функциями.

Тип OMX 333UQC - это универсальный счётчик/частотомер

- ПРОГРАММИР. ИЗМЕРИТ. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ
- МНОГОФУНКЦИОН. (DC, PM, RTD, T/C, DU)
- TEASН-IN, ЦИФРОВОЙ ФИЛЬТР, ТАРА
- ВЫХОД: 0/4...20 mA/0...5 mA/0...2/5/10 V/±10 V
- ПИТАНИЕ 10...30 V AC/DC

- Расширение  
Компараторы • Интерфейс

### УПРАВЛЕНИЕ

Прибор управляется с помощью двух кнопок на передней панели. Для более удобного управления рекомендуется использовать интерфейс OM Link, с помощью которого можно управлять всеми функциями и настройками прибора, архивировать их, а так же обновлять прошивку прибора (используя кабель OML) с помощью PC.

Программа так же предназначена для визуализации и архивирования результатов измерения с множества приборов, подключенных через интерфейс RS 485.

Все настройки сохраняются в энергонезависимой памяти прибора EEPROM (и при отключении питания).

### 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 обмена информацией с внешними устройствами и приложениями. Предлагаются изолированные интерфейсы RS485 с протоколами ASCII/MODBUS.

### СТАНДАРТНЫЕ ФУНКЦИИ

#### ПРОГРАММИРУЕМОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ

**Выбор:** типа входа и измерительного диапазона

**Настройки:** ручная в меню, где можно выставить для обеих крайних значений входного, нужный масштаб для AV, а так же нужный тип аналогового выхода

**Настройка (UQC):** измер. режим счётчик/частотомер/таймер/часы с выстavl. калибр. коэффициентом, опорным интервалом и изображением

#### АНАЛОГОВЫЙ ВЫХОД

Тип: изолированный, програм. с разрешением макс. 16 бит

Диапазоны: 0...2/5/10 V/±10 V, 0...5 mA/0/4...20 mA (компл. < 600 Ω)

#### КОМПЕНСАЦИЯ

**Линии (RTD, OHM):** автоматическая для 3-х и 4-х и ручная для 2-х провод. линии  
**Датчика (RTD):** внутр. подключение (сопротивление соединений внутри датчика)  
**Холодного спая (T/C):** ручное или автомат., в „МК“ можно выбрать тип термопары и компенсацию Х.К., которая выставляется или определяется автоматически (температура у входного разъёма)

#### ЛИНЕАРИЗАЦИЯ

Линеаризация: лин. интерполяция в 25 точках (только с OM Link)

#### ЦИФРОВЫЕ ФИЛЬТРЫ

**Экспоненциальное усреднение:** с 2...100 измерений

**Округление:** выставление шага изображения дисплея

**Входной фильтр (UQC):** пропустит сигнал частотой до 5...1000 Гц

#### ФУНКЦИИ

**Предустановка (UQC):** начальное ненулевое показание, которое выставляется при каждом обнулении прибора

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

#### ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ

**Hold:** фиксация показаний дисплея/прибора

**Обнуление (UQC):** обнуление счётчика

**Lock:** блокировка клавиатуры

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### ТОЧНОСТЬ ПРИБОРА

ТК: 50 ppm/°C  
 Точность: ±0,15% с шкалы (для 20 изм/сек)  
 ±0,3% с шкалы  
 ±0,05% с значения  
**PWR, T/C**  
**UQC**  
 Точность измерения ХС: ±1,5°C  
 Скорость: 0,5...100 изм/сек  
 Перегрузка: 2х; 10х (t < 30 мсек) - не для 200 V и 5 A  
 Watch-dog: сброс по 20 мсек  
 Функции: HOLD, LOCK, Цифр. фильтры, Тара  
 Линеаризация (DC, PM, DU): линейная интерполяция в 25 точк.  
 Функции (UQC): сохранение данных, сор. времени, Предустановка  
 Входн. фильтры (UQC): констант. фильтрации, округление  
 Опорный интервал (UQC): 0,1/0,5/1/5/10/50 сек  
 Констант. калибровки (UQC): 0,01...9999  
 Входной фильтр (UQC): 0/5/40/100/1000 Гц  
 Предустановка (UQC): 0...999  
 Измер. режим (PWR): напряжение [V<sub>изм</sub>], ток [A<sub>изм</sub>],  
 мощность [W], частота [Hz] и с вычислением Q, S, cos φ  
 DM Link: фирменный интерфейс для настройки и калибровки  
 прибора, а также для обновления его прошивки  
 Калибровка: для 25°C и 40% относ. влажности

### КОМПАРТОР

Тип: цифровой, програм., время срабатывания конт. < 50 мсек  
 Уставки: 999999  
 Гистерезис: 0...999999  
 Задержка: 0...99,9 сек  
 Выход: 2х реле с замык. контактом (250 VAC/30 VDC, 3 A),  
 2х открытый коллектор

### ИНТЕРФЕЙС

Протоколы: ASCII, MODBUS - RTU  
 Формат: 8 bits + no parity + 1 stop bit  
 Скорость: 300...230 400 Baud  
 RS 485: изолированный, адресация (макс. 31 приборов)

### АНАЛОГОВЫЙ ВЫХОД

Тип: изолированный, программир. с разрешением 16 бит делений,  
 тип и диапазон выбирается в меню  
 Нелинейность: 0,1% с шкалы  
 ТК: 15 ppm/°C  
 Скорость: реакция на изменение сигнала < 1 мсек  
 Диапазоны: 0...2/5/10 V, ±10 V, 0...5 mA, Q/4...20 mA  
 (комп. < 600 Q/12 V)  
 Шум: 5 mV при входном сигнале 10 V

### ПИТАНИЕ

10...30 VDC/24 VAC, ±10 %, 3 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>СТР</sub> < 40 A/1 мсек  
 10...30 VDC/24 VAC, ±10 %, 3 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>СТР</sub> < 40 A/1 мсек,  
 изолированное

### МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал: PA 66, негорючий UL 94 V-1, синий  
 Размеры: 90,5 x 79 x 25 мм  
 Монтаж: на DIN рейку, ширина 35 мм

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Подключение: разъем, сечение провода < 1,5 мм<sup>2</sup>  
 Время готовности: до 15 минут после включения  
 Рабочая температура: -20°...60°C  
 Температура хранения: -20°...85°C  
 Защита: IP20  
 Эл. безопасность: EN 61010-1, A2  
 Прочн. изоляции: 2,5 kVAC, до 1 мин. между питанием и входом  
 Прочность изоляц.: для степени загрязнения II, кат. измер. III,  
 питание прибора > 550 V [СИ], 255 V [ДИ]  
 ЗМС: EN 61326-1  
 Сейсмическая стойкость: EN IEC 980:1993, п. 6

СИ - стандартная изоляция, ДИ - двойная изоляция

## ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЯ

Прибор OMX 333 является универсальным прибором со следующими диапазонами:

Тип UNI  
 DC: ±90/±180 mA, ±30/±60 mV/±1/±20/±40/±80 V  
 PM: ±5/±20 mA/4...20 mA; ±2/±5/±10 V  
 OHM: 0...100/300 Q/0...1,5/5/24/30 kQ  
 RTD: Pt 50/100/500/1 000  
 Cu: Cu 50/100  
 Ni: Ni 1 000/10 000  
 T/C: J/K/T/E/B/S/R/N/L  
 DU: Линейный потенциометр (min. 500 Q)

Тип DC - Hi: ±1/±5 A; ±25/±50/±100/±200/±400 V

Тип PWR: 0...1/5 A; 0...60/300 mV/0...24/50/90/120/250/450 V

Тип UC: 0...30/300 V, уровни уставок выставляются в меню прибора  
 входная частота 0,1 Hz...50 kHz (20 kHz для QUADR и UP/DW, 20 kHz для QUADR -Счетчик)

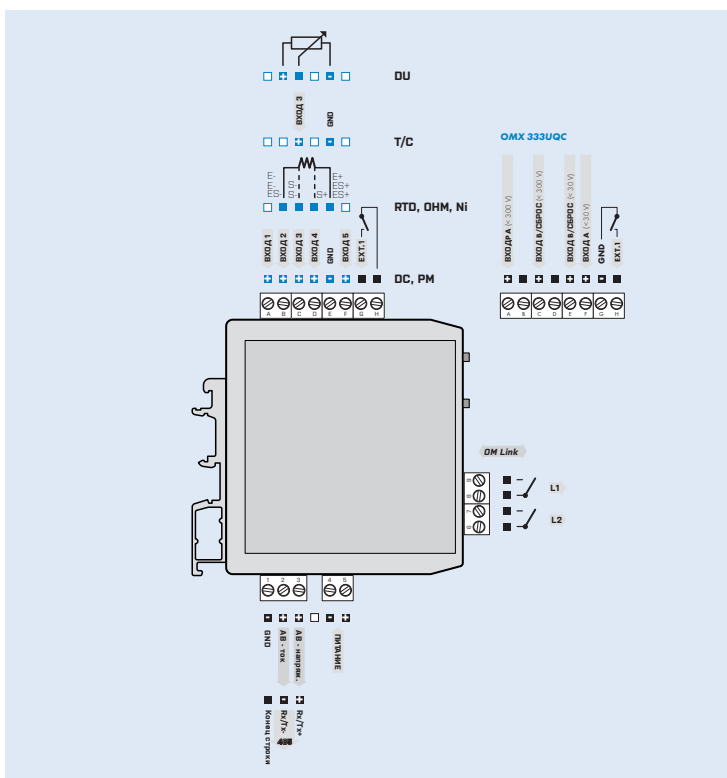
## ОДКЛЮЧЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ВХОДОВ

	ВХОД 1	ВХОД 2	ВХОД 3	ВХОД 4	ВХОД 5
DC	±20/±40/±80 V		±30/60 mV/±1 V		±90/180 mA
PM	±2/±5/±10 V				±20 mA, 4...20 mA
T/C			J/K/T/E/B/S/R/N/L		
DC/Hi	±25/±50/±100 V				±0,5/±1/±5 A
PWR	0...120/450 V		0...10/250 V	0...60/300 mV	0...1/2,5/5 A

## СПЕЦИФИКАЦИЯ КОДА ЗАКАЗА

	PWR - U	PWR - I
K		0...60/300 mV
P		0...1/2,5/5 A
S	0...10/120 V	
U	0...250/450 V	

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ



## КОД ЗАКАЗА

### OMX 333

Тип	U	N	I	1	•	•	
	D	C	1	•	•	•	
	P	W	R	1	••	••	
	U	Q	C	•	•	•	

Код заказа укорачив. на неиспольз. позиции!

Питание	10...30 V AC/DC, изолированное	0	1		
Изм. диапазон, см. таблицу „Спец. кода заказа“		?			
Компараторы	нет			0	
	1х реле (замыкающее)			1	
	2х реле (замыкающее)			2	
	1х открытый коллектор			3	
	2х открытый коллектор			4	
Выход	нет			0	
	Аналоговый выход			1	
	RS 485			2	
Спецификация	стандартно не используется				00

Основное исполнение прибора выделено жирным шрифтом