

Ультразвуковой датчик серии UR30-CM3

Руководство по эксплуатации  
0...5 В / 0...10 В / 4...20 мА



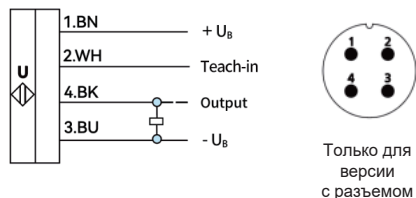
CE  
RoHS

teko-com.ru

Меры предосторожности

- Во избежание перегорания бесконтактного выключателя не подавайте на него напряжение, отличное от нормального рабочего напряжения.
- Во избежание повреждения электрических соединений бесконтактного датчика не тяните за провода.
- Не закрывайте поверхность зонда датчика, чтобы не нарушить его дальность обнаружения.
- Для обеспечения хорошей чувствительности датчика используйте прилагаемую монтажную гайку и избегайте использования других нестандартных зажимных устройств.
- При работе с датчиком следует избегать сильной механической вибрации, а в рабочей среде не должно быть сильных электромагнитных помех и быстрой циркуляции воздуха.
- Не разбирайте датчик без разрешения. Если датчик не работает должным образом, своевременно обратитесь в службу послепродажного обслуживания для решения проблемы. Компания не будет нести ответственность за все последствия, вызванные несанкционированной разборкой.

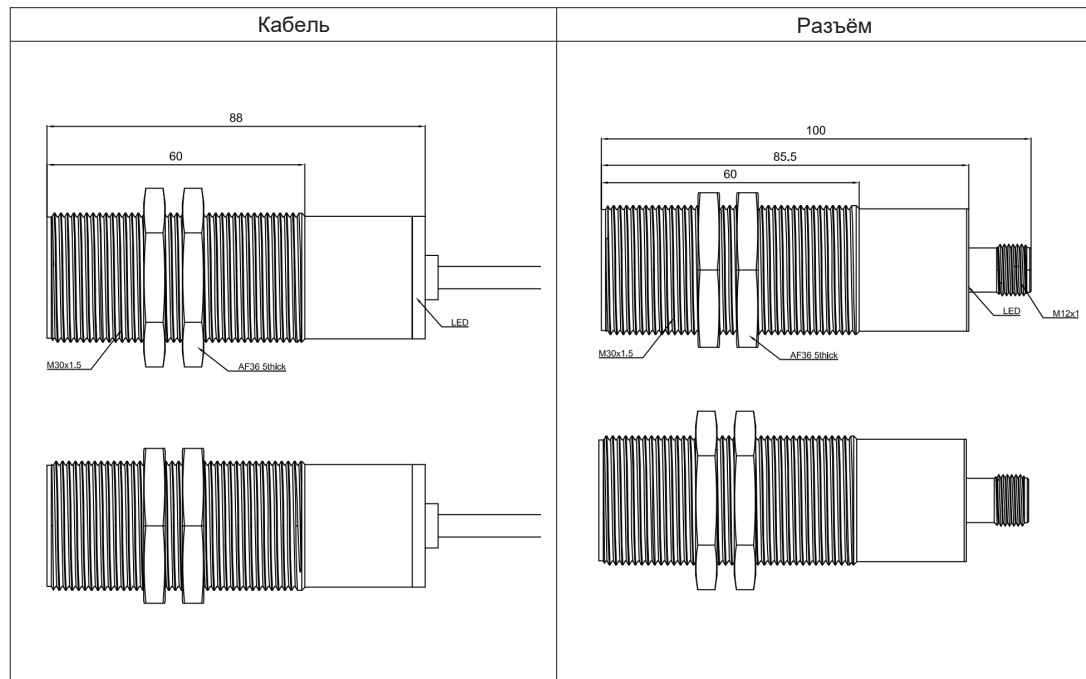
■ Схема подключения



■ Технические характеристики

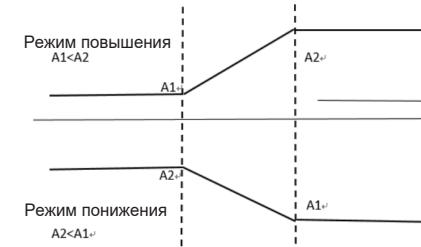
Модель	0...5 В	UR30-CM3DU5	UR30-CM3DU5-E2
	0...10 В	UR30-CM3DU10	UR30-CM3DU10-E2
	4...20 мА	UR30-CM3DI	UR30-CM3DI-E2
Расстояние срабатывания	180...3000 мм		
Слепая зона	0...180 мм		
Коэффициент разрешения	1 мм		
Точность повторения	± 0.15% полной величины		
Абсолютная точность	± 1% (компенсация температурного сдвига)		
Время отклика	110 мс		
Гистерезис переключателя	2 мм		
Частота переключения	10 Гц		
Задержка включения питания	< 500 мс		
Напряжение питания	15...30 В DC		
Потребляемый ток	≤ 25 мА		
Выходной сигнал	С функцией обучения		
Индикация	Красный светодиод: Цель не обнаружена в режиме обучения, всегда горит Желтый светодиод: Состояние переключателя, в нормальном рабочем режиме Синий светодиод: Цель обнаружена в режиме обучения, мигает Зеленый светодиод: Индикатор питания, всегда горит		
Температура эксплуатации	-25°C...70°C (248-343K)		
Температура хранения	-40°C...85°C (233-358K)		
Возможности	Поддержка обновления и изменения типа выходного сигнала		
Материал	Медно-никелевое покрытие, пластик		
Степень защиты	IP67		
Подключение	Кабель ПВХ l=2 м	Разъём M12 4-pin	

■ Габаритные размеры



■ Настройка диапазона обнаружения

Заводская настройка: Режим подъема по умолчанию, A1=180 мм; A2=3000 мм  
A1: Минимальная выходная мощность соответствует точке расстояния  
A2: Максимальная выходная мощность соответствует точке расстояния  
Рабочий режим: A1 и A2 могут обучаться индивидуально, а рабочий режим можно выбрать, установив положение точки A1 и точки A2.  
Существует 2 вида режимов работы, как показано ниже:



Сначала включается питание датчика.

Установите точку A2:

- 1) Поместите измеряемый объект в то место, где должно быть установлено расстояние.
- 2) Соедините белый провод (обучающий провод) и коричневый провод (положительный полюс) вместе. В течение этого периода, если цель обнаружена - мигает желтый индикатор. Подождите две-три секунды и отсоедините белый провод (сначала отсоедините обучающий провод, а затем отсоедините источник питания, в противном случае датчик может не обучиться), после чего настройка A2 будет успешной. Если в течение периода настройки цель не обнаружена, то мигает красный индикатор.

Установите точку A1:

- 1) Поместите измеряемый объект в то место, где должно быть установлено расстояние.
- 2) Подсоедините белый провод (обучающий провод) к синему проводу (отрицательный полюс) и повторите описанные выше действия.

Примечание: Для обеспечения максимальной точности и стабильности системы старайтесь не устанавливать точки A1 и A2 ближе 20 мм от слепой зоны. Режим обучения активен в течение 5 минут после включения питания (после 5 минут необходим перезапуск)

■ Установка

Поскольку ультразвуковые датчики являются направленными, необходимо обращать внимание на монтажное положение. Для получения более высокой относительной точности рекомендуется, чтобы монтажное положение было перпендикулярно измеряемому объекту.

■ Диаграмма направленности

