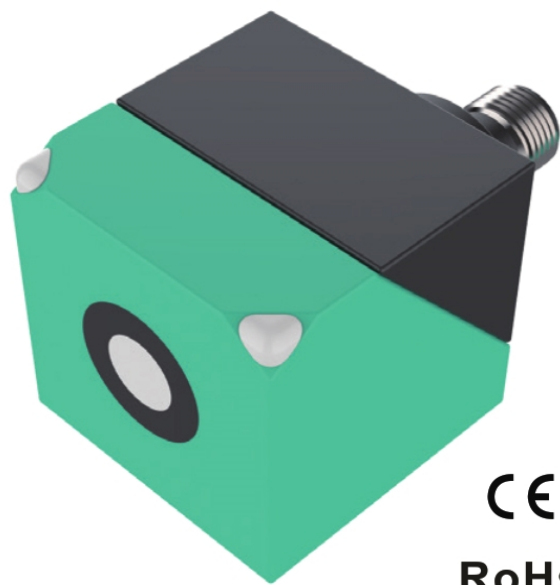


Ультразвуковые датчики серии US40-CC50 NPN/PNP

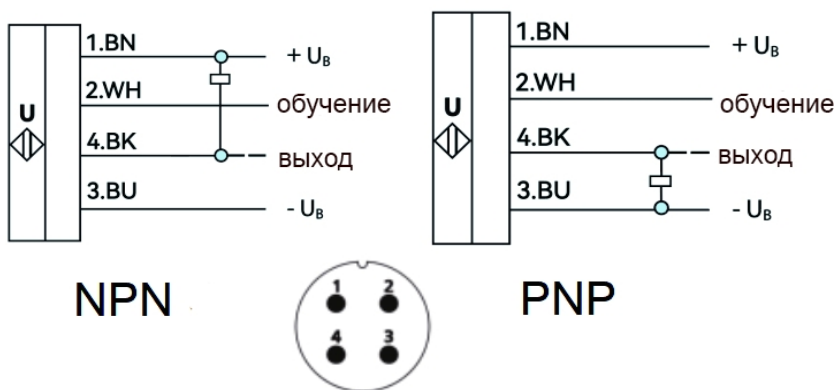


Меры предосторожности

- Пожалуйста, не подавайте напряжение, отличное от нормального рабочего, чтобы избежать перегорания бесконтактного переключателя;
- Пожалуйста, не тяните за подводящие провода, чтобы не повредить электрические соединения бесконтактного выключателя;
- Не закрывайте поверхность щупа датчика, чтобы избежать влияния на дальность обнаружения датчика;
- Пожалуйста, используйте прилагаемую крепежную гайку для закрепления датчика на месте и избегайте использования других нестандартных зажимных устройств для обеспечения хорошей чувствительности;

- При использовании датчика следует избегать сильной механической вибрации, а рабочая среда не должна обладать сильными электромагнитными помехами и быстрой циркуляцией воздуха;
- Пожалуйста, не разбирайте датчик без разрешения. Если датчик работает неправильно, пожалуйста, своевременно обратитесь в сервисную службу для устранения неполадок. Компания не несет ответственности за все последствия, вызванные демонтажом без разрешения.

Схема подключения



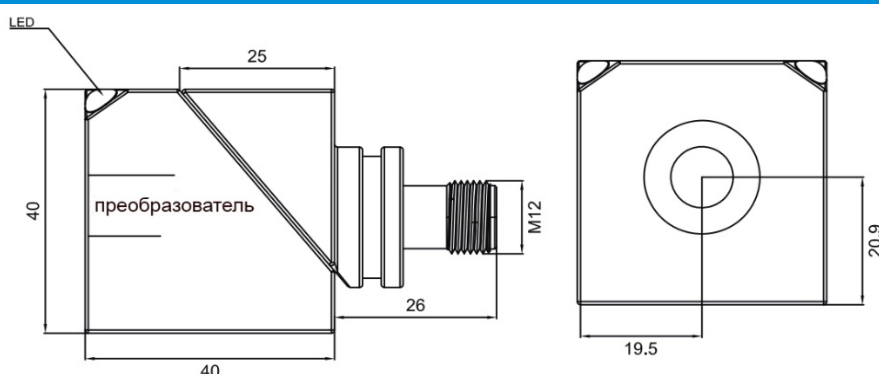
только для версии с разъемом

Технические спецификации

артикул	NPN	US40-CC50DNB-E2
	PNP	US40-CC50DPB-E2
Расстояние срабатывания	40-500 мм	
Слепая зона	0-40 мм	
Коэффициент разрешения	0,17 мм	
Точность повторения	±0,15% от полной шкалы	

Обсалютная точность	±1% (компенсация температурного сдвига)
Время отклика	50 мс
Гистерезис переключения	2 мм
Частота переключения	20 Гц
Задержка включения питания	< 500 мс
Напряжение питания	20-30 В DC
Потребляемый ток	≤25 мА
Входной сигнал	с функцией обучения
Индикация	Успешное обучение: мигает желтый светодиод; Сбой в обучении: мигают зеленый светодиод и желтый светодиод В диапазоне А1-А2 горит желтый светодиод, зеленый светодиод горит постоянно, а желтый светодиод мигает
Температура эксплуатации	-25°С...70°С (248-343 К)
Температура хранения	-40°С...85°С (233-358 К)
Выходные характеристики	Поддержка обновления последовательного порта и изменения типа вывода
Материал корпуса	ABS
Степень защиты	IP67
Соединение	4 пин разъем M12

Размеры



Настройка расстояния срабатывания

Заводская настройка: оконный режим по умолчанию, А1=40 мм; А2=500 мм

А1: Расстояние до цели от ближнего до дальнего, через точку А1, переключение с открытого на закрытое

А2: Целевое расстояние от ближнего до дальнего, через точку А2, переключение с закрытого на открытое

Рабочий режим: А1 и А2 можно обучить индивидуально, а рабочий режим можно выбрать, установив положение точки А1 и точки А2. Существует 5 видов режимов работы, как показано ниже:

1.Оконный режим, NO, расстояние $A1 < A2$ 	2.Оконный режим, NC, расстояние $A1 > A2$
3.Режим с одной точкой переключения, NO 	4.Режим с одной точкой переключения, NC
5. Обнаружение присутствия цели, цель обнаружена, переключатель закрыт; цель не обнаружена, переключатель выключен	

Примечание: Расстояние $A1$ или $A2 \rightarrow \infty$, при обучении цель не обнаружена (горит красный индикатор)

Для начала, подключите питание, загорится зеленый индикатор на задней панели датчика.

Настройка точки $A2$:

- 1) Поместите измеряемый объект в то место, где необходимо установить расстояние.
- 2) Соедините белый провод (обучающий провод) и коричневый провод (положительный полюс) вместе. В течение этого периода, если измеряемый объект захвачен, мигал желтый индикатор. Это состояние длится две-три секунды, отсоедините белый провод (сначала отсоедините обучающий провод, а затем отключите питание, в противном случае может произойти сбой в обучении), тогда настройка $A2$ выполнена успешно. Если в течение периода настройки цель не обнаружена, зеленый и желтый индикаторы продолжают мигать.

Настройка точки $A1$:

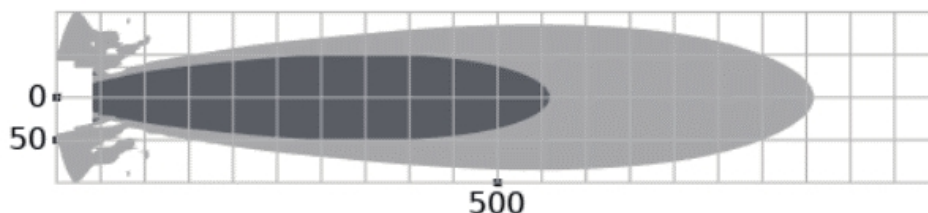
- 1) Поместите измеряемый объект в то место, где необходимо установить расстояние.
- 2) Подсоедините белый провод (обучающий провод) к синему проводу (отрицательный полюс) и повторите описанные выше действия.

Примечание: Для обеспечения максимальной точности и стабильности системы, пожалуйста, старайтесь устанавливать точки $A1$ и $A2$ не ближе чем в 20 мм от слепой зоны. Режим обучения вступает в силу в течение 5 минут после включения питания, для обучения требуется повторное включение более чем на 5 минут

Установка

Поскольку ультразвуковые датчики являются направленными, необходимо позаботиться о положении установки. Рекомендуется, чтобы положение установки было перпендикулярно измеряемому объекту для получения большей относительной точности.

Кривая характеристики отклика



Темный цвет: диаметр трубы из ПВХ 25 мм **Единица измерения:** мм

Светлый цвет: плоская пластина 100x100 мм **Условия эксплуатации:** источник питания 24 В, комнатная температура

Примечание: Возможны отклонения, информация только для справки