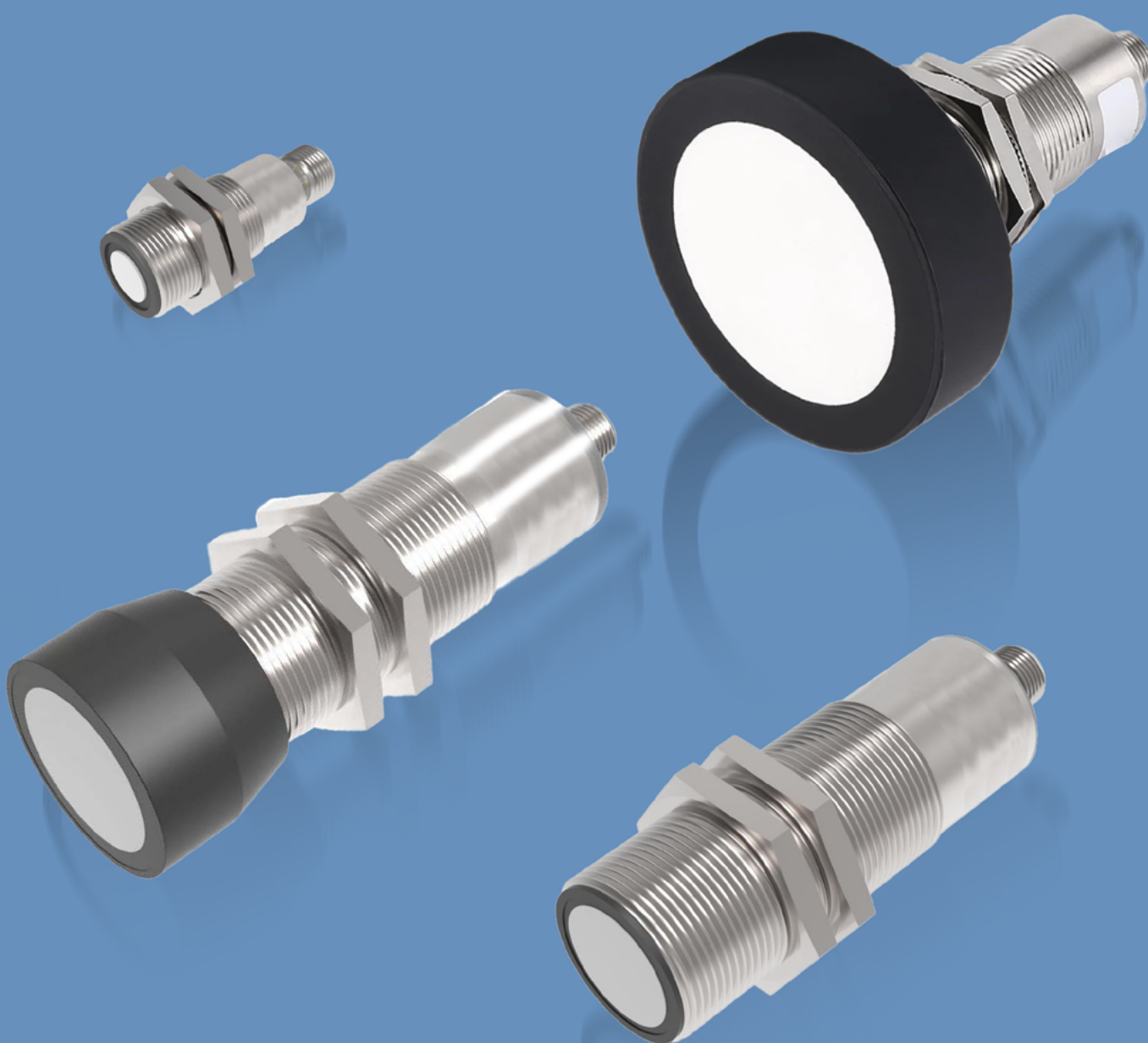




# УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ДАТЧИКИ

Диапазон обнаружения: от 20 до 6000 мм  
Диаметр корпуса: M12, M18, M30  
Температурная компенсация





Постоянные запасы продукции на складе и кратчайшие сроки производства.

Высокий уровень технической поддержки клиента и гарантийного сопровождения продукции.

Гибкие условия сотрудничества.

Наличие у продуктов всех необходимых сертификатов.

Гарантия лучшей цены.

## Ультразвуковые датчики

Ультразвуковые датчики — это современные микропроцессорные устройства, предназначенные для дальнего обнаружения и измерения расстояния.

Они идеально подходят для ряда задач, с которыми не справляются оптические датчики:

- обнаружение прозрачных материалов;
- обнаружение мелких предметов;
- обнаружение объектов в условиях пыли, грязи, дыма;
- обнаружение двойных листов.



Датчики оборудованы пьезоэлектрическим преобразователем (трансдюсером), излучающим зондирующие ультразвуковые импульсы и принимающим отражённое эхо. Метод вычисления расстояния заключается в преобразовании показателей времени между моментами излучения и приёма отражённого звукового сигнала, учитывая значение скорости распространения звука в воздухе.

Ультразвуковой датчик  
серии UR18-CC15

- Особенности:**
- Резьба корпуса M18, минимальная длина корпуса 40 мм;
  - Небольшая слепая зона и звуковой конус, подходящие для точного обнаружения с близкого расстояния;
  - 1 выход переключателя NPN или PNP;
  - Аналоговый выход по напряжению 0...5/10 В или аналоговый выход по току 4...20 мА;
  - Выходные данные могут быть изменены с помощью обновления последовательного порта;
  - Настройка расстояния обнаружения с помощью обучающих линий;
  - Температурная компенсация.

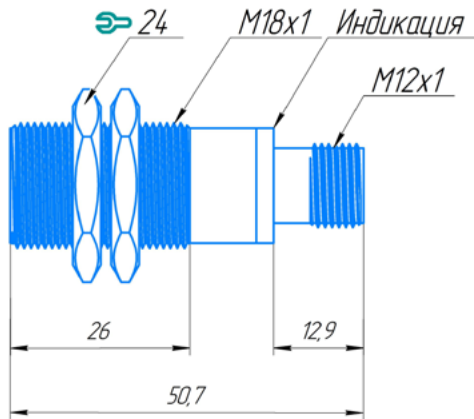
Модель

NPN	NO/NC	UR18-CC15DNB-E2	PNP	NO/NC	UR18-CC15DPB-E2
NPN	Режим гистерезиса	UR18-CC15DNH-E2	NPN	Режим гистерезиса	UR18-CC15DPH-E2
0...5 В	Аналоговый выход	UR18-CC15DU5-E2	4...20 мА	Аналоговый выход	UR18-CC15DI-E2
0...10 В	Аналоговый выход	UR18-CC15DU10-E2			

Технологические характеристики

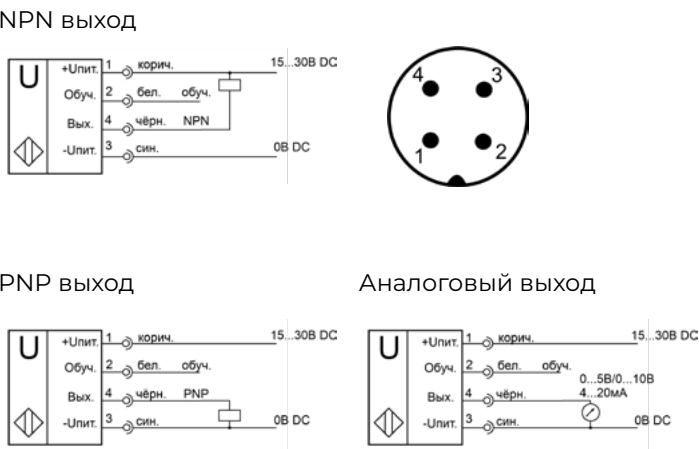
Рабочий диапазон	20...150 мм
Слепая зона	0...20 мм
Коэффициент разрешения	0,17 мм
Точность повторения	± 0,15% полной величины
Абсолютная точность	1% (компенсация температурного сдвига)
Время отклика	50 мс
Гистерезис переключателя	2 мм
Частота переключения	20 Гц
Задержка включения питания	<500 мс
Напряжение питания	15...30 В DC
Потребляемый ток	≤25 мА
Защита цепи	Защита от переплюсовки, цифровая защита от перенапряжения

Габаритный чертеж



Индикация	Красный светодиод: Горит постоянно, цель не обнаружена; Мигает, цель не обнаружена в состоянии обучения. Желтый светодиод: Горит постоянно, цель обнаружена в диапазоне A1-A2; Мигает, цель обнаружена в состоянии обучения.
Обучение	Точка переключения и изменение типа выходного сигнала
Материал	Латунь, пластик
Степень защиты	IP67
Подключение	M12 разъем 4-pin
Температура эксплуатации	-25°C...70°C
Температура хранения	-40°C...85°C

Схема подключения



Ультразвуковой датчик  
серии UR18-CC35

- Особенности:**
- Резьба корпуса M18, минимальная длина корпуса 40 мм;
  - Небольшая слепая зона и звуковой конус, подходящие для точного обнаружения с близкого расстояния;
  - 1 выход переключателя NPN или PNP;
  - Аналоговый выход по напряжению 0...5/10 В или аналоговый выход по току 4...20 мА;
  - Выходные данные могут быть изменены с помощью обновления последовательного порта;
  - Настройка расстояния обнаружения с помощью обучающих линий;
  - Температурная компенсация.

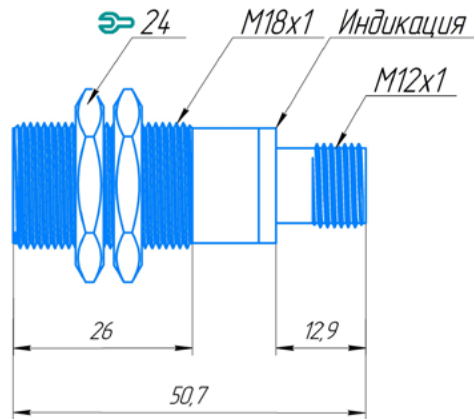
Модель

NPN	NO/NC	UR18-CC35DNB-E2	PNP	NO/NC	UR18-CC35DPB-E2
NPN	Режим гистерезиса	UR18-CC35DNH-E2	NPN	Режим гистерезиса	UR18-CC35DPH-E2
0...5 В	Аналоговый выход	UR18-CC35DU5-E2	4...20 мА	Аналоговый выход	UR18-CC35DI-E2
0...10 В	Аналоговый выход	UR18-CC35DU10-E2			

Технологические характеристики

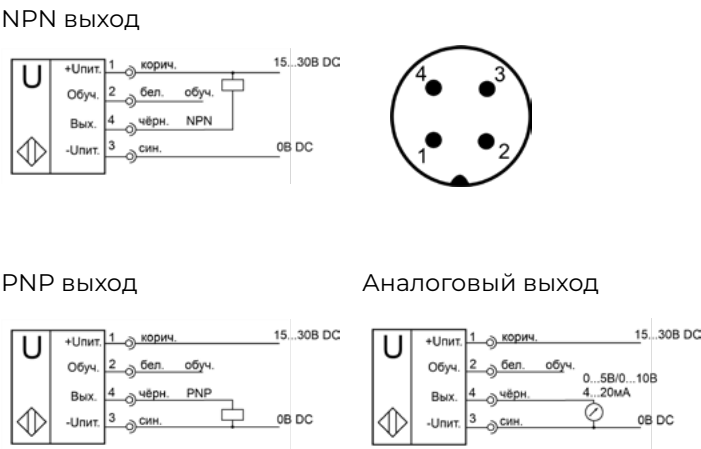
Рабочий диапазон	30...350 мм
Слепая зона	0...30 мм
Коэффициент разрешения	0,17 мм
Точность повторения	± 0,15% полной величины
Абсолютная точность	1% (компенсация температурного сдвига)
Время отклика	50 мс
Гистерезис переключателя	2 мм
Частота переключения	20 Гц
Задержка включения питания	<500 мс
Напряжение питания	15...30 В DC
Потребляемый ток	≤25 мА
Защита цепи	Защита от переплюсовки, цифровая защита от перенапряжения

Габаритный чертеж



Индикация	Красный светодиод: Горит постоянно, цель не обнаружена; Мигает, цель не обнаружена в состоянии обучения. Желтый светодиод: Горит постоянно, цель обнаружена в диапазоне A1-A2; Мигает, цель обнаружена в состоянии обучения.
Обучение	Точка переключения и изменение типа выходного сигнала
Материал	Латунь, пластик
Степень защиты	IP67
Подключение	M12 разъем 4-pin
Температура эксплуатации	-25°C...70°C
Температура хранения	-40°C...85°C

Схема подключения





# Ультразвуковой датчик серии UR18-CC50



- Особенности:**
- Резьба корпуса M18, минимальная длина корпуса 40 мм;
  - Небольшая слепая зона и звуковой конус, подходящие для точного обнаружения с близкого расстояния;
  - 1 выход переключателя NPN или PNP;
  - Аналоговый выход по напряжению 0...5/10 В или аналоговый выход по току 4...20 мА;
  - Выходные данные могут быть изменены с помощью обновления последовательного порта;
  - Настройка расстояния обнаружения с помощью обучающих линий;
  - Температурная компенсация

**Модель**

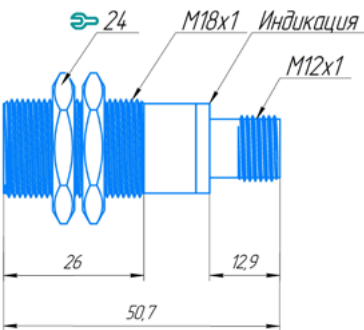
NPN	NO/NC	UR18-CC50DNB-E2	PNP	NO/NC	UR18-CC50DPB-E2
NPN	Режим гистерезиса	UR18-CC50DNH-E2	NPN	Режим гистерезиса	UR18-CC50DPH-E2
0...5 В	Аналоговый выход	UR18-CC50DU5-E2	4...20 мА	Аналоговый выход	UR18-CC50DI-E2
0...10 В	Аналоговый выход	UR18-CC50DU10-E2			

**Технологические характеристики**

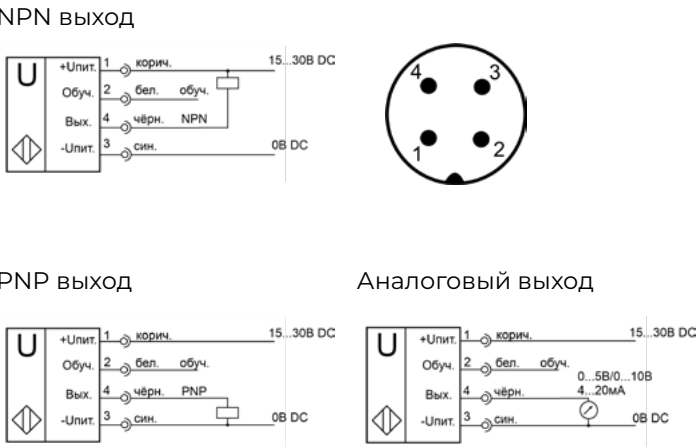
Рабочий диапазон	40...500 мм
Слепая зона	0...40 мм
Коэффициент разрешения	0,17 мм
Точность повторения	± 0.15% полной величины
Абсолютная точность	1% (компенсация температурного сдвига)
Время отклика	50 мс
Гистерезис переключателя	2 мм
Частота переключения	20 Гц
Задержка включения питания	<500 мс
Напряжение питания	15...30 В DC
Потребляемый ток	≤25 мА
Защита цепи	Защита от переплюсовки, цифровая защита от перенапряжения

Индикация	Красный светодиод: Горит постоянно, цель не обнаружена; Мигает, цель не обнаружена в состоянии обучения. Желтый светодиод: Горит постоянно, цель обнаружена в диапазоне A1-A2; Мигает, цель обнаружена в состоянии обучения.
Обучение	Точка переключения и изменение типа выходного сигнала
Материал	Латунь, пластик
Степень защиты	IP67
Подключение	M12 разъем 4-pin
Температура эксплуатации	-25°C...70°C
Температура хранения	-40°C...85°C

**Габаритный чертеж**



**Схема подключения**



# Ультразвуковой датчик серии UR18-CM1



- Особенности:**
- Резьба корпуса M18
  - 1 выход переключателя NPN или PNP;
  - Аналоговый выход по напряжению 0...5/10 В или аналоговый выход по току 4...20 мА;
  - Цифровой TTL выход;
  - Выходные данные могут быть изменены с помощью обновления последовательного порта;
  - Настройка расстояния обнаружения с помощью обучающих линий;
  - Температурная компенсация

**Модель**

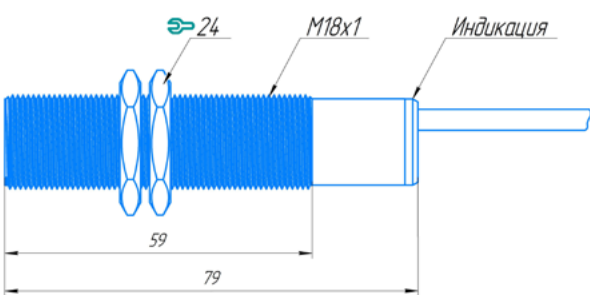
NPN	NO/NC	UR18-CM1DNB	PNP	NO/NC	UR18-CM1DPB
NPN	Режим гистерезиса	UR18-CM1DNH	PNP	Режим гистерезиса	UR18-CM1DPH
0...5 В	Аналоговый выход	UR18-CM1DU5	4...20 мА	Аналоговый выход	UR18-CM1DI
0...10 В	Аналоговый выход	UR18-CM1DU10	Com	TTL UART	UR18-CM1DT

**Технологические характеристики**

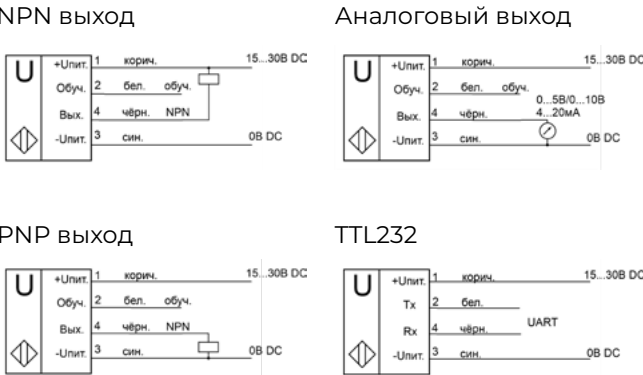
Рабочий диапазон	60...1000 мм
Слепая зона	0...60 мм
Коэффициент разрешения	0,5 мм
Точность повторения	± 0.15% полной величины
Абсолютная точность	1% (компенсация температурного сдвига)
Время отклика	100 мс
Гистерезис переключателя	2 мм
Частота переключения	10 Гц
Задержка включения питания	<500 мс
Напряжение питания	15...30 В DC
Потребляемый ток	≤25 мА
Защита цепи	Защита от переплюсовки, цифровая защита от перенапряжения

Индикация	Красный светодиод: цель не обнаружена в режиме обучения, всегда горит Желтый светодиод: в нормальном рабочем режиме, состояние переключателя Синий светодиод: цель обнаружена в режиме обучения, мигает Зеленый светодиод: индикатор питания, всегда горит
Обучение	Точка переключения и Изменение типа выходного сигнала
Материал	Латунь, пластик
Степень защиты	IP67
Подключение	Кабель 2 м, ПВХ
Температура эксплуатации	-25°C...70°C
Температура хранения	-40°C...85°C

**Габаритный чертеж**



**Схема подключения**





# Ультразвуковой датчик серии UR18-CM1-E2

- Особенности:**
- Резьба корпуса M18;
  - 1 выход переключателя NPN или PNP;
  - Аналоговый выход по напряжению 0...5/10 В или аналоговый выход по току 4...20 мА;
  - Цифровой TTL выход;
  - Выходные данные могут быть изменены с помощью обновления последовательного порта;
  - Настройка расстояния обнаружения с помощью обучающих линий;
  - Температурная компенсация.



Модель

NPN	NO/NC	UR18-CM1DNB-E2	PNP	NO/NC	UR18-CM1DPB-E2
NPN	Режим гистерезиса	UR18-CM1DNH-E2	PNP	Режим гистерезиса	UR18-CM1DPH-E2
0...5 В	Аналоговый выход	UR18-CM1DU5-E2	4...20 мА	Аналоговый выход	UR18-CM1DI-E2
0...10 В	Аналоговый выход	UR18-CM1DU10-E2	Com	TTL UART	UR18-CM1DT-E2

Технологические характеристики

Рабочий диапазон	60...1000 мм
Слепая зона	0...60 мм
Коэффициент разрешения	0,5 мм
Точность повторения	± 0.15% полной величины
Абсолютная точность	1% (компенсация температурного сдвига)
Время отклика	100 мс
Гистерезис переключателя	2 мм
Частота переключения	10 Гц
Задержка включения питания	<500 мс
Напряжение питания	15...30 В DC
Потребляемый ток	≤25 мА

Защита цепи  
Защита от переплюсовки, цифровая защита от перенапряжения

Индикация	Красный светодиод: цель не обнаружена в режиме обучения, всегда горит Желтый светодиод: в нормальном рабочем режиме, состояние переключателя Синий светодиод: цель обнаружена в режиме обучения, мигает Зеленый светодиод: индикатор питания, всегда горит
Обучение	Точка переключения и Изменение типа выходного сигнала
Материал	Латунь, пластик
Степень защиты	IP67
Подключение	Кабель 2 м, ПВХ
Температура эксплуатации	-25°C...70°C
Температура хранения	-40°C...85°C

Габаритный чертеж

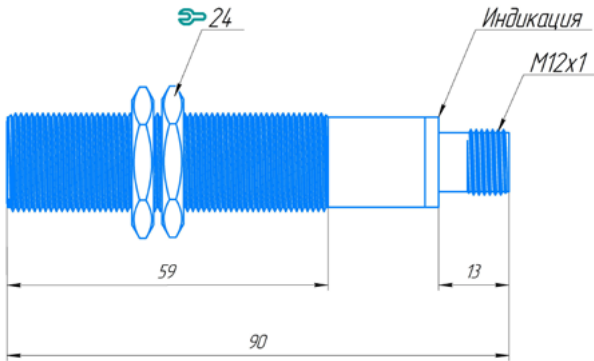
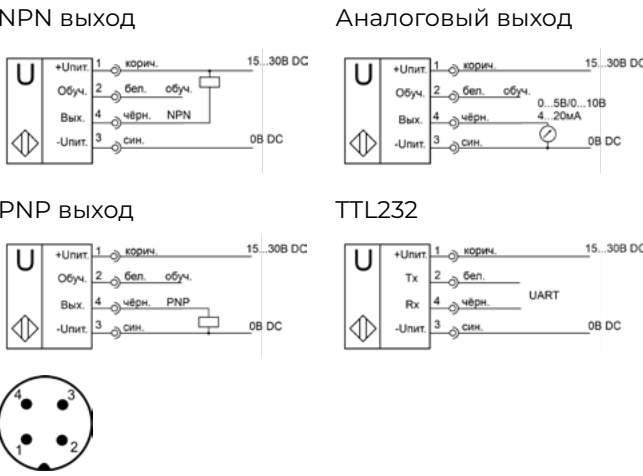


Схема подключения



# Ультразвуковой датчик серии UR30-CM2

- Особенности:**
- Резьба корпуса M30;
  - Увеличенное расстояние срабатывания;
  - 1 выход переключателя NPN или PNP;
  - Аналоговый выход по напряжению 0...5/10 В или аналоговый выход по току 4...20 мА;
  - Цифровой TTL выход;
  - Выходные данные могут быть изменены с помощью обновления последовательного порта;
  - Настройка расстояния обнаружения с помощью обучающих линий;
  - Температурная компенсация.



Модель

NPN	NO/NC	UR30-CM2DNB	PNP	NO/NC	UR30-CM2DPB
NPN	Режим гистерезиса	UR30-CM2DNH	PNP	Режим гистерезиса	UR30-CM2DPH
0...5 В	Аналоговый выход	UR30-CM2DU5	4...20 мА	Аналоговый выход	UR30-CM2DI
0...10 В	Аналоговый выход	UR30-CM2DU10	Com	TTL UART	UR30-CM2DT

Технологические характеристики

Рабочий диапазон	180...2000 мм
Слепая зона	0...180 мм
Коэффициент разрешения	1 мм
Точность повторения	± 1% полной величины
Абсолютная точность	± 1% (компенсация температурного сдвига)
Время отклика	100 мс
Гистерезис переключателя	2 мм
Частота переключения	10 Гц
Задержка включения питания	<500 мс
Напряжение питания	15...30 В DC
Потребляемый ток	≤25 мА

Защита цепи  
Защита от переплюсовки, цифровая защита от перенапряжения

Индикация	Красный светодиод: цель не обнаружена в режиме обучения, всегда горит Желтый светодиод: в нормальном рабочем режиме, состояние переключателя Синий светодиод: цель обнаружена в режиме обучения, мигает Зеленый светодиод: индикатор питания, всегда горит
Обучение	Точка переключения и Изменение типа выходного сигнала
Материал	Латунь, пластик
Степень защиты	IP67
Подключение	Кабель 2 м, ПВХ
Температура эксплуатации	-25°C...70°C
Температура хранения	-40°C...85°C

Габаритный чертеж

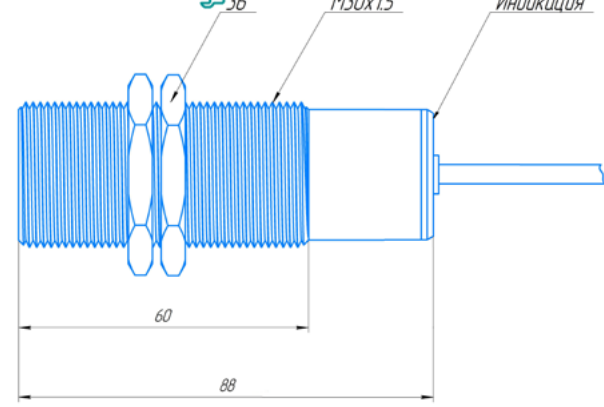
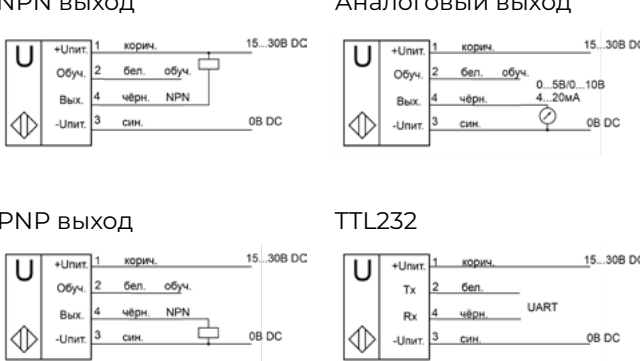


Схема подключения



Ультразвуковой датчик  
серии UR30-CM2-E2

- Особенности:
- Резьба корпуса М30;
  - Увеличенное расстояние срабатывания;
  - 1 выход переключателя NPN или PNP;
  - Аналоговый выход по напряжению 0...5/10 В или аналоговый выход по току 4...20 мА;
  - Цифровой TTL выход;
  - Выходные данные могут быть изменены с помощью обновления последовательного порта;
  - Настройка расстояния обнаружения с помощью обучающих линий;
  - Температурная компенсация.

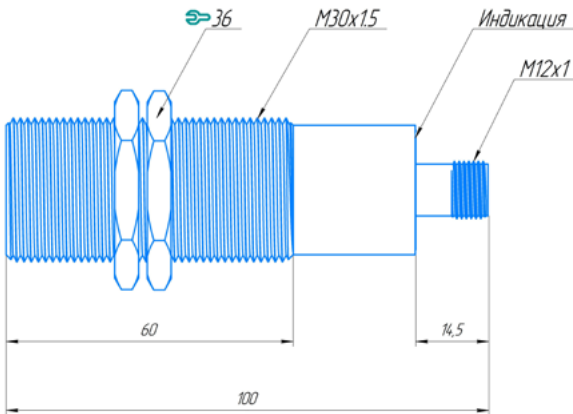
Модель

NPN	NO/NC	UR30-CM2DNB-E2	PNP	NO/NC	UR30-CM2DPB-E2
NPN	Режим гистерезиса	UR30-CM2DNH-E2	PNP	Режим гистерезиса	UR30-CM2DPH-E2
0...5 В	Аналоговый выход	UR30-CM2DU5-E2	4...20 мА	Аналоговый выход	UR30-CM2DI-E2
0...10 В	Аналоговый выход	UR30-CM2DU10-E2	Com	TTL UART	UR30-CM2DT-E2

Технологические характеристики

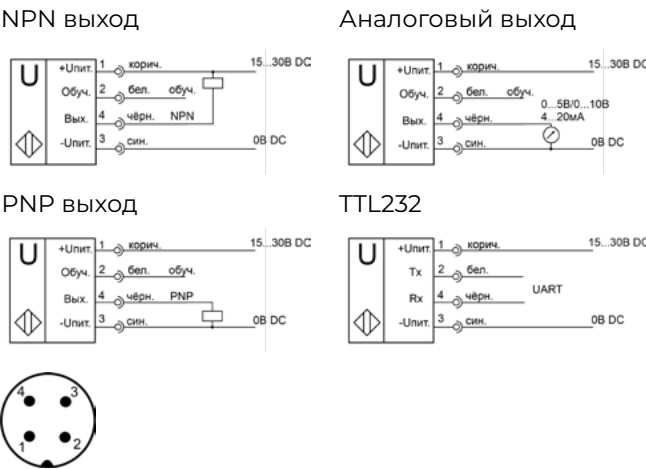
Рабочий диапазон	180...2000 мм
Слепая зона	0...180 мм
Коэффициент разрешения	1 мм
Точность повторения	± 1% полной величины
Абсолютная точность	± 1% (компенсация температурного сдвига)
Время отклика	100 мс
Гистерезис переключателя	2 мм
Частота переключения	10 Гц
Задержка включения питания	<500 мс
Напряжение питания	15...30 В DC
Потребляемый ток	≤25 мА
Защита цепи	Защита от переплюсовки, цифровая защита от перенапряжения

Габаритный чертеж



Индикация	Красный светодиод: цель не обнаружена в режиме обучения, всегда горит Желтый светодиод: в нормальном рабочем режиме, состояние переключателя Синий светодиод: цель обнаружена в режиме обучения, мигает Зеленый светодиод: индикатор питания, всегда горит
Обучение	Точка переключения и Изменение типа выходного сигнала
Материал	Латунь, пластик
Степень защиты	IP67
Подключение	Кабель 2 м, ПВХ
Температура эксплуатации	-25°C...70°C
Температура хранения	-40°C...85°C

Схема подключения



Ультразвуковой датчик  
серии UR30-CM3

- Особенности:
- Резьба корпуса М30;
  - Увеличенное расстояние срабатывания;
  - 1 выход переключателя NPN или PNP;
  - Аналоговый выход по напряжению 0...5/10 В или аналоговый выход по току 4...20 мА;
  - Цифровой TTL выход;
  - Выходные данные могут быть изменены с помощью обновления последовательного порта;
  - Настройка расстояния обнаружения с помощью обучающих линий;
  - Температурная компенсация.

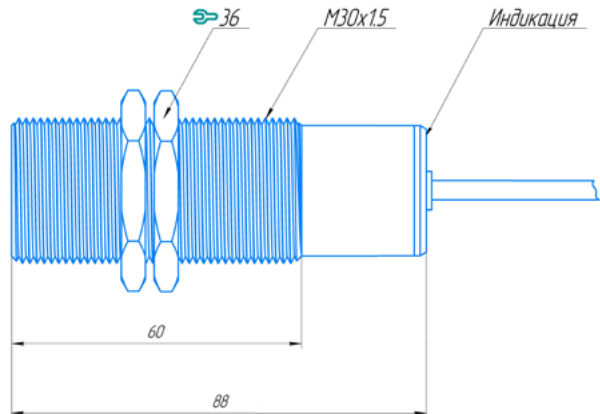
Модель

NPN	NO/NC	UR30-CM3DNB	PNP	NO/NC	UR30-CM3DPB
NPN	Режим гистерезиса	UR30-CM3DNH	PNP	Режим гистерезиса	UR30-CM3DPH
0...5 В	Аналоговый выход	UR30-CM3DU5	4...20 мА	Аналоговый выход	UR30-CM3DI
0...10 В	Аналоговый выход	UR30-CM3DU10	Com	TTL UART	UR30-CM3DT

Технологические характеристики

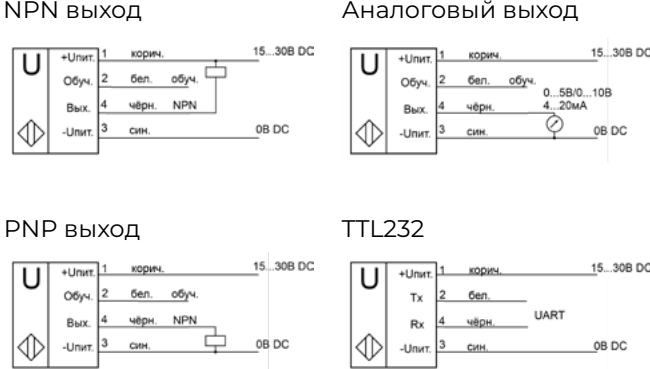
Рабочий диапазон	180...3000 мм
Слепая зона	0...180 мм
Коэффициент разрешения	1 мм
Точность повторения	± 1% полной величины
Абсолютная точность	± 1% (компенсация температурного сдвига)
Время отклика	110 мс
Гистерезис переключателя	2 мм
Частота переключения	10 Гц
Задержка включения питания	<500 мс
Напряжение питания	15...30 В DC
Потребляемый ток	≤25 мА
Защита цепи	Защита от переплюсовки, цифровая защита от перенапряжения

Габаритный чертеж



Индикация	Красный светодиод: цель не обнаружена в режиме обучения, всегда горит Желтый светодиод: в нормальном рабочем режиме, состояние переключателя Синий светодиод: цель обнаружена в режиме обучения, мигает Зеленый светодиод: индикатор питания, всегда горит
Обучение	Точка переключения и Изменение типа выходного сигнала
Материал	Латунь, пластик
Степень защиты	IP67
Подключение	Кабель 2 м, ПВХ
Температура эксплуатации	-25°C...70°C
Температура хранения	-40°C...85°C

Схема подключения



# Ультразвуковой датчик серии UR30-CM3-E2

- Особенности:**
- Резьба корпуса М30;
  - Увеличенное расстояние срабатывания;
  - 1 выход переключателя NPN или PNP;
  - Аналоговый выход по напряжению 0...5/10 В или аналоговый выход по току 4...20 мА;
  - Цифровой TTL выход;
  - Выходные данные могут быть изменены с помощью обновления последовательного порта;
  - Настройка расстояния обнаружения с помощью обучающих линий;
  - Температурная компенсация.

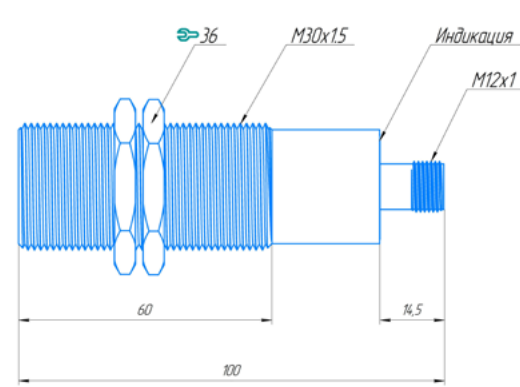
**Модель**

NPN	NO/NC	UR30-CM3DNB-E2	PNP	NO/NC	UR30-CM3DPB-E2
NPN	Режим гистерезиса	UR30-CM3DNH-E2	PNP	Режим гистерезиса	UR30-CM3DPH-E2
0...5 В	Аналоговый выход	UR30-CM3DU5-E2	4...20 мА	Аналоговый выход	UR30-CM3DI-E2
0...10 В	Аналоговый выход	UR30-CM3DU10-E2	Com	TTL UART	UR30-CM3DT-E2

**Технологические характеристики**

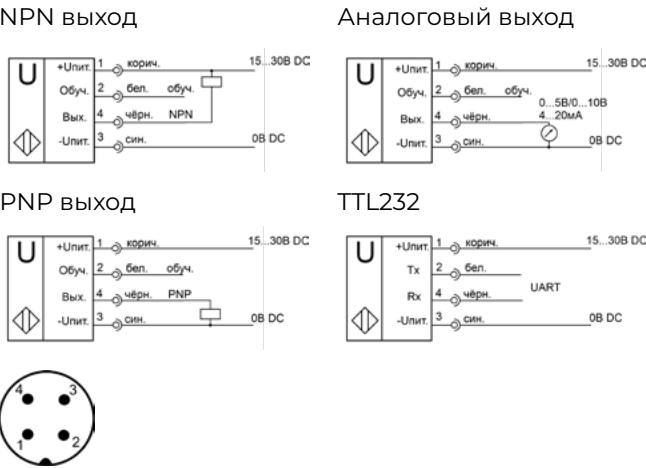
Рабочий диапазон	180...3000 мм
Слепая зона	0...180 мм
Коэффициент разрешения	1 мм
Точность повторения	± 1% полной величины
Абсолютная точность	± 1% (компенсация температурного сдвига)
Время отклика	100 мс
Гистерезис переключателя	2 мм
Частота переключения	10 Гц
Задержка включения питания	<500 мс
Напряжение питания	15...30 В DC
Потребляемый ток	≤25 мА
Защита цепи	Защита от переплюсовки, цифровая защита от перенапряжения

**Габаритный чертеж**



Индикация	Красный светодиод: цель не обнаружена в режиме обучения, всегда горит Желтый светодиод: в нормальном рабочем режиме, состояние переключателя Синий светодиод: цель обнаружена в режиме обучения, мигает Зеленый светодиод: индикатор питания, всегда горит
Обучение	Точка переключения и Изменение типа выходного сигнала
Материал	Латунь, пластик
Степень защиты	IP67
Подключение	Кабель 2 м, ПВХ
Температура эксплуатации	-25°C...70°C
Температура хранения	-40°C...85°C

**Схема подключения**



# Ультразвуковой датчик серии UR30-CM4

- Особенности:**
- Резьба корпуса М30;
  - Увеличенное расстояние срабатывания;
  - 1 выход переключателя NPN или PNP;
  - Аналоговый выход по напряжению 0...5/10 В или аналоговый выход по току 4...20 мА;
  - Цифровой TTL выход;
  - Выходные данные могут быть изменены с помощью обновления последовательного порта;
  - Настройка расстояния обнаружения с помощью обучающих линий;
  - Температурная компенсация.

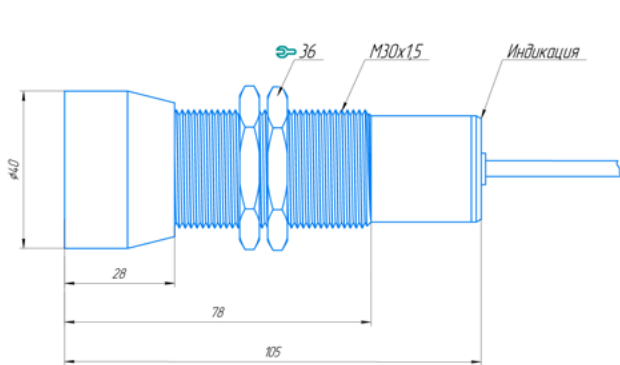
**Модель**

NPN	NO/NC	UR30-CM4DNB	PNP	NO/NC	UR30-CM4DPB
NPN	Режим гистерезиса	UR30-CM4DNH	PNP	Режим гистерезиса	UR30-CM4DPH
0...5 В	Аналоговый выход	UR30-CM4DU5	4...20 мА	Аналоговый выход	UR30-CM4DI
0...10 В	Аналоговый выход	UR30-CM4DU10	Com	TTL UART	UR30-CM4DT

**Технологические характеристики**

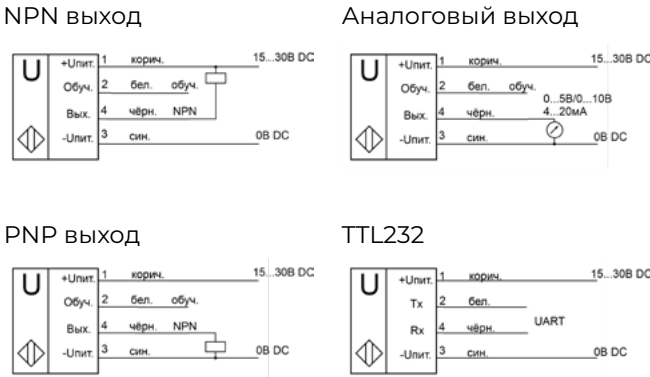
Рабочий диапазон	200...4000 мм
Слепая зона	0...200 мм
Коэффициент разрешения	1 мм
Точность повторения	± 1% полной величины
Абсолютная точность	± 1% (компенсация температурного сдвига)
Время отклика	300 мс
Гистерезис переключателя	2 мм
Частота переключения	3 Гц
Задержка включения питания	<500 мс
Напряжение питания	9...30 В DC
Потребляемый ток	≤25 мА
Защита цепи	Защита от переплюсовки, цифровая защита от перенапряжения

**Габаритный чертеж**



Индикация	Красный светодиод: цель не обнаружена в режиме обучения, всегда горит Желтый светодиод: в нормальном рабочем режиме, состояние переключателя Синий светодиод: цель обнаружена в режиме обучения, мигает Зеленый светодиод: индикатор питания, всегда горит
Обучение	Точка переключения и Изменение типа выходного сигнала
Материал	Латунь, пластик
Степень защиты	IP67
Подключение	Кабель 2 м, ПВХ
Температура эксплуатации	-25°C...70°C
Температура хранения	-40°C...85°C

**Схема подключения**





# Ультразвуковой датчик серии UR30-CM4

- Особенности:**
- Резьба корпуса M30;
  - Увеличенное расстояние срабатывания;
  - 1 выход переключателя NPN или PNP;
  - Аналоговый выход по напряжению 0...5/10 В или аналоговый выход по току 4...20 мА;
  - Цифровой TTL выход;
  - Выходные данные могут быть изменены с помощью обновления последовательного порта;
  - Настройка расстояния обнаружения с помощью обучающих линий;
  - Температурная компенсация.

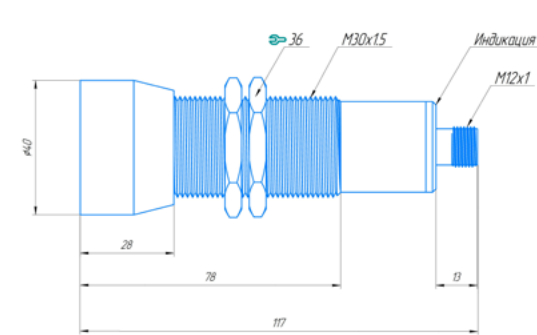
**Модель**

NPN	NO/NC	UR30-CM4DNB-E2	PNP	NO/NC	UR30-CM4DPB-E2
NPN	Режим гистерезиса	UR30-CM4DNH-E2	PNP	Режим гистерезиса	UR30-CM4DPH-E2
0...5 В	Аналоговый выход	UR30-CM4DU5-E2	4...20 мА	Аналоговый выход	UR30-CM4DI-E2
0...10 В	Аналоговый выход	UR30-CM4DU10-E2	Com	TTL UART	UR30-CM4DT-E2

**Технологические характеристики**

Рабочий диапазон	200...4000 мм
Слепая зона	0...200 мм
Коэффициент разрешения	1 мм
Точность повторения	± 1% полной величины
Абсолютная точность	± 1% (компенсация температурного сдвига)
Время отклика	300 мс
Гистерезис переключателя	2 мм
Частота переключения	3 Гц
Задержка включения питания	<500 мс
Напряжение питания	9...30 В DC
Потребляемый ток	≤25 мА
Защита цепи	Защита от переплюсовки, цифровая защита от перенапряжения

**Габаритный чертеж**



# Ультразвуковой датчик серии USS EC813B5

- Особенности:**
- Резьба корпуса M30;
  - Дальний диапазон обнаружения/измерения до 6000 мм;
  - Настройка расстояния обнаружения с помощью обучающие линии;
  - Температурная компенсация.

**Модель**

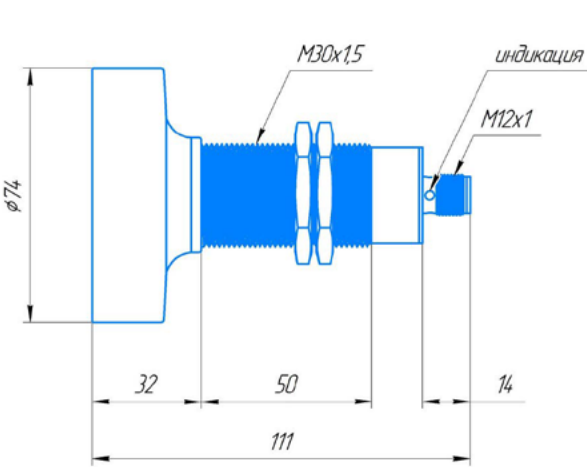
PNP/NPN	NO/NC	USS EC813B5-53U-R6000-LZS5
0...10 В / 4...20 мА	Аналоговый выход	USSA EC813B5-54-R6000-LZS5
Com	RS485	USS EC813B5-57-R6000-LZS5

**Технологические характеристики**

Рабочий диапазон	350...6000 мм
Слепая зона	0...350 мм
Коэффициент разрешения	0,17...2,5 мм
Точность повторения	± 0,15% полной величины
Абсолютная точность	1% (компенсация температурного сдвига)
Время отклика	232 мс
Ультразвуковая частота	80 кГц
Задержка включения питания	<500 мс
Напряжение питания	10...30 В DC
Потребляемый ток	≤30 мА
Защита цепи	Защита от переплюсовки, цифровая защита от перенапряжения

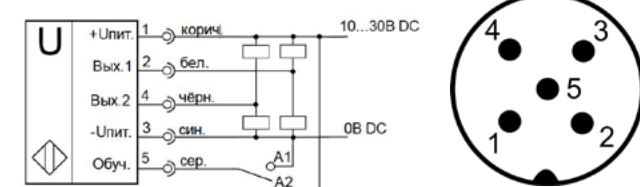
Индикация	Красный светодиод: Горит постоянно, цель не обнаружена; Мигает, обучение
	Зеленый светодиод: Горит постоянно, цель обнаружена; Мигает, обучение
Вход	синхронизация/обучение
Материал	Никелированная латунь, полиамид
Степень защиты	IP65
Подключение	M12 разъем 5-pin
Температура эксплуатации	-20°C...70°C

**Габаритный чертеж**

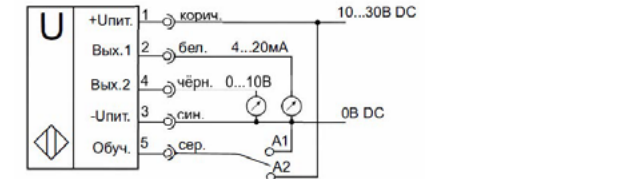


**Схема подключения**

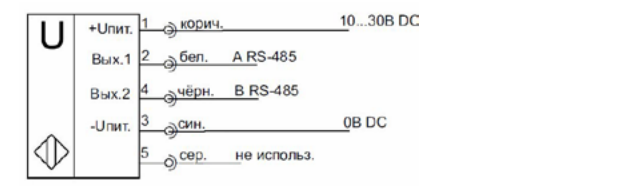
USS EC813B5-53U-R6000-LZS5



USSA EC813B5-54-R6000-LZS5



USS EC813B5-57-R6000-LZS5







# Ультразвуковой датчик серии US40

- Особенности:**
- Обнаружение объекта в различных направлениях;
  - Компактный и простой в установке;
  - 1 выход переключателя NPN или PNP;
  - Аналоговый выход по напряжению 0...5/10 В или аналоговый выход по току 4...20 мА;
  - Цифровой TTL выход;
  - Настройка расстояния обнаружения с помощью обучающих линий;
  - Температурная компенсация.



**Модель**

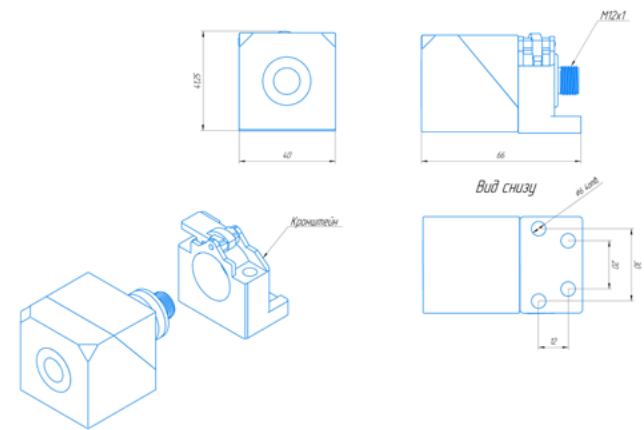
NPN	NO/NC	US40-CC50DNB-E2	PNP	NO/NC	US40-CC50DPB-E2
NPN	Режим гистерезиса	US40-CC50DNH-E2	PNP	Режим гистерезиса	US40-CC50DPH-E2
0...5 В	Аналоговый выход	US40-CC50DU5-E2	4...20 мА	Аналоговый выход	US40-CC50DI-E2
0...10 В	Аналоговый выход	US40-CC50DU10-E2	Com	TTL UART	US40-CC50DT-E2

**Технологические характеристики**

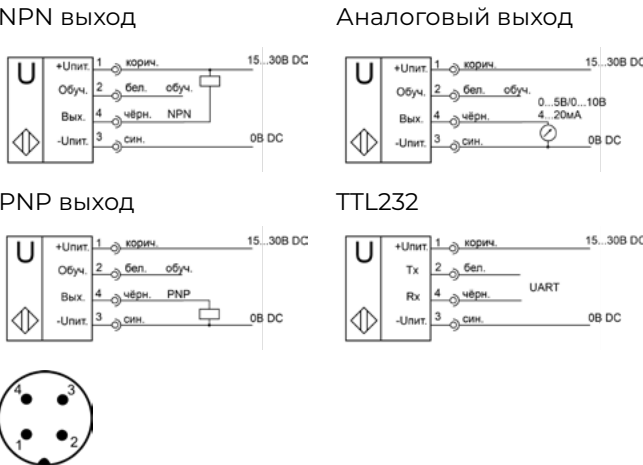
Рабочий диапазон	40...500 мм
Слепая зона	0...40 мм
Коэффициент разрешения	0.17 мм
Точность повторения	± 0.15% полной величины
Абсолютная точность	± 1% (компенсация температурного сдвига)
Время отклика	50 мс
Гистерезис переключателя	2 мм
Частота переключения	20 Гц
Задержка включения питания	<500 мс
Напряжение питания	20...30 В DC
Потребляемый ток	≤25 мА
Защита цепи	Защита от переплюсовки, цифровая защита от перенапряжения

Индикация	Обучение успешно: мерцание желтого света;  Обучение провалено: мерцание зеленого и желтого света;  В диапазоне A1-A2 желтый свет включен, зеленый свет включен постоянно и желтый свет мерцает
Обучение	Точка переключения и Изменение типа выходного сигнала
Материал	Латунь, пластик
Степень защиты	IP67
Подключение	M12 разъем 4-pin
Температура эксплуатации	-25°C...70°C
Температура хранения	-40°C...85°C

**Габаритный чертеж**



**Схема подключения**



# Ультразвуковой датчик серии UR30-CC50S-E5 с функцией синхронизации



- Особенности:**
- Резьба корпуса M30
  - Функция синхронизации;
  - 1 Выход переключателя NPN или PNP;
  - Аналоговый выход по напряжению 0...5/10 В или аналоговый выход по току 4...20 мА;
  - Цифровой TTL выход;
  - Выходные данные могут быть изменены с помощью обновления последовательного порта;
  - Настройка расстояния обнаружения с помощью обучающих линий;
  - Температурная компенсация

**Модель**

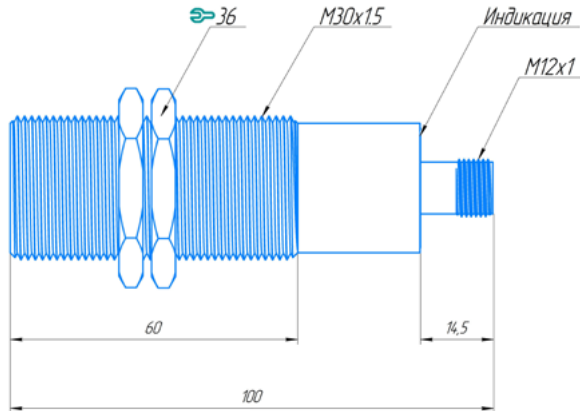
NPN	NO/NC	UR30-CC50DNBS-E5	PNP	NO/NC	UR30-CC50DPBS-E5
NPN	Режим гистерезиса	UR30-CC50DNHS-E5	PNP	Режим гистерезиса	UR30-CC50DPHS-E5
0...5 В	Аналоговый выход	UR30-CC50DU5S-E5	4...20 мА	Аналоговый выход	UR30-CC50DIS-E5
0...10 В	Аналоговый выход	UR30-CC50DU10S-E5	Com	TTL UART	UR30-CC50DTS-E5

**Технологические характеристики**

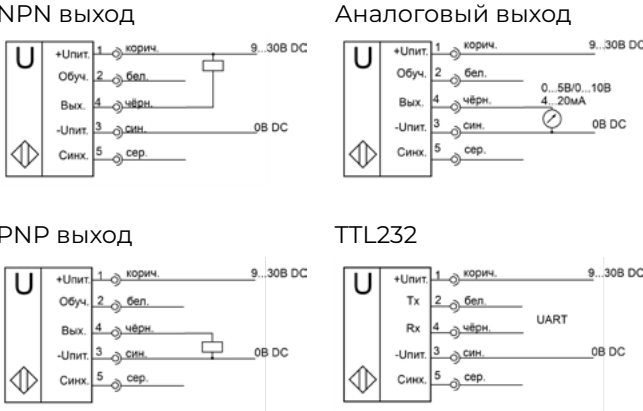
Рабочий диапазон	50...500 мм
Слепая зона	0...50 мм
Коэффициент разрешения	0.5 мм
Точность повторения	± 0.15% полной величины
Абсолютная точность	± 1% (компенсация температурного сдвига)
Время отклика	50 мс*N (N - Синхронное число N≤5)
Гистерезис переключателя	2 мм
Частота переключения	20/N Гц (N - Синхронное число N≤5)
Задержка включения питания	<500 мс
Напряжение питания	9...30 В DC
Потребляемый ток	≤25 мА
Защита цепи	Защита от переплюсовки, цифровая защита от перенапряжения

Индикация	Красный светодиод: рабочее состояние  Желтый светодиод: выход переключателя в состоянии переключения  Зеленый светодиод: индикатор питания, всегда горит
Обучение	Точка переключения и Изменение типа выходного сигнала
Материал	Латунь, пластик
Степень защиты	IP67
Подключение	M12 разъем 5-pin
Температура эксплуатации	-25°C...70°C
Температура хранения	-40°C...85°C

**Габаритный чертеж**



**Схема подключения**



# Ультразвуковой датчик серии UR30-CM2S-E5 с функцией синхронизации

- Особенности:**
- Резьба корпуса M30;
  - Функция синхронизации;
  - 1 Выход переключателя NPN или PNP;
  - Аналоговый выход по напряжению 0...5/10 В или аналоговый выход по току 4...20 мА;
  - Цифровой TTL выход;
  - Выходные данные могут быть изменены с помощью обновления последовательного порта;
  - Настройка расстояния обнаружения с помощью обучающих линий;
  - Температурная компенсация

**Модель**

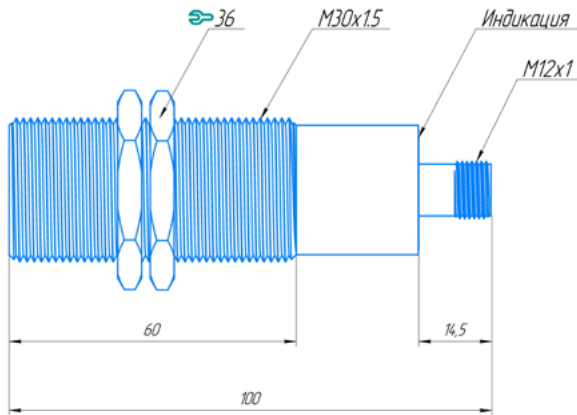
NPN	NO/NC	UR30-CM2DNBS-E5	PNP	NO/NC	UR30-CM2DPBS-E5
NPN	Режим гистерезиса	UR30-CM2DNHS-E5	PNP	Режим гистерезиса	UR30-CM2DPHS-E5
0...5 В	Аналоговый выход	UR30-CM2DU5S-E5	4...20 мА	Аналоговый выход	UR30-CM2DIS-E5
0...10 В	Аналоговый выход	UR30-CM2DU10S-E5	Com	TTL UART	UR30-CM2DTS-E5

**Технологические характеристики**

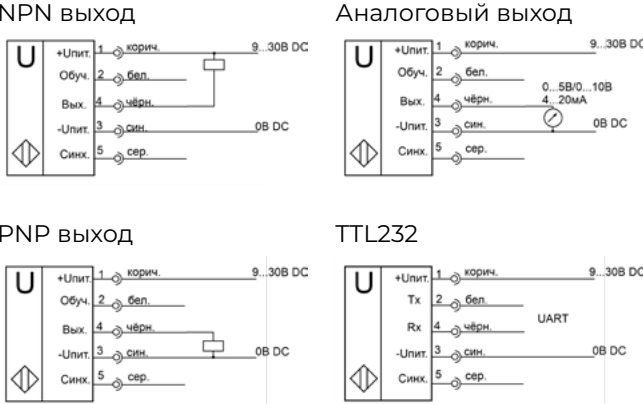
Рабочий диапазон	120...2000 мм
Слепая зона	0...120 мм
Коэффициент разрешения	0.5 мм
Точность повторения	± 0.15% полной величины
Абсолютная точность	± 1% (компенсация температурного сдвига)
Время отклика	50 мс*N (N - Синхронное число N≤5)
Гистерезис переключателя	2 мм
Частота переключения	20/N Гц (N - Синхронное число N≤5)
Задержка включения питания	<500 мс
Напряжение питания	9...30 В DC
Потребляемый ток	≤25 мА

Защита цепи  
Защита от переплюсовки, цифровая защита от перенапряжения

**Габаритный чертеж**



**Схема подключения**



# Ультразвуковой датчик серии UR12-DC40

Для обнаружения одного или двух листов различных материалов

- Особенности:**
- 3 выхода управления;
  - Возможность обучения отдельных листов на основе любого материала;
  - 3 выхода переключателя NPN/PNP;
  - Тестирование одиночных и двойных листов различных материалов;
  - Выходные данные могут быть изменены с помощью обновления последовательного порта;
  - Реализация функций обучения для различных материалов через линии обучения;
  - Температурная компенсация.

**Модель**

NPN	NO	UR12-DC40D3NO	PNP	NO	UR12-DC40D3PO
NPN	NC	UR12-DC40D3NC	PNP	NC	UR12-DC40D3PC

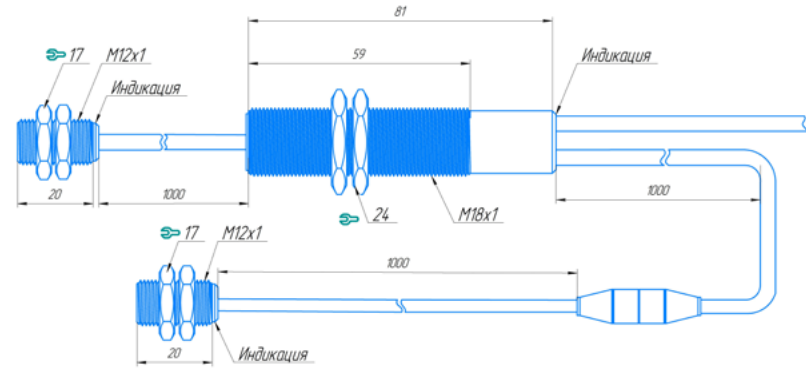
**Технологические характеристики**

Рабочий диапазон	20...40 мм
Обнаружение	Бесконтактного типа
Коэффициент разрешения	1 мм
Импеданс	> 4kΩ
Падение напряжения	< 2 В
Время отклика	около 4 мс
Время решения	около 4 мс
Задержка включения питания	<300 мс
Напряжение питания	18...30 В DC
Тип выходного сигнала	3 выхода PNP/NPN
Входной сигнал	С функцией обучения

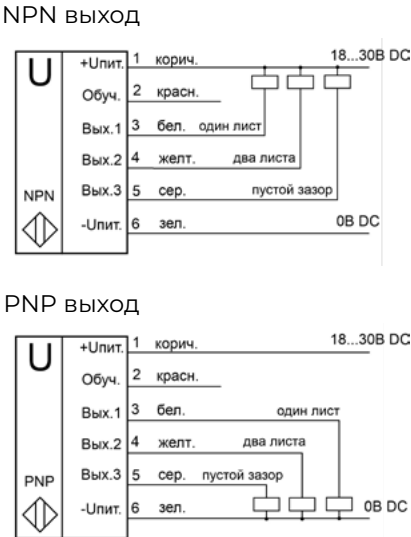
Индикация	Зеленый светодиод: обнаружен один лист Желтый светодиод: объект отсутствует (воздух) Красный светодиод: обнаружен двойной лист
Возможности	Поддержка обновления и изменения типа выходного сигнала
Материал	Латунь, пластик
Степень защиты	IP67
Подключение	6-жильный ПВХ кабель, 2 м
Температура эксплуатации	-25°C...70°C
Температура хранения	-40°C...85°C



**Габаритный чертеж**



**Схема подключения**



# Ультразвуковой датчик серии UR18-DC60

Для обнаружения одного или двух листов  
различных материалов



- Особенности:**
- 3 выхода управления;
  - Возможность обучения отдельных листов на основе любого материала;
  - 3 выхода переключателя NPN/PNP;
  - Тестирование одиночных и двойных листов различных материалов;
  - Выходные данные могут быть изменены с помощью обновления последовательного порта;
  - Реализация функций обучения для различных материалов через линии обучения;
  - Температурная компенсация.

**Модель**

NPN	NO	UR18-DC60D3NO	PNP	NO	UR18-DC60D3PO
NPN	NC	UR18-DC60D3NC	PNP	NC	UR18-DC60D3PC

**Технологические характеристики**

Рабочий диапазон	30...60 мм
Обнаружение	Бесконтактного типа
Коэффициент разрешения	1 мм
Импеданс	> 4kΩ
Падение напряжения	< 2 В
Время отклика	около 15 мс
Время решения	около 15 мс
Задержка включения питания	<300 мс
Напряжение питания	18...30 В DC
Тип выходного сигнала	3 выхода PNP/NPN
Входной сигнал	С функцией обучения

Индикация	Зеленый светодиод: обнаружен один лист Желтый светодиод: объект отсутствует (воздух) Красный светодиод: обнаружен двойной лист
Возможности	Поддержка обновления и изменения типа выходного сигнала
Материал	Латунь, пластик
Степень защиты	IP67
Подключение	6-жильный ПВХ кабель, 2 м
Температура эксплуатации	-25°C...70°C
Температура хранения	-40°C...85°C

Габаритный чертеж

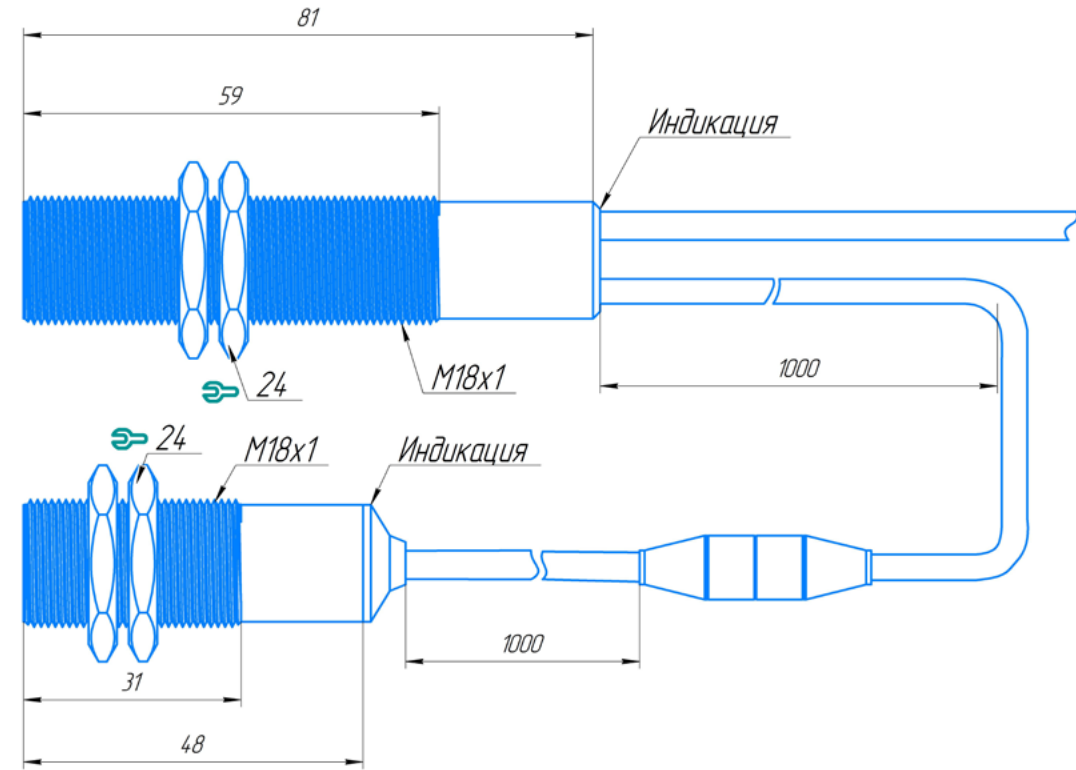
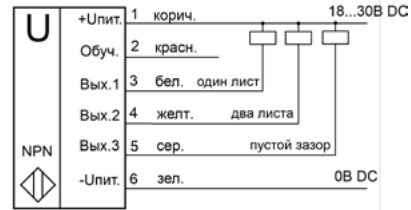
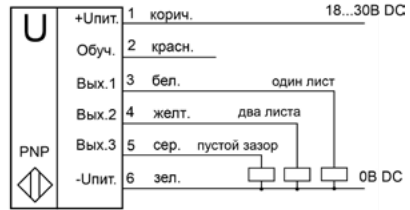


Схема подключения

**NPN выход**

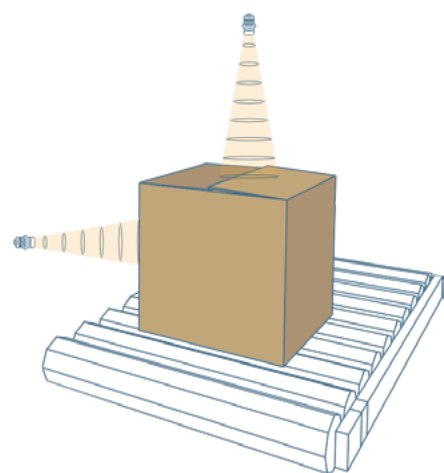


**PNP выход**

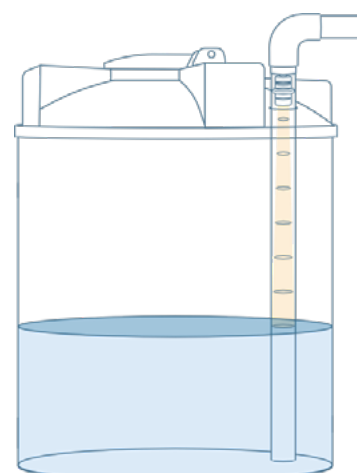




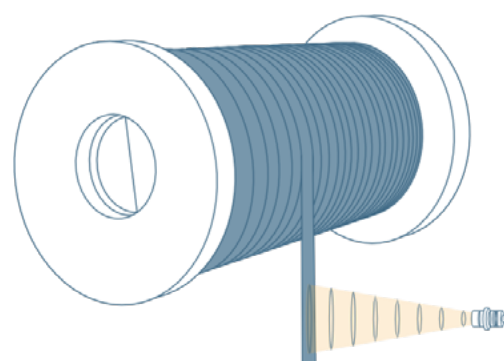
## Примеры применения ультразвуковых датчиков



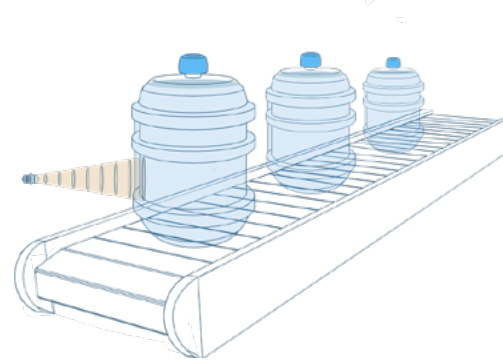
ИЗМЕРЕНИЕ ГАБАРИТОВ КОРОБОК



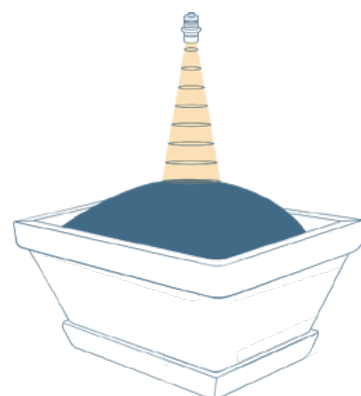
ИЗМЕРЕНИЕ УРОВНЯ ЖИДКОСТИ  
В НЕБОЛЬШИХ ЕМКОСТЯХ,  
в том числе с использованием  
направляющей трубы



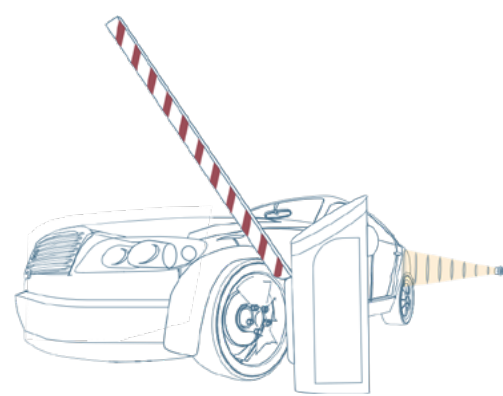
ОБНАРУЖЕНИЕ НАЛИЧИЯ  
ИЛИ ОБРЫВА ТРОСА,  
ПРОВОЛОКИ, ШНУРА



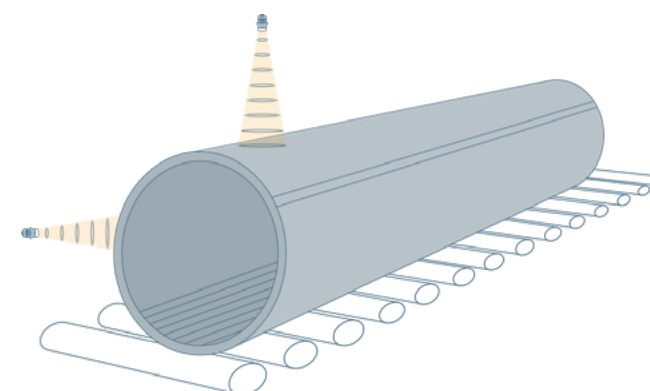
ОБНАРУЖЕНИЕ И СЧЕТ ПРОЗРАЧНОЙ ТАРЫ  
• на фасовочных и упаковочных линиях,  
• на производстве продуктов питания, косметики,  
фармацевтической продукции, фасованныхне-  
фтепродуктов и пр.



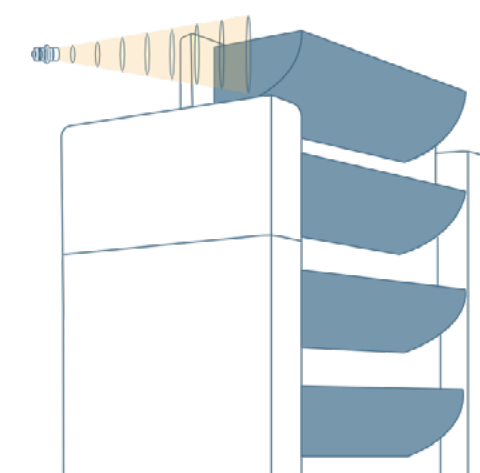
ИЗМЕРЕНИЕ УРОВНЯ  
ПРОДУКТА В БУНКЕРЕ



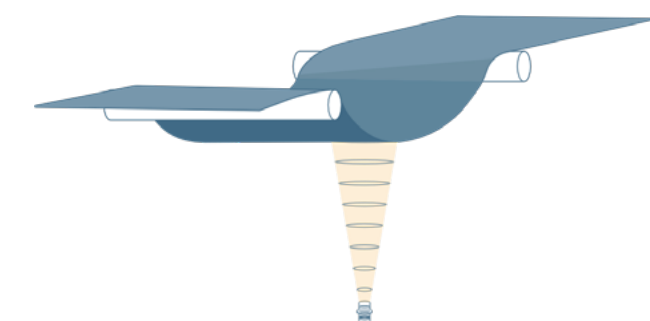
ОБНАРУЖЕНИЕ И СЧЕТ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ  
КОНТРОЛЬ ВЪЕЗДА-ВЫЕЗДА



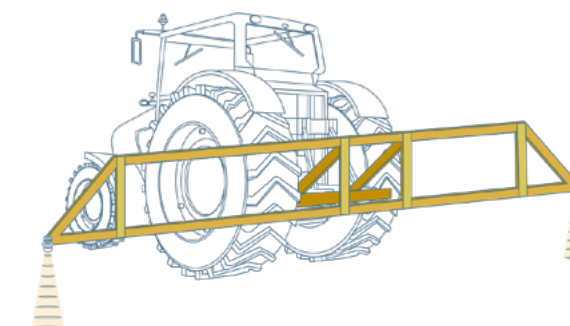
ДАЛЬНЕЕ ОБНАРУЖЕНИЕ  
КРУПНОГАБАРИТНЫХ ОБЪЕКТОВ  
трубы, бревна и др.



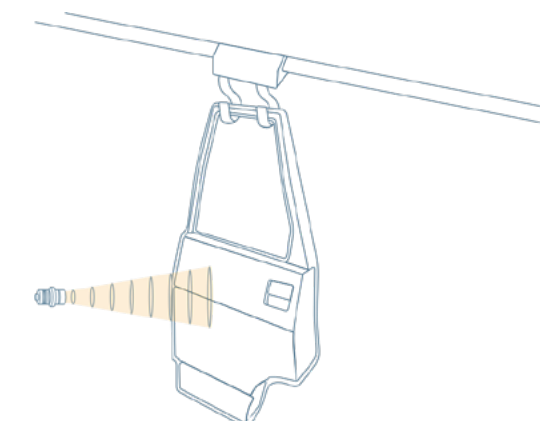
ОБНАРУЖЕНИЕ И СЧЕТ КОВШЕЙ  
ЭЛЕВАТОРА



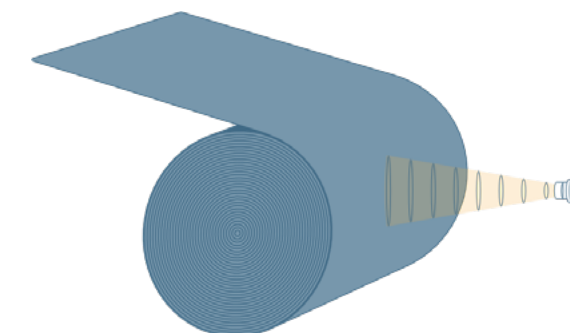
ИЗМЕРЕНИЕ ПРОВИСАНИЯ ПЕТЛИ  
в процессах намотки и поточной обработки по-  
гонных материалов, таких как тонкая сталь



ИЗМЕРЕНИЕ РАССТОЯНИЯ ДО ПОВЕРХНОСТИ  
для регулирования положения агрегатов  
сельскохозяйственной и коммунальной техники,  
измерения клиренса и др.



ОБНАРУЖЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ  
НА ПОДВЕСНОМ КОНВЕЙЕРЕ



ИЗМЕРЕНИЕ ДИАМЕТРА РУЛОНА  
для регулирования скорости намотки погонных  
материалов: тонкая сталь, полиэтилен, бумага и т.д.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ДАТЧИКОВ В КАЧЕСТВЕ ЕДИНСТВЕННОГО СРЕДСТВА ОБНАРУЖЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА В ЗАДАЧАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ!



# Продукция «ТЕКО»

## ДАТЧИКИ:

- индуктивные датчики;
- ёмкостные датчики;
- оптические датчики;
- датчики угла наклона;
- ультразвуковые датчики;
- тепловые датчики уровня;
- датчики углекислого газа;
- конвейерная автоматика;
- магниточувствительные датчики;
- резистивные датчики температуры;
- датчики относительной влажности и температуры;
- реле температуры.

## ПРИБОРЫ:

- блоки удержания;
- модуль релейный;
- счетчики импульсов;
- взрывозащищенные блоки сопряжения NAMUR;
- устройства контроля нории;
- сигнализаторы уровня;
- блоки контроля частоты;
- устройства индикации трехфазной сети;
- автомат управления скреперным транспортёром;
- блок включения ближнего света фар;
- преобразователи сигнала;
- сенсорные кнопки;
- блоки питания;
- реле времени;
- тахометр.

## СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ:

- высокотемпературное, низкотемпературное и тропическое исполнение;
- для работы со специфическими электрическими параметрами;
- транспортное исполнение;
- морское исполнение;
- пищевое исполнение;
- взрывозащищенное исполнение NAMUR:
- PO Ex ia ma I Ma X / 0Ex ia ma IIC T6 Ga X;
- PO Ex ia ma I Ma X / 0Ex ia ma IIC T4 Ga X;
- 1Ex ia ma IIC T6/T4 Gb X;
- для работы в условиях повышенной вибрации;
- для работы в среде высокого давления;
- для работы в химически активных средах.

# СИСТЕМА НАДЁЖНЫХ РЕШЕНИЙ

[sale@teko-com.ru](mailto:sale@teko-com.ru)

8 (800) 333-70-75

г. Челябинск,  
ул. Кислицина 100



[teko-com.ru](http://teko-com.ru)