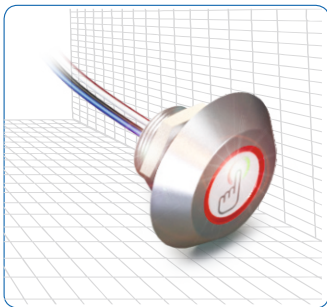


Молочная промышленность

Компания ТЕКО выпускает широкий спектр бесконтактных выключателей, датчиков и приборов для автоматизации производства. В молочной промышленности продукция ТЕКО находит применение в системах охлаждения молока, теплообменных установках, системах распределения и сбора, емкостном оборудовании, оборудовании для производства сыра и пр.



СЕНСОРНЫЕ КНОПКИ В ГИГИЕНИЧЕСКОМ ИСПОЛНЕНИИ



Сенсорные кнопки срабатывают от легкого прикосновения пальца, в том числе от касания руки, облаченной в гигиеническую перчатку (латекс, полиэтилен). Они применяются в системах управления пищевым оборудованием, в том числе в чистых помещениях, соответствующих стандарту **ГОСТ ИСО 14644-4-2002**

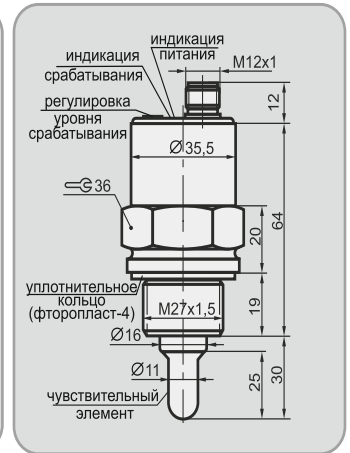
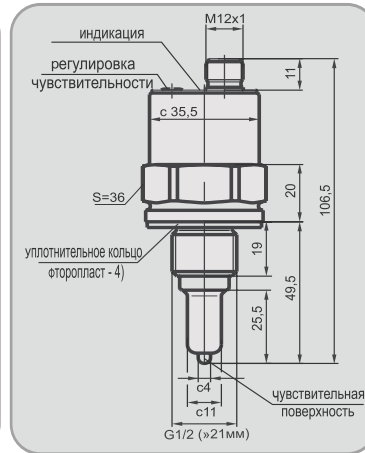
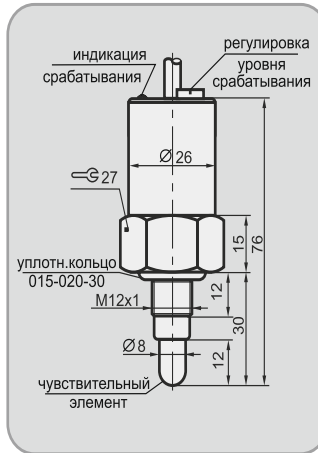
Сенсорные кнопки имеют неограниченное количество циклов нажатия и герметизацию со стороны чувствительной поверхности уровня **IP68** Сенсорные кнопки выпускаются в четырех функциональных вариантах, позволяющих подобрать кнопку с нужным типом срабатывания, в том числе и по аналогии с механическими, с фиксацией или без нее.

КОНТРОЛЬ УРОВНЯ

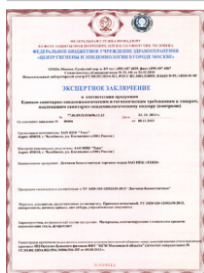
Емкостные бесконтактные выключатели со штыревой чувствительной поверхностью применяются в системах контроля уровня жидкостей. Датчики используются как врезные в стенку или крышку резервуара для измерения предельного уровня, для контроля наличия жидкости в трубе, баке и т.п.

Конструктивное исполнение и материалы, из которых изготовлены датчики, полностью соответствуют требованиям гигиенических стандартов. Конструкция уплотнения с применением фторопластового кольца и канавки обеспечивает герметичное сопряжение с резервуаром. Применение материалов, стойких к коррозии и к воздействию агрессивных сред, обеспечивает надежную работу датчиков с любыми жидкостями как химически нейтральными, так и агрессивными.

Датчики ТЕКО, в отличие от имеющихся аналогов и кондуктометрических датчиков, при соответствующей настройке чувствительности, не реагируют на пену, образующуюся при заполнении емкостей. Датчики данной группы высотемпературного исполнения -15°C...+105°C применяются в системах пастеризации, в производстве топленого молока, сливочного масла и пр.



Тип датчика	CSN E47S8	CSN EC51S8	CSN EC50S8
Уровень срабатывания, HR (вода)	(0±3,5) мм	0	(0±5) мм
Уровень срабатывания, HR1 (вода)	0...10 мм	0	0...20 мм
Напряжение питания	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Рабочий ток	≤ 400 мА	≤ 250 мА	≤ 250 мА
Материал корпуса/чувств.элемента	12X18Н10Т / Фторопласт	12X18Н10Т / Фторопласт	12X18Н10Т / Фторопласт

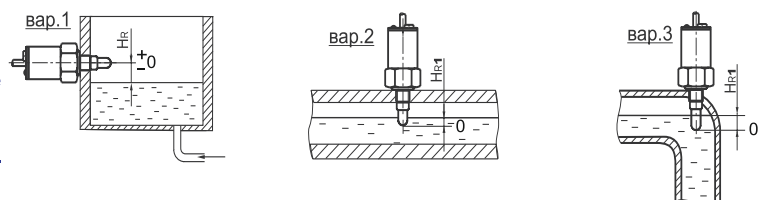


Экспертное заключение о соответствии продукции Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям №77.01.09.П.010696.11.13



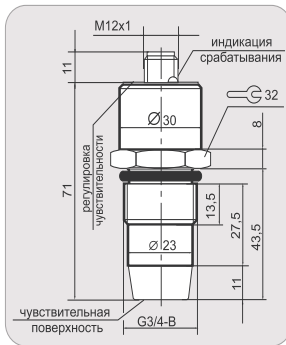
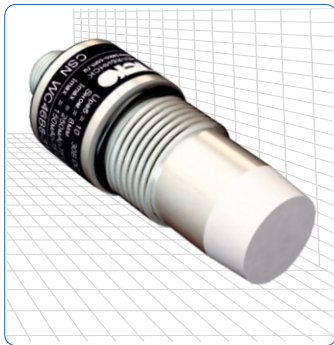
Разрешено Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека для использования в контакте с пищевыми продуктами.

Схемы монтажа



Специальные емкостные датчики для работы под давлением

Для жидкостей, находящихся в резервуарах под давлением, предлагаем использовать емкостные датчики производства ТЕКО CSN WC46B8. Специальная конструкция чувствительного элемента и особое уплотнение позволяют датчикам выдерживать давление до 2 МПа. Материал чувствительной поверхности Tecaform делает датчики стойкими к агрессивным жидкостям, а диапазон рабочих температур $-15^{\circ}\text{C} \dots +105^{\circ}\text{C}$ позволяет использовать их в высокотемпературных условиях.

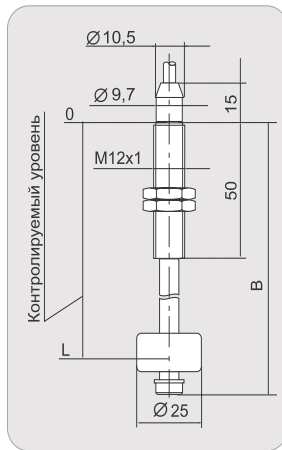
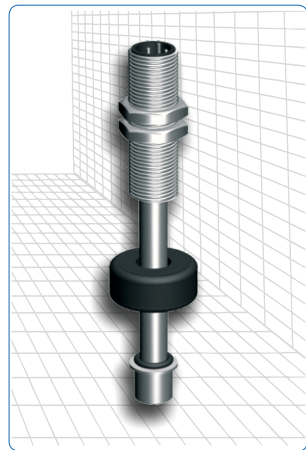


Напряжение питания	10...30 В DC
Рабочий ток	≤ 250 мА
Задержка срабатывания	$(2 \pm 0,5)$ с
Диапазон регулировки уровня срабатывания (на воду), НР	(0 ± 10) мм
Материал корпуса	ЛС59-1 (12X18H10Т)
Материал чувств. поверхности	Tecaform AH (POM-C)

Поплавковые датчики уровня

Поплавковые датчики уровня DUG2 — самый простой элемент автоматизации управления уровнем жидкостей. Вместе с тем сегодня это самый надежный и экономически выгодный способ сигнализации уровня различных жидкостей, в том числе и пенообразующих.

Поплавковые датчики уровня ТЕКО имеют поплавков со встроенным магнитом, который перемещается под воздействием гидростатической выталкивающей силы по направляющей трубке, вызывая поочередное замыкание магнито-чувствительных герконовых контактов, расположенных внутри направляющей трубки.



Число контролируемых уровней может достигать семи и более. Датчики не реагируют на пену и успешно используются в установках охлаждения молока, пастеризации и СІР модулях.

Уровень L	от 100 мм до 1400 мм
Длина датчика В	от 126 мм до 1426 мм
Коммутируемое напряжение	0,05...125 В AC/DC
Коммутируемый ток	$5 \times 10^{-6} \dots 1$ А (DC) / $5 \times 10^{-6} \dots 0,25$ А (AC)
Коммутируемая мощность	≤ 30 Вт (DC) / $\leq 7,5$ ВА (AC)
Диапазон рабочих температур	$-50^{\circ}\text{C} \dots +120^{\circ}\text{C}$
Материал корпуса	Л63

Управление уровнем

Система управления уровнем СУ1-Р1Щ



- Контроль уровня жидких и сыпучих материалов по двум-трем датчикам;
- Опторазвязка входных цепей для безопасности и помехозащищенности
- Автоматизация заполнения и опорожнения резервуара
- Ручной или автоматический режим управления исполнительным механизмом
- Сигнализация аварийных уровней
- Подключение различных датчиков уровня емкостных, поплавковых, механических.

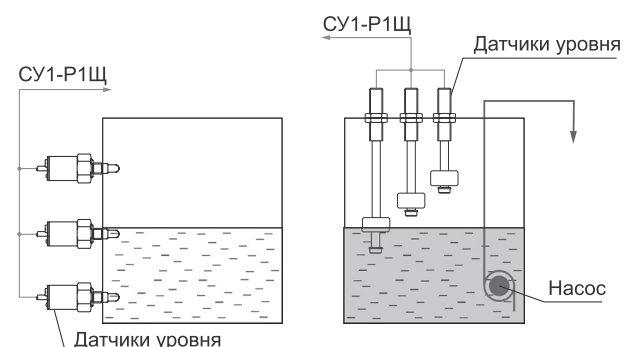
Преимущества прибора «ТЕКО» СУ1-Р1Щ:

- Опторазвязанные входы для подключения датчиков обеспечивают помехоустойчивость и безопасность
- Возможность работы с PNP и NPN датчиками

Контроль уровня осуществляется при помощи двух-трех датчиков, подключаемых ко входам прибора. Датчики устанавливаются пользователем в резервуаре на заданных отметках: нижней, промежуточной и, при необходимости, верхней. Для визуального контроля уровня в резервуаре на лицевой панели прибора предусмотрены три светодиодных индикатора, засветка каждого из которых осуществляется при срабатывании соответствующего датчика.

Тип применяемых датчиков определяется пользователем, исходя из физико-химических свойств контролируемого рабочего вещества. Для управления технологическим оборудованием прибор оснащен двумя встроенными электромагнитными переключающими реле.

Номинальное напряжение питания	220В 50Гц
Потребляемая мощность, не более	≤ 4 ВА
Количество каналов контроля уровня	3
Количество релейных выходов, тип контакта	2 (переключающий)
Источник питания бесконтактных датчиков:	
- напряжение источника питания	(15 ± 2) В DC
- общее потребление всех подключаемых датчиков (1...3шт.)	≤ 30 мА
Ток нагрузки, не более	1А ($\cos \varphi = 0,7$)
Напряжение на нагрузке	≤ 240 В AC; ≤ 60 В DC
Габариты прибора	96x48x100 мм

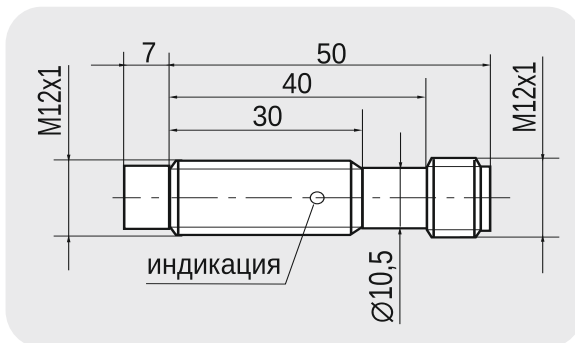
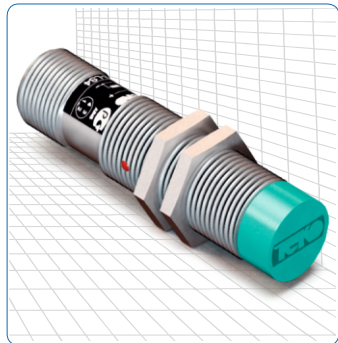


Контроль положения

Индуктивные датчики **ISN FC2A8**, стойкие к воздействию влаги, пара, брызг и струй воды, моющих средств и высоких температур, обеспечивают контроль положения деталей оборудования и транспортных систем в сложных производственных условиях.

Применение датчика ISN FC2A8 позволяет контролировать положение клапанов в системах распределения и транспортирования продуктов, положение крышки молочного танка и пр.

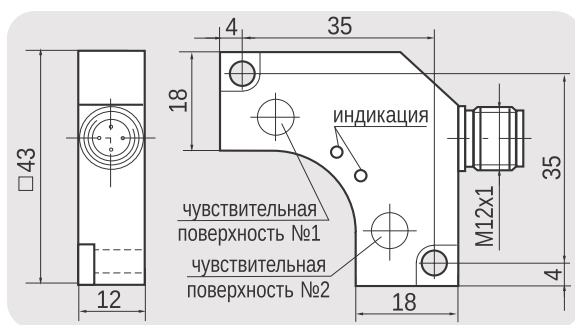
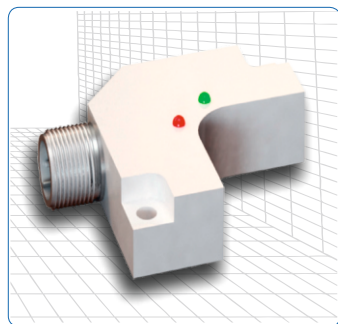
Датчик рассчитан на работу при температурах $-25^{\circ}\text{C} \dots +75^{\circ}\text{C}$. По заказу возможны варианты исполнения датчика с температурным диапазоном эксплуатации до 105°C для применения, например, в танках, предназначенных для топления молока. **Степень защиты со стороны разъема IP67, со стороны чувствительной поверхности IP68.**



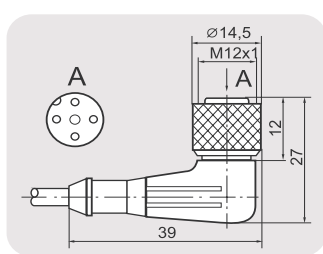
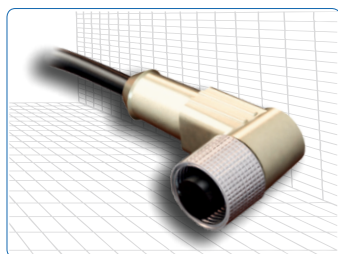
Напряжение питания	10...30 В DC
Рабочий ток	≤ 250 мА
Частота переключения	600 Гц
Материал корпуса	Д16Т
Подключение - соединитель	S19, S20



Индуктивные бесконтактные выключатели для кранов, клапанов, поворотных задвижек ISB KC1P



Напряжение питания	10...30 В DC
Рабочий ток	≤ 250 мА
Частота переключения	1000 Гц
Материал корпуса	Полиамид
Подключение - соединитель	S19, S20



Датчики имеют разъемное соединение

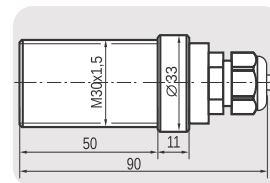
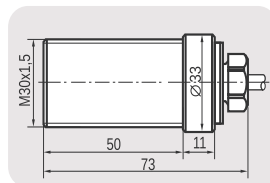
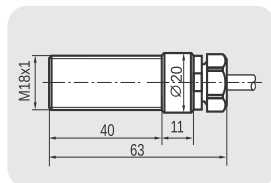
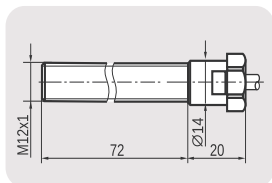
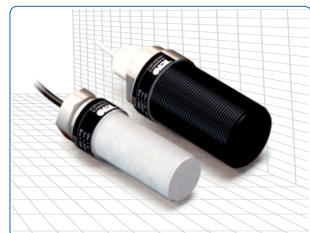
Применение датчиков с разъемным соединением дает возможность существенно сократить время простоя из-за повреждений, связанных с заменой индуктивных датчиков.

Наиболее часто применяемый соединитель для предложенных датчиков **CS S20**

Работа в агрессивных средах

Датчики для пищевых производств в цельном пластиковом корпусе со степенью защиты IP68, стойкие к воздействиям агрессивных сред.

Индуктивные бесконтактные датчики данной серии разработаны специально для жестких условий эксплуатации: они могут быть установлены на улице, подвергаться воздействию паров и брызг кислот, работать в условиях повышенной влажности, а также при длительном воздействии воды.

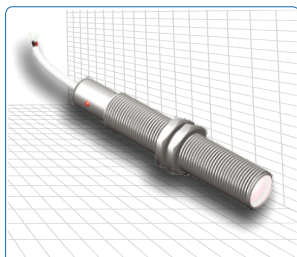
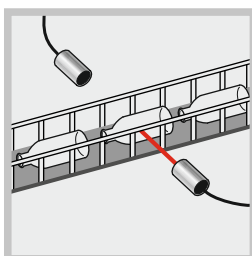


PNP, Замыкающий	ВТИЮ.1269	ВТИЮ.1463	ВТИЮ.1464	ВТИЮ.1474
NPN, Замыкающий	----	ВТИЮ.1268	ВТИЮ.1270	----
Номинальный зазор	4 мм	5 мм	10 мм	10 мм
Рабочий зазор	0...3,2 мм	0...4 мм	0...8 мм	0...8 мм
Напряжение питания	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Рабочий ток	250 мА	250 мА	400мА(PNP) / 250мА(NPN)	400 мА
Материал корпуса и чувств.пов.	Фторопласт-4	Фторопласт-4	Фторопласт-4	Tekaform
Материал гермоввода и гайки	12X18H10T	12X18H10T	12X18H10T	12X18H10T

Розлив и упаковка

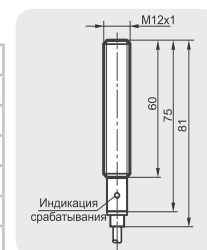
Применяя датчики «ТЕКО», Вы увеличиваете объемы производства, снижаете издержки, экономите материалы, повышаете качество розлива и упаковки, сохраняете полезные свойства молочного продукта и увеличиваете срок его хранения.

Контроль наличия тары

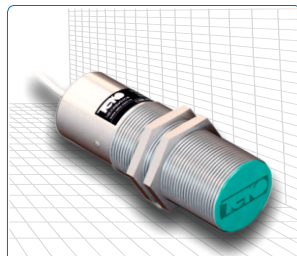


Оптические датчики серии OY A2A, OS A25A

Дальность действия	2500 мм
Напряжение питания	10...30 В DC
Рабочий ток	≤250 мА
Собственный ток потребления	≤15 мА для OS / ≤40 мА для OY
Допустимая осв. окружающей среды	10000 Люкс
Диапазон рабочих температур	-15°C ... +65°C
Материал корпуса	Д16Т

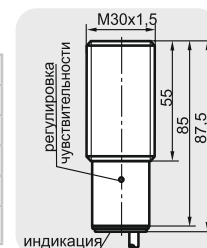


Контроль заполнения тары

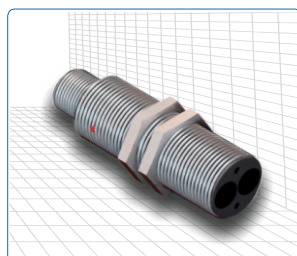
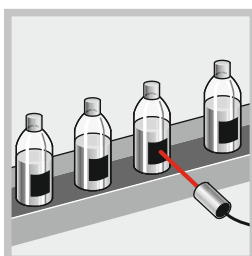


Емкостные бесконтактные выключатели серии CSB A81A5

Номинальный зазор	10 мм
Рабочий зазор	0...8 мм
Напряжение питания	10...30 В DC
Рабочий ток	≤400 мА
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C
Материал корпуса	Д16Т

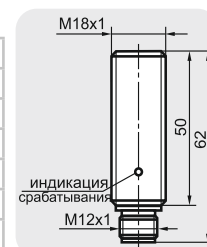


Контроль наличия этикеток

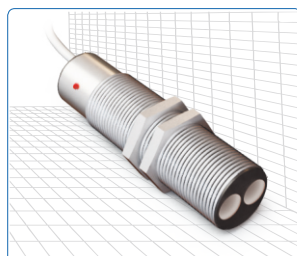
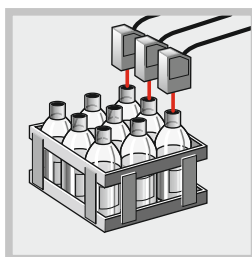


Оптические датчики серии OV AC45S8

Дальность действия	100мм / 200мм / 400мм / 800мм
Напряжение питания	10...30 В DC
Рабочий ток	≤100 мА
Собственный ток потребления	≤25 мА
Допустимая осв. окружающей среды	6000 / 2000 Люкс(при >400мм)
Диапазон рабочих температур	-15°C ... +65°C
Материал корпуса	12X18H10Т

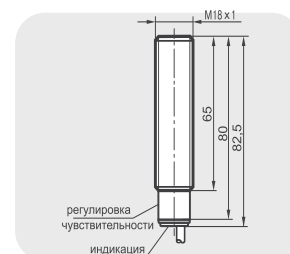


Контроль наличия крышек

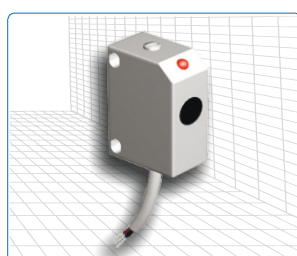
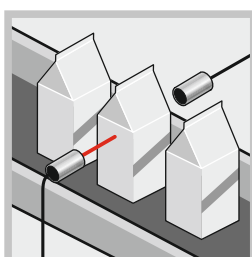


Оптические датчики серии OV A43A5

Диапазон регулировки дальности действия, SR	50мм<SR<150мм
Напряжение питания	10...30 В DC
Рабочий ток	≤250 мА
Собственный ток потребления	≤25 мА
Допустимая осв. окружающей среды	6000 Люкс
Диапазон рабочих температур	-15°C ... +65°C
Материал корпуса	Д16Т

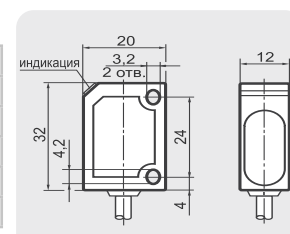


Подсчет продукции



Оптические датчики серии OY I26A, OS I26A

Дальность действия	≤2500 мм
Напряжение питания	10...30 В DC
Собственный ток потребления	≤40 мА
Частота циклов оперирования, F	50 Гц
Диапазон рабочих температур	-15°C ... +65°C
Материал корпуса	Д16Т



Для подсчета датчики необходимо использовать в комплекте со счетчиком импульсов СИ1 Р1Щ

Счетчики импульсов производства ТЕКО предназначены для цифрового подсчета объектов или единиц импульсов, поступающих на вход счетчика от концевых выключателей, кнопок, бесконтактных датчиков и включения исполнительных устройств после достижения заданного значения результатов счета. Разрядность счётчиков — 7 десятичных знаков, 3 из которых составляют дробную часть. Такие характеристики позволяют, например, вести подсчёт в килограммах, оперируя приращениями в единицы грамм и достигая значения величины уставки измеряемой в тоннах

