

Магнитострикционные
уровнемеры
для заправочных станций
и нефтебаз

МАГНИТОСТРИКЦИОННЫЕ И
БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

START
italiana



Магнитострикционные жидкостные уровнемеры

с твердым валом из нержавеющей стали длиной до 5,5 метров, подходят для измерения бензина, дизеля, СУГ, мочевины, растворителей, автобусных многоточечных технологий.

Разные модели для разных задач:

- радио-беспроводная связь, с батарейным питанием
- соединение проводом с передачей RS485
- соединение проводом LOG RS485: запись измерений внутри резервуара если питание или связь потеряны.

ATEX, CE, защита IP, соответствие OIML:

- безопасные или взрывобезопасные версии
- способность погружаться в воду, сертификат защита IP68
- метрологическая сертификация:
 - OIML R85 для резервуаров
 - OIML R80 для автоцистерн.

МАГНИТОСТРИКЦИОННЫЕ И БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



Основные характеристики:

- Поддерживает функции теледиагностики и обслуживания
- Возможна замена внутреннего датчика без извлечения зонда из резервуара.
- Возможна дистанционная настройка параметров работы.
- Удаление внутреннего датчика без извлечения зонда из резервуара.
- Соединение с корпусом: фиксируемая или корректируемая резьба/фланцы/внутренняя переходная плата
- Нержавеющая сталь AISI 304/316 вал.
- Диапазон измерений от 200 мм. до 5.500 мм.
- Производится измерение следующих данных :
- Уровень продукта в 0,01 мм.
- Интерфейсный уровень в 0,01 из мм. (обнаружение наличия воды).
- Средняя температура продукта до максимальных 5 интегрированных цифровых датчиков.
- Стандартная точность измерения: +/-0,5 мм.
- Стандартное разрешение: +/-0,01 мм.
- Температурный диапазон точности -20 +70 °C: +/-0,2 °C.
- Температурное разрешение: ± 0,0625 °C.

Магнитострикционный уровнемер

Принцип работы

Принцип работы магнитно-стрикционного уровнемера основан на эффекте Wiedemann и позволяет производить считывание непрерывных и очень точных показаний жидкостей, которые находятся внутри резервуара.

Передачик уровня ХМТ состоит из электронной схемы с микропроцессором, расположенным в голове и корпусе прута из нержавеющей стали, которые по типу волны передают данные внутри резервуара.

Высокочастотный электрический импульс генерируется (производится) электронным устройством. В месте точного пересечения с магнитным полем, которое образуется постоянным магнитом, расположенном в измерительном корпусе.

Измерение времени протекает в интервале между отправкой начального сигнала и его возвратом, точная позиция плавания вдоль прута определена с помощью разрешения в 0,01 мм.

Взрывобезопасные сертификаты ATEX

INERIS 06ATEX0051  II 1/2 G d IIAT6
Исключая tD A21 IP66/68 T85 °C
Температура окружающей среды :-20 °C + 60 °C.

CESI 06ATEX 020  II 1/2 G II 2
Исключая tB IIIC T 85 °C IP67.

Сертификаты безопасности ATEX

РЕД. 3 Q  II 1 G CEC 09ATEX131 ia IIB T4 Ga
 II 1D t IIIC T 135 °C Da IP66/68.

Метрологические сертификаты

OIML R85/2008-CZ-11.03 от 29.06.2011
для резервуаров и R80 для автоцистерн.

I.S. с беспроводным датчиком XMT-SI-RF

Новое поколение магнитострикционного беспроводного уровнемера с самой последней беспроводной низкочастотной технологией.

Преимущества:

- Отсутствие затрат для установки проводного соединения и кабелей.
- Низкая потребляемая мощность и минимальное энергопотребление.
- Длинный срок службы литиевой батареи до 5 лет.

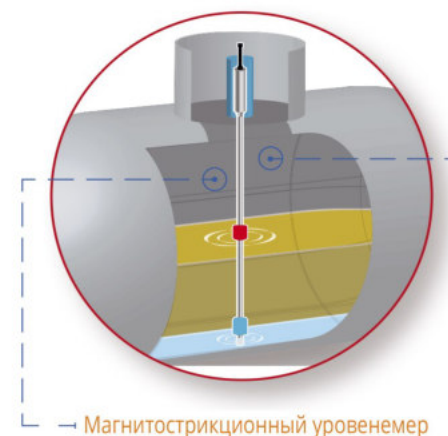
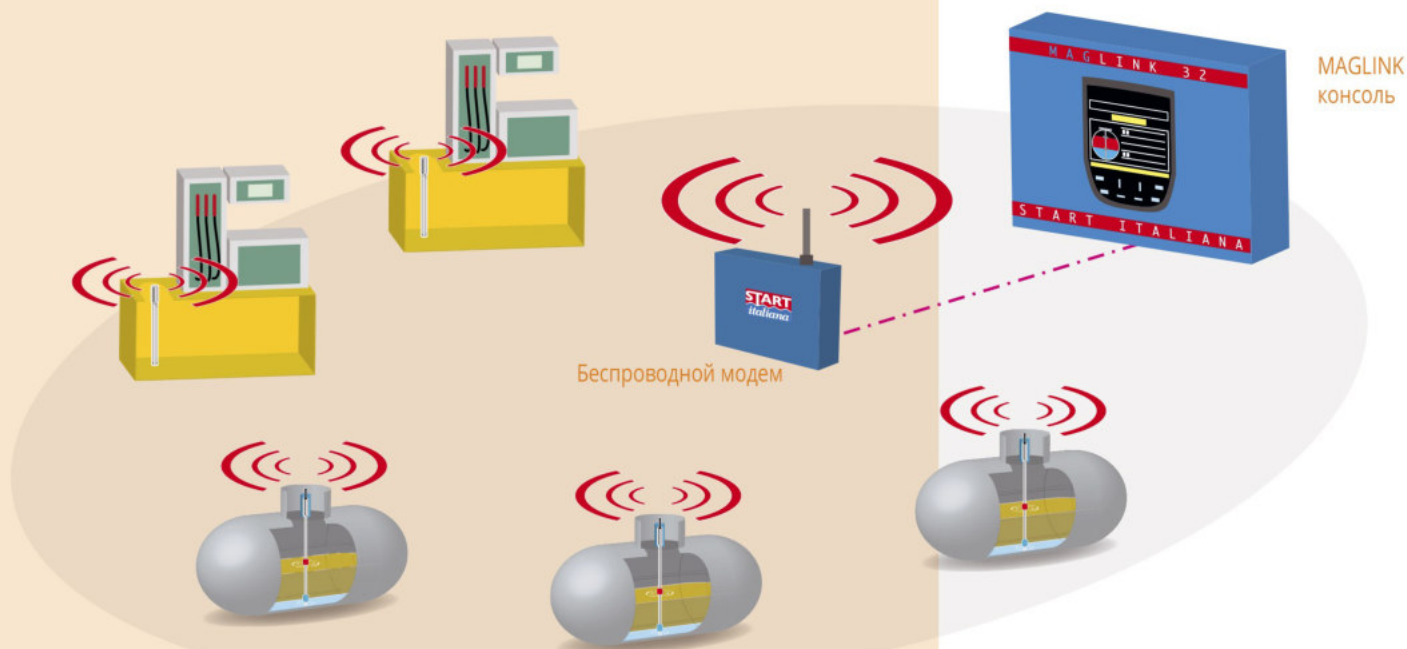
Компактная версия из нержавеющей сталь IP68:

- Батарея и антенна встроены в корпус датчика.
- Подходит для подземных и наземных корпусов.
- Надежная и гарантируемая передача данных даже в усложненных ситуациях (такие как наличие металлического покрытия крышки, наличие отстойника)

Основные характеристики:

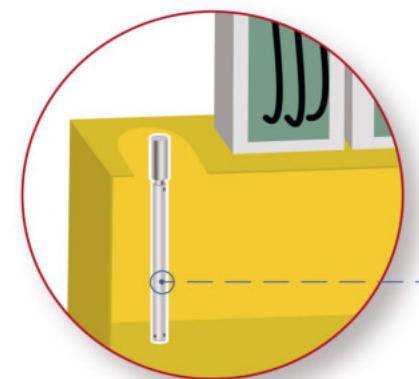
- Беспроводная передача данных к получателю, угол обзора до 2 км.
- Промежуточный усилитель для применения в усложненных условиях окружающей среды приложения.
- Функция радио запуска
- Корректируемая мощность в 500 мВт.
- Сигнальное измерение и дисплей.

МАГНИТОСТРИКЦИОННЫЕ И БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



Магнитострикционный уровнемер

Датчик распознавания



Аксессуары датчиков

I.S. Распределительная коробка IP68

Коннектор с высокоуровневой степенью защиты и многоканальным полем, может заполняться Би-компонентным гелем для подключения уровнемеров и датчиков.

Технические особенности:

- Варианты с подключением 2-ух или 4-ех кабелей
- Материал корпуса: PA66 стойкий углеводород
- Кабельное подключение: Geolast, максимальный диаметр Ø 9,5 мм.
- Винтовые зажимы на 5-и полюсах
- Температура: -20 °C +125 °C
- IP68 защита (выдерживает 3 ч. на глубине 5м. под водой)
- EN60529:1991+A1:2000 - 60998-1:2004 EN



Распределительная коробка
(Ex d IP68)

Распределительная коробка
(I.S. IP68)



МАГНИТОСТРИКЦИОННЫЕ И
БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

START
italiana

Распределительная коробка (Ex d IP68)

Распределительная коробка производится из литого под давлением алюминия. Степень защиты - IP68 с предельной полосой. Имеется скобка для настенной установки, № 4 IP68 1/2" кабельные муфты. FTZU 07ATEX 0184X II 2GD Ex d tD IIC T4-T6 сертификация.

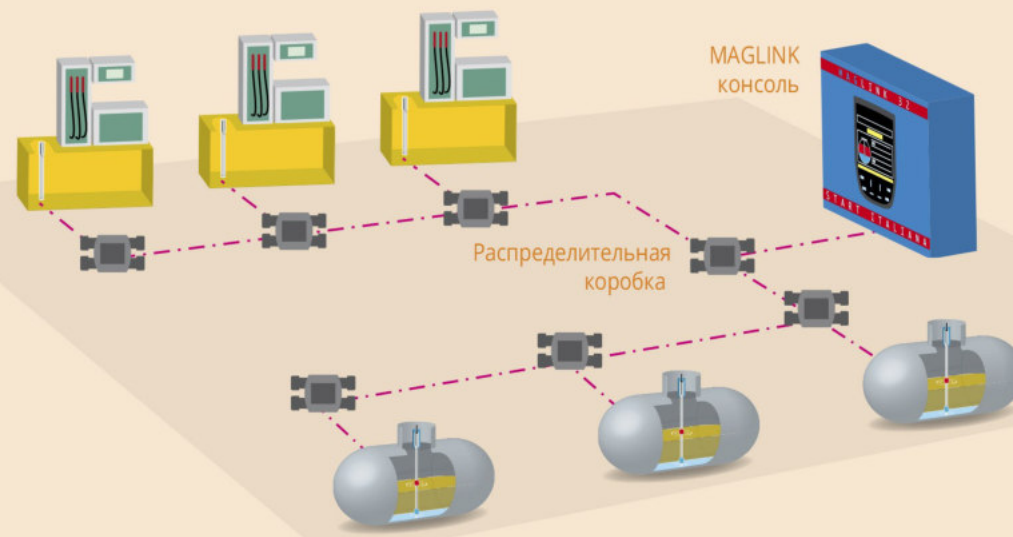
Датчик отстойников

Датчики определяют и сигнализируют о наличии жидкости в отверстиях двойных стенок резервуаров и в отстойниках под раздаточными колонками, различают между водой и топливом. Серийный коммутатор RS485. Доступна беспроводная версия.

Металлическая разделительная колонна

2" разделительная колонна

«Многоточечное» соединение для проводных зондов



I.S. датчик XMT-SI-485/RF

Взрывозащищенная версия

- Корпус из нержавеющей стали, диаметр 50-мм IP68 (аппарат может погружаться до 1,2 м на 24 часа).
- 2" разделительная колонна
- Циркулярный соединитель M12 со стандартной длиной кабеля 2 м. Диаметр 0,9 мм, произведён из стойкого углеводорода согласно спецификации ENI.
- Источник питания: 12 VDC /батареи.
- Последовательный порт RS485 / антенна.
- Схемы I.S. для соединения проводом к взрывобезопасному барьеру, активный (BRA Si) или пассивный (BRA SiP) (только для RS485 Serie).

МАГНИТОСТРИКЦИОННЫЕ И
БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

START
italiana

I.S. датчик XMT-SI-485 LOG Serie

PATENTED

Этот магнитострикционный зонд принадлежит к семье датчиков XMT-SI-485 и имеет функцию дополнительного регистратора данных, которая автоматически активируется внешним источником питания и/или забором данных.

Когда присутствует внешний источник питания, датчик работает в обычном режиме и отвечает на протоколы опроса.

Когда питание и/или считывание данных отключается, внутренняя батарея автоматическая соединяется с электроникой и начинает сохранять данные перемещения во внутреннюю память, предоставляя доступ к скачиванию данных за последнее время.

Эта опция доступна и для новых датчиков и для старых, как модификация.



XMT-SI-RF



XMT-SI-RS485



XMT-EXd