

Гениально простая и надежная
техника для измерения уровня



Измерительные технологии & Компетенция

Портфель продуктов

6 YEARS
GUARANTEE
APPROVED
QUALITY



„Искренность и здравый смысл совместно с близкими и доверительными отношениями“



Команда руководителей

Фирма UWT GmbH является одним из ведущих в мире производителей измерительной техники для определения и индикации уровня заполнения в силосах, бункерах и прочих емкостях, а также в процессах перерабатывающей промышленности. Штаб-квартира, конструкторский отдел и производство предприятия находятся в Германии. Такие названия как Rotonivo®, Vibranivo® или NivoBob®, стали известным символом качества, гибкости и надежности уже более чем в 70-ти странах мира. Имея богатый опыт и более миллиона различных применений датчиков уровня с сыпучими материалами, компания UWT расширила линейку выпускаемых датчиков новым и инновационным ассортиментом продуктов с надежными решениями для применения в жидкостях.

Мы предоставляем все услуги из одних рук - разработка концепции, производство, монтаж и всеобъемлющий послепродажный сервис. При этом, мы уделяем особое внимание высочайшему качеству, техническому "ноу-хау", а также тесному сотрудничеству с потребителями, поставщиками и партнерами по сбыту. Очень важной темой для управляющего директора Уве Никравица является забота о сотрудниках предприятия, число которых во всем мире уже превысило 165 человек.

С момента основания фирмы в 1977 году, ассортимент предлагаемой продукции UWT GmbH значительно расширился и содержит на сегодняшний день решения для многих отраслей промышленности. Помимо датчиков для измерения или индикации уровня заполнения, мы предлагаем системы контроля и визуализации, а также комплексное проектирование. Предприятия из разных стран мира ценят наши индивидуальные решения, разработанные специально для их потребностей, гениальную простоту в использовании, высокую надежность и длительный срок эксплуатации продукции UWT.

Чтобы и в будущем иметь возможность предлагать нашим клиентам больше, чем высококачественные технические продукты и решения, мы последовательно следуем стратегии постоянного развития и роста.



Штаб-квартира UWT в Бетцигау (Betzigau) / Альгой

Наша миссия

В своей деятельности мы руководствуемся нашими ценностями, при этом для нас очень важны ответственность, предпринимательство, требовательность и поддержка. Наши ценности - **гибкость**, **надежность** и **высочайшее качество** - описывают наше самопонимание и определяют наше повседневное поведение, будь-то по отношению к сотрудникам, клиентам или деловым партнерам.

■	Миссия UWT
■	высочайшее качество: работоспособность продукции 99,8 %
■	надежность: компетентные сотрудники и долговечные продукты
■	гибкость: клиентоориентированность



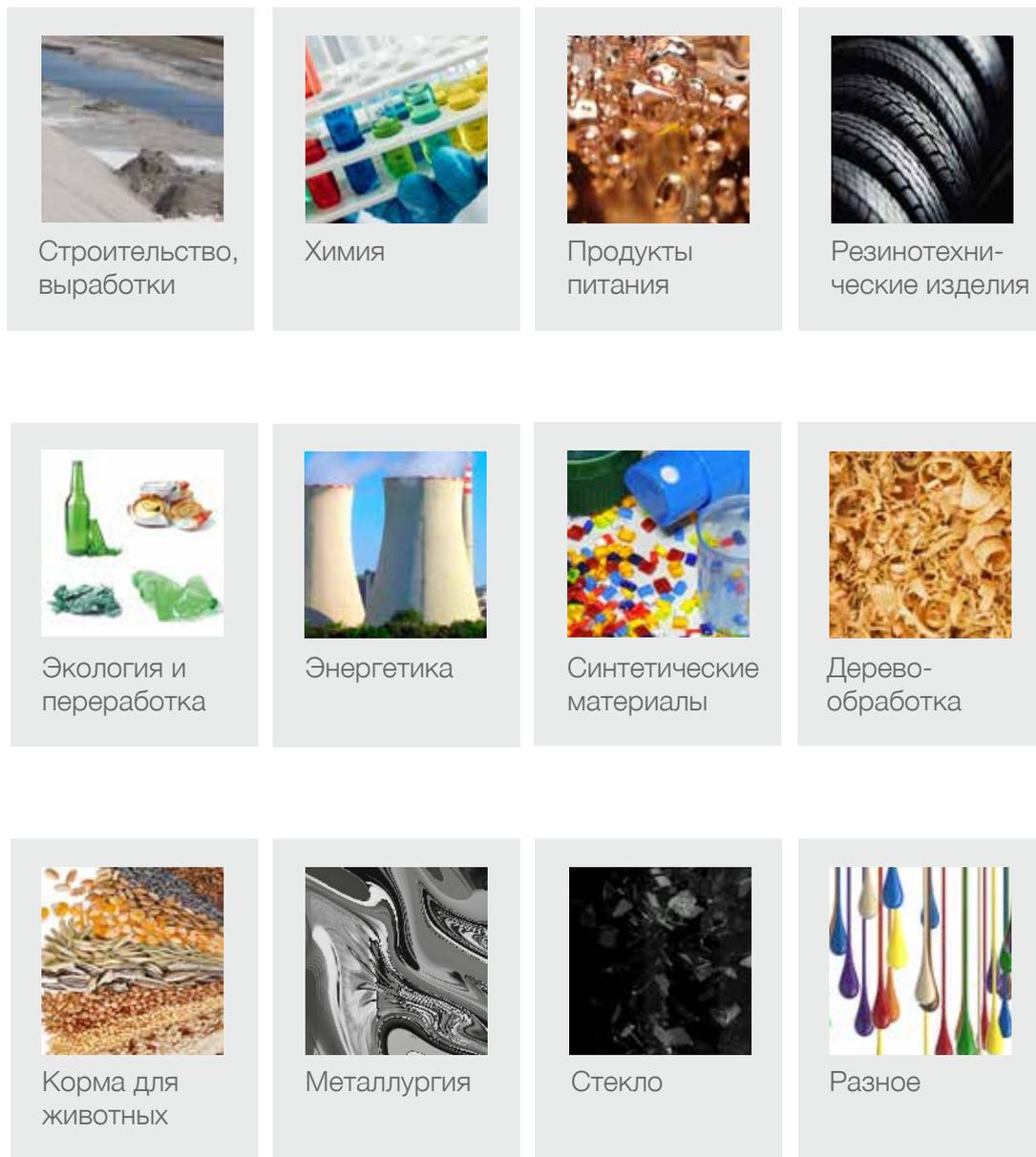
Инновативные технологии измерения уровня для Вас

За прошедшие 40 лет мы стали компетентным партнером на международном рынке в сфере измерения уровня заполнения, оставаясь при этом немецким семейным предприятием среднего размера. Для достижения этого, необходимо, чтобы все центральные элементы одного предприятия эффективно взаимодействовали между собой: грамотное управление, понимание потребностей рынка, инновативные продукты, продуманные инвестиции и, прежде всего, преданные своему делу сотрудники.



ADM
 Anheuser-Busch
 AZO
 Baosteel Group
 BASF
 BAYER
 Baxter
 Beck's
 BMW
 Bridgestone
 Camfil APC
 Cargill
 Colabeton
 Colgate-Palmolive
 Coperion
 ES-Plastic GmbH
 Evonik
 Derichs GmbH
 Dr. Oetker
 Dynamic Air
 Lafarge
 Heidelberger Zement
 Heinz
 Italcementi
 Liebherr
 Manes
 Protec
 maxit-Group
 MOTAN
 m-tec
 MW Umwelt O&M
 Nestlé
 Owens Corning
 Pirelli
 Reimelt
 Schenck Process
 Siemens
 Starbucks
 Unilever
 Veka
 VW
 Zeppelin

Наши основные отрасли



Международные сертификаты и разрешения



Сертификаты качества



Наши продукты

Rotonivo®

Предельный выключатель уровня заполнения ротационного типа для сыпучих материалов

Мотор вращает вал, на котором закреплена лопасть. Когда измеряемый материал покрывает лопасть, вращение блокируется. В результате чего выдается выходной сигнал и отключается мотор. Когда уровень материала снижается и лопасть освобождается - вращение возобновляется, а также переключается выходной сигнал.

RN 3000



RN 4000



RN 6000



RN 3002 Труба



RN 3002 Трос



Технологические условия

- Сильные налипания материала
- Высокая запыленность
- Абразивный материал
- Экстремальные температуры
- Отрицательное и избыточное давление
- Взрывоопасная атмосфера
- Высокие механические нагрузки
- Электростатическая заряженность
- Различные переменные факторы
- Гигиенические применения

Функции и особенности

- ✓ Первая в мире электроника с универсальным вольтажем
- ✓ Ротационный принцип не чувствителен к налипаниям
- ✓ Прочный литой алюминиевый корпус
- ✓ Защищенный привод (фрикционная муфта, два шариковых подшипника)
- ✓ Регулируемая чувствительность (≥ 15 г/л)
- ✓ Диапазон температур от -40°C до $+1100^{\circ}\text{C}$
- ✓ Высококачественная нержавеющая сталь
- ✓ Совместимость с **SIL 2**

Vibranivo®

Вибрационный предельный выключатель уровня заполнения камертонного типа для сыпучих материалов & раздела фаз

Сенсор вибрирует благодаря пьезоэлектрическому воздействию на механической резонансной частоте. Когда материал покрывает вибровилку, изменение амплитуды регистрируется электронно и выходной сигнал переключается. Как только датчик освобождается, вибрация возобновляется и выходной сигнал меняется.

VN 1000



VN 2000



VN 4000



VN 5000



VN 6000



Разнесенный корпус



Технологические условия

- Очень легкие материалы
- Пневматическая загрузка
- Избыточное давление
- Ограниченное пространство
- Вибрирующая емкость
- Требуется высокая надежность
- Высокие гигиенические требования
- Определение уровня осадка в жидкостях
- Взрывоопасная атмосфера

Функции и особенности

- ✓ Покрытие PFA и тефлоном
- ✓ Высокая чувствительность (< 5 г/л)
- ✓ Шероховатость поверхности 0,75 мкм
- ✓ Диапазон температур от -40°C до +150°C
- ✓ Возможен стандарт NAMUR
- ✓ Избыточное давление до 16 Бар
- ✓ Сверхпрочная короткая версия
- ✓ Контроль уровня границы раздела сред – шлам в жидкости
- ✓ Высококачественная нержавеющая сталь (процесс)

Mononivo®

Вибрационный предельный выключатель уровня заполнения штыревого типа для сыпучих материалов

Виброштырь приводится в действие с помощью пьезоэлемента. Измеряемый материал останавливает вибрацию, в следствии чего в пьезоэлементе возникает изменение напряжения, которое регистрируется электронно. В результате чего выдается выходной сигнал.

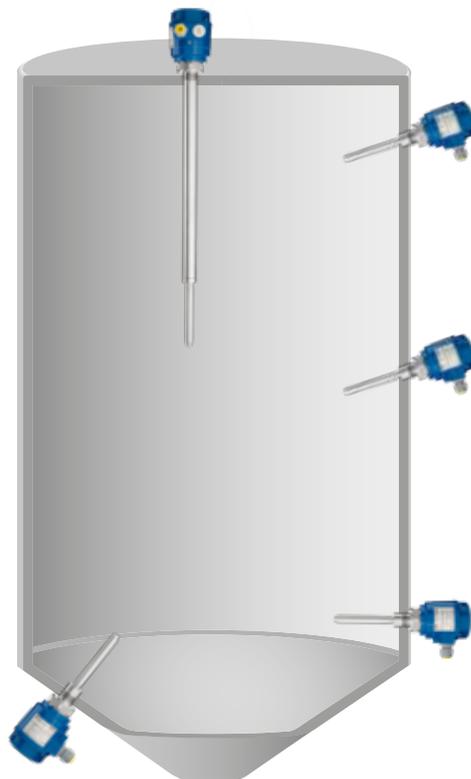
MN 4020



MN 4030
Труба



MN 4040 Труба
Конструктор



Технологические условия

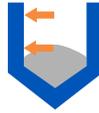
- Легкие материалы, от 20 г/л
- Порошкообразные материалы, склонные к слипанию
- Крупнозернистые грануляты
- Материалы, транспортируемые пневматически
- Процессы с избыточным давлением
- Ограниченное пространство
- Индикация подпора в трубах и шахтах
- Вибрирующая емкость
- Высокий стандарт безопасности
- Высокие гигиенические требования
- Взрывоопасная атмосфера (пыль)

Функции и особенности

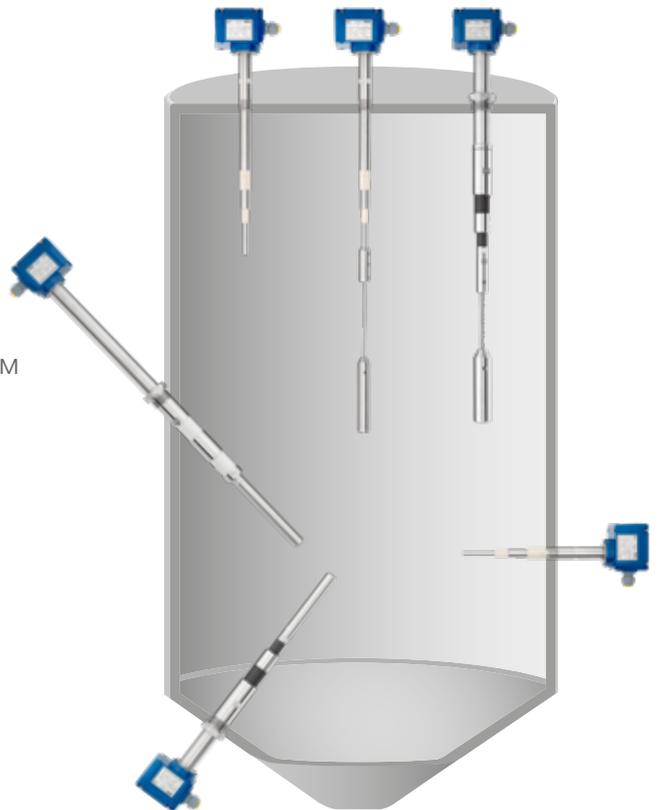
- ✓ Компактный датчик предельного уровня, с резьбовым подключением от 1 дюйма
- ✓ 4 положения чувствительности
- ✓ Высокое качество поверхности зонда
- ✓ Диапазон температур от -40°C до +150°C
- ✓ Избыточное давление до 16 Бар
- ✓ Прочная конструкция
- ✓ Выдерживает высокие механические нагрузки
- ✓ Зонд из высококачественных материалов (напр., 316L)

RFnivo®

Предельный выключатель уровня заполнения емкостного типа для сыпучих материалов



Прибор измеряет электрическую емкость между зондом и стенкой емкости и калибруется автоматически относительно электрической емкости в пустом силосе. Как только зонд покрывается материалом, за счет диэлектрика, меняется измеряемая сенсором электрическая емкость, благодаря чему активируется выходной сигнал. Интегрированная технология «активного экрана» гарантирует надежную работу датчика с налипающими материалами.



RF 3100

RF 3200

RF 3300 Темп.



Разнесенный корпус



Технологические условия

- Пыльная атмосфера
- Абразивные материалы
- Экстремальные температуры процесса
- Повышенное – пониженное давление
- Взрывоопасные зоны
- Тяжелые материалы
- Вибрирующие емкости
- Налипающие материалы
- Высокие температуры процесса
- EHEDG Применение

Функции и особенности

- ✓ Сыпучие материалы с низким значением (ДК $\geq 1,5$)
- ✓ Применение с давлением процесса до +25 Бар
- ✓ Высокие стандарты безопасности
- ✓ Простые установка и ввод в эксплуатацию
- ✓ PFA – покрытие
- ✓ Температурные решения от -40°C до +500°C
- ✓ Высококачественные материалы контактирующие с процессом (VA 1.4571/1.4404, керамика, PPS)
- ✓ RF 3100 PROTECTION PLUS Защита от коррозии PFA Teflon® покрытием

RFnivo®

Технология
обратной частотной
модуляции

Пределный выключатель уровня заполнения емкостного типа для жидкостей & раздела фаз

Основываясь на изменении частоты колебаний, выключатель предельного уровня реагирует на изменение электрической емкости зонда. Использование технологии Активной Защиты обеспечивает надежное срабатывание датчика даже в материалах, склонных к налипанию.

RF 8100 Штырь



RF 8100 Трос



RF 8200 Темп.



Технологические условия

- Жидкости
- Сильные налипания
- Избыточное давление процесса
- Вибрация емкости
- Химически агрессивные материалы
- Высокая температура процесса
- Высокая безопасность
- Высокая гигиена
- Взрывоопасные условия
- Определение раздела жидких фаз

Функции и особенности

- ✓ Герметично залитая электроника
- ✓ Очень высокая чувствительность ($ДК \geq 1,5$)
- ✓ Независим от материала стенки емкости
- ✓ Цифровая электроника с Profibus PA, встроенным экраном и меню управления
- ✓ Свободно программируемая электроника
- ✓ Штыревая и тросовая (до 25м) версия
- ✓ Прочная конструкция выдерживает до 35 бар
- ✓ Диапазон температур от -40°C до $+400^{\circ}\text{C}$
- ✓ Защита от электростатических разрядов
- ✓ Сертификат WHG
- ✓ Lloyd's Register

Saranivo®

Предельный выключатель уровня заполнения емкостного типа для сыпучих материалов

Электроды внутри сенсора образуют конденсатор. Когда материал достигает зонда, изменяется электрическая емкость вокруг зонда. Это изменение преобразуется электроникой в выходной сигнал. Использование технологии Активной Защиты обеспечивает надежное срабатывание датчика даже в материалах, склонных к налипанию.

CN 4020



CN 4020 Темп.



CN 4030 Труба



CN 4050 Кабель



Технологические условия

- Запыленная атмосфера
- Легкие материалы
- Пневматическая загрузка
- Избыточное давление
- Взрывоопасная атмосфера
- Коррозионная устойчивость к агрессивным материалам
- Высокая химическая устойчивость
- Высокий стандарт безопасности
- Налипания

Функции и особенности

- ✓ Возможна установка в емкости не из металла
- ✓ Диапазон температур от -40°C до +180°C
- ✓ Различные напряжения питания
- ✓ Регулируемая задержка сигнала
- ✓ Высокая чувствительность ($DK \geq 1,6$)
- ✓ Избыточное давление до 25 Бар
- ✓ Активная компенсация налипаний
- ✓ Различные типы удлинений
- ✓ Взрывобезопасное исполнение

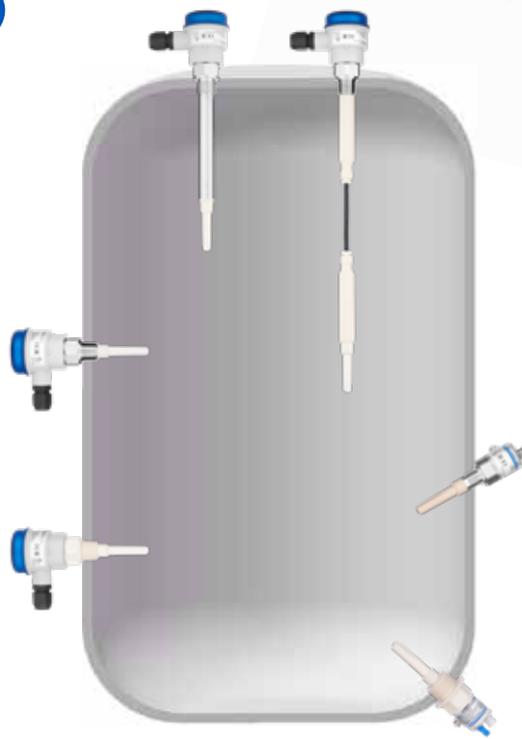
Сараниво®

IO-Link

Предельный выключатель уровня заполнения емкостного типа для жидкостей & раздела фаз

Электроды внутри сенсора образуют конденсатор. Когда материал достигает зонда, вокруг него изменяется электрическая емкость. Это изменение преобразуется электроникой в выходной сигнал. Доступен в версии с корпусом из нержавеющей стали или пластика.

Высокая чувствительность на острие зонда гарантирует высокую функциональную безопасность даже с продуктами, склонными к налипаниям. „Tip Sensitivity“ и „Active Shield“ Technology.



CN 7120



CN 7121



CN 7130 Труба



CN 7150 Кабель



Технологические условия

- Жидкости
- Сильные налипания
- Ограниченное пространство
- Химически агрессивные материалы
- Высокая безопасность
- Высокая гигиена
- Взрывоопасные условия
- Различные переменные факторы
- Определение раздела жидких фаз

Функции и особенности

- ✓ Доступно два исполнения корпусов
- ✓ Компактный датчик с резьбовым технологическим подключением от 1/2"
- ✓ Универсальное применение; Возможно применение в емкостях не зависимо от типа и формы
- ✓ Возможно применение в не металлических емкостях
- ✓ Очень высокая чувствительность ($DK \geq 1,5$)
- ✓ Используется технология обратного сдвига частоты
- ✓ Доступны исполнения полностью из пластика или нержавеющей стали
- ✓ Диапазон температур от -40°C до $+125^{\circ}\text{C}$ (CIP 150°C)
- ✓ Сигнальный выход IO-Link с PNP, NPN, Push Pull
- ✓ 8/16 мА или 4...20 мА постоянный токовый выход
- ✓ Сертификаты WHG и VLAREM

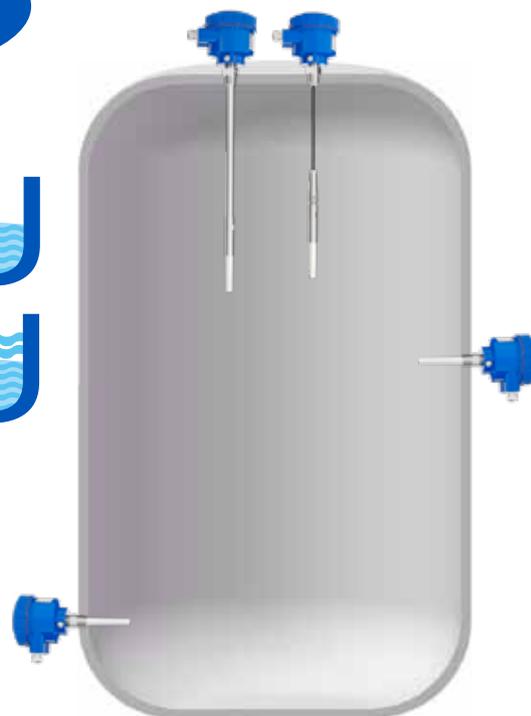
Saranivo®

Технология
обратной частотной
модуляции

Предельный выключатель уровня заполнения емкостного типа для жидкостей & раздела фаз

Электроды внутри сенсора образуют конденсатор. Когда материал достигает зонда, вокруг него изменяется электрическая емкость. Это изменение преобразуется электроникой в выходной сигнал.

Высокая чувствительность на острие зонда гарантирует высокую функциональную безопасность даже с продуктами, склонными к налипанию.



CN 8100



CN 8100
Труба



CN 8100
Кабель



Технологические условия

- Жидкости
- Сильные налипания
- Избыточное давление процесса
- Вибрирующая емкость
- Химическая устойчивость
- Высокие требования безопасности
- Высокие гигиенические требования
- Взрывоопасная атмосфера
- Определение раздела фаз

Разнесенный корпус



Функции и особенности

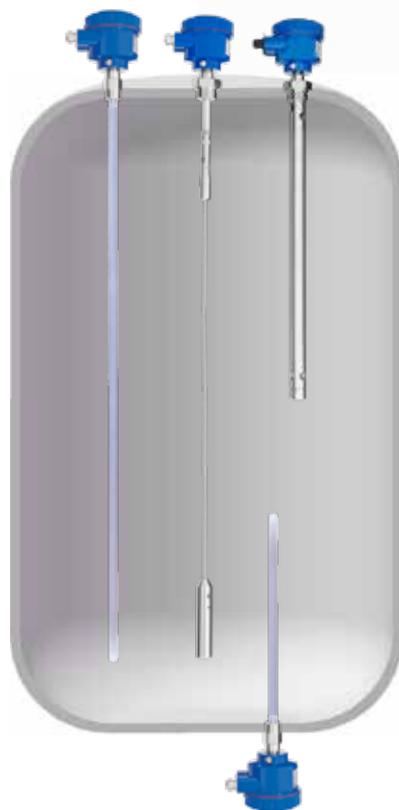
- ✓ Возможно применение в не металлических емкостях
- ✓ Герметизация компаундом
- ✓ Очень высокая чувствительность ($DK \geq 1,5$)
- ✓ Не подвержен влиянию стенок емкости
- ✓ Цифровая электроника с Profibus PA, встроенным дисплеем и меню управления
- ✓ Различные напряжения питания
- ✓ Различные варианты конструкции
- ✓ Трубное или кабельное (до 30 м) удлинение
- ✓ Выдерживает давление до 25 Бар
- ✓ Диапазон температур от -40°C до $+125^{\circ}\text{C}$
- ✓ Колпачок SensGuard
- ✓ Сертификат WHG
- ✓ Lloyd's Register

NivoCара®

Технология
обратной частотной
модуляции

Емкостной уровнемер для жидкостей & раздела фаз

Датчик измеряет электрическую емкость продукта, которая пропорциональна уровню заполнения емкости. Использование технологии Активной Защиты обеспечивает надежное срабатывание датчика даже в материалах, склонных к налипанию.



NC 8100 Штырь



NC 8100 Коакс.



NC 8100 Трос



Технологические условия

- Жидкости
- Очень сильные налипания
- Химическая устойчивость
- Большие диапазоны измерения
- Высокие требования безопасности
- Высокие гигиенические требования
- Взрывоопасная атмосфера
- Меняющиеся параметры

Функции и особенности

- ✓ Высокая точность измерений
- ✓ Установка в емкости любой формы
- ✓ Возможно применение в неметаллических емкостях
- ✓ 2-проводная схема
- ✓ Очень высокая чувствительность ($DK \geq 1,5$)
- ✓ Высокая химическая устойчивость
- ✓ Штыревое и тросовое (до 25 м) исполнение
- ✓ Выдерживает давление до 35 Бар
- ✓ Диапазон температур от -40°C до $+200^{\circ}\text{C}$
- ✓ Внешняя часть с защитой от ESD
- ✓ Покрытие PFA Teflon
- ✓ Свободно программируемая электроника
- ✓ Настройка: уровень, демпфирование, диагностика
- ✓ Lloyd's Register

NivoBob®

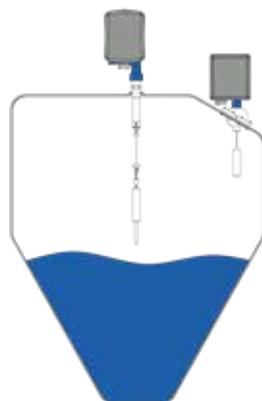
Электромеханический уровнемер лотового типа для сыпучих материалов & жидких материалов & раздела фаз

Чувствительный груз опускается на тросе / ленте при помощи электромотора в емкость. При контакте чувствительного груза с материалом движение останавливается. Направление вращения мотора меняется и чувствительный груз поднимается в исходное положение. При опускании и поднятии груза пройденное им расстояние измеряется электронно. Оба расстояния сравниваются, обрабатываются микропроцессором и выдается выходной сигнал. Последнее значение измерений остается на дисплее до момента следующего касания чувствительным грузом измеряемого материала.

NB 3000



NB 4000 наклонный фланец



Чувствительные грузы



Технологические условия

- Сильные налипания
- Меняющиеся свойства материала (температура, влажность, и т.д.)
- Электростатическая заряженность
- Сложные материалы
- Ограниченное пространство
- Низкая диэлектрическая постоянная
- Взрывоопасная атмосфера
- Большой диапазон измерения
- Сложные условия (шум, грязь, и пр.)

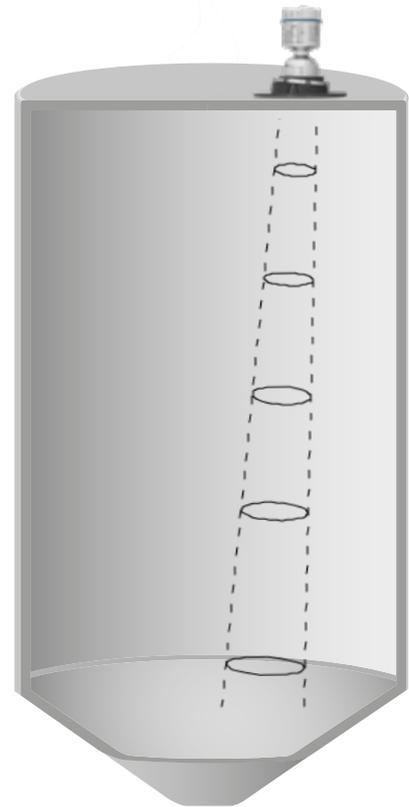
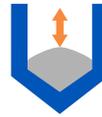
Функции и особенности

- ✓ Версия для избыточного давления до 1,7 Бар
- ✓ Диапазон температур от -40°C до +250°C
- ✓ Высокая чувствительность (≥ 20 г/л) в зависимости от выбранного чувствительного груза
- ✓ Встроенный очиститель ленты
- ✓ Встроенная функция самодиагностики
- ✓ Диапазон измерения до 70 м
- ✓ Простая установка и пуск
- ✓ Интервал технического обслуживания до 500 000 циклов измерения (ленточная версия)
- ✓ Коммуникация Modbus RTU и Profibus DP

NivoRadar®

Радарный уровнемер для сыпучих материалов

Высокочастотный сигнал с узким пучком излучается двухпроводной электроникой, отражается от поверхности материала и принимается прибором через линзовую антенну. Частотная разница, которая прямопропорциональна пройденному расстоянию, обрабатывается встроенным интеллигентным ПО и выдается как значение уровня заполнения. Благодаря узкому пучку излучения возможно применение в узких и высоких силосах.



NR 3000 с различными фланцами

Плоский фланец



Регулируемый фланец



Функции

Рабочая частота
78ГГц

Очистка при помощи
продувочного
воздуха

Регулируемый
фланец,
макс. 10°



Обработка сигнала
при помощи Process-
Intelligence-Software

Линзовая антенна с
пучком излучения 4°

Модуль программирования



Съемный дисплей:

Программирование
Ввод начальных параметров
Отображение уровня заполнения и
диагностики

Технологические условия

- Различные промышленные применения
- Запыленная атмосфера
- Очень легкие сыпучие материалы
- Диапазон измерения до 100 м
- Измерение в узких и высоких силосах
- Взрывоопасные зоны
- Исключительное отражение сигнала от сыпучих материалов с крутым углом хранения
- Высокая коррозионная устойчивость
- Температура процесса до 200°C
- Точное нацеливание уровнемера

Функции и особенности

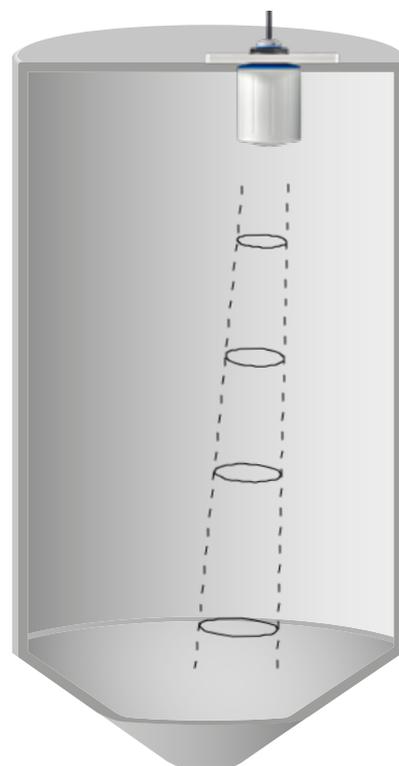
- ✓ Обработка сигнала при помощи Process-Intelligence-Software
- ✓ Температура процесса до 200°C
- ✓ Высокочастотная технология 78ГГц
- ✓ Узконаправленный пучок излучения 4°
- ✓ Экстремально высокая чувствительность (мин. значение ДК 1,6)
- ✓ Линзовая антенна заподлицо с фланцем
- ✓ Встроенная продувка антенны
- ✓ Прочный корпус из нержавеющей стали IP68
- ✓ Имеется регулируемый фланец
- ✓ Съемный дисплей
- ✓ Ассистент быстрого запуска
- ✓ Конфигурация при помощи всего 6 параметров

NivoRadar®

Настройка через
UWT LevelApp

Радарный уровнемер для сыпучих материалов

Высокочастотный сигнал излучается очень узким лучом по двухпроводной схеме, отражается сыпучим материалом и снова принимается датчиком. Разность частот, которая прямо пропорциональна расстоянию, далее обрабатывается и выводится как сигнал уровня. Благодаря высокой степени защиты для сыпучих материалов датчик идеально подходит для всех отраслей промышленности. Возможна также установка на открытом воздухе на отвалах.



NR 4100

Резьбовое подключение

Диапазон измерения до 30 м



Пластиковый фланец

Диапазон измерения до 30 м



Технологические условия

- Легкие или тяжелые сыпучие материалы
- Высокая запыленность
- Конденсат и сильные налипания
- Применение в узких и средних силосах до 30 м
- Оптимальные отражения от материала с конусом насыпа
- Устойчивость к коррозии при агрессивных продуктах
- Взрывоопасные зоны
- Индивидуальная настройка датчика

Функции и особенности

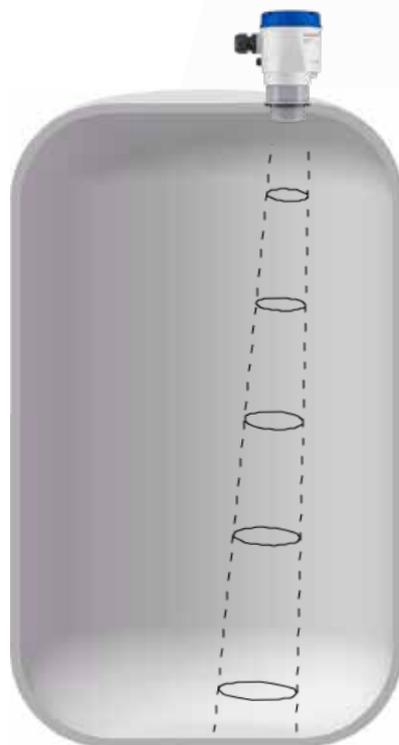
- ✓ Двухпроводное подключение
- ✓ Компактное подключение 1" (PVDF)
- ✓ Различные монтажные принадлежности
- ✓ Измерение до антенны (без блок-диапазона)
- ✓ Высокая чувствительность ($DK \geq 1,1$)
- ✓ Технология 80 ГГц
- ✓ 4° угол расхождения луча
- ✓ Герметичный PVDF корпус
- ✓ Степень защиты IP66/ IP68
- ✓ Температура процесса -40 °C ... +80 °C
- ✓ Высокая точность измерений ± 2 мм
- ✓ Мастер быстрого запуска
- ✓ WHG сертификация

NivoRadar®

Настройка через
UWT LevelApp

Радарный уровнемер для жидкостей

Высокочастотный сигнал излучается очень узким лучом по двухпроводной схеме, отражается средой и снова принимается датчиком. Разность частот, которая прямо пропорциональна расстоянию, далее обрабатывается и выводится как сигнал уровня. Датчик идеально подходит для использования в резервуарах для очистки воды, а благодаря своей конструкции также подходит для кислот и щелочей. Измерение через верхнюю часть бака пластиковых контейнеров возможно без каких-либо проблем.



NR 7100

Без дисплея

Диапазон измерения
до 8 м



NR 7200

С дисплеем

Диапазон измерения
до 15 м



Съемный дисплей:

Опционально дисплей для настройки и считывания данных непосредственно на уровнемере



Технологические условия

- Высоковязкие жидкости
- Сильные налипания
- Пар, газообразование, конденсат
- Применения в силосах до 15 м
- Оптимальные отражения от поверхности с волнением
- Устойчивость к коррозии при агрессивных продуктах
- Взрывоопасные зоны
- Индивидуальная настройка датчика

Функции и особенности

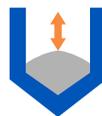
- ✓ Двухпроводное подключение
- ✓ Встроенная антенна
- ✓ Компактное подключение 1 1/2" (PVDF)
- ✓ Различные монтажные принадлежности
- ✓ Измерение до антенны (без блок-диапазона)
- ✓ Высокая чувствительность ($DK \geq 1,1$)
- ✓ Технология 80 ГГц
- ✓ 8° угол расхождения луча
- ✓ Герметичный PVDF корпус
- ✓ Степень защиты IP66/ IP67
- ✓ Температура процесса -40 °C ... +80 °C
- ✓ Высокая точность измерений ± 2 мм
- ✓ Мастер быстрого запуска
- ✓ WHG сертификация

NivoGuide®

Сменные и
укорачиваемые
зонды

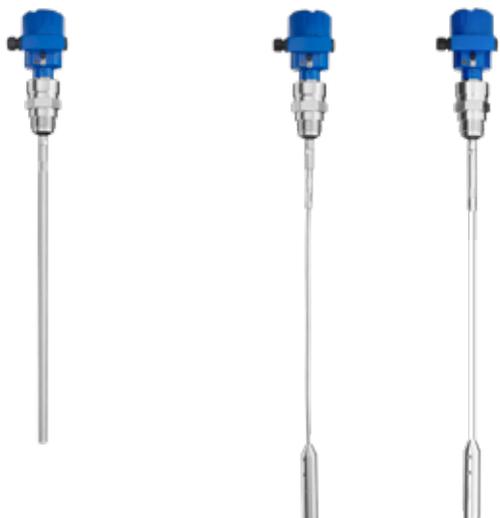
Радарный уровнемер с направленными волнами для сыпучих материалов

Высокочастотные микроволновые импульсы направляются вдоль по стальному тросу или стержню. Достигнув поверхности продукта, микроволновые импульсы отражаются от нее. Время распространения сигнала обрабатывается прибором и выдается как уровень.



NG 3100 стержь

NG 3100 трос



Программирование и индикация



Крышка со
смотровым
окошком



Съемный модуль
индикации и
настройки

- Широкие возможности диагностики
- Индикация измерения, эксплуатационных параметров и диагностики
- Копирование параметров на другие приборы

Технологические условия

- Высокие вертикальные механические нагрузки
- Сильные налипания
- Сильная запыленность
- Образование конденсата
- Применение в узких и/или высоких емкостях
- Большой диапазон измерения
- Высокие гигиенические требования
- Взрывоопасные зоны

Функции и особенности

- ✓ Модульная конструкция
- ✓ Очень высокая чувствительность (ДК от 1,5)
- ✓ Зонды в виде стержня или троса (до 75 м)
- ✓ Сменные и укорачиваемые зонды
- ✓ Диапазон температур от -40°C до +200°C
- ✓ Выдерживает давление до 40 Бар
- ✓ Интеллектуальное ПО
- ✓ Съемный модуль индикации и управления

NivoGuide®

Сменные и
укорачиваемые
зонды

Радарный уровнемер с направленными волнами для жидких материалов & раздела фаз

Высокочастотные микроволновые импульсы направляются вдоль по стальному тросу или стержню. Достигнув поверхности продукта, микроволновые импульсы отражаются от нее. Время распространения сигнала обрабатывается прибором и выдается как уровень.



NG 8100



NG 8200



Программирование и индикация



Крышка со
смотровым
окошком



Съемный модуль
индикации и
настройки

- Широкие возможности диагностики
- Индикация измерения, эксплуатационных параметров и диагностики
- Копирование параметров на другие приборы

Технологические условия

- Жидкости с подвижной поверхностью
- Сильные налипания
- Образование конденсата, пены, пара
- Экстремальное избыточное давление
- Применение в узких и / или высоких емкостях и трубах
- Экстремальные температуры
- Высокие гигиенические требования
- Взрывоопасные зоны
- Определение уровня раздела фаз

Функции и особенности

- ✓ Модульная конструкция
- ✓ Очень высокая чувствительность (ДК от 1,6)
- ✓ Зонды в виде стержня или троса (до 75 м)
- ✓ Сменные и укорачиваемые зонды
- ✓ Диапазон температур от -40°C до +200°C
- ✓ Исполнение с успокоительной трубой
- ✓ Выдерживает давление до 40 Бар
- ✓ Вторая линия защиты электроники (опц.)

NivoTec®

Контроль и визуализация уровня заполнения

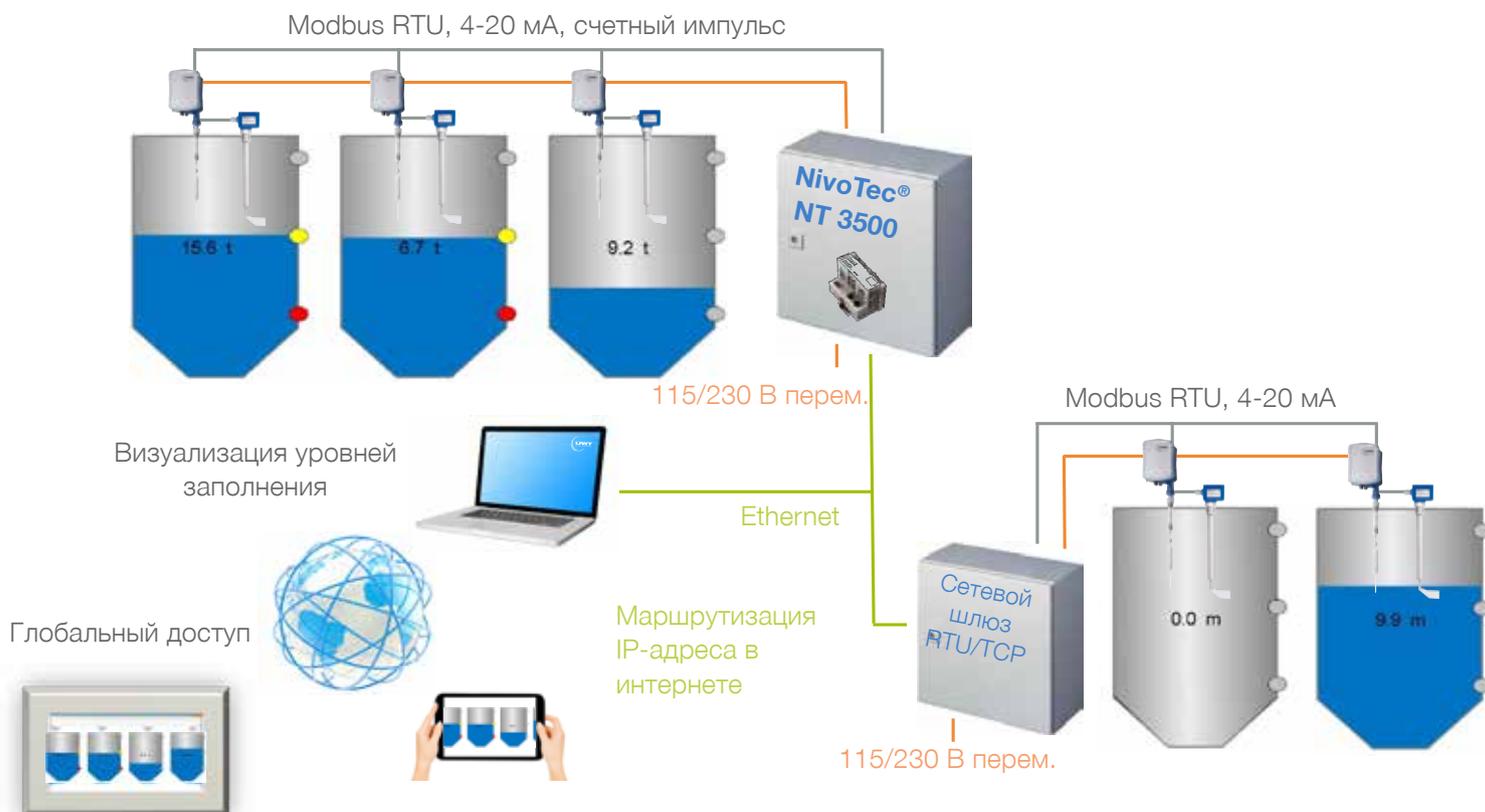
NT 2000 Индикация уровней заполнения в шкафу управления

- Индикация уровня заполнения в виде веса, высоты, процентов или объема на LED дисплеях
- Обработка сигнала 4-20 мА от любых датчиков
- Подключение датчика верхнего уровня и сигнализация его срабатывания
- Удобный контроль за наполнением на дополнительном модуле для автотранспорта
- Простые и понятные в обращении элементы
- Комплексная система с электрической схемой под конкретный проект



NT 3500 Визуализация уровней заполнения на ПК через веб-сервер

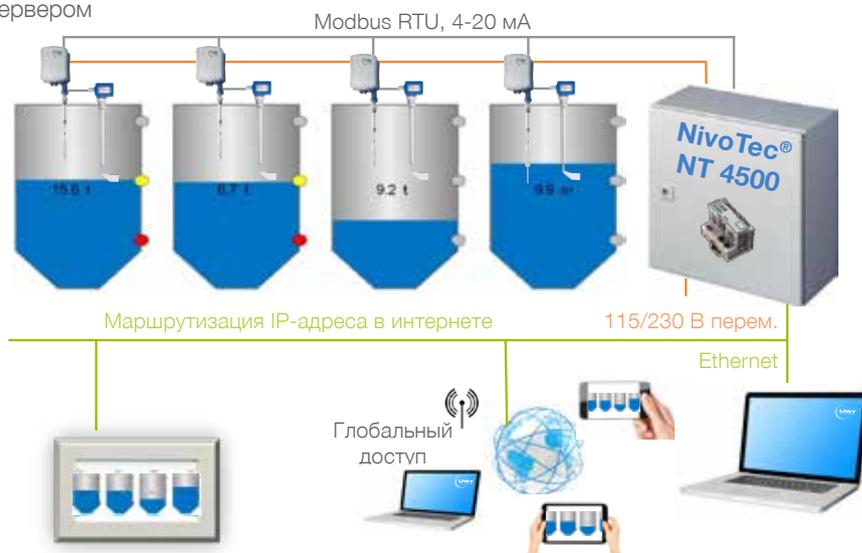
- Визуализация уровней заполнения на контроллере с веб-сервером
- Защищенный паролем доступ при помощи стандартного браузера через Ethernet
- Сохранение и считывание данных с опросом трендов через программное обеспечение
- Удаленный доступ из любой точки земного шара
- Контроль переполнения с помощью сигнализации, управление запорной арматурой и распознавание загрузки
- Удобный контроль за наполнением на дополнительном модуле для автотранспорта
- Возможно автоматическое оповещение по электронной почте
- Обработка сигналов Modbus RTU, Ethernet TCP, 4-20 мА или счетных импульсов
- Комплексная система с индивидуальным планом электрических соединений



Пример схемы проекта NT 3500

NT 4500 Визуализация уровней заполнения на ПК через веб-сервер

- Стандартизированная, экономичная визуализация уровней заполнения на контроллере с веб-сервером
- Защищенный паролем доступ при помощи стандартного браузера через Ethernet
- Сохранение и считывание данных с опросом трендов через программное обеспечение
- Контроль переполнения с помощью сигнализации
- Возможно автоматическое оповещение по электронной почте
- Обработка сигналов Modbus RTU и 4-20 мА
- Комплексная система с электрической схемой



Пример схемы проекта NT 4500

NT 4600 Визуализация уровней заполнения на сенсорной панели 7"

- Визуализация и управление на сенсорной панели 7"
- Значения в процентах, высоте, объеме или весе
- Тренд и сохранение данных
- Обработка сигналов Modbus RTU систем UWT, также 4-20 мА от любых датчиков
- Сенсорная панель для встраивания или уже в шкафу управления.



NT 4700 Индикация уровня заполнения на цифровом дисплее

- Полностью подключенный в клеммной коробке цифровой дисплей
- Обработка сигнала 4-20 мА от любых датчиков
- Значения в процентах, высоте, объеме или весе на LED-дисплее
- Версия для NB 3000 / NB 4000 включает кнопку старта, а также световую индикацию верхнего положения груза



NT 4900 Индикация уровня заполнения на цифровом дисплее

- Встраиваемый цифровой программируемый дисплей
- Значение в процентах, высоте, объеме или весе
- LED-дисплей, 4 символа, 7 сегментов, желтый
- Управление кнопками на лицевой панели
- Вход 4-20 мА



Границы раздела сред

Определение границы раздела сред плотных материалов и шламов в жидкостях

Определение твердых материалов в жидкостях, а также уровней шлама обычно необходимо в различных отстойниках, фильтрах или наклонных сепараторах. Типичные области применения можно найти в металлургии, на химических, известковых или гравийных заводах а также на предприятиях по очистке канализационных стоков.



Технологические условия

- Непрерывного измерения уровня: Лотовая электро-механическая система NivoBob® серии NB 3300/3400
- Сигнализации предельного уровня: Вибрационный датчик - реле уровня Vibranivo® серии VN 1000/5000

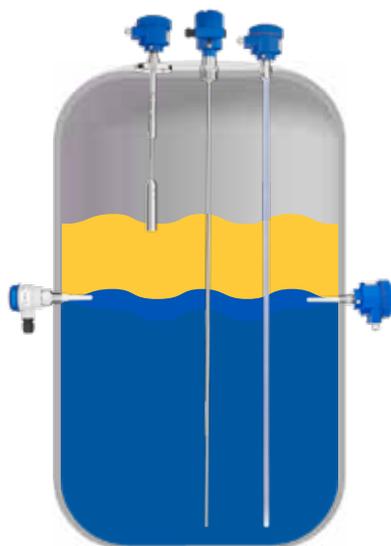
Функции и особенности

- ✓ Регулируемая чувствительность
- ✓ Прочная Конструкция
- ✓ Нечувствительны к загрязнениям и влажности
- ✓ Надежное и точное срабатывание на плотные материалы в жидкостях



Определение границы раздела сред разных жидкостей

Для определения и измерения границы раздела сред между двумя разными жидкостями или жидкостью и пеной используются как емкостной, так и рефлекс-радарный метод измерения.



Технологические условия

- Непрерывное измерение уровня:
Емкостной уровнемер NivoCapa® серии NC 8000
Рефлекс-радарный уровнемер TDR NivoGuide® NG 8000
- Сигнализация предельного уровня:
Емкостной переключатель Capanivo® CN 7000/8000
Емкостной переключатель RFnivo® RF 8000

Функции и особенности

- ✓ Регулируемая чувствительность
- ✓ Высокая точность измерения
- ✓ Химически устойчивые материалы
- ✓ Определение общего уровня, границы раздела сред и толщины верхнего слоя



Webshop - Интернет-магазин

Быстро и просто

Просто самостоятельно найдите, сравните и настройте подходящий датчик для соответствующего приложения. Компетентная команда по продажам и обслуживанию UWT окажет вам поддержку.

- ✓ Быстрый доступ к продукту с помощью средства поиска продукта
- ✓ Простой выбор с помощью инструмента сравнения продуктов
- ✓ Быстрая и простая настройка продукта



- ▶ Сохраняйте, редактируйте и делитесь конфигурациями
- ▶ Просмотр цен в зависимости от роли пользователя
- ▶ Отправьте конфигурацию непосредственно в отдел UWT

Датчики UWT – решат даже самые сложные задачи по измерению и контролю уровня

Используйте наш опыт и найдите наиболее подходящее для Вас решение

Матрица продукта Сыпучие продукты		Сигнализация предельного уровня						Измерение уровня заполнения			
		Rotonivo® RN 3/4/6	Vibranivo® VN 1/2/4/5/6	Mononivo® MN 4	RFnivo® RF 3	Saranivo® CN 4	NivoBob® NB 3	NivoBob® NB 4	NivoRadar® NR 3	NivoRadar® NR 4	NivoGuide® NG 3
Продукт		Вращение	Вибрация	Вибрация	Емкостной	Емкостной	Лотовый	Лотовый	Радар	Радар	Направленный радар (TDR)
Принцип измерения		Вращение	Вибрация	Вибрация	Емкостной	Емкостной	Лотовый	Лотовый	Радар	Радар	Направленный радар (TDR)
Свойства материала	Гранулят / Порошок	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Осадок в жидкости	-	✓	-	-	-	✓	✓	-	-	-
	Налипающий материал	✓	-	-	✓	●	✓	✓	●	●	●
	Абразивный материал	✓	✓	✓	●	-	✓	✓	✓	✓	●
Условия процесса	Насып. вес / Диэлектр. постоянная	≥ 15 г/л	< 5 г/л**	≥ 20 г/л	ДП ≥ 1,5	ДП ≥ 1,6	≥ 20 г/л	≥ 20 г/л	ДП ≥ 1,6	ДП ≥ 1,1	ДП ≥ 1,5
	Температура процесса	-40..1100 °С	-40..150 °С	-40..150 °С	-40..500 °С	-40..180 °С	-40..250 °С	-40..80 °С	-40..200 °С	-40..80 °С	-40..200 °С
Допуск*	Давление процесса	10 бар	16 бар	16 бар	25 бар	25 бар	1,7 бар	0,2 бар	3 бар	3 бар	40 бар
	Высокие мех. нагрузки	✓	●	●	✓	-	●	●	●	✓	●
	Высокая влажность	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	●	✓	●
	Наличие вибраций	●	✓	●	✓	●	●	●	●	✓	●
Материал сенсора	EHEDG	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-
	SIL	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
	Взрывозащита	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Материал сенсора	316L	316L	316L	316L/PPS	PPS	304/303/316	AI/303/316	316L/PEEK	PVDF	316L/PEEK	316L/PEEK

* Прочие сертификаты возможны по запросу

** Возможно измерение легких материалов до 5 гр/л

Матрица продукта Жидкости		Сигнализация предельного уровня					Измерение уровня заполнения					
		Sarapivo® CN 7	Sarapivo® CN 8	RFnivo® RF 8	NivoBob® NB 3	NivoSapa® NC 8	NivoRadar® NR 7	NivoGuide® NG 8				
Продукт	На водной основе	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Масло / густые жидкости	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Принцип измерения	Пена	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓
	Налипающий материал	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	●	●
Свойства материала	Раздела жидких фаз	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
	Диэлектр. постоянная	ДП ≥ 1,5	ДП ≥ 1,5	ДП ≥ 1,5	ДП ≥ 1,5	ДП ≥ 1,5	Не важно	ДП ≥ 1,5	ДП ≥ 1,1	ДП ≥ 1,4		
Условия процесса	Температура процесса	-40..125 °C (SIP/CIP ..150 °C)	-40..125 °C	-40..400 °C	-40..80 °C	-40..200 °C	-40..80 °C	-40..80 °C	-196..450 °C			
	Давление процесса	25 бар	25 бар	35 бар	1,7 бар	35 бар	3 бар	3 бар	400 бар			
Допуск *	Высокие мех. нагрузки	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Длина намокаемой части (макс.)	20 m	30 m	25 m	50 m	25 m	25 m	-	75 m			
Допуск *	Наличие вибраций	✓	●	●	✓	●	✓	●	●	✓	●	●
	С неровной поверхностью (например волны)	●	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Допуск *	EHEDG	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SIL	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
Допуск *	Lloyd's	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-
	Допуски EX	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Допуск *	Материалы контактирующие с измеряемой средой	316L/PPS/ PVDF/PEEK	316L/PPS/PVDF	316L/PFA/PEEK/ Керамика	301/303/PA/PP	316L/PFA/PEEK						
												316L/PEEK/ Керамика

* Прочие сертификаты возможны по запросу
 Возможны технические изменения, а также изменения в ассортименте продукции.
 Пожалуйста, ознакомьтесь с нашими общими условиями на (www.uwtgroup.com).

✓ подходит идеально
 ● применение возможно (необходимо уточнить детали)
 - не рекомендуется



Опросный лист

Дата:

Ф.И.О.:

Фирма:

Улица: / №.:

Телефон:

Индекс / Город:

E-Mail:

Тип измерения

Предельный уровень

Уровень наполнения

Раздел фаз

Электроника

Напряжение питания:

230VAC _____ Гц

24VAC _____ Гц

115VAC _____ Гц

24VDC _____

48VAC _____ Гц

другое _____

*при переменном
напряжении
питания указать
частоту в сети
питания*

Сигнальный выход / Коммуникация:

DPDT Реле

HART

SPDT Реле

Profibus DP

PNP

Modbus RTU

NPN

IO-Link

4-20 мА

другое _____

20-4 мА

Свойства материала

Измеряемый материал: _____

Температура процесса: _____ °C

Насыпной вес: _____ г/л

Фракция: _____ мм

Вязкость: _____ Pa.s

Проводимость: _____ S/m

Диэлектрическая постоянная: _____

Свойства:	<input type="radio"/> Порошок	<input type="radio"/> Гранулят	<input type="radio"/> Шлам / Жидкость
Текущность:	<input type="radio"/> Хорошая	<input type="radio"/> Вязкая	<input type="radio"/> Склонная к образованию сгустков
Влажность: (для сыпучих материалов)	<input type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Легкая	<input type="radio"/> Высокая
Налипание:	<input type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Легкая	<input type="radio"/> Высокая
Пылеобразование:	<input type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Легкое	<input type="radio"/> Высокое
Парообразование:	<input type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Легкое	<input type="radio"/> Высокое
Абразивность:	<input type="radio"/> Да	<input type="radio"/> Нет	
Коррозия:	<input type="radio"/> Да	<input type="radio"/> Нет	

Прочие свойства материала: _____

Параметры емкости

Материал:	_____		
Тип применения:	<input type="radio"/> Процесс	<input type="radio"/> Складирование	<input type="radio"/> Транспортировка
Установка датчика:	<input type="radio"/> Сверху	<input type="radio"/> Снизу	<input type="radio"/> В стенку Форма
Профили:	<input type="radio"/> Прямоугольная	<input type="radio"/> Коническая	<input type="radio"/> Шарообразная
	<input type="radio"/> Цилиндрическая вертикальная	<input type="radio"/> Цилиндрическая горизонтальная	<input type="radio"/> Другая (чертеж)
Дно:	<input type="radio"/> Плоское	<input type="radio"/> Коническое	<input type="radio"/> Округлое
Крыша:	<input type="radio"/> Плоская	<input type="radio"/> Коническая	<input type="radio"/> Округлая
Размеры:			
Емкость:	Высота: _____ мм (без дна и крыши)		
	Ширина: _____ мм		
	Длина: _____ мм		
Дно:	Высота: _____ мм		
Крыша:	Высота: _____ мм		

Технологическое соединение:

Фланец:	_____
Резьба:	_____
Высота штуцера:	_____
Высота приварной бобышки:	_____
Другое:	_____

Имеется мешалка:	<input type="radio"/> Да	<input type="radio"/> Нет	Если да, пожалуйста предоставьте чертеж
Встроенные элементы:	<input type="radio"/> Да	<input type="radio"/> Нет	Если да, пожалуйста предоставьте чертеж

Загрузка: (для сыпучих материалов)	<input type="radio"/> Пневмотранспорт с повышенным давлением	<input type="radio"/> Пневмотранспорт всасывающего типа
	<input type="radio"/> Транспортер/ транспортер Шнек	<input type="radio"/> Цепеой
Загрузка:	Максимальная высота _____ м	

Описание процесса

Давление процесса:	мин. _____ Бар	макс. _____ Бар
Температура процесса:	мин. _____ °C	макс. _____ °C
Температура окружающей среды:	_____ °C	

Вибрация: Нет Легкая Сильная

Допуски Ex Пыль Ex Газ Прочее

Требуемые сертификаты: _____
Предпочтительный принцип измерения / тип прибора: _____
Особенности применения: _____

Глобальный партнер для гениально простого и надежного измерения уровня



**made
in
Germany**



ООО "УВТ РУС Измерение Уровня"
ул. Дорожная, д. 8, корп. 1, Офис К2-220
117545 Москва
Российская Федерация
Тел.: +7 499 723 75 73

www.uwtlevel.ru
info@uwtlevel.ru

UWT (UK) Ltd
20 Main Road, Dorrington
Shrewsbury
Shropshire SY5 7JW
Great Britain

Tel: +44 1743 718 883
Fax: +44 1743 718 883

www.uwtgroup.com
info.uk@uwtgroup.com

UWT Level Controls LLC
4445 Malone Road
38118 Memphis TN
USA

Tel: +1 901 531 6090
Fax: +1 901 531 6095

www.uwtgroup.com
info.us@uwtgroup.com

UWT International Trading (Shanghai) Co., Ltd
1st Floor, Plant No. 7, Lane 333
Zhujian Road, Huacao Town
Minhang District
Shanghai 201107, P.R. China

Tel: +86 21 6468 4193
Fax: +86 21 6469 6707

www.uwt.cn
info.cn@uwtgroup.com

UWT GmbH
Westendstr. 5
87488 Betzigau
Germany

Tel.: +49 831 57 123 0
Fax: +49 831 57 123 10

www.uwtgroup.com
info@uwtgroup.com

UWT Level Control India Pvt. Ltd.
DSM-108, DLF Tower, Motinagar
15, Shivaji Marg
New Delhi 110 015
India

Tel: +91 11 46545104

www.uwtgroup.com
info.in@uwtgroup.com

UWT RUS Level Measurement, LLC
Dorozhnaya st., 8 b.1
Office K2-220
117545 Moscow
Russian Federation

Tel: +7 499 723 7573

www.uwtlevel.ru
info.ru@uwtgroup.com

UWT do Brasil Instrumentos de Medição LTDA
Rua Aguaçú 171
Sala 102 - Bloco Ipê - Alphaville
13098-321 Campinas - SP
Brazil

Tel: +55 19 2660 1684

www.uwtgroup.com
info.br@uwtgroup.com

UWT Level Control de S. de RL de C.V.
Anillo Vial Junípero Serra No 2450
Oficina 202. Col Juriquilla Santa Fe
CP 76230 Santiago de Querétaro, QRO.
México

Tel: +52 442 790 8298

www.uwtgroup.com
info.mx@uwtgroup.com