



Датчик уровня для небольших резервуаров в гигиенических системах

Alfa Laval Потенциометрический датчик уровня

Область применения

Потенциометрический датчик уровня Alfa Laval разработан в соответствии с требованиями для гигиенических систем и фармацевтической промышленности. Основные свойства:

- Смачиваемые продуктом детали выполнены из нержавеющей стали AISI316L и PEEK
- Компактная и гигиеничная конструкция
- Рабочая температура от -20 до 140°C
- Определена регистрация пустого бака
- Локальный светодиодный индикатор на корпусе
- Нечувствителен к адгезивной среде
- Аналоговый выход 4-20 мА

Стандартная номенклатура

Потенциометрический датчик уровня Alfa Laval идеален для измерения в малых сосудах с плотной, пастообразной или сильно адгезивной средой, такой как кетчуп, мед и зубная паста. Интегрированная электроника обеспечивает выходной сигнал 4-20 мА и отличается автоматическим распознаванием верхнего или нижнего положения крепления. Возможна даже установка под углом. Благодаря высокому пределу температуры потенциометрический датчик уровня Alfa Laval хорошо подходит для процессов CIP и SIP.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Точность: $\pm 0,5\%$ FS
Разрешение, входное: 15 бит
Повторяемость: 0,1%FS
Проводимость среды: Мин. 50 мкС/см

Класс защиты: IP67
Макс. давление среды: 16 бар

Электрические данные

Электропитание: 18-36 В пост. тока
Потребляемая мощность, макс. 200 мА
Выход: 4-20 мА макс 500 Ом,
Соединение: Штекер M12 или кабельный
сальник M16
Время отклика: <10 мс

Важно

Следует знать, что нелинейность проводимости среды влияет на точность измерения. При установке в резервуаре из непроводящего материала, например, пластмассы, необходимо установить второй штوك.

Сертификаты

Сертификат 3.1 (опция)

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Длина датчика (L): от 0 до 300 см

Материалы

Контактирующие с продуктом: AISI 316L
Корпус AISI 304

Рабочая температура

Контактирующие с продуктом: от -20 до 140°C
Корпус: от -20 до 60 °C

Вес

Датчик: Приблиз. 1500 гр.

Технологическое присоединение

- Хомут DN50 (ISO2852) / Хомут DN51 (DIN32676)
- G1" (ISO228)
- DN32 (DIN11851)
- DN40 (DIN11851)
- DN50 (DIN11851)
- Соединение HTC 1½"

Принцип действия

Потенциометрический датчик уровня Alfa Laval использует принцип потенциометрического измерения и может применяться во всех средах с минимальной проводимостью 50 мкС/см. От измерительного штока с низким сопротивлением высокочастотный ток направляется через среду к стенке емкости. Измеряется напряжение между штоком и стенкой емкости. Это выходное напряжение пропорционально уровню заполнения емкости. Температура и адгезивные свойства среды не влияют на измерение.

Положение светодиодов и кнопок на корпусе



Кнопки > 3 сек.
Для установки 0 %



Установочное значение
100 %, 20 мА

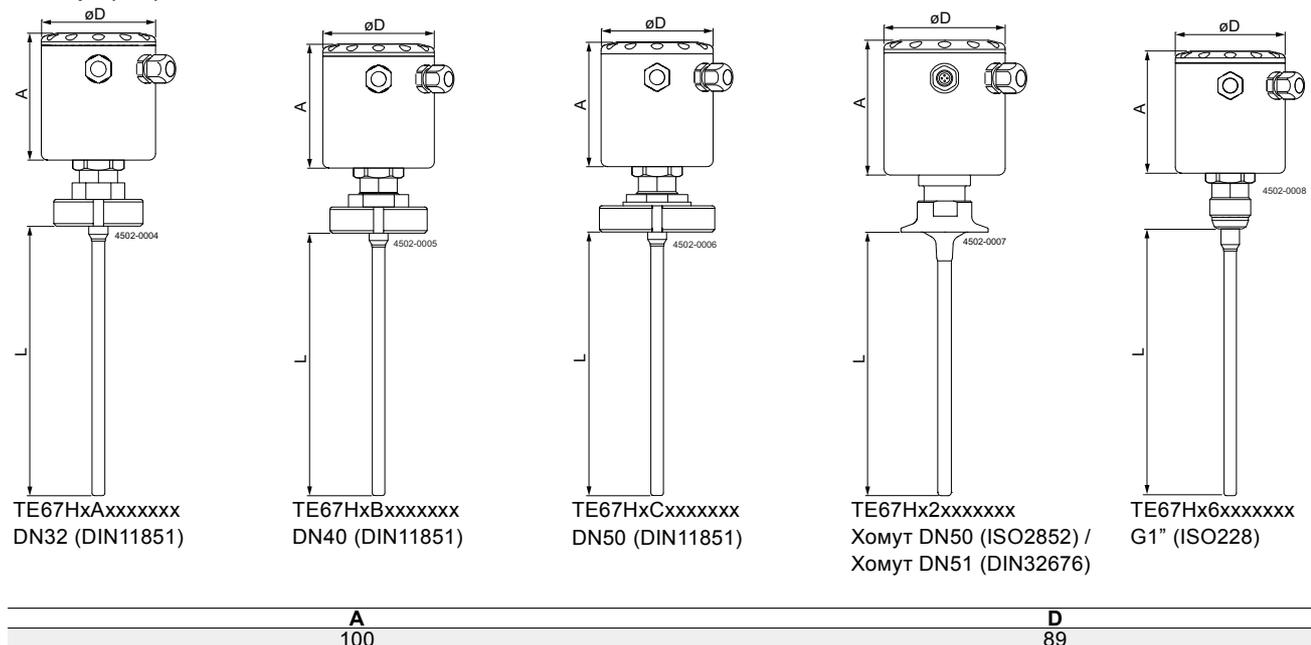


Установочное значение
0 %, 4 мА

Светодиод

Кнопки

Размеры(мм)



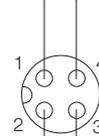
Электрические данные

Интегрированная электроника включает стандартное распознавание верхнего или нижнего положения крепления и светодиода для локальной индикации уровня. Регулировка диапазона измерений осуществляется с помощью двух кнопок и светодиода на корпусе.

Электрические соединения

M12 вилка

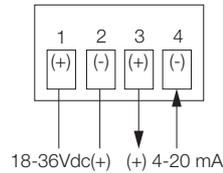
18-36 Vdc(+) (+) 4-20 mA



4-20 mA (-) (-) 18-36 Vdc

Электрическое
соединение с кабельным
сальником M16

- 1: Коричневый
- 2: Белый
- 3: Синий
- 4: Черный



Альфа Лаваль оставляет за собой право изменять технические характеристики без предварительного уведомления. ALFA LAVAL является зарегистрированной торговой маркой, принадлежащей Alfa Laval Corporate AB.

Как найти Альфа Лаваль:

Постоянно обновляемую информацию о деятельности компании Альфа Лаваль в мире вы найдете на нашем веб-сайте. Приглашаем вас посетить.

www.alfalaval.com