

Датчик уровня NCT, NCT-21



Назначение

Датчик давления (в дальнейшем – «датчик») предназначен для непрерывного преобразования измеряемой величины – гидростатического давления жидких сред (в том числе агрессивных) в унифицированный выходной сигнал.

Применение

Датчик разработан специально для жёстких условий применения и может использоваться в отраслях промышленности и транспорта с неблагоприятными факторами внешней среды и/или с агрессивными контролируемыми средами:

- ЖКХ и системы водоподготовки
- Нефтехимическая промышленность
- Гидравлические и пневматические системы

Датчик предназначен для использования в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами.

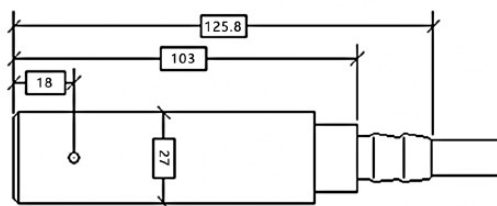
Принцип измерения

Работа измерительного датчика основана на тензометрическом эффекте. Когда датчик уровня погружается в жидкость, над ним появляется столб жидкости. Столб жидкости увеличивается по мере того, как зонд погружается глубже в жидкость и создает гидростатическое давление на измерительную систему силой своего веса. Измеренное давление передается в виде стандартного сигнала. Сигнал линейно пропорционален поднимающемуся столбу жидкости. Специальный кабель со встроенной трубкой используется для выравнивания давления. Поэтому любые колебания давления воздуха автоматически компенсируются.

Особенности и преимущества

- Широкий диапазон измерения (ДИ): 0 ~ 1 бар
- Высокая точность: $\pm 0.2\%$ ДИ
- Стабильность показаний: $\pm 0.2\%$ ДИ
- Широкий диапазон рабочих температур: $-20 \sim 60$ °C
- Высокая устойчивость к коррозии: мембрана из стали 316L, корпус из сплава 1Cr18Ni9Ti
- Специальный кабель с капиллярной трубкой
- Молниезащита и защита от помех
- Защита от образования конденсата

Габаритные размеры, мм



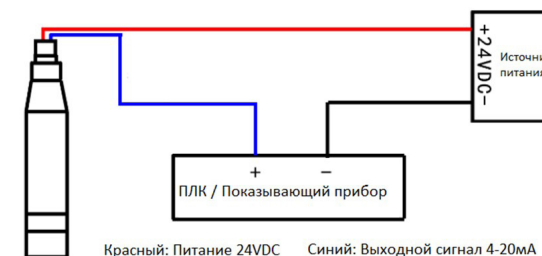
Технические характеристики

При температуре 25 °C

Тип измеряемого давления	Гидростатическое
Выходной сигнал	4-20mA
Рабочее напряжение	12-36 VDC (номинальное: 24VDC)
Перегрузочная способность (%)	200%
Ресурс	>9 млн циклов
Время реакции датчика (мс)	≤8
Измеряемые среды	Вещества химически нейтральные к стали 316L
Материал мембраны	Сталь 316L
Класс защиты IP	IP68
Вес	120 г

Электрическое подключение

К работам по электрическому подключению допускаются только квалифицированные специалисты - электрики. Придерживайтесь действующих государственных и международных норм и правил по монтажу электротехнического оборудования.



Красный: Питание 24VDC Синий: Выходной сигнал 4-20mA

Инструкция по эксплуатации

Рекомендации по монтажу

Монтаж должен производиться квалифицированным персоналом в соответствии с местными действующими правилами.

Установка датчика производится вертикальным подвесом на его кабеле. Корпус датчика должен располагаться под самым низким уровнем, ожидаемым в резервуаре.

Во время установки, чтобы предотвратить повреждение капиллярной воздушной трубки датчика, избегайте сильного изгиба кабеля.



Техническое обслуживание

К техническому обслуживанию допускаются лица, изучившие настоящую инструкцию.

Техническое обслуживание датчика заключается в периодической проверке и очистке рабочей полости.

Транспортировка и хранение

Датчик в индивидуальной упаковке транспортируется любым видом закрытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта. При получении датчика следует сразу проверить его на наличие повреждений, полученных при транспортировке. При выявлении повреждений, полученных при транспортировке, необходимо в определенные сроки обратиться к фирме-перевозчику.

Условия хранения в соответствии с ГОСТ 15150.

Датчик должен быть защищен от воздействия влаги и механических повреждений и не должен подвергаться воздействию температур ниже -20°C и выше $+60^{\circ}\text{C}$.

Неисправности и их устранение

Диагностика и устранение неисправностей должны выполняться квалифицированным персоналом. Датчики в условиях эксплуатации неремонтопригодны. При обнаружении неисправности, требующей ремонта, обратитесь к импортеру.

Утилизация

Утилизация датчика должна производиться в соответствии с правилами утилизации электронных устройств: необходимо передать устройство в специализированное предприятие для переработки. Датчики не должны быть утилизированы как бытовые отходы

Изготовитель:

«NIVA technology (Shenzhen) Ltd.»

Страна производства: Китай.

Адрес:

5 Floor, Zhanpeng industry BLD. ChuangYe Er Road No. 272, Baoan District, Shenzhen, China 518133

Импортер на территории России:

ООО «ВИЛО РУС»

109012, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Тверской, ул. Охотный Ряд, д. 2, этаж/пом 10/II, ком/офис 3/2.10.

Телефон: +7 496 514-61-10 Факс: +7 496 514-61-11

Информация о дате изготовления:

Информация о дате изготовления указана на изделии в формате: YYMMDDSSSSSSSS.

Например: YYMMDDSSSSSSSS = 220518000001

YY = год изготовления

MM = месяц изготовления

DD = день изготовления

SSSSSSSS = серийный номер

Информация об обязательном подтверждении соответствия:

Декларация соответствия ЕАЭС № RU Д-CN.

РА04.В.31417/24, срок действия с 15.05.2024

по 14.05.2029, датчик уровня соответствует

обязательным требованиям ТР ТС 020/2011

«Электромагнитная совместимость технических средств»