

Датчики уровня NVS-345, 50, 110, 120

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.ngl.nt-rt.ru || эл. почта: nlg@nt-rt.ru

Датчик Уровней Проводимости

Применение

- определение уровня жидкости и проводимости среды в резервуарах (мин. проводимость 1µS/см, но в зависимости от преобразователя)

Применение Примеры

- определение полный- /пустой в резервуарах
- контроль уровня в резервуарах
- защита от переполнения в дозирующих установках

NVS-345 Гигиенический Дизайн

- гигиеническое и легко очищающееся место замера (EHEDG; 3A сертификат)
- система герметизации свободная от эластомера, соединение будет без щелей и зазоров (см. информацию о продукте в 'Соединение Процесса')
- CIP- / SIP- очистка до 140°
- совместимые с продуктами материалы, в соответствии с Управлением по контролю за продуктами и лекарствами
- датчик полностью сделан из нержавеющей стали и PEEK изоляции PFA
- адаптеры доступны для всех существующих соединений процесса

Особенности

- определенная позиция входа кабеля
- доступен с или без встроенного преобразователя уровня
- возможно индивидуальное укорачивание или отвинчивание электродного стержня

Нестандартное оборудование /Аксессуары

- Версия с тросовыми электродами доступна (NVS-0.SEIL)

Выбор правильного типа датчика

- Покрытие

Для пенистых, вязких (например, йогурт) и влажных сред (например, щелочные растворы), мы предлагаем использовать датчик с покрытым электродным стержнем. Датчики с чистыми электродными стержнями подходят для водянистых, но не для вязких и влажных сред. Если стержень длиннее, чем 500мм, мы также предлагаем взять покрытые электродные стержни, т.к. длинные стержни могут контактировать друг с другом и вызывать неверный выходной сигнал.

Заказ Код

Тип	Электроды	Длина Стержня 1 / 2 / 3 / 4 / 5	Покрытые стержни	Модуль уровня (с MNV-1C)**	Сигнал разомкнутой цепи**	Электрическое соединение
Модель: с гигиеническим резьбовым соединением G1", соединительная головка из нержавеющей стали						
NVS-345	.2 (2 электрода) .3 (3 электрода) .4 (4 электрода)	200; 500; 850; 1000; 1500; 2000мм*	В (покрытый) N (чистый)	X (без) M (с MNV-1C)**	X (без) D(*100кОм, только без MNV)**	X (M16x1,5) M12 (M12-штекер)
Модель: с молочным фланцем DN50 в соотв. с DIN11851, соединительная головка из нержавеющей стали						
NVS-50	.2 (2 электрода) .3 (3 электрода) .4 (4 электрода) .5 (5 электродов)	200; 500; 850; 1000; 1500; 2000мм*	В (покрытый) N (чистый)	X (без) M (с MNV-1C)**	X (без) D (100кОм, только без MNV)**	X (M16x1,5) M12 (M12-штекер)
Модель: с G1"стандартным резьбовым соединением, соединительная головка из пластика (полипропилен)						
NVS-110	.2 (2 электрода) .3 (3 электрода) .4 (4 электрода) .SEIL (тросовые-электроды)	200; 500; 850; 1000; 1500; 2000мм*	В (покрытый) N (чистый)	X (без) M (с MNV-1C)**	X (без) D(100кОм, только без MNV)**	X (M16x1,5) M12 (M12-штекер)
Модель: с G1 1/2"стандартным резьбовым соединением, соединительная головка из пластика (полипропилен)						
NVS-120	.2 (2 электрода) .3 (3 электрода) .4 (4 электрода) .5 (5 электродов)	200; 500; 850; 1000; 1500; 2000мм*	В (покрытый) N (чистый)	X (без) M (с MNV-1C)**	X (без) D(100кОм, только без MNV)**	X (M16x1,5) M12 (M12-штекер)

Пример заказа: **NVS-345.2 / 200B / 200B / M / X / M12**

* Специальные длины по требованию
** Возможны только для датчиков с 2 электродными стержнями

Информация о Продукте NVS -345, -50, -110, -120

Спецификация

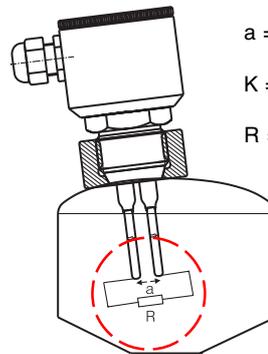
	NVS-345	NVS-50	NVS-110	NVS-120
Соединение процесса	резьба G1" гигиенич.	мол. фланец DIN1185 DN50	резьба G1" стандарт	резьба G1 1/2" стандарт
Электрод: количество	макс. 4	макс. 5	макс. 4	макс. 5
длина [мм]	200; 500; 850; 1000; 1500; 2000	200; 500; 850; 1000; 1500; 2000	200; 500; 850; 1000; 1500; 2000	200; 500; 850; 1000;
диаметр	4мм	4мм	4мм	4мм
Температура*				
процесс /очистка	140°C / 30мин.	140°C / 30мин.	0...90°C	0...90°C
окружающая среда	-10...+60°C	-10...+60°C	-10...+60°C	-10...+60°C
Давление	макс. 10 бар	макс. 10бар	макс. 10бар опция 'SEIL': макс. 1бар	макс. 10 бар
Электрическое соединение				
кабель вход				
M16x1,5	да	да	да	да
M12 штекер 303 (1.4305)	да	да	да	да
Тип защиты	IP69K	IP69K	IP69K	IP69K
Материал				
соединительная головка	SS 303 (1.4305)	SS 303 (1.4305)	пластик ПП Hart	пластик ПП Hart
резьба	SS 303 (1.4305)	SS 303 (1.4305)	пластик ПП Hart	пластик ПП Hart
стержень/электрод	SS 316L (1.4404)	SS 316L (1.4404)	SS 316L (1.4404)	SS 316L (1.4404)
трос/тросовые				
противовесы	-	-	SS (1.4401) / SS (1.4404)	-
изолятор	PEEK	PEEK	-	-
покрытие (электроды)	PFA	PFA	PFA	PFA
покрытие (трос)	-	-	Полиамид PA6	-
Вращающий момент	10...20Nm	-	-	-
Возм. вариант трос	нет	нет	да (NVS-110.SEIL)	нет

* Если встроен преобразователь уровня, пожалуйста, следите за спецификацией температуры для преобразователя уровня (см. ниже)

Преобразователь уровня MNV-1C

Температура	рабочая	-10...+60°C
	хранения	-20...+60°C
Влажность	без конденсата	0...95% r.F.
Подача энергии	галван. изолирован.	15...36V пост. ток
Гальванич. изоляц.	энергоснабжение/выход/напряжение электр.	
Электрод E1	напряжение	1,5...2VAC/300Гц
	нет сигнала постоянного тока	
Чувствительность		
выборочная	MNV-1C	0,1; 1; 10; 100 кОм
выход	защита от к.з.	активный 50mA
задержка	фиксированная	0,5с
Коммутирующая логика		
min/max выборочная MNV-1C		через перемычки

Расчет мин. электропроводности среды



a = кратчайшая абсолютная длина между электродами
 K = геометрический коэффициент для расстояния a (a/смл)
 R = сопротивление среды
 $R_{max} = NVS-345.2/M = 100кОм$

Пример для расчета минимальной электропроводности с NVS-345.2/M

Расстояние a = 2,5см;
 коэффициент K: 1,5/см
 макс. сопротивление $R_{max} = 100кОм$
 мин. электропроводность $con: 1/100кОм = 10μS$

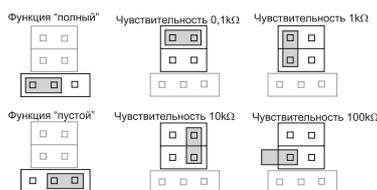
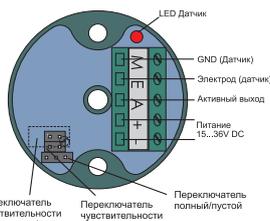
удельная мин. электропроводность среды: $con_{min} (μS) \times K (1/см) = 10μS \times 1,5/см = 15μS/cm$

Если электропроводность вашей среды ниже, чем рассчитанная величина, датчик NVS-345.2/M может быть использован, если вы увеличите чистую зону электродного стержня.

Электрическое соединение и конфигурация преобразователя уровня MNV-1C



NVS-345.2/M



Обзор всех доступных соединений процесса для NVS-345

Резьба размер	варная муфта	TriClamp	Молочный фланец (DIN 11851)	DRD (зажимное кольцо, на выбор в наличии)	Varivent-Встроенный	APV-Встроенный	Адаптер G1 1/2" / G1"
G1" Адаптер							
Труба размер							
DN25	EMZ-352	AMC-352/1"-1,5"	AMK-352/25		-	-	AMG-352/ G1,5"
DN40		AMC-352/1"-1,5"	AMK-352/40		AMV-352/40	AMA-352	
DN50	(только один размер)	AMC-352/2"	AMK-352/50	AMK-352/50	AMV-352/40	AMA-352	
DN65		AMC-352/3"	AMK-352/65		AMV-352/40	AMA-352	
DN80		AMC-352/80	AMK-352/80	(только один размер)	AMV-352/40	AMA-352	
DN100		AMC-352/4"	AMK-352/100		AMV-352/40	AMA-352	(Адаптер G1 1/2" > G1" гигиенический)
Пример заказа: Адаптер: G1" к APV-Встроенный DN100:				AMV-352 / 40			

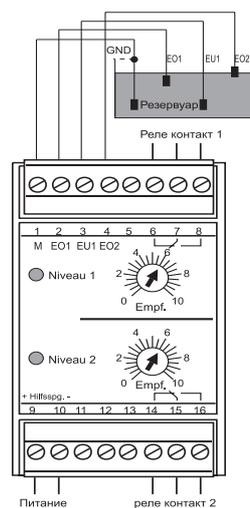
Дополнительные соединения процесса по требованию: SMS, RJT, IDF, DIN и ISO фланцы.

Обзор: внешние переключатели уровня для датчиков уровня проводимости (для монтажа на направляющей)

Технические Данные: пожалуйста, смотрите информацию о продукте 'Внешние переключатели уровня для датчиков уровня проводимости'

Версия с 24V постоянный ток выход; Подача энергии 24V постоянный ток

Тип	Чувствительность	Функция
VNV-E	0,1...100кОм	1 Контроль уровня**; Перекл.-on/off время задержки регул.(1...10сек.)
VNV-D	0,1...100кОм	1 Контроль уровня** и 1 Определение уровня*
VNV-DU	0,1...100кОм	Переключатель-on/off время задержки регулируемое (1...10сек.)
	0,1...10ккОм	1 Контроль уровня** и 1 Определение уровня*
ZNV-Z	0,1...100кОм	Переключаемая чувствительность
VNV-V	0,1...100кОм	2 Определение уровня*
	0,1...100кОм	4 Определение уровня*



Версия с реле на выходе; Подача энергии 230V переменный ток

(Опция: 115V перем. ток, 24V перем. ток)

Тип	Чувствительность	Функция
VNV-S	0,1...100кОм	1 Контроль уровня**
VNV-WEV	0,1...100кОм	1Контроль уровня**; Перекл.-on/off время задержки регул.(1...10сек)
VNV-WEVH	0,1...1МОм	1 Контроль уровня**; Перекл.-on/off время задержки регул.(1..10сек)
VNV-WD	0,1...100кОм	1Контроль уровня** и 1 Определение уровня*
VNV-WDV	0,1...100кОм	1Контроль уровня**; Перекл.-on/off время задержки регул. (1...10sec.)
VNV-WDH	0,1...1МОм	1 Контроль уровня** и 1 Определение уровня*

Объяснение с учетом VNV-wd:

* Определение уровня: Выход включается как только электрод E02 получает доступ к среде. Он снова отключается, когда электрод теряет контакт со средой.

** Контроль уровня: Выход включается как только EU1 теряет контакт со средой. Он остается включенным до тех пор, пока электрод не получает доступ. Когда E01 получает доступ, выход отключается и остается отключенным до тех пор, пока EU1 не теряет контакт со средой снова. Если вы используете только M и E01 контроля уровня, он работает как определение уровня.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.ngl.nt-rt.ru || эл. почта: nlg@nt-rt.ru