

Приборы для измерения уровня SITRANS L

Сигнализация предельного уровня

Pointek CLS 100

Обзор



Pointek CLS 100 это компактный, емкостный 2-х проводный сигнализатор для регистрации уровня в установках с ограничением места, для разделительных слоев, сыпучих веществ, жидкостей, взвесей и пены.

Преимущества

- простой монтаж с контролем через встроенные СИД
- практически не требует технического обслуживания благодаря отсутствию подвижных частей
- настраиваемая чувствительность
- конструкция с соединительным кабелем или версия в корпусе из PBT (VALOX®)
- имеются искробезопасные, пылевзрывобезопасные и стандартные конструкции

®VALOX это зарегистрированный товарный знак General Electric Company.

Сфера применения

Глубина погружения 100 мм и его универсальность в различных приложениях делают его хорошей заменой для традиционных емкостных сенсоров.

Благодаря своей прогрессивной технологии (измерение через головку зондов) он подает точные повторяющиеся срабатывания. Устойчивые к химическому воздействию зонды из PPS (полифениленсульфид) (как опция PVDF [поливинилиденфторид]) работают при температурах от -40 до +110 °C. Полностью литая конструкция гарантирует надежную работу при вибрации (до 4 гр), например, в резервуарах с мешалками. Защитный колпачок SensGuard защищает от износа, толчков и абразии при эксплуатации в тяжелых условиях.

Pointek CLS 100 поставляется в трех версиях. Версия с соединительным кабелем имеет подключение к процессу из нерж. стали и опции зондов из PPS или PVDF. Пластиковая версия поставляется в термопластичном корпусе из полиэстера с подключением к процессу PPS, соединенным с зондом PPS. Стандартное версия в корпусе это термопластичный корпус из полиэстера с подключением к процессу из нерж. стали, соединенным с зондом PPS или PVDF.

Технические параметры

Принцип работы

Принцип измерения емкостная регистрация уровня

Вход

- измеряемая величина мин. или макс.
- диапазон измерения до 100 мм

Рабочие условия

Условия монтажа

- Место монтажа внутри/снаружи

Внешние условия

- внешняя температура -40 до +85 °C
- класс защиты
 - версия в корпусе IP68 / тип 4X / NEMA 4X
 - кабельная версия IP65 / тип 4X / NEMA 4X
- категория монтажа II
- степень загрязнения 4

Свойства материала

- жидкости, сыпучие вещества, взвеси и разделительные слои
- диэлектрическая постоянная ϵ_r мин. 1,5
- температура -40 до +100 °C
- давление (резервуар) -1 до 10 бар ном.

- класс защиты
 - версия в корпусе IP65 / тип 4X / NEMA 4X
 - кабельная версия IP65 / тип 4X / NEMA 4X
- ввод кабеля 1/2" NPT (M20x1,5 опция)

Питание

- стандартное DC 10 до 33 V
- искробезопасное DC 10 до 30 V

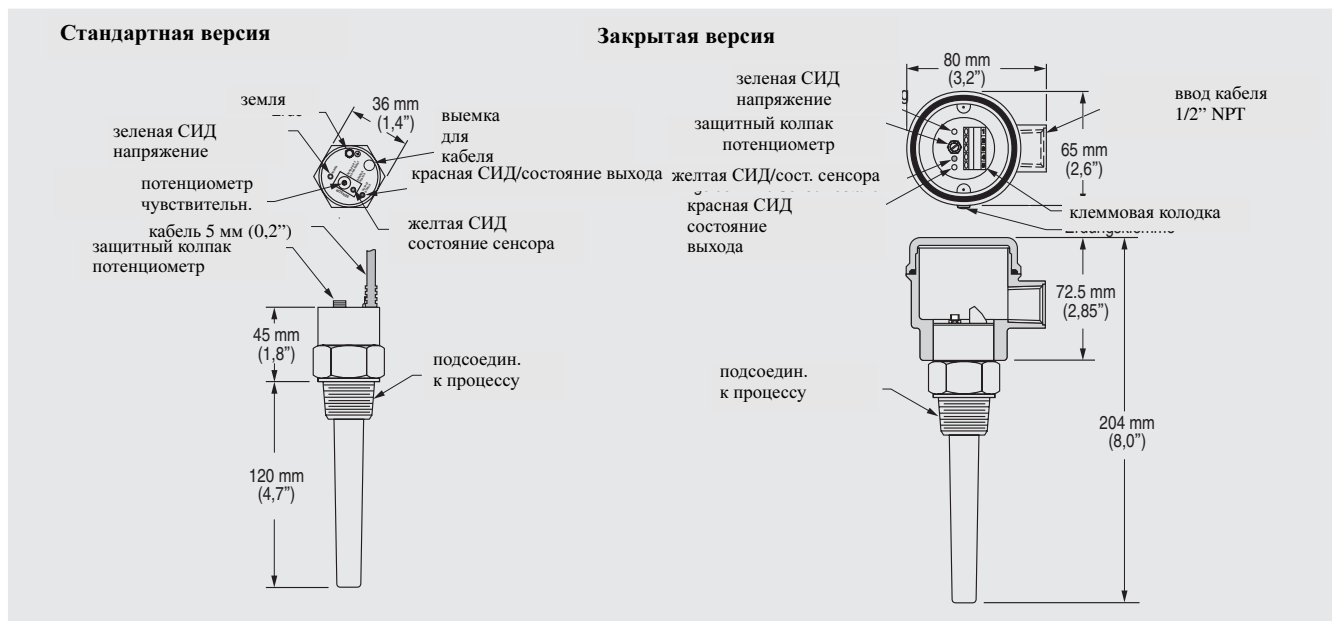
Приборы для измерения уровня SITRANS L

Сигнализация предельного уровня

Pointek CLS 100

	Подключение к процессу из нерж. стали (кабельная версия или в корпусе)	PPS подключение к процессу (только пластиковая версия)
Выход		
Выходной сигнал		
• выход сигнализации	петля 4/20 мА или 20/4 мА	петля 4/20 мА или 20/4 мА
• транзисторный выход		реле: DC 30 V, 2A; AC 125 V, 0,5 A, DC 110 V, 0,5 A
- стандартный	транзистор: DC 40 V/AC 28 V, макс. 100 мА, макс. 2 VA	реле: DC 30 V, 2A; AC 125 V, 0,5 A, DC 110 V, 0,5 A
- искробезопасный	DC 30 V	нет
• режим Failsafe (безопасное положение)	мин. или макс.	мин. или макс.
Точность		
Воспроизводимость	2 мм	2 мм
Конструктивные особенности		
Материалы подключения к процессу, зонд/части, соприкасающиеся с продуктом	Соединение: нерж. сталь W.-Nr. 1,4401 (316); уплотнение процесса: FPM (опция FFKM); сенсор: PPS (опция PVDF)	PPS подключение к процессу и PPS сенсор (цельный)
Конструкция	кабельная	
Материал (корпус)	нерж. сталь W.-Nr. 1,4401 / 316	
• подключение к процессу	3/4" NPT или 1" BSPT	
• соединение	4 жилы, 1 м, 0,5 мм ² (22 AWG), экранированный, оболочка из полиэстра	
	<u>в корпусе</u>	<u>пластиковая</u>
• материал		
- корпус	ударопрочный, термопластичный полиэстр (VALOX)	ударопрочный PBT (VALOX)
- крышка	прозрачная, термопластичный полиэстр (VALOX)	термопластичный полиэстр (VALOX)
• соединение	встроенная клеммная колодка с 5 клеммами	съемная, встроенная клеммная колодка с 5 клеммами, 1/2" NPT ввод кабеля, M20 x 1,5 как опция
Сертификаты и допуски	FM и CSA Class I, II, III, Div 1, Groups A до G, T4; ATEX II 1/2 GD T107C; WHG защита от переполнения (только для Германии); Lloyd's Register of Shipping, Categories ENV1, ENV2 и ENV5	FM и CSA Class I, II, III, Div 1, Groups A до G, T4; ATEX II 1/3 D 107C; WHG защита от переполнения (только для Германии); Lloyd's Register of Shipping, Categories ENV1, ENV2 и ENV5

Габаритные чертежи



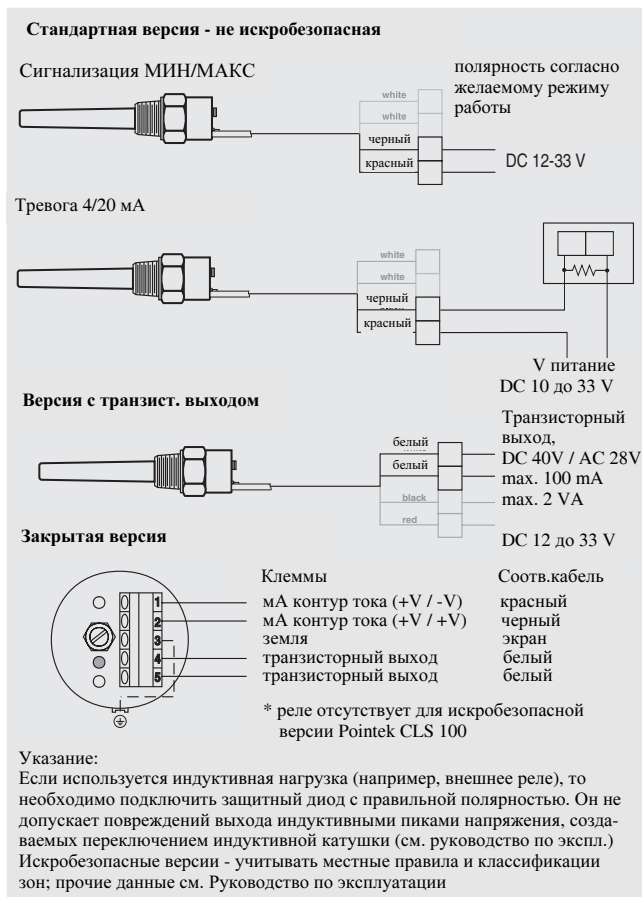
Размеры Pointek CLS 100

Приборы для измерения уровня SITRANS L

Сигнализация предельного уровня

Pointek CLS 100

Схемы



Соединения Pointek CLS 100

Приборы для измерения уровня SITRANS L

Сигнализация предельного уровня

Pointek CLS 100

Заказные параметры	Заказной номер
Siemens Milltronics Pointek CLS 100, подключение к процессу из нерж. стали Компактный, емкостный 2-х проводный сигнализатор для регистрации уровня в установках с ограниченным местом для разделительных слоев, сыпучих веществ, жидкостей, взвесей и пены	7ML 5 5 0 1 - 0 ■ ■ ■ ■
Подключение к процессу 3/4" NPT резьба 1" BSPT резьба	A E
Допуски Общее использование ATEX II 1/2 GD T107C / FM и CSA Class II и III, Div 1, Groups E, F и G T4 ATEX II 1 GD T107C / FM и CSA Class I, II, III, Div 1, Groups A до D	A B C
Конструкция прибора Кабельная конструкция (PPS зонд) Конструкция в корпусе (PPS зонд), 1/2" NPT ввод кабеля Конструкция в корпусе (PPS зонд), M20x1.5 ввод кабеля (адаптер) Кабельная конструкция с корпусом зонда PVDF Конструкция в корпусе с корпусом зонда PVDF (1/2" NPT) Конструкция в корпусе с корпусом зонда PVDF, M20x1.5 ввод кабеля (адаптер)	1 3 7 5 6 8
Защита от переполнения Без WHG, защита от переполнения (только для Германии)	0 1
Прочие конструкции Дополнить номер заказа "-Z" и привести опции. FFPM уплотнение O-кольцо Сертификат проверки, сертификат приемочного испытания B до DIN 50049 раздел 3.1 и EN 10204	A22 C12
Руководство по эксплуатации Краткое руководство, многоязычное Указание: согласно руководствам ATEX любой продукт поставляется с кратким руководством.	C) 7ML1998-5QJ81
Принадлежности Защитная гильза Sensguard , 3/4" NPT (PPS) Имеется только для CLS 100 с резьбой 3/4" NPT Защитная гильза Sensguard , 1" BSPT (PPS) Имеется только для CLS 100 с резьбой 3/4" NPT Табличка TAG, нерж. сталь, 12 x 45 мм, одна текстовая строка, подходит для корпуса	7ML1830-1DL 7ML1830-1DM PBD-45000786

C) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99.

Заказные параметры	Заказной номер
Siemens Milltronics Pointek® CLS 100, подключение к процессу PPS Компактный, емкостный 2-х проводный сигнализатор для регистрации уровня в установках с ограниченным местом для разделительных слоев, сыпучих веществ, жидкостей, взвесей и пены	7ML 5 6 1 0 - 0 ■ ■ ■ ■
Подключение к процессу 3/4" NPT резьба (PPS корпус зонда) 1" BSPT резьба (PPS корпус зонда)	A B
Допуски Общее использование ATEX II 1/3 D 107C / FM и CSA Class II и III, Div.1, Group E, F и G, T4	A B
Конструкции/опции Версия в корпусе, PPS подключение к процессу, 1/2" NPT ввод кабеля Версия в корпусе, PPS подключение к процессу, M20x1.5 адаптер	1 2
Защита от переполнения Без WHG, защита от переполнения (только для Германии)	0 1
Руководство по эксплуатации Краткое руководство, многоязычное Указание: согласно руководствам ATEX любой продукт поставляется с кратким руководством.	C) 7ML1998-5QJ81
Принадлежности Защитная гильза Sensguard , 3/4" NPT (PPS) Имеется только для CLS 100 с резьбой 3/4" NPT Защитная гильза Sensguard , 1" BSPT (PPS) Имеется только для CLS 100 с резьбой 3/4" NPT Табличка TAG, нерж. сталь, 12 x 45 мм, одна текстовая строка, подходит для корпуса	7ML1830-1DL 7ML1830-1DM PBD-45000786

C) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99.