

Измерительная ячейка проводимости для высокотемпературных применений **CLS 12**

Двухэлектродная измерительная ячейка с
постоянной $k = 0.01/\text{см}$ или $k = 0.1/\text{см}$



Области применения

Кондуктивная измерительная ячейка CLS 12 предназначена для измерений в промышленности (например, измерение конденсата) в условиях низкой электропроводности и высоких температур и давления.

Диапазон измерения зависит от постоянной ячейки k .

- $k = 0.01/\text{см}$: 0.04 ... 20 мкСм/см
- $k = 0.1/\text{см}$: 0.1 ... 200 мкСм/см

Измерительная ячейка с сенсором температуры Pt100 используется вместе со вторичным преобразователем проводимости, имеющим автоматическую температурную компенсацию:

- Muscom CLM 152
- Liquisys S CLM 223/253
- MyPro CLM 431 / CLD 431

При измерении сопротивления в диапазоне МΩ применяются преобразователи типа Muscom, Liquisys и MyPro.

Преимущества

- Оптимальная адаптация к условиям процесса или монтаж в различных положениях
- Монтаж в трубах и проточных камерах
- Работа при температурах до 160 °C и давлении до 40 бар
- Подключение через простой измерительный кабель к различным типам преобразователей



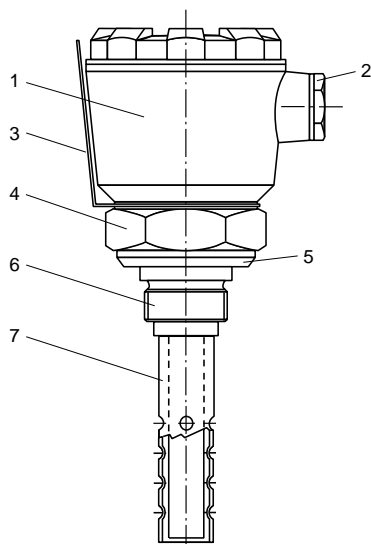
Принцип измерения

Двухэлектродная измерительная ячейка CLS 12 имеет очень большие по площади, коаксиально расположенные измерительные электроды. Это обеспечивает измерение большого расхода среды с высокой точностью. Дополнительно, встроенный внутри электрода сенсор Pt 100 измеряет температуру среды. Высокая теплопроводность обеспечивает быструю подстройку сенсора под

температуру среды, в связи с чем обеспечивается автоматическая компенсация по температуре в подключенном трансмиттере. Измерительный кабель подключается через ввод к корпусу. Для удобства монтажа шильда и корпус могут быть повернуты после ослабления винтов, находящихся на корпусе. Измерительные электроды изолированы друг от друга в керамическом цилиндре. Измерительные ячейки различаются по температурной, химической и механической устойчивости. Максимальное рабочее давление составляет 40 бар (20 °C), максимальная рабочая температура 160 °C.

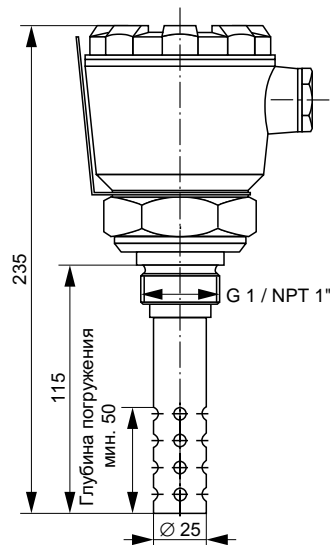
Ячейки поставляются с резьбовым подключением G 1" или NPT 1" для монтажа, например, в проточных камерах или непосредственно в трубе. При монтаже измерительной ячейки следует обеспечить полное смачивание поверхности измерения во время работы. При работе со сверхчистой водой следует избегать доступа воздуха, поскольку растворимый воздух, особенно CO₂, может увеличить проводимость воды до 3 мкСм/см.

- Измерительная ячейка проводимости CLS 12:
- 1 Материал корпуса - алюминиевое литье
 - 2 Разъем подключения измерительного кабеля Pg 16 / NPT S"
 - 3 Шильда
 - 4 Остов из алюминиевого литья
 - 5 Изоляция по DIN 3852 B12 Form A
 - 6 Внутренняя резьба
 - 7 Встроенные электроды из 1.4571 (SS 316Ti)



LS12-T01.CDR

Размеры



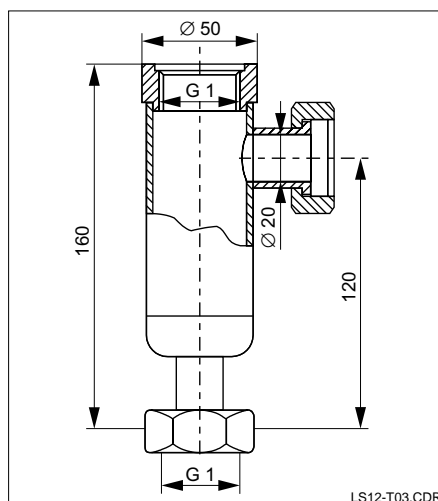
Размеры CLS 12

LS12-T02.CDR

Электрическое подключение

	Клемма	Подключение измерительного кабеля СΥΚ 71 для ячейки с температурный сенсором
		Подключение внешнего экрана только на клемму РЕ прибора
Внутренний электрод	2	Внутренний проводник
Внешний электрод	1	Внутренний экран

Аксессуары



Проточная камера
CLA 751

Проточная камера CLA 751

Для монтажа измерительной ячейки проводимости с резьбовым подключением G 1. Входной (вверху) и выходной (сбоку) диаметр ДУ 20 вместе с гайкой G 1.

Материал: нержавеющая сталь 1.4571 (SS 316 Ti)
Максимальная температура: 160 °C
Максимальное давление: 12 бар (20 °C)
Код заказа: 50004201

Технические данные

Основные данные

Производитель	Endress+Hauser GmbH+Co.
Наименование	измерительная ячейка проводимости CLS 12

Измерительная ячейка проводимости CLS 12

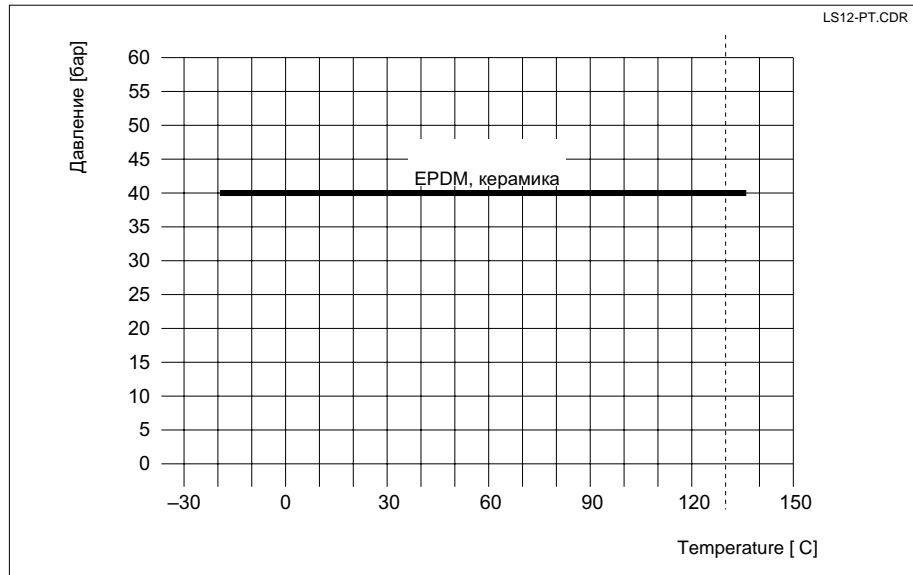
Электроды	нержавеющая сталь 1.4571 (SS 316Ti)
Корпус подключения	алюминиевое литье
Прокладка электродов	EPDM, PEEK
Сертификат качества	с указанием индивидуальной постоянной ячейки
Постоянная ячейки k	0.01/см или 0.1/см
Диапазон измерения для $k = 0.01/см$	0.04 мкСм/см ... 20 мкСм/см
Диапазон измерения для $k = 0.1/см$	0.1 мкСм/см ... 200 мкСм/см
Максимальная температура	160 °C
Максимальное давление	40 бар (20 °C)
Сенсор температуры	Pt 100
Подключение измерительного кабеля	ввод Pg 16 / NPT 1/2 "
Степень защиты	IP 67
Вес	3 кг

Проточная камера CLA 751

Материал	нержавеющая сталь 1.4571 (SS 316Ti)
Максимальная температура	160 °C
Максимальное давление	12 бар (20 °C)
Подключение	DN 20, G 1

Давление/температура диаграмма нагрузки

Давление/температура
диаграмма нагрузки



Код заказа

Измерительная ячейка проводимости CLS 12

Измерительная ячейка и постоянная ячейки

A 0.04 ... 20 мкСм/см ($k = 0.01$)

B 0.1 ... 200 мкСм/см ($k = 0.1$)

Подключение / материал

1D Резьба G 1" / нержавеющая сталь 1.4571 (SS 316Ti)

1K Резьба NPT 1" / нержавеющая сталь 1.4571 (SS 316Ti)

Подключение измерительной ячейки

1 Ввод Pg 16

5 Ввод NPT 1/2 "

Сенсор температуры

A Встроенный Pt 100сенсор температуры

CLS 12-

--	--	--	--	--

Полный код заказа

Endress+Hauser
GmbH+Co.
Instruments International P.O.
Box 2222
D-79574 Weil am Rhein
Tel. (076 21) 975 - 02
Fax (076 21) 9753 45

Endress + Hauser
Nothing beats know-how

