

ОПИСАНИЕ ТИПА ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



Расходомеры ультразвуковые ISCO 4210, ISCO 4220, ISCO 4230, ISCO 4250	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>19389-00</u> Взамен №
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы "ISCO" (США).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры ультразвуковые ISCO 4210, ISCO 4220, ISCO 4230 и ISCO 4250 (далее – расходомеры) предназначены для измерения расхода и объема промышленных и сточных вод в открытых каналах и безнапорных трубопроводах. Расходомеры можно применять как в стационарных, так и в мобильных условиях для решения следующих задач:

- контроль производственных и канализационных потоков;
- контроль расхода воды на станциях аэрации, измерения расхода воды в каналах и т.д.

ОПИСАНИЕ

В расходомерах ISCO 4210, ISCO 4220 и ISCO 4230 значения расходов рассчитываются по измеренному уровню и гидравлическим характеристикам каналов, которые вводятся в микропроцессоры расходомеров.

В расходомере ISCO 4250 значения расхода рассчитываются по среднему значению скорости потока, которая измеряется ультразвуковым преобразователем и площади сечения канала.

Расходомеры ISCO 4210, ISCO 4220 и ISCO 4230 отличаются друг от друга применяемыми в них датчиками уровня.

Расходомер ISCO 4210 имеет ультразвуковой датчик уровня на принципе отражения ультразвуковых волн от поверхности потока.

Расходомер ISCO 4220 оснащен пьезометрическим датчиком уровня.

В расходомере ISCO 4230 измеряется давление, необходимое для выдавливания пузырьков воздуха через трубку, погруженную в воду, конец которой укреплен на дне канала. Гидростатическое давление столба жидкости пропорционально этому давлению и уровню.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Преобразователь

	ISCO 4210	ISCO 4220		ISCO 4230	ISCO 4250	
Диапазон измерения уровня, м	0.006-0,31 0.31-3,05	0.003-0.31 0.003-1.52 0.003-3.05	0,03-1.52 0.03-2.13 0.03-3,05	0.003-0.31 0.003-1,52 0.003-3,05	0.015-1.52 0.015-2.13 0,015-3,05	0,015-4.57 0,015-6,4 0.015-9,14
Предел абсолютной погрешности измерения уровня, м	±0.006 ±0.009	±0,002 ±0,003 ±0,011	±0,003 ±0,009 ±0,03	±0,002 ±0,003 ±0,011	±0,003 ±0,009 ±0,003	±0,09 ±0,027 ±0,09
Предел относительной погрешности вычисления расхода, %	±0,1					
Температура окружающей среды, °С	-18... +60					
Температура хранения, °С	-40... +60					
Напряжение питания постоянного тока, В.	12-14					
Потребляемая мощность, Вт	1.75					
Габариты, см.	43,2x29,2x26,7					
Масса, кг.	7,8	7,81		8,6	7,81	
Класс защиты	IP 65					

Датчик

Рабочая температура, °С	-30...+60	0...+71	-	0...+71
Класс защиты	IP 68	IP 68	-	IP 68
Длина, см.	17,5	24,1	-	16,8
Ширина, см.				4,1

Высота, см				3,0
Диаметр, см.	9,1	2,2		
Масса, кг.	1,2	1,4		1,8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора или на техническую документацию фирмы.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Расходомер ISCO 4210 (либо ISCO 4220, либо ISCO 4230, либо ISCO 4250)
- Блок питания
- Датчик измерения скорости и уровня
- Модем для связи с компьютером

Дополнительно по индивидуальному заказу могут поставляться:

- Модуль 674 для измерения количества осадков
- Зонд YSI для измерения параметров пробы

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с НД "Инструкция. ГСИ. Расходомеры ультразвуковые ISCO 4210, ISCO 4220, ISCO 4230, ISCO 4250 фирмы ISCO (США). Методика поверки", утвержденным ГЦИ СИ ВНИИМС.

Средствами поверки являются эталонные установки для поверки уровнемеров с диапазоном измерения 0,003-12 м и абсолютной погрешностью не более ± 1 мм. Эталонная установка для поверки расходомеров с диапазоном расхода 0-100 м³/ч с относительной погрешностью не более 0,5%.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "ISCO" (США).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Расходомеры ультразвуковые ISCO 4210, ISCO 4220, ISCO 4230, ISCO 4250 соответствуют технической документации фирмы-изготовителя.

Изготовитель: фирма "ISCO" (США).

Ведущий инженер ВНИИМС



Н.Е.Горелова