

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ РАСХОДОМЕР ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ KFL-DC MAG 4000



Реестр СИ
75355-19
Погрешность
не более 0,5 %
DN
25 - 200 мм
Температура жидкости
до +120°C
Давление
до 4 МПа



Расходомеры MAG 4000 предназначены для измерения расхода воды и практически любых агрессивных жидкостей на территориях предприятий, с повышенными требованиями к чистоте и **коррозионной стойкости**.

Все части расходомеров MAG 4000, включая корпус, расходомерный участок и фланцы полностью выполнены из нержавеющей стали 304. Материал электродов: Нержавеющая сталь 316, титановый сплав, тантал, карбид вольфрама, платинородиевый сплав. Материал внутреннего покрытия: резина, полифторэтилен или полиуретан. Вместе с тем приборы имеют высокий уровень защиты от наводок и помех.



Расходомеры MAG 4000 являются самым доступным вариантом для безопасного и высокоточного учёта расхода жидкостей на химических заводах. Устойчивость к коррозии позволяет использовать их в условиях разбрызгивания морской воды, в портах и морских судах. Модели с диаметрами измерительных участков от DN10 востребованы в лабораториях и испытательных стендах. Эти приборы не содержат движущихся частей и эксплуатируются долгие годы без технического сопровождения, что является очень важным фактором для промышленных линий.

Оборудование полностью сертифицировано и может быть использовано, как для технического, так и для коммерческого учёта.

Диаметр номинальный, мм	DN10...DN200
Материал корпуса	Нержавеющая сталь

Материал электродов	Нержавеющая сталь AISI 316L Титановый сплав Монель (никелевый сплав) Танталовый сплав Платиново-иридиевый сплав
Внутреннее покрытие (футеровка)	Фторопласт PTFE Полиуретан
Диапазон измерения, м ³ /ч	0,14...14 (скорость 0,5 м/с)
Диапазон измерения, м ³ /ч	2,8...283 (скорость 10 м/с)
Температура рабочей среды, °С	-25...+180
Температура окружающей среды, °С	-10...+50
Влажность относительная, %	≤ 75
Давление рабочей среды, бар	1,6-4,0 МПа
Погрешность, %	±0,5
Электропроводность, мкСм/см	От 5 и более
Класс защиты	IP65 (Моноблок или выносной) IP67 (Моноблок) IP68 (Выносной преобразователь)
Напряжение, В	85-240/AC 20...36/DC
Автономное питание	Литиевая батарея
Импульсный сигнал вых., л/имп	0,001...1000 (настраиваемый)
Токовый сигнал вых., мА	4...20 (HART)
Цифровой выход	RS485 (MODBUS, PROFIBUS)
Длина кабеля	В базе - 5м Максимум - 100м (выносной тип)

Базовая комплектация расходомера KFL-DC MAG 4000 включает в себя оптимально сбалансированный набор опций и подходит для решения большинства задач измерения расхода воды с стоков в напорных трубопроводах.



Материал электродов	<input checked="" type="checkbox"/> Нержавеющая сталь AISI 316 <input checked="" type="checkbox"/> Титановый сплав <input checked="" type="checkbox"/> Монель (никелевый сплав) <input checked="" type="checkbox"/> Платиново-иридиевый сплав
Футеровка	<input checked="" type="checkbox"/> Полиуретан (Т до +80°C) <input checked="" type="checkbox"/> PTFE(Т до +180°C)
Фланцы	<input checked="" type="checkbox"/> Нержавеющая сталь 304 <input checked="" type="checkbox"/> Нержавеющая сталь 316
Давление	<input checked="" type="checkbox"/> 1.6 Мпа <input checked="" type="checkbox"/> 2.5 Мпа <input checked="" type="checkbox"/> 4.0 Мпа
Степень защиты корпуса	<input checked="" type="checkbox"/> IP65 <input checked="" type="checkbox"/> IP67 <input checked="" type="checkbox"/> IP68
Конструкция	<input checked="" type="checkbox"/> Моноблок <input checked="" type="checkbox"/> Выносной преобразователь
Источник питания	<input checked="" type="checkbox"/> 85...240В/AC <input checked="" type="checkbox"/> 12...36В/DC <input checked="" type="checkbox"/> Литиевая батарея
Выходные сигналы	<input checked="" type="checkbox"/> 4...20 мА <input checked="" type="checkbox"/> Импульсный <input checked="" type="checkbox"/> RS485 (MODBUS) <input checked="" type="checkbox"/> HART <input checked="" type="checkbox"/> PROFIBUS

Принцип измерения электромагнитных расходомеров серии KFL-DC MAG основан на законе Фарадея.

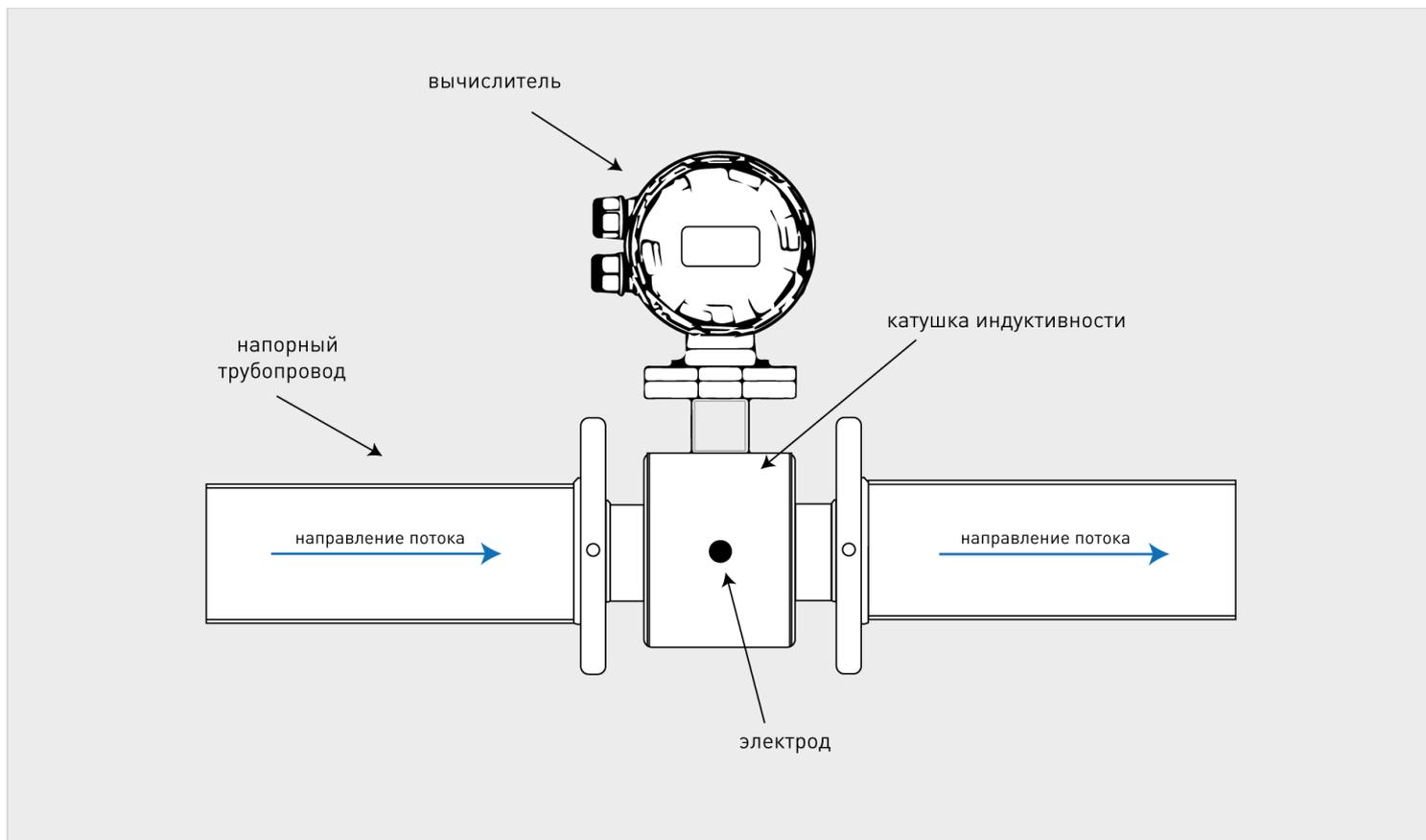


Схема монтажного участка для расходомера для безнапорных труб

Принцип измерения электромагнитных расходомеров основан на явлении электромагнитной индукции, согласно которому в проводнике, движущемся в однородном магнитном поле, наводится ЭДС, пропорциональная индукции этого поля, длине проводника и скорости движения проводника.

Если жидкость проводит ток, её перемещение поперёк линий магнитного поля приведёт к возникновению ЭДС, пропорциональной скорости потока.

На практике эта схема реализуется путём установки электромагнитов таким образом, чтобы линии магнитного потока были перпендикулярны потенциальному перемещению потока жидкости, а также установкой пары электродов, фиксирующих наведённую движением потока ЭДС.

Руководство по эксплуатации KFL-DC MAG 4000

Скачать

