

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ РАСХОДОМЕР С КЕРАМИЧЕСКОЙ ФУТЕРОВКОЙ RBEF



Погрешность

0,25%

DN

150 - 250 мм

Давление

До 10 МПа

Измеряемая среда

Жидкость

Температура среды

-40 - +180°C



Электромагнитный расходомер с керамической футеровкой RBEF применяется для измерения расхода высоко абразивных или агрессивных жидкостей, а также для точного объемного дозирования добавок.

Благодаря покрытию из высокотехнологичного керамического материала счетчики устойчивы к истиранию, воздействию химических веществ, нечувствительны к изменению температуры и не подвержены коррозии.

Наиболее широкое применение нашли **на предприятиях горнодобывающей промышленности (обогачительных комбинатах)**. Работают с исключительной долговременной стабильностью и точностью (погрешность до 0,25%), даже при измерениях в условиях сильного шума, создаваемого пульпой.

Наиболее часто измеряемые жидкости:

Пульпы

Шламы

Кислоты и щелочи

ЖОУ

Химикаты

Суспензии

Пасты

Сточные воды

Кроме классического фланцевого исполнения имеет модификацию с соединениями типа "сэндвич", которое позволяет монтировать расходомер в стесненных условиях помещений узлов учета.

В базовой конфигурации расходомер поставляется с токовым и импульсным выходами, аварийным сигналом, опционально дополняется цифровым выходом RS-485 и Modbus, что позволяет подключать его в любую систему диспетчеризации.

Диаметр номинальный, мм	DN15...DN250
Материал корпуса	Сталь (DN125...DN2200) Нержавеющая сталь (DN125...DN2200)
Материал электродов	Керамика
Внутреннее покрытие (футеровка)	Керамика

Минимальный расход, м ³ /ч	0,19
Присоединение	Фланцы Сэндвич
Температура рабочей среды, °С	-40...+180
Температура окружающей среды, °С	-25...+55
Влажность относительная, %	≤ 90
Давление рабочей среды, бар	1,6-10,0 МПа
Погрешность, %	±0,5 %(0,25%)
Электропроводность, мкСм/см	От 5 и более
Класс защиты	IP65 (Моноблок или выносной) IP67 (Моноблок) IP68 (Выносной преобразователь)
Питание	Переменное 85-265В Постоянное 18...36В
Импульсный сигнал вых., л/имп мЗ/ч	0,001...1 0,001...1
Токовый сигнал выход, мА	4...20 (HART)
Цифровой выход	RS485 (MODBUS)
Архив (опция)	Ежечасно Ежедневно Ежемесячно
Облачный сервис (опция)	Бесплатное ПО Доступ к показателям расхода из любой точки мира
Длина кабеля (выносной преобразователь)	В базе - 10м Максимум - 200м

Базовая комплектация электромагнитного расходомера с керамической футеровкой включает в себя оптимально сбалансированный набор опций и подходит для решения большинства задач измерения расхода пульп, шламов и других жидкостей.



Материал электродов	<input checked="" type="checkbox"/> Керамика
Футеровка	<input checked="" type="checkbox"/> Керамика
Фланцы	<input checked="" type="checkbox"/> Сталь <input checked="" type="checkbox"/> Нержавеющая сталь
Давление	<input checked="" type="checkbox"/> 1.6 Мпа <input checked="" type="checkbox"/> 4.0 Мпа <input checked="" type="checkbox"/> 10.0 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...265В/АС <input checked="" type="checkbox"/> 18...36В/DC
Выходные сигналы	<input checked="" type="checkbox"/> 4...20 мА <input checked="" type="checkbox"/> Импульсный <input checked="" type="checkbox"/> RS485 (MODBUS)

Принцип измерения электромагнитных расходомеров с керамической футеровкой серии RBEF основан на законе Фарадея.

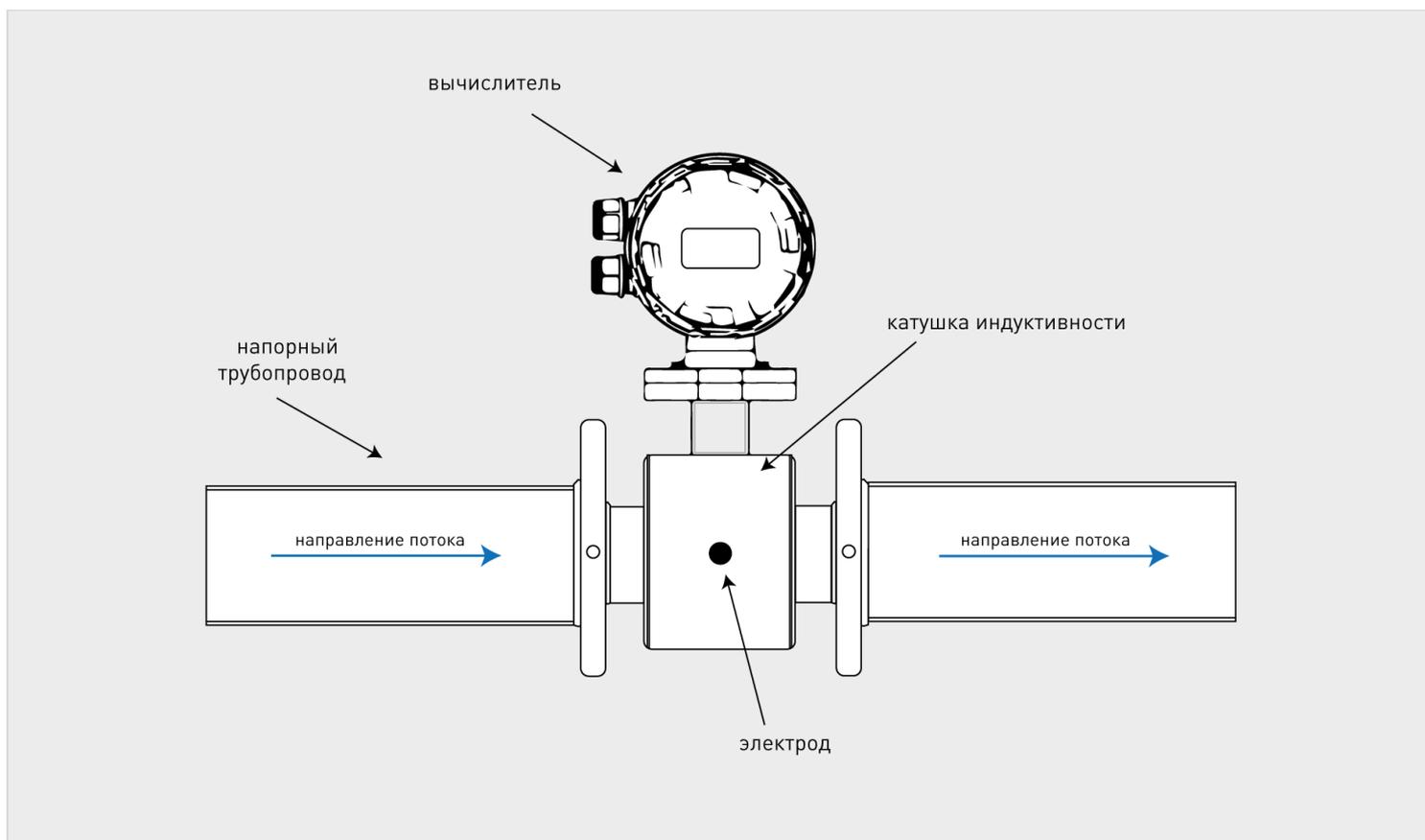


Схема монтажного участка для расходомера для безнапорных труб

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.

