

MagCheck Простая проверка по месту установки ... для электромагнитных расходомеров (ЭМР)



- Полнофункциональная проверка по месту установки без остановки технологического процесса
- Подключение "plug-and-play", не нужно дополнительных источников питания (батарей и т.п.).
- Программное обеспечение для MagCheck, позволяющее оценить изменение параметров с течением времени (база данных)
- При работе по месту не нужно иметь никаких дополнительных устройств: компьютера, тестового миллиамперметра и т.д
- Распечатка сертификата проверки с подтверждением максимального отклонения не более 1 % от первоначальной калибровки

Ротаметры

Вихревые расходомеры

Контроллеры расхода

Электромагнитные расходомеры

Ультразвуковые расходомеры

Массовые расходомеры

Приборы измерения уровня

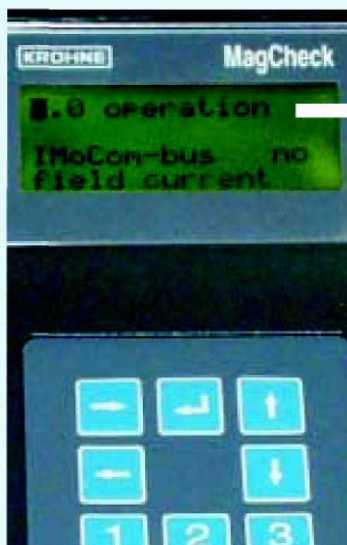
Техника коммуникаций

Технические системы и решения

Переключатели, счетчики, индикаторы и самописцы

Теплосчетчики

Давление и температура



MagCheck

MagCheck позволяет Вам периодически проверять электромагнитные расходомеры (KROHNE) для контроля надлежащего и точного функционирования. Это позволит очень легко и с низкими затратами выполнить требования Ваших внутренних инструкций, например, основанных на материалах Международной Организации по Стандартизации 9000, или официальных национальных организаций по стандартизации.

Теперь можно забыть об обычных испытательных методиках, которые вызывают необходимость прерывания технологического процесса и приводят к высоким затратам на демонтаж, а затем последующую калибровку на испытательных проливных установках.

MagCheck несложная проверка по месту установки

... электромагнитные расходомеры (ЭМП)



MagCheck проверяет Ваши ЭМП в полевых условиях:

- маленький, удобный и портативный
- не нуждается в батареях или иных источниках питания
- Хранит данные последних 70 проверок
- Проверка ЭМП происходит легко, надежно и точно, без прерывания потока; контролируется точность конвертера сигнала, осуществляется проверка входов и выходов, а также функционирование первичного преобразователя

Полная совместимость с национальными и международными стандартами, повторяемость показаний < 0.1%,

- Программное обеспечение для MagCheck позволяет произвести анализ данных в компьютере, совместимом с Windows 95, 98, NT4 и 2000, провести анализ тренда, выявить ошибки, а также распечатать сертификат проверки.
- Дает подтверждение, что погрешность ЭМП находится в пределах $\pm 1\%$ от первоначальной заводской калибровки.



Комплектующие:

- Портфель для переноски
- MagCheck
- Комплект проводов для соединения с компьютером по интерфейсу RS232 - для загрузки данных проверки
- Инструкция по эксплуатации
- Специализированные проводные соединения для проверки следующих

конвертеров электромагнитных расходомеров:

IFC010K+F
IFC020K+F
IFC090K+F (за исключением версий "i" и "EEh")
IFC110F (за исключением "EEh" версии)

- Блок питания для MagCheck – используется только при работе с компьютером
- Программное обеспечение под ОС Microsoft Windows 95/98/NT4/2000



MagCheck



Легкое подключение по месту установки в режиме "plug-and-play"

Интерфейс RS232

Далее можно проанализировать полученные данные на компьютере



Четкие тренды, раннее обнаружение смещения показателей прибора, вывод на печать результатов проверки.



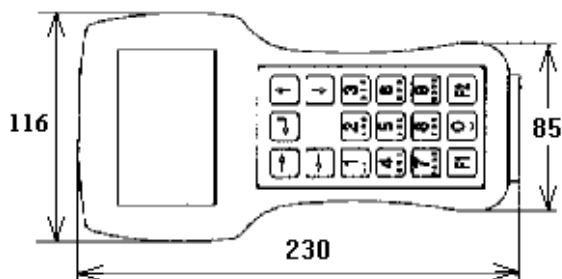
Тест в полностью автоматическом режиме длится около 15 минут, это нужно для получения высокой достоверности проверки.

Соединение с ЭМР (не для "EEx") версий

Нет необходимости разъединять кабельные соединения в приборе.

Для проверки нужно подключить к MagCheck только один кабельный соединитель.

Габаритные размеры и вес



Все габаритные размеры приведены в мм:
Высота: 100 мм

Вес MagCheck: 0,49 кг
Вес портфеля для переноски: 5 кг

Размер портфеля для переноски: (Глубина x Высоту x Ширину):
417 x 175 x 290 мм

Технические характеристики

Условия проведения проверки

Допустимая рабочая температура	от + 5 до +40 °С
Допустимая температура хранения	от - 20 до +40 °С
Относительная влажность	≤ 80%, конденсация влаги не допустима

Материалы корпуса

Дисплей	LCD, 4-х линейное расположение текста на немецком, английском или французском языках
Клавиатура	Защищенная алфавитно-цифровая запрессованная клавиатура
Категория защиты (IEC 529 / EN 60 529)	IP 40

Электропитание

При проверке ЭМП	При автономной работе прибора в полевых условиях внешний источник питания не требуется
При загрузке данных в компьютер	Номинальное напряжение 100÷240 В AC / 50÷60 Гц / мощность до 5 Вт

Объем данных, хранящихся в памяти

Проверка в полевых условиях	Позволяет держать данные для 70 точек измерения. MagCheck отображает число задействованных точек измерения, все данные стираются после их выгрузки в компьютер
-----------------------------	--

Нормальные условия

Температура MagCheck	+ 18 ÷ +25 °С
Температура окружающей среды	+ 18 ÷ +25 °С
Относительная влажность	≤ 80%
Время прогрева, акклиматизации	10 минут

Измеряемые параметры и точность измерений	Допускаемые отклонения от нормальных условий	Предельные ошибки, при которых прибор может пройти тест
Ток катушки возбуждения		
Амплитуда тока (номинальное значение 125 / 250 мА)	± 0,1 % от значения, проверяется только для информации	± 0,1 % от значения, при отклонении частоты в катушке возбуждения выдается предупреждающее сообщение
Частота в катушке возбуждения		
Линейность и точность АЦП		
АЦП при 25%	± 0,1 %	при V ≥ 1м/сек; ± 0,4 % от измеренного значения
АЦП при 50%	± 0,1 %	
АЦП при 75%	± 0,1 %	при V < 1м/сек; ± (0,2 % от измеренного значения +2 мм/сек)
АЦП при 100%	± 0,1 %	
Все другие значения при ручной калибровке	± 0,1 %	
Точки калибровки выходного тока		
4 мА	± 22 мА	± 0,2 % от максимального диапазона (22 мА)
20 мА	± 22 мА	± 0,2 % от максимального диапазона (22 мА)
Все другие значения при ручной калибровке	± 22 мА	± 0,2 % от максимального диапазона (22 мА)
Импульсный выход		
Тестирование при 500 Гц	± 0,1 %	± 0,2 %
Первичный преобразователь		
Только автоматический режим		
Сопrotивление обмотки возбуждения	± 1 % или ± 1 Ом	40 Ом < приемлемо < 250 Ом
Сопrotивление изоляции катушки	± 5 %	> 2 МОм
Сопrotивление между электродами при заполненной трубе	± 1 % или ± 50 Ом	150 Ом < приемлемо < 250 кОм
Сопrotивление между электродами при пустой трубе	± 5 %	> 6 МОм

Технические характеристики

Функционирование и применение

Автоматический режим проверки >

Электромагнитные расходомеры KROHNE с интерфейсом IMoCom:

- IFC 010 K + F
- IFC 020 K + F + E*
- IFC 090 K+F (не для версий "i")
- IFC 110 F
- IFC 110 PF (TIDAFLUX, частично заполнен – без тестирования измерения уровня)
- IFC 210 E*
- со всеми присоединенными первичными преобразователями серии IFS и M900

Пожалуйста, обратите внимание: для всех систем и преобразователей, отмеченных знаком * требуется специальный кабельный соединитель. В настоящее время он не включен в стандартную поставку, и изготавливается по заказу.

Ручной режим проверки >

Преобразователи KROHNE, включая более ранние версии, но без проверки их первичных преобразователей, такие как:

- все вышеперечисленные преобразователи с интерфейсом IMoCom
- T 900 F + E
- SC 80 A + AS / SC 100 A + AS
- IFC 080 K + F / IFC 200 / IFC 200 E / AQUFLUX 070

Не подходит для проверки...>

- всех приборов, предназначенных для взрывозащищенных областей (версий Ex)
- Расходомеров K 300 / K 310 / CAPAFLUX / BATCHFLUX / ALTOFLUX 2W и все приборы, предназначенные для взрывозащищенных областей (версий Ex)
- все приборы, с преобразователями SC 150 F / A 200 (DELAFLUX) / TIV 60 / TIV 500 (в поле переменного тока) / IFC 090 K + F для версии "i"

Возможности тестирования

Автоматический режим проверки:

Конвертеры с интерфейсом IMoCom:

- Ток и частота в катушке возбуждения
- Первичная обработка сигнала (входной усилитель, АЦП при 25%, 50%, 75%, 100% от полного диапазона шкалы)
- Контроль активного выходного токового сигнала для фиксированных значениях калибровки
- Контроль импульсного выходного сигнала при 50% от полного диапазона шкалы
- Компьютерная программа для MagCheck идентифицирует и сообщает об изменениях параметров, влияющих на точность прибора, между проверками

Первичные преобразователи

- Сопротивление между электродами
- Сопротивление изоляции обмотки возбуждения
- Сопротивление обмотки возбуждения

Ручной режим проверки:

Только конвертеры KROHNE:

- Ток и частота в катушке возбуждения при фиксированных значениях расхода (0 ÷ 100% от полного диапазона шкалы, регулировка с шагом 0,1%)
- Первичная обработка сигнала (входной усилитель, АЦП)

Токовый выход

Импульсный выход

Дополнительно для конвертеров с интерфейсом IMoCom:

Информация об аппаратном обеспечении прибора

Информация о состоянии АЦП, дисплея, ввода-вывода