

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора ВНИИР
по научной работе,
начальник ГПИ СИ ВНИИР
М.С.Немиров
1994г.



Массомеры с датчиками М-ПОИНТ DQ 600/Z Ду50 и измерительными преобразователями ПРОКОМ II ZL 6072/Z (ZL6070/Z) фирмы Endress+Nauger (ФРГ, Швейцария)

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный номер N 14134-94

Взаимен N _____

Выпускается по техническим требованиям на массомеры фирмы Endress+Nauger (ФРГ, Швейцария).

Назначение и область применения

Массомеры предназначены для измерения массы и плотности потока жидкости с плотностью в диапазоне от 500 кг/м³ до 1000 кг/м³ и с температурой в диапазоне от минус 25°С до 130°С. В жидкости допускается содержание твердых частиц и (или) газа.

Областями применения массомеров являются химическая, нефтехимическая, нефтяная, газовая, пищевая, энергетическая и многие другие отрасли промышленности.

Описание

Принцип действия массомеров основан на использовании сил Корриолиса.

Отличительными чертами массомеров являются:

- независимость результатов измерений массы от температуры, давления, вязкости и режима течения контролируемой среды;
- отсутствие движущихся частей и минимальные потери давления в датчике;

- прямая непрерывная измерительная труба, высокая резонансная частота собственных колебаний измерительных труб массомера.

Массомеры состоят из датчиков и измерительных преобразователей. Датчики М-ПОИНТ DQ 600 /Z взрывозащищенного исполнения.

Детали датчиков, контактирующие с измеряемой жидкостью, могут быть изготовлены из титана или циркония.

Измерительные преобразователи ПРОКОМ II ZL 6072/Z (ZL6070/Z) обеспечивают преобразование, обработку, индикацию сигналов.

Основные технические характеристики:

Диаметр условный (Ду), мм

50

Максимальные значения расходов поддиапазонов расхода, т/ч

от 7 до 70

Пределы допускаемой относительной

погрешности в поддиапазонах расходов от 20 до 100 % от максимального значения расхода поддиапазона, %

+0,25

Пределы допускаемой приведенной погрешности в поддиапазонах расходов от 0 до 20 % от максимального значения расхода поддиапазона, %

+0,05

Максимальные значения расходов поддиапазонов расхода, т/ч	от 3,5 до 7
Пределы допускаемой относительной погрешности в поддиапазонах расходов от 20 до 100 % от максимального значения расхода поддиапазона, %	+0,5
Пределы допускаемой приведенной погрешности в поддиапазонах расходов от 0 до 20 % от максимального значения расхода поддиапазона, %	+0,1
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении плотности потока жидкости, %	+2,0
Диапазон температур окружающего воздуха, °С	
для датчика	от -25 до 50
для измерительного преобразователя	от 0 до 50
Относительная влажность окружающего воздуха для датчика, %	до 95
Выходные сигналы в зависимости от исполнения отдельных блоков:	
- токовый сигнал, мА	от 0 до 20 или от 4 до 20
- частотный, кГц	от 0 до 1 или от 0 до 10
- импульсный,	
- кодированный.	
Масса датчика, кг, не более	28
Габаритные размеры:	
- измерительного преобразователя, мм, не более	129x107x169
- датчика	по документации фирмы
Мощность, ВА, не более	11

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа не наносится.

Комплектность

Комплектность поставки массометров по документации фирмы.

Поверка

Поверка массометров производится по "Инструкции ГСИ. Массометры с датчиками М-ПОИМТ DQ600/Z Ду50 и измерительными преобразователями ПРОКОМ II ZL6072/Z (ZL6070/Z) фирмы Endress+Hauser (ФРГ, Швейцария), представленных НПО "Тюменнефтегаз"; "Рекомендациям ГСИ. Центральные блоки обработки и индикации данных, суммирующие и вторичные приборы счетчиков всех типов, входящих в состав узлов учета нефти. Методика поверки. МИ 2035-89" и "Рекомендациям ГСИ. Установки поверочные трубопоршневые. Методика поверки поверочными установками на базе весов ОГВ или керников. МИ 1972-89"

Средствами поверки являются весовые поверочные установки, трубопоршневые поверочные установки и ариометры.

Нормативные документы

Техническая документация фирмы.


Заключение

Массомеры с датчиками М-ПОИНТ DQ600/Z Ду50 и измерительными преобразователями ПРОКОМ II ZL6072/Z (ZL6070/Z) соответствуют требованиям технической документации фирмы.

Изготовитель: фирма Endress+Hauser (ФРГ, Швейцария).

Массомеры представлены на испытания : НПО "Тюменнефтегаз".

Начальник отдела ВНИИР

 И. А. Мусин