
**СЧЕТЧИКИ НЕФТИ ТУРБИННЫЕ
МИГ-400**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 9809—84**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 19 декабря
1984 г.**

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики нефти турбинные МИГ-400 предназначены для измерения объемного количества нефти, применяются в узлах учета нефти, используемых на предприятиях нефтяной промышленности.

ОПИСАНИЕ

Счетчик состоит из турбинного преобразователя расхода (ТПР), магнитоиндукционного датчика, закрепленного на корпусе ТПР, и электронного блока, соединенного с датчиком кабелем.

ТПР преобразует объем прошедшей через него нефти в пропорциональное число оборотов турбинки; датчик преобразует число оборотов турбинки в пропорциональное количество электрических импульсов; электронный блок преобразует сигналы от датчика в информацию об объеме количества нефти и производит индикацию расхода нефти с помощью стрелочного индикатора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемая среда — нефть по ГОСТ 9965—76 с температурой от 0 до 35 °С, кинематической вязкостью $(3-40) \cdot 10^{-6}$ м²/с, содержанием сероводорода 35 мг/л, размерами механических примесей 3 мм.

Турбинный преобразователь расхода счетчика:

предел основной относительной погрешности турбинного преобразователя расхода счетчика в диапазоне от 20 до 100 % максимального объемного расхода в диапазоне вязкости от 3 до $40 \cdot 10^{-6}$ м²/с (в эксплуатации) $\pm 0,25$ %.

Для конкретных образцов счетчиков МИГ-400 поддиапазоны вязкости отличаются на $10 \cdot 10^{-6}$ м²/с от значения вязкости, при которой проводилась индивидуальная метрологическая аттестация перед вводом счетчиков в эксплуатацию; условный проход 400 мм; исполнения 1,6—2,5—4,0—6,3; максимальный расход 4000 м³/ч; коэффициент преобразования 163 имп/м³; потеря давления в ТПР 0,05 МПа; интервал рабочих температур окружающей среды от —50 до +50 °С.

Магнитоиндукционный датчик НОРД—И2:

параметры питания: род тока постоянный; напряжение $(12 \pm 1,2)_{-1,8}$ В; потребляемая мощность 0,3 В·А; частота выходного сигнала 1000 Гц; амплитуда выходного сигнала 1,2 В.

Электронный блок НОРД—ЭЗМ:

предел допускаемой относительной погрешности $+0,1$ %;

параметры питания: род тока — переменный; напряжение $(220 \pm 22)_{-33}$ В, частота (50 ± 1) Гц.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: турбинный преобразователь счетчика; блок электронный НОРД—ЭЗМ; магнитоиндукционный датчик НОРД—И2; эксплуатационная документация; упаковочный лист; методические указания «Блок электронный НОРД—ЭЗМ. Методы и средства поверки».

ПОВЕРКА

Турбинные преобразователи расхода счетчиков поверяют по МИ 302-83; 303-83; 304-83; 305-83; 306-83.

Метрологическая аттестация турбинных преобразователей расхода счетчиков МИГ-400 осуществляется по «Типовой программе метрологической аттестации турбинных преобразователей расхода», ТПР 81-83.

Электронные блоки счетчиков МИГ-400 поверяют по методическим указаниям, входящим в комплект поставки. Для поверки применяются имеющиеся в отрасли трубопоршневые установки с погрешностью не более $\pm 0,1$ %.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассмотрел Казанский филиал ВНИИФТРИ.

Изготовитель — Министерство нефтяной промышленности.