
**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ РАСХОДА
СКВАЖИННЫЕ РТ36-150/40**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 10724—86
Взамен 7052—79**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 16 декабря 1986 г.

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи расхода скважинные РТ36-150/40 предназначены для дистанционного измерения расхода с целью построения профиля притока и определения дебита отдельных продуктивных пластов и обводненных интервалов в действующих скважинах.

Область применения — исследование действующих фонтанных, механизированных и компрессорных скважин в процессе их эксплуатации с целью контроля за разработкой нефтяных месторождений.

Рабочие условия применения: температура измеряемой жидкости от 5 до 150 °С; давление не более 40 МПа; кинематическая вязкость $1 \cdot 10^6$ — $30 \cdot 10^{-6}$ м²/с.

ОПИСАНИЕ

Основными функциональными узлами преобразователя являются: турбинный датчик расхода с электромагнитным преобразователем, пакер, дистанционный электромеханический привод, приборная головка. Турбинный датчик расхода яв-

ляется измерительным узлом. В качестве преобразователя числа оборотов турбинки в электрический сигнал служит магнитоуправляемый контакт «Геркон». Пакер приводится в действие дистанционным электромеханическим приводом. После спуска преобразователя в скважину для раскрытия пакера подают напряжение питания на электродвигатель. Вращательное движение электродвигателя с помощью пары «винт-гайка» преобразовывается в поступательное движение приводных звеньев и пакер открывается. При полном раскрытии пакера конечный выключатель разрывает цепь питания электродвигателя и весь поток жидкости направляется через измерительный канал, где число оборотов турбинки преобразовывается в электрический сигнал, пропорциональный расходу измеряемой жидкости.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения расхода 0,2—6,0 м³/ч.

Порог реагирования 0,2 м³/ч.

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности ± 4 %.

Диапазон частот выходного сигнала 1—60 Гц.

Амплитуда выходного сигнала 1 В.

Потребляемая мощность 15 Вт.

Чувствительность 6 Гц/м³·ч⁻¹.

Средний срок службы 6 лет.

Габаритные размеры, мм: длина 1350; диаметр 36.

Масса 7 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: преобразователь расхода скважинный РТ36-150/40; наконечник кабельный; комплект ЗИП; эксплуатационные документы согласно АЯЖ 2.833.006ЭД.

ПОВЕРКА

Преобразователи расхода поверяют в соответствии с «Методическими указаниями. Преобразователь расхода скважинный РТ36-150/40. Методика поверки».

Поверка преобразователя осуществляется на поверочных расходомерных установках: погрешность не более ± 1 % (при поверке на воде); погрешность не более ± 1,5 % (при поверке жидкостью с кинематической вязкостью 1·10⁻⁶—30·10⁻⁶ м²/с).

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт расходомерии (ВНИИР).

Изготовитель — Министерство нефтяной промышленности СССР.