

**УРОВНЕМЕРЫ ПОПЛАВКОВЫЕ ФЕРРОМАГНИТНЫЕ
УПФ-2М**

Внесены
в Государственный
реестр
под № 10812—87

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 7 февраля 1987 г.

Выпуск разрешен
без срока

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемеры поплавковые УПФ-2М предназначены для измерения уровня сжиженных углеводородов, воды и водных растворов кислот, щелочей в цилиндрических горизонтальных сосудах ПС 200 и БС 200, диаметром 3,4 м.

Область применения: нефтяная, газовая, нефтеперерабатывающая; нефтехимическая и другие отрасли промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия уровнемера УПФ-2М основан на измерении уровня жидкости при помощи поплавка, надетого на кожух первичного преобразователя уровня (ППУ), и находящегося на плаву в измеряемой жидкости.

Поплавок связан посредством магнитного поля с подвижными электрическими контактами потенциометра, выполненными из ферромагнитного материала. Электрическое сопротивление потенциометра преобразуется в постоянное напряжение, которое измеряется и индицируется на цифровых индикаторах уровнемера.

Уровнемер состоит из первичного преобразователя уровня (ППУ) и измерительного блока. ППУ имеет взрывобезопасный уровень взрывозащиты, вид взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка», маркировку взрывозащиты «IExdIIBT4»; измерительный блок имеет обыкновенное исполнение.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы допускаемых значений основной приведенной погрешности уровнемера $\pm 1\%$.

Предел допускаемой вариации показаний 1 %.

Диапазон измерения уровня от 0 до 3,5 м.

Плотность измеряемой жидкости от 0,5 до 1,1 г/см³.

Давление измеряемой жидкости от 0 до 4,0 МПа.

Температура измеряемой жидкости и окружающего первичный преобразователь уровня воздуха от -30 до $+50$ °С.

Питание уровнемера осуществляется от сети переменного тока напряжением (220^{+22}_{-33}) В, частоты (50 ± 1) Гц.

Мощность, потребляемая от сети, не превышает 50 В·А.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: уровнемер поплавковый ферромагнитный УПФ-2М; техническое описание и инструкция по эксплуатации, паспорт; альбомы схем 1,2 на вольтметр цифровой типа Щ304; паспорт на блок питания стабилизированный 591-94 (2 экз.); комплект ЗИП согласно ведомости.

ПОВЕРКА

Поверка уровнемера осуществляется по ГОСТ 8.321—78 с применением образцового стенда УО-12 и стенда для испытания поплавкового уровнемера.

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

Изготовитель — Министерство нефтяной промышленности СССР.