

Описание средств измерений для Государственного реестра

СОГЛАСОВАНО:



<p><i>Устройство УОДС-1СКП</i></p>	<p>Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <i>16775-97</i> Взамен № _____</p>
--	---

Выпускается по ТУ 3663-001-12754454-97

Назначение и область применения

Устройство *УОДС-1СКП* предназначено для измерения (по аттестованным методикам) газового фактора (объема газа, остающегося в нефти после сепарации и выделяющегося из нее при изменении термодинамических условий) и давления насыщенных паров нефти.

Устройство *УОДС-1СКП* может использоваться при оценке качества сепарации товарной нефти.

Описание

Принцип действия устройства основан на герметичном отборе пробы нефти, создании заданного соотношения фаз "нефть-газ" и приведении, путем турбулизации, этой системы в термодинамическое равновесие с регистрацией давлений в ней и поддержании заданной температуры.

Конструктивно устройство *УОДС-1 СКП* состоит из корпуса, пробоотборной камеры, узла турбулизации, манометрического и вакуумметрического узлов.

Основные технические характеристики

1. Диапазон измерения
газового фактора, м³/т

0,1 ... 4

2. Диапазоны измерения давления насыщенных паров, МПа	0,03 ... 0,26
3. Пределы относительной погрешности при измерении γ газового фактора, %	± 5
4. Пределы абсолютной погрешности при измерении избыточного и вакуумметрического давления, МПа	$\pm 0,003$
5. Диапазоны измерения изменения вместимости пробоотборной камеры, 10 м ^{-6 3}	2 ... 89
6. Пределы абсолютной погрешности градуировки вместимости пробоотборной камеры, 10 м ^{-6 3}	$\pm 0,5$
7. Давление турбулизации, МПа, не менее	1,5
8. Максимальное давление в подводящем трубопроводе, МПа	6,0
9. Температура рабочей среды, °С окружающей среды, С	10 ... 60 минус 45... плюс 40
10. Масса, кг, не более	20
12. Габаритные размеры, мм, не более	
длина	600
высота	350
ширина	200
13. Средний срок службы, лет, не менее	8

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на маркировочную металлическую пластину фотохимическим способом, а также на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

Комплектность

Устройство **УОДС-1 СКП** поставляется в комплекте.

1. Устройство **УОДС-1 СКП**
2. Комплект запасных частей

3. Паспорт
4. Инструкция. ГСИ. Устройство **УОДС-1 СКП**. Методика поверки.
5. МВИ давления насыщенных паров
6. МВИ остаточного газового фактора

Поверка

Поверка производится в соответствии с "Инструкцией ГСИ. Устройство **УОДС-1 СКП**. Методика поверки".
Межповерочный интервал – I год.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

1. Манометр образцовый МО класс точности 0,25 с верхним пределом измерения 0,16 МПа, ТУ 25-05-1664-78.
2. Вакуумметр образцовый ВО класса точности 0,25 с нижним пределом измерения 0,1 МПа, ТУ 25-05-1664-78.
3. Манометр МО класса точности 0,25 с верхним пределом измерения 4,0 МПа по ТУ 25-05-1664-78.
4. Бюретка стеклянная вместимостью 100 мл, исполнения 2-го класса точности с ценой деления 0,2 мл, ГОСТ 29251.
5. Бюретка стеклянная вместимостью 25 мл, исполнения 2-го класса точности с ценой деления 0,1 мл, ГОСТ 29251.
6. Термометр лабораторный ТЛ-4 № 2,3 от 0 до 100 °С с ценой деления 0,1 °С, ГОСТ 28498.
7. Вакуумный насос 3 НВР-1Д по ТУ 26-04-591-78.

Нормативные документы

Технические условия ТУ 3663-001-12754454-97.

Заключение

Устройство **УОДС-1 СКП** соответствует техническим условиям ТУ 3663-001-12754454-97.

**Изготовитель - НПЦ "СКПнефть" (Башкортостан,
450055, г. Уфа, Пр. Октября, 144/3)**

Главный инженер
НПЦ "СКПнефть"



Б.А.Баринов