

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Не подлежит опубликованию в
открытой печати

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
КФ ВНИИСТРИ по научной работе

Н.Н. Антонов



Будет не было

Устройство УОСГ-100М	Внесено в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания.
	Регистрационный № _____ Взамен № <u>6132-77</u>

Выпускается по ТУ

Выпуск разрешен до

" _____ " _____ 19__ г.

Назначение и область применения

Устройство УОСГ-100М предназначено для измерения объемного содержания свободного газа в потоке нефти при оценке качества сепарации в установках сбора и подготовки и при ее оперативном и коммерческом учете.

Устройство УОСГ-100М может быть использовано в нефтяной и нефтеперерабатывающей промышленности.

Принцип действия устройства основан на том, что при изотермическом сжатии пробы газожидкостной смеси, после перехода ее из двухфазного в однофазное состояние, характер зависимости давления от изменения объема пробы становится линейным. Определение содержания свободного газа в пробе производится по получаемым значениям давления и объема расчетным путем.

Функционально устройство состоит из пресса, включающего в себя плунжер, линейную шкалу и лимб; пробоотборника, имеющего поворотную пробоотборную камеру и запорные вентили; манометрического узла, заполненного жидкостью и снабженного разделителем.

УОСГ-100М устанавливается на трубопроводе и конструктивно выполнено, как единое устройство, обеспечивающее выполнение операций по отбору пробы газожидкостной смеси с сохранением условий по давлению и температуре, изотермическому сжатию ее и определению при этом изменения объема пробы и давления в ней.

Основные технические характеристики

1. Диапазон измерения относительного количества свободного газа, %.....0,1 + 10
(при давлении и температуре в трубопроводе)
2. Предел основной абсолютной погрешности устройства, диапазонах, %

от 0,1... до ... 1%.....	± 0,05
от 1... до ... 2%.....	± 0,10
от 2... до ... 10%.....	± 0,25
3. Температура рабочей среды, °С..... от 0 до плюс 50
4. Температура окружающей среды, °С..... от минус 20 до плюс 30
5. Максимальное давление в подводящем трубопроводе, МПа (кг/см²)..... 4 (40)
6. Масса, кг, не более..... 15

Знак Государственного реестра

Наносится на маркировочную металлическую пластину фотохимическим способом, а также на титульный лист паспорта прибора.

Комплектность

Устройство УОСГ-100М поставляется в комплекте:

1. Устройство УОСГ-100М
2. Комплект запасных частей
3. Эксплуатационная документация

Поверка

Поверка производится в соответствии с "Методическими указаниями. Устройство для определения содержания свободного газа в нефти УОСГ-100М. Методы и средства поверки устройства".

При проведении поверки должно применяться следующее основное оборудование:

1. Термостат марки "И 10"
2. Вакуумный насос
3. Аттестованная капсула

Нормативные документы

Технические условия - ТУ


Паспорт - 1067.00.00.000.ПС

Комплект конструкторской документации 1067.00.00.000

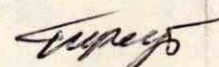
Заключение

Устройство УОСГ-100М соответствует техническим условиям
ТУ

Изготовитель - Октябрьский завод "Нефтеавтоматика"
объединения "Башнефтемашремонт", МНП.

Зам.директора "ВНИСПТнефть"  Д.И.Толкачев

Начальник отдела
предприятия п/я А-1686  И.А.Мусин

Ведущий инженер
предприятия п/я А-1686  Г.И.Реут