

СОГЛАСОВАНО

Директор ГЦИ СИ ВНИИР

В.П.Иванов

2000г.



Влагомеры нефти OW-101, OW-102 фирмы «AGAR CORPORATION», США	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>14136-94</u> Взамен № _____
--	--

Выпускается по технической документации
фирмы «AGAR CORPORATION», США

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Влагомеры нефти OW-101, OW-102 предназначены для измерения содержания воды в нефти.

Влагомеры нефти OW-101, OW-102 каждый со своим вторичным прибором PS-203 или ОС-102 выпускаются в двух модификациях: с диапазонами измерения 0-10 и 0-100 объемных долей, %.

Влагомеры могут эксплуатироваться на объектах нефтедобычи, подготовки и транспортирования нефти.

ОПИСАНИЕ

Влагомер нефти OW-101 устанавливается на трубопроводах диаметром не более чем 3".

Влагомер нефти OW-102 устанавливается на трубопроводах диаметром от 4 до 60".

В основе влагомера лежит принцип избирательного поглощения энергии СВЧ-излучения водой в нефти и ее производных. По степени поглощения излучения можно судить о концентрации влаги.

Влагомеры OW-101 и OW-102 состоят из двух составных частей: датчик и вторичный прибор. Вторичный прибор может быть двух типов: PS-203 или ОС-102. Прибор PS-203 показывает мгновенное значение влагосодержания. Прибор ОС-102 имеет дополнительный канал измерения, что дает возможность при подключении серийно выпускаемого турбинного преобразователя расхода служить индикатором количества чистой нефти и воды.

Датчики влагомеров состоят из антенны и детектора. Область СВЧ-излучения находится в корпусе влагомера, где расположена антенна. Преобразование степени поглощения излучения в электрический сигнал производится в детекторе, который расположен в головке датчика.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения влажности нефти, объемная доля, %	0 – 10	0 - 100
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности при измерении влажности, объемная доля, %	±0,25	±2,5
Погрешность выходного сигнала (4-20 mA), %	±0,1	
Изменение погрешности влагомера при изменении содержания солей, объемная доля, %	±0,1	
Изменение погрешности влагомера при изменении давления, объемная доля, %	±0,1	
Изменение погрешности влагомера при изменении плотности, объемная доля, %	±0,1	
Температура измеряемой среды, °C	от 0 до плюс 150	
Температура окружающей среды, °C	от - 40 до + 50	
Диапазон давления, бар	0 - 100	
Длина ленты, м	15	
Габаритные размеры, мм, не более	360x230x130	
Масса, кг, не более	9,6	
Потребляемая мощность, Вт	2,5	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта и на шильдики влагомеров нефти OW-101, OW-102.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки влагомеров нефти OW-101, OW-102 по документации фирмы «AGAR CORPORATION», (США).

ПОВЕРКА

Проверка осуществляется в соответствии с «Инструкцией. Влагомеры нефти OW-101, OW-102 фирмы «AGAR CORPORATION», (США). Методика поверки».

Основные средства поверки:

установка поверочная дистиляционная УПВН-2.01 ТУ 50.582-86

Межпроверочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «AGAR CORPORATION», (США).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Влагомеры нефти OW-101, OW-102 соответствуют требованиям технической документации фирмы.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма «AGAR CORPORATION»

1600 Townhurst Houston, Texas 77043 (USA)

Представитель фирмы
«AGAR CORPORATION»
Джозеф Бейти

