

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО



Руководитель СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

" 23 " октября 2008г.

Комплексы градуировки резервуаров "Зонд"	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>17906-08</u> Взамен № 17906-98
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4381-008-48570497-2001.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплекс градуировки резервуаров "Зонд" (в дальнейшем комплекс) предназначен для градуировки резервуаров объемным методом, а также первичной и периодической поверки мер вместимости.

Основная область применения: органы метрологической службы, организации и предприятия, занимающиеся градуировкой (поверкой, калибровкой) резервуаров и поверкой мер вместимости.

ОПИСАНИЕ

Комплекс состоит из системы измерительной "Струна" (г.р. №28116-04), градуировочной лаборатории на базе насосно-дозировочной установки (заправщика) 5Л22(5Л62) и их модификаций, с IBM совместимым компьютером, блоком сопряжения компьютера с элементами комплекса и программным обеспечением.

Принцип работы комплекса состоит в непрерывной или дозовой подаче рабочей жидкости в резервуар с одновременным измерением её объема и уровня в резервуаре.

Сигналы со счётчика жидкости насосно-дозировочной установки (заправщика) градуировочной лаборатории и уровнемера поступают через блок сопряжения в компьютер. По полученным результатам измерений объема и уровня с помощью программного обеспечения формируется протокол градуировки, и градуировочная таблица. Компьютер выдает команды в градуировочную лабораторию на открытие и закрытие электромагнитного клапана, по которым начинается и заканчивается подача жидкости в поверяемый (градуируемый, калибруемый) резервуар. Компьютер также сохраняет, копирует и распечатывает протоколы градуировки и градуировочные таблицы.

Основные технические характеристики

Рабочая жидкость	Вода
Диапазон измерения уровня, мм	10...9000
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения уровня, мм	±1
Производительность, л/мин	100,150,200,250

Предел допускаемой относительной погрешности измерения объема выдаваемой жидкости, %	±0,15
Минимальный измеряемый объем при выдаче жидкости, л, не менее	200
Электропитание от сети переменного тока:	
Напряжение, В	380 (+10% -15%)
Частота, Гц	50±1
Потребляемая мощность, кВт·А, не более	8
Температура окружающей среды, °С	-20 ...+40
Относительная влажность окружающей среды (при температуре +25°С), %, не более	98
Температура рабочей жидкости, °С	+1 ... +40
Средний срок службы, лет, не менее	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на фирменную табличку комплекса фотохимическим способом и титульный лист паспорта типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ п/п	Наименование	Количество
1	Градуировочная лаборатория	1
1.1	Насосно-дозировочная установка (заправщик) 5Л22(5Л62) и их модификации	1
1.2	ИВМ совместимый компьютер	1
1.3	Блок сопряжения компьютера с элементами комплекса, в комплекте с датчиком температуры	1
1.4	Программное обеспечение	1
2.	Система измерительная "Струна"	1
3.	Комплект эксплуатационной документации	1
4.	Комплект ЗИП	1
5.	Методика поверки	1

ПОВЕРКА

Поверка комплекса производится по документу «Комплексы градуировки резервуаров «ЗОНД». Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в октябре 2008 г.

Основные средства поверки:

- мерник 2-го разряда, вместимостью 1000 дм³, ГОСТ 8.400-80 (с использованием действительного значения их вместимости);
- мерники 1-го разряда, вместимостью 100 дм³ и 200 дм³, ГОСТ 8.400-80;
- термометр диапазон 0 - 50 °С, цена деления 0,1°С, предел абсолютной погрешности ± 0,2 °С, ГОСТ 28498-90.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ 4381-008-48570497-2001

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип комплексов градуировки резервуаров «Зонд» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: ООО НПП «Нефте-Стандарт», г. Екатеринбург, Россия.
Адрес: 620017, г. Екатеринбург, ул. Артинская, дом 4, блок 1, ком. 405.
Т/Ф: (343) 216-96-07 (08), 370-41-00.

Директор ООО НПП «Нефте-Стандарт»



В.А. Бондаренко