

Описание типа средств измерений для Государственного реестра.

Согласовано
Руководитель ГЦИ СИ -
директор ФГУП ВНИИР


В.П.Иванов
« 11 » 2004 г

<p>Установки поверочные средств измерений объёма или массы сжиженных углеводородных газов типа УПМ 25/20</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>28244-04</u> Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4381-202-05806720-2004

Назначение и область применения

Установки поверочные средств измерений объёма или массы сжиженных углеводородных газов типа УПМ 25/20 (в дальнейшем установки) предназначены для поверки колонок, счетчиков, установок для измерения сжиженного газа объёмно-массовым методом при выпуске их из производства и при эксплуатации.

Область применения: различные отрасли промышленности, сельского хозяйства и торговли.

Описание

Принцип действия установок основан на измерении объёма измеряемой среды при помощи мерника газового II разряда (в дальнейшем - мерник), и массы измеряемой среды при помощи весоизмерительного тензорезисторного датчика серии «Т» (в дальнейшем - датчик).

Датчик включён в Государственный реестр СИ РФ (№ 19760-00).

Установка состоит из:

- датчика, который консольно закреплён на жёсткой опоре из трёх стоек;
- мерника, подвешенного на датчике через рым-болт;
- весового терминала типа ТВ-003/05Д (в дальнейшем - весовой терминал), который посредством линии связи соединён с датчиком.

Объём измеряемой среды в мернике измеряется с помощью шкалы.

Весовой терминал отображает массу измеряемой среды в мернике.

Установки имеют вспомогательную площадку, жестко связанную с мерником, для размещения эталонных гирь, применяемых для её поверки.

Основные технические характеристики

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Номинальная вместимость мерника при 20 °С, дм ³	25
Пределы основной относительной погрешности установки при измерении объёма δ_o , %	± 0,1
Пределы относительной погрешности установки при измерении массы δ_m , %	± 0,1
Параметры измеряемой среды: Рабочее давление, МПа Температура, °С	1,6 от минус 30 до плюс 40
Цена деления весового терминала, кг	0,001
Цена деления шкалы мерника, дм ³	0,025
Диапазон шкалы мерника, дм ³	от 24,5 до 25,5
Наибольший предел взвешивания, кг	20
Наименьший предел взвешивания, кг	10
Время установления рабочего режима, мин, не более	5
Потребляемая мощность, Вт не более	5
Максимальная длина связи, м, не более	100
Частота напряжения питания, Гц	50±1
Напряжение питания, В	220 ^{+10%} -15%
Габаритные размеры, мм, не более	750 x 870 x 1700
Масса установки, кг, не более	150
Вероятность безотказной работы установки за время 1000 ч, Р (1000ч)	0,98
Средний срок службы, лет, не менее	12

Установки могут эксплуатироваться в условиях, установленных для У категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69, при воздействии температуры окружающего воздуха от минус 20 до плюс 40 °С с относительной влажностью от 30 до 95 % при температуре плюс 35 °С и атмосферном давлении (84-106,7) КПа.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на маркировочную табличку установки методом фотохимического травления и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность

Комплект поставки установки указан в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Количество
Установка поверочная средств измерений объёма или массы сжиженных углеводородных газов.	УПМ 25/20	- 1 шт.
Установка поверочная средств измерений объёма или массы сжиженных углеводородных газов типа УПМ 25/20.Руководство по эксплуатации	346.00.00.00.00 РЭ	- 1 экз.
Датчик весоизмерительный тензорезисторный. Паспорт.		- 1 экз.
Терминал весовой "ТВ-003/05Д". Руководство по эксплуатации.		- 1 экз.

Поверка

Поверку установки типа УПМ 25/20 проводят в соответствии с документом по поверке в составе эксплуатационного документа 346.00.00.00РЭ (раздел "Методика поверки"), согласованным с ГЦИ СИ ВНИИР в октябре 2004г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- гири эталонные (комплект 10; 15; 20 кг) класса F₁ по ГОСТ 7328-2001;
- мерники эталонные I разряда по ГОСТ 8.400-80;
- секундомер ТУ 25-1894.003-90, ц.д. 0,2 с, диапазон измерения от 0 до 30 мин;
- комплект термометров ГОСТ 28498-90, ц.д.0,1 °С, диапазон измерения температуры от минус 40 до 50 °С
- Межповерочный интервал - 1 год

Нормативные и технические документы

ГОСТ 12.1.019-79	Оборудование производственное. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.2.003-91	Электробезопасность. Общие требования.
ГОСТ 12.2.007.0-75	Изделия электротехнические. Общие требования безопасности.
ТУ 4381-202-05806720-2004	Установка поверочная средств измерений объёма или массы сжиженных углеводородных газов типа УПМ25/20. Технические условия.

Заключение

Тип «Установка поверочная средств измерений объёма или массы сжиженных углеводородных газов типа УПМ 25/20» утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель:

ОАО «Промприбор»

Адрес: Россия, 303858 г. Ливны, Орловская область, ул.Мира, 40

Телефон/факс (08677) 3-22-46

Технический директор
ОАО «Промприбор»



М.И. Холоимов