



Установки мобильные для поверки и калибровки трубопоршневых поверочных установок	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>28866-05</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по ТУ 6500-1974-0031-2004.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установки мобильные для поверки и калибровки трубопоршневых поверочных установок (далее – УПК ТПУ), предназначены для воспроизведения ряда дискретных значений объема, при данных значениях температуры и давления, и применяются для поверки и калибровки трубопоршневых поверочных установок (далее - ТПУ) в системах измерений количества нефти.

ОПИСАНИЕ

Метод определения вместимости основан на том, что воду, вытесняемую из ТПУ при движении поршня по калиброванному участку от одного детектора до другого, направляют в мерники и измеряют её объём. УПК ТПУ позволяет проводить многократное заполнение мерников, как по отдельности, так и во всех возможных комбинациях, обеспечивая воспроизведение объема в диапазоне от 20 до 25000 дм³.

Измерения могут выполняться с остановкой и без остановки поршня ТПУ, в соответствии с МИ 1972 «Рекомендация. ГСИ. Установки поверочные трубопоршневые. Методика поверки поверочными установками на базе весов ОГВ или мерников».

Установки УПК ТПУ состоят из расходомера, емкости-хранилища, насоса, запорной арматуры, мерников, термометров, манометров, четырехходового крана, блока управления и системы трубопроводов.

УПК ТПУ выполняют следующие функции:

- измерение объема калиброванного участка ТПУ;
- индикацию объемного расхода;
- измерение температуры;
- измерение давления;
- изменение направления движения поршня в ТПУ.

УПК ТПУ смонтирована в передвижном блок - контейнере, оборудованном автономными системами освещения.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

	Наименование характеристики	Значение характеристики
1.	Диапазон воспроизводимых значений объема, дм ³	От 20 до 25000

2.	Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизводимых значений объема, %	$\pm 0,02$
3.	Диапазон измерений давления, МПа	От 0,0 до 1,6
4.	Пределы допускаемой относительной погрешности измерения давления, %	$\pm 0,6$
5.	Диапазон измерений температуры, °С	От 0 до 55
6.	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры, °С	$\pm 0,2$
7.	Габаритные размеры, мм не более: длина ширина высота	10000 3000 3000
8.	Масса блок- контейнера с комплектом оборудования не более, кг	15000
Условия эксплуатации:		
9.	Диапазон давлений на выходе ТПУ , МПа ,	От 0,1 до 1,6
10.	Диапазон температур окружающего воздуха , °С	От +10 до +30
11.	Рабочая среда в условиях эксплуатации	Вода дистиллированная по ГОСТ 2874-82.
12.	Диапазон температур рабочей среды , °С	От +15 до +25
13.	Электропитание: переменный ток : напряжение , В частота ,Гц постоянный ток: напряжение, В	380/220(-15+10)% 50±1 24
14.	Потребляемая мощность, кВА, не более	60
15.	Средний срок службы, лет	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации УПК ТПУ типографским способом, а так же на корпус УПК ТПУ способом шелкографии.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- блок - контейнер;
- комплект мерников 1 класса, номер по Госреестру 21345-02;
 - V=500 дм³, 1-шт.;
 - V=200 дм³, 2-шт.;

V=100 дм³, 3-шт.;

V=20 дм³, 1-шт.;

- комплект манометров МТИ-1246 по ТУ25.05.1481-77, класс точности 0,6, номер по Госреестру 1844-63; по ГОСТ 2405-88;
- комплект термометров ТЛ-4Б по ТУ25-2021.003-98, номер по Госреестру 303-91; по ГОСТ 28498-80;
- расходомер-индикатор потока -1шт.;
- обратный клапан;
- четырехходовой кран «Daniel» -1шт.;
- комплект электромагнитных клапанов типа «НО», исполнение ЕЕхх ме II ТЗ ;
- насос типа 80-50-200; ЕЕхд II ВТ4В3 -1шт.;
- комплект кранов;
- емкость хранилище воды 1-шт.;
- комплект шлангов;
- комплект компенсаторов антивибрационных (фланцевых);
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки (приложение «А» к руководству по эксплуатации) .

ПОВЕРКА

Поверка УПК ТПУ проводится в соответствии с методикой поверки «Установки мобильные для поверки и калибровки трубопоршневых поверочных установок. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 26 сентября 2004 г.

Основные средства поверки: Образцовые весы 2-го разряда по ГОСТ 8.021-84 (по метрологическим характеристикам соответствующие весам высокого класса точности по ГОСТ 24104-2001).

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.470-82 « ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерения объема жидкости».
2. ТУ 6500-1974-0031-2004.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип установок мобильных для поверки и калибровки трубопоршневых поверочных установок утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ЗАО «ИМС Инжиниринг », 119847, г. Москва, Zubovskiy bulvar, d.17, строение 1.

Заявитель: ЗАО «ИМС », 198005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19.

Генеральный директор ЗАО «ИМС Инжиниринг», Москва

Г.А.Савкин

Директор ЗАО «ИМС», г. Санкт-Петербург

А.В. Сафонов