

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Зам. генерального директора
ФГУ "Тест-С.-Петербург"



А.И. Рагулин

2003 г.

Установка расходомерная трубопоршневая ТВК-30	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24609-03</u>
--	--

Изготовлена по технической документации ЦНИИ авиационного моторостроения.
Зав.№ 1.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка расходомерная трубопоршневая ТВК-30 предназначена для градуировки и поверки турбинных преобразователей расхода типа ТДР и ТПР в диапазоне от 0,003 л/с до 2,5 л/с с погрешностью $\pm 0,5\%$. В качестве поверочной жидкости используются авиационные углеводородные топлива типа РТ и ТС-1 по ГОСТ 10227-86.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия установки основан на вытеснении поршнем известного объема жидкости. Мерный цилиндр изготовлен из нержавеющей стали, внутренняя поверхность которого имеет шероховатость $Ra \leq 2,5$. Движение поршня происходит при помощи сжатого воздуха. Вытесненный объем жидкости протекает через поверяемый преобразователь расхода, импульсный сигнал с которого подается на частотомер.

Установка состоит из трубопоршневой системы с измерительным участком, системы управления, измерения и контроля с регистрацией параметров, пневмовоздушной системы и системы подачи и слива топлива.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения расхода, л/с	от 0,003 до 2,5
Пределы допускаемой погрешности в диапазоне:	
– от 0,003 л/с до 0,144 л/с вкл.	±0,25%
– св. 0,144 л/с до 2,5 л/с	±0,15%
Температура рабочей жидкости, °С	от +5 до +30
Максимальное давление жидкости, МПа	0,3
Условия эксплуатации:	
– температура окружающего воздуха, °С	+10 ÷ +25
– относительная влажность, %	60 ÷ 80
– напряжение постоянного тока, В	27 ± 2,7
Габаритные размеры, м	
– длина	4,0
– ширина	3,0
– высота	1,5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на фирменную табличку установки и на титульный лист Руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- установка ТВК-30;
- Руководство по эксплуатации;
- Методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка установки ТВК-30 осуществляется в соответствии с методикой поверки “Установка расходомерная трубопоршневая ТВК-30. Методика поверки”, согласованной с ГЦИ СИ Тест-С.-Петербург в январе 2003 г.

Перечень основного оборудования для поверки:

- весы лабораторные электронные, НПВ 12 кг, КТ 4;
- генератор сигналов ГЗ-110, ПГ 6×10^{-7} ;

- ареометр для нефти, диапазон (0,770...0,830) г/см³, ПГ ±0,0005 г/см³;
- частотомер, ПГ 0,005%.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация ЦНИИ авиационного моторостроения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установка расходомерная трубопоршневая ТВК-30 зав.№ 1 соответствует требованиям технической документации ЦНИИ авиационного моторостроения.

Изготовитель: ЦНИИ авиационного моторостроения.

Заявитель: ФГУП “Завод им. В.Я. Климова”.

Адрес: 194100, С.-Петербург, Кантемировская ул., д. 11.

Начальник отдела 435



А.К. Карпович