

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ-
зам. генерального директора
ФГУ "Взвешивание - Москва"
А.С. Евдокимов

08 " 02 2007 г.

Счетчики жидкости поршневые Neptune 4D-MD	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>33977-07</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Actaris US Liquid Measurement Inc.", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики жидкости поршневые Neptune 4D-MD (далее - счетчик) предназначены для измерения объема сжиженного газа (пропан, бутан и их смеси) при учетно-расчетных операциях.

Счетчики применяются на различных предприятиях нефтяной и нефтехимической промышленности.

ОПИСАНИЕ

Счетчик состоит из поршневого датчика расхода (далее - датчик) и механического регистратора.

Конструктивно датчик представляет собой измерительную камеру с расположенным внутри нее поршнем. При протекании жидкости через датчик возникает разность давлений на его входе и выходе, под действием которой поршень совершает возвратно-поступательное движение, жидкость при этом вытесняется из измерительной камеры.

Количество перемещений поршня пропорционально объему жидкости, прошедшей через измерительную камеру датчика. Движение поршня передается регистратору, жестко связанному через зубчатую передачу с валом. Количество прошедшей через счетчик жидкости индицируется на роликовом отсчетном устройстве регистратора.

Счетчик оснащен сетчатым фильтром, устройством отвода паров и дифференциальным запорным клапаном, предотвращающим попадание паров газа в измерительную камеру счетчика.

В составе счетчика применяются регистраторы серии 600 или 800.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы допускаемой относительной погрешности при
измерении объема жидкости, %

± 0,6

Диапазон расхода измеряемой жидкости, л/мин	от 14 до 70 включ.
Максимальное рабочее давления жидкости, МПа	2,41
Диапазон температуры окружающей среды, °С	от минус 40 до плюс 50
Диаметр условного прохода, мм	22
Циклический объем, л	1,057
Присоединение к трубопроводу	фланцевое
Количество разрядов индикации и регистрации разового объема жидкости	5
Количество разрядов индикации и регистрации суммарного объема жидкости	8
Дискретность регистрации объема жидкости, л	0,1
Габаритные размеры, мм, не более	308x422x225
Масса, кг, не более	22
Средний срок службы, лет, не менее	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом и на маркировочную табличку, закрепленную на корпусе счетчика, фотохимическим способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1 Счетчик	- 1 шт.
2 Руководство по эксплуатации	- 1 экз.
3 Запасные части	- по заказу

ПОВЕРКА

Поверка счетчиков производится в соответствии с ГОСТ 8.451-81 "ГСИ. Счетчики жидкости камерные. Методы и средства поверки".

Основное поверочное оборудование:

- эталонные установки для поверки счетчиков объемным методом с погрешностью $\pm 0,2\%$ и диапазоном расхода от 14 до 70 л/мин. ✓

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

✓ ГОСТ 8.145-75. "ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений объемного расхода жидкости в диапазоне от 3×10^{-6} до $10 \text{ м}^3/\text{с}$ ".

Документация фирмы "Actaris US Liquid Measurement Inc.", США.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков жидкости поршневых Neptune 4D-MD утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа,

метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме .

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Actaris US Liquid Measurement Inc", США.
1310 Emerald Road, Greenwood, USA.

Представитель
фирмы "Actaris US Liquid Measurement Inc", США.

Business Development Manager



Alfredo De Angulo

Engineering Manager



Mike McGhee