



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ
(ГОССТАНДАРТ РОССИИ)

СЕРТИФИКАТ

об утверждении типа средств измерений

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS

US.E.29.006.A № 17492.....

Действителен до

бессрочный

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных
результатов испытаний утвержден тип
двухнаправленной

наименование средства измерений

Фирма "EN-FAB, INC.", США

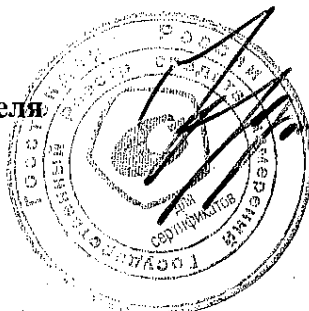
наименование предприятия-изготовителя

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под
№ 26780-04 и допущен к применению в Российской Федерации.

Сертификат распространяется на партию в количестве 3 шт.,
заводские номера BMP-99021-01, BMP-99021-07, BMP-99021-16

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему
сертификату.

Заместитель Председателя
Госстандарта России



В.Н.Крутиков

05 07 2004 г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ГЦИ СИ –
директор ФГУП ВНИИР

Иванов
" 2004 г.



Установка поверочная трубопоршневая двунаправленная	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный №
--	--

Изготовлена по технической документации фирмы "EN-FAB, INC.", Хьюстон, Техас, США. Заводской номер BMP-99021-01.

Назначение и область применения

Установка поверочная трубопоршневая двунаправленная (ТПУ) предназначена для поверки преобразователей расхода нефти (ПР), входящих в состав системы измерений количества и показателей качества нефти на НПС "Комсомольская" ЗАО "Каспийский Трубопроводный Консорциум – Р" (ЗАО "КТК-Р").

Описание

Принцип действия ТПУ заключается в повторяющемся вытеснении известного объёма жидкости из измерительного участка ТПУ.

ТПУ состоит из следующих основных частей: цилиндрического участка с измерительным объёмом, детекторов, шарового поршня, четырёхходового переключающего крана-манипулятора.

Четырёхходовой переключающий кран-манипулятор ТПУ с помощью электропривода поворачивают в положение "запуск" и в поток жидкости, проходящей через ТПУ, запускается шаровой поршень.

Перемещение поршня через измерительный участок с известной вместимостью приводит к последовательному срабатыванию детекторов, расположенных на обоих концах участка. При этом в измерительно-вычислительном комплексе (ИВК), работающем совместно с ТПУ, запускается и останавливается таймер и производится отсчёт импульсов, поступающих от поверяемого ПР.

Объём жидкости, прошедшей через поверяемый ПР, соответствует числу импульсов, накопленных в ИВК, и пропорционален вместимости измерительного участка ТПУ.

С помощью четырёхходового переключающего крана осуществляется изменение направления движения поршня, после чего цикл измерения повторяется.

Основные технические характеристики

Номинальное значение вместимости измерительного участка при температуре 20 °С и избыточном давлении, равном нулю, м ³	0,06986
Пределы допускаемой относительной погрешности определения вместимости измерительного участка, %	±0,05
Среднее квадратичное отклонение случайной составляющей погрешности определения вместимости измерительного участка, %	0,015
Параметры электропитания детекторов:	
- род тока	постоянный
- напряжение, В	24
Параметры электропитания четырёхходового крана:	
- род тока	переменный
- напряжение, В	380 ^{+10%} _{-15%}
- частота, Гц	50±1
Габаритные размеры:	
- диаметр измерительного участка, мм	101,9
- длина измерительного участка, мм	4283
Условия эксплуатации:	
- рабочая среда	нефть
- максимальное давление рабочей среды, МПа	6
- рабочий диапазон вязкости кинематической, мм ² /с	от 1 до 40
- рабочий диапазон температуры рабочей среды, °С	от 3 до 40
- максимальный расход, м ³ /ч	50
Средний срок службы, лет	10
Тип детекторов	KIDD PIPELINE & SPECIALIST модель № 100-S, взаимозаменяемые
Исполнение	стационарное

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации в нижнем правом углу по технологии заявителя.

Комплектность

- ТПУ;
- комплект запасных частей и принадлежностей;
- эксплуатационная документация фирмы "EN-FAB, INC.";
- МИ 1972-95. "Рекомендация. ГСИ. Установки поверочные трубопоршневые. Методика поверки поверочными установками на базе весов ОГВ или мерников".

Поверка

Поверку ТПУ производят по МИ 1972-95. "Рекомендация. ГСИ. Установки поверочные трубопоршневые. Методика поверки поверочными установками на базе весов ОГВ или мерников".

Межповерочный интервал – два года.

Нормативные документы

ГОСТ 8.510-2002 "ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объема и массы жидкости".

Заключение

Тип установки поверочной трубопоршневой двунаправленной утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: "EN-FAB, INC.", Хьюстон, Техас, США.

Заявитель: ЗАО "КТК-Р" 121059, г. Москва, Бережковская наб., 2, тел.: (095) 745-87-70, факс: (095) 745-87-72.

Первый заместитель
генерального директора
по эксплуатации ЗАО "КТК-Р"



С.В. Гнатченко