

Приложение к свидетельству
№ _____ об утверждении типа
средств измерений



Мерник металлический эталонный 1-го разряда серии «J» емкостью 1000 дм ³	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>43977-10</u>
---	--

Изготовлен по технической документации фирмы «SERAPHIN TEST MEASURE Co.»,
США. Заводской номер №07-45933-01

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мерник металлический эталонный 1-го разряда серии «J» емкостью 1000 дм³, (в дальнейшем - мерник) предназначен для воспроизведения и хранения единиц объема жидкости.

Мерник применяется для поверки и контроля метрологических характеристик трубопоршневых поверочных установок 1-го и 2-го разряда, принадлежащих ЗАО «Ванкорнефть», Красноярский край, с. Туруханск.

ОПИСАНИЕ

Мерник состоит из резервуара и горловины с закрепленной на ней водомерной трубкой и шкалой. В середину конического днища мерника вварен сливной трубопровод с крапом для слива жидкости. На верхней конической стенке мерника закреплены ампулы уровня, размещенные под углом 90 относительно друг друга и предназначенные для контроля установки мерника в вертикальное положение. К нижнему ребру жесткости мерника приварены три ножки, обеспечивающие устойчивое положение мерника и снабженные регулировочными винтами. Горловина мерника приварена к резервуару и оборудована крапом для слива лишней жидкости из горловины. Мерник снабжен двумя термокарманами длиной 450 мм для установки термометров. Один термокарман расположен на верхней конической стенке возле горловины, второй – на боковой цилиндрической стенке мерника ниже его центра.

Принцип работы мерника заключается в следующем: рабочая жидкость подается в предварительно смоченный рабочей жидкостью мерник через горловину. После заполнения мерника производится измерение количества жидкости, поданной в мерник, по отметке на шкале, соответствующей нижнему краю водного мениска в водомерной трубке. Жидкость из мерника выливается через сливной крап, расположенный в нижней части мерника. Время выдержки сливного крапа в открытом состоянии после прекращения сплошной струи составляет 30 сек.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

1. Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1.

№	Наименование характеристики	Значение характеристики
1	2	3
1.	Номинальная вместимость при 20 °С, дм ³	1000,060
2.	Пределы допускаемой относительной погрешности мерника, %	±0,02
3.	Пределы допускаемой относительной погрешности шкалы мерника, % - выше номинальной вместимости мерника - ниже номинальной вместимости мерника	±0,02 ±0,02
4.	Диапазон по градуированной шкале вверх и вниз от номинального объема на указанную величину, дм ³	± 7,5
5.	Цена деления шкалы, дм ³	0,1
6.	Коэффициент объемного расширения материала стенок мерника, 1/С ⁰	0,0000477
7.	Габаритные размеры, мм: диаметр цилиндрической части высота	2050 1250
8.	Материал мерника	Нержавеющая сталь
9.	Масса, кг	175
Условия эксплуатации		
10	Рабочая среда в условиях эксплуатации	Вода питьевая по ГОСТ 2874-82.
11	Диапазон температур рабочей среды, °С	От +15 до +25
12	Диапазон температур окружающего воздуха, °С	От +15 до +25
13	Относительная влажность окружающего воздуха, %	От 30 до 80

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Мерник металлический эталонный I –го разряда серии «J» вместимостью 1000 дм³ заводской номер №07-45933-01);
- ящик упаковочный,
- Методика поверки МП 2301-0092-2009 «Мерник металлический эталонный I –го разряда серии «J» вместимостью 1000 дм³»
- Техническая документация фирмы-изготовителя;

ПОВЕРКА

Поверка мерника проводится в соответствии с методикой поверки МП 2301-0092- 2009 «Мерник металлический эталонный I –го разряда серии «J» вместимостью 1000 дм³», утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 25.12.2009 г.

Основные средства поверки:

- весы платформенные высокого класса точности по ГОСТ 24104 «Mettler Toledo» тип KES1500;
- комплект гирь массой 20 кг класса точности F₂ по ГОСТ 7328, общей массой 1000 кг.
- лабораторные термометры с ценой деления 0,1⁰ С по ГОСТ 215-73;
- контрольный уровень по ГОСТ 3059-75;
- секундомер механический СОПр;
- поверочная жидкость – дистиллированная вода по ГОСТ 6709-72.

Интервал между поверками - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

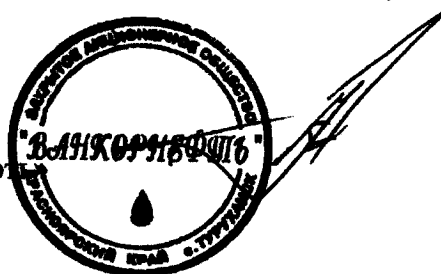
1. ГОСТ 8.470-82 ГСИ «Государственная поверочная схема для средств измерений объема жидкости»
2. Техническая документация фирмы «SERAPHIN TEST MEASURE Co.», США.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип мерника металлического эталонного I –го разряда серии «J» вместимостью 1000 дм³, заводской номер №07-45933-01 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: фирма «SERAPHIN TEST MEASURE Co.», 30 Indel ave. Rancocas, N.J., США, (609) 267-0922

Главный инженер ЗАО «Ванкорнефт»



А. М. Усков

Представитель компании
«FMC Technologies»
Главный менеджер проекта



Жуавьер де ла Флор