

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

**СОГЛАСОВАНО**  
Руководитель ГИИ СИ НИИМ  
Директор ФГУП НИИМ  
В.В.Леонов  
м.п.  
«*В.В. Леонов*» 2006г.



МЕТРОШТОКИ МШС	Внесен в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 33436-04 Взамен №
-------------------	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4214-001-122822357-06

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Метроштоки типа МШС (далее метроштоки) предназначены для измерения высоты уровня нефти, нефтепродуктов и подтоварной воды в транспортных и стационарных емкостях.

Область применения: предприятия, осуществляющие хранение и отпуск нефти и нефтепродуктов.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия метроштоков заключается в считывании высоты уровня нефти, нефтепродуктов и подтоварной воды в резервуаре со шкалы метроштока по верхней границы смачиваемости. Измерение осуществляется опусканием метроштока в емкость до соприкосновения опорной поверхности метроштока (пяты) с поверхностью дна. Для определения высоты уровня подтоварной воды на нижней секции наносится специальная водочувствительная паста, которая в течение 3-4 мин растворяется в воде, и высота уровня подтоварной воды определяется по границе с нерастворенной пастой.

Метрошток состоит из двух реек (звеньев), имеющих П-образный профиль, изготовленных из алюминиевого сплава с нанесенными на них шкалами. Звенья жестко соединяются между собой. Все соединяющие элементы изготовлены из цветного металла, что исключает возможность искрообразования.

Нижняя рейка снабжена латунным наконечником. Верхняя рейка имеет ручку, которая при хранении и транспортировании утапливается внутрь метроштока.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристик		
	МШС-3,5	МШС-4,05	МШС-4,5
Диапазон измерений, мм	(0÷3500)	(0÷4050)	(0÷4500)
Длина шкалы, мм	3498	4048	4558
Цена деления шкалы, мм	1		
Допускаемые отклонения длины шкалы и отдельных интервалов от номинального размера, мм:			
по всей длине шкалы	±2,0		
от начала до середины диапазона	±1,0		
для сантиметровых интервалов	±0,5		
для миллиметровых интервалов	±0,2		
Масса, кг, не более	2,1	2,6	3
Габаритные размеры, мм, не более	3500x20x25	4050x20x25	4560x20x25
Полный средний срок службы, лет, не менее	2		

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С.....(-40÷35)

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на паспорт типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплектность прибора входят составляющие, перечисленные в таблице 2

Таблица 2. Комплектность прибора

Наименование	Количество
Рейка верхняя со стыковочной планкой и ручкой	1 шт.
Рейка нижняя со стыковочной планкой и наконечником	1 шт.
Винт	2 шт.
МП 47-233-2006	1 шт.
МШС-00.000.РЭ	1 шт.

### ПОВЕРКА

Поверка производится по «ГСИ. Метроштоки МШС. Методика поверки» МП 47-233-06, утвержденной ФГУП «УНЦЛИМ» в ноябре 2006г.

Основные средства поверки:

- Образцы шероховатости по ГОСТ 9378-93;
- Угломер типа 1 с ценой деления 2' по ГОСТ5378-88;

- Инструментальный микроскоп типа БМИ по ГОСТ 8074-82;
  - Образцовая штриховая мера типа IV, класса точности 5, длиной 1 м по ГОСТ 12069-90 и 3-го разряда по МИ 2060-90;
  - Измерительная лента 3-го разряда длиной до 5 м по МИ 2060-90;
  - Измерительная лупа типа ЛИ с трехкратным и более увеличением и ценой деления шкалы 0,1 мм по ГОСТ 25706-83
- Межповерочный интервал - один год.

## НОРМАТИВНАЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ТУ 4214-001-12282257-06 Метроштоки МШС. Технические условия.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Метроштоки МШС» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: ООО «Дельфа» (Россия)  
620109, г. Екатеринбург, ул. Татищева, 53  
тел. (343)336-40-06; E-mail:delfa2004@mail.ru

Директор:



Е.А.Косинцев

