

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
Заместитель Генерального директора ФГУ
«РОСТЕСТ - Москва»
Евдокимов
«_____» _____ 2007 г.



Рулетки металлические измерительные 3-го класса точности с грузом типа Р10УЗГ, Р20УЗГ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>21587-07</u> Взамен № <u>21587-01</u>
---	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 3356-187-47303699-2007 и ГОСТ 7502-98.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Рулетки металлические измерительные 3-го класса точности с грузом типа Р10УЗГ, Р20УЗГ (далее - рулетка) предназначены для измерения уровня нефтепродуктов и подтоварной воды в стационарных резервуарах, не находящихся под избыточным давлением.

Рулетки могут быть использованы на топливозаправочных станциях, автотранспортных предприятиях, на предприятиях нефтеперерабатывающей промышленности.

ОПИСАНИЕ

Рулетка состоит из корпуса с ручкой, барабана, измерительной ленты, груза (лота). Рулетка имеет устройство для фиксации измерительной ленты в любом рабочем положении. Измерительная лента изготовлена из углеродистой (стальной холоднокатаной термообработанной, группы прочности 2П, нормальной точности изготовления, светлокаленой, полированной, с обработанными кромками) или нержавеющей марок Х18Г14АН4, 12Х17Г9АН4 стали. Допускается применять стали других марок с аналогичными технологическими характеристиками. Шкала ленты наносится с печатными или травленными штрихами и оцифровкой. Фон шкалы рулеток должен быть светлым, а штрихи и оцифровка - темными или контрастных цветов. Для рулеток с лентами из углеродистой стали травленными штрихами и оцифровкой допускается темный фон, штрихи и оцифровка - светлые. Лента из углеродистой стали имеет антикоррозионное покрытие: лаковое, эмалевое или полимерное по ГОСТ 9.0005.

Рулетки изготавливаются с началом шкалы, совпадающим с торцом измерительной ленты. Началом шкалы служит нижний конец груза. Груз представляет собой стальной сердечник, защищенный оболочкой из алюминиевого сплава по ГОСТ 18475-82, исключающей искрообразование. На торце груза устанавливается наконечник из латуни по ГОСТ 15527-70 или другого цветного металла. Крепление груза к измерительной ленте выполнено посредством шарнирного соединения.

Измерение осуществляется путем опускания рулетки в резервуар и снятием отсчета после поднятия рулетки по границе разделения сред показаний измерительной шкалы.

Шифры и обозначения приведены в таблице 1.

Таблица 1.

шифр	обозначение
P10УЗГ	ДЯИ1807.00.00-01
P20УЗГ	ДЯИ1807.00.00-02

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Значение
Длина измерительной ленты вместе с грузом, мм	10000; 20000
Цена деления, мм	1
Допускаемое отклонение действительной длины интервалов шкалы, мм:	
- миллиметрового	$\pm 0,2$
- сантиметрового	$\pm 0,3$
- дециметрового	$\pm 0,4$
- метрового и более	$\pm [0.4+0.2(L-1)]$, где L – число полных и неполных метров
Масса груза, кг	$2 \pm 0,1$
Масса рулетки с грузом, не более, кг	2,7
Толщина ленты, не более, мм	0,17
Ширина ленты, не более, мм	13
Ширина штриха, мм	$0,2 \pm 0,05$
Габаритные размеры (без груза), мм	$290 \times 185 \times 35$
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды,	$-40 \div + 50$
- относительная влажность при температуре 25°C, не более, %	98
- атмосферное давление, кПа	$94 \div 106$

Полный средний ресурс для рулеток с лентами из нержавеющей стали – 2000 циклов, рулеток с лентами из углеродистой стали – 1500 циклов (цикл включает в себя: вытягивание ленты на полную длину, натяжение с рабочим усилием, отсчет, наматывание ленты).

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпусе рулетки по технологии завода-изготовителя и на титульном листе руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплектность поставки рулетки входят:

- | | |
|------------------------------------|--------|
| - корпус с измерительной лентой | 1 шт.; |
| - груз со шкалой | 1 шт.; |
| - руководство по эксплуатации (РЭ) | 1 шт.. |

ПОВЕРКА

Поверка рулеток металлических измерительных 3-го класса точности с грузом типа Р10УЗГ, Р20УЗГ осуществляется в соответствии с документом МИ 1780-87 «Методические указания. ГСИ. Ленты образцовые и рулетки металлические измерительные. Правила поверки».

Основные средства поверки:

- компаратор;
- лента измерительная металлическая 3-го разряда, длиной 50 м, по МИ 2060-90;
- мера длины штриховая 2-го разряда по ГОСТ 12069-90;
- штангенрейсмас ШР 0-630 мм по ГОСТ 164-90;
- лупа измерительная по ГОСТ 25706-83.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 7502-98 «Рулетки измерительные металлические. Технические условия»
Технические условия ТУ 3356-187-47303699-2007

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рулетки металлические измерительные 3-го класса точности с грузом типа Р10УЗГ, Р20УЗГ, утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации, согласно Государственной поверочной схеме МИ 2060-90.

Изготовитель: ЗАО «РТИ, технологии, приборы, материалы»

Адрес: Московская область, г. Черноголовка, ИФТТ РАН

Тел. (495) 747-94-48

Генеральный директор
ЗАО «РТИ, технологии, приборы, материалы»

Е. Б. Сиротина

