

СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя ГЦИ СИ

«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров



«21» октября 2005 г.

Измерители длины материалов  ИДМ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>29058-05</u> Взамен _____
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ4381-051-72450401-2005.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измеритель длины материалов ИДМ (далее измеритель) предназначен для измерения длины длинномерных материалов: кабеля, проволоки, канатов и т.п.

Область применения - предприятия электротехнической, бумажной и химической промышленности и других отраслей.

### ОПИСАНИЕ

Измеритель состоит из механического и электронного блоков. Механический блок представляет собой основание с подъемной рамой. На основании установлен опорный ролик и расположены входное и выходное окна измерителя. На подъемной раме установлен измерительный ролик; здесь же крепятся два индуктивных датчика электронного блока. Электронный блок, в качестве которого используется измеритель длины длинномерных материалов ИД-2 (Госреестр СИ № 15481-96), представляет собой электронный счетчик, снабженный двумя индуктивными датчиками. Измерение длины материала производится путем протягивания материала между опорным и измерительным роликами. Длина материала, пропорциональная количеству оборотов измерительного ролика, регистрируется на цифровом табло электронного блока. Конструкция измерителя обеспечивает реверсивный счет, что исключает ошибку измерения, обусловленную изменением направления движения материала.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений длины, м.....	1 – 10000;
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, м .....	$\pm(0,1+0,01L)$ ;
где L – длина измеряемого материала, м	
Диаметр измеряемого материала, мм.....	от 1 до 15;
Максимальная скорость протягивания материала, м/с.....	10;
Напряжение питающей сети, В.....	220 $\pm$ 15%;
Потребляемая мощность, Вт, не более.....	3;
Средний срок службы, лет.....	5;
Габаритные размеры:	
• механический блок, мм.....	50x180x200;
• электронный блок, мм.....	80x80x130;
Масса.	
• механический блок, кг, не более.....	3;
• электронный блок, кг, не более.....	1.

### Условия эксплуатации:

Диапазон температуры окружающего воздуха, °С.....	от – 30 до 50;
Относительная влажность воздуха, % не более.....	90.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится в виде шильдика на измерители и на титульных листах эксплуатационной документации в виде оттиска клише.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Измеритель длины материалов ИДМ.....	1 шт.
в составе:	
-механический блок .....	1 шт.
-электронный блок (измеритель ИД-2).....	1 шт.
2. Паспорт (с разделом «Методика поверки»).....	1 шт.

## ПОВЕРКА

Поверку измерителя длины материалов осуществляют в соответствии с разделом 9 «Методика поверки» паспорта ИДМ ПС согласованным ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в марте 2005 г.

Основные средства поверки: эталонная измерительная лента 3-го разряда, ГОСТ 2060-90.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Государственная поверочная схема для средств измерений длины МИ 2060-90.
2. ТУ № 4381-051-72450401-2005.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип измерителя длины материалов ИДМ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при производстве, в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «СМОЛ», Санкт-Петербург  
199178, ул. Нахимова, д. 5, литер А, пом. 2Н  
Т/ф. (812) 389-18-75, 371-33-65.

Генеральный директор ООО «СМОЛ»

М. М. Литовченко

Руководитель лаборатории  
ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

К. В. Чекирда

