

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Измерители длины длинномерных материалов ИД-2

Назначение средства измерений

Измерители длины длинномерных материалов ИД-2 (далее – измерители) предназначены для:

- измерения длины нитей, проволоки, ленты, сетки, канатов;
- подачи сигналов на исполнительные механизмы станков;
- учета количества мотков, бобин и т.д.

Описание средства измерений

В состав измерителей входят:

- измеритель ИД;
- индукционный датчик БВИ 035-00.

Измеритель ИД состоит из центрального устройства, блока сопряжения с датчиком, блока индикации, кнопок установки задания и сброса, блока источника питания и блока формирования сигнала «Останов стана».

Сигнал с датчика БВИ-035-00 поступает на блок сопряжения и центральное устройство, которое осуществляет подсчет импульсов и пересчет в «метры». Кнопками установки задания набирается необходимое значение длины, при достижении которого центральное устройство выдает сигнал «останов стана» в блок формирования сигнала.

Конструктивно измеритель выполнен в виде настольного прибора. Датчик БВИ 035-00 крепится на валу (шпинделя) станка.

Программное обеспечение отсутствует.



Рис.1 Измеритель длины длинномерных материалов ИД-2.

Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений длины, м	От 1 до 100000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений длины, %	±0,05
Дискретность отсчета, мм	1
Напряжение питающей сети, В	220 ⁺²² ₋₃₃
Потребляемая мощность, В·А, не более	1,75
Габаритные размеры, мм. не более	
- измеритель ИД	110x85x130
- индукционный датчик БВИ 035-00	Ø12x40

Наименование характеристики	Значение характеристики
Масса, кг, не более	
- измеритель ИД	1
- индукционный датчик БВИ 035-00	0,15
Условия эксплуатации:	
- диапазон температуры окружающей среды, °С	от 1 до 40
- относительная влажность воздуха, %, не более	80

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульном лист руководства по эксплуатации и на боковую поверхность измерителя ИД.

Комплектность средства измерений

1. Измеритель длины длинномерных материалов ИД-2 - 1 шт.

В составе:

- измеритель ИД - 1 шт.
- индукционный счетчик - 1 шт.
- ответные части разъемов для соединения исполнительных механизмов станков и датчиков - 1 компл.
- 2. Руководство по эксплуатации - 1 экз.
- 3. Методика поверки - 1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП 15481-07 «Измеритель длины длинномерных материалов ИД-2. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им.Д.М.Менделеева» в апреле 1996 г.

Основные средства поверки: мегаомметр, генератор Г5-72, частотомер-хронометр Ф5080, электросекундомер ПВ-53Л.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений изложена в руководстве по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к измерителям длины длинномерных материалов ИД-2

МИ 2060-90 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне $1 \cdot 10^{-6} \dots 50$ м и длин волн в диапазоне $0,2 \dots 50$ мкм».

Технические условия ТУ-13-02806-1-96.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление торговли и товарообменных операций, выполнение работ по расфасовки товаров.

Изготовитель

ЗАО «АВТС»

Адрес: 191026, г. Санкт-Петербург, ул. Правды, д. 8Б

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», регистрационный № 30001-10

Адрес: 190005, Санкт-Петербург, Московский пр., 19

Заместитель Руководителя Федерального
Агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В.Булыгин

М.П.

«_____» _____ 2013 г.