

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Измерители длины кабельных изделий ИДКИ-1

#### Назначение средства измерений

Измерители длины кабельных изделий ИДКИ-1 (далее по тексту - ИДКИ) предназначены для измерений длины кабельных изделий (кабеля, канатов, тросов и т.д.).

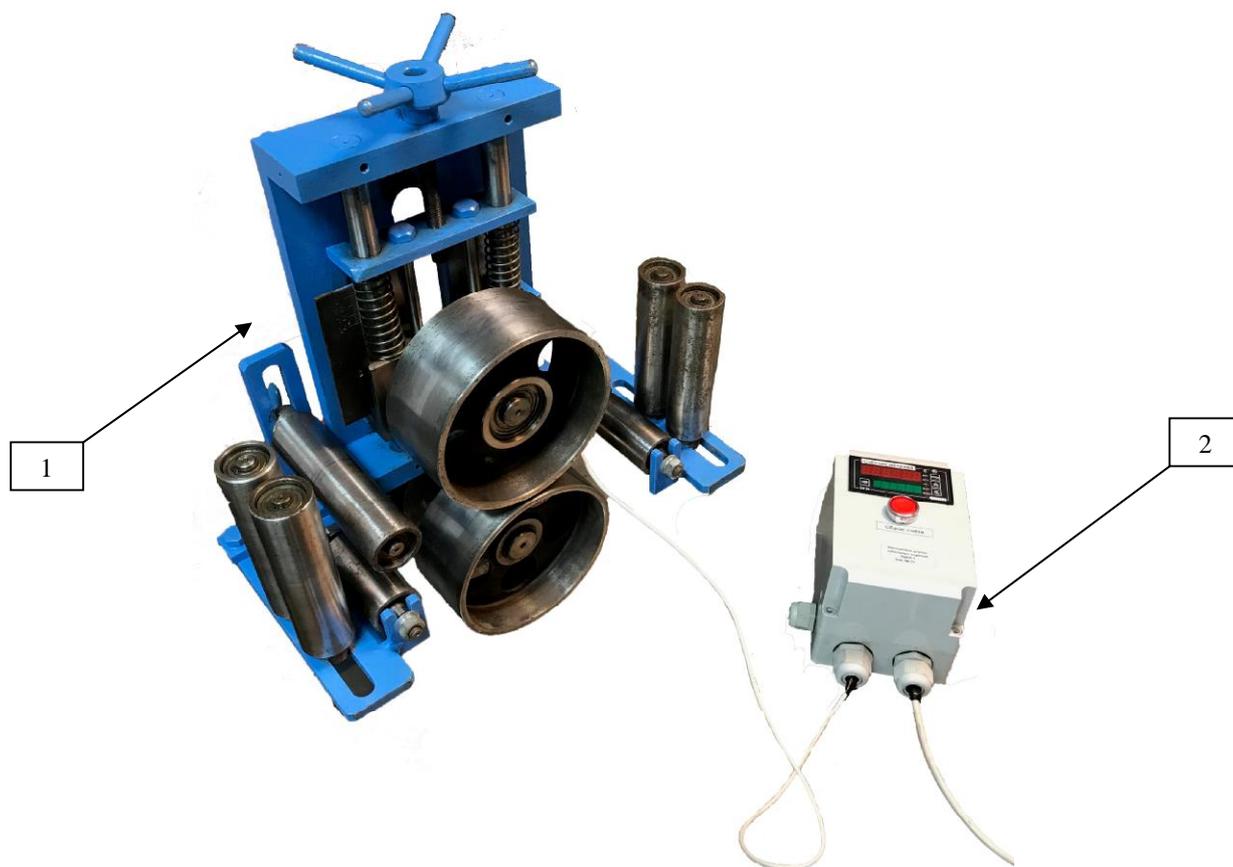
#### Описание средства измерений

Принцип действия основан на обкате ролика по кабелю. При этом длина кабеля пропорциональна количеству оборотов мерного ролика.

ИДКИ состоят из механического и электронного блоков. Механический блок представляет собой сборную конструкцию, состоящую из прижимного и мерного роликов и системы валов для центрирования подаваемого кабельного изделия. Движущийся кабель прижат к мерному ролику во избежание проскальзывания. Вращение ролика преобразуется в электрические импульсы первичным преобразователем.

Электронный блок представляет собой коммутационную коробку, содержащую в себе счётчик импульсов. Длина кабеля отображается на цифровом табло электронного блока.

ИДКИ выпускаются в трех модификациях ИДКИ-1.1; ИДКИ-1.2 и ИДКИ-1.3, которые отличаются друг от друга типом монтируемых счётчиков импульсов. В зависимости от модификации ИДКИ может комплектоваться счётчиком импульсов СИ-8, счётчиком импульсов СИ-30 или программируемым контроллером Mitsubishi FX3U. Общий вид монтируемых счётчиков импульсов приведен на рисунке 3.



1 – механический блок, 2 – электронный блок  
Рисунок 1 - Общий вид средства измерений



А – месторасположение счётчика импульсов, В – место нанесения знака утверждения типа  
Рисунок 2 – Общий вид электронного блока

Пломбирование измерителей длины кабельных изделий ИДКИ-1 не предусмотрено.



Рисунок 3 – Общий вид счетчиков импульсов

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики                                   | Значение  |          |          |
|---|---|----------|----------|
|   | ИДКИ-1.1  | ИДКИ-1.2 | ИДКИ-1.3 |
| Модификация   |   |          |          |
| Диапазон измерений длины, м                                   | от 0,1 до 99999   |          |          |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений длины, м | $\pm(0,1+0,005 \cdot L)$ ,<br>где L - измеряемая длина, м |          |          |
| Дискретность отсчёта, м                                       | 0,1   |          |          |

Таблица 2 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики   | Значение                  |                           |                            |
|---|---------------------------|---------------------------|----------------------------|
|   | ИДКИ-1.1                  | ИДКИ-1.2                  | ИДКИ-1.3                   |
| Модификация   |                           |                           |                            |
| Диапазон диаметров измеряемого материала, мм  | от 1 до 50                |                           |                            |
| Максимальная скорость протягивания материала, м/с   | 15                        |                           |                            |
| Параметры электропитания:<br>- напряжение переменного тока, В<br>- частота, Гц                        | 220±22<br>50±5            |                           |                            |
| Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм:<br>- механический блок<br>- электронный блок                          | 410×600×340<br>120×60×120 | 410×600×340<br>100×60×100 | 410×600×340<br>300×300×200 |
| Масса, кг, не более:<br>- механический блок<br>- электронный блок                                     | 15<br>4                   |                           |                            |
| Условия эксплуатации:<br>- температура окружающей среды, °С<br>- относительная влажность, %, не более | от +15 до +25<br>80       |                           |                            |
| Средний срок службы, лет, не менее  | 5                         |                           |                            |
| Средняя наработка на отказ, ч   | 10000                     |                           |                            |

### Знак утверждения типа

наносится на электронный блок ИДКИ в виде наклейки в соответствии с рисунком 2, а так же на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

| Наименование                       | Обозначение                    | Количество |
|------------------------------------|--------------------------------|------------|
| Измеритель длины кабельных изделий | ИДКИ-1 (модификация по заказу) | 1 шт.      |
| Руководство по эксплуатации        | РЭ 26.51.64-016-41580618-2018  | 1 экз.     |
| Методика поверки                   | РТ-МП-5696-445-2019            | 1 экз.     |

### **Поверка**

осуществляется по документу РТ-МП-5696-445-2019 «ГСИ. Измерители длины кабельных изделий ИДКИ-1. Методика поверки», утвержденному ФБУ «Ростест-Москва» 16 января 2019 г.

Основное средство поверки:

- рулетка измерительная, класс точности 3 по ГОСТ 7502-98.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде оттиска поверительного клейма.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в эксплуатационном документе.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к измерителям длины кабельных изделий ИДКИ-1**

ТУ 26.51.64-016-41580618-2018 Измерители длины кабельных изделий ИДКИ-1.  
Технические условия

### **Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Кабельный завод «АЛЮР»  
(ООО «Кабельный завод «АЛЮР»)

ИНН 6025013482

Адрес: 182115, Псковская область, г. Великие Луки, ул. Гоголя д.3 «Б»

Телефон (факс): +7 (81153) 9-14-84

Web-сайт: [www.alur.ru](http://www.alur.ru)

E-mail: [info@alur.ru](mailto:info@alur.ru)

### **Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»

(ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект д.31

Телефон: +7 (495) 544-00-00, +7 (499)129-19-11, факс: +7(499)124-99-96

E-mail: [info@rostest.ru](mailto:info@rostest.ru)

Web-сайт: [www.rostest.ru](http://www.rostest.ru)

Регистрационный номер RA.RU.310639 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.