УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «16» ноября 2026 г. № 2317

Регистрационный № 99847-26

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Измерители длины кабельных изделий ИДКИ-2

Назначение средства измерений

Измерители длины кабельных изделий ИДКИ-2 (далее – ИДКИ) предназначены для измерений длины кабельных изделий (кабели, провода и шнуры).

Описание средства измерений

Принцип действия основан на обкате измерительного колеса по кабельному изделию. Движущееся кабельное изделие прижато к колесу во избежание проскальзывания, длина рабочей поверхности колеса известна. Вращение колеса преобразуется в электрические импульсы энкодером, их число и частота подсчитывается счетчиком. Длина кабельного изделия, пропорциональная количеству оборотов измерительного колеса, отображается на цифровом табло электронного блока.

ИДКИ представляет собой измерительную установку, состоящую из механического блока и электронного блока. Механический блок представляет собой сборную конструкцию, состоящую из прижимного и измерительного колес. Электронный блок состоит из энкодера, присоединённого к измерительному колесу, и счётчика импульсов, выдаваемых энкодером. Информация об измеренной длине отображается на индикаторе счётчика импульсов.

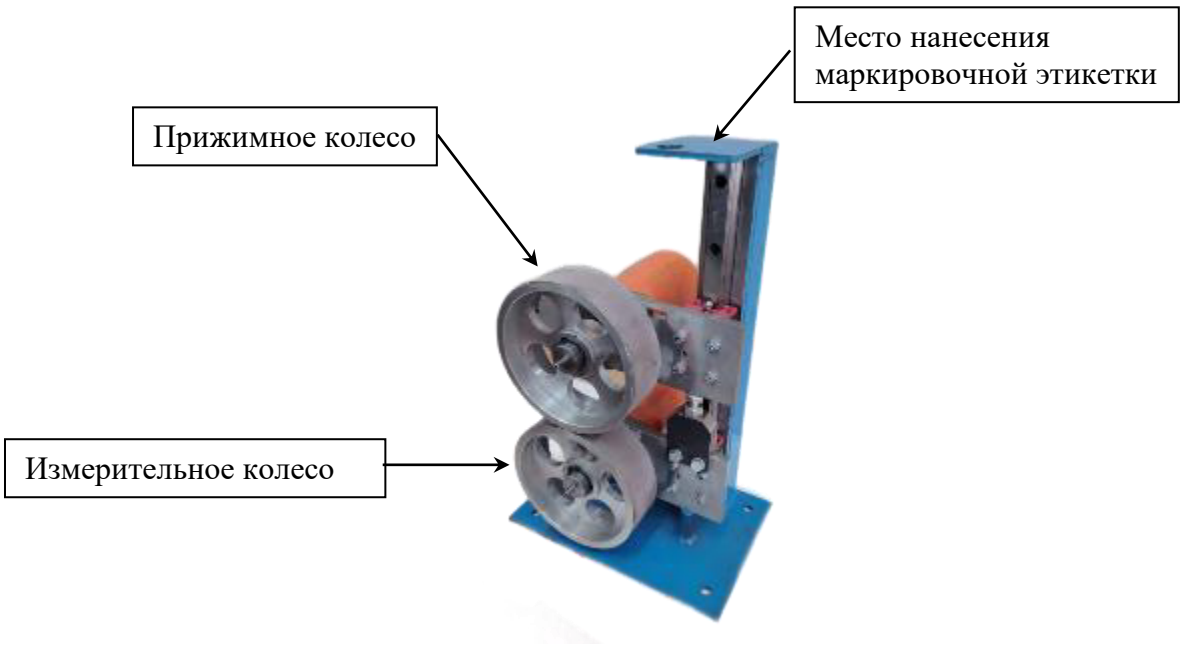
Общий вид ИДКИ представлен на рисунке 1.

Заводской номер в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр, наносится методом типографской печати на маркировочную этикетку, расположенную на механическом блоке. Место нанесения маркировочной этикетки представлено на рисунке 1. Место нанесения заводского номера представлено на рисунке 2.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Пломбирование ИДКИ от несанкционированного доступа не предусмотрено.

Механический блок



Электронный блок



Рисунок 1 – Общий вид ИДКИ и место нанесения маркировочной этикетки



Рисунок 2 – Место нанесения заводского номера и знака утверждения типа

Программное обеспечение

Метрологически значимое программное обеспечение (далее – ПО) устанавливается в микроконтроллер на заводе-изготовителе во время производственного цикла. В соответствии с п. 4.3 рекомендации по метрологии Р 50.2.077-2014 конструкция ИДКИ исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию. Обновление ПО в процессе эксплуатации не осуществляется.

В соответствии с п. 4.5 рекомендации по метрологии Р 50.2.077-2014 уровень защиты встроенного ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений – «высокий».

Идентификационные данные встроенного ПО – отсутствуют.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений длины, м	от 0 до 99999,9
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений длины, м	±(0,1+0,004·L)
Дискретность отсчета измерений длины, м	0,1
где L – измеряемая длина, м	

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон диаметров измеряемого изделия, мм	от 1 до 50
Максимальная скорость протягивания измеряемого изделия, м/с	15
Диаметр измерительного колеса, мм	от 155 до 160
Параметры электрического питания: - напряжение питания, В - частота, Гц	 220±22 50±1
Потребляемая мощность, Вт, не более	10
Масса, кг, не более: - механический блок - электронный блок	 30 1
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более: - механический блок - электронный блок	 360×460×640 115×110×55
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С – относительная влажность, %, не более	 от +15 до +25 80

Таблица 3 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Срок службы, лет, не менее	5
Наработка на отказ, ч, не менее	10000

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и маркировочную этикетку типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Измеритель длины кабельных изделий (механический и электронный блоки)	ИДКИ-2	1 шт.
Паспорт, объединенный с руководством по эксплуатации	41580618.401161.017 ПС	1 экз.
Система центрирования	–	1[1)] к-т
Пневмоприжим	–	1[1)] к-т
[1)] - Поставляется по заказу		

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в разделе 9 «Способ измерений» 41580618.401161.017 ПС «Измеритель длины кабельных изделий ИДКИ-2. Паспорт, объединенный с руководством по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 29 декабря 2018 г. № 2840 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений длины в диапазоне от $1 \cdot 10^{-9}$ до 100 м и длин волн в диапазоне от 0,2 до 50 мкм»;

ТУ 26.51.64-017-41580618-2026 «Измерители длины кабельных изделий ИДКИ-2. Технические условия».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Кабельный завод «АЛЮР»
(ООО «Кабельный завод «АЛЮР»)
ИНН 6025013482
Юридический адрес: 182115, Псковская обл., г. Великие Луки, ул. Гоголя, д. 3Б

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Кабельный завод «АЛЮР»
(ООО «Кабельный завод «АЛЮР»)
ИНН 6025013482
Адрес: 182115, Псковская обл., г. Великие Луки, ул. Гоголя, д. 3Б

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»
(ООО «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»)
Юридический адрес: 119415, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 41, стр. 1, помещ. 263
Адреса мест осуществления деятельности:
142300, Московская обл., р-н Чеховский, г. Чехов, Симферопольское ш., д. 2;
308023, Белгородская обл., г. Белгород, ул. Садовая, д. 45а;
155126, Ивановская обл., р-н Лежневский, СПК имени Мичурина;
142324, Московская обл., р-н Чеховский, СП Баранцевское, в районе д. Лютерецкое;
142200, Московская обл., р-н Серпуховский, СНТ Калугино-2, в районе д. Калугино, уч-к 28
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314164