



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В Г. МОСКВЕ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ»
(ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»)**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель генерального
директора ФБУ «Ростест-Москва»



_____ А.Д.Меньшиков

«16» января 2019 г.

Государственная система обеспечения единства измерений

ИЗМЕРИТЕЛИ ДЛИНЫ КАБЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИДКИ-1

Методика поверки

РТ-МП-5696-445-2019

г. Москва
2019 г.

Настоящая методика поверки распространяется на измерители длины кабельных изделий ИДКИ-1 (далее – ИДКИ) изготавливаемые ООО «Кабельный завод «АЛЮР», г. Великие Луки Псковской обл., и устанавливает методику их первичной и периодической поверки.

Интервал между поверками 1 год.

1 Операции поверки

1.1 При проведении поверки выполняют следующие операции:

- внешний осмотр, проверка маркировки и комплектности – 7.1;
- опробование - 7.2;
- определение абсолютной погрешности измерений длины – 7.3.

1.2 При получении отрицательного результата в процессе выполнения любой из операций поверки ИДКИ признают непригодным и его поверку прекращают.

2 Средства поверки

2.1 При проведении поверки применяют рулетку измерительную 3-го класса точности по ГОСТ 7502-98 с номинальной длиной шкалы 50 м.

В качестве вспомогательного оборудования применяют образцы кабеля длиной 10, 30 и 50 м.

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

2.3 Все средства измерений должны быть поверены (аттестованы) в установленном порядке и иметь действующие свидетельства о поверке (аттестации).

3 Требования к квалификации поверителей

К проведению поверки допускаются лица, изучившие эксплуатационную документацию на ИДКИ, средства поверки и настоящую методику поверки.

4 Требования безопасности

К работе с ИДКИ допускаются лица, имеющие образования не ниже среднего технического, изучившие настоящую инструкцию и прошедшие проверку знаний по технике безопасности при работе с электроустановками напряжением до 1000 В.

5 Условия поверки

При проведении поверки должны соблюдаться следующие условия:

- | | |
|--|---------|
| – температура окружающего воздуха, °С | 20±5; |
| – относительная влажность окружающего воздуха, % | 60 ±20. |

6 Подготовка к поверке

Перед проведением поверки выдержать ИДКИ и средства поверки в условиях по п. 5 не менее 2 часов.

7 Проведение поверки

7.1. Внешний осмотр

7.1.1 При внешнем осмотре должно быть установлено:

- наличие маркировки (наименование изделия, серийный номер изделия, год и месяц изготовления);

- отсутствие механических повреждений и дефектов, влияющих на работоспособность;

- комплектность в соответствии с руководством по эксплуатации.

7.1.2 Если перечисленные требования не выполняются, ИДКИ признают непригодным к применению, дальнейшие операции поверки не производят.

7.2 Опробование

7.2.1 Подготовить ИДКИ к работе в соответствии с руководством по эксплуатации.

7.2.2 Включить ИДКИ.

7.2.3 Установить соответствие ИДКИ следующим требованиям:

- все элементы механического блока имеют плавный ход, без заеданий и люфтов;
- после включения прибора в сеть электронный блок должен войти в рабочее состояние;
- при перемещении образца кабеля через механический блок показания на цифровом табло должны изменяться, при движении кабеля как в одну сторону, так и в противоположную;
- при нажатии кнопки «СБР.» должно произойти обнуление показаний на цифровом блоке.

7.3.4 Если перечисленные требования не выполняются, ИДКИ признают непригодным к применению, дальнейшие операции поверки не производят.

7.3 Определение абсолютной погрешности измерений длины

7.3.1 Определение абсолютной погрешности измерений длины производится при помощи рулетки измерительной 3-го класса точности по ГОСТ 7502-98.

7.3.2 В механическом блоке устанавливается образец кабеля. Электронный блок обнуляется нажатием кнопки «СБР.» и на кабеле ставится нулевая отметка.

7.3.3 Произвести протягивание образца кабеля через ИДКИ до индикации на табло значения $10,0 \pm 1$ м, после чего нанести дополнительную отметку.

7.3.4 С помощью рулетки измерительной провести измерение расстояния между двумя отметками.

7.3.5 Абсолютная погрешность измерений длины определяется как разность между показанием на электронном табло ИДКИ и значением длины, измеренным с помощью рулетки измерительной.

7.3.6 Операцию повторить три раза.

7.3.7 Аналогичные измерения проводят при длине кабеля 30 и 50 метров.

7.3.8 По результатам каждого измерения производится расчет абсолютной погрешности с занесением данных в рабочие записи.


7.3.8 Результаты поверки считаются положительными, если абсолютная погрешность измерений не превышает $\pm(0,1+0,005 \cdot L)$, где L – измеряемая длина, м.

8 Оформление результатов поверки

8.1. При положительных результатах поверки ИДКИ признается годным, оформляется свидетельство о поверке установленной формы согласно действующим правовым нормативным документам. Знак поверки, в виде оттиска поверительного клейма, наносится на свидетельство о поверке.

8.2. При отрицательных результатах поверки ИДКИ признается негодным. На него выдается извещение о непригодности с указанием причин.

Начальник лаборатории № 445
ФБУ «Ростест-Москва»


Д.В. Косинский