



# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENT

**АНУЛИРОВАН**



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

4806

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

26 июля 2012 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения  
Научно-технической комиссии по метрологии (№ 07-07 от 26.07.2007 г.)  
утвержден тип

**Измерители длины кабелей эталонные Дельта-3Э**  
(зав. № ЭДК 01041... ЭДК 01060),

**ООО "ЭРМИС+", г. Томск, Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений  
под номером **РБ 03 01 3480 07** и допущен к применению в Республике  
Беларусь с 26 июля 2007 г.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и  
является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

26 июля 2007 г.

НТК по метрологии Госстандарта

№ 07-07

26 ИЮЛ 2007

секретарь НТК

Пролен до "\_\_\_" \_\_\_ 20\_\_ г.

Копия верна

Федеральное государственное учреждение  
ФГУП «ВНИИМ»  
И.В. Свендровская

### ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО  
Директор ГЦИ СИ СНИИМ  
В.Я. Черепанов  
2001 г.

<p><b>ЭТАЛОННЫЕ ИЗМЕРИТЕЛИ ДЛИНЫ КАБЕЛЯ «ДЕЛЬТА-3Э»</b> Заводские номера ЭДК 01041÷ЭДК 01060</p>	<p>Внесены в Государственный Реестр средств измерений Регистрационный № _____ Взамен № _____</p>
--	--

**Выпущены** по технической документации Изготовителя

#### Назначение и область применения

Эталонный измеритель длины кабеля «Дельта-3Э» (эталонный измеритель) предназначен для проведения первичной и периодической поверок измерителей длины кабеля «Дельта-3», используемых в качестве рабочих средств измерения.

Область применения – государственные метрологические службы и метрологические службы предприятий кабельной промышленности.

#### Описание

Эталонный измеритель представляет собой измерительную установку, состоящую из метражного устройства «Румб-3.40» и электронного счетчика «Дельта-2.41».

Принцип действия основан на обкате ролика по кабелю. Движущийся кабель прижат к ролику во избежание проскальзывания, длина рабочей поверхности ролика известна. Вращение ролика преобразуется в электрические импульсы, их число и частота подсчитываются, переводятся в единицы длины и скорости электронным счетчиком, и отображаются на цифровом индикаторе.

#### Основные технические характеристики

- Диапазон измерений длины кабеля и кабельных изделий диаметром или максимальным размером поперечного сечения (для плоских кабелей) (10 ÷ 90) мм:
  - с единицей младшего разряда индикации длины (EMPL1) 0,1 м ..... (0 ÷ 100 000) м;
  - с EMPL2 1 м.....(0 ÷ 1 000 000) м.
- Пределы допускаемой относительной погрешности измерений длины
  - в диапазоне измерений (1000 ÷ 100 000) м ..... ± 0,15 %;
  - в диапазоне измерений (0 ÷ 1000) м ..... ± (0,15 + 100EMPL / L) %.
- Диапазон измерений линейной скорости движения кабеля
  - с EMPV1 0,1 м/мин.....(0 ÷ 60) м/мин;
  - с EMPV2 1 м/мин.....(60 ÷ 150) м/мин.
- Пределы допускаемой относительной погрешности измерений линейной скорости, (V в м/мин) ..... ± (1,5 + 100 EMPV / V) %.
- Обеспечена установка заданной длины намотки кабеля и формирование электрического сигнала при достижении заданной длины.
- Электропитание от сети переменного тока частотой (50±1) Гц, напряжением (220<sup>+22</sup><sub>-33</sub>) В.



- Потребляемая мощность, не более.....50 ВА.
- Рабочий диапазон температуры окружающего воздуха..... (25 ± 15)<sup>0</sup>С.
- Средний срок службы, не менее.....5 лет.
- Габаритные размеры:
  - метражного устройства.....590×325×215 мм;
  - электронного счетчика.....190×75×190 мм.
- Масса полного комплекта эталонного измерителя с тарой не более.....55 кг.
- Рабочие условия эксплуатации по группе В2 ГОСТ 12997.

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа средств измерений нанесён на титульные листы паспорта и руководства по эксплуатации, а также на лицевую панель электронного счетчика «Дельта-2.41». Метод нанесения типографический.

### Комплектность

Эталонный измеритель поставлен в комплекте, указанном в таблице 1.

Таблица 1

Наименование и обозначение составных частей	Обозначение документа	Количество в комплекте
Метражное устройство «Румб-3.40»	ДКШС. 304341. 010	1
Счетчик электронный «Дельта-2.41»	ДКШС. 401161. 009	1
Кабель датчика «КС-2.01»	ДКШС. 685692. 003	1
Комплект ЗИП «Дельта-3»	ДКШС. 401914. 003	1
Руководство по эксплуатации	3943-002-42372632-01 РЭ	1
Паспорт	3943-002Э-42372632-01 ПС	1
Методика поверки	3943-002Э-42372632-01 МП	1

### Поверка

Поверка эталонного измерителя проводится в соответствии с 3943-002Э-42372632-01 МП, «Эталонные измерители длины кабеля «Дельта-3Э». Методика поверки», утвержденной ФГУП СНИИМ, при помощи испытательного стенда «Сапфир-Д» Госреестр СИ № 21045-01.

Межповерочный интервал – 2 года.

### Нормативные документы

ГОСТ 12177-79 Кабели, провода, шнуры. Методы проверки конструктивных параметров.

ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия.

ГОСТ Р 51350-00 (МЭК 61010-1-90) Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования, часть 1. Общие требования.

### Заключение

Эталонный измеритель длины кабеля «Дельта-3Э» соответствует требованиям вышеперечисленных нормативных документов.

**Изготовитель:** ООО «ЭРМИС+», 634034, г. Томск, а/я 409 тел/факс: (3822) – 55-80-03.  
E-mail: [ermis@mail.Tomsknet.ru](mailto:ermis@mail.Tomsknet.ru)

Директор ООО «ЭРМИС+»



А.Р. Свендровский