

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Приборы для измерения расстояний «ДАЛЬ»

#### Назначение средства измерений

Приборы для измерения расстояний «ДАЛЬ» (далее - приборы) предназначены для измерений длины.

#### Описание средства измерений

Приборы применяются для определения расстояния от поверхности земли до проводов воздушных линий электропередач.

Принцип действия приборов основан на определении времени прохождения ультразвуковой волны до провода, отражения ее и прохождения до приемника.

Приборы обеспечивают измерение расстояния до провода, а также измерение расстояний до двух или трех проводов, расположенных друг над другом.

Конструктивно приборы выполнены в защитном кожухе и состоят из ультразвукового излучателя, приемника отраженного излучения, блока обработки информации и дисплея. В приборе предусмотрено запоминание результатов измерений и их просмотр.

Фотография общего вида представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид средства измерений

### Программное обеспечение

Программное обеспечение имеет один уровень (низкий) - встроенное программное обеспечение.

Идентификационные данные метрологически значимого программного обеспечения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Dal-1.36
Номер версии (идентификационный номер ПО)	Версия 1.36
Цифровой идентификатор ПО	0xFF
Другие идентификационные данные (если имеются)	CRC8

Уровень защиты программного обеспечения «низкий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики приведены в таблицах и 2 и 3.

Таблица 2.1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений расстояния, м	от 3,5 до 9,0
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений расстояния, %	±2

Таблица 2.2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диаметр провода линии электропередачи, мм, не менее	10
Габаритные размеры, мм, не более	200×90×70
Масса, кг, не более	0,4
Рабочий диапазон температур, °С	от +15 до +25
Относительная влажность, %	от 30 до 80
Атмосферное давление, кПа	от 84 до 106
Напряжение питания (4 элемента АА), В	+6

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и корпус приборов методом печати.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Прибор для измерения расстояний	«ДАЛЬ»	1 шт.
Элементы питания	-	4 шт.
Паспорт	НПЦЭ.422199.001 ПС	1 экз.
Руководство по эксплуатации, включающее методику поверки	НПЦЭ.422199.001 РЭ	1 экз.
Футляр	-	1 экз.

### **Поверка**

осуществляется по документу НПЦЭ.422199.001 РЭ «Приборы для измерения расстояний «ДАЛЬ». Методика поверки», утвержденному ФГУ «Ростест-Москва» 04 сентября 2020 г.

Основные средства поверки:

-рулетка измерительная металлическая Р50Р2К, 2-й класс точности 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 и/или наклейки.

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

приведены в эксплуатационном документе

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к приборам для измерения расстояний «ДАЛЬ»**

Приказ Росстандарта от 29.12.2018 N 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 4221 – 001 – 49618964 – 2005 Прибор для измерения расстояний «Даль».  
Технические условия

### **Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственный центр  
Электробезопасность» (ООО «НПЦ «Электробезопасность»)

ИНН 4347036071

Адрес: 610050, г. Киров, ул. Менделеева, 2

Телефон (факс): +7(8332) 35-86-57

E-mail: [npc2006@mail.ru](mailto:npc2006@mail.ru)

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

### **Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр  
стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»  
(ФБУ «Ростест-Москва»)

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)

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