

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «17» июня 2022 г. №1464

Регистрационный № 85903-22

Лист № 1  
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Аппаратура навигационная потребителей GPS/ ГЛОНАСС Garmin eTrex 30x

**Назначение средства измерений**

Аппаратура навигационная потребителей GPS/ГЛОНАСС Garmin eTrex 30x (далее аппаратура) предназначена для определения геодезических координат (широты, долготы) местоположение наземных объектов по сигналам навигационных космических аппаратов космической навигационной системы GPS/ГЛОНАСС.

**Описание средства измерений**

Принцип действия аппаратуры основан на параллельном приеме и обработке измерительными каналами сигналов GPS/ГЛОНАСС. Измерительные каналы используются для слежения по коду за сигналами GPS/ГЛОНАСС на частоте L1. Хранение результатов измерений производится во внутренней памяти аппаратуры.

Конструктивно аппаратура выполнена в едином корпусе, имеет встроенный GPS/ГЛОНАСС модуль. Прочный водонепроницаемый корпус обеспечивает надёжную защиту от пыли, воды и грязи. На лицевой стороне расположен цветной дисплей, и джойстик – основной орган управления аппаратурой. На правой боковой стороне аппаратуры расположена кнопка включения питания (подсветка) и чуть выше кнопка возврата в предыдущий пункт меню. Слева на боковой стороне расположена кнопка меню и «качалка» из двух кнопок «верх, вниз». На задней панели расположены, герметичный отсек для элементов питания и порт mini-USB для передачи результатов измерений на ПЭВМ. Питание аппаратуры осуществляется от двух элементов питания типа АА. Пломбирование аппаратуры не предусмотрено.

К аппаратуре навигационной потребителей относятся Garmin eTrex 30x, заводские номера: 471162678, 471162661, 471162505, 471162510, 471162511, 471162513, 471162522, 471162553, 471162568, 471162569, 471162570, 471162644, 471162646, 471162651, 471162652, 471162654, 471162655, 471162677, 471162679, 471162681, 471162682, 471162793, 471162794, 471162798, 471162808, 471162815.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Общий вид аппаратуры с указанием мест нанесения знака утверждения типа и заводского номера, приведены на рисунке 1.



Рисунок 1. Общий вид аппаратуры

### Программное обеспечение

Программное обеспечение аппаратуры хранится во внутренней памяти аппаратуры и предназначено для управления аппаратурой, а также для отображения, обработки и сохранения результатов измерений.

Внесение изменений в идентификационные данные и метрологически значимое ПО аппаратуры невозможно.

Уровень защиты программного обеспечения по Р 50.2.077-2014 – «высокий».

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	eTrex 30x
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 2.80
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	отсутствует

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Граница допускаемой абсолютной погрешности определения координат при доверительной вероятности 0,95 по сигналам GPS/ГЛОНАСС в плане, м	±15

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более:	
– длина	103
– ширина	54
– глубина	33
Масса (с элементами питания), кг, не более	0,142
Условия эксплуатации:	
– температура окружающего воздуха, °С	от –20 до +70
Напряжение питания от источника постоянного тока (2 батареи типа AA) В	3

### Знак утверждения типа

Наносится в виде наклейки в верхней части передней панели аппаратуры.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность аппаратуры

Наименование	Обозначение	Количество
Аппаратура навигационная потребителей GPS/ГЛОНАСС	Garmin eTrex 30x	1 шт.
USB кабель		1 шт.
ГСИ. Аппаратура навигационная потребителей GPS/ГЛОНАСС Garmin eTrex 30x Методика поверки.		1 экз.
Руководство пользователя Garmin eTrex 30x		1 экз.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в руководстве пользователя (разделы – маршрутные точки, маршруты и треки)

### Нормативные документы, устанавливающие требования к аппаратуре навигационной потребителей GPS/ГЛОНАСС Garmin eTrex 30x

Государственная поверочная схема для координатно-временных измерений, утвержденная Приказом Росстандарта от 29 декабря 2018 г. N 2831

### Правообладатель

«ГАРМИН КОРПОРАЙШН»,

Адрес: Тайвань, № 68, Джангшу, 2-я улица Шийджр, Тайпей.

Тел: +886 2 264 291 99

### Изготовитель

«ГАРМИН КОРПОРАЙШН»,

Адрес: Тайвань, № 68, Джангшу, 2-я улица Шийджр, Тайпей.

Тел: +886 2 264 291 99

**Испытательный центр**

Западно-Сибирский филиал Федерального государственного унитарного предприятия  
«Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и  
радиотехнических измерений» (Западно-Сибирский филиал ФГУП «ВНИИФТРИ»)

Адрес: 630004, г. Новосибирск, пр. Димитрова, 4

Телефон/факс: +7 (383) 210-08-14 / +7 (383) 210-13-60

Web-сайт: [sniim.ru](http://sniim.ru)

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

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц  
RA.RU.310556

