

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Комплекты абонентские навигационные АНК-М, индекс 14Ц8003  
(МЮВА.464117.010-01)

### Назначение средства измерений

Комплекты абонентские навигационные АНК-М, индекс 14Ц8003 (МЮВА.464117.010-01) (далее - аппаратура) предназначены для определения местоположения и параметров движения контролируемого транспортного средства (КТС), передачи навигационной и другой информации по сетям подвижной радиосвязи на диспетчерский центр.

### Описание средства измерений

Принцип действия аппаратуры основан на измерении текущих навигационных параметров по сигналам навигационных космических аппаратов (НКА) систем ГЛОНАСС и GPS и определении на их основе координат, скорости.

Конструктивно аппаратура представляет собой моноблок. Корпус выполнен из алюминиевого сплава. Внутри корпуса размещен базовый модуль с установленными модулями навигационного приемника, GSM-модема, устройства избирательного доступа к информации и пр. На передней панели расположены USB-порт и светодиоды состояния и режимов работы. На задней панели расположены разъемы «Вход», «Интерфейс», «Питание», разъемы для подключения антенн GSM, GPS/ГЛОНАСС. Для обеспечения связи с диспетчерским центром в изделии устанавливается SIM-карта. Изделие предназначено для установки на контролируемые транспортные средства.

Разъем «USB» является технологическим и используется для настройки и диагностики изделия.

Управление режимами работы аппаратуры осуществляется с помощью программного обеспечения «Программное обеспечение АНК-М».

Внешний вид изделия приведен на рисунках 1.

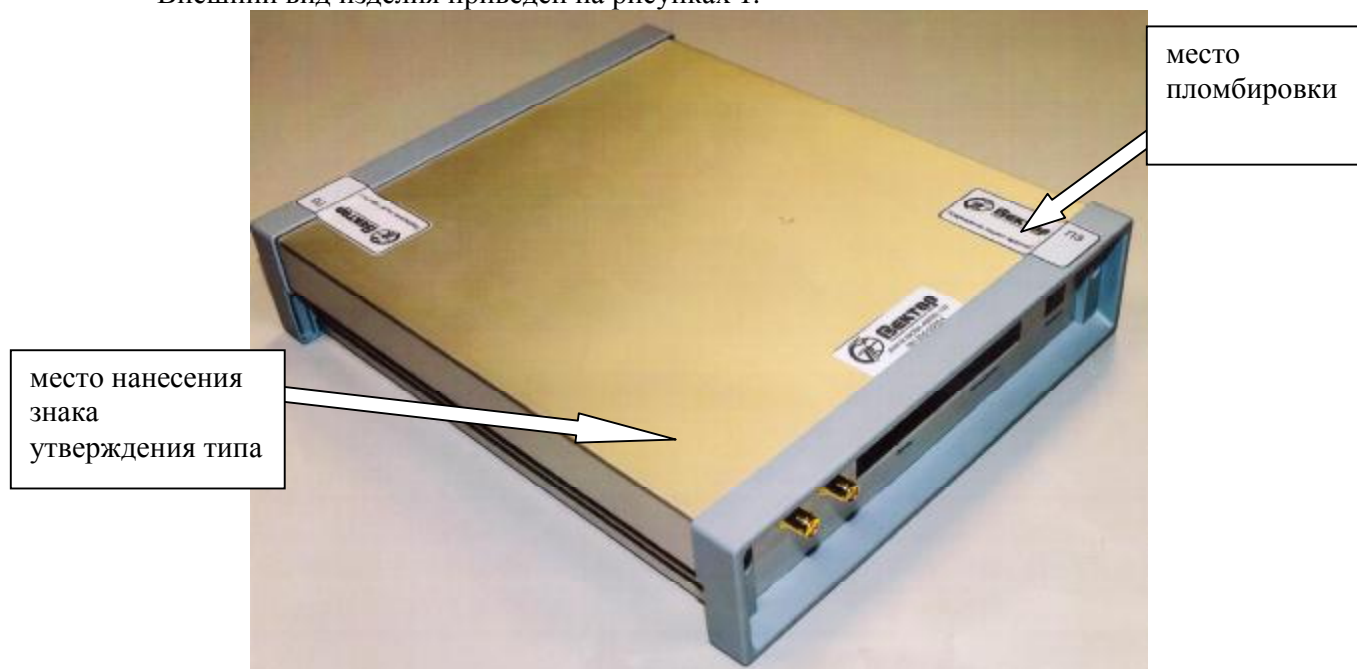


Рисунок 1 - Внешний вид аппаратуры

### Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) «Программное обеспечение АНК-М», предназначено для управления режимами работы контроллера.

Метрологически значимая часть ПО и измеренные данные не требуют специальных средств защиты от преднамеренных и непреднамеренных изменений.

Идентификационные данные (признаки) ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование ПО	Идентификационное наименование ПО	Номер версии (идентификационный номер) ПО	Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО
Программное обеспечение АНК-М	МЮВА.00199-01	v.010813183244	F616	CRC16

Защита ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «А».

### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики аппаратуры приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение характеристики
Количество каналов приема	16
Границы инструментальной погрешности (по уровню вероятности 0,95) определения координат в плане в статическом режиме при работе по сигналам ГЛОНАСС (код СТ) и GPS код (C/A) в частотном диапазоне L1, м: - в плане	$\pm 15,0$
Границы инструментальной погрешности (по уровню вероятности 0,95) определения скорости, м/с	$\pm 0,5$
Предельная скорость, км/ч	160
Напряжение питания от сети постоянного тока, В	от 9 до 50
Потребляемая мощность, Вт, не более	6
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более:	206x170x42
Масса, кг, не более	1,8
Рабочие условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °C	от минус 30 до 55

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится в верхнем левом углу руководства по эксплуатации МВЮА.464117.010-01РЭ типографским или компьютерным способом, на аппаратуру в виде наклейки.

### Комплектность средства измерений

Комплект поставки аппаратуры приведен в таблице 3.

Таблица 3

Комплект абонентский навигационный АНК-М, индекс 14Ц8003 (МЮВА.464117.010-01) в составе:	1 шт.
электронный блок	1 шт.
антенна GSM/GPS/ГЛОНАСС Шайба-1	1 шт.
кабель питания	1 шт.
кабель информационный	1 шт.
кабель связи с радиостанцией	1 шт.
упаковочная тара	1 шт.
кнопка	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки	1 экз.

### Поверка

осуществляется по документу 651-13-50 «Инструкция. Комплекты абонентские навигационные АНК-М, индекс 14Ц8003 (МЮВА.464117.010-01). Методика поверки», утвержденному руководителем ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ» 27.09.2013 г.

Основные средства поверки:

- имитатор сигналов СН-3803М (рег. № 36528-07), предел допускаемого среднего квадратического отклонения (СКО) случайной составляющей погрешности формирования беззапросной дальности до НКА КНС ГЛОНАСС и GPS по фазе дальномерного кода 0,1 м; по псевдоскорости СКО 0,005 м/с.

### Сведения о методиках (методах) измерений

Абонентский навигационный комплект АНК-М, индекс 14Ц8003. Руководство по эксплуатации. МВЮА.464117.010-01РЭ. Раздел 2.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к абонентскому навигационному комплекту АНК-М, индекс 14Ц8003

Абонентский навигационный комплект АНК-М, индекс 14Ц8003. Технические условия. МВЮА.464117.010ТУ.

### Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Комплект абонентский навигационный АНК-М, индекс 14Ц8003 (МЮВА.464117.010-01) используется для измерений навигационных параметров с целью определения координат и скорости движения объектов в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

### Изготовитель

Закрытое акционерное общество «Специализированное опытно-конструкторское бюро систем и средств измерений «Вектор» (ЗАО «СОКБ «Вектор»)

111024, г. Москва, ул. Авиамоторная, д.55, ИНН 7722522954.

Тел.: +7 (495) 640-54-90

Факс: +7 (495) 640-54-91

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

**Испытательный центр**

Государственный центр испытаний средств измерений Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ»)

Юридический адрес: 141570, Московская обл., Солнечногорский р-н, городское поселение Менделеево, Главный лабораторный корпус.

Почтовый адрес: 141570, Московская обл., Солнечногорский р-н, п/о Менделеево

Телефон: (495) 526-63-63, факс: (495) 526-63-63

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

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30002-08 от 04.12.2008 г.

Заместитель руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2013 г.