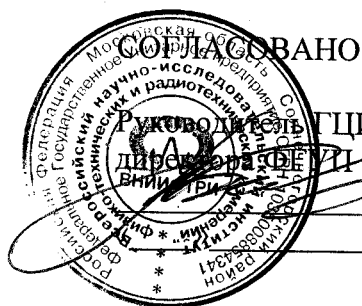


ОПИСАНИЕ

типа средств измерений



GPS/ГЛОНАСС-приемники спутниковые геодезические двухчастотные Lexon GGD, Lexon GD, Lexon GG	Внесен в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 24070-04
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Javad Navigation Systems Inc.», США.

Назначение и область применения

GPS/ГЛОНАСС приемники спутниковые геодезические двухчастотные Lexon GGD, Lexon GD, Lexon GG (далее по тексту - приемники) предназначены для измерений координат и геодезических определений относительного местоположения объектов.

Применяются в геодезических опорных и съемочных сетях, при производстве землеустроительных и геофизических работ, в геодинамических исследованиях, деформометрии и других видах абсолютных и относительных определений положения объектов.

Описание

Приемники используют сигналы спутников двух систем глобального определения местоположения: американской «Global Position System» (GPS) и российской «Глобальной Навигационной Спутниковой Системы» (ГЛОНАСС) для целей геодезии и навигации.

Приемник Lexon GGD способен принимать и обрабатывать одновременно до сорока спутниковых сигналов на частотах: 1575,42 МГц (L1); 1227,6 МГц (L2) для GPS и 1602,56 - 1615,5 МГц (F1); 1246,44 – 1256,5 МГц (F2) для ГЛОНАСС. Выбор системы GPS и/или ГЛОНАСС, как и выбор частотных диапазонов производится опционально, то есть путем перепрограммирования приемника по выбору пользователя.

Приемники Lexon GD и Lexon GG способны принимать и обрабатывать одновременно до двадцати спутниковых сигналов. Lexon GD работает только по спутникам GPS на частотах L1 и L2. Lexon GG работает по спутникам GPS на частоте L1 и по спутникам ГЛОНАСС на частоте F1.

Приемники обеспечивают следующие режимы измерений:

- режим абсолютного местоопределения (Stand Alone Positioning);
- режим относительного местоопределения пары приемников с использованием накопленных кодовых и фазовых измерений и последующей послесекансной обработки накопленных данных (Postprocessing);
- режим дифференциального местоопределения Подвижной станции (Ровер) с использованием Базовой станции и радиомодема в реальном времени при использовании кодовых измерений (Code Differential или RTK Code);

- режим дифференциального местоопределения Подвижной станции (Ровер) с использованием Базовой станции и радиомодема в реальном времени при использовании фазовых измерений (Real Time Kinematic или RTK Phase).

Относительное местоопределение Postprocessing реализуется для трех моделей движения приемника:

- режим Статика;
- режим Стой-иди (stop-and-go);
- режим Кинематика.

Конструктивно приемники выполнены в корпусе из легкого сплава, на торцах которого размещены разъемы, а на верхней панели - две кнопки и два светодиодных индикатора, предназначенные для включения/выключения электропитания и режима записи результатов наблюдений, а также для индикации состояния приемника и определения количества отслеживаемых спутников. Во время работы приемники могут накапливать данные в собственной внутренней памяти или в памяти устройства управления. Допускается подключение к приемнику полевого контроллера, что позволяет полностью контролировать измерительный процесс в полевых условиях и гарантировать качество выполняемой работы. Могут использоваться следующие типы антенн: JNS Choke Ring, AvAnt и MarAnt.

Рабочие условия применения:

- температура окружающей среды, °С от минус 40 до плюс 55
- атмосферное давление, мм рт. ст. от 720 до 780

Основные технические характеристики

Lexon GGD:	40 каналов GPS/ГЛОНАСС, код и фаза несущей на частотах L1 и F1
	20 каналов GPS/ГЛОНАСС, код и фаза несущей на частотах L1, L2 и F1, F2
Lexon GD	20 каналов GPS, код и фаза несущей на частотах L1, L2
Lexon GG	20 каналов GPS/ГЛОНАСС, код и фаза несущей на частотах L1 и F1

	На частотах L1, L2 и F1, F2	На частотах L1, F1
Режим Stand Alone Positioning Среднеквадратическое отклонение (далее - СКО) измерений координат	3,5 м	3,5 м
Режим Postprocessing СКО измерений длины базиса:		
в режиме Статика в плане	5 мм + 10 ⁻⁶ *D	10 мм + 10 ⁻⁶ *D
по высоте	10 мм + 1,5*10 ⁻⁶ *D	15 мм + 1,5*10 ⁻⁶ *D
в режиме Кинематика в плане	10 мм + 1,5*10 ⁻⁶ *D	15 мм + 1,5*10 ⁻⁶ *D
по высоте	20 мм + 1,5*10 ⁻⁶ *D	30 мм + 1,5*10 ⁻⁶ *D
Здесь и далее D - измеренная длина базиса в мм		
Режим Code Differential СКО измерения длины базиса в плане	0,6 м	0,6 м
по высоте	1,0 м	1,0 м
Режим Real Time Kinematic СКО измерения длины базиса в плане	10 мм + 1,5*10 ⁻⁶ *D	15 мм + 1,5*10 ⁻⁶ *D
по высоте	15 мм + 1,5*10 ⁻⁶ *D	20 мм + 1,5*10 ⁻⁶ *D
Электропитание	Lexon GGD	Lexon GD, Lexon GG
	от 6 В до 28 В постоянного тока	от 6 В до 14 В постоянного тока
Потребляемая мощность, не более, Вт	4	2,5

Габаритные размеры (длина×ширина×высота), не более, мм	240×110×35	160×110×35
Масса, не более, кг	0,66	0,46

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится фирмой «Javad Navigation Systems Inc.» на Руководство по эксплуатации 27-040004-02 РЭ в соответствии с Правилами по метрологии ПР 50.2.009-94 «ГСИ. Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений».

Метод нанесения знака утверждения типа СИ – типографский.

Комплектность

В комплект поставки входят:

- GPS/ГЛОНАСС-приемник спутниковый геодезический двухчастотный Lexon GGD (Lexon GD или Lexon GG)	1 шт. (в соответствии с заказом)
- антенна GPS/ГЛОНАСС JNS Choke Ring (AvAnt или MagAnt)	1 шт. (в соответствии с заказом)
- аккумуляторы	2 шт.
- кабель электропитания	1 шт.
- кабель передачи данных в компьютер	1 шт.
- программное обеспечение PC-View (PC-CDU)	1 компл.
- штанга	1 шт.
- руководство по эксплуатации 27-040004-02 РЭ	1 шт.
- рюкзак	1 шт.
- устройство зарядное	1 шт.
- штатив	1 шт.
- трегер	1 шт.
- адаптер трегера	1 шт.
- контроллер полевой Recon (Ranger или Jett.ce)	1 шт. (в соответствии с заказом)
- программное обеспечение Ensemble (Pinnacle)	1 компл.
- программное обеспечение Field View (Field Face)	1 компл.
- радиомодем Pacific Crest	1 компл.
- чемодан транспортировочный	1 шт.

Поверка

Поверка производится в соответствии с МИ 2408-97 «ГСИ. Аппаратура пользователей космических навигационных систем геодезическая. Методика поверки».

Межповерочный интервал – один год.

Нормативные и технические документы

МИ 2292-94 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений разностей координат по сигналам космических навигационных систем».

Техническая документация фирмы-изготовителя «Javad Navigation Systems Inc.», США.

Заключение

Тип GPS/ГЛОНАСС-приемников спутниковых геодезических двухчастотных Lexon GGD, Lexon GD, Lexon GG утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в процессе эксплуатации согласно государственной поверочной схеме МИ 2292-94.

Изготовитель: Фирма «Javad Navigation Systems Inc.», США

Адрес изготовителя: Javad Navigation Systems Inc. 14403 Sobey Road,
Saratoga, CA 95070-5607, USA.
Phone: 925-460-1330. Fax: 925-460-1314

**Представитель фирмы
в России:** Московское представительство фирмы
«Javad Navigation Systems Inc.»
117071. Россия, Москва, ул. Стасовой, д. 4,
офис R502
Тел. (095) 935-7890; 935-7990.
Факс (095) 935-7893. Email: info@javad.com

Коммерческий директор Москов-
ского представительства фирмы
Javad Navigstion Systems Inc.



В. Е. Новиков