

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Базис длины эталонный 2 разряда «Сосновский»

Назначение средства измерений

Базис длины эталонный 2 разряда «Сосновский» (далее - базис) предназначен для воспроизведения и хранения с заданной точностью длин линий и азимутального направления между геодезическими пунктами на местности.

Описание средства измерений

Принцип действия базиса заключается в измерении длин линий и азимутального направления рабочими средствами измерений и сравнении полученного результата со значениями длин линий и азимутального направления базиса.

Базис представляет собой прямую линию, состоящую из пяти отрезков, концы каждого из которых закреплены геодезическими пунктами, находящимися в прямой видимости относительно друг друга. Азимутальное направление задано геодезическими пунктами К2 и К4 (см. рис. 1). Центры геодезических пунктов представляют собой латунные марки, закрепленные в бетоне, залитом в трубы, установленные буровым методом на глубину 12 м. Конструкция пунктов базиса обеспечивает долговременную сохранность и стабильность длин линий и азимутального направления. Базис расположен на территории парка «Сосновка» в Выборгском районе, г. Санкт-Петербург.

Схема базиса представлена на рис. 1.

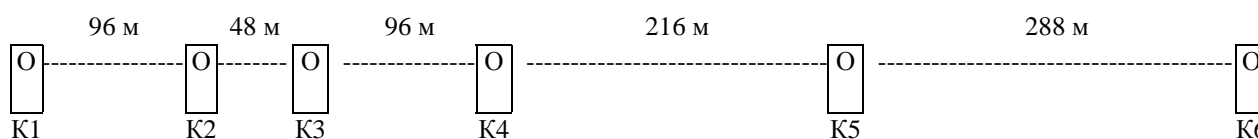


Рис. 1

Метрологические и технические характеристики

1. Число геодезических пунктов, шт6.
2. Число линий, шт.....5.
3. Длина линий, м..... от 48 до 744.
4. Пределы допускаемой абсолютной погрешности
длин линий, мм..... $\pm 1,5 \cdot 10^{-6} \cdot L$,
где L - длина линии, мм.
5. Пределы допускаемой абсолютной погрешности
азимутального направления..... $\pm 3''$.
6. Рабочие условия эксплуатации:
 - температуры окружающего воздуха, °Сот минус 30 до 40;
 - атмосферное давление воздуха, мм рт .ст.....от 720 до 780;
 - относительная влажность, %, не более.....90.
7. Средний срок службы, лет.....50.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

- | | |
|--|-------|
| 1. Базис, включающий 6 геодезических пунктов | 1 шт. |
| 2. Паспорт | 1 шт. |
| 3. Методика поверки | 1 шт. |

Поверка

осуществляется по документу «Базис длины эталонный 2 разряда «Сосновский». Методика поверки МП 2511/0005-12», утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в августе 2012 года.

Основные средства поверки:

- Машина координатно-измерительная FARO Laser Tracker (Госреестр № 45145-10).
- Аппаратура геодезическая спутниковая Sokkia GRX1 (Госреестр № 44563-10).

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в документе: «Базис длины эталонный 2 разряда «Сосновский». Паспорт БДЭ-2р ПС».

Нормативные документы, устанавливающие требования к базису длины эталонному 2 разряда «Сосновский»

1. ГОСТ 8.503.84 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне 24 – 75000 м».
2. ГОСТ 8.016-81 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений плоского угла».
3. Техническая документация изготовителя.

Рекомендации по области применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

осуществление геодезической и картографической деятельности; оказание услуг по обеспечению единства измерений (поверка и испытания геодезической аппаратуры).

Изготовитель

ОАО «Трест геодезических работ и инженерных изысканий» (ОАО «Трест ГРИИ»)
Адрес: 191023, г. Санкт-Петербург, ул. Зодчего Росси, 1-3.
Телефон/факс: (812) 315-50-81
E-mail: trust@grii.ru

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», регистрационный номер 30001-10.
Адрес: 190005, Санкт-Петербург, Московский пр., 19.
Телефон: (812) 251-76-01
Факс: (812) 713-01-14
Web-сайт: www.vniim.ru
e-mail: info@vniim.ru

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.П.

«___»_____2012 г.