

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Полигон пространственный эталонный «Восточно-Сибирский»

Назначение средства измерений

Полигон пространственный эталонный «Восточно-Сибирский» (далее – полигон) предназначен для хранения и передачи размера единиц длины рабочим средствам измерений: геодезической аппаратуре пользователей космических навигационных систем, свето-, радио- и лазерным дальномерам, электронным тахеометрам, лазерным сканерам, буссолям.

Описание средства измерений

Принцип действия полигона основан на передаче размера единицы длины полигона рабочим средствам измерений и сравнении полученных результатов с эталонными значениями соответствующих значений полигона.

Полигон расположен в Иркутском районе Иркутской области в 10 км от поселка Оёк, вдоль дороги Оёк-Кударейка.

Полигон включает в себя: линейный базис и сеть геодезических пунктов.

Конструктивно полигон состоит из четырнадцати пунктов (рисунок 1). Эталонный линейный базис включает двенадцать пунктов, одиннадцать из которых размещены от первого пункта на расстояниях 20 м, 40 м, 90 м, 140 м, 236 м, 332 м, 428 м, 572 м, 1052 м, 1604 м и 2012 м. Два отдельных пункта, расположенных в стороне, образуют вместе с пунктами эталонного линейного базиса треугольники, близкие к равнобедренным.

Все пункты полигона закреплены на местности центрами долговременной сохранности и оборудованы устройствами для принудительного центрирования. Все пункты отвечают требованиям, предъявляемым к центрам геодезических полигонов. На всех пунктах обеспечена видимость верхней полусферы на углах возвышения, превышающая 10° . Подъезд и подход ко всем пунктам полигона возможен в любое время года.

Общий вид пункта с указанием места нанесения знака утверждения типа приведен на рисунке 2.

Пломбирование полигона не предусмотрено.

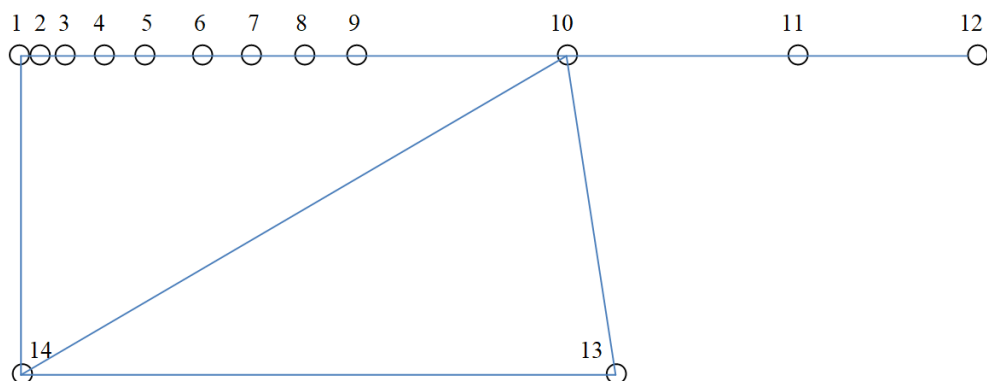


Рисунок 1 – Схема расположения пунктов полигона



Рисунок 2 – Общий вид пункта № 1

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Пределы абсолютной допускаемой погрешности измерений длин линий между пунктами полигона, мм	$\pm(1 + 1 \cdot 10^{-6} \cdot L) *$
Номинальные значения длин линий полигона, м	20, 40, 90, 140, 236, 332, 428, 572, 726, 783, 1052, 1421, 1434, 1604, 2012
Номинальные значения длин линий между пунктами, м пункт № 1 – пункт № 10 – пункт № 14 пункт № 10 – пункт № 13 – пункт № 14	1052, 1434, 726 783, 1421, 1434
Номинальные значения длин линий линейного базиса, м № 1 - № 2 № 1 - № 3 № 1 - № 4 № 1 - № 5 № 1 - № 6 № 1 - № 7 № 1 - № 8 № 1 - № 9 № 1 - № 10 № 1 - № 11 № 1 - № 12	20 40 90 140 236 332 428 572 1052 1604 2012
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений длин линий линейного базиса, мм	$\pm(1 + 1 \cdot 10^{-6} \cdot L)$
* Здесь и далее L - измеренная длина в миллиметрах	

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации полигона соответствуют группам Д1 ГОСТ Р 52931-2008 для оборудование на открытом воздухе диапазон рабочих температур окружающего воздуха, °С относительная влажность окружающего воздуха при температуре 30 °С, без конденсации влаги, %, не более атмосферное давление, кПа	от -50 до +40 98 от 85 до 105

Знак утверждения типа

наносится на табличку опознавательного столба пункта № 1 методом гравировки и на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность полигона

Наименование	Обозначение	Количество
1 Полигон пространственный эталонный «Восточно-Сибирский» в составе	зав. № ВСАГП – 011	1 шт.
1.1 линейный базис	-	1 шт.
1.2 сеть геодезических пунктов	-	1 шт.
2 Руководство по эксплуатации		1 экз.
3 Паспорт		1 экз.
4 Методика поверки	651-21-029 МП	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в пункте 4.1 документа «Полигон пространственный эталонный «Восточно-Сибирский». Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к полигону пространственному эталонному «Восточно-Сибирский»

Приказ Росстандарта от 20.12.2018 № 2831 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для координатно-временных измерений».

Изготовитель

Акционерное общество «Восточно-Сибирское аэрогеодезическое предприятие»
(АО «ВостСиб АГП»)

ИНН 3808225106

Адрес: 664011, Российская Федерация, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Нижняя Набережная, 14

Телефон: +7 (395-2) 24-37-97, 24-37-98

Факс: +7 (395-2) 24-38-78

E-mail: vsagp@vsagp.com

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ»)

Адрес: 141570, Московская обл., город Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП «ВНИИФТРИ»

Телефон (факс): (495) 526-63-00

Web-сайт: www.vniiftri.ru

E-mail: office@vniiftri.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИФТРИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30002-13 от 11.05.2018

