

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО



Директор ГУ "УЦСМ - УРАЛТЕСТ"

В. Н. Сурсяков

2000г.

Теодолиты ЗТ2КП, ЗТ5КП	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный <i>19762-00</i> Взамен N11470-88, N11450-88
---------------------------	---

Выпускается по ГОСТ 10529, ГОСТ 23543 и ТУЗ-З.2076-88.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Теодолиты предназначены для измерения горизонтальных и вертикальных углов (зенитных расстояний), магнитных азимутов и наклонных расстояний по нитяному дальномеру, а также при использовании светодальномеров, установленных на приборе вместо ручки.

Теодолиты ЗТ5КП применяются в основном для прокладки геодезических сетей сгущения, съемочных сетей, теодолитных съемок, проведения изыскательских работ, для измерения углов в прикладной геодезии. Теодолиты ЗТ2КП - для прокладки государственных геодезических сетей.

ОПИСАНИЕ

Теодолит ЗТ2КП сконструирован по модульному принципу. Отсчетная система вертикального круга смонтирована на одной плате в виде отдельного модуля, что обеспечивает удобство сборки, юстировки и ремонта теодолита. Отсчетные устройства позволяют брать отсчет с противоположных сторон угломерных кругов, что исключает влияние эксцентриситета на результат измерения.

Теодолит ЗТ5КП относится к оптическим шкаловым теодолитам технической точности с самоустанавливающимся компенсатором вертикального круга. Благодаря секторной оцифровке вертикального круга и устройству автоматического изменения знаков отсчеты по величине и знаку соответствуют измеренному вертикальному углу без дополнительных вычислений независимо от того, при каком положении теодолита (круг слева или справа) проводилось измерение.

Теодолит снабжен устройством для точной установки отсчета по горизонтальному кругу.

Круг-искатель направлений позволяет быстро установить теодолиты по заданному направлению.

Основные технические характеристики:

Средняя квадратическая погрешность измерения одним приемом теодолита ЗТ5КП:

- горизонтального угла, не более..... 5"
- вертикального угла, не более..... 5" (после введения поправки на влияние эксцентриситета вертикального круга).

Средняя квадратическая погрешность измерения одним приемом теодолита ЗТ2КП:

- горизонтального угла 2"
- зенитного расстояния 2,4"

Зрительная труба

Изображение	прямое
Увеличение, крат	30
Поле зрения	1°35'
Предел визирования, м	1,5 ...
Коэффициент нитяного дальномера	100+0,5
Постоянное слагаемое нитяного дальномера	0
Наружный диаметр оправы объектива, мм	48

Отсчетное устройство

ЗТ5КП:

Цена деления лимбов	1°
Цена деления шкалы микроскопа	5'
Цена деления круга-искателя	10°
Диапазон работы компенсатора при вертикальном круге ± 4'	
Систематическая погрешность компенсации на 1° наклона	1,5"

ЗТ2КП:

Диаметр лимбов, мм	90
Цена деления:	
лимбов	20'
шкалы микрометра	1"
круга-искателя	10°

Уровни

Цена деления уровней:

- цилиндрического (ЗТ5КП)	30"
- круглого	5'
- цилиндрического (ЗТ2КП)	15"

Оптический центрир

Изображение	прямое
Увеличение, крат	2,5
Угловое поле	4°30'
Пределы визирования, м	0,6 ...

Масса, кг:

Теодолита ЗТ5КП	3,7
Теодолита ЗТ2КП	4,0
Подставки	0,7

Габаритные размеры, мм:

теодолита при среднем положении подъемных винтов	345x183x123
футляра	470x240x210

Температурный диапазон работы от минус 40° до +50°С

Диапазон измерения углов:

горизонтальных (ЗТ5КП)	360
вертикальных	от минус 55° до +60°
зенитных расстояний	от 145° до 30°

Параметр надежности - гамма-процентная календарная продолжительность безотказной эксплуатации при $\gamma=90\%$ не менее 36 мес.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на теодолит и на титульный лист паспорта.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Теодолит	1
Подставка	1
Футляр	1
Отвертка большая	1
Отвертка малая	1
Шпилька	1
Масленка с маслом	1
Штатив с отвесом и гаечным ключом	1
Паспорт.....	1

ПОВЕРКА

Поверка теодолитов производится по методике поверки утвержденной Уралтест 10.04.00г. согласно раздела 11 ЗТ2КП-сбо ПС и ЗТ5КП-сбо ПС. Средства поверки: визирные цели, марка, нивелирная рейка, теодолит типа Т2 ГОСТ 10529.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ; И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 10529-96 "ТЕОДОЛИТЫ" Общие технические условия.
- ГОСТ 23543-88 "ПРИБОРЫ ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ" Общие технические условия.
- ТУЗ-З.2076-88 "ТЕОДОЛИТЫ ЗТ2КП ЗТ5КП" Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Теодолиты ЗТ2КП, ЗТ5КП соответствуют требованиям ГОСТ 10529-96, ГОСТ 23543-86 и ТУЗ-З.2076-88 Технические условия.

Изготовитель: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
Производственное объединение
"Уральский оптико-механический завод"
Россия, 620100, г. Екатеринбург
ул. Восточная, 336

Телефакс (3432) 24-18-44

Телефон (3432) 24-80-19

расч. счет № 10907660000007 в КВ "Свердсоцбанке"

ИНН 6608003362

Технический директор
ФГУП "Уралтест"

Ю. Ф. Абрамов

