

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРА-
ЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального
образования
«Оренбургский государственный университет»

О.Ф. КУЗНЕЦОВ, Т. Г. ОБУХОВА

ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И РЕ- МОНТА ТОПОГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ

Рекомендовано Учёным советом государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет» в качестве специального курса для студентов по направлениям подготовки – 120000 геодезия и землеустройство и 270000 – строительство

Оренбург 2006

УДК 271.023(0758).

ББК 38.2Я7

К89

Рецензент

кандидат технических наук В.О. Штерн

К89

Кузнецов О.Ф.

**Основы использования и ремонта топогеодезических
инструментов: специальный курс/ О.Ф. Кузнецов, Т.Г.
Обухова - Оренбург: ГОУ ОГУ, 2006 – 135 с.
ISBNX5-7410-0616-7**

Специальный курс предназначен для студентов, обучающихся по программам высшего профессионального образования по направлениям подготовки 120000 – геодезия и землеустройство и 270000 – строительство.

ББК 38.2Я7

К 3300100000
6Л9-05

ISBN

© Кузнецов О.Ф, 2006

© Обухова Т.Г.

© ИПК ГОУ ОГУ, 2006

Содержание

Содержание	3
Введение.....	5
1 Общие сведения.....	6
2 Сведения о поставке (приобретении) топогеодезических инструментов.....	7
3 Ввод в эксплуатацию ТИ.....	8
4 Приёмка ТИ.....	9
4.1 Приёмка ТИ от транспортных организаций.....	9
4.2 Приёмка ТИ на складах МТС.....	10
4.3 Приёмка ТИ в учебных подразделениях.....	10
5 Порядок предъявлений рекламаций.....	13
6 Учёт материальных средств.....	16
6.1 Основные виды учётных документов.....	16
6.2 Учёт материальных средств.....	16
7 Хранение материальных средств.....	18
7.1 Общие правила хранения приборов и оборудования.....	18
7.2 Хранение приборов и оборудования в закрытых складских помещениях.....	18
8 Требования к складскому помещению и его оборудованию, основные правила техники безопасности на складе.....	21
9 Ведение эксплуатационной документации на ТИ.....	23
10 Транспортирование ТИ.....	25
11 Техническое обслуживание ТИ.....	27
12 Организация ремонта ТИ.....	29
13 Категорирование ТИ.....	30
14 Списание ТИ.....	32
15 Поверки и исследования точных оптических теодолитов.....	33
16 Поверки нивелиров.....	50
16.1 Поверка глухих нивелиров с уровнем при трубе.....	50
16.2 Поверки нивелиров с компенсаторами.....	51
17 Поверки и исследования нивелирных реек.....	54

18 Технологические карты.....	59
18.1 Общие сведения.....	59
18.2 Оценка выполнения технологических карт.....	60
18.3 Индивидуальные технологические карты.....	61
18.4 Групповые технологические карты.....	88
19 Литература, рекомендуемая для изучения тем.....	97
Приложение А.....	98
Приложение Б.....	102
Приложение В.....	108
Приложение Г.....	109
Приложение Д.....	111
Приложение Е.....	116
Приложение Ж.....	118
Приложение И.....	120
Приложение К.....	121
Приложение Л.....	122
Приложение М.....	123
Приложение Н.....	128
Приложение П.....	129
Приложение Р.....	131
Приложение С.....	133
Приложение Т.....	135

Введение

Учебным планом для различных специальностей и форм обучения предусматривается изучение топогеодезических инструментов. Наряду с изучением способов и методов топогеодезических измерений важное место занимает организация использования и ремонта топографических инструментов.

Методические указания имеют своей целью оказать помощь студентам, заведующим складами (геокамерами) учебных подразделений в изучении, правильном использовании и ремонте дорогостоящих оптических инструментов. Исходя из многолетнего опыта организации, приобретения, учета, эксплуатации и ремонта топогеодезических инструментов, на основании стандартов, собранных дополнительных материалов рассматриваемые вопросы трансформированы в последовательную методику действий обучающихся при изучении данного материала.

Структура учебного пособия.

- 1) Общие сведения
- 2) Сведения о поставке (приобретении) топографических инструментов
- 3) Ввод в эксплуатацию ТИ
- 4) Приёмка ТИ
- 5) Порядок предъявления рекламаций
- 6) Учет материальных средств
- 7) Хранение материальных средств
- 8) Требования к складскому помещению
- 9) Ведение эксплуатационной документации
- 10) Транспортирование ТИ
- 11) Техническое обслуживание ТИ
- 12) Организация ремонта ТИ
- 13) Категорирование ТИ
- 14) Списание ТИ
- 15) Поверка и исследование точных оптических теодолитов
- 16) Поверка нивелиров
- 17) Поверка и исследование нивелирных реек
- 18) Технологические карты
- 19) Литература, рекомендуемая для изучения тем

Разделы 1- 18 написаны доцентом Кузнецовым О.Ф. и преподавателем Обуховой Т.Г.

Настоящий специальный курс издаётся впервые.

Авторы будут признательны всем заинтересованным лицам, особенно пользователям – студентам, за замечания и предложения, направленные на совершенствование содержания и редакцию текста данного учебного пособия. Замечания и предложения передавать на кафедру «Городской кадастр» или лично авторам.