

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ  
РОССИИ**

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРДЕНА "ЗНАК ПОЧЕТА"  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ГЕОДЕЗИИ, АЭРОСЪЕМКИ И КАРТОГРАФИИ  
ИМ.Ф.Н.КРАСОВСКОГО**

**РУКОВОДЯЩИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ**

**ПОРЯДОК УЧЕТА И ХРАНЕНИЯ СРЕДСТВ  
ИЗМЕРЕНИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ  
РОСКАРТОГРАФИИ**

**(окончательная редакция)**

**РТМ 68-8.22-95**

**Москва  
ЦНИИГАиК  
1996**

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

**1 РАЗРАБОТАН** Сибирским научно-исследовательским и производственным центром геоинформации и прикладной геодезии (центр "Сибгеоинформ").

**ВНЕСЕН** Центральным научно-исследовательским институтом геодезии, аэросъемки и картографии (ЦНИИГАиК).

### **2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ**

Приказом по Роскартографии №127п от 1 декабря 1995 г.

### **3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

Директор ЦНИИГАиК

Н.Л.Макаренко

Главный метролог ГОМС  
зам.директора ЦНИИГАиК

А.А.Синдеев

Зам.директора центра  
"Сибгеоинформ" по научной  
работе

Д.В.Лисицкий

Руководитель темы - руководитель  
службы стандартизации

Е.В.Максимова

Отв.исполнитель  
инженер 1 категории

И.К.Орлова

## **РУКОВОДЯЩИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ**

---

Порядок учета и хранения средств измерений на предприятиях

Роскартографии

Введен впервые

---

Дата введения 01.07.96

### **1 Область применения**

Настоящий руководящий технический материал (далее - РТМ) устанавливает порядок и формы организации учета и хранения средств измерений (СИ), осуществляемых метрологическими службами (МС) предприятий и организаций Роскартографии.

На основе и в развитие настоящего РТМ предприятия (организации) отрасли могут разрабатывать документы (стандарты предприятия, инструкции, положения) по вопросам организации учета и хранения СИ в соответствии со своей спецификой и особенностями.

### **2 Нормативные ссылки**

В настоящем РТМ использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 15150 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов, категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.

ГОСТ 23543 Приборы геодезические. Общие технические условия.

### **3 Определения**

В настоящем РТМ применяются следующие термины с объемом понятий, определенным в соответствующих определениях:

3.1 Средство измерений (СИ) - техническое средство, предназначенное и используемое для измерений и имеющее нормированные метрологические свойства.

3.2 Учет средств измерений - регистрация СИ с целью обеспечения информацией о наличии, движении и техническом состоянии СИ.

3.3 Хранение СИ - содержание СИ в течение длительного времени без применения, но в состоянии готовности к таковому (после расконсервации).

### **4 Организация учета средств измерений**

4.1 Учет средств измерений ведется с целью своевременного обеспечения достоверными данными о наличии, движении и техническом состоянии СИ, контроля их сохранности и принятия решений о целесообразности использования.

4.2 Учет СИ на предприятиях Роскартографии осуществляется метрологическими службами или лицами, ответственными за метрологическое обеспечение, и является специфической формой учета, сочетающейся с бухгалтерским, складским (или иного вида) материальным учетом.

4.3 Учету подлежат все средства измерений, находящиеся на предприятии, независимо от видов и типов средств измерений, места и характера их эксплуатации, области применения, вида и места поверки (калибровки), срока их ввода в эксплуатацию.

4.4 Организация учета СИ в головной (ГОМС) и базовых (БОМС) организациях метрологической службы необходима для определения возможностей парка СИ,

применяемых на закрепленных за ними предприятиях, для выявления потребности в разработке отраслевых документов по их поверке, создания отраслевого информационного фонда по средствам измерений для исключения дублирования при разработке средств аналогичного назначения.

4.5 Учет СИ и БОМС ведется на основе ежегодных отчетов МС предприятий и включает в себя сведения о номенклатуре СИ и эталонах, имеющихся на отчетный период на прикрепленных предприятиях.

4.6 Ответственность за организацию учета средств измерений на предприятии несет главный инженер предприятия, а методическое руководство этими работами осуществляют ГОМС и БОМС отрасли.

4.7 При приобретении СИ различными службами предприятия, а также поступлении их из-за рубежа, службы-получатели обязаны в месячный срок известить метрологическую службу о вновь полученных СИ.

4.8 Учет должен вестись по специальным формам. Рекомендуемыми формами учета средств измерений являются: карточка-паспорт (для картотечной или автоматизированной систем учета) или журналы учета.

4.9 Рекомендуемая форма карточки-паспорта приведена в приложении А.

4.9.1 Карточку-паспорт заполняет МС.

4.9.2 При прекращении эксплуатации СИ (списании) карточку-паспорт аннулируют или передают в архив.

4.9.3 При необходимости иметь дополнительные или более подробные данные о технических характеристиках СИ или о результатах их поверки оформляют приложение к карточке-паспорту, которое является неотъемлемой частью карточки-паспорта.

4.10 При выборе журнальной формы учета СИ рекомендуется ведение следующих документов:

- журнал учета наличия и движения СИ,

- журнал учета технического состояния СИ.

4.11 Формы журналов учета приведены в приложении Б.

4.12 В подразделениях предприятия (экспедициях, цехах) учет наличия и движения СИ ведется в книге учета по форме приложения В.

4.13 На основе форм учета предприятия составляют все требуемые учетные и отчетные документы по СИ (план-график поверки, инвентаризационную ведомость и др.) и осуществляют контроль своевременности проведения поверочных работ.

4.14 Карточки-паспорта составляют картотеку предприятия, реализующую учет СИ (см.раздел 5).

4.15 При наличии на предприятиях возможности создания учета СИ с использованием ЭВМ, на основе данных карточек-паспортов или журналов учета формируют массивы данных, которые затем постоянно корректируют (см.раздел 5) в рамках ведения учета.

## **5 Системы учета средств измерений**

5.1 Допускаются следующие системы учета СИ с использованием карточки-паспорта:

- простая картотечная;
- автоматизированная с применением ЭВМ.

5.2 Простая картотечная система учета СИ

5.2.1 Применяются карточки из плотной бумаги, размер которой соответствует размеру перфокарты К-2 или рейтер-карты Р5 (147Х207мм).

5.2.2 Карточки-паспорта размещают в специальных ящиках в порядке возрастания инвентарных номеров СИ, либо другого классификационного признака (тип СИ, заводской номер и т.п.).

5.2.3 В конце текущего месяца из основной картотеки отбирают карточки-паспорта СИ, подлежащих

поверке в следующем месяце согласно графику поверки. Эти карточки перекладывают в ящик "Поверка".

5.2.4 По мере осуществления поверки в карточке-паспорте делают соответствующую отметку и ее вновь возвращают в основной массив.

5.2.5 Если на основании результатов поверки СИ передают в ремонт, то карточку переставляют в ящик "Ремонт".

5.2.6 Оставшиеся на конец месяца карточки-паспорта в ящике "Поверка" перекладывают в ящик "Неповеренные СИ".

5.3 Автоматизированная система учета на ЭВМ.

5.3.1 Автоматизированную систему учета СИ организуют на базе существующей на предприятии системы учета.

5.3.2 Для занесения информации в систему управления базами данных (СУБД) используется форма карточки-паспорта на СИ.

5.3.3 Обработку массива данных выполняют по программе, разработанной предприятием с целью периодического получения информации о:

- СИ, подлежащих поверке, и месте их эксплуатации;

- ремонтируемых СИ;

- СИ, находящихся в поверке;

- неповеренных в установленные сроки СИ;

- номенклатуре и количестве СИ в целом, по видам измерений, а также по другим необходимым предприятию классификационным признакам.

5.3.4 На каждое СИ отпечатываются копии карточек-паспортов для хранения в картотеке, по которой в случае необходимости можно вручную контролировать наличие, годность и сроки поверки. Существование картотеки наряду с учетом на ЭВМ обеспечивает достоверность учета.

5.4 Рекомендации по выбору системы учета СИ.

5.4.1 Выбор системы учета СИ является правом и обязанностью самого предприятия и зависит от количества СИ, структуры предприятия и его МС, от технических возможностей предприятия, квалификации обслуживающего персонала и экономической эффективности внедрения системы.

5.4.2 Простая картотечная система учета легко реализуется, несложна в обращении, не требует дополнительного оборудования и большого обслуживающего персонала, рекомендуется для предприятий с парком СИ от 200 до 500 шт.

Недостатком системы является то, что поиск информации требует большой затраты времени.

5.4.3 Журнальная система учета имеет аналогичные недостатки и рекомендуется для предприятий, имеющих парк СИ до 200 шт.

5.4.4 Автоматизированная система учета является централизованной системой учета всех эксплуатируемых на предприятии СИ и ее рекомендуется организовывать при числе СИ 1000 и более.

5.4.5 Автоматизированная система учета является самой удобной и универсальной, позволяет оперативно получать всесторонние данные о СИ и планировать работы по их метрологическому обслуживанию, сокращает затраты времени и ручного труда. Однако, система требует больших первоначальных затрат на разработку программы и приобретение ПЭВМ.

5.4.6 На каждом предприятии необходимо разработать стандарт предприятия по ведению учета СИ, где оговорить номенклатуру, количество и графическое оформление учетных документов, а также порядок работы с выбранной и реализованной для данного предприятия системой учета.

## **6 Порядок хранения СИ**

6.1 Хранение СИ в исправном состоянии должно достигаться:

- подготовкой к хранению с применением установленных средств и методов консервации согласно эксплуатационной документации;
- наличием помещений, отвечающих требованиям обеспечения нормальных условий хранения;
- правильным размещением приборов по местам хранения;
- проведением технического обслуживания, предусмотренного эксплуатационной документацией для режима хранения.

6.2 Место хранения (геокамера) .

6.2.1 Помещение геокамеры должно быть оборудовано стеллажами для хранения приборов в ящиках; пирамидами для хранения штативов и реек, устанавливаемых в вертикальное положение; шкафами и ящиками для хранения мелких инструментов и принадлежностей.

6.2.2 Помещения для хранения СИ должны содержаться в чистоте, проветриваться и обеспечиваться противопожарной сигнализацией и средствами пожаротушения.

6.3 Условия хранения .

6.3.1 На хранение в геокамеру должны сдаваться исправные СИ, поверенные и полностью укомплектованные эксплуатационной документацией, одиночными комплектами ЗИП и в упаковке.

Вновь поступившие СИ подвергаются входному контролю (поверке).

6.3.2 Условия хранения геодезических СИ - по группе 1 (Л) ГОСТ 15150 и ГОСТ 23543.

6.3.3 Поступившие на длительное хранение приборы должны освобождаться от транспортной тары.

6.3.4 СИ время хранения должны подвергаться осмотру и техническому обслуживанию, если это оговорено в эксплуатационной документации. Обслуживание проводится по истечении сроков поверки; при нарушении поверительного клейма или утере документов, подтверждающих проведение поверки; нарушении условий хранения и в др. случаях, когда возникает сомнение в исправности хранимых приборов.

6.3.5 Средства измерений, находящиеся на длительном хранении (более одного межповерочного интервала) периодической поверке могут не подвергаться (1).

6.3.6 СИ хранятся отдельно от заполненных электролитом аккумуляторов, кислот, щелочей и материалов, выделяющих химически активные пары и газы; продуктов питания и веществ, подверженных гниению или выделяющих влагу; горючих материалов.

6.3.7 Для хранения все СИ следует группировать по типам и классам точности. Ответственные детали прибора должны быть обернуты мягкой бумагой, механизмы наводящих и подъемных винтов установлены в среднем положении. Металлические наружные части штативов и реек должны быть смазаны.

6.3.8 Приборы, снабженные магнитными стрелками, следует хранить на расстоянии не менее 2 м от предметов из ферромагнитных материалов и электропроводки.

6.3.9 Источники питания (сухие элементы, батареи) должны извлекаться из приборов, заворачиваться в пергаментную бумагу или водонепроницаемую пленку и храниться совместно с приборами.

#### 6.4 Условия складирования.

6.4.1 Стеллажи и шкафы, предназначенные для хранения приборов, следует располагать так, чтобы проходы между ними обеспечивали свободный доступ к приборам и их перемещение. Расстояние между

стеллажами и наружными стенами должно быть не менее 0,6 м; расстояние между полками стеллажей, между верхней полкой и потолком - не менее 0,8 м; между стеллажами, стеллажами и радиаторами отопления - не менее 0,6 м

6.4.2 При размещении на стеллажах более тяжелые и громоздкие приборы должны укладываться на нижние полки (высота над уровнем пола 0,2 м) в один ряд по высоте. Упакованные малогабаритные приборы можно укладывать в несколько рядов, если при этом обеспечивается их сохранность.

6.5 Хранение СИ с особыми условиями хранения должны соответствовать стандартам (техническим условиям) и инструкциям по эксплуатации на приборы конкретных типов

6.6 Ответственность за обеспечение надлежащих условий и организацию хранения СИ несет главный инженер предприятия.

Приложение А  
(рекомендуемое)

Форма карточки-паспорта на СИ

Лицевая сторона

Инв. № \_\_\_\_\_

**П А С П О Р Т**

Наименование  
тип. марка СИ \_\_\_\_\_

Зав. № \_\_\_\_\_

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Дата поступления в эксплуата-  
цию \_\_\_\_\_

Завод-изготовитель \_\_\_\_\_

Класс точности разряд,  
основная погрешность \_\_\_\_\_

Цена деления \_\_\_\_\_

Предел измерения \_\_\_\_\_

Сведения об эксплуатации

Кому выдан	Подразде- ление, телефон	Дата выдачи	Дата возврата

Оборотная сторона

Периодичность поверки

Результаты поверки					
Дата	Заклю- чение: годен, не го- ден	Подпись повери- теля	Дата	Заклю- чение: годен, не го- ден	Под- пись пове- рите- ля

Сведения о ремонте

Дата ремонта	Вид ремонта	Подпись

Приложение Б  
(рекомендуемсе)

Формы журналов учета средств измерений

Форма 1. Журнал учета наличия и движения СИ

Наименование, тип, марка СИ	Завод-из- готовитель	Год выпуска	Заводской номер	Где находится										
				1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	

Форма 2. Журнал учета технического состояния СИ

Наименование СИ	Тип, марка	Завод- ской номер	Год вы- пуска	Предел изме- рения	Разряд, класс, основная погреш- ность	Дата по- следней поверки	Сведения о последующих поверках											
							1996		1997		1998		1999					
							по плану	факт.	по плану	факт.	по плану	факт.	по плану	факт.				

И I РТМ 68-8.22-95

Приложение В  
(рекомендуемое)

Книга учета движения СИ по экспедиции  
(цеху) № \_\_\_\_\_ предприятия \_\_\_\_\_

Наименование СИ	Тип, марка	Заводской №	С какого года в экспед. (цехе)	За кем закреплен прибор	Движение СИ						Списание	
					куда отправлен	возвращение откуда, когда	куда отправлен	возвращение откуда, когда	куда	возвр.	акт дата	причин

РТМ 68-8.22-95

**Приложение Г  
(информационное)**

**Библиография**

/1/ ПР 50.2.006-94 ГСИ. Порядок проведения поверки  
средств измерений

## Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Определения	2
4 Организация учета средств измерений	2
5 Системы учета средств измерений	4
6 Порядок хранения СИ	7
Приложение А Форма карточки-паспорта на СИ	10
Приложение Б Формы журналов учета СИ	11
Приложение В Форма книги учета движения СИ по экспедиции (цеху)	12
Приложение Г Библиография	13

---

Компьютерная верстка В.С.Чистякова

---

Подписано в печать  
30.01.96  
Бумага типографская  
Печать офсетная  
Усл.печ.л 1,00  
Усл.кр.отт.1,13  
Уч.изд.л. 0,96

Тираж 200  
Заказ 10-96  
ЦНИИГАиК  
125413,Москва