

КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО ГЕОЛОГИИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НЕДР  
(РОСКОМНЕДРА)

# **СБОРНИК НОРМ ОСНОВНЫХ РАСХОДОВ НА ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ**



**ВЫПУСК 3  
ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ**

**ЧАСТЬ 3  
ГРАВИРАЗВЕДКА, МАГНИТОРАЗВЕДКА  
(НАЗЕМНАЯ)**

КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО ГЕОЛОГИИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НЕДР  
(РОСКОМНЕДРА)

**СБОРНИК**  
**НОРМ ОСНОВНЫХ РАСХОДОВ**  
**НА ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ**  
**РАБОТЫ**

**С Н О Р**

**ВЫПУСК 3**  
**ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ**

**ЧАСТЬ 3**  
**ГРАВИРАЗВЕДКА, МАГНИТОРАЗВЕДКА**  
**(НАЗЕМНАЯ)**

МОСКВА 1995

Сборник норм основных расходов на геологоразведочные работы. СНОР. Выпуск 3. Геофизические работы. Часть 3. Гравиразведка, магниторазведка (наземная). М., 1993. - 20с.

Предназначен для определения сметной стоимости геологоразведочных и связанных с ними работ.

Содержит нормы основных расходов на гравиразведочные и наземные магниторазведочные работы, а также исходные данные для индексации показателей этих норм "Материальные затраты" и "Амортизация".

Методическое руководство и координацию работ по составлению СНОР осуществляли: В.Х.Ахмет, Г.С.Ведерников, А.В.Голубков, М.А.Комаров (ВИЭМС), Ю.П.Мокин, К.В.Шелепнев (Роскомнедра), А.А.Куденко (ИП Геолэкспертиза).

Данная часть выпуска 3 СНОР составлена на основе Сборника сметных норм (ССН-92) Л.И.Пучковой и Т.И.Букреевой - членами временного творческого коллектива Института эколого-экономических проблем (Экоэкономика).

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Сборник норм основных расходов (СНОР) на геологоразведочные работы (ГРР) предназначен для определения сметной стоимости по проектам работ, осуществляемых в организационно-технических и технологических условиях, принятых в Сборниках сметных норм на геологоразведочные работы (СРН-92).

2. СНОР состоит из II выпусков, аналогичных по нумерации и названиям СРН-92.

3. В нормативных материалах сборника, кроме данных в СРН-92, использованы:

- Постановление Правительства Российской Федерации от 14 октября 1992 г. № 785 "О дифференциации в уровнях оплаты труда работников бюджетной сферы на основе Единой тарифной сетки";

- Закон Российской Федерации от 25 декабря 1992 г. "О страховых тарифных взносах в Фонд социального страхования Российской Федерации, в Государственный фонд занятости населения Российской Федерации, на обязательное медицинское страхование граждан на первый квартал 1993 г.";

- оптовые цены на промышленную продукцию и тарифы на электрическую и тепловую энергию, введенные в действие с 1 января 1991 г.;

- нормы амортизационных отчислений по основным фондам народного хозяйства СССР (в части определения нормативного коэффициента затрат на капитальный ремонт), утвержденные Постановлением Совета Министров СССР от 14 марта 1974 г. № 183.

4. Нормы основных расходов определены в рублях на расчетный измеритель.

5. Исходный расчет норм основных расходов проведен по статьям "Основная заработная плата", "Дополнительная заработная плата", "Отчисления на социальные нужды", "Материалы", "Амортизация", "Износ", "Услуги".

6. Расходы по основной заработной плате определены исходя из затрат труда ИТР (по должностям) и рабочих (по профессиям и разрядам), приведенных в соответствующих выпусках (частях) СРН-92, и дневных ставок соответствующих категорий работников, рассчитанных на основе Единой тарифной сетки с учетом отраслевых особенностей, исходя из минимальной заработной платы 2250 руб. в месяц.

7. Дополнительная заработная плата учтена в следующих размерах (в процентах от суммы основной заработной платы): для работников, занятых на поверхностных работах, включая морские и аэрогеофизические работы - 7,9; для работников, занятых на подземных работах - 14,3; для работников, занятых на открытых горных работах - 9,6.

8. Затраты по отчислениям на социальные нужды (Фонд социального страхования Российской Федерации, Пенсионный фонд Российской Федерации, Государственный фонд занятости населения Российской Федерации, обязательное медицинское страхование работников) приняты в размере 39% от суммы основной и дополнительной заработной платы.

9. Основные расходы по статьям "Материалы" и "Износ" определены исходя из норм расходов материалов и норм износа малоценных и быстроизнашивающихся предметов, прейскурантных цен и тарифов, введенных в действие с 01.01.91, с повышающим коэффициентом 100, а на топливо, смазки и лесоматериалы - 150.

10. Основные расходы по статье "Амортизация" определены исходя из применяемого вида, типа, марки оборудования, транспортных средств, аппаратуры и приборов, их стоимости, нормативного коэффициента на резерв, действующих норм амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов и годового фонда рабочего времени. Стоимость серийно выпускаемого оборудования принята по прейскурантным ценам, введенным в действие с 01.01.91, с повышающим коэффициентом 100, а на речные и морские суда - 50. Стоимость несерийного оборудования принята по ценам предприятий-изготовителей.

11. Основные расходы по статье "Услуги" определены как сумма затрат на проведение технического обслуживания № 2 и № 3 ( $TO_2$  и  $TO_3$ ), текущих ремонтов, капитального ремонта, а также на производственный транспорт, занятый обслуживанием геологоразведочных работ внутри участка (независимо от его размеров).

12. Выходная форма нормы основных расходов имеет следующую структуру: всего основных расходов, в том числе: затраты на оплату труда; отчисления на социальные нужды; материальные затраты; амортизация.

В тех случаях, когда тот или иной вид затрат при проведении данной разновидности работ не требуется, в таблице норм основных расходов соответствующая графа (строка) не заполняется.

13. В показатель норм "Затраты на оплату труда" включены затраты по статьям "Основная заработная плата" и "Дополнительная заработная плата", а также расходы на оплату труда, учитываемые

по статье "Услуги" (29% от суммы расходов на техническое обслуживание и текущий ремонт и затраты на оплату труда по производственному транспорту).

14. В показатель нормы "Отчисления на социальные нужды" включены затраты по статье "Отчисления на социальные нужды", 11% от суммы расходов на техническое обслуживание и текущий ремонт, а также отчисления на социальные нужды по производственному транспорту.

15. В показатель нормы "Материальные затраты" включены затраты по статьям "Материалы" и "Износ", а также материальные затраты, учитываемые по статье "Услуги" (60% от суммы расходов на техническое обслуживание и текущий ремонт, 100% расходов на капитальный ремонт, материальные затраты по производственному транспорту).

16. Показатель нормы "Амортизация" объединяет затраты по статье "Амортизация" и расходы на амортизацию транспортных средств, учитываемые по статье "Услуги".

17. Нормами оборника не учтены:

- районные коэффициенты к оплате труда;
- коэффициенты к оплате труда при выполнении работ в горной местности с абсолютной высотой более 1500 м;
- коэффициент к оплате труда при выполнении работ в пустынных и безводных районах;
- коэффициент к оплате труда при поисках, разведке и исследованиях радиоактивных руд;
- коэффициент, учитывающий транспортно-заготовительные расходы;
- затраты на выплату полевого довольствия, возмещений и другие затраты, определяемые сметно-финансовыми расчетами;
- накладные расходы и плановые накопления.

18. При изменении размера минимальной заработной платы, страховых тарифов взносов на социальные нужды, а также цен материальных ресурсов нормы основных расходов подлежат индексации в установленном порядке.

Исходные данные для индексации показателей норм "Материальные затраты" и "Амортизация" указаны в "Нормативной части" каждого выпуска (части) СНОР.

## НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

19. В данной части приведены нормы основных расходов на гравирозведочные и магниторазведочные (наземные) работы и исходные данные для индексации показателей этих норм "Материальные затраты" и "Амортизация".

### А. Нормы основных расходов

20. Нормы основных расходов сгруппированы, как в ССН-92, вып.3, ч.3 и представлены в таблицах.

В тематическом заголовке таблицы указаны в скобках номера таблиц норм времени, приведенных в ССН-92, вып.3, ч.3 и используемых совместно с нормами основных расходов при составлении проектно-сметной документации.

### I. Метрологическое обеспечение средств измерения (гравиметров)

Таблица I

Нормы основных расходов  
на метрологическое обеспечение средств измерения  
(гравиметров) (ССН-92, табл.4)  
(в рублях на один отряд-месяц)

№ строки	Условия производства работ	Всего основных расходов	В том числе			
			затраты на оплату труда	отчисления на социальные нужды	материальные затраты	амортизация
I	2	3	4	5	6	7
I	Эталонный гравиметрический полигон	127344	42514	16570	44419	23901
2	Установка эталонирования гравиметров методом наклона (УЭИП)	84883	37060	14447	14300	19100

2. Гравиразведка с наземными гравиметрами при передвижении пешком, на автомобиле повышенной проходимости, гусеничном транспортёре, воздушных судах

Таблица 2

Нормы основных расходов  
на гравиразведку с наземными гравиметрами при передвижении пешком, на автомобиле или гусеничном транспортёре  
(ССН-92, табл.7,8)  
(в рублях на один отряд-месяц)

# строки	Количество гравиметров с одним оператором	Категория трудности	Всего основных расходов	В том числе			
				затраты на оплату труда	отчисления на социальные нужды	материальные затраты	амортизация
I	2	3	4	5	6	7	8
		<u>1. Передвижение пешее (табл.7)</u>					
1	Один	I-III	116315	56475	22021	25639	12180
2	Один	IV	169871	58101	22638	55675	33457
3	Один	IV, участок работ удален от базы более чем на 20 км	190585	72128	28109	56891	33457
4	Два	I-III	151508	68788	26821	31540	24359
5	Два	IV	212317	77427	30174	61576	43140
6	Два	IV, участок работ удален от базы более чем на 20 км	223283	84441	32909	62793	43140
		<u>2. Передвижение на автомобиле и гусеничном транспортёре (табл.8)</u>					
7	Один	I-III	142719	62062	24187	36801	19669
8	Один	IV	253159	65315	25432	105181	57231
9	Два	I-III	165059	67361	26252	42094	29352
10	Два	IV	275497	70614	27497	110472	66914



Таблица 3

**Нормы основных расходов  
на гравиразведку с наземными гравиметрами при передвижении  
на воздушных судах (ССН-92, табл.10)  
(в рублях на один отряд-месяц)**

№ строки	Количество гравиметров с одним оператором	Всего основных расходов	В том числе			
			затраты на оплату труда	отчисления на социальные нужды	материальные затраты	амортизация
I	2	3	4	5	6	7
<b>1. Производственный транспорт - автомобиль повышенной проходимости</b>						
1	Один	118811	56475	22021	25639	14676
2	Два	151508	68788	26821	31540	24359
<b>2. Производственный транспорт - гусеничный транспортер</b>						
3	Один	174025	58101	22638	59829	33457
4	Два	212317	77427	30174	65122	43140

**3. Гравиразведка с донным гравиметром на внешней подвеске вертолета**

Таблица 4

**Нормы основных расходов  
на гравиразведку с донным гравиметром на внешней подвеске вертолета (ССН-92, табл.17)  
(в рублях на один отряд-месяц)**

№ строки	Условия производства работ	Всего основных расходов	В том числе			
			затраты на оплату труда	отчисления на социальные нужды	материальные затраты	амортизация
I	2	3	4	5	6	7
I	Полевые работы	184362	61474	23971	53755	45162

#### 4. Камеральные работы по гравиразведке

Таблица 5

Нормы основных расходов  
на камеральные работы по гравиразведке (ССН-92, табл.22)  
(в рублях на один отряд-месяц)

№ стро- ки	Масштаб отчетной карты	Всего основ- ных расхо- дов	В том числе			
			затраты на оп- лату труда	отчис- ления на со- циаль- ные нужды	мате- риаль- ные затра- ты	амор- тиза- ция
1	2	3	4	5	6	7
1	1:10 000	20536	14145	5516	875	-
2	1:50 000	21633	14971	5839	823	-
3	1:200 000	18940	13259	5171	510	-

#### 5. Магниторазведка с наземными магнитометрами, передвижение пешее

Таблица 6

Нормы основных расходов  
на магниторазведку с наземными магнитометрами  
(ССН-92, табл.29,30,31)  
(в рублях на один отряд-месяц)

№ стро- ки	Категория трудности	Всего основ- ных расхо- дов	В том числе			
			затраты на оп- лату труда	отчис- ления на соци- альные нужды	мате- риаль- ные затра- ты	амор- тиза- ция
1	2	3	4	5	6	7
1	I-III	120497	52849	20602	35815	11231
2	I-III, использо- вание аккумуля- торов	122631	54384	21201	35815	11231
3	IV	139289	53663	20913	50833	13880
4	IV, использо- вание аккумуля- торов	141423	55198	21512	50833	13880

Окончание табл.6

1	2	3	4	5	6	7
5	IV, работы на склонах с углами >30°	144166	57172	22281	50833	13880
6	IV, работа на склонах с углами >30°, с аккумуляторами	146300	58707	22880	50833	13880

## 6. Наблюдение геомагнитных вариаций

Таблица 7

Нормы основных расходов  
на производство наблюдений геомагнитных вариаций  
(ССН-92, табл.37)  
(в рублях на один отряд-месяц)

№ строки	Условия производства работ	Всего основных расходов	В том числе			
			затраты на оплату труда	отчисления на социальные нужды	материальные затраты	амортизация
1	2	3	4	5	6	7
1	Работы вне населенных пунктов	64870	20757	8095	25918	10100
2	Работы в пределах населенных пунктов	55119	13740	5361	25918	10100

## 7. Камеральные работы по магниторазведке

Таблица 8

Нормы основных расходов  
на камеральные работы по магниторазведке (ССН-92, табл.38)  
(в рублях на один месяц)

№ строки	Всего основных расходов	В том числе			
		затраты на оплату труда	отчисления на социальные нужды	материальные затраты	амортизация
1	2	3	4	5	6
1	44675	30126	11749	2800	-

Б. Исходные данные для индексации показателей норм основных расходов "Материальные затраты" и "Амортизация"

21. Исходные данные сгруппированы по работам, незначительно отличающимся по номенклатуре основных материалов, малоценных и быстроизнашивавшихся предметов или основных производственных фондов.

22. В тематическом заголовке таблиц исходных данных приведены в скобках номера таблиц норм основных расходов по настоящей части СНОР.

Таблица 9

Исходные данные  
для индексации показателя норм основных расходов  
"Материальные затраты"

№ таблицы и строки по СНОР	Наименование основных материалов, малоценных и быстроизнашивавшихся предметов (индикаторов)	Единица измерения	Удельный вес индикаторов, %	Цена за единицу, принятая в СНОР, руб.
1	2	3	4	5
Табл. I, строка 1; табл. 2, строки 5, 6, 7; табл. 3, строка 4	I. Метрологическое обеспечение средств измерения (гравиметров)			
	Бензин А-76	кг	58,2	3I
	Бумага миллиметровая	рулон	12,0	900
	Масло, смазка	кг	11,1	130
	Мешки спальные	шт.	8,5	10700
	Фанера	м <sup>3</sup>	7,5	44III
	Стол походный	шт.	2,7	2250
Табл. I, строка 2	И т о г о		100	
	Бумага миллиметровая	рулон	38,8	900
	Фанера	м <sup>3</sup>	36,4	44III
	Элементы сухие	шт.	14,6	47
	Канцелярские принадлежности	комплект	10,2	49I
	И т о г о		100	

Продолжение табл.9

I	2	3	4	5
2. Гравиразведка с наземными гравиметрами				
Табл.2, строка 1; табл.3, строка 1	Бензин А-76	кг	47,8	3I
	Мешки спальные	шт.	15,1	10700
	Бумага миллиметро- вая	рулон	13,0	900
	Фанера	м <sup>3</sup>	12,3	44III
	Масло, смазка	кг	9,1	130
	Стол походный	шт.	2,7	2250
Табл.2, строки 2,3; табл.3, строка 3	И т о г о		100	
	Бензин А-76	кг	64,6	3I
	Масло моторное	кг	13,7	130
	Мешки спальные	шт.	6,8	10700
	Бумага миллиметро- вая	рулон	5,9	900
	Фанера	м <sup>3</sup>	5,6	44III
	Элементы сухие	шт.	2,2	47
Табл.2, строка 4; табл.3, строка 2	Стол походный	шт.	1,2	2250
	И т о г о		100	
	Бензин А-76	кг	38,5	3I
	Мешки спальные	шт.	17,5	10700
	Бумага	рулон	15,9	900
	Фанера	м <sup>3</sup>	9,9	44III
	Элементы сухие	шт.	7,9	47
	Масло, смазка	кг	7,3	130
	Стол походный	шт.	3,0	2250
	И т о г о		100	

Продолжение табл.9

1	2	3	4	5
Табл.2, строки 8,10	Бензин А-76	кг	69,6	31
	Масло моторное	кг	14,7	130
	Бумага миллиметро- вая	рулон	4,8	900
	Мешки спальные	шт.	4,5	10700
	Фанера	м <sup>2</sup>	3,0	44III
	Элементы сухие	шт.	2,4	47
	Стол походный	шт.	1,0	2250
Табл.2, строка 9	И т о г о		100	
	Бензин А-76	кг	53,9	31
	Бумага миллиметро- вая	рулон	11,1	900
	Мешки спальные	шт.	10,5	10700
	Масло, смазка	кг	10,3	130
	Фанера	м <sup>2</sup>	6,9	44III
	Элементы сухие	шт.	5,5	47
	Стол походный	шт.	1,8	2250
Табл.4, строка 1	И т о г о		100	
	3. Гравиразведка с донным гравиметром			
	Бензин А-76	кг	40,4	31
	Канатик антенный	м	31,5	938
	Мешки спальные	шт.	7,4	10700
	Патроны сигнальные	шт.	6,7	20
	Масло, смазка	кг	6,3	130
	Бумага миллиметро- вая	рулон	6,2	900
	Инструмент	комплект	1,5	1140
	И т о г о		100	

I	2	3	4	5
Табл.5, строки 1-3	4. Камеральные работы по гравиражке			
	Бумага миллиметро- вая	рулон	90,6	900
	Канцелярские при- надлежности	комплект	9,4	491
	И т о г о		100	

## 5. Магниторазведка с наземными магнитометрами

Табл.6, строки 1-2	Кассеты МК-60(90)	шт.	44,2	4500
	Бензин А-76	кг	16,8	31
	Бумага миллиметро- вая	рулон	8,8	900
	Элементы сухие	шт.	8,3	1700
	Масло моторное	кг	3,2	130
	Мешки спальные	шт.	10,2	10700
	Батареи аккумулятор- ные	шт.	5,0	8200
	Радиоприемник "Маяк"	шт.	1,8	9000
	Стол походный	шт.	1,7	2250
	И т о г о		100	
Табл.6, строки 3-6	Кассеты МК-60(90)	шт.	31,3	4500
	Бензин А-76	кг	35,7	31
	Бумага миллиметро- вая	рулон	6,3	900
	Элемент сухой	шт.	5,9	1700
	Масло моторное	кг	7,5	130
	Мешки спальные	шт.	7,2	10700
	Батареи аккумулятор- ные	шт.	3,6	8200
	Радиоприемник "Маяк"	шт.	1,3	9000
	Стол походный	шт.	1,2	2250
	И т о г о		100	

1	2	3	4	5
Табл.7, строки 1-2	6. Наблюдение магнитных вариаций			
	Кассеты МК-60(90)	шт.	55,2	4500
	Бумага миллиметро- вая	рулон	11,0	900
	Элемент сухой	шт.	10,4	17
	Мешки спальные	шт.	12,6	10700
	Батареи аккумулятор- ные	шт.	6,3	8200
	Радиоприемник "Маяк"	шт.	2,3	9000
	Стол походный	шт.	2,2	2250
	И т о г о		100	
Табл.8, строка 1	7. Камеральные работы по магниторазведке			
	Бумага миллиметро- вая	рулон	90,6	900
	Канцелярские при- надлежности	комплект	9,4	491
	И т о г о		100	

Таблица 10

Исходные данные  
для индексации показателя норм основных расходов  
"Амортизация"

№ таблицы и строки по СНОР	Наименование основ- ных производственных фондов (индикаторов)	Единица измере- ния	Удель- ный вес индика- торов, %	Цена за единицу, принятая в СНОР., руб.
1	2	3	4	5
Табл.1, строка 1; табл.2, строка 9	1. Метрологическое обеспечение средств измерения (гравиметров)			
	Гравиметр ГНУ-КВ	шт.	79,1	345000



Продолжение табл.10

I	2	3	4	5
	Автомобиль УАЗ-31512-01	шт.	20,9	419000
Табл.1, строка 2	И т о г о Гравиметр ГНУ-КВ Установка эталониро- вания гравиметров УЭП	шт. комплект	100 49,6 50,4	345000 806900
	И т о г о		100	
2. Гравиразведка с наземными гравиметрами				
Табл.2, строка 1;	Гравиметр ГНУ-КВ	шт.	79,1	345000
табл.3, строка 1	Автомобиль УАЗ-31512-01	шт.	20,9	419000
	И т о г о		100	
Табл.2, строки 2,3;	Гравиметр ГНУ-КВ	шт.	54,8	345000
табл.3, строка 3	Гусеничный транс- портер ГАЗ-71	шт.	45,2	1300000
	И т о г о		100	
Табл.2, строка 4;	Гравиметр ГНУ-КВ	шт.	88,3	345000
табл.3, строка 2	Автомобиль УАЗ 31502-01	шт.	11,7	419000
	И т о г о		100	
Табл.2, строки 5,6;	Гравиметр ГНУ-КВ	шт.	70,8	345000
табл.3, строка 4	Гусеничный транс- портер ГАЗ-71	шт.	29,2	1300000
	И т о г о		100	
Табл.2, строка 8	Гравиметр ГНУ-КВ	шт.	37,8	345000
	Гусеничный транс- портер ГАЗ-71	шт.	62,2	1300000
	И т о г о		100	

Продолжение табл.10

I	2	3	4	5
Табл.2, строка 7	Гравиметр ГНУ-КВ	шт.	65,4	345000
	Автомобиль УАЗ-31512-01	шт.	34,6	419000
Табл.2, строка 10	И т о г о		100	
	Гравиметр ГНУ-КВ	шт.	54,8	345000
	Гусеничный транс- портёр ГАЗ-71	шт.	45,2	1300000
Табл.4, строка 1	И т о г о		100	
	3. Гравипроизведка с донным гравиметром			
	Гравиметр донный ГДК	комплект	50,5	263100
	Автомобиль ГАЗ-66	шт.	8,8	643000
	Платформа с тросо- вой подвеской	комплект	40,7	211600
	И т о г о		100	
4. Магнитопроизведка с наземными магнитометрами				
Табл.6, строки 1-2	Магнитометр ММ-60	комплект	82,7	470000
	Автомобиль УАЗ-31512-01	шт.	11,5	419000
	Бензоагрегат АБ-4	комплект	5,8	102200
Табл.6, строки 3-6	И т о г о		100	
	Магнитометр ММ-60	комплект	66,5	470000
	Гусеничный транс- портёр ГАЗ-71	шт.	28,8	1300000
	Бензоагрегат АБ-4	комплект	4,7	102200
	И т о г о		100	

Окончание табл.10

I	2	3	4	5
Табл.7. строки 1-2	5. Наблюдение магнитных вариаций			
	Вариационная стан- ция ММ-60	комплект	93,4	470000
	Бензоагрегат АБ-4	комплект	6,6	102200
	И т о г о		100	

# СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Общая часть . . . . .	3
Нормативная часть . . . . .	6
А. Нормы основных расходов. . . . .	6
1. Метрологическое обеспечение средств измерения (гравиметров). . . . .	6
2. Гравиразведка с наземными гравиметрами при передвижении пешком, на автомобиле повышенной проходимости, гусеничном транспортёре, воздушных судах . . . . .	7
3. Гравиразведка с донным гравиметром на внешней подвеске вертолёта . . . . .	8
4. Камеральные работы по гравиразведке. . . . .	9
5. Магниторазведка с наземными магнитометрами, передвижение пешее . . . . .	9
6. Наблюдение магнитных вариаций. . . . .	10
7. Камеральные работы по магниторазведке . . . . .	10
Б. Исходные данные для индексации показателей норм основных расходов "Материальные затраты" и "Амортизация" . . . . .	II

Заказ 527

Тираж 100

---

ГП "Росгеолфонд"

КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО ГЕОЛОГИИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НЕДР  
(РОСКОМНЕДРА)

# **СБОРНИК**

## **НОРМ ОСНОВНЫХ РАСХОДОВ НА ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

# **С Н О Р**

**ВЫПУСК 3  
ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ**

**ЧАСТЬ 3  
ГРАВИРАЗВЕДКА, МАГНИТОРАЗВЕДКА  
(НАЗЕМНАЯ)**

**МОСКВА 1993**

КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО ГЕОЛОГИИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НЕДР  
(РОСКОМНЕДРА)

**СБОРНИК**  
**НОРМ ОСНОВНЫХ РАСХОДОВ**  
**НА ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ**  
**РАБОТЫ**

**С Н О Р**

**ВЫПУСК 3**  
**ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ**

**ЧАСТЬ 3**  
**ГРАВИРАЗВЕДКА, МАГНИТОРАЗВЕДКА**  
**(НАЗЕМНАЯ)**

**МОСКВА 1993**

Сборник норм основных расходов на геологоразведочные работы. СНОР. Выпуск 3. Геофизические работы. Часть 3. Гравиразведка, магниторазведка (наземная). М., 1993. - 20с.

Предназначен для определения сметной стоимости геологоразведочных и связанных с ними работ.

Содержит нормы основных расходов на гравиразведочные и наземные магниторазведочные работы, а также исходные данные для индексации показателей этих норм "Материальные затраты" и "Амортизация".

Методическое руководство и координацию работ по составлению СНОР осуществляли: В.Х.Ахмет, Г.С.Ведерников, А.В.Голубков, М.А.Комаров (ВИЭМС), Ю.П.Можин, К.В.Шелапнев (Роскомнедра), А.А.Куденко (ГП Геолэкспертиза)

Данная часть выпуска 3 СНОР составлена на основе Сборника сметных норм (СНН-92) Л.И.Пучковой и Т.И.Букреевой - членами временного творческого коллектива Института эколого-экономических проблем (Экоэкономика).



## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Сборник норм основных расходов (СНОР) на геологоразведочные работы (ГРР) предназначен для определения сметной стоимости по проектам работ, осуществляемых в организационно-технических и технологических условиях, принятых в Сборниках сметных норм на геологоразведочные работы (ССН-92).

2. СНОР состоит из II выпусков, аналогичных по нумерации и названиям ССН-92.

3. В нормативных материалах сборника, кроме данных в ССН-92, использованы:

- Постановление Правительства Российской Федерации от 14 октября 1992 г. № 785 "О дифференциации в уровнях оплаты труда работников бюджетной сферы на основе Единой тарифной сетки";

- Закон Российской Федерации от 25 декабря 1992 г. "О страховых тарифных взносах в Фонд социального страхования Российской Федерации, в Государственный фонд занятости населения Российской Федерации, на обязательное медицинское страхование граждан на первый квартал 1993 г.";

- оптовые цены на промышленную продукцию и тарифы на электрическую и тепловую энергию, введенные в действие с 1 января 1991 г.;

- нормы амортизационных отчислений по основным фондам народного хозяйства СССР (в части определения нормативного коэффициента затрат на капитальный ремонт), утвержденные Постановлением Совета Министров СССР от 14 марта 1974 г. № 183.

4. Нормы основных расходов определены в рублях на расчетный измеритель.

5. Исходный расчет норм основных расходов проведен по статьям "Основная заработная плата", "Дополнительная заработная плата", "Отчисления на социальные нужды", "Материалы", "Амортизация", "Износ", "Услуги".

6. Расходы по основной заработной плате определены исходя из затрат труда ИТР (по должностям) и рабочих (по профессиям и разрядам), приведенных в соответствующих выпусках (частях) ССН-92, и дневных ставок соответствующих категорий работников, рассчитанных на основе Единой тарифной сетки с учетом отраслевых особенностей, исходя из минимальной заработной платы 2250 руб. в месяц.

7. Дополнительная заработная плата учтена в следующих размерах (в процентах от суммы основной заработной платы): для работников, занятых на поверхностных работах, включая морские и аэрогеофизические работы - 7,9; для работников, занятых на подземных работах - 14,3; для работников, занятых на открытых горных работах - 9,6.

8. Затраты по отчислениям на социальные нужды (Фонд социального страхования Российской Федерации, Пенсионный фонд Российской Федерации, Государственный фонд занятости населения Российской Федерации, обязательное медицинское страхование работников) приняты в размере 39% от суммы основной и дополнительной заработной платы.

9. Основные расходы по статьям "Материалы" и "Износ" определены исходя из норм расходов материалов и норм износа малоценных и быстроизнашивавшихся предметов, прейскурантных цен и тарифов, введенных в действие с 01.01.91, с повышающим коэффициентом 100, а на топливо, смазки и лесоматериалы - 150.

10. Основные расходы по статье "Амортизация" определены исходя из применяемого вида, типа, марки оборудования, транспортных средств, аппаратуры и приборов, их стоимости, нормативного коэффициента на резерв, действующих норм амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов и годового фонда рабочего времени. Стоимость серийно выпускаемого оборудования принята по прейскурантным ценам, введенным в действие с 01.01.91, с повышающим коэффициентом 100, а на речные и морские суда - 50. Стоимость несерийного оборудования принята по ценам предприятий-изготовителей.

11. Основные расходы по статье "Услуги" определены как сумма затрат на проведение технического обслуживания № 2 и № 3 (ТО<sub>2</sub> и ТО<sub>3</sub>), текущих ремонтов, капитального ремонта, а также на производственный транспорт, занятый обслуживанием геологоразведочных работ внутри участка (независимо от его размеров).

12. Выходная форма нормы основных расходов имеет следующую структуру: всего основных расходов, в том числе: затраты на оплату труда; отчисления на социальные нужды; материальные затраты; амортизация.

В тех случаях, когда тот или иной вид затрат при проведении данной разновидности работ не требуется, в таблице норм основных расходов соответствующая графа (строка) не заполняется.

13. В показатель норм "Затраты на оплату труда" включены затраты по статьям "Основная заработная плата" и "Дополнительная заработная плата", а также расходы на оплату труда, учитываемые

по статье "Услуги" (29% от суммы расходов на техническое обслуживание и текущий ремонт и затраты на оплату труда по производственному транспорту).

14. В показатель нормы "Отчисления на социальные нужды" включены затраты по статье "Отчисления на социальные нужды", 11% от суммы расходов на техническое обслуживание и текущий ремонт, а также отчисления на социальные нужды по производственному транспорту.

15. В показатель нормы "Материальные затраты" включены затраты по статьям "Материалы" и "Износ", а также материальные затраты, учитываемые по статье "Услуги" (60% от суммы расходов на техническое обслуживание и текущий ремонт, 100% расходов на капитальный ремонт, материальные затраты по производственному транспорту).

16. Показатель нормы "Амортизация" объединяет затраты по статье "Амортизация" и расходы на амортизацию транспортных средств, учитываемые по статье "Услуги".

17. Нормами сборника не учтены:

- районные коэффициенты к оплате труда;
- коэффициенты к оплате труда при выполнении работ в горной местности с абсолютной высотой более 1500 м;
- коэффициент к оплате труда при выполнении работ в пустынных и безводных районах;
- коэффициент к оплате труда при поисках, разведке и исследованиях радиоактивных руд;
- коэффициент, учитывающий транспортно-заготовительные расходы;
- затраты на выплату полевого довольствия, возмещений и другие затраты, определяемые сметно-финансовыми расчетами;
- накладные расходы и плановые накопления.

18. При изменении размера минимальной заработной платы, страховых тарифов взносов на социальные нужды, а также цен материальных ресурсов нормы основных расходов подлежат индексации в установленном порядке.

Исходные данные для индексации показателей норм "Материальные затраты" и "Амортизация" указаны в "Нормативной части" каждого выпуска (части) СНОР.

## НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

19. В данной части приведены нормы основных расходов на гравиразведочные и магниторазведочные (наземные) работы и исходные данные для индексации показателей этих норм "Материальные затраты" и "Амортизация".

### А. Нормы основных расходов

20. Нормы основных расходов сгруппированы, как в ССН-92, вып.3, ч.3 и представлены в таблицах.

В тематическом заголовке таблицы указаны в скобках номера таблиц норм времени, приведенных в ССН-92, вып.3, ч.3 и используемых совместно с нормами основных расходов при составлении проектно-сметной документации.

#### I. Метрологическое обеспечение средств измерения (гравиметров)

Таблица I

Нормы основных расходов  
на метрологическое обеспечение средств измерения  
(гравиметров) (ССН-92, табл.4)  
(в рублях на один отряд-месяц)

№ строки	Условия производства работ	Всего основных расходов	В том числе			
			затраты на оплату труда	отчисления на социальные нужды	материальные затраты	амортизация
1	2	3	4	5	6	7
I	Эталонный гравиметрический полигон	127344	42514	16570	44419	23901
2	Установка эталонирования гравиметров методом наклона (УЭИП)	84883	37060	14447	14300	19100

2. Гравиразведка с наземными гравиметрами при передвижении пешком, на автомобиле повышенной проходимости, гусеничном транспортёре, воздушных судах

Таблица 2

Нормы основных расходов на graviразведку с наземными гравиметрами при передвижении пешком, на автомобиле или гусеничном транспортёре (СН-92, табл.7,8)

(в рублях на один отряд-месяц)

№ строки	Количество гравиметров с одним оператором	Категория трудности	Всего основных расходов	В том числе			
				затраты на оплату труда	отчисления на социальные нужды	материальные затраты	амортизация
I	2	3	4	5	6	7	8
<u>1. Передвижение пешее (табл.7)</u>							
1	Один	I-III	116315	56475	22021	25639	12180
2	Один	IV	169871	58101	22638	55675	33457
3	Один	IV, участок работ удален от базы более чем на 20 км	190585	72128	28109	56891	33457
4	Два	I-III	151508	68788	26821	31540	24359
5	Два	IV	212317	77427	30174	61576	43140
6	Два	IV, участок работ удален от базы более чем на 20 км	223283	84441	32909	62793	43140
<u>2. Передвижение на автомобиле и гусеничном транспортёре (табл.8)</u>							
7	Один	I-III	142719	62062	24187	36801	19669
8	Один	IV	253159	65315	25432	105181	57231
9	Два	I-III	165059	67361	26252	42094	29352
10	Два	IV	275497	70614	27497	110472	66914

Таблица 3

Нормы основных расходов  
на гравиразведку с наземными гравиметрами при передвижении  
на воздушных судах (ССН-92, табл.10)  
(в рублях на один отряд-месяц)

№ стро- ки	Количество гравиметров с одним оператором	Всего основ- ных расхо- дов	В том числе			
			затраты на оп- лату труда	отчисле- ния на со- циаль- ные нужды	матери- альные затра- ты	амор- тиза- ция
I	2	3	4	5	6	7
I. Производственный транспорт - автомобиль повышенной проходимости						
I	Один	118811	56475	22021	25639	14676
2	Два	151508	68788	26821	31540	24359
2. Производственный транспорт - гусеничный транспортер						
3	Один	174025	58101	22638	59829	33457
4	Два	212317	77427	30174	65122	43140

3. Гравиразведка с донным гравиметром на внешней  
подвеске вертолета

Таблица 4

Нормы основных расходов  
на гравиразведку с донным гравиметром на внешней  
подвеске вертолета (ССН-92, табл.17)  
(в рублях на один отряд-месяц)

№ стро- ки	Условия производства работ	Всего основ- ных расхо- дов	В том числе			
			затраты на оп- лату труда	отчисле- ния на со- циальные нужды	матери- альные затра- ты	амор- тиза- ция
I	2	3	4	5	6	7
7	Полевые ра- боты	184362	61474	23971	53755	45162

#### 4. Камеральные работы по гравиразведке

Таблица 5

Нормы основных расходов  
на камеральные работы по гравиразведке (СН-92, табл.22)  
(в рублях на один отряд-месяц)

№ строки	Масштаб отчетной карты	Всего основных расходов	В том числе			
			затраты на оплату труда	отчисления на социальные нужды	материальные затраты	амортизация
1	2	3	4	5	6	7
1	1:10 000	20536	14145	5516	875	-
2	1:50 000	21633	14971	5839	823	-
3	1:200 000	18940	13259	5171	510	-

#### 5. Магниторазведка с наземными магнитометрами, передвижение пешее

Таблица 6

Нормы основных расходов  
на магниторазведку с наземными магнитометрами  
(СН-92, табл.29,30,31)  
(в рублях на один отряд-месяц)

№ строки	Категория трудности	Всего основных расходов	В том числе			
			затраты на оплату труда	отчисления на социальные нужды	материальные затраты	амортизация
1	2	3	4	5	6	7
1	I-III	120497	52849	20602	35815	11231
2	I-III, использование аккумуляторов	122631	54384	21201	35815	11231
3	IV	139289	53663	20913	50833	13880
4	IV, использование аккумуляторов	141423	55198	21512	50833	13880

I	2	3	4	5	6	7
5	IV, работы на склонах с углами $> 30^\circ$	I44I66	57I72	2228I	50833	I3880
6	IV, работа на склонах с углами $> 30^\circ$ , с аккумуляторами	I46300	58707	22880	50833	I3880

## 6. Наблюдение геомагнитных вариаций

Таблица 7

Нормы основных расходов  
на производство наблюдений геомагнитных вариаций  
(ССН-92, табл.37)

(в рублях на один отряд-месяц)

№ строки	Условия производства работ	Всего основных расходов	В том числе			
			затраты на оплату труда	отчисления на социальные нужды	материальные затраты	амортизация
I	2	3	4	5	6	7
I	Работы вне населенных пунктов	64870	20757	8095	259I8	IOI00
2	Работы в пределах населенных пунктов	55II9	I3740	536I	259I8	IOI00

## 7. Камеральные работы по магниторазведке

Таблица 8

Нормы основных расходов  
на камеральные работы по магниторазведке (ССН-92, табл.38)  
(в рублях на один месяц)

№ строки	Всего основных расходов	В том числе			
		затраты на оплату труда	отчисления на социальные нужды	материальные затраты	амортизация
I	2	3	4	5	6
I	44675	30I26	II749	2800	-



**Б. Исходные данные для индексации показателей норм  
основных расходов "Материальные затраты" и "Амортизация"**

21. Исходные данные сгруппированы по работам, незначительно отличающимся по номенклатуре основных материалов, малоценных и быстроизнашивавшихся предметов или основных производственных фондов.

22. В тематическом заголовке таблиц исходных данных приведены в скобках номера таблиц норм основных расходов по настоящей части СНОР.

Таблица 9

**Исходные данные  
для индексации показателя норм основных расходов  
"Материальные затраты"**

№ таблицы и строки по СНОР	Наименование основ- ных материалов, ма- лоценных и быстро- изнашивавшихся пред- метов (индикаторов)	Единица измере- ния	Удель- ный вес индика- торов, %	Цена за едини- цу, при- нятая в СНОР, руб.
I	2	3	4	5
Табл. I, строка I; табл. 2, строки 5, 6, 7; табл. 3, строка 4	<b>I. Метрологическое обеспечение средств измерения (гравиметров)</b>			
	Бензин А-76	кг	58,2	3I
	Бумага миллиметро- вая	рулон	I2,0	900
	Масло, смазка	кг	II, I	I30
	Мешки спальные	шт.	8,5	I0700
	Фанера	м <sup>3</sup>	7,5	44III
	Стол походный	шт.	2,7	2250
Табл. I, строка 2	<b>И т о г о</b>		I00	
	Бумага миллиметро- вая	рулон	38,8	900
	Фанера	м <sup>3</sup>	36,4	44III
	Элементы сухие	шт.	I4,6	47
	Канцелярские принадлежности	комплект	I0,2	49I
	<b>И т о г о</b>		I00	

Продолжение табл.9

I	2	3	4	5
2. Гравиразведка с наземными гравиметрами				
Табл.2, строка I; табл.3, строка I	Бензин А-76	кг	47,8	3I
	Мешки спальные	шт.	15,1	10700
	Бумага миллиметро- вая	рулон	13,0	900
	Фанера	м <sup>3</sup>	12,3	44III
	Масло, смазка	кг	9,1	130
	Стол походный	шт.	2,7	2250
Табл.2, строки 2,3; табл.3, строка 3	И т о г о		100	
	Бензин А-76	кг	64,6	3I
	Масло моторное	кг	13,7	130
	Мешки спальные	шт.	6,8	10700
	Бумага миллиметро- вая	рулон	5,9	900
	Фанера	м <sup>3</sup>	5,6	44III
	Элементы сухие	шт.	2,2	47
Табл.2, строка 4; табл.3, строка 2	Стол походный	шт.	1,2	2250
	И т о г о		100	
	Бензин А-76	кг	38,5	3I
	Мешки спальные	шт.	17,5	10700
	Бумага	рулон	15,9	900
	Фанера	м <sup>3</sup>	9,9	44III
	Элементы сухие	шт.	7,9	47
	Масло, смазка	кг	7,3	130
	Стол походный	шт.	3,0	2250
	И т о г о		100	

Продолжение табл.9

1	2	3	4	5
Табл.2, строки 8,10	Бензин А-76	кг	69,6	31
	Масло моторное	кг	14,7	130
	Бумага миллиметро- вая	рулон	4,8	900
	Мешки спальные	шт.	4,5	10700
	Фанера	м <sup>3</sup>	3,0	44III
	Элементы сухие	шт.	2,4	47
	Стол походный	шт.	1,0	2250
Табл.2, строка 9	И т о г о		100	
	Бензин А-76	кг	53,9	31
	Бумага миллиметро- вая	рулон	11,1	900
	Мешки спальные	шт.	10,5	10700
	Масло, смазка	кг	10,3	130
	Фанера	м <sup>3</sup>	6,9	44III
	Элементы сухие	шт.	5,5	47
	Стол походный	шт.	1,8	2250
Табл.4, строка I	И т о г о		100	
	3. Гравиразведка с донным гравиметром			
	Бензин А-76	кг	40,4	31
	Канатик антенный	м	31,5	938
	Мешки спальные	шт.	7,4	10700
	Патроны сигнальные	шт.	6,7	20
	Масло, смазка	кг	6,3	130
	Бумага миллиметро- вая	рулон	6,2	906
	Инструмент	комплект	1,5	1140
	И т о г о		100	

I	2	3	4	5
Табл.5, строки 1-3	4. Камеральные работы по гравирамке			
	Бумага миллиметро- вая	рулон	90,6	900
	Канцелярские при- надлежности	комплект	9,4	491
	И т о г о		100	

## 5. Магниторазведка с наземными магнитометрами

Табл.6, строки 1-2	Кассеты МК-60(90)	шт.	44,2	4500
	Бензин А-76	кг	16,8	31
	Бумага миллиметро- вая	рулон	8,8	900
	Элемент сухой	шт.	8,3	17
	Масло моторное	кг	3,2	130
	Мешки спальные	шт.	10,2	10700
	Батареи аккумулятор- ные	шт.	5,0	8200
	Радиоприемник "Маяк"	шт.	1,8	9000
	Стол походный	шт.	1,7	2250
	И т о г о		100	
Табл.6, строки 3-6	Кассеты МК-60(90)	шт.	31,3	4500
	Бензин А-76	кг	35,7	31
	Бумага миллиметро- вая	рулон	6,3	900
	Элемент сухой	шт.	5,9	17
	Масло моторное	кг	7,5	130
	Мешки спальные	шт.	7,2	10700
	Батареи аккумулятор- ные	шт.	3,6	8200
	Радиоприемник "Маяк"	шт.	1,3	9000
	Стол походный	шт.	1,2	2250
	И т о г о		100	

I	2	3	4	5
Табл.7, строки I-2	6. Наблюдение магнитных вариаций			
	Кассеты МК-60(90)	шт.	55,2	4500
	Бумага миллиметро- вая	рулон	11,0	900
	Элемент сухой	шт.	10,4	17
	Мешки спальные	шт.	12,6	10700
	Батареи аккумулятор- ные	шт.	6,3	8200
	Радиоприемник "Маяк"	шт.	2,3	9000
	Стол походный	шт.	2,2	2250
	И т о г о		100	
Табл.8, строка I	7. Камеральные работы по магниторазведке			
	Бумага миллиметро- вая	рулон	90,6	900
	Канцелярские при- надлежности	комплект	9,4	491
	И т о г о		100	

Таблица 10

Исходные данные  
для индексации показателя норм основных расходов  
"Амортизация"

№ таблицы и строки по СНОР	Наименование основ- ных производственных фондов (индикаторов)	Единица измере- ния	Удель- ный вес индика- торов. %	Цена за единицу, принятая в СНОР, руб.
I	2	3	4	5
Табл.1, строка 1; табл.2, строка 9	I. Метрологическое обеспечение средств измерения (гравиметров)			
	Гравиметр ГНУ-КВ	шт.	79,1	345000

Продолжение табл.10

1	2	3	4	5
	Автомобиль УАЗ-31512-01	шт.	20,9	419000
Табл.1, строка 2	И т о г о Гравиметр ГНУ-КВ Установка эталониро- вания гравиметров УЭП	шт. комплект	100 49,6 50,4	345000 806900
	И т о г о		100	
2. Гравиразведка с наземными гравиметрами				
Табл.2, строка 1; табл.3, строка 1	Гравиметр ГНУ-КВ Автомобиль УАЗ-31512-01	шт. шт.	79,1 20,9	345000 419000
Табл.2, строки 2,3; табл.3, строка 3	И т о г о Гравиметр ГНУ-КВ Гусеничный транс- портер ГАЗ-71	шт. шт.	100 54,8 45,2	345000 1300000
Табл.2, строка 4; табл.3, строка 2	И т о г о Гравиметр ГНУ-КВ Автомобиль УАЗ 31502-01	шт. шт.	100 88,3 11,7	345000 419000
Табл.2, строки 5,6; табл.3, строка 4	И т о г о Гравиметр ГНУ-КВ Гусеничный транс- портер ГАЗ-71	шт. шт.	100 70,8 29,2	345000 1300000
Табл.2, строка 8	И т о г о Гравиметр ГНУ-КВ Гусеничный транс- портер ГАЗ-71	шт. шт.	100 37,8 62,2	345000 1300000
	И т о г о		100	

Продолжение табл.10

I	2	3	4	5
Табл.2, строка 7	Гравиметр ГНУ-КВ Автомобиль УАЗ-31512-01	шт. шт.	65,4 34,6	345000 419000
Табл.2, строка 10	И т о г о Гравиметр ГНУ-КВ Гусеничный транс- портер ГАЗ-71	шт. шт.	100 54,8 45,2	 345000 1300000
Табл.4, строка 1	И т о г о 3. Гравиразведка с донным гравиметром Гравиметр донный ГДК Автомобиль ГАЗ-66 Платформа с тросо- вой подвеской	  комплект шт. комплект	  50,5 8,8 40,7	  263100 643000 211600
	И т о г о		100	
4. Магниторазведка с наземными магнитометрами				
Табл.6, строки 1-2	Магнитометр ММ-60 Автомобиль УАЗ-31512-01 Бензоагрегат АБ-4	комплект шт. комплект	82,7 11,5 5,8	470000 419000 102200
Табл.6, строки 3-6	И т о г о Магнитометр ММ-60 Гусеничный транс- портер ГАЗ-71 Бензоагрегат АБ-4	комплект шт. комплект	100 66,5 28,8 4,7	 470000 1300000 102200
	И т о г о		100	

I	2	3	4	5
Табл.7, строки 1-2	5. Наблюдение магнитных вариаций			
	Вариационная стан- ция ММ-60	комплект	93,4	470000
	Бензоагрегат АБ-4	комплект	6,6	102200
	И т о г о		100	



# СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Общая часть . . . . .	3
Нормативная часть . . . . .	6
А. Нормы основных расходов. . . . .	6
1. Метрологическое обеспечение средств измерения (гравиметров). . . . .	6
2. Гравиразведка с наземными гравиметрами при передвижении пешком, на автомобиле повышенной проходимости, гусеничном транспортёре, воздушных судах . . . . .	7
3. Гравиразведка с донным гравиметром на внешней подвеске вертолёта . . . . .	8
4. Камеральные работы по гравиразведке. . . . .	9
5. Магниторазведка с наземными магнитометрами, передвижение пешее . . . . .	9
6. Наблюдение магнитных вариаций. . . . .	10
7. Камеральные работы по магниторазведке . . . .	10
Б. Исходные данные для индексации показателей норм основных расходов "Материальные затраты" и "Амортизация" . . . . .	11

Технический редактор Р.Н.Ларченко  
Корректор Л.П.Сенникова

---

Сдано в печать 08.04.93.

Подписано к печати 14.04.93.

Тираж 150 экз.

Формат 60х90/16

Печ. л. 1,25

Заказ 157

---

Центральное специализированное  
производственное хозрасчетное предприятие  
Росгеолфонда