

ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ГРР

Презентация №1 к практическим занятиям

Рылов Виктор Григорьевич

Доцент кафедры месторождений полезных ископаемых

КОМПЛЕКТ СБОРНИКОВ ВКЛЮЧАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ВЫПУСКИ

Вып. 1. Работы геологического содержания

- Часть 1. Работы общего назначения.
- Часть 2. Геологические съемки и поиски полезных ископаемых.
- Часть 3. Геохимические работы при поисках и разведке ТПИ.
- Часть 4. Гидрогеологические и связанные с ними работы.
- Часть 5. Опробование твердых полезных ископаемых.

Вып. 2. Геоэкологические работы

КОМПЛЕКТ СБОРНИКОВ ВКЛЮЧАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ВЫПУСКИ

Выпуск 3. Геофизические работы.

- Часть 1. Сейсморазведка.
- Часть 2. Электроразведка.
- Часть 3. Гравиразведка, магниторазведка (наземные).
- Часть 4. Аэрогеофизические работы.
- Часть 5. Геофизические исследования в скважинах.
- Часть 6. Скважинная геофизика.
- Часть 7. Радиометрические работы.

КОМПЛЕКТ СБОРНИКОВ ВКЛЮЧАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ВЫПУСКИ

Вып. 4. Горно-разведочные работы.

Вып. 5. Разведочное бурение.

Вып. 6. Морские ГРР.

Вып. 7. Лабораторные работы.

Вып. 8. Торфоразведочные работы.

Вып. 9. Топографо-геодезические работы.

Вып. 10. Транспортное обслуживание ГРР

Вып. 11. Строительство зданий и сооружений.

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Сборники сметных норм на геолого-разведочные работы (ССН-92. Вып.1-11)
содержат:

нормы длительности, нормативные затраты труда исполнителей, нормы расхода материалов, нормы износа малоценных и быстроизнашивающихся предметов, перечни основных производственных фондов.

***В СБОРНИКАХ СМЕТНЫХ НОРМ НА ГРР
ПРИВЕДЕНЫ:***

- нормы длительности выполнения физического показателя работы (1 проекта, 10 км наземного маршрута, 1 чертежа и т.д.) на технологически однородные законченные процессы;
- формулу для расчета норм выработки;
- нормативные затраты труда исполнителей по должностям и профессиям на физический показатель;

В СБОРНИКАХ СМЕТНЫХ НОРМ НА ГРР ПРИВЕДЕНЫ:

- перечни используемых материалов и нормы расхода на расчетный показатель;
- перечни используемых малоценных и быстроизнашивающихся предметов и нормы износа на расчетный показатель;
- перечни основных производственных фондов (основное оборудование, аппаратурно-технические средства и транспортные средства);
- коэффициенты, учитывающие отклонения от принятых условий проведения работ.

ДЛЯ ПОЛЕВЫХ РАБОТ ПРИНИМАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ УСЛОВИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ:

- температура воздуха на открытом рабочем месте от +5° до +30°С;
- абсолютная высота местности до 1500 м;
- крутизна склоновых поверхностей при передвижении пешком до 35°;
- пешее передвижение по сухим твердым грунтам с грузом до 20кг;
- скорость ветра до 14,0 м/с.

При отклонении фактических условий выполнения работ от расчетных к трудовым нормам применяются поправочные коэффициенты

ТРУДОВЫЕ НОРМЫ

В ССН-92 ТРУДОВЫЕ НОРМЫ ОПРЕДЕЛЕНЫ НА ОДНОГО ИСПОЛНИТЕЛЯ ИЛИ ГРУППУ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ (ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ГРУППУ) СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ДОЛЖНОСТИ ИЛИ ПРОФЕССИИ, ПОЛНОСТЬЮ ОВЛАДЕВШИХ ТЕХНИКОЙ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ.

В расчетах принята 40-часовая рабочая неделя.

Коэффициенты к трудовым нормам при выполнении работы в горной местности с абсолютной высотой более 1500 м

АБС. ВЫСОТА МЕСТНОСТИ, М	КОЭФФИЦИЕНТ
• Более 1500 до 2000	1,05
• Более 2000 до 3000	1,10
• Более 3000 до 3500	1,18
• Более 3500 до 4000	1,25
• Более 4000 до 4500	1,33
• Более 4500	1,45

**ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ В ВЫСОКОГОРНЫХ
РАЙОНАХ К РАСХОДАМ ПО ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЕ
ПРИМЕНЯЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ПОПРАВочНЫЕ
КОЭФФИЦИЕНТЫ :**

- от 1500 до 1700 м - 1,10;**
- от 1701 до 2000 м - 1,15;**
- от 2001 до 3000 м - 1,30;**
- от 3001 м и выше - 1,40.**

1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

- – **СБОР** **ФОНДОВЫХ, АРХИВНЫХ И ОПУБЛИКОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ** **ПО ТЕРРИТОРИИ (ОБЪЕКТУ) ИССЛЕДОВАНИЙ И СМЕЖНЫМ ТЕРРИТОРИЯМ;**
- – **СИСТЕМАТИЗАЦИЯ** **СВЕДЕНИЙ, ИЗВЛЕЧЕННЫХ ИЗ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ (ФОНДОВЫХ, АРХИВНЫХ И ОПУБЛИКОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ);**
- – **ОЗНАКОМЛЕНИЕ** **С КОЛЛЕКЦИЯМИ ПО ТЕРРИТОРИИ (ОБЪЕКТУ) ИССЛЕДОВАНИЙ И СМЕЖНЫМ ТЕРРИТОРИЯМ;**
- – **ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ КОМПЛЕКСНОЕ ДЕШИФРИРОВАНИЕ АЭРОСНИМКОВ (АС) И КОСМОСНИМКОВ (КС).**
- – **ВЫЯВЛЕНИЕ** **ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ ИССЛЕДОВАНИЙ МАТЕРИАЛАМИ АЭРО- И КОСМИЧЕСКИХ СЪЕМОК (МАКС) И ИХ СИСТЕМАТИЗАЦИЯ.**

НОРМЫ ДЛИТЕЛЬНОСТИ сбора информации, смена

№	СПОСОБ СБОРА ИНФОРМАЦИИ	ИЗМЕРИ- ТЕЛЬ	ЗНАЧЕ- НИЕ НОРМЫ
1	СБОР ПОСРЕДСТВОМ ВЫПИСКИ ТЕКСТА	100 С.	1,08
2	СБОР ПОСРЕДСТВОМ ВЫПИСКИ ТАБЛИЦ	100 С.	1,19
3	СБОР ПОСРЕДСТВОМ ВЫБОРКИ ЧЕРТЕЖЕЙ ДЛЯ ИХ РУЧНОГО КОПИРОВАНИЯ	10 ЧЕРТЕЖЕЙ	0,22
4	СБОР ПОСРЕДСТВОМ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗОВ НА КСЕРОКОПИРОВАНИЕ	10 ЗАКАЗОВ	0,34

**НОРМЫ ДЛИТЕЛЬНОСТИ
систематизации сведений, извлеченных из
источников информации, смена
Измеритель - 100 карточек**

№ П/П	ОБЪЕКТ НОРМИРОВАНИЯ	СПОСОБ ВНЕСЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ	
		ВПИСЫВАНИЕ ВРУЧНУЮ	НАКЛЕИВАНИЕ
1	ТЕКСТОВОЕ ОПИСАНИЕ	3,02	-
2	ТЕКСТОВОЕ ОПИСАНИЕ, ТАБЛИЦЫ, ЧЕРТЕЖИ	-	2,47

**НОРМЫ ДЛИТЕЛЬНОСТИ
ознакомления с коллекциями по территории
исследований и смежным территориям, смена
(измеритель - 1 коллекция)**

№ СТРОКИ	ВИД КОЛЛЕКЦИИ И КОЛИЧЕСТВО ОБРАЗЦОВ В КОЛЛЕКЦИИ	ЗНАЧЕНИЕ НОРМЫ
1	ПЕТРОГРАФИЧЕСКАЯ КОЛЛЕКЦИЯ, 100 ОБРАЗЦОВ	3,72
2	МИНЕРАЛОГИЧЕСКАЯ КОЛЛЕКЦИЯ, 50 ОБРАЗЦОВ	1,93
3	КОЛЛЕКЦИЯ ИСКОПАЕМЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ ОСТАТКОВ, 10 ОБРАЗЦОВ	0,62
4	КОЛЛЕКЦИЯ ОБРАЗЦОВ РУДНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ, 10 ОБРАЗЦОВ	0,57
5	ГЕРБАРИЙ, 10 ОБРАЗЦОВ	0,55

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ ДЕШИФРИРОВАНИЯ МАКС

Баллы сложности фактора	ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СЛОЖНОСТЬ ДЕШИФРИРОВАНИЯ, И ИХ ХАРАКТЕРИСТИКА				
	структурные особенности толщ горных пород	литологические особенности горных пород	геоморфологические особенности территории	гидрогеологические особенности грунтовых вод	степень развития ЭГП на территории
1	Горизонтальное или пологонаклонное залегание	Выдержанные	Элементы рельефа в основном совпадают с геологическими границами	Глубина залегания и минерализация пространственно слабо изменчивы	Развиты слабо
2	Простая складчатость осложненная немногочисленными разрывными нарушениями	Невыдержанные	Связь между рельефом и геологическими границами устанавливается не всегда	То же, но изменчивы	Развиты умеренно
3	Сложная складчатость, многочисленными разрывными нарушениями	Сильно изменчивые	Элементы рельефа не совпадают с геологическими границами	То же, но исключительно изменчивы	Развиты широко

Категория сложности комплексного дешифрирования МАКС устанавливается исходя из суммы баллов сложности каждого фактора: 1 категория - сумма баллов 5 - 7; 2 категория - сумма баллов 8 - 11; 3 категория - сумма баллов 12 - 15; ЭГП – экзогенные геологические процессы.

НОРМЫ ДЛИТЕЛЬНОСТИ

предварительного комплексного дешифрирования
АС и КС с применением зеркально-линзового
стереоскопа, смена
Измеритель - 1 дм² площади снимка

КАТЕГОРИЯ СЛОЖНОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ДЕШИФРИРОВАНИЯ
МАКС (ТАБЛ. 1)

1	2	3
0,56	0,74	1,04

2. ПОЛЕВЫЕ РАБОТЫ

СБОРНИКИ СМЕТНЫХ НОРМ НА ГЕОЛОГО-РАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ (ССН-92. ВЫП.1-11)

ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ:

ДЛЯ РАСЧЕТА ЗАТРАТ ВРЕМЕНИ НА КОНКРЕТНУЮ ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ГРУППУ (ПАРТИЯ, ОТРЯД, ЗВЕНО, БРИГАДА), КОТОРЫЕ В ДАЛЬНЕЙШЕМ ИСПОЛЬЗУЮТ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ СМЕТЫ ЗАТРАТ НА ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ И ГЕОЛОГО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РАБОТЫ.

СВОДНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ, ОБЪЕМОВ РАБОТ И ЗАТРАТ ВРЕМЕНИ

№ п/п	Виды, методы, масштабы работ, условия производства	Едн. измерения	Объём работ	Затраты времени
1	2	3	4	5
1	Подготовительный период и проектирование	проект	1	126 ч-дн
2	ПОЛЕВЫЕ РАБОТЫ			
2.1	Проведение геологического картирования при поисковых работах м=1:5000	1км ²	16.4	186.1 смен
2.2.	Проведение наземных геологических (поисково-съёмочных) маршрутов при съёмках м-ба=1:200000	10 км	75,4	138,7 смен
2.3.	Проведение маршрутов при поисках шпиховым методом м=1:25000	10 км	12.6	67.3 смен
2.4.	Промежуточная и окончательная камеральная обработка материалов съёмок	Смен		74.4 смен

Горноразведочные выработки

1.1	Проходка траншей бульдозером без предварительного рыхления, с налипанием пород категория IV	100 м ³	64,85	30, 6,2	1,2	1,87	145,5
2.1	Проходка траншей вручную по продуктам механического разрушения скальных пород XIV категории	м ³	237.6	16, 6.1. Т.1, п.13	1,2	2,33	664.3
Всего по проходке траншей							809,8 21

ТИПОВОЙ СОСТАВ

производственной группы поисковой партии при
проведении геологического картирования м-ба 1:5 000

Наименование должности профессии	Количество исполнителей	
	с радиометрическими исследованиями	без радиометрических исследований
1	2	3
Геолог	1	1
Радиометрист 3-го разряда	1	-
Рабочий на геолого- съемочных и поисковых работах 3-го разряда	1	1
ИТОГО:	3	2

НОРМЫ ДЛИТЕЛЬНОСТИ

проведения геологического картирования при
поисковых работах, смена. Измеритель - 1 км²

Категория сложности геологического строения
местности

1	2	3	4	5	6
8.20	9.65	11.35	13.35	15.70	18.47

**Таблица 2. Нормы основных расходов на проведение геологического картирования масштаба 1:5 000 при поисковых работах (стадия 3)
(в рублях на 1 месяц работы производственной группы)**

№ строки	Должность руководителя производственной группы	Категория сложности и геологического строения местностей	Разновидность работ	Всего основных расходов	В том числе			
					затраты на оплату труда	отчисления на соц. нужды	материальные затраты	амортизация
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Геолог II кат.	1-4	Без радиометрических исследований	38315	22206	8660	6716	733
2	То же	То же	С радиометрическими исследованиями	59327	29220	11396	8278	10433
3	Геолог I кат.	5-6	Без радиометрических исследований	40714	23932	9333	6716	733
4	То же	То же	С радиометрическими исследованиями	61727	30946	12069	8278	10433

**проведения наземных геологических (поисково-съёмочных) маршрутов при
съёмках дочетвертичных и четвертичных образований, смена
Измеритель - 10 км маршрутов**

№ стро ки	Категор ия проходи мости местнос ти	Категория обнаженности горных пород (табл. 11)										
		1				2				3		
		Категория сложности геологического строения местности (табл.2)										
		1-2	3-4	5	6	1-2	3-4	5	6	1-2	3-4	5-6
Масштаб съёмки - 1:500 000												
7	1	1.07	1.18	1.23	1.35	1.15	1.25	1.34	1.47	1.39	1.52	1.65
8	2-3	1.18	1.25	1.34	1.45	1.27	1.38	1.47	1.60	1.52	1.66	1.80
9	4-5	1.38	1.47	1.53	1.65	1.48	1.61	1.65	1.79	1.67	1.83	1.95
10	6-7	1.61	1.72	1.80	1.94	1.74	1.89	1.93	2.07	1.94	2.08	2.22
11	8-9	1.89	2.02	2.11	2.27	2.03	2.22	2.27	2.43	2.28	2.41	2.56
12	10	2.22	2.37	2.48	2.67	2.38	2.57	2.66	2.85	2.67	2.83	3.00
Масштаб съёмки - 1:200 000												
13	1	1.25	1.35	1.41	1.53	1.35	1.42	1.53	1.66	1.62	1.74	1.89
14	2-3	1.38	1.43	1.53	1.64	1.48	1.57	1.68	1.81	1.78	1.90	2.06
15	4-5	1.62	1.67	1.76	1.87	1.74	1.84	1.89	2.02	1.96	2.08	2.24
16	6-7	1.90	1.96	2.07	2.19	2.04	2.16	2.22	2.34	2.28	2.38	2.55
17	8-9	2.23	2.30	2.43	2.56	2.39	2.53	2.60	2.74	2.68	2.75	2.93
18	10	2.61	2.70	2.85	3.01	2.81	2.93	3.05	3.22	3.14	3.23	3.44
Масштаб съёмки - 1:100 000												
19	1	1.39	1.51	1.57	1.70	1.49	1.60	1.71	1.86	1.79	1.95	2.250
20	2-3	1.53	1.61	1.71	1.83	1.64	1.77	1.87	2.02	1.96	2.13	2.29

КАТЕГОРИИ обнаженности горных пород при проведении наземных съемочных и поисковых маршрутов

Категория обнаженнос ти	Характеристика категории
1	2
1	Местность, где обнаружения коренных горных пород занимают менее 20% длины маршрута
2	То же, 20-60%
3	То же, более 60%

**Таблица 1. Нормы основных расходов на проведение наземных маршрутов при съемках геологического содержания дочетвертичных и четвертичных образований и поисковых работах
(в рублях на 1 месяц работы производственной группы)**

№ строки	Должность руководителя производственной группы	Категория сложности геологического строения местности	Разновидность работ	Всего основных расходов	В том числе			
					затраты на оплату труда	отчисления на соц. нужды	материальные затраты	амортизация
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Геолог II категории или геолог	1-4	Без радиометрических исследований	38315	22206	8660	6716	733
2	То же	То же	С радиометрическим и исследованиями	59327	29220	11396	8278	10433
3	Геолог I категории	5-6	Без радиометрических исследований	40714	23932	9333	6716	733
4	То же	То же	С радиометрическим и исследованиями	61726	30946	12069	8278	10433
5	Начальник партии	1-6	Без радиометрических исследований	46894	28378	11067	6716	733
6	То же	То же	С радиометрическим и исследованиями	67906	35392	13803	8278	10433 27

НОРМЫ ДЛИТЕЛЬНОСТИ

проведения маршрутов при поисках шлиховым методом, смена Измеритель - 10 км маршрутов

№ строки	Категория и-местности (табл. 9)	Тип гидросети											
		слаборазвитая гидросеть				умеренно разветвленная гидросеть				разветвленная гидросеть			
		Категория промывистости горных пород (табл. 13)											
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Масштаб работ - 1:100 000													
5	2-3	1,68	1,88	1.93	2.08	2.68	2.98	3.28	3.58	3.38	3.78	4.18	4.58
6	4-5	2,02	2.07	2.22	2.37	2.97	3.27	3.57	3.87	3.67	4.07	4.47	4.87
7	6-7	2.31	2.46	2.61	2.76	3.36	3.56	3.96	4.26	4.06	4.46	4.86	5.26
8	8-9	2,80	3.08	3.23	3.38	3.98	4.28	4.58	4.85	4.68	5.07	5.48	5.80
Масштаб работ - 1:50 000													
9	2-3	2.33	2.58	2.83	3.08	3.73	4.18	4.63	5.08	4.75	5.37	5.98	6.58
10	4-5	2.62	2.87	3.12	3.37	4.02	4.47	4.92	5.33	5.06	5.66	6.27	6.87
11	6-7	3.01	3.26	3.51	3.76	4.41	4.86	5.31	5.75	5.43	6.01	6.66	7.25
12	8-9	3.63	3.88	4.13	4.38	5.02	5.48	5.93	6.36	6.08	6.65	7.28	7.88
Масштаб работ - 1:25 000													
13	2-3	3.38	3.80	4.18	4.57	4.75	5.34	5.98	6.58	6.14	6.98	7.78	8.50
14	4-5	3.67	4.06	4.47	4.87	5.06	5.67	6.25	6.87	6.46	7.27	8.07	8.85
15	5-7	4.06	4.45	4.86	5.25	5.48	6.04	6.66	7.25	6.85	7.62	8.46	9.19
16	8-9	4.68	5.07	5.48	5.80	6.08	6.66	7.27	7.88	7.48	8.26	9.08	9.86

КАТЕГОРИИ**промывистости горных пород (ручные работы)**

Категория промывистости	Характеристика категории
1	2
1	Песок и алеврит. Гравийник, дресва, галечник или щебень с заполнителем из песка (до 50% породы), супеси (до 30%), суглинка (до 20%) или глины (до 10%). Песок с включениями гравия, дресвы или щебня
2	Гравийник, дресва, галечник или щебень с заполнителем из глинистого песка (40-50 % породы), супеси (более 30 до 50%), суглинка (более 20 до 40%) или глины (более 10 до 30%). Супесь с включениями (до 50 %) гравия, дресвы, гальки или щебня
3	Гравийник, дресва, галечник или щебень с заполнителем из суглинка (более 40 до 50% породы) или глины (более 30 до 50%). Суглинок с включениями (до 50 %) гравия, дресвы, гальки или щебня
4	Глина с включениями (до 50%) гравия, дресвы, гальки или щебня

Таблица 3. Нормы основных расходов на проведение маршрутов при поисках шлиховым методом (в рублях на 1месяц работы производственной группы)

№ строк и	Должность руководителя производственной группы	Всего основных расходов	В том числе			
			затрат ы на оплату труда	отчисл ения на соц. нужды	мате риал ьные затра ты	амор тиза ция
1	2	3	4	5	6	7
1	Геолог	34097	22206	8660	2498	733

НОРМЫ ДЛИТЕЛЬНОСТИ
геологической документации канав (траншей),
смена
Измеритель - 100 м документации

№ п/п	Глубина канавы, м	Категория сложности геологического изучения объекта (т.2)				
		1	2-3	4	5	6
1	1,5	1,41	1,62	1,87	2,15	2,47
2	3	1,76	2,03	2,33	2,68	3,08
3	4,5	2,20	2,50	2,91	3,34	3,85
4	6	2,72	3,11	3,62	4,17	4,78

КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ ОБЪЕКТОВ

Категория сложности	Характеристика категории
1	Горные породы простого минералогического состава, неизменные
2	Горные породы сложного минералогического состава, неизменные
3	Горные породы, затронутые процессами метаморфизма; коры выветривания с выдержанной зональностью
4	Горные породы сложного минералогического состава, трудно диагностируемые; коры выветривания с невыдержанной зональностью
5	Горные породы ороговикованные, мигматизированные или скарнированные
6	Горные породы, подвергшиеся глубокой гидротермально-метасоматической переработке; рудные тела сложного минералогического состава или строения

Примечания: 1. Под "объектом" понимается естественное обнажение горных пород или геологический разрез, вскрываемый горной выработкой (буровой скважиной).

НОРМЫ ДЛИТЕЛЬНОСТИ

геологической документации шурфов, смена

Измеритель - 100 м документации

№ п/п	Глубина шурфа, м	Категория сложности геологического изучения объекта (СН 1, т.2)				
		1	2-3	4	5	6
1	1,5	1,65	1,90	2,18	2,51	2,89
2	3	2,06	2,37	2,72	3,13	3,61
3	4,5	2,58	2,96	3,40	3,91	4,50
4	6	3,22	3,70	4,25	4,88	5,62
5	7,5	4,02	4,63	5,31	6,10	7,03
6	9	5,03	5,78	6,64	7,62	8,78
7	10,5	6,28	7,22	8,30	9,51	10,93
8	12	7,86	9,03	10,37	11,88	13,66
9	13,5	9,82	11,28	12,91	14,85	17,00
10	15	12,27	14,10	16,13	18,56	21,25
11	16,5	15,35	17,62	20,16	23,20	26,56
12	18	19,18	22,03	25,20	29,00	33,20
13	19,5	23,00	27,14	31,50	36,20	40,50

НОРМЫ ДЛИТЕЛЬНОСТИ

геологической документации подземных
горизонтальных горных выработок, смена
Измеритель - 100 м документации

№ п/п	Высота горной выработки, м	Категория сложности геологического изучения объекта (т.2)				
		1	2-3	4	5	6
1	1,8	2,33	2,69	3,10	3,57	4,13
2	2,5	2,80	3,17	3,68	4,21	4,88

Таблица 4. Нормы основных расходов

**на геологическую документацию горных выработок (табл.26-28)
(в рублях на 1 месяц работы производственной группы)**

№ строки	Наименование горных выработок	Разновидность работ	Всего основных расходов	В том числе			
				затраты на оплату труда	отчисления на соц. нужды	материальные затраты	амортизация
1	2	3	4	5	6	7	8
Сезонные работы							
1	<i>Канавы (траншеи), шурфы</i>	<i>Без радиометрических исследований</i>	49209	21454	8367	18655	733
2		<i>С радиометрическими исследованиями</i>	59521	21454	8367	19434	10266
3	Подземные горизонтальные горные выработки	Без радиометрических исследований	34903	22328	8708	3134	733
4		С радиометрическими исследованиями	45215	22328	8708	3913	10266
Стационарные (круглогодичные) работы							
5	<i>Канавы (траншеи), шурфы</i>	<i>Без радиометрических исследований</i>	48269	21454	8367	18448	-
6		<i>С радиометрическими исследованиями</i>	58581	21454	8367	19227	9533
7	Подземные горизонтальные горные выработки	Без радиометрических исследований	34100	22328	8708	3064	-
8		С радиометрическими исследованиями	44412	22328	8708	3843	359533

НОРМЫ ДЛИТЕЛЬНОСТИ

геологической документации керна горных пород, смена. Измеритель - 100 м керна

№ п/п	Место проведе- ния документа ции	Категория сложности геологического изучения объекта (т.2)				
		1	2-3	4	5	6
1	У буровой скважины	2,10	2,57	3,06	3,48	3,94
2	В керно- хранилище	2,32	2,84	3,30	3,83	4,51

НОРМЫ ДЛИТЕЛЬНОСТИ

изучения родников (коренных выходов подземных вод), смена

Измеритель - 10 родников

№ п/п	Категория сложности геологического изучения объекта	Характер выхода воды	
		сосредоточен ный выход	рассредоточе нный выход
1	1	1,07	1,25
2	2 - 3	1,09	1,26
3	4 - 5	1,11	1,29
4	6	1,14	1,31

Норма длительности изучения одного колодца глубиной до 25 м равна 0,122 смены.

НОРМЫ ДЛИТЕЛЬНОСТИ

(ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ГРУПП)

а) пеших переходов производственных групп при проведении полевых работ, **смена**. Измеритель - 10 км пути

Категория проходимости местности 1-10 (табл. 4)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,43	0,52	0,64	0,78	0,96	1,15	1,39	1,69	2,07	2,51

б) переездов производственных групп по дорогам на легковом автомобиле типа “УАЗ” при проведении полевых работ, **смена**. Измеритель - 100 км пути

Группа дорог (табл. 5)

- 1
- 2
- 3
- 4

Норма

0,41
0,49
0,62
0,84

ГРУППА ДОРОГ (табл. 5)

- **1-я.** Дороги с усовершенствованным покрытием (асфальтобетонные, цементно-бетонные, брусчатые, гудронированные, клинкерные)
- **2-я.** Дороги с твердым покрытием (булыжные, щебеночные, гравийные) и грунтовые улучшенные
- **3-я.** Дороги гравийные и щебеночные разбитые, грунтовые естественные
- **4-я.** Бездорожье

СВОДНЫЙ РАСЧЕТ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ (лист №2)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	Организация работ	%	1.5						
4.	Ликвидация работ	%	1.0						
5.	Лабораторные работы:								
5.1									
5.2									
5.3									
5.4									
5.5									
6.	Камеральные работы:								
6.1									
6.2									
7.	Составление окончательного отчета	Отчет	1	37.4 ч-дн	1764.49	49968	1.368	68356	49968
	Итого собственно ГРР	Руб.							41

СВОДНЫЙ РАСЧЕТ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ (лист №3)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б.	Сопутствующие работы и затраты								
8.	Строительство зданий и сооружений								
9.	Транспортировка грузов, персонала								
10.	Охрана окружающей среды								
	<i>Итого основные расходы (А+Б)</i>	Руб.							
II.	НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ	Руб.							
	<i>Итого себестоимость работ (I+II)</i>	Руб.							
III.	ПЛАНОВЫЕ НАКОПЛЕНИЯ	Руб.							42

СВОДНЫЙ РАСЧЕТ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ (лист №4)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IV.	КОМПЕНСИРУЕМЫЕ РАСХОДЫ	Руб.							
11.	Полевое довольствие	-«-							
12	Производственные командировки	-«-							
13	Возмещение ущерба	-«-							
14	Северные надбавки	-»-							
15	Доплаты и премии	-»-							
16	Экспертиза ПСД	-»-						15000	
	Итого (I+II+III+IV)	Руб.							
V.	РЕЗЕРВ								
VI.	ПОДРЯДНЫЕ РАБОТЫ	Руб.							
	<i>Всего по расчёту без НДС</i>	<i>Руб</i>							
	<i>НДС, 18% (до 1.01.2019)</i>								
	<i>Всего с НДС</i>								

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ