

**КОМИТЕТ ПО ГЕОЛОГИИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НЕДР  
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ВНИИ ЭКОНОМИКИ  
МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ И ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ  
(ВИЭМС)**

**СБОРНИК  
СМЕТНЫХ НОРМ  
НА ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ  
РАБОТЫ  
ССН**

**ВЫПУСК 8  
ТОРФОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**МОСКВА "ВИЭМС" 1992**



КОМИТЕТ ПО ГЕОЛОГИИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НЕДР  
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВНИИ ЭКОНОМИКИ  
МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ И ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ  
(ВИЭМС)

**СБОРНИК**  
**СМЕТНЫХ НОРМ**  
**НА ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ**  
**РАБОТЫ**  
**ССН**

ВЫПУСК 8  
ТОРФОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ

МОСКВА "ВИЭМС" 1992

Сборник сметных норм на геологоразведочные работы, выпуск 8 - Торфоразведочные работы. М., 1992 г.

Содержит укрупненные нормы времени, нормы затрат труда и нормативы расхода материальных ресурсов на торфоразведочные работы. Предназначен для расчета единичных и комплексных расценок и определения на их основе сметной стоимости геологоразведочных работ.

Сборник сметных норм на геологоразведочные работы разработан Научно-исследовательским институтом экономики минерального сырья и геологоразведочных работ (ВИЭМС) и Специализированным геологическим предприятием по разведке торфа "Торфгеология" Геолкома Российской Федерации.

Методическое руководство и координацию работ по разработке сборника сметных норм осуществляли: А.М.Властовский, В.М.Питерский, М.А.Комаров - научный руководитель, В.М.Ахмет - ответственный исполнитель ССН, А.В.Голубков, К.В.Шелепнев.

В разработке данного выпуска принимали участие: В.Н.Сорокин (руководитель), В.В.Киселев (отв. исполнитель), А.П.Буканова.

## ВВЕДЕНИЕ

1. Сборники сметных норм (СН) на геологоразведочные работы приняты Комитетом по геологии и использованию недр при Правительстве Российской Федерации для обязательного применения в организациях и предприятиях, осуществляющих геологоразведочные работы за счет средств Российской Федерации на геологоразведочные работы.

2. В СН приведены укрупненные нормы времени (выработки) и нормативные материалы для расчета норм основных расходов, по которым определяются единичные и комплексные расценки, используемые для составления смет на геологоразведочные работы.

3. Комплект СН состоит из одиннадцати выпусков:

1. Работы геологического содержания.

Часть 1. Работы общего назначения.

Часть 2. Съёмки геологического содержания и общие поиски полезных ископаемых.

Часть 3. Геохимические работы при поисках и разведке полезных ископаемых.

Часть 4. Гидрогеологические (кроме съёмок) и связанные с ними работы.

Часть 5. Опробование твердых полезных ископаемых.

2. Геоэкологические работы.

3. Геофизические работы.

Часть 1. Сейсморазведка.

Часть 2. Электроразведка.

Часть 3. Гравиразведка, магниторазведка (наземная).

Часть 4. Аэрогеофизические работы.

Часть 5. Геофизические исследования в скважинах.

Часть 6. Скважинная геофизика.

Часть 7. Радиометрические работы.

4. Горно-проходческие работы.

5. Разведочное бурение.

6. Морские геологоразведочные работы.

7. Лабораторные работы.

8. Торфоразведочные работы.

9. Топографо-геодезические и маркшейдерские работы.

10. Транспортное обслуживание геологоразведочных работ.

11. Строительство зданий и сооружений.

Часть 1. Строительство при обустройстве баз геологических организаций.

## Часть 2. Строительство зданий и сооружений на объектах геологоразведочных работ.

### 4. ССН разработаны на основе:

- действующих инструкций и методических указаний по производству отдельных видов работ с учетом их организационных и технологических связей;
- широкомасштабных статистических наблюдений и исследований в организациях отрасли;
- применяемых в отрасли должностных инструкций и тарифно-квалификационных справочников;
- действующих правил безопасности при геологоразведочных работах и других нормативных актов по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды.

5. Каждый выпуск (часть) ССН состоит из общих положений, в которых приводятся сведения о его составе и порядке применения, и сметных норм, включающих технические условия и содержание работ, нормы времени (выработки) на их производство, затраты труда ИТР и рабочих, нормы затрат производственного транспорта, нормы расхода материалов, электроэнергии и сжатого воздуха, основное оборудование и аппаратурно-технические средства с нормами амортизационных отчислений и коэффициентами на резерв, используемый малоценный инвентарь, снаряжение и инструмент, его количество и нормы износа.

6. Нормы ССН разработаны исходя из применения наиболее эффективных методик, техники технологии и организации работ и учитывают комплекс производственных процессов, необходимый при проведении соответствующих видов геологоразведочных работ, строительстве зданий и сооружений. Содержание работ приведено перед таблицами норм времени (выработки).

В нормах, кроме затрат на основной вид работ, учтены затраты на технологически связанные с ним работы, выполнение которых является обязательным в соответствии с действующими инструкциями, методическими указаниями и другими нормативными актами.

7. При выполнении геологоразведочных работ в условиях, отличных от предусмотренных ССН, к нормам времени (выработки) применяются поправочные коэффициенты. Особые условия и размеры коэффициентов приведены в выпусках (частях) ССН.

8. При расчете норм времени (выработки) принята 40-часовая рабочая неделя на поверхностных работах и в шурфах на глубине до 5 м и 36-часовая рабочая неделя - при работе в подземных горных выработках и шурфах на глубине более 5 м.

При производстве геологоразведочных работ в горных районах с абсолютными высотами более 2300 м нормы времени (выработки) подлежат пересчету на 36-часовую рабочую неделю. Пересчет норм с 40-часовой рабочей недели на 36-часовую осуществляется путем умножения приведенных в таблицах ССН норм выработки на коэффициент 0,9, а норм времени – на коэффициент I, II.

9. В затратах труда ИТР учтены начальники геолого-съемочных, поисковых, гидрогеологических и геофизических партий (кроме каротажных), а также буровые и горные мастера. Трудозатраты указанных категорий работников предусматриваются только в сезонных партиях.

10. В ССН учтены единые нормы амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов, утвержденные постановлением Совета Министров СССР от 22 октября 1990 г. № 1072.

11. Нормами ССН не учтены расходы по износу спецодежды, спецобуви и предохранительных приспособлений, выдаваемых работникам в соответствии с действующим положением. Они определяются сметно-финансовым расчетом исходя из действующих на предприятии норм выдачи бесплатной спецодежды, спецобуви и предохранительных приспособлений, их стоимости по цене поставщика (с начислением транспортно-заготовительных расходов) и включаются в основные расходы по статье "Износ".

12. По видам и методам работ, на которые нормы в ССН отсутствуют, сметная стоимость определяется путем составления сметно-финансовых расчетов.

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Геологоразведочные работы на торф проводятся в целях планомерного изучения торфяных и сапропелевых ресурсов, необходимых для удовлетворения нужд народного хозяйства.

1. При выполнении геологоразведочных работ на торф выполняются:

- полевые топографические работы, исследование торфяной залежи, исследование озерных отложений сапропеля, гидрогеологические, гидрологические и лесотаксационные работы;
- лабораторные исследования полезных ископаемых (торф, сапропель и др.), воды и минеральных грунтов;
- камеральная обработка материалов полевых работ и лабораторных исследований с составлением геологического отчета.

2. При составлении проектно-сметной документации на разведку торфяных месторождений и озерных месторождений сапропеля используются сметные нормы и нормативы настоящего сборника и других выпусков нормативных сборников на геологоразведочные и геоэкологические работы.

3. Организационно-технические условия работ приняты согласно действующих ЕНБ и других нормативных справочников, а также с учетом требований, предъявляемых к различным видам геологоразведочных работ по разведке торфа и сапропеля, установленных:

- Инструкцией по разведке торфяных месторождений;
- Инструкцией по разведке озерных месторождений сапропеля;
- Методическим руководством по разведке торфяных месторождений;
- Методическими указаниями по разведке озерных месторождений сапропеля.

4. Состав работ, приведенный в сборнике, является кратким перечнем основных операций, входящих в процесс работы, который в зависимости от конкретных условий может частично изменяться без корректировки норм.

5. Характеристика категорий трудности установлена с учетом основных факторов, влияющих на трудоемкость работ. При определении категорий трудности для отдельного вида работ необходимо руководствоваться только теми факторами, которые характеризуют трудоемкость данного вида работ. В тех случаях, когда условия работ характеризуются факторами, находящимися между смежными категориями трудности, нормы определяются как среднее между соответствующими категориями.

Если на объекте условия производства работ не одинаковы, могут быть приняты разные категории трудности для каждого участка.

6. Нормы, указанные в таблицах сборника, установлены для наиболее распространенных условий выполнения работ. Для других условий в сборнике приводятся поправочные коэффициенты.

В тех случаях, когда к нормам требуется применение нескольких поправочных коэффициентов, окончательный результат получают путем умножения табличной нормы на произведение всех поправочных коэффициентов.

7. По видам работ, выполняемым при разведке озерных месторождений сапропеля, на которые прямые сметные нормы отсутствуют (например, технико-экономическое обследование, составление паспорта и т.д.), при определении сметной стоимости можно использовать нормы на соответствующие виды работ при разведке торфяных месторождений, без корректировки.

8. Интервалы площадей торфяных месторождений, приведенные в графе "Вид работ", даны в границах нулевой глубины торфяной залежи, а для озерных месторождений сапропеля – в общих границах месторождения сапропеля, включая площадь озера в границах зеркала воды.

9. Если объем полевых работ на проектируемом торфяном месторождении или озерном месторождении сапропеля не превышает 10 бригадо-дней, то нормы времени, а также нормы затрат труда и транспорта для этих видов работ увеличиваются на 10%.

10. При зондировании торфяной залежи и отборе проб торфа в условиях многолетней ("вечной") мерзлоты, сметная стоимость работ определяется по сметно-финансовым расчетам.

II. В нормах учтено время на подготовительно-заключительные операции, на обслуживание рабочего места, на текущий контроль работ (за исключением затрат на контрольные повторные измерения в поле) и исправления по замечаниям контролирующих лиц, на составление геолого-технической отчетности, сдачу работ.

Затраты на контрольные повторные измерения, объемы которых регламентируются инструкциями и директивными документами, подсчитываются по сметным нормам настоящего сборника.

12. Нормами на камеральные работы учтены затраты на корректуру и контроль вычислительных работ во вторую руку.

13. Сметные нормы на полевые работы даны с учетом применения одного из видов производственного (автомобильного или вездеходного) транспорта. Выбор того или иного вида транспорта определяется проектом в зависимости от природных условий местности, наличия дорог и т.д.



Вездеходный транспорт применяется в основном при разведке крупных торфяных месторождений и при производстве геологоразведочных работ в условиях бездорожья в отдаленных труднодоступных районах.

Производственный транспорт учитывает затраты на переезды в пределах участка работ (от базы бригады до места работ и обратно), а также на погрузку и разгрузку материалов, оборудования, снаряжения и других грузов.

Если производственный транспорт используется в качестве технологической машины, позволяющей исключить или сократить пешие переходы на участке работ, потребность транспорта определяется сметно-финансовым расчетом.

При производстве работ в условиях, требующих использование транспорта, не предусмотренного нормами настоящего сборника (лодки, вертолеты и т.д.), вид и количество транспорта обосновывается в проекте.

В исключительных случаях, при невозможности использовать транспортные средства, доставка материалов, оборудования, снаряжения и других грузов может производиться рабочими. Затраты на переноску грузов рассчитываются в каждом случае в проекте в зависимости от местных условий.

14. В случаях проживания торфоразведочных бригад в палатках или геологических домиках, в проектах разрешается предусматривать одного рабочего II разряда (палаточника) на бригаду. Обязанности палаточника определяются начальником отряда (охрана имущества лагеря, приготовление пищи и пр.).

15. Нормы на полевые работы даны на выполнение в нормализованный (полевой) период времени.

При производстве полевых работ в неблагоприятный период года, не предусмотренный таблицей "Продолжительность полевого периода в различных районах Российской Федерации" (приложение I), к нормам применяются поправочные коэффициенты (табл. I). Среднегодовые поправочные коэффициенты применяются для круглогодичных геологоразведочных партий и отрядов.

Таблица I

Поправочные коэффициенты к нормам времени, затратам  
труда и транспорта, при проведении полевых работ  
в ненормализованный период

Продолжительность полевого (нормализованного) периода времени в месяцах	Поправочные коэффициенты	
	Средние для ненор- мализованного полевого периода	Среднегодовые
8	I,13	I,04
7,5	I,16	I,05
7	I,19	I,07
6,5	I,24	I,10
6	I,28	I,12
5,5	I,33	I,16
5	I,37	I,19
4,5	I,47	I,26
4	I,56	I,32
3,5	I,56	I,35
3	I,57	I,37

## СМЕТНЫЕ НОРМЫ

### Г л а в а I

#### ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

РАЗБИВКА НАПРАВЛЕНИЙ ПОПЕРЕЧНИКОВ (нормы № I, 2).

Характеристика категорий трудности.

К а т е г о р и я I. Торфяные месторождения или отдельные участки:

а) неосушенные, легкопроходимые, невязкие, с малой кочковатостью;

б) заросшие редкими лесными насаждениями (полнотой до 0,3) с несложной ситуацией и рельефом;

в) частично осушенные с редкой сетью канав (без карьеров).

К а т е г о р и я II. Торфяные месторождения или отдельные участки:

а) проходимые, вязкие, с наличием кочек высотой свыше 0,3 м и полнотой более 0,3;

б) заросшие кустарником или лесом средней густоты (полнотой 0,4-0,5);

в) осушенные, слабо изрезанные канавами, ямами-копанцами и карьерами.

К а т е г о р и я III. Торфяные месторождения или отдельные участки:

а) очень вязкие, труднопроходимые, сильно обводненные, с наличием трясин и окниц камышовых и тростниковых зарослей;

б) заросшие густым кустарником или густым лесом с подлеском суммарной полнотой 0,6 и более;

в) осушенные, сильно изрезанные карьерами, ямами-копанцами и канавами.

Состав работ.

Разбивка направлений поперечников с прорубкой и прочисткой визирок шириной 0,3-0,4 м. Закрепление направлений вехами на длину не менее 100 м. Переезды и переходы на участке работ.

ОПЗНАВАНИЕ КОНТУРНЫХ ТОЧЕК (норма № 3).

Характеристика категорий трудности та же, что и при разбивке направлений поперечников (нормы № I, 2).

Состав работ.

Опознавание контурных точек и накол их на фотоплан (фото-схему) или контактные отпечатки. Привязка геодезических знаков,

створных линий и других характерных точек к опознанным точкам и производство необходимых наземных измерений. Переезды и переходы на участке работ.

**ПРОМЕРЫ ГЛУБИН РЕК И КАНАЛОВ ПРИ ОТКРЫТОМ РУСЛЕ (нормы № 4-6).**

Характеристика категорий трудности.

**К а т е г о р и я I:**

а) водотоки с малоизвилистым руслом без рукавов и стариц, берега свободны от древесной растительности;

б) берега русла низкие;

в) пойма, поросшая редкими лесными насаждениями или кустарником полнотой до 0,3;

**К а т е г о р и я II:**

а) водотоки с извилистым руслом при наличии рукавов и стариц;

б) берега русла высокие;

в) пойма заболочена, заросшая крупным лесом с подлеском и подростом суммарной полнотой 0,4-0,6 или кустарником средней густоты.

**К а т е г о р и я III:**

а) водотоки с сильно извилистым руслом и большим числом протоков, стариц, рукавов;

б) берега русла высокие, крутые;

в) пойма заболочена, заросшая крупным лесом с подлеском и подростом суммарной полнотой 0,7 и более, или густым кустарником, или камышовыми и тростниковыми зарослями.

**Состав работ.**

Разбивка промерного створа. Промеры глубин вброд или с мостика по размеченному тросу. Закрепление горизонта воды кол-точкой и урезным колом. Однодневная связка горизонта воды. Ведение полевого журнала. Переезды и переходы на участке работ.

**ПРОМЕРЫ ГЛУБИН РЕК И КАНАЛОВ ПРИ ЛЕДОСТАВЕ (нормы № 7-9).**

Характеристика категорий трудности та же, что и при промере глубин рек и каналов при открытом русле (нормы № 4-6).

**Состав работ.**

Разбивка промерного створа и промерных точек на льду. Расчистка снега и пробивка во льду лунок. Промеры глубин воды с замером толщины льда. Однодневная связка горизонтов воды. Ведение полевого журнала. Переезды и переходы на участке работ.



Таблица 2

Нормы времени на топографические работы  
(в бригадо-днях на единицу измерения)

№ нор- мы	Вид работ	Единица изме- рения	Категория трудности		
			I	II	III
I	2	3	4	5	6
	Разбивка направлений попе- речников при расстоянии между поперечниками, м:				
1	до 200	направ- ление	0,037	0,048	0,066
2	201 и более	—"	0,040	0,051	0,070
3	Опознавание контурных точек	опознак	0,053	0,073	0,100
	Промеры глубин рек и кана- лов шириной до 10 м при от- крытом русле и расстоянии между створами, м:				
4	100	створ	0,089	0,111	0,148
5	200	—"	0,095	0,119	0,155
6	400	—"	0,108	0,134	0,172
	То же, при ледоставе и рас- стоянии между створами, м:				
7	100	створ	0,106	0,129	0,165
8	200	—"	0,113	0,136	0,172
9	400	—"	0,125	0,151	0,190

П р и м е ч а н и е. К нормам № 4-9. При ширине реки от 10 до 20 м к нормам времени применяется коэффициент 1,5 и от 20 до 50 м — 1,7.

К нормам № 7-9. При толщине льда от 0,2 до 0,5 м к нормам времени применяется коэффициент 1,1; более 0,5 м — 1,2.

Таблица 3

Нормы затрат труда и транспорта на топографические работы  
(в человеко-днях и машино-сменах на единицу измерения)

Но- мер нор- мы	Вид работ	Единица изме- рения	Кате- гория труд- ности	Затраты труда					Транспорт	
				началь- ник от- ряда	техник II кате- гории	рабочий III раз- ряда	рабочий II раз- ряда	Итого	автосто- ящий	везде- ходный
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	Разбивка направлений попе- речников при расстоянии между поперечниками, м:	направ- ление	I	0,009	0,037	0,160	-	-	-	-
			II	0,012	0,048	0,211	-	0,206	0,009	0,018
			III	0,017	0,066	0,292	-	0,271	0,012	0,024
2	201 и более	"-	I	0,010	0,040	0,172	-	0,375	0,017	0,034
			II	0,013	0,051	0,223	-	0,222	0,010	0,020
			III	0,018	0,070	0,308	-	0,287	0,013	0,026
3	Опознавание контурных точек	опознак	I	0,013	0,053	-	-	0,396	0,018	0,036
			II	0,018	0,073	-	0,053	0,119	0,013	0,026
			III	0,025	0,100	-	0,073	0,164	0,018	0,036
							0,100	0,225	0,025	0,050

Продолжение табл.3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Промеры глубин рек и каналов шириной до 10 м при открытом русле и расстоянии между створами, м:									
4	100	створ	I	0,022	0,089	0,267	-	0,378	0,022	0,044
		"-	II	0,028	0,111	0,335	-	0,474	0,028	0,056
		"-	III	0,037	0,148	0,444	-	0,629	0,037	0,074
5	200	створ	I	0,024	0,095	0,287	-	0,406	0,024	0,048
		"-	II	0,030	0,119	0,357	-	0,506	0,030	0,060
		"-	III	0,039	0,155	0,465	-	0,659	0,039	0,078
6	400	створ	I	0,027	0,108	0,324	-	0,459	0,027	0,054
		"-	II	0,034	0,134	0,403	-	0,571	0,034	0,068
		"-	III	0,043	0,172	0,518	-	0,733	0,043	0,086
	То же, при ледоставе и расстоянии между створами, м:									
7	100	створ	I	0,027	0,106	0,339	-	0,472	0,027	0,054
		"-	II	0,032	0,129	0,386	-	0,547	0,032	0,064
		"-	III	0,041	0,165	0,464	-	0,670	0,041	0,082

Продолжение табл.3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8	200	створ	I	0,028	0,113	0,354	-	0,495	0,028	0,056
		-"-	II	0,034	0,136	0,404	-	0,574	0,034	0,068
		-"-	III	0,043	0,172	0,482	-	0,697	0,043	0,086
9	400	створ	I	0,031	0,125	0,382	-	0,538	0,031	0,062
		-"-	II	0,038	0,151	0,436	-	0,625	0,038	0,076
		-"-	III	0,048	0,190	0,520	-	0,758	0,048	0,096

П р и м е ч а н и е. Коэффициенты к нормам затрат труда и транспорта те же, что и к нормам времени.



ИССЛЕДОВАНИЕ ТОРФЯНОЙ ЗАЛЕЖИ

ЗОНДИРОВАНИЕ ТОРФЯНОЙ ЗАЛЕЖИ (нормы № 10-12).

Характеристика категорий трудности.

К а т е г о р и я I. Торфяные месторождения или отдельные участки:

- а) неосушенные, легкопроходимые, невязкие с малой кочковатостью;
- б) заросшие редкими лесными насаждениями (полнотой до 0,3);
- в) частично осушенные с редкой сетью канав (без карьеров);
- г) покрытые снежным покровом до 0,2 м или промерзшие до 0,2 м.

К а т е г о р и я II. Торфяные месторождения или отдельные участки:

- а) проходимые, вязкие, с наличием кочек высотой свыше 0,3 м и полнотой более 0,3;
- б) заросшие кустарником или лесом средней густоты (полнотой 0,4-0,5);
- в) осушенные, слабо изрезанные канавами, ямами-копанцами и карьерами;
- г) покрытые снежным покровом до 0,3 м или промерзшие до 0,2 м.

К а т е г о р и я III. Торфяные месторождения или отдельные участки:

- а) очень вязкие, труднопроходимые, сильно обводненные, с наличием трясин и окнищ, камышовых и тростниковых зарослей;
- б) заросшие густым кустарником или густым лесом с подлеском суммарной полнотой 0,6 и более;
- в) осушенные, сильно изрезанные карьерами, ямами-копанцами и канавами;
- г) покрытые снежным покровом 0,3-0,5 м или промерзшие на 0,2-0,4 м.

Состав работ.

Определение общей глубины торфяной залежи от поверхности до минерального дна, мощности и характера минерального наноса, глубины залегания пней в залежи, мощности и глубины залегания водных и минеральных прослоек и донных отложений, характера минеральных прослоек, донных отложений и грунта минерального дна. Ведение полевого журнала. Переноска бурового комплекта.

Составление рабочего плана торфяного месторождения с выдачей уточненных данных о местоположении пунктов опробования торфяной залежи, площадок на пнистоść.

ОТБОР ПРОБ (норма № 13).

Характеристика категорий трудности та же, что и при зондировании торфяной залежи (нормы № 10–12).

Состав работ.

Отбор проб торфа, минеральных прослоек и донных отложений для лабораторных исследований. Установление строения торфяной залежи путем глазомерного определения вида и степени разложения торфа, определение мощности очесного слоя, описание растительного покрова, микрорельефа и обводненности участка торфяного месторождения. Визуальный осмотр подстилающего торф минерального грунта. Ведение полевого журнала. Переноска бурового комплекта. Выноска проб. Взвешивание проб. Составление ведомости, монтаж проб по пунктам и их упаковка.

ЗАЛОЖЕНИЕ ПРОБНЫХ ПЛОЩАДОК НА ПНИСТОСТЬ ТОРФЯНОЙ ЗАЛЕЖИ (норма № 14).

Характеристика категорий трудности та же, что и при зондировании торфяной залежи (нормы № 10–12).

Состав работ.

Разбивка сети зондирования. Зондирование торфяной залежи (стоточечный метод зондирования) по точкам при расстоянии между ними 1 м с определением общей глубины торфяной залежи и глубины попадания на пень. Ведение полевого журнала. Переноска бурового комплекта.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ (нормы № 15–22).

Состав работ.

Ознакомление с картографическими материалами. Обследование окружающей торфяное месторождение местности с описанием дорожной сети и ее сооружений. Фотографирование характерных объектов.

Сбор данных о землепользователях и хозяйственном использовании торфяного месторождения и прилегающих территорий. Административное и географическое положение торфяного месторождения. Наличие промышленных и сельскохозяйственных предприятий и экономические сведения о районе расположения торфяного месторождения. Средства связи и пути сообщения. Составление пояснительной записки.

Таблица 4

Нормы времени на исследование торфяной залежи  
(в бригадо-днях на единицу измерения)

№ нор- мы	Вид работ	Единица изме- рения	Категория трудности		
			I	II	III
I	2	3	4	5	6
	Зондирование торфяной залежи при расстоянии между пунктами, м:				
10	до 50	пункт	0,013	0,021	0,039
11	100	"	0,016	0,025	0,048
12	200	"	0,022	0,035	0,062
13	Отбор проб массой 0,4 кг	проба	0,012	0,017	0,022
14	Заложение пробных площадок на пни торфяной залежи	пло- щадка	0,266	0,291	0,334
	Технико-экономическое обследо- вание при площади торфяно- го месторождения, га:				
15	до 100	объект	1,8		
16	101-300	"	2,5		
17	301-600	"	4,0		
18	601-1000	"	5,0		
19	1001-3000	"	6,5		
20	3001-6000	"	8,0		
21	6001-10000	"	10,0		
22	свыше 10000 за каждые 1000 га	"	0,2		

**П р и м е ч а н и е.** К нормам № 10-12. При зондировании торфяной залежи с одновременным выявлением мощности торфа-малой степени разложения или водных прослоек, или донных отложений к нормам времени применяется коэффициент 1,20 (для каждого фактора в отдельности).

К нормам № 10-12, 14. При наличии минеральных прослоек или наноса более 0,3 м или при сильно уплотненной торфяной залежи, а также при наличии снежного покрова более 0,5 м или промерзшего слоя более 0,4 м к нормам времени применяется коэффициент 1,30. (для каждого фактора в отдельности).

К нормам № 10-12, 14. Нормы даны для торфяных месторождений или отдельных участков со средней глубиной торфяной залежи до 2,0 м. При средней глубине от 2,01 до 3,0 м к нормам времени применяется коэффициент 1,35; более 3,0 м - 1,5.

К нормам № 15-22. Нормы на технико-экономическое обследование даны для стадии детальной разведки. При предварительной разведке к нормам времени применяется коэффициент 0,6; при поисково-оценочных работах - 0,25.

Таблица 5

Нормы затрат труда и транспорта на исследование торфяной залежи  
(в человеко-днях и машино-сменах на единицу измерения)

Но- мер нор- мы	Вид работ	Еди- ница изме- рения	Кате- гория труд- ности	Затраты труда						Транспорт	
				началь- ник от- ряда	геолог II кате- гории	техник I кате- гории	техник II кате- гории	рабочий III раз- ряда	Итого	автомо- бильный	везде- ходный
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10	Зондирование торфяной залежи при расстоянии между пикетами, м: до 50	пункт	I	0,003	-	0,013	-	0,026	0,042	0,003	0,006
		"	II	0,005	-	0,021	-	0,042	0,068	0,005	0,010
		"	III	0,010	-	0,039	-	0,117	0,166	0,010	0,020
11	100	"	I	0,004	-	0,016	-	0,032	0,052	0,004	0,008
		"	II	0,006	-	0,025	-	0,050	0,081	0,006	0,012
		"	III	0,012	-	0,048	-	0,144	0,204	0,012	0,024
12	200	"	I	0,006	-	0,022	-	0,044	0,072	0,006	0,012
		"	II	0,009	-	0,035	-	0,070	0,114	0,009	0,018
		"	III	0,016	-	0,062	-	0,186	0,264	0,016	0,032
13	Отбор проб массой 0,4 кг	проба	I	0,003	-	0,012	-	0,036	0,051	0,003	0,006
		"	II	0,004	-	0,017	-	0,051	0,072	0,004	0,008
		"	III	0,006	-	0,022	-	0,066	0,094	0,006	0,012



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I4	Заложение пробных площадок на пнисть торфяной залежи	пло- шадка	I II III	0,066 0,073 0,084	- - -	- - -	0,266 0,291 0,334	0,798 0,873 1,002	I,130 I,237 I,420	0,066 0,073 0,084	0,132 0,146 0,168
	Технико-экономическое обследование при площади торфяного месторождения, га:										
I5	до 100	объект		0,45	1,8	-	-	1,8	4,05	1,8	1,8
I6	101-300	"-		0,62	2,5	-	-	2,5	5,62	2,5	2,5
I7	301-600	"-		1,00	4,0	-	-	4,0	9,00	4,0	4,0
I8	601-1000	"-		1,25	5,0	-	-	5,0	11,25	5,0	5,0
I9	1001-3000	"-		1,62	6,5	-	-	6,5	14,62	6,5	6,5
20	3001-6000	"-		2,00	8,0	-	-	8,0	18,00	8,0	8,0
21	6001-10000	"-		2,50	10,0	-	-	10,0	22,50	10,0	10,0
22	свыше 10000 за каждые 1000 га	"-		0,05	0,2	-	-	0,2	0,45	0,2	0,2

П р и м е ч а н и е. Коэффициенты к нормам затрат труда и транспорта те же, что и к нормам времени.

## Г л а в а 3

### ИССЛЕДОВАНИЕ ОЗЕРНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ САПРОПЕЛЯ

ЗОНДИРОВАНИЕ ОТЛОЖЕНИЙ САПРОПЕЛЯ С ЛОДКИ (нормы № 23-25).

Характеристика категорий трудности.

К а т е г о р и я I:

а) озерные месторождения сапропеля открытые или заросшие камышовыми или тростниковыми зарослями до 10% площади;

б) подступы к озеру легкодоступны, прибрежная полоса открытая или покрыта редкими лесными насаждениями или кустарником полнотой до 0,3;

в) озерные месторождения сапропеля округлой или слабо овальной формы;

г) глубина воды в озере от 0,5 до 2,0 м.

К а т е г о р и я II:

а) озерные месторождения сапропеля, заросшие камышовыми или тростниковыми зарослями от 10 до 50% площади;

б) подступы к озеру затруднены, прибрежная полоса заболочена или покрыта лесными насаждениями или кустарником полнотой 0,4-0,5;

в) озерные месторождения сапропеля вытянутые, длина месторождения превышает его ширину в 2-3 раза (для озер площадью до 100 га);

г) глубина воды в озере от 2,0 до 4,0 м.

К а т е г о р и я III:

а) озерные месторождения сапропеля, заросшие камышовыми или тростниковыми зарослями более 50% площади;

б) подступы к озеру труднопроходимые, прибрежная полоса сплошь заболочена или покрыта лесными насаждениями или кустарником полнотой 0,6 и более;

в) озерные месторождения сложной конфигурации с наличием заводей или сильно вытянутые месторождения, когда длина превышает ширину более чем в 3 раза (для озер площадью до 100 га);

г) глубина воды в озере до 0,5 м, или более 4,0 м.

Состав работ.

Разбивка и закрепление на местности промерных створов. Установка створных знаков на берегах озера. Определение положения зондировочных точек по тросу (капроновой нити) или засечками с берега теодолитом.

Зондирование отложений с определением глубины воды, мощности отложений сапропеля и торфа (при его наличии), характера подстилающего грунта. Глазомерный просмотр отложений сапропеля по слоям через 0,5 м в 50% пунктов зондирования с описанием генетических слоев и определением вида сапропеля. Описание водной растительности и выявление границ ее распространения. Описание водоема и берегов. Определение линии зеркала воды и закрепление уровня воды кол-точкой и урезным колом. Ведение полевого журнала. Перемещение по участку работ с перевозкой инструмента.

Составление рабочего плана озерного месторождения сапропеля с выдачей уточненных данных о местоположении пунктов отбора проб.

**ЗОНДИРОВАНИЕ ОТЛОЖЕНИЙ САПРОПЕЛЯ СО ЛЬДА (нормы № 26-28).**

Характеристика категорий трудности та же, что и при зондировании отложений сапропеля с лодки (нормы № 23-25).

**Состав работ.**

Разбивка и проложение по льду промерных створов. Разбивка зондировочных точек. Расчистка снега и пробивка лунок.

Зондирование отложений с определением глубины воды, толщины льда, мощности отложений сапропеля и торфа (при его наличии), характера подстилающего грунта. Глазомерный просмотр отложений сапропеля по слоям через 0,5 м в 50% пунктов зондирования с описанием генетических слоев и определением вида сапропеля. Описание водной растительности и выявление границ ее распространения.

Описание водоемов и берегов. Определение границы озера. Ведение полевого журнала. Перемещение по участку работ с перевозкой инструмента.

Составление рабочего плана озерного месторождения сапропеля с выдачей уточненных данных о местоположении пунктов отбора проб.

**ОТБОР ПРОБ САПРОПЕЛЯ С ЛОДКИ (нормы № 29-30).**

Характеристика категорий трудности та же, что и при зондировании отложений сапропеля с лодки (нормы № 23-25).

**Состав работ.**

Определение местоположения пункта отбора проб. Промер глубины воды. Отбор проб для лабораторных исследований. Глазомерное определение вида сапропеля, описание минеральных включений, остатков растительного и животного происхождения. Описание надводной и подводной растительности, прозрачности и цвета воды. Ведение полевого журнала. Перевозка бурового комплекта. Вывозка и взвешивание проб. Составление ведомости, монтаж проб по пунктам и их упаковка.

ОТБОР ПРОБ САПРОПЕЛЯ СО ЛЬДА (нормы № 31-32).

Характеристика категорий трудности та же, что и при зондировании сапропеля с лодки (нормы № 23-25).

Состав работ.

Расчистка снега и пробивка лунок во льду. Промер глубины воды с замером толщины льда. Отбор проб для лабораторных исследований. Глазомерное определение вида сапропеля, описание минеральных включений, остатков растительного и животного происхождения. Описание надводной и подводной растительности, прозрачности и цвета воды. Закрепление пункта отбора проб пикетом. Ведение полевого журнала. Переноска бурового комплекта с пункта на пункт. Выноска и взвешивание проб. Составление ведомости, монтаж проб по пунктам и их упаковка.

Таблица 6

Нормы времени на исследование озерных отложений сапропеля (в бригадо-днях на единицу измерения)

№ норм	Вид работ	Единица измерения	Категория трудности		
			I	II	III
I	2	3	4	5	6
	Зондирование озерных отложений сапропеля с лодки при расстоянии между пунктами, м:				
23	до 50	пункт	0,053	0,070	0,096
24	100	"	0,068	0,086	0,113
25	200	"	0,087	0,112	0,142
	То же, со льда при расстоянии между пунктами, м:				
26	до 50	пункт	0,059	0,080	0,124
27	100	"	0,065	0,090	0,134
28	200	"	0,080	0,105	0,158
	Отбор проб сапропеля с лодки массой, кг:				
29	0,6	проба	0,040	0,049	0,062
30	5,0	"	0,341	0,437	0,578
	То же, со льда массой, кг:				
31	0,6	проба	0,021	0,025	0,032
32	5,0	"	0,179	0,223	0,298

Примечание. К нормам № 23-28. I. При промере глубин воды в озере без производства зондирования отложений сапропеля к нормам времени применяются следующие коэффициенты: при производстве работ с лодки - 0,6; со льда - 0,8.

2. При зондировании отложений сапропеля со средней глубиной по месторождению (участку) от 3,0 до 4,0 м к нормам времени применяется коэффициент 1,10; при глубине от 4,0 до 5,0 м - 1,25; выше 5,0 м - 1,35.



Таблица 7

Нормы затрат труда и транспорта на исследование озерных отложений сапропеля  
(в человеко-днях и машино-сменах на единицу измерения)

Но- мер нор- мы	Вид работ	Единица изме- рения	Кате- гория труд- ности	Затраты труда					Транспорт	
				началь- ник от- ряда	геолог II кат. (геобот- аник)	техник II кате- гории	рабочий III раз- ряда	Итого	автомо- бильный	везде- ходный
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
23	Зондирование озерных от- ложений сапропеля с лод- ки при расстоянии между пунктами, м: до 50	пункт	I	0,013	0,035	0,018	0,160	0,226	0,053	0,053
		"-	II	0,018	0,050	0,020	0,208	0,296	0,070	0,070
		"-	III	0,024	0,075	0,021	0,288	0,408	0,096	0,096
24	100	"-	I	0,017	0,050	0,018	0,204	0,289	0,068	0,068
		"-	II	0,022	0,066	0,020	0,255	0,363	0,086	0,086
		"-	III	0,028	0,092	0,021	0,341	0,482	0,113	0,113
25	200	"-	I	0,022	0,069	0,018	0,262	0,371	0,087	0,087
		"-	II	0,028	0,092	0,020	0,336	0,476	0,112	0,112
		"-	III	0,036	0,121	0,021	0,426	0,604	0,142	0,142
26	То же, со льда при рас- стоянии между пунктами, м: до 50	пункт	I	0,015	0,025	0,034	0,224	0,298	0,030	0,030

Продолжение табл.7

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
27	100	пункт	II	0,020	0,034	0,046	0,298	0,398	0,040	0,040
		"-	III	0,031	0,053	0,071	0,508	0,663	0,062	0,062
		пункт	I	0,016	0,026	0,039	0,243	0,324	0,033	0,033
		"-	II	0,023	0,038	0,052	0,325	0,438	0,045	0,045
28	200	"-	III	0,034	0,056	0,078	0,537	0,705	0,067	0,067
		пункт	I	0,020	0,031	0,049	0,271	0,371	0,040	0,040
		"-	II	0,026	0,041	0,064	0,353	0,484	0,053	0,053
		"-	III	0,040	0,065	0,093	0,591	0,789	0,079	0,079
Отбор проб сапропеля с лодки массой, кг:										
29	0,6	проба	I	0,010	0,040	-	0,160	0,210	0,040	0,040
		"-	II	0,012	0,049	-	0,196	0,257	0,049	0,049
		"-	III	0,016	0,062	-	0,248	0,326	0,062	0,062
30	5,0	проба	I	0,085	0,341	-	1,364	1,790	0,341	0,341
		"-	II	0,109	0,437	-	1,748	2,294	0,437	0,437
		"-	III	0,145	0,578	-	2,312	3,035	0,578	0,578
То же, со льда массой, кг:										
31	0,6	проба	I	0,005	0,021	-	0,084	0,110	0,011	0,011
		"-	II	0,006	0,025	-	0,100	0,131	0,013	0,013
		"-	III	0,008	0,032	-	0,128	0,168	0,016	0,016
32	5,0	проба	I	0,045	0,179	-	0,716	0,940	0,090	0,090
		"-	II	0,056	0,223	-	0,892	1,171	0,112	0,112
		"-	III	0,075	0,298	-	1,192	1,565	0,149	0,149

Примечание. Коэффициенты к нормам затрат труда и транспорта те же, что и к нормам времени.

## ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

РУЧНОЕ БУРЕНИЕ СКВАЖИН (нормы № 33—40).

Характеристика категорий трудности (классификация горных пород по буримости).

**К а т е г о р и я I.** Легко буримые породы, деформирующиеся под собственным весом бурового снаряда; хорошо разложившийся торф и рыхлый почвенный слой; чернозем, рыхлые влажные пески, сильно влажные иловатые, болотные и рыхлые песчано-глинистые породы; рыхлый лёсс.

**К а т е г о р и я II.** Торф и почвенно-растительный слой с корнями растений (дерн) и редкими включениями гальки и гравия. Неуплотненные пески, супеси и суглинки, с примесью до 10% мелкой гальки, щебня и гравия. Пластичные глины, суглинки, супеси. Диатомит.

**К а т е г о р и я III.** Супеси и суглинки пластичные с примесью щебня и гравия от 10 до 20%. Плотные глины, супеси, лёсс. Рыхлые мергели. Мел слабоплотный, каолин. Плывуны и водонасыщенные пески. Мусор преимущественно из органических отходов.

**К а т е г о р и я IV.** Плотные пески. Песчано-глинистые пластичные породы с содержанием гравия, гальки и щебня от 20 до 35%. Очень плотные глины, суглинки, супеси, пески. Плотный каолин. Слабые аргиллиты. Пористый известняк-ракушечник. Гипс. Твердый мел. Ангидрид. Мягкий каменный (бурый) уголь. Бокситы. Фосфориты. Опоки, за исключением окрашенных разновидностей. Мерзлые: глины, суглинки, супеси, ил, торф. Лед. Строительный мусор с битым кирпичом без железного лома.

**К а т е г о р и я V.** Мелкий галечник (речник) и щебень. Дресва и гравий. Песчано-глинистые породы с содержанием гальки и щебня более 35%. Плотные мергели. Песчано-глинистые сланцы и другие разновидности мягких сланцев. Слабо сцементированные песчаники и известняки. Аргиллиты. Каменный уголь. Слабые конгломераты осадочных пород на известковистом цементе. Лёдонасыщенные пески. Плотно слежавшийся строительный мусор с битым кирпичом и железным ломом.

Состав работ.

Бурение скважин ручным ударно-вращательным комплектом с креплением скважин трубами. Определение мощности и границ различных литологических слоев с описанием литологического состава

грунтов, фиксацией глубины залегания водоносных горизонтов и водоупоров, измерение уровня воды в скважине. Отбор проб грунта и воды для производства лабораторных определений и анализов. Закрепление буровых скважин столбами. Ведение полевого журнала. Сводка древесной растительности на пункте бурения, планировка площади. Устройство бревенчатой треноги, установка и разборка треноги и оборудования (для скважины глубиной более 10 м).

Перевозка комплекта ручного бурения на участке работ с производством погрузочно-разгрузочных работ. Перемещение по разведочной линии комплекта бурения, треноги, проб грунта и воды.

#### БУРЕНИЕ СКВАЖИН МОТОБУРОМ (нормы № 41-42).

Характеристика категорий трудности та же, что и при ручном бурении скважин (нормы № 33-40).

#### Состав работ.

Бурение скважин мотобуром с креплением трубами. Определение мощности и границ различных литологических слоев с описанием литологического состава грунтов, фиксацией глубины залегания водоносных горизонтов и водоупоров, измерением уровня воды в скважине.

Отбор проб грунта и воды для производства лабораторных определений и анализов. Закрепление буровых скважин столбами. Ведение полевого журнала.

Сводка древесной растительности на пункте бурения, планировка площади.

Монтаж и демонтаж установки и ее техническое обслуживание. Перевозка на участке работ и перемещение по разведочной линии комплекта бурения, проб грунта и воды.

Таблица 8

Нормы времени на бурение скважин  
(в бригадо-днях на м скважины)

№ норм-мы	Вид работ	Категория трудности				
		I	II	III	IV	V
I	2	3	4	5	6	7
	Ручное бурение скважин без крепления трубами при диаметре комплекта 60 мм и глубине скважин, м:					
33	до 10,0	0,066	0,073	0,089	0,144	-
34	10,1-20,0	0,085	0,090	0,113	0,178	-

Продолжение табл.8

I	2	3	4	5	6	7
	То же, при диаметре комплекта 89 мм и глубине скважин, м:					
35	до 10,0	0,074	0,083	0,103	0,180	0,366
36	10,1-20,0	0,091	0,099	0,127	0,211	0,403
	Ручное бурение скважин с креплением трубами при диаметре комплекта 60 мм и глубине скважин, м:					
37	до 10,0	0,096	0,133	0,149	0,204	-
38	10,1-20,0	0,115	0,150	0,174	0,238	-
	То же, при диаметре комплекта 89 мм и глубине скважин, м:					
39	до 10,0	0,112	0,156	0,176	0,253	0,440
40	10,1-20,0	0,129	0,172	0,200	0,284	0,477
41	Бурение скважин мотобуром без крепления трубами	0,055	0,062	0,079	0,142	-
42	То же, с креплением трубами	0,085	0,092	0,139	0,202	-

Таблица 9

Нормы затрат труда и транспорта на гидрогеологические работы  
(в человеко-днях и машино-сменах на единицу измерения)

Но- мер нор- мы	Вид работ	Единица измере- ния	Кате- гория труд- ности	Затраты труда					Транспорт	
				началь- ник от- ряда	инженер по бу- ровым работам	рабочий III раз- ряда	рабочий II раз- ряда	Итого	автомо- бильный	везде- ходный
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
33	Ручное бурение скважин без крепления трубами при диаметре комплекта 60 мм и глубине скважин, м: до 10,0	м сква- жины	I	0,017	0,066	0,165	0,042	0,290	0,033	0,033
			II	0,018	0,073	0,179	0,042	0,312	0,037	0,037
			III	0,022	0,089	0,211	0,042	0,364	0,044	0,044
			IV	0,036	0,144	0,321	0,042	0,543	0,072	0,072
34	10,1-20,0	"-	I	0,021	0,085	0,236	0,016	0,358	0,043	0,043
			II	0,023	0,090	0,247	0,016	0,376	0,045	0,045
			III	0,028	0,113	0,293	0,016	0,450	0,057	0,057
			IV	0,045	0,178	0,422	0,016	0,661	0,089	0,089
35	То же, при диаметре комплекта 89 мм и глу- бине скважин, м: до 10,0	м сква- жины	I	0,019	0,074	0,249	0,042	0,384	0,037	0,037

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
36	10,1-20,0	М сква- жины	II	0,021	0,083	0,276	0,042	0,422	0,042	0,042
			III	0,026	0,103	0,337	0,042	0,508	0,052	0,052
		—"	IV	0,045	0,180	0,567	0,042	0,834	0,090	0,090
		—"	У	0,092	0,366	1,127	0,042	1,627	0,183	0,183
		М сква- жины	I	0,023	0,091	0,348	0,016	0,478	0,046	0,046
			II	0,025	0,099	0,371	0,016	0,511	0,050	0,050
		—"	III	0,032	0,127	0,455	0,016	0,630	0,064	0,064
		—"	IV	0,053	0,211	0,706	0,016	0,986	0,106	0,106
37	до 10,0	—"	У	0,101	0,403	1,284	0,016	1,804	0,202	0,202
		Ручное бурение скважин с креплением трубами при диаметре комплекта 60 мм и глубине скважин, м:								
		М сква- жины	I	0,024	0,096	0,272	0,042	0,434	0,048	0,048
			II	0,033	0,133	0,347	0,042	0,555	0,067	0,067
38	10,1-20,0	—"	III	0,037	0,149	0,379	0,042	0,607	0,075	0,075
		—"	IV	0,051	0,204	0,489	0,042	0,786	0,102	0,102
		М сква- жины	I	0,029	0,115	0,329	0,016	0,489	0,058	0,058
			II	0,038	0,150	0,401	0,016	0,605	0,075	0,075
39	до 10,0	—"	III	0,044	0,174	0,447	0,016	0,681	0,087	0,087
		—"	IV	0,060	0,238	0,578	0,016	0,892	0,119	0,119
		То же, при диаметре комп- лекта 89 мм и глубине скважин, м:								
39	до 10,0	М сква- жины	I	0,028	0,112	0,438	0,042	0,620	0,056	0,056

Продолжение табл.9

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
40	10,1-20,0	М сква- жины	П	0,039	0,156	0,571	0,042	0,808	0,078	0,078
			Ш	0,044	0,176	0,633	0,042	0,895	0,088	0,088
		-"-	IУ	0,063	0,253	0,862	0,042	1,220	0,127	0,127
		-"-	У	0,110	0,440	1,422	0,042	2,014	0,220	0,220
		М сква- жины	И	0,032	0,129	0,516	0,016	0,693	0,065	0,065
			П	0,043	0,172	0,645	0,016	0,876	0,086	0,086
		-"-	Ш	0,050	0,200	0,729	0,016	0,995	0,100	0,100
		-"-	IУ	0,071	0,284	0,981	0,016	1,352	0,142	0,142
41	Бурение скважин мотобуром без крепления трубами	-"-	У	0,119	0,477	1,559	0,016	2,171	0,239	0,239
		М сква- жины	И	0,014	0,055	0,109	0,035	0,213	0,028	0,028
			П	0,016	0,062	0,130	0,035	0,243	0,031	0,031
		-"-	Ш	0,020	0,079	0,182	0,035	0,316	0,040	0,040
		-"-	IУ	0,036	0,142	0,370	0,035	0,583	0,071	0,071
42	То же, с креплением трубами	М сква- жины	И	0,021	0,085	0,177	0,035	0,318	0,043	0,043
			П	0,023	0,092	0,198	0,035	0,348	0,046	0,046
		-"-	Ш	0,035	0,139	0,310	0,035	0,519	0,070	0,070
		-"-	IУ	0,051	0,202	0,499	0,035	0,787	0,101	0,101



## ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

ГИДРОГРАФИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ВОДОЕМОВ, ВОДОТОКОВ ИЛИ ВОДОСБОРНОЙ ПЛОЩАДИ (норма № 43).

Характеристика категорий трудности.

К а т е г о р и я I. Мало пересеченная, открытая, легкопроходимая местность.

К а т е г о р и я II. Заболоченная или пересеченная местность, покрытая до 50% лесом, кустарником, камышовыми или тростниковыми зарослями.

К а т е г о р и я III. Сильно пересеченная или полностью заболоченная местность, покрытая свыше 50% лесом, кустарником или камышовыми и тростниковыми зарослями.

Состав работ.

Дешифрирование гидрографической сети, элементов рельефа и ситуации на фотопланах (фотосхемах) или контактных отпечатках.

Обследование водоемов или водотоков с описанием берегов, озерной котловины, русла и поймы (долины) реки и местности, примыкающей к долине. Сбор сведений о сезонных колебаниях уровней воды, установление по местным признакам горизонтов высоких вод весеннего половодья и дождевых паводков. Поплавочные наблюдения на водотоках. Описание гидротехнических сооружений, мест деформации русла, грунтов.

Обследование водосборной площади с описанием водоемов, водотоков, оврагов, балок; топи и т.п. Определение озерности, заболоченности, залесенности и площади водосбора по крупномасштабным картам.

Ведение полевого журнала и фотографирование характерных объектов. Переезды и переходы на участке работ.

УСТАНОВКА МАКСИМАЛЬНЫХ ВОДОМЕРНЫХ РЕЕК (норма № 44).

Состав работ.

Обследование участка, выбор места, изготовление и установка максимальной водомерной рейки. Высотная привязка рейки двойным ходом к ближайшим реперам. Ведение полевого журнала. Замер горизонта воды. Переезды и переходы на участке работ.

УСТРОЙСТВО ГИДРОМЕТРИЧЕСКИХ СТВОРОВ (норма № 45-46).

Состав работ.

Рекогносцировочное обследование участка реки с глазомерной зарисовкой, предварительные промеры русла. Поплавочные наблюдения

для определения направления створа. Перевозка строительного материала. Выбор и устройство створа, закрепление его вехами и столбами. Составление технического списка.

**УСТРОЙСТВО ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ ПОСТОВ (нормы № 47-48).**

**Состав работ.**

Обследование участка реки и выбор места для устройства гидрологического поста. Перевозка строительного материала. Изготовление и установка свай, водомерных реек, деревянного репера. Нивелирование постовых устройств и репера. Фиксация высшего исторического уровня. Составление технического списка.

**УСТРОЙСТВО ГИДРОМЕТРИЧЕСКИХ МОСТИКОВ (нормы № 49-51).**

**Состав работ.**

Перевозка строительного материала, инструмента, оборудования. Производство строительных и монтажных работ по устройству гидрометрических балочных мостиков на свайных опорах.

**ИЗМЕРЕНИЕ РАСХОДОВ ВОДЫ (нормы № 52-55).**

**Состав работ.**

Описание состояния реки и обстановки работы при определении расходов воды. Промер глубины по гидроствору. Измерение скорости течения в отдельных точках живого сечения. Ведение полевого журнала. Обработка материалов наблюдений. Переезды и переходы на участке работ.

**НАБЛЮДЕНИЯ НА ГИДРОЛОГИЧЕСКОМ ПОСТУ (норма № 56).**

**Состав работ.**

Промеры по створу гидрологического поста. Производство наблюдений над колебаниями уровня воды, температурой воздуха и воды. Визуальные наблюдения над состоянием погоды и реки, сплавом и судоходством, над ледовыми явлениями. Контрольное нивелирование постовых устройств. Ремонт гидрологического поста. Инспектирование гидрологического поста. Обработка материалов наблюдений. Переезды на участке работ.

Таблица 10

**Нормы времени на гидрологические работы**  
(в бригадо-днях на единицу измерения)

№ нор- мы	Вид работ	Единица изме- рения	Категория трудности		
			I	II	III
I	2	3	4	5	6
43	Гидрографическое обследо- вание водоемов, водотоков или водосборной площади	км марш- рута	0,23I	0,282	0,394
44	Установка максимальных во- домерных реек	пункт	I,734		
	Устройство гидрометрических створов при ширине реки, м:				
45	до 20,0	створ	0,650		
46	20,1-100,0	"-	I,335		
	Устройство гидрологических постов при количестве свай:				
47	до 5	пост	I,3II		
48	6-10	"-	2,099		
	Устройство гидрометрических мостиков при длине, м:				
49	до 5,0	мостик	0,795		
50	5,1-10,0	"-	I,623		
51	10,1-20,0	"-	3,246		
	Измерение расходов воды вер- тушкой при ширине реки, м:				
52	до 20,0	расход	0,766		
53	20,1-100,0	"-	I,259		
	Измерение расходов воды поп- лавками при ширине реки, м:				
54	до 20,0	расход	0,807		
55	20,1-100,0	"-	0,987		
56	Наблюдение на гидрологиче- ском посту	месяц наблю- дений	15,173		

П р и м е ч а н и е: К нормам № 45–48. При устройстве гидрометрических створов и гидрологических постов в зимних условиях при глубине промерзания грунта более 0,5 м к нормам времени применяется коэффициент 1,2.

К нормам № 52–55. При поверхностной скорости течения менее 0,5 м/с или более 2,5 м/с к нормам времени применяется коэффициент 1,25.

К нормам № 52, 53. При толщине льда более 0,5 м или сильно зашугованном русле (более 30%) к нормам времени применяется коэффициент 1,15.

К норме № 56.

1. При удаленности поста от ближайшего населенного пункта от 3 до 5 км к норме времени применяется коэффициент 1,5, а более 5 км – коэффициент 1,6.

2. При возможности обслуживания постов одним наблюдателем к норме времени применяется коэффициент 0,7.

3. При наблюдениях в период устойчивого ледостава к норме времени применяется коэффициент 1,15.

Таблица II

Нормы затрат труда и транспорта на гидрологические работы  
(в человеко-днях и машино-сменах на единицу измерения)

Но- мер но- р- мы	Вид работ	Еди- ница изме- рения	Кате- гория труд- ности	Затраты труда						Транспорт	
				началь- ник от- ряда	гидро- геолог II кате- гории	техник II кате- гории	рабочий III раз- ряда	рабочий II раз- ряда	Итого	автомо- бильный	везде- ходный
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12
43	Гидрографическое об- следование водоемов, водотоков или водо- сборной площади	км марш- рута	I	0,058	0,23I	-	0,23I	-	0,520	0,23I	0,23I
			II	0,070	0,282	-	0,282	-	0,634	0,282	0,282
			III	0,098	0,394	-	0,394	-	0,886	0,394	0,394
44	Установка максималь- ных водомерных реек	пункт	-	0,434	I,734	-	I,734	3,468	7,370	I,734	I,734
	Устройство гидромет- рических створов при ширине реки, м:										
45	до 20,0	створ	-	0,163	0,325	0,325	I,300	I,300	3,413	0,650	0,650
46	20,1-100,0	"-"	-	0,334	0,667	0,668	2,670	2,670	7,009	I,335	I,335
	Устройство гидрологи- ческих постов при ко- личестве свай:										
47	до 5	пост	-	0,328	0,655	0,656	2,622	2,622	6,883	I,31I	I,31I
48	6-10	"-"	-	0,525	I,049	I,050	4,198	4,198	II,020	2,099	2,099

Продолжение табл. II

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Устройство гидрометрических мостиков при длине, м:										
49	до 5,0	мостик	-	0,199	0,398	0,397	1,590	1,590	4,174	0,795	0,795
50	5,1-10,0	"	-	0,406	0,812	0,811	3,246	3,246	8,521	1,623	1,623
51	10,1-20,0	"	-	0,812	1,623	1,623	6,492	6,492	17,042	3,246	3,246
	Измерение расходов воды вертушкой при ширине реки, м:										
52	до 20,0	расход	-	0,192	0,383	0,383	1,532	-	2,490	0,766	0,766
53	20,1-100,0	"	-	0,315	0,630	0,629	2,518	-	4,092	1,259	1,259
	Измерение расходов воды поплавками при ширине реки, м:										
54	до 20,0	расход	-	0,202	0,404	0,403	1,614	-	2,623	0,807	0,807
55	20,1-100,0	"	-	0,247	0,494	0,493	1,974	-	3,208	0,987	0,987
56	Наблюдения на гидрологическом посту	месяц наблюдений	-	0,759	1,517	1,517	15,170	-	18,963	-	-

П р и м е ч а н и е. Коэффициенты к нормам затрат труда и транспорта те же, что и к нормам времени.

ЛЕСОТАКСАЦИОННЫЕ РАБОТЫ

ТАКСАЦИЯ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ (норма № 57).

Характеристика категорий трудности.

К а т е г о р и я I. Торфяные месторождения или отдельные участки:

а) слегка подсушенные со слабо выраженным рельефом. Микро-рельеф развит слабо. Моховой покров до 15 см с наличием вересковых полукустарников;

б) лесные насаждения несложные, покрывающие до 50% площади месторождения. Молодняк диаметром 0,5–2,0 см с примесью ивняка, с пнями по старой гари;

в) пустоши и прогалины с одиночными деревьями, с редким молодняком или кустарником.

К а т е г о р и я II. Торфяные месторождения или отдельные участки:

а) верхового типа, проходимые, с наличием мочажин, моховых валов, густо покрытых вересковыми кустарниками. Редкие окнища и трясины. Мощность мохового покрова до 30 см;

б) низинного типа, проходимые, с наличием частых осоковых кочек или с камышовыми и тростниковыми зарослями;

в) смешанные лесные насаждения со средним диаметром ствола 8–16 см, с подростом и подлеском различной густоты. Заросли ивняков с примесью молодняка, с валежником, с пнями различной полноты по заболоченным старым гарям.

К а т е г о р и я III. Торфяные месторождения или отдельные участки:

а) низинного типа, вязкие, весьма труднопроходимые с большим количеством трясин, топей, окнищ и сплошь кочковатые;

б) древостой сложной формы, покрывающий 100% площади, III–V классов возраста, с 3–5 составляющими породами с валежом, буреломом, с густым подростом и подлеском.

Состав работ.

Установление границ выделов по съемочным ходам (поперечникам). Таксация насаждений, вырубок и прочих площадей. Выявление количества подроста, подлеска, валежа и пней на рубках и среди древостоя, а также выявление наличия пней в оочном моховом слое. Ведение абриса и журнала таксации.

# ЗАКЛАДКА ПРОБНЫХ ПЛОЩАДОК В ЛЕСОНАСАЖДЕНИЯХ (нормы № 58-60).

Характеристика категорий трудности та же, что и при таксации лесных насаждений (норма № 57).

## Состав работ.

Закрепление пробных площадок в натуре. Глазомерная таксация пробных площадок. Сплошной пересчет основного древостоя по породам пней от бывшего древостоя; измерение диаметров всех деревьев, валежа и верхового пня; расчленение деревьев на деловые и дровяные стволы; измерение высот; определение возраста насаждений преобладающих пород. Выявление степени разложения пней. Запись данных в ведомость пересчета по породам, ступеням толщины и по ярусам. Переходы на участке работ.

Таблица 12

Нормы времени на лесотаксационные работы  
(в бригадо-днях на единицу измерения)

№ нор- мы	Вид работ	Единица изме- рения	Категория трудности		
			I	II	III
I	2	3	4	5	6
57	Таксация лесных насаждений Закладка пробных площадок в лесонасаждениях со средним диаметром деревьев 4 см и выше или пней на вырубках размером, м:	км	0,125	0,140	0,151
58	10х100	пло- шадка	0,174	0,214	0,299
59	10х200	—"	0,266	0,342	0,470
60	То же, для учета молодняка и кустарника (подлеска и подроста) со средним диаметром менее 4 см, размером 10х100 м, с вырубкой на пробе 4 учетных площадок размером 5х5 м	пло- шадка	0,189	0,256	0,470



Нормы затрат труда и транспорта на лесотаксационные работы  
(в человеко-днях и машино-сменах на единицу измерения)

Но- мер нор- мы	Вид работ	Еди- ница изме- рения	Кате- гория труд- ности	Затраты труда				Транспорт	
				началь- ник от- ряда	инженер II кате- гории	рабочий III раз- ряда	Итого	автомо- бильный	везде- ходный
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
57	Таксация лесных насаждений	км	I	0,031	0,125	0,125	0,281	0,031	0,062
		"	II	0,035	0,140	0,140	0,315	0,035	0,070
		"	III	0,038	0,151	0,151	0,340	0,038	0,076
	Закладка пробных площадок в лесонасаждениях со средним диаметром деревьев 4 см и выше или пней на вырубках размером, м:								
58	10x100	пло- щадка	I	0,044	0,174	0,696	0,914	0,044	0,088
			II	0,054	0,214	0,856	1,124	0,054	0,108
		"	III	0,075	0,299	1,196	1,570	0,075	0,150
59	10x200	"	I	0,066	0,266	1,064	1,396	0,066	0,132
		"	II	0,086	0,342	1,368	1,796	0,086	0,172
		"	III	0,118	0,470	1,880	2,468	0,118	0,236
60	То же, для учета молодняка и кустарника (подлеска и подроста) со средним диаметром менее 4 см размером 10x100 м, с вырубкой на пробе 4 учетных площадок размером 5x5 м	пло- щадка	I	0,047	0,189	0,756	0,992	0,047	0,094
			II	0,064	0,256	1,024	1,344	0,064	0,128
		"	III	0,118	0,470	1,880	2,468	0,118	0,236

## Глава 7

### КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ

#### Состав работ.

КАМЕРАЛЬНОЕ ДЕШИФРИРОВАНИЕ НА ФОТОПЛАНАХ ИЛИ УТОЧНЕННЫХ ФОТОСХЕМАХ (нормы № 61-62).

Отбивка рамок на фотоплане или уточненной фотосхеме. Камеральное топографическое или специальное (геоботаническое, лесотаксационное или гидрографическое) дешифрирование. Вычерчивание контуров, сводки по рамкам и изготовление выкопировок.

СОСТАВЛЕНИЕ ПОПЕРЕЧНЫХ ПРОФИЛЕЙ ПО ВОДОПРИЕМНИКАМ И КАНАЛАМ (норма № 63).

Проверка журналов однодневной связи горизонтов воды. Вычисление отметок уровней воды. Составление ведомости срезки. Вычисление отметок дна реки или канала по промерным вертикалям. Составление поперечных профилей с обозначением литологического состава грунта и нанесением мощности торфа. Копирование профилей.

СОСТАВЛЕНИЕ ПРОДОЛЬНОГО И ПОПЕРЕЧНЫХ ПРОФИЛЕЙ ПО ВОДОПРИЕМНИКАМ И КАНАЛАМ (нормы № 64-65).

Проверка журналов однодневной связи горизонтов воды. Вычисление отметок уровней воды. Составление ведомости срезки. Вычисление отметок дна реки или канала по промерным вертикалям. Составление продольного и поперечных профилей, схем искусственных сооружений. Нанесение буровых скважин с обозначением литологического состава грунтов, мощности торфа, мест впадения водотоков и т.д. Составление условных обозначений. Копирование профилей.

ОПИСАНИЕ ВОДОПРИЕМНИКОВ (норма № 66).

Анализ материалов обследования водоприемников, промерных работ, результатов камеральной обработки материалов и лабораторных исследований.

Описание состояния поймы, берегов и русла водоприемников, характер их использования, наличие и состояние гидротехнических сооружений, описание грунтов, характеристика древесной и водной растительности, уклон водной поверхности, затопляемость поймы паводковыми водами, уровни воды.

СОСТАВЛЕНИЕ СХЕМЫ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ТОРФЯНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ (нормы № 67-70).

Пантографирование с технологического плана крупномасштабных карт контуров торфяного месторождения, границ участков, водопри-

емников, дорожной сети и населенных пунктов. Увязка элементов ситуации. Зарамочное оформление. Копирование схемы.

#### СОСТАВЛЕНИЕ ГИПСОМЕТРИЧЕСКОГО ПЛАНА (нормы № 71-73).

Копирование с технологического плана топографической основы с нанесением постоянных, временных и исходных знаков, нулевой границы торфяного месторождения, границы промышленной глубины торфяной залежи, участков с донными отложениями и наносами (с выпиской глубин в пунктах их определения), границы затопления торфяного месторождения, буровых скважин.

Нанесение карьеров, полей добычи торфа, осушительной сети, водоприемников, водисточников и дорожной сети с сооружениями на них, населенных пунктов и других элементов ситуации. Проведение горизонталей поверхности и дна. Зарамочное оформление плана.

КАМЕРАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (норма № 74).

Анализ результатов лабораторных исследований. Составление ведомости технических свойств с разделением проб торфа и органо-минеральных отложений по категориям сырья и подсчетом послойных и средних значений. Выдача исходных данных для составления сборных проб. Составление ведомости характеристики основных категорий сырья по результатам анализа сборных проб.

#### ПОДСЧЕТ ЗАПАСОВ (нормы № 75-86).

Обработка материалов изучения торфяной залежи, составление ведомости зондирования, отметок поверхности и дна торфяного месторождения, планиметрирование площадей, вычисление средней глубины, подсчет и увязка запасов торфа, донных и органо-минеральных отложений. Определение объемов очеса, а также воды в озерах, расположенных в пределах торфяного месторождения.

Обработка пробных площадок на пнистость торфяной залежи. Вычисление послойных и средних значений пнистости по отдельным площадкам, участкам и всему торфяному месторождению. Составление ведомости.

Составление таблиц и экспликаций к планам торфяного месторождения и тексту отчета по изучению торфяной залежи.

#### СОСТАВЛЕНИЕ СТРАТИГРАФИЧЕСКИХ РАЗРЕЗОВ (норма № 87).

Составление стратиграфических разрезов торфяной залежи с нанесением на них рельефа поверхности и дна торфяного месторождения, пунктов стратиграфического бурения и опробования торфяной залежи, видов торфа, послойных значений степени разложения и зольности, границ напластований различных видов торфа, слоев торфа малой степени разложения, минерального наноса, минеральных и водных прослоек, донных отложений и литологического состава грун-

тов (в штриховке), слагающих берега и дно торфяного месторождения. Копирование разрезов. Раскрашивание светокопий по выделенным категориям сырья.

**СОСТАВЛЕНИЕ ПЛАНА С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПЛОЩАДЕЙ И ЗАПАСОВ ТОРФА ПО КАТЕГОРИЯМ СЫРЬЯ, ЗАЛЕГАЮЩЕГО С ПОВЕРХНОСТИ (нормы № 88-91).**

Составление и вычерчивание плана с распределением площадей и запасов торфа по категориям сырья, залегающего с поверхности, с нанесением на него нулевой границы торфяного месторождения, границ промышленной глубины торфяной залежи, типовых и стратиграфических участков, границ категорий сырья. Нанесение пунктов опробования с выписыванием на них индекса категорий сырья для слоя, залегающего с поверхности, и мощности этого слоя. Выписывание индекса и площади контуров в пределах каждого стратиграфического участка. Нанесение экспликации, вычерчивание рамки и зарамочное оформление плана. Копирование плана. Раскрашивание светокопий плана по контурам.

**СОСТАВЛЕНИЕ ПАСПОРТА (нормы № 92-97).**

Составление паспорта торфяного месторождения в двух экземплярах на стандартном бланке установленного образца с выборкой из материалов разведки результатов количественной и качественной оценки торфяной залежи, общих сведений и данных, характеризующих торфяное месторождение. Составление и вычерчивание схемы торфяного месторождения, отображающей его конфигурацию и расположение типовых и других выделенных участков. Нанесение ситуации. Окраска схемы по типовым участкам.

**СОСТАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПЛАНА (нормы № 98-101).**

Нанесение планово-высотного обоснования и съемочных ходов с разбивкой пикетов, пунктов зондирования с выписыванием глубин, пунктов опробования торфяной залежи, пробных площадок на пни-стость, нулевой границы торфяного месторождения, границ промышленной глубины торфяной залежи, типовых и стратиграфических участков, границ распространения донных и органо-минеральных отложений, минерального наноса и минеральных прослоек. Нанесение буровых скважин, лесотаксационных выделов и пробных площадок, водоприемников и водоисточников, осушительной сети, карьеров, гидротехнических сооружений, границ затопления, дорожной сети, границ землепользователей, населенных пунктов и других элементов ситуации. Проведение горизонталей поверхности. Выписывание отметок горизонтов воды. Нанесение на поля плана таблиц качественной характеристики торфяной залежи и экспликации площадей. Зарамочное оформление. Вычерчивание и копирование плана.

КАМЕРАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ РАЗВЕДЧНОГО БУРЕНИЯ (норма № 102).

Разборка, макроскопическое описание и отбор характерных проб для лабораторных исследований. Обработка результатов лабораторных исследований проб грунта и воды с составлением сводных таблиц, Составление колонок (каталога) буровых скважин, каталогов шурфов, родников и колодцев. Копирование колонок буровых скважин.

СОСТАВЛЕНИЕ ГЕОЛОГО-ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЫ (нормы № 103-106).

Составление геолого-гидрогеологической карты (в пределах съемки торфяного месторождения и водоприемников) с нанесением нулевой границы торфяного месторождения, буровых скважин, шурфов, пунктов отбора проб воды и грунта на лабораторные анализы, точек наблюдения при гидрогеологическом обследовании, границ участков, сложенных различными литологическими разностями, возраста и стратиграфии пород четвертичного чехла. Нанесение зоны с различной глубиной залегания грунтовых вод с их характеристикой. Нанесение гидроизогипс первого от поверхности водоносного горизонта, колодцев, водоприемников и водоисточников с выписыванием отметок уровней воды. Вычерчивание и копирование карты (в штриховке или раскрашивание светоконий). Вычерчивание рамки и зарамочного оформления.

СОСТАВЛЕНИЕ ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИХ РАЗРЕЗОВ (норма № 107).

Составление гидрогеологических разрезов с нанесением рельефа поверхности и дна торфяного месторождения, буровых скважин и шурфов с выписыванием отметок устья и забоя, выработок, отметок уровней воды. Нанесение границ литологических слоев и условных обозначений. Копирование разрезов.

СБОР МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ И ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ (нормы № 108-III).

Подбор станций. Ознакомление с метеорологическими и гидрологическими материалами наблюдений прежних лет в гидрометфондах, на гидрометеорологических станциях, в ведомственных организациях. Выписка данных по метеорологии за многолетний период наблюдений (температура, влажность воздуха, ветер, снежный покров, осадки, испарение с водной поверхности и др.). Выписка материалов за многолетний период наблюдений по рекам-аналогам (режим уровней и стока). Считка выписанных данных наблюдений.

КАМЕРАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ И ПРОИЗВОДСТВО ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ (нормы № 112-115).

Построение графиков колебаний ежедневных уровней и расходов воды с составлением вспомогательных таблиц, построение кривых

уровней и расходов воды, перенос кривой расходов из опорного створа в створ гидрологического поста, графическая и гидравлическая экстраполяция кривой расходов для русла и поймы. Построение хронологических графиков уровней и расходов воды, хронологического графика переходных коэффициентов (Кзар., Кзимн.), вычисление параметров характеристик стока.

#### СОСТАВЛЕНИЕ ГИДРОЛОГИЧЕСКОГО ОЧЕРКА (нормы № II6-II9).

Обобщение и анализ полевых материалов и данных, полученных при камеральной обработке. Составление гидрологического очерка с разделами: введение, климатическая характеристика района торфяного месторождения и бассейна водоприемника, описание гидрографической сети, гидрологическая изученность, описание выполненных при разведке торфяных месторождений гидрометрических и других работ, характеристика уровня и ледового режима, гидрологические расчеты, выводы об условиях осушения торфяного месторождения. Составление схемы водосборной площади и других графических и табличных приложений.

#### КАМЕРАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ ЛЕСОТАКСАЦИОННЫХ РАБОТ (норма № I20).

Камеральная обработка пробных площадок ленточного перечета древостоя и пней по породам и ступеням толщины. Вывод средних показателей на I га по всем таксационным элементам и определение запасов древесины. Планиметрирование площадей, увязка площадей с общей площадью в нулевых границах торфяного месторождения. Составление таксационного описания, составление ведомости количества деревьев и пней по выделам. Распределение запасов древесины по породам.

#### СОСТАВЛЕНИЕ ПЛАНА ЛЕСОНАСАЖДЕНИЙ (нормы № I2I-I24).

Составление и вычерчивание плана лесонасаждений с нанесением на него нулевой границы торфяного месторождения, границы промышленной глубины торфяной залежи, границ растительных группировок, лесотаксационных выделов и землепользователей, квартальной сети, пробных площадок, населенных пунктов, дорожной сети, геодезических знаков и подробностей ситуации. Нанесение на поля плана экспликации. Зарамочное оформление. Раскрашивание светокопий по преобладающим породам.

#### СОСТАВЛЕНИЕ ТЕКСТА ОТЧЕТА О ДЕТАЛЬНОЙ РАЗВЕДКЕ ТОРФЯНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ (нормы № I25-I37).

Сбор и анализ материалов изученности торфяного месторождения и района его расположения.

Составление текста отчета в соответствии с требованиями, предусмотренными инструкцией и методическим руководством по разведке торфяных месторождений, включающего следующие разделы:

- введение;
- общие сведения о торфяном месторождении;
- топографическая изученность района расположения торфяного месторождения, административное положение и землепользование;
- характеристика торфяной залежи, характерные особенности торфяного месторождения и оценка разведанных запасов;
- геоморфология и геологическое строение района торфяного месторождения, физико-механические свойства грунтов, гидрогеологические условия, условия осушения торфяного месторождения;
- характеристика покрытой лесом площади, нелесных площадей и запасов древесины;
- методика и объемы выполненных работ;
- хозяйственное использование и природоохранное значение торфяного месторождения;
- эффективность геологоразведочных работ;
- заключение.

Оформление табличных и графических приложений. Составление информационной карты с рефератом.

Таблица I4

Нормы времени на камеральные работы  
(в бригадо-днях на единицу измерения)

№ нор- мы	Вид работ	Единица измерения	Норма
I	2	3	4
61	Камеральное дешифрирование на фотопла- нах или уточненных фотосхемах масштаба: 1:10 000	км <sup>2</sup>	0,07
62	1:25 000	"-"	0,05
63	Составление поперечных профилей по водоприемникам и каналам	профиль	0,30
64	Составление продольного и поперечных профилей по водоприемникам и каналам при количестве поперечных профилей на 1 км водоприемника: до 5	I км про- дольного	2,28
65	6 и более	профиля	3,26

1	2	3	4
66	Описание водоприемников	I км пой- мы водо- приемника	0,30
	Составление схемы района расположения торфяного месторождения при площади, га:		
67	до 300	схема	I,02
68	от 30I до I000	—"	I,40
69	от I00I до I0000	—"	4,82
70	свыше I0000	—"	5,24
	Составление гипсометрического плана в масштабе:		
7I	I:5 000	дм <sup>2</sup>	0,5I
72	I:I0 000	—"	0,72
73	I:25 000	—"	I,40
74	Камеральная обработка материалов лабораторных исследований	I00 проб	6,5I
	Подсчет запасов при площади торфяного месторождения, га:		
75	до 40	I00 га	I6,24
76	4I-70	—"	I0,23
77	7I-I00	—"	7,73
78	I0I-200	—"	5,7I
79	20I-300	—"	4,62
80	30I-400	—"	4,05
8I	40I-600	—"	3,57
82	60I-I000	—"	3,09
83	I00I-3000	—"	2,20
84	300I-6000	—"	I,57
85	600I-I0000	—"	I,27
86	свыше I0000	—"	I,00
87	Составление стратиграфических разрезов	км	0,72
	Составление плана с распределением пло- щадей и запасов торфа по категориям сырья, залегающего с поверхности в масштабе:		
88	I:2 000	дм <sup>2</sup>	0,38
89	I:5 000	—"	0,48
90	I:I0 000	—"	0,54
9I	I:25 000	—"	0,95



1	2	3	4
	Составление паспорта при числе участков;		
92	I-3	паспорт	1,98
93	4-5	"	2,96
94	6-10	"	4,56
95	11-15	"	5,96
96	16-20	"	8,36
97	свыше 20 за каждый участок	участок	0,33
	Составление технологического плана в масштабе:		
98	I:2 000	дм <sup>2</sup>	1,11
99	I:5 000	"	1,50
100	I:10 000	"	1,91
101	I:25 000	"	3,05
102	Камеральная обработка материалов разведочного бурения	10 п.м	2,20
	Составление геолого-гидрогеологической карты в масштабе:		
103	I:2 000	дм <sup>2</sup>	0,32
104	I:5 000	"	0,43
105	I:10 000	"	0,54
106	I:25 000	"	0,70
107	Составление гидрогеологических разрезов	км	0,55
	Сбор метеорологических и гидрологических материалов при числе аналогов:		
108	I	объект	5,45
109	2-3	"	9,77
110	4-5	"	14,03
111	6 и более	"	20,06
	Камеральная обработка материалов и производство гидрологических расчетов при числе изучаемых створов:		
112	I	"	11,12
113	2-3	"	13,62
114	4-5	"	16,42
115	6 и более	"	21,62
	Составление гидрологического очерка при числе изучаемых створов:		
116	I	очерк	25,03
117	2-3	"	30,26
118	4-5	"	32,96
119	6 и более	"	42,41

I	2	3	4
I20	Камеральная обработка материалов лесотаксационных работ	выдел	0,60
	Составление плана лесонасаждений в масштабе:		
I21	I:2 000	дм <sup>2</sup>	0,36
I22	I:5 000	"	0,43
I23	I:10 000	"	0,55
I24	I:25 000	"	0,85
	Составление текста отчета о детальной разведке при площади торфяного месторождения, га:		
I25	до 40	отчет	5,13
I26	41-70	"	6,60
I27	71-100	"	8,21
I28	101-200	"	10,26
I29	201-300	"	13,20
I30	301-400	"	17,60
I31	401-600	"	20,23
I32	601-1000	"	25,22
I33	1001-3000	"	35,92
I34	3001-6000	"	50,15
I35	6001-10000	"	64,37
I36	10001-30000	"	85,04
I37	свыше 30000 на каждые 10000 га	"	18,33

П р и м е ч а н и е. К нормам № 75-86. Нормы на подсчет запасов даны для стадии детальной разведки. При предварительной разведке к нормам времени применяется коэффициент 0,5; при поисково-оценочных работах - 0,2.

К норме № 87. При составлении совмещенных стратиграфических и гидрогеологических разрезов к норме времени применяется коэффициент 1,35.

К нормам № 92-97. При составлении паспорта торфяного месторождения, разведанные запасы торфа которого разделены на две категории изученности (А+В) к нормам времени применяется коэффициент 1,2, при трех категориях изученности (А+В+С<sub>I</sub>) - 1,5.

К нормам № 98-101.

1. Нормы на составление технологического плана даны для стадии детальной разведки. При предварительной разведке торфяных месторождений к нормам времени применяется коэффициент 0,4; при поисково-оценочных работах на торф - 0,2.

2. При детальной разведке озерных месторождений сапропеля к нормам времени на составление технологического плана применяется коэффициент 0,7; предварительной разведке - 0,4; поисково-оценочных работах на сапрпель - 0,2.

3. При составлении совмещенного технологического плана с гипсометрическим к нормам времени применяется коэффициент 1,2.

К нормам № 103-106. При составлении геолого-литологической карты к нормам времени применяется коэффициент 0,7.

К нормам № 116-119. К нормам времени применяются следующие коэффициенты:

- при разнообразных физико-географических условиях в бассейне - 1,15;

- при весьма сложных физико-географических условиях - 1,25;

- при искажении режима (перемычный подпор и пр.) - 1,3;

- для озерных рек в случае подсчета притока воды в озеро - 1,3;

- при неустойчивом и зарастающем русле (для гидрологических постов не применяется) - 1,5;

- при составлении гидрологической записки - 0,5.

К нормам № 125-137. При составлении текста отчета о предварительной разведке торфяных месторождений к нормам времени применяется коэффициент - 0,6; о поисково-оценочных работах на торф - 0,25.

2. При составлении текста отчета о детальной разведке озерных месторождений сапропеля к нормам времени применяется коэффициент 0,7; о предварительной разведке - 0,45; о поисково-оценочных работах на сапрпель - 0,25.

Таблица 15

Нормы затрат труда на камеральные работы  
(в человеко-днях на единицу измерения)

Но- мер нор- мы	Вид работ	Единица изме- рения	Началь- ник от- ряда	Геолог I кате- гории	Геолог II кате- гории	Топо- граф I кате- гории	Техник I кате- гории	Техник II кате- гории	Техник	Итого
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
61	Камеральное дешифрирование на фотопланах или уточнен- ных фотосхемах масштаба: 1:10 000	км <sup>2</sup>	0,01	-	-	0,07	-	-	-	0,08
62	1:25 000	"	0,01	-	-	0,05	-	-	-	0,06
63	Составление поперечных профилей по водоприемни- кам и каналам	профиль	0,03	-	-	0,30	-	0,30	-	0,63
64	Составление продольного и поперечных профилей по во- доприемникам и каналам при количестве поперечных про- филей на 1 км водоприем- ника: до 5	км про- дольно- го про- филя	0,23	-	-	2,28	-	2,28	-	4,79
65	6 и более		0,33	-	-	3,26	-	3,26	-	6,85
66	Описание водоприемников	км пой- мы во- допри- емника	0,03	-	0,30	-	0,30	-	-	0,63

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Составление схемы района расположения торфяного месторождения при площади, га:									
67	до 300	схема	0,10	-	-	0,51	-	1,02	-	1,63
68	от 301 до 1000	"-	0,14	-	-	0,70	-	1,40	-	2,24
69	от 1001 до 10000	"-	0,48	-	-	2,41	-	4,82	-	7,71
70	свыше 10000	"-	0,52	-	-	2,62	-	5,24	-	8,38
	Составление гипсометрического плана в масштабе:									
71	1:5 000	дм <sup>2</sup>	0,05	-	-	0,51	-	0,51	-	1,07
72	1:10 000	"-	0,07	-	-	0,72	-	0,72	-	1,51
73	1:25 000	"-	0,14	-	-	1,40	-	1,40	-	2,94
74	Камеральная обработка материалов лабораторных работ	100 проб	0,65	6,51	-	-	-	6,51	-	13,67
	Подсчет запасов при площади торфяного месторождения, га:									
75	до 40	100 га	1,62	16,24	-	-	8,12	8,12	-	34,10
76	41-70	"-	1,02	10,23	-	-	5,12	5,12	-	21,49
77	71-100	"-	0,77	7,73	-	-	3,86	3,86	-	16,22
78	101-200	"-	0,57	5,71	-	-	2,86	2,86	-	12,00
79	201-300	"-	0,46	4,62	-	-	2,31	2,31	-	9,70
80	301-400	"-	0,41	4,05	-	-	2,03	2,03	-	8,52
81	401-600	"-	0,36	3,57	-	-	1,79	1,79	-	7,51
82	601-1000	"-	0,31	3,09	-	-	1,55	1,55	-	6,49

Продолжение табл.15

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
83	1001-3000	100 га	0,22	2,20	-	-	1,10	1,10	-	4,71
84	3001-6000	"	0,16	1,57	-	-	0,79	0,79	-	3,31
85	6001-10000	"	0,13	1,27	-	-	0,64	0,64	-	2,68
86	свыше 10000	"	0,10	1,00	-	-	0,50	0,50	-	2,10
87	Составление стратиграфических разрезов	км	0,07	0,72	-	-	-	0,72	-	1,51
	Составление плана с распределением площадей и запасов торфа по категориям сырья, залегающего с поверхности, в масштабе:									
88	1:2 000	дм <sup>2</sup>	0,04	-	0,38	-	-	0,19	0,19	0,80
89	1:5 000	"	0,05	-	0,48	-	-	0,24	0,24	1,01
90	1:10 000	"	0,06	-	0,54	-	-	0,27	0,27	1,14
91	1:25 000	"	0,10	-	0,95	-	-	0,48	0,48	2,01
	Составление паспорта при числе участков:									
92	1-3	паспорт	0,20	-	1,98	-	1,98	-	-	4,16
93	4-5	"	0,30	-	2,96	-	2,96	-	-	6,22
94	6-10	"	0,46	-	4,56	-	4,56	-	-	9,58
95	11-15	"	0,60	-	5,95	-	5,95	-	-	12,50
96	16-20	"	0,84	-	8,36	-	8,36	-	-	17,56
97	свыше 20 за каждый участок	участок	0,03	-	0,33	-	0,33	-	-	0,69

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Составление технологического плана в масштабе:									
98	1:2 000	дм <sup>2</sup>	0,11	-	1,11	-	-	0,56	0,56	2,33
99	1:5 000	"	0,15	-	1,50	-	-	0,75	0,75	3,15
100	1:10 000	"	0,19	-	1,91	-	-	0,96	0,96	4,02
101	1:25 000	"	0,31	-	3,05	-	-	1,53	1,53	6,42
102	Камеральная обработка материалов разведочного бурения	10 пог. м	0,22	-	2,20	-	-	2,20	-	4,62
	Составление геолого-гидрогеологической карты в масштабе:									
103	1:2 000	дм <sup>2</sup>	0,03	0,32	-	-	0,16	0,16	-	0,67
104	1:5 000	"	0,04	0,43	-	-	0,22	0,22	-	0,91
105	1:10 000	"	0,05	0,54	-	-	0,27	0,27	-	1,13
106	1:25 000	"	0,07	0,70	-	-	0,35	0,35	-	1,47
107	Составление гидрогеологических разрезов	км	0,06	-	0,55	-	-	0,55	-	1,16
	Сбор метеорологических и гидрологических материалов при числе аналогов:									
108	1	объект	0,54	-	5,45	-	5,45	-	-	11,44
109	2-3	"	0,98	-	9,77	-	9,77	-	-	20,52
110	4-5	"	1,40	-	14,03	-	14,03	-	-	29,46
111	6 и более	"	2,01	-	20,06	-	20,06	-	-	42,13

Продолжение табл. I5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Камеральная обработка материалов и производство гидрологических расчетов при числе изучаемых створов:									
II2	I	объект	I, II	-	II, I2	-	II, I2	-	-	23,35
II3	2-3	"	I,36	-	I3,62	-	I3,62	-	-	28,60
II4	4-5	"	I,64	-	I6,42	-	I6,42	-	-	34,48
II5	6 и более	"	2,16	-	2I,62	-	2I,62	-	-	45,40
	Составление гидрологического очерка при числе изучаемых створов:									
II6	I	очерк	2,50	25,03	-	-	25,03	-	-	52,56
II7	2-3	"	3,03	30,26	-	-	30,26	-	-	63,55
II8	4-5	"	3,30	32,96	-	-	32,96	-	-	69,22
II9	6 и более	"	4,24	42,4I	-	-	42,4I	-	-	89,06
I20	Камеральная обработка материалов лесотаксационных работ									
	Составление плана лесонасаждений в масштабе:									
I2I	I:2 000	дм <sup>2</sup>	0,04	-	-	0,36	0,36	-	-	0,76
I22	I:5 000	"	0,04	-	-	0,43	0,43	-	-	0,90
I23	I:10 000	"	0,06	-	-	0,55	0,55	-	-	I,16
I24	I:25 000	"	0,08	-	-	0,85	0,85	-	-	I,78



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Составление текста отчета о детальной разведке при площади торфяного месторождения, га:									
I25	до 40	отчет	0,51	5,13	3,00	-	-	2,13	-	10,77
I26	41-70	"	0,66	6,60	3,60	-	-	3,00	-	13,86
I27	71-100	"	0,82	8,21	4,21	-	-	4,00	-	17,24
I28	101-200	"	1,03	10,26	5,26	-	-	5,00	-	21,55
I29	201-300	"	1,32	13,20	7,00	-	-	6,20	-	27,72
I30	301-400	"	1,76	17,60	9,60	-	-	8,00	-	36,96
I31	401-600	"	2,02	20,23	10,23	-	-	10,00	-	42,48
I32	601-1000	"	2,52	25,22	15,00	-	-	10,22	-	52,96
I33	1001-3000	"	3,59	35,92	18,92	-	-	17,00	-	75,43
I34	3001-6000	"	5,02	50,15	25,15	-	-	25,00	-	105,32
I35	6001-10000	"	6,44	64,37	32,37	-	-	32,00	-	135,18
I36	10001-30000	"	8,50	85,04	43,00	-	-	42,04	-	178,58
I37	свыше 30000 за каждые 10000 га добавляется	"	1,83	18,33	9,33	-	-	9,00	-	38,49

Примечание. Коэффициенты к нормам затрат труда те же, что и к нормам времени.

# НОРМАТИВНО-СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

## Глава 8

### ПЕРЕЧНИ БАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРИБОРОВ

Таблица 16

Перечень и количество базового оборудования и приборов на бригаду при топографических, торфоисследовательских, лесотаксационных работах и исследований озерных месторождений сапропеля

Вид работ	Тео- долит Т-30М	Ниве- лир техни- ческий Н-10КМ	Микро- скоп биоло- гиче- ский МБУ-5	Фото- аппа- рат "Зор- кий"	Ката- маран раз- борный надув- ной	Лодка весель- ная ме- талли- ческая трех- местная	Лодка мотор- ная "Прог- ресс"	Лодоч- ный мотор "Вихрь 25"	Сне- гоход "Бу- ран"	Палатки для жилья	
										двух- местные ПП-2	четы- рех ме- стные ПП-4
										Годовая норма амортизационных отчислений, %	
	12,5	12,5	20,0	10,5	25,0	19,0	19,0	21,3	21,3	22,2	22,2
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Разбивка направлений съёмочных ходов	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Опознавание контурных точек	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	-
Промеры глубин на ре- ках и каналах	-	I	-	-	-	I	-	-	-	-	I
Зондирование торфяной залежи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I

Продолжение табл. I6

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Отбор проб	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	I
Исследование пнистости тор- фяной залежи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Зондирование отложений сапро- пеля с лодки	I	-	I	I	I	-	I	I	-	I	I
То же, со льда	I	-	I	I	-	-	-	-	I	-	I
Отбор проб отложений сапро- пеля с лодки	-	-	I	-	I	-	-	I	-	I	I
То же, со льда	-	-	I	-	-	-	-	-	I	-	I
Таксация лесных насаждений	-	-	-	I	-	-	-	-	-	I	-
Закладка пробных площадок в лесонасаждениях	-	-	-	I	-	-	-	-	-	-	I

П р и м е ч а н и е. Коэффициент резерва оборудования - I,25.

Таблица I7

Перечень и количество базового оборудования и приборов на бригаду  
при гидрогеологических и гидрологических работах

Вид работ	Комплекты ручного бурения диаметром, мм		Мотобур М-1 (болотной модификации)	Лодка весельная металлическая трехместная	Нивелир технический Н-10КЛ	Палатки для жилья		Фотоаппарат "Зоркий"
	60	89				двухместные ПП-2	четырёхместные ПП-4	
	Годовая норма амортизационных отчислений, %							
	33,3	33,3	33,3	19,0	12,5	22,2	22,2	10,5
I	2	3	4	5	6	7	8	9
Ручное бурение скважин комплектами диаметром 60 мм	I	-	-	-	-	-	I	-
То же, диаметром 89 мм	-	I	-	-	-	-	I	-
Бурение скважин мотобуром М-1	-	-	I	-	-	-	I	-
Гидрографическое обследование водоемов, водотоков или водосборной площади	-	-	-	-	I	I	-	I
Установка максимальных водомерных реек	-	-	-	-	I	-	I	-
Устройство гидрометрических створов	-	-	-	I	I	I	I	-
Устройство гидрологических постов	-	-	-	I	I	I	I	-
Устройство гидрометрических мостиков	-	-	-	I	-	I	I	-
Измерение расходов воды	-	-	-	I	-	I	-	-
Производство наблюдений на гидрологическом посту	-	-	-	-	I	I	-	I

Примечание. Коэффициент резерва оборудования - I,25.

Таблица 18

Перечень и количество базового оборудования и приборов на бригаду при камеральных работах

Вид работ	Машины вычислительные электронные клавишные "Искра-124"
	годовая норма амортизационных отчислений II, I%
I	2
Составление продольного и поперечных профилей и описание водоприемников	I,0
Камеральная обработка материалов лабораторных исследований	I,0
Подсчет запасов	I,0
Камеральная обработка материалов и производство гидрологических расчетов	I,0
Составление гидрологических очерков	I,0
Камеральная обработка материалов лесотаксационных работ	I,0
Составление текста отчетов	I,0

П р и м е ч а н и е. Коэффициент резерва оборудования - I,10.

# Глава 9

## НОРМЫ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ

Нормы расхода материалов на геологоразведочные работы при разведке торфяных месторождений

Таблица 19

Нормы расхода материалов на топографические работы

Наименование материалов	Единица измерения	Разбивка направлений по переноскам (на 100 направлений)	Опознавание контурных точек (на 100 опознаков)	Примеры глубин рек и каналов (на 100 створов)	
				при открытом русле	при ледоставе
I	2	3	4	5	6
<u>Бумага и бумажные изделия</u>					
Бумага миллиметровая	рулон (40 м)	0,05	-	0,4	0,4
" писчая	кг	-	0,1	-	-
Бланки разные	шт.	I	I	2	2
Журналы разные	"	I	-	7	7
<u>Стройматериалы</u>					
Лес для изготовления вешек и кольев Ø 10 см, длиной 6 м	м³	0,13	-	0,2	0,2
<u>Разные материалы</u>					
Канцтовары <sup>х/</sup>	%	65	100	24	24

<sup>х/</sup> Здесь и в дальнейшем нормы расхода канцтоваров приведены в процентах от стоимости бумаги и бумажных изделий.

Нормы расхода материалов на работы по  
исследованию торфяной залежи

Наименование материалов	Единица изме- рения	Зондиро- вание торфяной залежи (на 100 пунктов)	Заложение пробных площадок на пни- стость торфяной залежи (на 100 площадок)	Отбор проб (на 100 проб)	Технико-экономическое обследование (на объект) при площади торфяного месторождения, га		
					до 300	301-1000	свыше 1000
I	2	3	4	5	6	7	8
<u>Бумага и бумажные изделия</u>							
Бумага миллиметровая	рулон (40 м)	0,02	-	-	0,02	0,05	0,08
" пергамент	кг	-	-	1,5	-	-	-
" писчая	"	-	-	-	0,04	0,09	0,16
" промокательная	"	-	-	0,5	-	-	-
" упаковочная	"	-	-	1,0	-	-	-
" калька	рулон (40 м)	0,04	-	0,01	0,04	0,09	0,16
Бланки разные	шт.	I	2	I	0,43	0,90	1,63
Ведомости разные	"	-	-	10	-	-	-
Журналы разные	"	I	-	3	-	-	-
<u>Метизы</u>							
Гвозди тарные 2х40 мм	кг	-	-	0,3	-	-	-

Продолжение табл.20

I	2	3	4	5	6	7	8
Жетоны алюминиевые	шт.	-	-	110	-	-	-
Проволока	кг	-	-	0,3	-	-	-
<u>Химикаты</u>							
Водорода перекись 30%	кг	-	-	0,05	-	-	-
Соляная кислота 10%	-"-	-	-	0,05	-	-	-
<u>Разные материалы</u>							
Бирки фанерные	шт.	-	-	1,3	-	-	-
Краска масляная	тюбик	-	-	0,5	-	-	-
Лента полиэтиленовая с липким слоем	кг	0,01	0,01	0,01	-	-	-
Мешки из полиэтиленовой пленки	шт.	-	-	330	-	-	-
Нитки суровые	1000 м	-	-	0,01	-	-	-
Проявитель для фотопленки	патрон	-	-	-	0,43	0,90	1,63
Фиксаж кислый	-"-	-	-	-	0,43	0,90	1,63
Фотопленка	катушка	-	-	-	0,22	0,45	0,82
Шпагат	кг	-	-	0,2	-	-	-
Ящики разные	шт.	-	-	1,3	-	-	-
Канцтовары	%	36	73	5	30	30	30



Таблица 21

Нормы расхода материалов на работы по  
исследованию озерных отложений сапропеля

Наименование материалов	Единица изме- рения	Зондиро- вание отложе- ний сап- ропеля (на 100 пунктов)	Отбор проб отло- жений сапропеля (на 100 проб) массой, кг:	
			до 0,5	5,0
I	2	3	4	5
<u>Бумага и бумажные изделия</u>				
Бланки разные	шт.	I	I	I
Бумага калька	рулон (40 м)	0,01	0,01	0,01
"      миллиметровая	"	0,01	-	-
"      промокательная	кг	-	0,1	0,1
"      писчая	"	0,1	0,1	0,1
"      упаковочная	"	-	0,8	2,0
Ведомости разные	шт.	-	6	3
Журналы разные	"	I	3	3
<u>Метизы</u>				
Гвозди тарные 2x40 мм	кг	-	0,3	3,0
Жетоны алюминиевые	шт.	-	110	110
Проволока вязальная	кг	-	0,3	3,0
<u>Химикаты</u>				
Водорода перекись 30%	кг	0,05	0,05	0,05
Соляная кислота 10%	"	0,05	0,05	0,05
<u>Разные материалы</u>				
Бирки разные	шт.	-	1,6	17
Краска масляная	тубик	0,5	0,2	0,2
Лейкопластырь 4x500 см	пачка	0,1	0,1	0,1
Лента полиэтиленовая с липким слоем	кг	0,01	0,01	0,01
Мешки из полиэтиленовой пленки	шт.	-	330	220
Нитки суровые	бобина (1000 м)	-	0,01	0,01
Шпагат	кг	-	0,2	1,5
Ящики разные	шт.	-	1,6	17
Канцтовары	%	100	12	68

Нормы расхода материалов на бурение скважин  
(на 100 м скважины)

Наименование материалов	Единица изме- рения	Ручные ударно- вращательные комплекты диа- метром, мм		Мотобур М-1
		60	89	
I	2	3	4	5
<u>Бумага и бумажные изделия</u>				
Бланки разные	шт.	0,79	1,15	0,64
Бумага упаковочная	кг	0,66	0,96	0,54
Журналы разные	шт.	3,28	4,80	2,68
<u>Лесоматериалы</u>				
Бревна III сорт	м <sup>3</sup>	-	1,44	-
Бревна II сорт	м <sup>3</sup>	0,39	-	0,54
Пиломатериалы (доски) III сорт	м <sup>3</sup>	-	0,73	-
<u>Метизы</u>				
Болты разные с гайками	кг	0,66	4,99	0,64
Гвозди строительные 3x100 мм	кг	0,13	2,88	0,21
Жетоны алюминиевые	шт.	131,00	192,00	107,00
Канат стальной оцинкован- ный Ø 6,1 мм	10 м	-	0,29	-
Скобы разные (поковки мас- сой до 1,6 кг)	кг	-	0,50	-
Сталь кровельная в листах толщиной 0,4 мм	кг	0,24	1,00	0,19
Шурупы разные	кг	-	0,19	-
<u>Горюче-смазочные и обти- рочные материалы</u>				
Бензин А-72	кг	-	-	13,91
Масло машинное	кг	0,12	0,21	0,96
Керосин	кг	0,20	0,50	-
Пахла обтирочная	кг	0,34	0,67	0,37
Солидол	кг	0,12	0,27	0,21
<u>Разные материалы</u>				
Бутылки стекл.емк. 0,5 л	шт.	13,10	19,20	10,70

Продолжение табл.22

I	2	3	4	5
Веревка или канат капроновый	кг	0,23	0,84	0,21
Гвозди тарные 2х40 мм	кг	0,10	0,29	0,21
Мешки из полиэтиленовой пленки	шт.	131,00	192,00	107,00
Проволока вязальная	кг	0,15	0,55	0,21
Трубы обсадные Ø 50, 57 и 89 мм	м	0,29	0,67	0,27
Шпатель	кг	0,25	0,36	0,20
Штанги (трубы бурильные nipple-соединения Ø 33,5 мм, 42,5 и 50 мм)	м	0,34	0,75	0,42
Ящики разные	шт.	1,31	1,92	1,07
Канцтовары	%	70	70	70

Таблица 23

**Нормы расхода материалов на гидрографическое  
обследование и установку максимальных  
водомерных реек**

Наименование материалов	Единица изме- рения	Гидрографиче- ское обследо- вание водое- мов, водото- ков или водо- сборной пло- щади (на 100 км маршрута)	Установ- ка мак- сималь- ных во- домерных реек (на 10 реек)
I	2	3	4
<u>Бумага и бумажные изделия</u>			
Бланки разные	шт.	2	I
Бумага калька	рулон (40 м)	0,2	-
"    миллиметровая	"	0,4	0,1
"    писчая	кг	0,3	0,1
Ведомости разные	шт.	5	10
Журналы технического ниве- лирования	шт.	1	3
Журналы разные	шт.	2	-
<u>Строительные материалы</u>			
Гвозди строительные разные	кг	-	1,0
Белила МА-15 и краски масля- ные разные	кг	-	0,5
Лес круглый III сорт Ø 22-34 мм	м <sup>3</sup>	-	1,0
<u>Фотоматериалы</u>			
Проявитель для фотопленки	патрон	6	-
Фиксаж кислый	патрон	3	-
Фотопленка	катушка	3	-
<u>Разные материалы</u>			
Канцтовары	%	50	58

Таблица 24

Нормы расхода материалов на устройство  
гидрометрических сооружений

Наименование материалов	Единица изме- рения	Гидро- метри- ческий створ (на створ)	Гидро- логи- ческий пост (на пост)	Гидрометрический мостик при длине, м (на мостик)		
				до 5	5,1- 10	10,1- 20
I	2	3	4	5	6	7
<u>Бумага и бумажные изделия</u>						
Бланки разные	шт.	I	2	I	I	I
Бумага калька	рулон (40м)	0,05	0,02	-	-	-
"    миллиметровая	"	0,05	0,02	-	-	-
"    упаковочная	кг	0,1	0,1	-	-	-
"    писчая	кг	0,2	0,20	-	-	-
Журналы разные	шт.	I	0,5	-	-	-
<u>Фотоматериалы</u>						
Проявитель для фотопленки	патрон	0,1	0,4	0,2	0,2	0,2
Фиксаж кислый	"	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
Фотопленка	катуш- ка	0,2	1,0	0,2	0,2	0,2
<u>Строительные материалы</u>						
Белила МА-15 и краски масляные разные	кг	2,0	0,5	0,3	0,3	0,3
Гвозди строительные разные	кг	2,0	0,6	10,0	20,0	30,0
Грунт засыпной	"	-	-	3,0	3,0	3,0
Лес круглый III сорт	м <sup>3</sup>	2,7	0,2	1,0	2,8	6,0
Лес пиленный (доски) III сорт	м <sup>3</sup>	0,2	0,2	0,2	0,3	0,5
Поковки массой до 1,6 кг	кг	-	-	35,0	50,0	3,0
Трос стальной оцинкован- ный диаметром 6,1 мм	м	2,5	-	-	-	-
<u>Разные материалы</u>						
Канцтовары	%	5	14	2	3	7

Таблица 25

Нормы расхода материалов на  
измерение расходов воды

Наименование материалов	Единица измерения	Измерение расходов воды (на 10 расходов)	
		вертушкой	поплавками
I	2	3	4
<u>Бумага и бумажные изделия</u>			
Бланки разные	шт.	2	I
Бумага миллиметровая	рулон (40 м)	0,1	0,1
Ведомости разные	шт.	20	10
Журналы разные	шт.	2	2
<u>Разные материалы</u>			
Батареи (элемент сухой 373 "Орион")	шт.	5	-
Лампочки для карманного фонаря	шт.	I	-
Канцтовары	%	44	51

Таблица 26

Нормы расхода материалов на производство  
гидрометрических наблюдений  
(на месяц наблюдений)

Наименование материалов	Единица измерения	Наблюдения н гидрологиче- ском посту
I	2	3
<u>Бумага и бумажные изделия</u>		
Бланки разные	шт.	4
Бумага калька	рулон (40 м)	0,05
"    миллиметровая	" "	0,1
"    писчая	кг	0,05
Журналы наблюдений	шт.	1
<u>Метизы</u>		
Гвозди строительные разные	кг	0,05
<u>Фотоматериалы</u>		
Проявитель для фотопленки	патрон	0,2
Фиксаж кислый	" "	0,1
Фотопленка	катушка	0,5
<u>Разные материалы</u>		
Батареи (элемент сухой 373 "Орион")	шт.	2
Белила МА-15 и краски масляные разные	кг	0,02
Лампочки для карманного фонаря	шт.	1
Канцтовары	%	70

Таблица 27

Нормы расхода материалов на  
лесотаксационные работы

Наименование материалов	Единица изме- рения	Таксация лесных на- саждений (на 10 км)	Закладка пробных площадок в лесо- насаждениях (на 100 пробных площадок)
I	2	3	4
<u>Бумажные изделия</u>			
Бланки разные	шт.	I	2
Журналы разные	шт.	I	5
<u>Разные материалы</u>			
Канцтовары	%	50	100



Нормы расхода материалов на камеральные  
топографические работы

Наименование материалов	Единица изме- рения	Камераль- ное дешиф- риро- вание на фото- пла- нах или уточ- ненных фото- схемах (на 100 км <sup>2</sup> )	Со- став- ление попе- речных профи- лей по водо- прием- никам и ка- налам (на про- филь)	Со- став- ление про- доль- ного и по- переч- ных профи- лей и описа- ние водо- прием- ников (на км)	Со- став- ление схемы района распо- ложе- ния торфя- ного место- рожде- ния (на схему)	Со- став- ление гипсо- метри- ческо- го плана (на 100 <sup>2</sup> дм <sup>2</sup> )
1	2	3	4	5	6	7
<u>Бумага и бумажные изделия</u>						
Бланки вычислитель- ные разные	шт.	1	1	1	1	5
Бумага ватман (640x878)	лист	-	-	-	1	3,0
" калка	рулон (40 м)	0,05	0,01	0,05	0,01	0,05
" миллиметровая	"	-	0,01	0,05	-	-
" промокательная	кг	0,1	0,05	0,1	0,1	0,1
" писчая	кг	0,02	0,01	0,02	0,05	0,02
Ведомости разные	шт.	-	1	1	-	-
<u>Разные материалы</u>						
Вата	пакет (0,25 кг)	-	0,01	0,02	0,02	0,02
Квасцы жженые	банка (25 г)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Краски акварельные	набор	-	-	-	0,05	-
Лента склеивающая	рулон (33 м)	-	0,01	0,05	0,05	0,05
Масло машинное	флакон	-	0,01	0,05	0,05	0,05
Уксусная эссенция	бутылка (0,1 кг)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Канцтовары	%	100	14	28	27	100

Таблица 29

**Нормы расхода материалов на камеральные  
торфоисследовательские работы**

Наименование материалов	Единица измерения	Составление стратегических разрезов торфяной залежи (на 10 км)	Подсчет запасов (на 100 га)	Составление плана с распределением площадей и запасов торфа по категориям сырья, залегающего с поверхности (на 100 дм <sup>2</sup> )	Составление паспорта (на паспорт)	Составление технологического плана (на 100 дм <sup>2</sup> )	Камеральная обработка материалов лабораторных исследований (на 100 проб)
I	2	3	4	5	6	7	8
<u>Бумага и бумажные изделия</u>							
Бланки разные	шт.	I	II	-	4	-	5
Бумага ватман (640x878 мм)	лист	-	-	-	0,1	3	-
" калка	рулон (40 м)	0,05	0,02	0,1	0,01	0,10	0,01
" миллиметровая	"-	0,05	0,02	0,05	-	0,05	0,02
" писчая	кг	-	0,15	0,05	0,02	0,06	0,15
" промокательная	кг	0,1	-	0,05	-	0,1	0,05
Ведомости разные	шт.	-	30	-	1	2	20
<u>Разные материалы</u>							
Алюминий листовой (600x600x0,8мм)	м <sup>2</sup>	-	-	-	-	1,2	-

1	2	3	4	5	6	7	8
Вата	пакет (250 г)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	-
Квасцы	банка (25 г)	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-
Краски акварельные	набор	-	0,05	0,1	0,05	0,05	0,05
Лейкопластырь 4x500 см	пачка	-	0,05	-	0,05	-	-
Лента полиэтиленовая с липким слоем	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	-
Лента склеивающая	рулон (33 м)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Уксусная эссенция	бутылка (0,1 кг)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	-
Канцтовары	%	94	36	100	100	100	8

**Нормы расхода материалов на камеральные  
гидрогеологические работы**

Наименование материалов	Единица изме- рения	Камераль- ная обра- ботка ма- териалов разведоч- ного бу- рения (на 10 м скважины)	Составле- ние гео- лого-гид- рогеоло- гической карты (на 100 км <sup>2</sup> )	Составле- ние гидро- геологиче- ских раз- резов (на 10 км)
I	2	3	4	5
<u><b>Бумага и бумажные изделия</b></u>				
Бланки разные	шт.	10	-	-
Бумага калька	рулон (40м)	0,1	0,1	0,1
"    миллиметровая	"	0,1	0,1	0,1
"    писчая	кг	0,1	0,04	0,04
"    промокательная	кг	-	0,1	0,1
<u><b>Разные материалы</b></u>				
Краски акварельные	набор	-	0,5	0,05
Лейкопластырь 4х500 см	пачка	0,02	0,02	0,02
Лента полиэтиленовая с липким слоем	рулон (15м)	0,01	0,01	0,01
Лента склеивающая	рулон (33м)	0,02	0,02	0,02
Канцтовары	%	12	100	38

Нормы расхода материалов на камеральные  
гидрологические работы

Наименование материалов	Единица изме- рения	Сбор метеорологических и гидрологических материалов при числе аналогов (на объект)		Камеральная обработка материалов и производство гидрологических расчетов при числе изучаемых створов (на объект)		Составление гидрологического очерка изучаемых створов (на очерк)	
		до 3	4 и более	до 3	4 и более	до 3	4 и более
I	2	3	4	5	6	7	8
<u>Бумага и бумажные изделия</u>							
Бланки разные	шт.	38	85	62	95	-	-
Бумага калька	рулон	-	-	0,12	0,19	0,55	0,75
"    миллиметровая	"	0,38	0,85	1,24	1,90	0,55	0,75
"    писчая	кг	0,11	0,26	0,19	0,29	0,55	0,75
<u>Разные материалы</u>							
Лейкопластырь 4х500 см	пачка	-	-	-	-	0,30	0,40
Лента полиэтиленовая с липким слоем	рулон (15м)	0,10	0,20	-	-	0,30	0,40
Лента склеивающая	рулон (33м)	-	-	-	-	0,10	0,20
Канцтовары	%	18	18	10	10	28	28

Таблица 32

Нормы расхода материалов на камеральные  
лесотаксационные работы

Наименование материалов	Единица изме- рения	Камеральная обработка ма- териалов ле- сотаксацион- ных работ (на 10 выделов)	Составление плана лесо- насаждений <sup>2</sup> (на 100 дм <sup>2</sup> )
I	2	3	4
<u>Бумага и бумажные изделия</u>			
Бланки разные	шт.	2	2
Бумага калька	рулон (40м)	0,05	0,1
" промокательная	кг	-	0,05
" писчая	кг	0,02	0,02
Ведомости разные	шт.	2	-
<u>Разные материалы</u>			
Краски акварельные	набор	-	0,5
Лейкопластырь 4х500 см	пачка	0,1	0,1
Лента склеивающая	рулон (33м)	0,1	0,1
Канцтовары	%	100	77

Таблица 33

Нормы расхода материалов на составление  
отчета о детальной разведке торфяных  
месторождений (на отчет)

Наименование материалов	Еди- ница изме- рения	Площадь торфяного месторождения, га			
		до 300	301- 1000	1001- 10000	свыше 10000
I	2	3	4	5	6
<u>Бумага и бумажные изделия</u>					
Бланки разные	шт.	90	150	200	300
Бумага калька	рулон (40м)	0,09	0,15	0,20	0,30
" упаковочная	кг	0,35	0,85	2,00	4,00
" писчая	"	0,90	2,10	5,00	10,00
Ведомости разные	"	45	75	100	150
<u>Разные материалы</u>					
Лейкопластырь 4х500 см	пачка	0,30	0,40	0,50	0,70
Лента склеивающая	рулон (33м)	0,30	0,40	0,50	0,70
Шпагат	кг	0,09	0,15	0,20	0,30
Канцтовары	%	10	10	10	10

# Глава 10

## НОРМЫ ИЗНОСА ИНСТРУМЕНТА, ПРИБОРОВ, МАЛОЦЕННОГО ИНВЕНТАРЯ И СНАРЯЖЕНИЯ

Таблица 34

Нормы износа малоценных и быстроизнашивающихся  
предметов при производстве  
топографических работ

Наименование	Норма изно- са в год, %	Количество предметов на бригаду			
		разбив- ка на- правле- ний по- переч- ников	опоз- нава- ние кон- турных точек	промеры глу- бин на реках и каналах	
				при от- крытом русле	при ле- до- стае
I	2	3	4	5	6
Аптечки первой помощи, универсальные	100	1	1	1	1
Бинокли ВПЦ 5-18х50	20	-	1	-	-
Башмаки нивелирные	50	-	-	2	2
Бидоны для керосина 10-20 л	100	1	1	1	1
Бидоны, 3 л	100	1	1	1	1
Брезенты, 2х3 м	50	1	1	1	1
Бруски шлифовальные (150х75х25 мм)	100	2	-	1	2
Буссоли БГ-1	33	1	-	-	-
Ведра разные	100	3	3	3	3
Веревка хозяйственная (кг)	100	0,3	0,3	0,3	0,3
Готовальни разные	50	-	1	1	1
Жилеты спасательные	50	-	-	3	-
Кастрюли 3-5 л	100	2	2	2	2
Компасы наручные	33	1	1	1	1
Кошма	33	1	1	1	-
Кровати раскладные	50	5	3	4	4
Круги спасательные	50	-	-	3	-
Ледобуры (буры ледовые)	100	-	-	-	1



I	2	3	4	5	6
Ленты стальные 20-метровые	66	-	I	I	I
Линейки чертежные пластмассовые "Нырок"	100	-	I	I	I
Лодки "Нырок" из прорезиненной ткани 2-х местных с веслами	100	-	-	I	-
Ложки разливные	100	2	2	2	2
Лопаты штыковые железные с ручкой	100	-	-	-	I
Лоты промерные	100	-	-	I	I
Лупы увеличительные ЛИ-4-10 <sup>x</sup>	50	-	I	-	-
Лыжи охотничьи с креплениями, палками и резиновыми накладками	50	5	3	-	4
Мешки продуктовые брезентовые	100	5	5	5	5
Мешки спальные, ватные с вкладышами	50	5	3	4	4
Микрокалькуляторы "Электроника"	20	I	I	I	I
Накомарники из бязи	100	5	3	4	-
Наметки (футштоки)	66	-	-	I	I
Напильники разные	100	6	2	2	2
Ножи кухонные	100	2	2	2	2
Ножи перочинные	50	I	I	I	I
Ножницы канцелярские	40	-	I	I	I
Ножовки по дереву комбинированные длиной 350-410 мм	60	I	-	I	I
Очки предохранительные	100	5	3	4	4
Печки походные	100	I	I	I	I
Пешни	100	-	-	-	I
Пилы поперечные двуручные длиной 1250 мм	50	I	-	-	-
Плиты газовые с баллонами	50	I	I	I	I
Пологи марлевые	100	I	I	I	-
Примусы "Шмель-4"	33	I	I	I	I
Рулетки стальные 20-метровые	50	-	I	-	-
Разводки для пил	100	I	-	-	-
Радиоприемники ВЭФ-206	13	I	I	I	I
Рейки нивелирные (комплект)	66	-	-	2	2
Рюкзаки	50	I	I	I	I

I	2	3	4	5	6
Сейфы металлические малые	10	1	1	-	-
Сковородки	100	2	2	2	2
Стол� походые складные	50	1	1	1	1
Стулья походые складные	50	5	3	4	4
Сумки полевые брезентовые	100	1	1	1	1
Тазы эмалированные	100	1	1	1	1
Топоры плотничные разные	50	2	1	1	1
Точила ручные	33	1	1	1	1
Тросы мерные, стальные ( $\varnothing = 6$ мм, длиной 100 м)	50	-	-	1	1
Угольники пластмассовые	100	-	1	1	1
Фляги молочные	50	1	1	1	1
Фонари электрические карманные	100	2	2	2	2
Циркули пропорциональные	25	-	1	-	-
Чайники	100	2	2	2	2
Часы	20	1	1	1	1
Черенки для лопат	100	-	-	-	1
Ящики дощатые I, IxO, 9xO, 30 м	50	1	1	1	1

Таблица 35

Нормы износа малоценных и быстроизнашивающихся  
предметов при исследовании торфяной залежи

Наименование	Норма изно- са в год, %	Количество предметов на бригаду			
		зонди- роза- ние торфя- ной залежи	отбор проб торфа	заложе- ние проб- ных пло- щадок на пнистость торфяной залежи	техни- ко-эко- номиче- ское обсле- дование
I	2	3	4	5	6
Аптечки первой помощи, универсальные	100	I	I	I	I
Бачки для проявления фотопленки	100	-	-	-	I
Бидоны для керосина, 10-20 л	100	I	I	I	I
Бидоны, 3 л	100	I	I	I	I
Бинокли БПЦ-5-18х50	20	-	-	-	I
Брезенты, 2х3 м	50	I	2	I	I
Буры зондировочные	100	I	-	2	-
Буры пробоотборные	100	-	I	-	-
Ведра разные	100	3	3	3	3
Веревки хозяйственные (кг)	100	0,3	0,3	0,3	0,3
Весы технические с разновесом	40	-	I	-	-
Готовальни разные	50	I	-	-	I
Грузики металлические	10	4	-	-	2
Груши резиновые	100	-	-	-	-
Доски чертежные	50	I	-	-	I
Замки висячие	100	2	2	2	2
Иглы препаровальные	100	-	I	-	-
Канистры металлические емкостью 20 л	50	I	I	I	I
Капельницы для кислот (на 6 месяцев)	100	I	I	-	-
Компасы наручные	33	I	I	I	I
Кошма	33	I	I	I	I
Кровати раскладные	50	4	5	5	3

1	2	3	4	5	6
Кружки алюминиевые	100	2	2	2	2
Кастрюли 3 и 5 л	100	2	2	2	-
Лампы паяльные ПЛ-72	50	1	1	1	1
Ленты стальные 20-метровые	66	-	-	1	-
Линейки логарифмические	33	1	-	1	-
Линейки чертежные пластмассовые	100	1	-	-	1
Ложки разливные	100	2	2	2	2
Ломы массой 4,0 кг	50	1	1	1	-
Лопаты железные штыковые	100	1	1	1	-
Лупы увеличительные ЛН-4-10 <sup>x</sup>	50	1	1	-	1
Лыжи охотничьи с креплениями, палками и резиновыми накладками	50	4	5	5	3
Мешки продуктовые брезентовые	100	5	5	5	5
Мешки спальные, ватные с вкладышами	50	4	5	5	3
Микрокалькуляторы "Электроника"	20	1	1	1	1
Накомарники из бязи	100	4	5	5	3
Напильники разные	100	1	-	1	-
Ножницы канцелярские	40	1	-	1	1
Ножи кухонные	100	2	2	2	2
Ножи перочинные	50	1	1	1	1
Очки предохранительные	100	4	5	5	3
Печки походные	100	1	1	1	1
Пинцеты	100	1	1	-	-
Пипетки	100	1	1	-	-
Плиты газовые с баллонами	50	1	1	1	-
Пологи марлевые	100	2	2	2	-
Примусы "Шмель-4"	33	1	1	1	1
Радиоприемники ВЭФ-206	13	1	1	1	1
Рулетки стальные 10-метровые	100	-	-	-	1
Рюкзаки	50	1	2	1	1
Сейфы металлические малые	10	1	-	-	1
Скальпели	50	1	-	-	-
Сковородки	100	2	2	2	2
Стол� походные складные	50	1	1	1	1

Продолжение табл.35

I	2	3	4	5	6
Стекла покровные 24х24 мм (100 шт.)	100	-	I	-	-
Стекла предметные (100 шт.)	100	-	I	-	-
Стулья походные складные	50	4	5	5	3
Сумки полевые брезентовые	100	I	I	I	I
Тазы оцинкованные	100	-	I	-	-
Тазы эмалированные	100	I	I	I	I
Топоры плотничные разные	50	I	I	I	I
Чайники	100	2	2	2	2
Часы	20	I	I	I	I
Чашки фарфоровые	100	-	I	-	-
Черенки для лопат	100	I	I	I	-
Фляги молочные	50	I	I	I	I
Фонари электрические карманные	100	2	2	2	2
Шпатели	100	-	I	-	-
Ножки для инструмента (МКН-1-08-000)	50	I	I	I	-

Таблица 36

Нормы износа малоценных и быстроизнашивающихся предметов  
при исследовании озерных отложений сапропеля

Наименование	Нормы износа в год, %	Количество предметов на бригаду						
		Зондирование отложений сапропеля			Отбор проб сапропеля			
		с лодки при опреде- лении положения зондировочных точек		со льда	с лодки мас- сой, кг		со льда мас- сой, кг	
		натяжени- ем капро- новой ни- ти или троса	засач- ками с берега теодо- литом		0,5	5,0	0,5	5,0
I	2	3	4	5	6	7	8	9
Аптечки первой помощи, универсальные	100	I	I	I	I	I	I	I
Бидоны для керосина 10-20 л	100	I	I	I	I	I	I	I
Бидоны 3 л	100	I	I	I	I	I	I	I
Бинокли БПЦ 5-18х50	20	I	I	-	-	-	-	-
Бруски шлифовальные (на 6 месяцев)	100	I	I	I	-	-	I	I
Брезенты, 2х3 м	100	I	I	I	I	I	I	I
Буры зондировочные	100	I	I	I	-	-	-	-
Буры пробоотборочные	100	-	-	-	-	I	I	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9
Ведро разные	100	3	3	3	3	3	3	3
Весы технические с разновесом	40	-	-	-	1	1	1	1
Веревки хозяйственные (кг)	100	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Готовальни разные	50	1	1	1	-	-	-	-
Доски чертежные	50	1	1	1	-	-	-	-
Жилеты спасательные	50	4	6	-	5	5	-	-
Замки висячие	100	2	2	2	2	2	2	2
Кастрюли 3 и 5 л	100	2	2	2	2	2	2	2
Компасы наручные	33	1	1	1	1	1	1	1
Кошма	33	1	1	-	1	1	-	-
Кровати раскладные	50	4	6	4	5	5	5	5
Круги спасательные	50	4	6	-	5	5	-	-
Ледобуры (буры ледовые)	100	-	-	1	-	-	1	1
Ленты стальные 20-метровые	66	-	-	1	-	-	-	-
Линейки логарифмические	33	1	1	1	-	-	-	-
Линейки чертежные пластмассовые	100	1	1	1	1	1	1	1
Лодки "Нырок" из прорезиненной ткани, двухместные	100	1	1	-	-	-	-	-
Ложки разливные	100	2	2	2	2	2	2	2
Лопаты железные штыковые	100	-	-	1	-	-	1	1
Лыжи охотничьи с креплениями, палками и резиновыми накладками	50	-	-	4	-	-	5	5

Продолжение табл.36

I	2	3	4	5	6	7	8	9
Мешки продуктовые брезентовые	100	5	5	5	5	5	5	5
Мешки спальные, ватные с вкладышами	50	4	6	4	5	5	5	5
Микрокалькуляторы "Электроника"	20	I	I	I	I	I	I	I
Наметки (футштоки)	66	I	I	I	I	I	I	I
Напильники разные	100	I	I	2	I	I	2	2
Накомарники из бязи	100	4	6	-	5	5	-	-
Ножи кухонные	100	2	2	2	2	2	2	2
Ножовки по дереву комбинированные длиной 350-410 мм	50	I	I	-	-	-	-	-
Ножи перочинные	50	I	I	I	I	I	I	I
Очки предохранительные	100	4	6	4	5	5	5	5
Печки походные	100	I	I	I	I	I	I	I
Пешки	100	-	-	I	-	-	I	I
Пилы поперечные двуручные длиной 1250 мм	50	-	-	I	-	-	-	-
Плиты газовые с баллонами	50	I	I	I	I	I	I	I
Поплавки с якорями	100	I	I	-	I	I	-	-
Примусы "Шмель-4"	33	I	I	I	I	I	I	I
Радиоприемники ВЭФ-206	13	I	I	I	I	I	I	I
Разводки для пил	100	-	-	I	-	-	-	-
Рейки нивелирные (комплект)	66	I	I	I	-	-	-	-
Рейки ледоснегомерные	66	-	-	I	-	-	I	I



I	2	3	4	5	6	7	8	9
Рюкзаки	50	I	I	I	I	2	I	2
Сейфы металлические малые	10	I	I	I	-	-	-	-
Стол походные складные	50	I	I	I	I	I	I	I
Стулья походные складные	50	4	6	4	5	5	5	5
Сумки полевые брезентовые	100	I	I	I	I	I	I	I
Тазы эмалированные	100	I	I	I	I	I	I	I
Топоры плотничные разные	50	I	I	I	-	-	-	-
Транспортеры геодезические	33	I	I	I	-	-	-	-
Тросы (барабаны с мерным тросом)	50	-	-	I	-	-	-	-
Угольники пластмассовые	100	I	I	I	I	I	I	I
Фал капроновый	60	10	-	-	I	I	-	-
Фляги молочные	50	I	I	I	I	I	I	I
Фонари электрические карманные	100	2	2	2	2	2	2	2
Циркули пропорциональные	25	I	I	-	-	-	-	-
Чайники	100	2	2	2	2	2	2	2
Часы	20	I	I	I	I	I	I	I
Черенки для лопат	100	-	-	I	-	-	I	I
Якоря лодочные	33	I	I	-	I	I	-	-
Ящики упаковочные I, IxO,9xO,3 м	50	I	I	I	I	I	I	I

Нормы износа малоценных и быстроизнашивающихся  
предметов при ручном бурении скважин

Наименование	Норма износа в год, %	Количество пред- метов на бригаду при бурении сква- жин комплектами диаметром:	
		60 мм	89 мм
I	2	3	4
<u>Буровой инструмент</u>			
Башмаки фрезерные для труб $\varnothing$ 60 мм	100	2	-
То же, 89 мм	100	-	4
Блоки однороликовые грузоподъемно- стью 1,0 т	30	-	1
Бруски шлифовальные (на 6 мес.)	100	-	3
Буравы по дереву (ИТ9А)	100	-	2
Буры ложковые $\varnothing$ 47 мм (БИ-119-102А)	80	1	-
То же, 74 мм (БИ-119-101А)	100	-	2
Буры спиральные $\varnothing$ 47 мм (БИ-119-171)	100	1	-
То же, 74 мм (БИ-119-181)	100	-	1
Вилки подкладные для штанг, $\varnothing$ 33,5 мм	15	1	1
Головки универсальные $\varnothing$ 60 мм (БИ-249-403)	30	1	-
Головки универсальные $\varnothing$ 89 мм (БИ-249-404)	40	-	1
Диски подкладные под обсадные трубы, $\varnothing$ 89 мм (БИ-219-62)	50	-	1
Долота двутавровые $\varnothing$ 47 мм (БИ-119-115А)	100	1	-
Долота двутавровые $\varnothing$ 74 мм (БИ-119-114А)	100	-	3
Долота пирамидальные $\varnothing$ 74 мм	55	-	1
Желонки с шаровым клапаном $\varnothing$ 44 мм	50	1	1
Желонки с плоским клапаном $\varnothing$ 70 мм	100	-	1
Замки соединительные для штанг $\varnothing$ 33,5 мм	100	1	1
Зажимы для троса диам. 9,5 мм (ЗК9,5-1,0)	100	-	1
Ключи штанговые винтовые	70	1	1
Ключи откидные шарнирные для штанг $\varnothing$ 33,5 мм (БИ-179-177-000)	100	1	-

I	2	3	4
То же, для штанг $\varnothing$ 42 мм (БИ-179-178-000)	100	-	I
Ключи отбойные $\varnothing$ 42 мм (Н-42)	15	I	-
То же, $\varnothing$ 50 мм (Н-50)	15	-	I
Колокола ловильные для штанг $\varnothing$ 33,5 мм (А-44)	15	I	-
То же, $\varnothing$ 42 мм (А-57)	40	-	I
Коуши для троса диам.каната 7,8-9,5 мм (С I,2)	60	-	I
Крюки вертлюжные I,5 т	40	-	I
Кусачки слесарные (острогубцы)	66	-	I
Метчики ловильные для штанг $\varnothing$ 33,5- 42 мм (А-33,5; Б-44)	25	I	I
Ушки для подвешивания желонки с ниппель- ной замковой резьбой $\varnothing$ 33,5 мм (БИ-239-84-000)	20	I	-
Ушки для подвешивания желонки с замковой резьбой $\varnothing$ 42 мм и ниппельно-замковой резьбой $\varnothing$ 33,5 мм (БИ-239-85-000)	20	-	I
Форштулы (элеваторы) для штанг $\varnothing$ 33,5 (БИ-249-90-000)	40	I	-
То же, $\varnothing$ 42 мм (БИ-159-34-00А-I)	55	-	I
Хомуты шарнирные для труб $\varnothing$ 33,5 мм.	55	I	-
То же, $\varnothing$ 42 мм (БИ-199-6I)	80	-	I
Хомуты для обсадных труб $\varnothing$ 57 мм (БИ-199-75)	30	I	-
То же, $\varnothing$ 89 мм (БИ-199-79)	30	-	I
Шкворни: с серьгой, $\varnothing$ 38 мм (БИ-249-402)	40	-	I
Штанги ударные длиной 1250 мм, $\varnothing$ 89 мм (БИ-129-86)	20	-	I
<u>Слесарный инструмент</u>			
Бородки слесарные (200x8 мм)	45	I	I
Горелки к паяльным лампам	30	I	I
Зубила слесарные (200x20 мм)	100	I	I
Клуппы "Дуплекс"	30	I	I
Ключи разводные (36 мм)	45	I	3
Крейцмейсели (160x5 мм)	60	I	I
Кусачки слесарные (острогубцы)	66	I	I
Лампы паяльные (ПЛ-72)	6	I	I
Линейки стальные (1000 мм)	6	I	I
Ломики монтажные (ЛМ-32)	30	-	I
Молотки разные	30	I	3

I	2	3	4
Напильники разные	100	2	4
Ножовки по металлу	66	1	1
Отвертки разные	15	1	1
Пассатижи длиной 200 мм	66	1	1
Паяльники электрические	100	10	15
Полотна ножовочные (450х32х1,6 мм)	100	10	15
Станки ножовочные ручные	15	1	1
Тиски ручные слесарные массой 11,0 кг	15	1	1
<u>Кузнечный инструмент</u>			
Бородки кузнечные (200х8 мм)	30	1	1
Горны походные	15	1	1
Зубила кузнечные (200х20 мм)	100	1	2
Клещи разные	10	1	3
Кувалды, 6 кг	10	1	1
Метры стальные складные	10	1	1
Молотки разные	30	1	1
Наковальни массой 95 кг	5	1	1
Рашпили (длина 350 мм, насечка № 1)	100	-	2
Тиски массой 11,0 кг	15	1	1
<u>Плотничный инструмент</u>			
Долота столярные (350х20 мм)	100	-	1
Клещи строительные (длина 250 мм)	66	-	1
Метры деревянные складные	50	1	2
Ножовки по дереву комбинированные длиной 350-410 мм	50	-	1
Пилы поперечные двуручные (длина 1250 мм)	50	-	1
Разводки для пил	50	-	1
Рашпили (длина 350 мм, насечка № 1)	100	-	1
Рубанки-шерхебели (ИР-738)	50	-	1
Топоры плотничные разные	100	1	3
Точила электрические (ИЭ-9701)	10	-	1
<u>Малоценный инвентарь</u>			
Банки металлические емкостью 1 л	30	2	4
Бочки деревянные емкостью 100 л	100	1	1
Кайда двухсторонние массой 2,9 кг (К-2)	30	1	1
Круги карборундовые шлифовальные (300х40х76 мм)	70	1	1
Ломы массой 4,0 кг	50	1	1

I	2	3	4
Лопаты штыковые железные с ручкой	100	I	I
<u>Снаряжение</u>			
Аптечка первой помощи, универсальная	100	I	I
Бидоны для керосина 10-20 л	100	I	I
Бидоны 3 л	100	I	I
Брезенты 2х3 м	50	I	I
Ведра разные	100	3	3
Веревка хозяйственная (кг)	100	0,3	0,3
Замки висячие	100	2	2
Кастрюли 3 и 5 л	100	2	2
Компасы наручные	33	I	I
Кошма	33	I	I
Кровати раскладные	50	4	4
Ложки разливные	100	2	2
Лыжи охотничьи с креплениями, палками и резиновыми накладками	50	4	4
Мешки продуктовые брезентовые	100	5	5
Мешки спальные ватные с вкладышами	50	4	5
Микрокалькуляторы "Электроника"	20	I	I
Накомарники из бязи	100	4	5
Ножи кухонные	100	2	2
Ножи перочинные	50	I	I
Очки предохранительные	100	4	5
Печки походные	100	I	I
Пологи марлевые	100	3	4
Плиты газовые с баллонами	50	I	I
Примусы "Шмель-4"	33	I	I
Рюкзаки	50	I	I
Радиоприемники ВЭФ-206	13	I	I
Сковородки	100	I	I
Стол походный складной	50	I	I
Стулья походные складные	50	4	5
Сумки полевые брезентовые	100	I	I
Тазы эмалированные	100	I	I
Фляги молочные	50	I	I
Фонари электрические карманные	100	2	2
Чайники	100	2	2
Часы	20	I	I
Черенки для лопат	100	I	I
Ящики для инструмента (МНН-I-08-000)	50	I	I

Нормы износа малоценных и быстроизнашивающихся  
предметов при бурении скважин мотобуром М-1

Наименование	Норма износа в год, %	Количество предме- тов на бригаду при глубине скважины	
		0-5 м	0-10 м
I	2	3	4
<b>Буровой инструмент</b>			
Бурильные трубы (штанги буровые специальные) БТ-1 Ø 20x2,5 мм, длиной 1,0 м	100	6	10
Долота конусные ТО-1 к обсадной трубе	100	1	1
Долота пирамидальные	100	2	2
Пробоотборники боковые ПБ-1 Ø 50x2,5 мм, длиной 0,25 м	100	1	1
Пробоотборники торцевые ПТ-1 Ø 40x2,5 мм, длиной 1,0 м с пятью смешанными наконечниками	100	1	1
Трубы обсадные ТО-1 Ø 50x2,5 мм, длиной 1,0 м	100	6	10
Шнеки Ш-1 Ø 50 мм, длиной 1,0 м	100	6	10
<b>Подсобно-вспомогательный инструмент</b>			
Лопатки (вилки) подкладные Л-1 к шнекам	100	1	1
Наголовники Н-1 Ø 50 мм, длиной 0,25 мм к обсадным трубам	100	1	1
Переходники от обсадных труб к бурильным	100	1	1
Переходники от шпинделя мотобура к буровому инструменту	100	1	1
Расчетный домкрат от а/м "Москвич" или лебедка Л-1, оборудованные захватом для извлечения обсадных труб	30	1	1
Ручки Р-2 к обсадным и бурильным трубам и шнекам	100	1	1
Рюкзаки с рамкой Р-1 для упаковки мотобура	100	1	1
Хомуты Х-1 к обсадным трубам	100	1	1
Чехлы брезентовые Ч-1 для упаковки и переноса инструмента	100	1	1
Шнеколовки Ш-1 спиральные Ø 50 мм, длиной 0,25 м	100	1	1

I	2	3	4
<u>Слесарный инструмент</u>			
Бородки слесарные (200х8 мм)	45	I	I
Кусачки слесарные (острогубцы)	66	I	I
Металлические щетки	100	I	I
Молотки разные	30	I	I
Напильники разные	100	2	2
Отвертки разные	45	I	I
Пассатижи длиной 200 мм	66	I	I
<u>Малоценный инструмент</u>			
Канистры металлические емкостью 20 л	50	I	I
Бочки деревянные емкостью 100 л	100	I	I
Ломы массой 4,0 кг	50	I	I
Лопаты штыковые железные с ручкой	100	I	I
<u>Снаряжение</u>			
Аптечки первой помощи, универсальные	100	I	I
Бидоны для керосина 10-20 л	100	I	I
Бидоны 3 л	100	I	I
Брезенты 2х3 м	50	I	I
Ведра разные	100	3	3
Веревка хозяйственная (кг)	100	0,3	0,3
Замки висячие	100	2	2
Кастрюли 3 и 5 л	100	2	2
Компасы наручные	33	I	I
Кошма	33	I	I
Кровати раскладные	50	4	5
Мешки продуктовые брезентовые	100	I	I
Ложки разливные	100	2	2
Лыжи охотничьи с креплениями, палками и резиновыми накладками	50	4	5
Мешки продуктовые брезентовые	100	5	5
Мешки спальные, ватные с вкладышами	50	4	5
Микрокалькуляторы "Электроника"	20	I	I
Накомарники из бязи	100	4	5
Ножи кухонные	100	2	2
Ножи перочинные	50	I	I
Очки предохранительные	100	4	5
Печки походные	100	I	I
Радиоприемники ВЭФ-206	13	I	I

I	2	3	4
Сковородки	100	1	1
Столы походные складные	50	1	1
Стулья походные складные	50	4	5
Сумки полевые брезентовые	100	1	1
Плиты газовые с баллонами	50	1	1
Пологи марлевые	100	3	5
Примусы "Шмель-4"	33	1	1
Тазы эмалированные	100	1	1
Фляги молочные	50	1	1
Фонари электрические карманные	100	2	2
Чайники	100	2	2
Часы	20	1	1
Черенки для лопат	100	1	1
Ящики для инструмента (МН-1-08-000)	50	1	1



Таблица 39

Нормы износа малоценных и быстроизнашивающихся  
предметов при производстве гидрологических работ

Наименование	Нормы износа в год, %	Количество предметов на бригаду			
		гидро- графи- ческое обсле- дование водое- мов или водо- сборной площади	уста- новка макси- маль- ных водо- мерных реек	измерение расходов воды	
				вер- туш- кой	поп- лав- ками
I	2	3	4	5	6
Аптечки первой помощи, универсальные	100	I	I	I	I
Башмаки нивелирные	50	2	2	-	-
Бачки для проявления фотопленки	100	I	-	-	-
Бидоны для керосина 10-20 л	100	I	I	I	I
Бидоны 3 л	100	I	I	I	I
Бинокли ВПЦ 5-18х50	20	I	I	-	-
Брезенты, 2х3 м	50	I	I	I	I
Бруски шлифовальные (на 6 месяцев)	100	-	I	-	-
Ведро разные	100	3	3	3	3
Веревка хозяйственная (кг)	100	0,3	0,3	0,3	0,3
Вертушки гидрометрические ГР-21М	20	-	-	I	-
Готовальни разные	50	I	-	I	I
Грузики металлические	10	6	-	-	-
Доски чертежные	50	I	-	-	-
Жилеты спасательные	50	2	-	3	3
Замки висячие	100	2	2	2	2
Кастрюли 3-5 л	100	2	2	2	2
Кисти малярные	50	-	I	-	-
Компасы наручные	33	I	I	I	I
Кошма	33	I	I	I	I
Кровати раскладные	50	3	5	4	4
Круги спасательные	50	2	-	3	3
Ледобуры (буры ледовые)	100	-	-	I	-
Ленты стальные 20 м	66	I	-	I	I

Продолжение табл.39

I	2	3	4	5	6
Линейки чертежные пластмассовые	100	2	1	2	1
Ложки разливные	100	1	1	1	1
Лодки "Нырок" из прорезиненной ткани двухместные с веслами	100	1	-	1	1
Лопаты железные штыковые	100	1	1	1	-
Ломы массой 4,0 кг	50	-	1	-	-
Лоты промерные	100	-	-	1	1
Лупы увеличительные ЛИ-4-10 <sup>x</sup>	50	1	-	-	-
Лыжи охотничьи с креплениями, палками и резиновыми накладками	50	3	5	4	4
Мешки продуктовые брезентовые	100	5	5	5	5
Мешки спальные ватные с вкладышами	50	3	5	4	4
Микрокалькуляторы "Электроника"	20	-	-	1	1
Наметки (футштоки)	66	1	-	1	1
Напильники разные	100	2	1	1	1
Ножи кухонные	100	2	2	2	2
Ножи перочинные	50	1	1	1	1
Ножовки по дереву комбинированные длиной 350-410 мм	50	-	1	-	-
Отвесы	20	-	1	-	-
Очки предохранительные	100	3	5	4	4
Печки походные	100	1	1	1	1
Пешни	100	1	-	1	-
Пилы поперечные двуручные длиной 1250 мм	50	-	1	-	-
Планиметры	13	1	-	-	-
Плиты газовые с баллонами	50	1	1	1	1
Примусы "Шмель-4"	33	1	1	1	1
Разводки для пил	100	-	1	-	-
Рейки водомерные	66	-	-	1	1
Рейки ледоснегомерные	66	-	-	1	1
Рейки максимальные	66	-	2	-	-
Рейки нивелирные	66	2	2	-	-
Рулетки 10-метровые	100	1	1	-	-
Рубанки-шерхебели (ИР-738)	25	-	1	-	-
Рюкзаки	50	1	1	1	1
Сейфы металлические малые	10	1	-	-	-
Сковородки	100	1	1	1	1
Стереоскопы	33	1	-	-	-
Секундомеры	33	-	-	1	1

Продолжение табл.39

I	2	3	4	5	6
Столы походные складные	50	I	I	I	I
Стулья походные складные	50	3	5	4	4
Сумки полевые брезентовые	100	I	I	I	I
Тазы эмалированные	100	I	I	I	I
Топоры плотничьи разные	50	2	2	I	I
Тросы стальные Ø 6 мм (100 м)	66	-	-	I	-
Угольники деревянные (для строительных работ)	100	-	I	-	-
Угольники пластмассовые	100	I	I	I	I
Фляги молочные	50	I	I	I	I
Фотоэкспонетры М 470210	33	I	-	-	-
Фонари электрические карманные	100	2	2	2	2
Чайники	100	I	I	I	I
Часы	20	I	I	I	I
Черенки для лопат	100	I	I	I	-
Штанги к вертушкам (ГР-56)	20	-	-	I	-
Ящики для инструментов (МКН-I-08-000)	50	I	I	I	I

Таблица 40

Нормы износа малоценных и быстроизнашивающихся  
предметов при устройстве гидрометрических  
сооружений и производстве  
гидрометрических наблюдений

Наименование	Норма износа в гсп, %	Количество предметов на бригаду		
		Устройство гидрометрических сооружений		Наблюдения на гидрологическом посту
		гидрометрический створ	гидрологический пост	
I	2	3	4	5
Аптечки первой помощи, универсальные	100	I	I	I
Бачки для проявления фотопленки	100	-	I	I
Бидоны для керосина 10-20 л	100	I	I	I
Бидоны 3 л	100	I	I	I
Брезенты 2х3 м	50	I	I	I
Бруски шлифовальные (на 6 месяцев)	100	I	I	-
Буравы по дереву	100	I	I	-
Ведра разные	100	3	3	3
Веревка хозяйственная (кг)	100	0,3	0,3	0,3
Готовальни разные	50	-	-	I
Долота столярные (350х20 мм)	100	I	I	-
Жилеты спасательные	50	2	2	I
Замки висячие	100	2	2	2
Зубила слесарные (200х20 мм)	100	I	I	-
Кастрилы 3 и 5 л	100	2	2	2
Кисти малярные	50	I	I	I
Клеши строительные длиной 250 мм	66	I	I	-
Кошма	33	I	I	I
Кровати раскладные	50	6	6	3
Круги спасательные	50	2	2	2
Кусачки (острогубцы)	66	I	I	-
Ледобуры (буры ледовые)	100	-	-	I
Ленты стальные 20-метровые	100	-	-	I
Линейки чертежные пластмассовые	100	-	-	I

I	2	3	4	5
Ложки разливные	100	2	2	2
Ломы массой 4,0 кг	50	I	I	-
Лодки "Нырок" из прорезиненной ткани двухместные	100	-	I	I
Лопаты железные штыковые	100	I	I	I
Лоты промерные	100	-	-	I
Лыжи охотничьи с креплениями, палками и резиновыми накладками	50	-	-	3
Метры складные деревянные	50	I	I	I
Мешки продуктовые брезентовые	100	5	5	5
Мешки спальные, ватные с вкладышами	50	6	6	3
Микрокалькуляторы "Электроника"	20	-	-	I
Молотки разные	50	I	I	-
Наметки (футштоки)	66	I	-	I
Напильники разные	100	10	10	I
Ножи кухонные	100	2	2	2
Ножи перочинные	50	I	I	I
Ножовки по дереву комбинированные длиной 350-410 мм	50	I	I	-
Отвесы для строительных работ	20	I	I	-
Очки предохранительные	100	6	6	3
Печки походные	100	I	I	I
Пешни	100	-	-	I
Пилы поперечные двуручные длиной 1250 мм	50	I	I	-
Плиты газовые с баллонами	50	I	I	-
Примусы "Шмель-4"	33	I	I	I
Радиоприемники ВЭФ-206	13	I	I	I
Разводки для пил	100	I	I	-
Рейки водомерные	66	-	I	I
Рейки ледоснегомерные	66	-	-	I
Рейки максимальные	66	-	I	I
Рейки нивелирные	66	2	2	I
Рубанки-шерхебели (ИР-738)	25	I	I	-
Рулетки стальные 10-метровые	100	I	I	-
Рюкзаки	50	I	I	-
Секундомеры	33	I	-	I
Сковородки	100	I	I	I
Столы походные складные	50	I	I	-
Стулья походные складные	50	6	6	3

Продолжение табл.40

I	2	3	4	5
Сумки полевые брезентовые	100	I	I	I
Тазы эмалированные	100	I	I	I
Термометры гидрогеологические (АМ-6) (на 6 месяцев)	100	-	-	I
Термометры метеорологические (М-102) (на 6 месяцев)	100	-	-	I
Топоры плотничьи разные	50	3	3	I
Фляги молочные	50	I	I	I
Фонари электрические карманные	100	2	2	I
Фотоэкспонетры (М-470210)	33	-	I	I
Чайники	100	2	2	I
Часы	20	I	I	I
Черенки для лопат	100	I	I	I
Ящики упаковочные	50	2	2	I

Таблица 4I

Нормы износа малоценных и быстроизнашивающихся  
предметов при производстве  
лесотаксационных работ

Наименование	Нормы износа в год, %	Количество предметов на бригаду	
		таксация лесных насаж- дений	закладка пробных площадок в лесона- саждениях
I	2	3	4
Аптечки первой помощи, универсальные	100	I	I
Бидоны для керосина 10-20 л	100	I	I
Бидоны 3 л	100	I	I
Брезенты 2х3 м	50	I	I
Бруски шлифовальные (на 6 месяцев)	100	-	I
Буравы Пресслера	100	-	I
Буссоли БГ-I	33	-	I
Ведра разные	100	3	3
Веревка хозяйственная (кг)	100	0,3	0,3
Вилки мерные	100	-	2
Высотомеры (эклиметры) ЭВ-I	100	-	I
Замки висячие	100	2	2
Кастрюли 3-5 л	100	2	2
Компасы ручные	33	I	I
Кошма	33	I	I
Кровати раскладные	50	3	5
Ленты стальные 20-метровые	66	-	I
Ложки разливные	100	2	2
Лупы увеличительные ЛЛ-4-10 <sup>x</sup>	50	-	I
Лыжи охотничьи с креплениями, палками и резиновыми накладками	50	3	5
Мешки продуктовые брезентовые	100	5	5
Мешки спальные, ватные с вкладышами	50	3	5
Микрокалькуляторы "Электроника"	20	I	I
Напильники разные	100	-	5
Ножи кухонные	100	2	2
Ножи перочинные	50	I	I
Ножовки по дереву комбинированные длиной 350-410 мм	50	-	I

Продолжение табл.4I

I	2	3	4
Очки предохранительные	100	3	5
Печки походные	100	I	I
Пилы поперечные двуручные длинной 1250 мм	50	-	I
Плиты газовые с баллонами	50	I	I
Примусы "Шмель-4"	33	I	I
Радиоприемники ВЭФ-206	13	I	I
Разводки для пил	100	-	I
Рулетки стальные, 10 м	100	-	I
Рюкзаки	50	I	I
Сейфы металлические малые	10	I	-
Сковородки	100	I	I
Стереоскопы ЗЛС-I	33	I	-
Столы походные складные	50	I	I
Стулья походные складные	50	3	5
Сумки полевые брезентовые	100	I	I
Тазы эмалированные	100	I	I
Топоры плотничьи разные	50	I	2
Фляги молочные	50	I	I
Фонари электрические карманные	100	2	2
Чайники	100	I	2
Часы	20	I	I
Ящики для инструмента (МНН-I-08-000)	50	I	I



Нормы износа личного снаряжения  
на полевых работах

Наименование	Норма износа в год, %
1	2
Вилки столовые	100
Вкладыши в спальные мешки (два)	50
Кружка эмалированная	100
Ложка столовая	100
Ложка чайная	100
Матрац резиновый	50
Миска	100
Нож столовый	100
Полотенца (два)	100
Рукавицы брезентовые	100
Рюкзак геологический	50
Сумка полевая	100
Фляга солдатская	100

Таблица 43

**Нормы износа малоценных и быстроизнашивающихся  
предметов при камеральной обработке  
топографических работ**

Наименование	Норма износа в год, %	Количество предметов на бригаду		
		камераль- ное дешиф- рование на фото- планах или уточ- ненных фо- тосхемах	составле- ние про- дольного и попереч- ных профи- лей и опи- сание во- доприем- ников	составле- ние схемы района расположе- ния т.м. и гипсомет- рического плана
I	2	3	4	5
Альбомы эталонов	33	I	-	-
Готовальни разные	50	I	I	I
Грузики металлические	10	6	6	6
Доски чертежные	50	I	I	I
Курвиметры	33	-	I	-
Лекала пластмассовые	100	-	2	3
Линейки Дробышева или ЛБ1	20	I	-	I
Линейки логарифмические	33	-	I	I
Линейки масштабные металлические	33	I	I	I
Линейки чертежные пластмассовые	100	I	I	I
Лупы увеличительные (ЛИ-4-10х)	50	-	-	I
Лупы панорамные	50	I	-	-
Ножницы канцелярские	40	-	I	I
Пантографы ПУШ-600	13	I	-	I
Рейшины деревянные	25	-	I	I
Скальпели	50	I	I	I
Стереоскопы ЗИС-I	33	I	-	-
Транспортеры геодези- ческие	33	I	I	I
Угольники пластмассовые	100	I	I	I
Угольники чертежные с поворотной линейкой и шкалой транспорта	33	-	-	I
Циркули пропорциональ- ные	25	I	-	I

Нормы износа малоценных и быстроизнашивающихся  
предметов при камеральной обработке материалов  
по исследованию торфяной залежи

Наименование	Норма износа в год, %	Количество предметов на бригаду				
		состав- ление страи- графи- ческих разрезов	составление плана с рас- пределением площадей и запасов тор- фа по кате- гориям сы- рья, залега- ющего с по- верхности	камеральная обработка материалов лаборатор- ных иссле- дований, подсчет за- пасов	состав- ление паспорта торфяного место- рождения	состав- ление техно- логиче- ского плана
I	2	3	4	5	6	7
Альбомы эталонов	33	-	-	I	-	-
Готовальни разные	50	I	2	-	I	I
Грузики металлические	10	4	4	-	6	6
Доски чертежные	50	I	I	3	I	I
Декала пластмассовые	100	I	I	-	I	3
Линейки логарифмические	33	-	-	I	-	-
Линейки масштабные металлические	33	I	I	I	I	I
Линейки чертежные пластмассовые	100	I	I	I	I	I
Лупы панорамные	50	-	-	I	-	I
Лупы увеличительные ЛМ-4-10 <sup>x</sup>	50	I	I	-	I	I

Продолжение табл.44

I	2	3	4	5	6	7
Ножницы канцелярские	40	0,5	I	I	I	I
Пантографы ПУШ-600	13	-	I	I	I	I
Рейшины деревянные	25	I	I	-	-	I
Планиметры полярные ППМ	13	-	I	I	-	-
Скальпели	50	I	I	-	I	I
Стереоскопы ЗЛС-I	33	-	-	-	-	0,5
Транспортеры геодезические	50	-	-	-	I	I
Угольники пластмассовые	100	I	I	I	I	I
Угольники чертежные с поворотной линейкой и шкалой транспорта	33	-	-	-	I	I
Циркули пропорциональные	25	I	I	-	-	I

**Нормы износа малоценных и быстроизнашивающихся  
предметов при камеральной обработке  
гидрогеологических и гидрологических материалов**

Наименование	Норма износа в год, %	Количество предметов на бригаду					
		камеральн. обраб. материалов разведочн. бурения	составление геолого-гидрогеологической карты	составление гидрогеологических разрезов	сбор метеорологических и гидрологических материалов	камеральн. обраб. материалов и прогн. гидрологич. расчетов	составление гидрологических очерков
I	2	3	4	5	6	7	8
Готовальни разные	50	I	I	I	I	I	I
Грузики металлические	10	2	4	2	2	4	2
Доски чертежные	50	I	I	I	-	2	I
Лекала пластмассовые	100	I	2	I	I	I	I
Линейки масштабные металлические	33	I	I	I	I	2	I
" чертежные пластмассовые	100	I	I	I	I	I	I
" логарифмические	33	-	-	-	-	I	I
Дупы панорамные	50	-	I	-	-	-	I
Ножницы канцелярские	40	I	I	I	-	I	I
Нумераторы машинные НТ-3	50	-	-	-	-	-	I
Оланиметры полярные ПШМ	13	-	-	-	-	I	-
Рейсшины деревянные	25	I	I	I	-	-	-
Пантографы ПУШ-600	13	-	0,3	-	-	-	-
Скальпели	50	I	I	I	-	I	-
Стереоскопы ЗИС-1	33	-	-	-	-	-	I
Транспортиры геодезические	33	-	I	I	-	I	-
Угольники пластмассовые	100	I	I	2	2	I	I
Циркули пропорциональные	25	I	-	-	-	I	I

Норма износа малоценных и быстроизнашивающихся  
предметов при камеральной обработке  
лесотаксационных работ, составлении  
геологического отчета о детальной  
разведке торфяного месторождения

Наименование	Норма износа в год, %	Количество предметов на бригаду		
		каме- ральная обра- ботка мате- риалов лесо- такса- ционных работ	состав- ление плана лесо- сажде- ний	состав- ление текста отчета о де- тальной развед- ке т.м.
I	2	3	4	5
Готовальни разные	50	-	I	2
Грузики металлические	10	6	6	2
Доски чертежные	50	I	I	I
Курвиметры	33	-	-	I
Лекала пластмассовые	100	-	3	-
Линейки масштабные металли- ческие	33	I	I	I
" логарифмические	33	I	-	I
" чертежные пластмас- совые	100	I	I	I
Лупы увеличительные ЛИ-4-10 <sup>x</sup>	50	I	I	I
Ножницы канцелярские	40	-	I	I
Нумераторы машинные НТ-3	50	-	-	I
Пантографы ПУШ-600	13	I	I	I
Планиметры полярные ППМ	13	I	-	-
Скальпели	50	-	I	I
Таблицы таксационные	40	I	-	-
Транспортиры геодезические	33	-	I	I
Угольники пластмассовые	100	I	I	I
Циркули пропорциональные	25	I	-	I

## ПРИМЕР РАСЧЕТА ЕДИНИЧНЫХ СМЕТНЫХ РАСЦЕНОК

В качестве примера (пример условный) приводится расчет единичной сметной расценки на отбор проб торфа массой 0,4 кг.

Исходные данные:

- вид работ - отбор проб торфа массой 0,4 кг;
- расчетная единица - проба;
- вид производственного транспорта - автомобильный;
- категория трудности - III;
- район работ - Ярославская область;
- работы выполняются круглогодичным полевым отрядом в ненормализованный период времени.

В примере приняты:

- районный коэффициент к заработной плате - 1,0 (Кр);
- коэффициенты транспортно-заготовительных расходов: по материалам - 1,087 (Ктзм); по оборудованию - 1,071 (Ктзо);
- накладные расходы - 22,6%;
- плановые накопления - 14,0%;
- среднегодовой поправочный коэффициент (Кн) к нормам времени, затрат труда и транспорта при проведении полевых работ в Ярославской области определен согласно "Приложению I" и табл. I сборника - 1,16.

Сметная стоимость расчетной единицы  
работ (пробы) на отбор проб торфа  
массой 0,4 кг

№ п/п	Статья расхода	Сметная стоимость расчетной единицы, руб.	Примечание
1	2	3	4
1.	Заработная плата с отчислениями	4,74	Расчет 1
2.	Материалы	1,07	Расчет 2
3.	Амортизация	0,03	Расчет 3
4.	Износ	0,10	Расчет 4
5.	Услуги	0,75	Расчет 5
	В том числе:		
5.1.	Заработная плата с отчислениями	0,39	- "-

I	2	3	4
5.2.	Материальные затраты	0,32	—"
5.3.	Амортизация	0,04	Расчет 5
6.	Итого основных расходов	6,69	
	В том числе:		
6.1.	Заработная плата с отчислениями	5,13	—
6.2.	Материальные затраты	1,49	
6.3.	Амортизация	0,07	
7.	Накладные расходы (22,6%)	1,51	Исходные данные
8.	Итого основных и накладных расходов	8,20	
9.	Плановые накопления (14,0%)	1,15	Исходные данные
10.	Всего по расчету	9,35	



РАСЧЕТ I  
заработной платы на расчетную единицу (пробу)

№ п/п	Вид работ	Номер таблицы, нормы. Категори- я труд- ности	Катего- рия ра- ботников	Норма затрат труда с учетом Кн=1,16, челове- ко-дни	Днев- ная тариф- ная став- ка, руб.	Заработная плата, руб.					Всего (гр.9+ +гр.10+ +гр.11)
						Основ- ная (гр.5х хгр.6)	Допол- нитель- ная (7,9% от гр.7)	Итого основ- ная и доп- нитель- ная (гр.7+ +гр.8)	Отчисления на		
									со- циаль- ное ме- стра- хова- ние (37% от гр.9)	обяза- тель- ное ме- дицин- ское страхо- вание (% от гр.9)	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I.	Отбор проб торфа массой 0,4 кг	табл.5 норма I3 III кат.	началь- ник от- ряда	0,007	49,20	0,34	0,03	0,37	0,14	-	0,51
			техник I кат.	0,026	32,50	0,85	0,07	0,92	0,39	-	1,31
			рабочий III разр.	0,077	25,60	1,97	0,16	2,13	0,79	-	2,92
	И т о г о	-	-	-	-	3,16	0,26	3,42	1,32	-	4,74
	То же, с учетом Кр=1,0	-	-	-	-	3,16	0,26	3,42	1,32	-	4,74

# РАСЧЕТ 2

затрат по статье "Материалы" на  
расчетную единицу (пробу)

Наименование материалов	Единица изме- рения	Стои- мость еди- ницы изме- рения, руб.	Норма расхода мате- риалов на 100 проб (табл. 20)	Стои- мость мате- риалов на 100 проб (гр.3х хгр.4)
I	2	3	4	5
<u>Бумага и бумажные изделия</u>				
Бланки разные	шт.	0,20	I	0,20
Бумага калька	рулон (40 м)	40,00	0,01	0,40
" пергамент	кг	5,00	1,5	7,50
" промокательная	"	5,00	0,5	2,50
" упаковочная	"	1,00	1,0	1,00
Ведомости разные	шт.	0,30	10	3,00
Журналы разные	"	1,00	3	3,00
<b>И т о г о</b>		-	-	17,60
<u>Метизы</u>				
Гвозди тарные	кг	1,50	0,3	0,45
Жетоны	шт.	0,05	110	5,50
Проволока	кг	0,70	0,3	0,21
<u>Химикаты</u>				
Водорода перекись 30%	кг	14,00	0,05	0,70
Соляная кислота 10%	"	10,00	0,05	0,50
<u>Разные материалы</u>				
Бирки фанерные	шт.	0,50	1,3	0,75
Краска	тюбик	1,00	0,5	0,50
Лента полиэтиленовая с липким слоем	кг	23,00	0,01	0,23
Мешки из полиэтиленовой пленки	шт.	0,20	330	66,00
Нитки суровые	1000 м	10,00	0,01	0,10
Шпагат	кг	5,00	0,2	1,00
Ящики разные	шт.	3,00	1,3	3,90
Канцтовары	%	-	5	0,48
<b>И т о г о</b>		-	-	98,32

То же, с учетом Кзтрм = 1,087

106,87

То же, на расчетную единицу (пробу): 106,87 : 100 =

1,07

### РАСЧЕТ 3

затрат по статье "Амортизация" на  
расчетную единицу (пробу)

Сметная норма по статье "Амортизация" определяется по формуле:

$$A = \frac{n \times \text{Крез} \times \text{Ц} \times \text{Ктзро} \times \text{На}}{B \times 100} \times \text{Нвр, руб.}$$

где:  $n$  - количество оборудования (табл.16)

Крез - 1,25 - коэффициент резерва оборудования  
(примечание к табл.16)

Ц - стоимость единицы оборудования по ценам постав-  
щика, руб.

Ктзро - 1,071 - исходные данные

На - норма амортизационных отчислений на полное вос-  
становление, % (табл.16)

B - 305 - годовой фонд рабочего времени, бригадо-дни

Нвр - норма времени с учетом  $K_n=1,16$  (исходные данные),  
бригадо-дни на расчетную единицу (табл.4, нор-  
ма I4, III кат.) =  $0,022 \times 1,16 = 0,026$

Показатели	Наименование оборудования	
	микроскоп биологический	палатка четырех- местная
I	2	3
n	I	I
Ц	1000	400
На	20,0	22,2
A	0,02	0,01

Всего затрат по статье "Амортизация" - 0,03 руб.

# РАСЧЕТ 4

затрат по статье "Износ" на  
расчетную единицу (пробу)

Сметная норма по статье "Износ" определяется по формуле:

$$K = \frac{n \times \text{Ц} \times K_{\text{тэрм}} \times \text{Ни}}{B \times 100} \times \text{Нвр, руб.}$$

- где: n - количество единиц малоценных и быстроизнашивающихся предметов, шт. (табл.35)  
Ц - стоимость одного предмета по цене поставщика, руб.  
K<sub>тэрм</sub> = 1,071 - (исходные данные)  
Ни - годовая норма износа предмета, % (табл.35)  
B - 305 - годовой фонд рабочего времени, бригадо-дни  
Нвр - норма времени с учетом K<sub>н</sub> = 1,16 (исходные данные), бригадо-дни на расчетную единицу (табл.4, норма 14, Ш кат.) = 0,022 x 1,16 = 0,026

Наименование предметов	Ни	Ц	n	$I_I = \frac{n \times \text{Ц} \times \text{Ни}}{100}$
I	2	3	4	5
Аптечки первой помощи, универ.	100	15,00	1	15,00
Бидоны для керосина (10-20 л)	100	10,00	1,00	10,00
Бидоны, 3 л	100	3,00	1,00	3,00
Брезенты 2х3 м	50	25,00	2	25,00
Буры пробоотборочные	100	18,00	1	18,00
Ведра разные	100	16,00	3	48,00
Веревки хозяйственные	100	5,00	0,3	1,50
Весы технические	40	20,00	1	8,00
Замки висячие	100	3,00	2	6,00
Иглы препаровальные	100	1,00	1	1,00
Канистры 20 л	50	20,00	1	10,00
Капельницы для кислот	200	0,50	1	1,00
Компасы наручные	33	10,00	1	3,30
Кошма	33	30,00	1	9,90
Кровати раскладные	50	40,00	5	20,00
Кружки алюминиевые	100	1,00	2	2,00
Кастрыли 3 и 5 л	100	7,00	2	14,00
Лампы паяльные	50	15,00	1	7,50
Ложки разливные	100	1,00	2	2,00

I	2	3	4	5
Ломы	50	2,00	I	I,00
Лопаты железные	100	2,00	I	2,00
Дупы панорамные	50	10,00	I	5,00
Лыжи охотничьи	50	20,00	5	50,00
Мешки продуктовые брезентовые	100	2,00	5	10,00
Мешки спальные, ватные с вкладышами	100	100,00	5	500,00
Микрокалькуляторы	20	100,00	I	20,00
Ножи кухонные	100	5,00	2	10,00
Ножи перочинные	50	5,00	I	2,50
Очки предохранительные	100	3,00	5	15,00
Печки походные	100	50,00	I	50,00
Пинцеты	100	5,00	I	5,00
Пипетки	100	0,50	I	0,50
Плиты газовые	50	100,00	I	50,00
Примусы "Шмель"	33	10,00	I	3,30
Радиоприемники	13	100,00	I	13,00
Рюкзаки	50	20,00	2	20,00
Сковородки	100	2,00	2	4,00
Стол� походные складные	50	50,00	I	25,00
Стекля покровные 24х24 мм	100	0,05	100	5,00
Стулья походные	50	10,00	5	25,00
Сумки полевые брезентовые	100	6,00	I	6,00
Тазы оцинкованные	100	5,00	I	5,00
Тазы эмалированные	100	7,00	I	7,00
Топоры плотничьи	50	5,00	I	2,50
Чайники	100	5,00	2	10,00
Часы	20	50,00	I	10,00
Чашки фарфоровые	100	2,00	I	2,00
Черенки для лопат	100	1,00	I	1,00
Фляги молочные	50	30,00	I	15,00
Фонари электрические карманные	100	5,00	2	10,00
Шпатели	100	2,00	I	2,00
Ящики для инструмента	50	10,00	I	5,00
И т о г о	-	-	-	1097,00

$$И = \frac{И_1 \times Ктзрм \times Нвр}{305} = \frac{1097,00 \times 1,087 \times 0,026}{305} = 0,10 \text{ руб.}$$

# РАСЧЕТ 5

затрат по статье "Услуги" на  
расчетную единицу (пробу)

№ п/п	Основные расходы по статье "Услуги"	Стоимость, руб. на расчетную единицу			
		Всего	в том числе		
			зара- ботная плата с отчис- лениями	мате- риаль- ные зат- раты	амор- тиза- ция
I	2	3	4	5	6
1.	Техническое обслуживание и текущий ремонт оборудова- ния, инструментов и приборов	0,47	0,19	0,28	-
2.	Капитальный ремонт обору- дования	0,01	-	0,01	-
3.	Производственный транспорт	0,27	0,20	0,03	0,04
	И т о г о	0,75	0,39	0,32	0,04

1. Затраты на проведение технического обслуживания и текущих ремонтов в нашем примере условно приняты в размере 10% от величины заработной платы (расчет I):  $4,74 \times 0,10 = 0,47$  руб.

Из них:

- заработная плата (40%) - 0,19 руб.;
- материальные затраты (60%) - 0,28 руб.

2. Сметная норма на капитальный ремонт оборудования определяется по формуле:

$$Укр = \frac{n \times Ц \times Ктрзр}{В \times 100} \times Ккр \times Нвр, \text{ руб.}$$

где: n - количество единиц оборудования (табл.16)

Ц - стоимость единицы оборудования по ценам поставщи-  
ка, руб.

Ктрзр = 1,071 (исходные данные)

В = 305 - годовой фонд рабочего времени, бригадо-дни

Ккр - нормативный коэффициент затрат на капитальный ремонт, %

Нвр - норма времени с учетом Кн = 1,16 (исходные данные),  
бригадо-дни на расчетную единицу (табл.4, норма I4,  
III кат.) =  $0,022 \times 1,16 = 0,026$

Показатели	Наименование оборудования	
	микроскоп биологический	палатка-четырёх-местная
I	2	3
n	I	I
Ц	1000	400
Ккр	7,5	4
Укр	0,007	0,002

Всего затрат на капитальный ремонт - 0,01 руб.

### 3. Производственный транспорт.

Затраты автомобильного транспорта с учетом  $K_n = 1,16$  (исходные данные) на расчетную единицу (пробу) - 0,007 машино-смен (табл.5, норма I3, III кат.).

Исходные данные по материалам и амортизации - ССН, вып.10.

Затраты на производственный транспорт, руб.			
Всего	в том числе		
	заработная плата с отчислениями	материальные затраты	амортизация
I	2	3	4
0,27	0,20	0,03	0,04

Продолжительность полевого периода в  
различных районах Российской Федерации

Республика, край и область <sup>х/</sup>	Полевой период		
	начало	конец	продол- житель- ность в месяцах
I	2	3	4
Алтайский край, в том числе Горно- Алтайская ССР:	20.IV	20.X	6,0
в горной части	15.V	1.X	4,5
в высокогорной части	20.V	20.IX	4,0
Краснодарский край, в том числе ССР Адыгея:	1.IV	1.XI	8,0
в горной части	1.V	15.X	5,5
в высокогорной части	15.V	15.IX	4,0
Красноярский край, в том числе Хакасская ССР, Таймырский (Долгано- Ненецкий) и Эвенкийский автономные округа:			
севернее широты 72°	1.VI	1.IX	3,0
между широтами 68-72°	1.VI	15.IX	3,5
между широтами 64-68°	20.V	20.IX	4,0
между широтами 60-64°	1.V	1.X	5,0
между широтами 56-60°	20.IV	5.X	5,5
между широтами 52-56°	10.IV	25.X	6,5
в горной части между широтами 64-72°	1.VI	1.IX	3,0
в горной части между широтами 52-56°	15.V	15.IX	4,0
Приморский край:	1.IV	1.XI	7,0
в горной части	15.V	1.X	4,5
в высокогорной части	15.V	15.IX	4,0
Ставропольский край, в том числе Карачаево-Черкесская ССР:	1.IV	1.XI	8,0
в горной части	1.V	15.X	5,5
в высокогорной части	15.V	15.IX	4,0
Хабаровский край, в том числе Еврейская автономная область:			
севернее широты 56°	1.V	1.X	5,0

<sup>х/</sup> По состоянию на 01.02.92 г.



I	2	3	4
севернее широты 56° в горной части	I.YI	I5.IX	3,5
севернее широты 56° в высокогорной части	I5.YI	I5.IX	3,0
между широтами 52-56°	I.Y	I5.X	5,5
между широтами 52-56° в горной части	IO.Y	25.IX	4,5
между широтами 52-56° в высокогорной части	I.YI	I.IX	3,0
южнее широты 52°	20.IY	20.X	6,0
южнее широты 52° в горной части	I.Y	I.X	5,0
южнее широты 52° в высокогорной части	20.Y	20.IX	4,0
Амурская область:			
севернее широты 52°	I.Y	I.XI	6,0
севернее широты 52° в горной части	I5.Y	I5.X	5,0
южнее широты 52°	I.IY	I5.X	6,5
южнее широты 52° в горной части	I.Y	I5.X	5,5
Архангельская область, в том числе Ненецкий автономный округ:			
севернее широты 68°	I.YI	I.X	4,0
между широтами 64-68°	25.Y	IO.X	4,5
южнее широты 64°	I5.IY	I5.X	6,0
Астраханская область	I.IY	I5.XI	7,5
Белгородская область	I5.IY	I.XI	6,5
Брянская область	I5.IY	I.XI	6,5
Владимирская область	I.Y	I.XI	6,0
Волгоградская область	I.IY	I.XI	7,0
Вологодская область	I.Y	I.XI	6,0
Воронежская область	I5.IY	I.XI	6,5
Ивановская область	I.Y	I.XI	6,0
Иркутская область, в том числе Усть-Ордынский Бурятский автономный округ:			
между широтами 60-64°	IO.Y	IO.X	5,0
между широтами 60-64° в горной части	I5.YI	I5.IX	3,0
между широтами 56-60°	I.Y	I5.X	5,5
между широтами 52-56°	I5.IY	I5.X	6,0
между широтами 52-56° в горной части	I.YI	I5.IX	3,5
Калининградская область	I.IY	I.XI	8,0
Калужская область	I5.IY	I.XI	6,5

I	2	3	4
Камчатская область, в том числе Корякский автономный округ:			
севернее широты 60°	15.Y	1.X	4,5
севернее широты 60° в горной части	1.YI	1.X	4,0
севернее широты 60° в высокогорной части	15.YI	1.X	3,5
между широтами 56-60°	1.Y	1.X	5,0
между широтами 56-60° в горной части	15.Y	1.X	4,5
между широтами 56-60° в высокогор- ной части	1.YI	15.IX	3,5
южнее широты 56°	15.IV	1.X	5,5
южнее широты 56° в горной части	1.Y	1.X	5,0
южнее широты 56° в высокогорной части	1.YI	15.IX	3,5
Кемеровская область:	1.Y	15.X	5,5
в горной части	15.Y	1.X	4,5
Кировская область	1.Y	1.XI	6,0
Костромская область	1.Y	1.XI	6,0
Курганская область	10.IV	25.X	6,5
Курская область	20.IV	5.XI	6,5
Ленинградская область	15.IV	1.XI	6,5
Липецкая область	15.IV	1.XI	6,5
Магаданская область, в том числе Чукотский автономный округ:			
севернее широты 68°	1.YI	15.IX	3,5
севернее широты 68° в горной части	1.YI	1.IX	3,0
между широтами 64-68°	1.YI	1.X	4,0
между широтами 64-68° в горной части	15.YI	15.IX	3,0
южнее широты 64°	15.Y	1.X	4,5
южнее широты 64° в горной части	10.YI	25.IX	3,5
Московская область	1.Y	1.XI	6,0
Мурманская область	15.Y	1.X	4,5
Нижегородская область	1.Y	1.XI	6,0
Новгородская область	1.Y	1.XI	6,0
Новосибирская область	1.Y	1.XI	6,0
Омская область	1.Y	1.XI	6,0
Оренбургская область	15.IV	1.XI	6,5
Орловская область	15.IV	1.XI	6,5
Пензенская область	15.IV	1.XI	6,5

I	2	3	4
Пермская область, в том числе Коми-Пермяцкий автономный округ:			
севернее широты 60°	15.IV	15.X	6,0
южнее широты 60°	10.IV	25.X	6,5
Псковская область	15.IV	1.XI	6,5
Ростовская область	15.III	1.XI	7,5
Рязанская область	15.IV	1.XI	6,5
Саратовская область	25.IV	10.XI	6,5
Самарская область	15.IV	1.XI	6,5
Сахалинская область:			
севернее широты 52°	15.V	15.X	5,0
между широтами 48-52°	1.V	15.X	5,5
между широтами 48-52° в горной части	15.V	1.X	4,5
южнее широты 48°	1.V	1.XI	6,0
южнее широты 48° в горной части	1.V	15.X	5,5
Свердловская область:			
севернее широты 60°	1.V	1.XI	6,0
севернее широты 60° в горной части	25.V	25.IX	4,0
южнее широты 60°	15.IV	1.XI	6,5
южнее широты 60° в горной части	1.V	15.X	5,5
Смоленская область	15.IV	1.XI	6,5
Тамбовская область	15.IV	1.XI	6,5
Тверская область	1.V	1.XI	6,0
Томская область	5.V	20.X	5,5
Тульская область	15.IV	1.IX	6,5
Тюменская область, в том числе Ханты-Мансийский автономный округ, Ямало-Ненецкий автономный округ:			
севернее широты 72°	1.VI	1.IX	3,0
между широтами 68-72°	1.VI	15.IX	3,5
между широтами 64-68°	15.V	15.IX	4,0
между широтами 60-64°	1.V	1.X	5,0
южнее широты 60°	20.IV	5.X	5,5
Ульяновская область	1.IV	15.X	6,5
Челябинская область	10.IV	25.X	6,5
Читинская область, в том числе Агин- ский Бурятский автономный округ:			
севернее широты 56°	1.V	15.X	5,5
севернее широты 56° в горной части	15.V	1.X	4,5

I	2	3	4
севернее широты 56° в высокогорной части	10.YI	5.IX	3,5
между широтами 52-56°	1.Y	15.X	5,5
между широтами 52-56° в горной части	20.Y	15.X	4,5
южнее широты 52°	15.IV	15.X	6,0
южнее широты 52° в горной части	10.Y	10.X	5,0
южнее широты 52° в высокогорной части	25.Y	25.IX	4,0
Ярославская область	15.IV	15.X	6,0
Башкирская ССР	5.IV	20.X	6,5
в горной части	15.IV	1.X	5,5
Бурятская ССР:			
севернее широты 56°	1.Y	1.X	5,0
севернее широты 56° в горной части	1.YI	1.X	4,0
севернее широты 56° в высокогорной части	10.YI	25.IX	3,5
между широтами 52-56°	1.Y	15.X	5,5
между широтами 52-56° в горной части	20.Y	5.X	4,5
между широтами 52-56° в высокогорной части	1.YI	1.X	4,0
южнее широты 52°	15.IV	15.X	6,0
южнее широты 52° в горной части	10.Y	10.X	5,0
южнее широты 52° в высокогорной части	25.Y	25.IX	4,0
Республика Дагестан:	15.III	1.XII	8,5
в горной части	1.Y	15.X	5,5
в высокогорной части	15.Y	15.IV	4,0
Кабардино-Балкарская ССР:	1.IV	1.XII	8,0
в горной части	1.Y	15.X	5,5
в высокогорной части	15.Y	15.IX	4,0
Калмыцкая ССР	15.III	1.XI	7,5
Карельская АССР:			
севернее широты 64°	1.Y	1.X	5,0
южнее широты 64°	15.IV	15.X	6,0
Коми ССР:			
между широтами 64-68°	1.YI	1.X	4,0
между широтами 60-64°	15.Y	15.X	5,0
Марийская ССР	1.Y	1.XI	6,0

I	2	3	4
Мордовская ССР	15.IV	1.XI	6,5
Северо-Осетинская ССР:	1.IV	1.XII	8,0
в горной части	1.V	15.X	5,5
в высокогорной части	1.VI	15.IX	3,5
Татарская ССР	15.IV	1.XI	6,5
Советская Республика Тува:	1.V	1.XI	6,0
в горной части	25.V	10.X	4,5
в высокогорной части	5.VI	20.IX	3,5
Удмуртская Республика	10.IV	25.X	6,5
Чечено-Ингушская республика:	1.IV	1.XII	8,0
в горной части	1.V	15.X	5,5
в высокогорной части	1.VI	15.IX	3,5
Чувашская ССР	15.IV	1.XI	6,5
Якутская Саха ССР:			
севернее широты 72°	1.VI	1.IX	3,0
между широтами 68-72°	1.VI	15.IX	3,5
между широтами 68-72° в горной части	1.VI	1.IX	3,0
между широтами 64-68°	15.V	15.IX	4,0
между широтами 64-68° в горной части	1.VI	15.IX	3,5
между широтами 64-68° в высокогорной части	1.VI	1.IX	3,0
между широтами 60-64°	15.V	1.X	4,5
между широтами 60-64° в горной части	15.V	15.IX	4,0
между широтами 60-64° в высокогорной части	1.VI	15.IX	3,5
между широтами 56-60°	1.V	1.X	5,0
между широтами 56-60° в горной части	1.V	15.IX	4,5
между широтами 56-60° в высокогорной части	1.VI	15.IX	3,5

П р и м е ч а н и е: 1. К горной части относятся районы с высотами относительно уровня моря от 1500 до 2000 м.

2. К высокогорной части — районы с высотами выше 2000 м.

3. В горах с ледниковыми и вечными снегами продолжительность полевого периода устанавливается в каждом отдельном случае особо.

4. Сроки конца и начала полевого периода могут быть перенесены в зависимости от конкретных условий по согласованию с вышестоящей организацией.

## Состав бригад на торфоразведочных работах

№ п/п	Вид работ	Началь- ник отряда	Геолог, геоботаник, гидро- геолог I кате- гории	Инже- нер II кате- гории	Инженер по бу- ровым работам	Техник I кате- гории	Техник II кате- гории	Рабочий III раз- ряда	Рабочий II раз- ряда	Итого
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I.	<u>Топографические работы</u>									
I.1.	Разбивка направлений поперечников	0,25	-	-	-	-	1,00	4,35	-	5,60
I.2.	Опознавание контурных точек	0,25	-	-	-	-	1,00	-	1,00	2,25
I.3.	Промер глубин рек и каналов	0,25	-	-	-	-	1,00	3,00	-	4,25
2.	<u>Исследование торфяной залежи</u>									
2.1.	Зондирование торфяной зале- жи при глубине до 6,0 м	0,25	-	-	-	1,00	-	2,00	-	3,25
2.2.	То же, свыше 6,0 м	0,25	-	-	-	1,00	-	3,00	-	4,25
2.3.	Отбор проб торфа	0,25	-	-	-	1,00	-	3,00	-	4,25
2.4.	Заложение пробных площадок на пнистость торфяной залежи	0,25	-	-	-	-	1,00	3,00	-	4,25
2.5.	Технико-экономическое об- следование торфяного место- рождения	0,25	1,00	-	-	-	-	1,00	-	2,25

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
3.	<u>Исследование озерных отложений сапропеля</u>									
3.1.	Зондирование озерных отложений сапропеля с лодки	0,25	0,80	-	-	-	0,20	3,00	-	4,25
3.2.	То же, со льда	0,25	0,40	-	-	-	0,60	3,70	-	4,95
3.3.	Отбор проб сапропеля	0,25	1,00	-	-	-	-	4,00	-	5,25
4.	<u>Гидрогеологические работы</u>									
4.1.	Ручное бурение скважин без крепления трубами при диаметре комплекта 60 мм	0,25	-	-	1,00	-	-	2,25	0,35	3,85
4.2.	То же, при диаметре комплекта 89 мм	0,25	-	-	1,00	-	-	3,45	0,30	5,00
4.3.	Ручное бурение скважин с креплением трубами при диаметре комплекта 60 мм	0,25	-	-	1,00	-	-	2,60	0,25	4,10
4.4.	То же, при диаметре комплекта 89 мм	0,25	-	-	1,00	-	-	3,70	0,20	5,15
4.5.	Бурение скважин мотобуром	0,25	-	-	1,00	-	-	2,25	0,40	3,90
5.	<u>Гидрологические работы</u>									
5.1.	Гидрографическое обследование водоемов, водотоков или водосборной площади	0,25	1,00	-	-	-	-	1,00	-	2,25
5.2.	Установка максимальных водомерных реек	0,25	1,00	-	-	-	-	1,00	2,00	4,25
5.3.	Устройство гидрометрических створов	0,25	0,50	-	-	-	0,50	2,00	2,00	5,25

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5.4.	Устройство гидрологических постов	0,25	0,50	-	-	-	0,50	2,00	2,00	5,25
5.5.	Устройство гидрометрических мостиков	0,25	0,50	-	-	-	0,50	2,00	2,00	5,25
5.6.	Измерение расходов воды	0,25	0,50	-	-	-	0,50	2,00	-	3,25
5.7.	Наблюдения на гидрологическом посту	0,25	0,10	-	-	-	0,10	1,00	-	1,25
6.	<u>Лесотаксационные работы</u>									
6.1.	Таксация лесных насаждений	0,25	-	1,00	-	-	-	1,00	-	2,25
6.2.	Закладка пробных площадей в лесонасаждениях	0,25	-	1,00	-	-	-	4,00	-	5,25



# О Г Л А В Л Е Н И Е

	Стр.
Введение . . . . .	3
Общие положения . . . . .	6
Сметные нормы . . . . .	10
Глава 1. Топографические работы . . . . .	10
Глава 2. Исследование торфяной залежи . . . . .	16
Глава 3. Исследование озерных отложений сапропеля . . . . .	21
Глава 4. Гидрогеологические работы . . . . .	26
Глава 5. Гидрологические работы . . . . .	32
Глава 6. Лесотаксационные работы . . . . .	38
Глава 7. Камеральные работы . . . . .	41
Нормативно-справочные материалы . . . . .	57
Глава 8. Перечни базового оборудования и приборов . . . . .	57
Глава 9. Нормы расхода материалов . . . . .	61
Глава 10. Нормы износа инструмента, приборов, малоценного инвентаря и снаряжения . . . . .	79
Пример расчета единичных сметных расценок . . . . .	110
Приложение 1. Продолжительность полевого периода в различных районах Российской Федерации . . . . .	119
Приложение 2. Состав бригад на торфоразведочных работах . . . . .	125

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

---

Сдано в печать 08.04.92.	Подписано к печати 08.07.92.
Тираж 150 экз.	Формат 60х90/16    Печ.л.8,0    Заказ 41

---

Центральное специализированное  
производственное хозяйственное предприятие  
объединения "Росгеолфонд"