ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

СБОРНИК
СМЕТНЫХ НОРМ НА ОБЩЕШАХТНЫЕ РАСХОДЫ ДЛЯ СООРУЖЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ



МОСКВА 1977

gost.e-ecolog.ru

УДК 69.003.123(083.75):622.25

Сборник разработан институтом Южгипрошахт и Центрогипрошахт Минуглепрома СССР под методическим руководством НИИ экономики строительства Госстроя СССР и рассмотрен Отделом сметных норм и ценообразования в строительстве Госстроя СССР.

Редакторы: инженеры *И. И. Островский* и *Д. П. Веденкин* (Госстрой СССР), *М. В. Апухтин* и *И. В. Белова* (НИИ экономики строительства Госстроя СССР), *П. Я. Уманский* и *Н. А. Бобрицкий* (институт Южгипрошахт), *И. И. Карповский* и *П. Н. Ефремова* (институт Центрогипрошахт).

С $\frac{30213-308}{047(01)-77}$—Инструкт.-нормат., 3 вып —7—76 © Стройиздат, 1977

Раздел 1

СБОРНИК СМЕТНЫХ НОРМ НА ОБЩЕШАХТНЫЕ РАСХОДЫ ДЛЯ СООРУЖЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ

Утвержден постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства от 14 июля 1975 г. № 118 для применения с 1 января 1976 г.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящие сметные нормы предназначены для разработки единичных расценок на общешахтные расходы для сооружения вертикальных шахтных стволов.

2. Сметные нормы предусматривают все необходимые работы и затраты, связанные с эксплуатацией общешахтных машин при сооружении стволов с нормативными темпами, установленными письмом Госстроя СССР от 14 марта 1969 г. № 4-692.

Вносить в сметные нормы какие-либо дополнения или изменения для приведения их в соответствие с проектом организации строительства не допускается.

3. Сметные нормы разработаны на основе «Норм для определения сметной стоимости машино-смен общешахтных машин и оборудования» и учитывают затраты по комплексам: «подъем», «водоотлив» и «вентиляция».

При составлении смет по форме № 3 затраты по комплексу «Прочие общешахтные расходы» должны учитываться следующим образом:

по 2-й группе — в размере 15% суммы затрат этой группы для данного вида работ;

по 3-й группе — на основе сметных норм табл. 11.

4. Заработная плата в сметных нормах приведена для строек угольной и сланцевой промышленности. Для строек других отраслей промышленности заработную плату следует определять по данным, приведенным в табл. 15 и 16, с учетом ставок, действующих в этих отраслях.

5. Общешахтные расходы в период прохождения устья ствола и технологического отхода определяются по сметным нормам табл. 1 с поправочными коэффициентами:

0,7 при глубине ствола до 100 м
0,5 » » » » 101—700 м
0,4 » » » » 701—1200 м

6. Сметные нормы табл. 3, 4 и 11 (п. 3) учитывают условия производства работ по армированию стволов с двумя подъемными отделениями двутавровыми расстрелами.

При иных условиях к нормам должны применяться следующие поправочные коэффициенты:

0,8 — при одном подъемном отделении с двутавровыми расстрелами и рельсовыми проводниками;

1,18 — при трех и более подъемных отделениях с двутавровыми расстрелами и рельсовыми проводниками;

1,25 — при двух подъемных отделениях с коробчатыми расстрелами и проводниками;

1,33 — при трех и более подъемных отделениях с коробчатыми расстрелами и проводниками.

7. Общешахтные расходы на период производства работ в стволе, не связанных с подвиганием забоя (тампонаж пород), и на период перехода от прохождения ствола к прохождению горизонтальных и наклонных выработок определяются по формулам:

$$A = \frac{A_н}{0,48} T \text{ (для основных комплексов);}$$

$$A = \frac{A_н^п}{0,48} T \text{ (для прочих расходов),}$$

где: $A_н$ — сметная норма (стоимость) по табл. 2;

$A_н^п$ — сметная норма (стоимость) для прочих расходов по табл. 11, поз. 2.

0,48 — количество смен, приходящихся на 1 м³ выработки в в свету.

T — время в сменах на производство работ, не связанных с подвиганием забоя ствола, принимаемое:

а) на переход от прохождения стволов к прохождению горизонтальных и наклонных выработок при глубине стволов до 500 м — 180 смен и при глубине стволов более 500 м — 240 смен;

б) на производство работ по тампонажу пород (устройство «подушки», бурение скважин и нагнетание раствора в скважины) на каждый водоносный горизонт — по данным табл. 12, 13, 14 на основе проекта.

8. *На участках, где предусмотрены суфлярные выделения и внезапные* выбросы угля и метана, к сметным нормам табл. 1, 2 и 11 (п. 1, 2) следует применять поправочный коэффициент 1,25.

9. На основе настоящих норм составляются единичные расценки на общешахтные расходы по формам № 1 и 2 следующим образом:

заработная плата привязывается к местным условиям по районным коэффициентам с учетом п. 4 настоящей технической части;

стоимость электроэнергии и сжатого воздуха определяется по местным ценам;

косвенные расходы определяются в размере 30% привязанной к местным условиям заработной платы, приведенной в знаменателе по графе «Затраты труда», и в размере 10% стоимости энергии и учитываются в итоге затрат третьей группы и общей стоимости по расценке.

10. Сметы на общешахтные расходы составляются по форме № 3.

11. Общешахтные расходы при углубке стволов, а также при сооружении стволов глубиной более 1200 м должны определяться на основе индивидуальных наборов оборудования, обеспечивающих нормативные темпы прохождения стволов.

12. При составлении смет на общешахтные расходы на основе настоящих сметных норм поправочные коэффициенты, установленные письмами Госстроя СССР от 29 июля 1970 г. № МЧ-2104-4 и от 9 ноября 1970 г. № МЧ-4047-4, применять не следует.

Форма № 1

Расценки на общешахтные расходы для сооружения вертикальных шахтных стволов

Наименование работ:

Измеритель —

№ п.п.	Таблица и № поз. сметной нормы	Конечная глубина ствола, м	Общая стоимость, руб.	Затраты второй группы (годовые), руб.	Затраты третьей группы (эксплуатационные), руб.				Всего заработной платы, руб.
					всего	ремонт, вспомогательные материалы и др.	заработная плата рабочих по обслуживанию машин	энергетические затраты	

Форма № 2

Расценки на общешахтные расходы для сооружения вертикальных шахтных стволов
Прочие общешахтные расходы (третья группа затрат) на один ствол

№ п.п.	Наименование работ	Измеритель	Число стволов на строительной площадке								
			один			два			три и более		
			заработная плата, руб.	электроэнергия, руб.	всего, руб.	заработная плата, руб.	электроэнергия, руб.	всего, руб.	заработная плата, руб.	электроэнергия, руб.	всего, руб.
1	Прохождение и крепление ствола, его устья и технологического отхода	1 м ствола									
2	Прохождение и крепление приствольных камер, сопряжений и сбоек	1 м³ выработки									
3	Жесткое армирование стволов	1 м ствола									
4	Канатное армирование стволов	100 м каната									
5	Прокладка трубопроводов	100 м трубопровода									
6	Прокладка кабелей	100 м кабеля									
7	Тампонаж пород	смена									
8	Переход от прохождения ствола к прохождению горизонтальных и наклонных выработок	»									

Форма № 3

СМЕТА № . . .

на общешахтные расходы для сооружения ствола . . . .

шахты . . . . . комбината . . . .

Исходные данные

1. Диаметр ствола в свету, м
2. Конечная глубина ствола, м
3. Глубина устья ствола и технологического отхода, м
4. Одиночный или спаренный ствол
5. Число стволов на площадке
6. Армирование — жесткое (указать количество подъемных отделений, двутавровые или коробчатые расстрелы); канатное м ствола (м каната)
7. Объем камер, м³
8. Продолжительность цементации по каждому водоносному горизонту с указанием глубин горизонта, крепости и трещиноватости пород, смена
9. Длина трубопроводов, м
10. Длина кабелей, м

№ п.п.	Обоснование стоимости	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Вторая группа затрат		Третья группа затрат						Всего по второй и третьей группам затрат
							всего		в том числе				
									заработная плата		энергия		
					на единицу	общая	на единицу	общая	на единицу	общая	на единицу	общая	
		А. Комплексы: „подъем", „водоотлив" и „вентиляция"											
1		Прохождение и крепление устья ствола и технологического отхода	м										
2		Прохождение и крепление ствола											

Продолжение формы № 3

№ п.п.	Обоснование стоимости	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Вторая группа затрат		Третья группа затрат						Всего по второй и третьей группам затрат
							всего		в том числе				
									заработная плата		энергия		
					на единицу	общая	на единицу	общая	на единицу	общая	на единицу	общая	
3		Прохождение и крепление камер	м³										
4		Армирование жесткое (канатное)	м (100 м каната)										
5		Прокладка трубопроводов	100 м трубопровода										
6		Прокладка кабелей	100 м кабеля										
7		Тампонаж пород	смена										
8		Переход от прохождения ствола к прохождению горизонтальных и наклонных выработок	"										
		Итого (А)											

Б. Прочие общешахтные расходы

9	Прохождение и крепление ствола, его устья и технологического отхода	м											
10	То же, камер	$м^3$											
11	Армирование	м ствола (100 м каната)											
12	Прокладка трубопровода	100 м трубопровода											
13	Прокладка кабелей	100 м кабеля											
14	Тампонаж пород	смена											
15	Переход от прохождения ствола к прохождению горизонтальных и наклонных выработок	»											
	Итого (Б)												
	Итого по смете (А+Б)												

СМЕТНЫЕ НОРМЫ ПО ВИДАМ РАБОТ

А. Прохождение и крепление стволов

Таблица 1

Измеритель—1 м ствола

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
1	4,5	100	47,5	78	32,7	23,6/84	820
2	4,5	200	67	104	46,2	23,6/84	1190
3	4,5	300	89	146	67	23,6/84	1280
4	4,5	400	94	146	67	23,6/84	1410
5	4,5	500	100	146	67	23,6/84	1730
6	4,5	600	107	146	67	23,6/84	1850
7	4,5	700	112	146	67	23,6/84	1980
8	5	100	54	97	43,6	23,6/84	900
9	5	200	69	104	46,3	23,6/84	1180
10	5	300	80	139	64	23,6/84	1440
11	5	400	85	139	64	23,6/84	1630
12	5	500	102	146	67	23,6/84	1680
13	5	600	107	146	67	23,6/84	1810
14	5	700	116	146	67	23 6/84	1950
15	5	800	146	151	69	23,6/84	2100
16	5	900	156	151	69	23,6/84	2210
17	5	1000	179	152	69	23,6/84	3050
18	5	1100	187	152	69	23,6/84	4090
19	5,5	100	57,4	97	43,6	23,6/84	900
20	5,5	200	65	132	61	23,6/84	1060
21	5,5	300	76	133	61	23,6/84	1310
22	5,5	400	79	133	61	23,6/84	1510
23	5,5	500	100	139	64	23,6/84	1560
24	5,5	600	124	141	64	23,6/84	2170
25	5,5	700	140	147	67	23,6/84	2510
26	5,5	800	164	151	69	23,6/84	2740
27	5,5	900	174	152	69	23,6/84	2910
28	5,5	1000	187	152	69	23,6/84	3090
29	5,5	1100	206	155	69	23,6/84	3370
30	5,5	1200	211	155	69	23,6/84	3560
31	6	100	58,3	98	43,4	23,6/84	1320
32	6	200	65	133	61	23,6/84	1550
33	6	300	76	133	61	23,6/84	1800
34	6	400	82	133	61	23,6/84	2030
35	6	500	117	141	64	23,6/84	2080

Продолжение табл. 1

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
36	6	600	124	141	64	23,6/84	2250
37	6	700	144	147	67	23,6/84	2570
38	6	800	167	152	69	23,6/84	2790
39	6	900	177	152	69	23,6/84	2970
40	6	1000	187	152	69	23,6/84	3150
41	6	1100	211	154	69	23,6/84	3430
42	6	1200	223	154	69	23,6/84	4440
43	6,5	100	59,2	98	43,4	23,6/84	1320
44	6,5	200	72	133	61	23,6/84	1550
45	6,5	300	82	133	61	23,6/84	1800
46	6,5	400	87	134	61	23,6/84	2030
47	6,5	500	122	142	64	23,6/84	2100
48	6,5	600	137	148	67	23,6/84	2410
49	6,5	700	145	148	67	23,6/84	2600
50	6,5	800	169	153	69	23,6/84	2830
51	6,5	900	188	153	69	23,6/84	3700
52	6,5	1000	208	156	70	23,6/84	4070
53	6,5	1100	218	156	70	23,6/84	4330
54	6,5	1200	235	156	70	23,6/84	4590
55	7	100	63	98	43,4	23,6/84	1320
56	7	200	74	133	61	23,6/84	1550
57	7	300	85	134	61	23,6/84	1800
58	7	400	115	142	64	23,6/84	1980
59	7	500	122	142	64	23,6/84	2230
60	7	600	142	148	67	23,6/84	3060
61	7	700	152	149	67	23,6/84	3350
62	7	800	179	154	70	23,6/84	3660
63	7	900	204	156	70	23,6/84	4000
64	7	1000	226	155	67	23,6/84	4240
65	7	1100	236	155	67	23,6/84	4490
66	7	1200	246	155	67	23,6/84	4740
67	7,5	100	66	98	43,4	23,6/84	1320
68	7,5	200	79	135	61	23,6/84	1760
69	7,5	300	90	136	61	23,6/84	2200
70	7,5	400	96	136	61	23,6/84	2560
71	7,5	500	151	149	67	23,6/84	2950
72	7,5	600	159	150	68	23,6/84	3220
73	7,5	700	173	150	68	23,6/84	3510
74	7,5	800	199	155	70	23,6/84	3840
75	7,5	900	211	156	70	23,6/84	4100

Продолжение табл. 1

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др. (руб.)		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, квт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
76	7,5	1000	227	156	67	23,6/84	5070
77	7,5	1100	256	156	67	23,6/84	5370
78	7,5	1200	269	156	67	23,6/84	5740
79	8	200	102	144	64	23,6/84	2360
80	8	300	137	151	67	23,6/84	2550
81	8	400	147	151	67	23,6/84	2840
82	8	500	155	152	68	23,6/84	3120
83	8	600	166	152	68	23,6 /84	3380
84	8	700	175	152	68	23,6/84	3680
85	8	800	202	157	70	23,6/84	4600
86	8	900	223	157	70	23, 6/84	4890
87	8	1000	246	156	67	23,6/84	5190
88	8	1100	289	156	67	23,6/84	5490
89	8	1200	305	157	67	23,6/84	6660
90	8,5	200	102	145	64	23,6/84	2360
91	8,5	300	138	151	67	23,6/84	2550
92	8,5	400	147	152	68	23,6/84	2870
93	8,5	500	158	152	68	23,6/84	3160
94	8,5	600	167	153	68	23,6/84	3930
95	8,5	700	176	153	68	23.6/84	4270
96	8,5	800	211	157	70	23,6/84	4650
97	8,5	900	235	157	67	23,6/84	4990
98	8,5	1000	277	157	67	23,6/84	6030
99	8,5	1100	290	158	68	23,6/84	6420
100	8,5	1200	306	158	68	23,6/84	6810

Б. Прохождение и крепление приствольных камер, сопряжений и сбоек

Таблица 2

Измеритель—1 м³ выработки в свету

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат: вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные): ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб. — итого	в том числе заработная плата	затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч	сжатый воздух, м³
1	4,5	100	6,6	11	4,55	3,28/11,7	117	255
2	4,5	200	9,4	14,8	6,4	3,28/11,7	202	255
3	4,5	300	12,1	20,6	9,3	3,28/11,7	224	255
4	4,5	400	12,8	20,6	9,3	3,28/11,7	238	255
5	4,5	500	13,8	20,6	9,3	3,28/11,7	308	255
6	4,5	600	14,8	20,6	9,3	3,28/11,7	335	255
7	4,5	700	15,5	20,7	9,3	3,28/11,7	358	255
8	5	100	7,6	13,8	6,1	3,28/11,7	128	255
9	5	200	9,4	14,8	6,5	3,28/11,7	189	255
10	5	300	11	19,7	8,9	3,28/11,7	273	255
11	5	400	11,6	19,7	8,9	3,28/11,7	294	255
12	5	500	14,1	20,6	9,3	3,28/11,7	308	255
13	5	600	14,8	20,6	9,3	3,28/11,7	335	255
14	5	700	16,2	20,6	9,3	3,28/11,7	351	255
15	5	800	19,9	21,3	9,5	3,28/11,7	388	255
16	5	900	21,3	21,3	9,5	3,28/11,7	422	255
17	5	1000	24,5	21,4	9,5	3,28/11,7	588	255
18	5	1100	25,8	21,4	9,5	3,28/11,7	610	255
19	5,5	100	8	13,8	6,1	3,28/11,7	128	255
20	5,5	200	9	18,7	8,5	3,28/11,7	171	255
21	5,5	300	10,2	18,7	8,5	3,28/11,7	255	255
22	5,5	400	10,9	18,7	8,5	3,28/11,7	276	255
23	5,5	500	13,8	19,6	8,9	3,28/11,7	290	255
24	5,5	600	17,2	19,7	8,9	3,28/11,7	419	255
25	5,5	700	19,4	20,8	9,3	3,28/11,7	468	255
26	5,5	800	22,3	21,3	9,5	3,28/11,7	530	255
27	5,5	900	23,8	21,4	9,5	3,28/11,7	578	255
28	5,5	1000	25,6	21,5	9,5	3,28/11,7	597	255
29	5,5	1100	28,5	21,7	9,6	3,28/11,7	630	255
30	5,5	1200	29,7	21,6	9,6	3,28/11,7	680	255
31	6	100	8	13,8	6,1	3,28/11,7	186	255
32	6	200	9	18,7	8,5	3,28/11,7	250	255
33	6	300	10,4	18,7	8,5	3,28/11,7	322	255
34	6	400	11,1	18,7	8,5	3,28/11,7	351	255
35	6	500	16,3	19,7	8,9	3,28/11,7	378	255
36	6	600	17,3	19,7	8,9	3,28/11,7	425	255
37	6	700	19,9	21	9,5	3,28/11,7	472	255

Продолжение табл. 2

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат					
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)				
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч	сжатый воздух, м³
				итого	в том числе заработная плата			
38	6	800	22,9	21,5	9,5	3,28/11,7	530	255
39	6	900	24,3	21,5	9,5	3,28/11,7	578	255
40	6	1000	26,4	21,7	9,6	3,28/11,7	600	255
41	6	1100	29,2	21,7	9,6	3,28/11,7	640	255
42	6	1200	31,1	21,8	9,6	3,28/11,7	860	255
43	6,5	100	8,2	13,8	6,1	3,28/11,7	186	255
44	6,5	200	10	18,7	8,5	3,28/11,7	250	255
45	6 5	300	11,2	18,7	8,5	3,28/11,7	322	255
46	6,5	400	12	18,9	8,5	3,28/11,7	351	255
47	6,5	500	16,8	19,8	8,9	3,28/11,7	386	255
48	6,5	600	19,2	20,8	9,3	3,28/11,7	437	255
49	6,5	700	20	20,9	9,3	3,28/11,7	477	255
50	6,5	800	23,2	21,5	9,5	3,28/11,7	534	255
51	6,5	900	25,7	21,7	9,5	3,28/11,7	740	255
52	6,5	1000	28,8	21,8	9,7	3,28/11,7	790	255
53	6,5	1100	30,1	21,9	9,7	3,28/11,7	830	255
54	6,5	1200	32,2	21,9	9,7	3,28/11,7	900	255
55	7	100	8,7	13,8	6,1	3,28/11,7	186	255
56	7	200	10,4	18,7	8,5	3,28/11,7	250	255
57	7	300	11,8	18,9	8,5	3,28/11,7	322	255
58	7	400	16	19,8	8,9	3,28/11,7	365	255
59	7	500	16,8	19,9	8,9	3,28/11,7	432	255
60	7	600	19,7	21,1	9,3	3,28/11,7	598	255
61	7	700	21,1	21,1	9,4	3,28/11,7	640	255
62	7	800	24,5	21,8	9,5	3,28/11,7	710	255
63	7	900	28,1	22	9,7	3,28/11,7	790	255
64	7	1000	31,2	21,9	9,3	3,28/11,7	820	255
65	7	1100	32,6	21,9	9,3	3,28/11,7	850	255
66	7	1200	34,1	22	9,3	3,28/11,7	910	255
67	7,5	100	9,2	13,8	6,1	3,28/11,7	186	255
68	7,5	200	11	18,9	8,5	3,28/11,7	288	255
69	7,5	300	12,4	19	8,5	3,28/11,7	434	255
70	7,5	400	13,3	19,1	8,5	3,28/11,7	473	255
71	7,5	500	20,8	21,2	9,4	3,28/11,7	551	255
72	7,5	600	22	21,3	9,4	3,28/11,7	610	255
73	7,5	700	24	21,3	9,5	3,28/11,7	650	255
74	7,5	800	27,4	22	9,7	3,28/11,7	740	255
75	7,5	900	29	22,1	9,7	3,28/11,7	830	255
76	7,5	1000	32,3	22	9,3	3,28/11,7	990	255
77	7,5	1100	35,4	22	9,3	3,28/11,7	1030	255

Продолжение табл. 2

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат					
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)				
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч	сжатый воздух, м³
				итого	в том числе заработная плата			
78	7,5	1200	37,1	22,1	9,3	3,28/11,7	1130	255
79	8	200	14,2	20,2	9	3,28/11,7	372	255
80	8	300	19	21,3	9,5	3,28/11,7	450	255
81	8	400	20,3	21,3	9,5	3,28/11,7	485	255
82	8	500	21,4	21,4	9,5	3,28/11,7	558	255
83	8	600	23	21,4	9,5	3,28/11,7	630	255
84	8	700	24,2	21,5	9,5	3,28/11,7	670	255
85	8	800	27,8	22,1	9,7	3,28/11,7	880	255
86	8	900	30,8	22,2	9,7	3,28/11,7	970	255
87	8	1000	34,1	22,1	9,4	3,28/11,7	1000	255
88	8	1100	39,9	22,2	9,4	3,28/11,7	1040	255
89	8	1200	42,2	22,2	9,4	3,28/11,7	1300	255
90	8,5	200	14,3	20,4	9	3,28/11,7	372	255
91	8,5	300	19,2	21,3	9,5	3,28/11,7	450	255
92	8,5	400	20,3	21,4	9,5	3,28/11,7	493	255
93	8,5	500	21,9	21,4	9,5	3,28/11,7	567	255
94	8,5	600	23,2	21,5	9,5	3,28/11,7	750	255
95	8,5	700	24,5	21,6	9,6	3,28/11,7	800	255
96	8,5	800	29,1	22,2	9,7	3,28/11,7	890	255
97	8,5	900	32,4	22,2	9,4	3,28/11,7	990	255
98	8,5	1000	38,2	22,3	9,4	3,28/11,7	1180	255
99	8,5	1100	40,2	22,4	9,4	3,28/11,7	1230	255
100	8,5	1200	42,4	22,4	9,4	3,28/11,7	1340	255

В. Жесткое армирование одиночных стволов

Таблица 3

Измеритель—1 м ствола

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
1	4,5	100	8,7	16	6,5	5,1/18,2	201
2	4,5	200	12,1	20,9	8,9	5,1/18,2	266
3	4,5	300	15,8	28,6	12,7	5,25/18,7	290
4	4,5	400	16,7	29,1	12,8	5,36/19	344
5	4,5	500	18	29,4	12,9	5,43/19,2	382
6	4,5	600	19,4	29,8	12,9	5,48/19,4	410
7	4,5	700	20,4	30,2	13	5,53/19,6	443
8	5	100	9,8	19,5	8,4	5,1/18,2	215
9	5	200	12,3	20,8	8,9	5,1/18,2	264
10	5	300	14,4	27,6	12,1	5,25/18,7	317
11	5	400	15,3	27,9	12,2	5,36/19	359
12	5	500	18,5	29,4	12,9	5,43/19,2	373
13	5	600	19,4	29,8	12,9	5,48/19,4	403
14	5	700	21,1	29,9	13	5,53/19,6	437
15	5	800	26,3	31,5	13,4	5,63/19,9	468
16	5	900	27,9	32,1	13,5	5,7/20,1	496
17	5	1000	32	32,4	13,6	5,76/22,3	650
18	5	1100	33,4	32,8	13,7	5,81/20,5	690
19	5,5	100	10,4	19,5	8,4	5,1/18,2	215
20	5,5	200	11,7	25,7	11,4	5,1/18,2	242
21	5,5	300	13,4	26,3	11,6	5,25/18,7	295
22	5,5	400	14,3	26,7	11,7	5,36/19	336
23	5,5	500	17,9	28,2	12,4	5,43/19,2	351
24	5,5	600	22,2	28,8	12,4	5,48/19,4	465
25	5,5	700	25,1	30,5	13	5,53/19,6	531
26	5,5	800	29,3	31,7	13,4	5,63/19,9	580
27	5,5	900	30,8	32,1	13,5	5,7/20,1	620
28	5,5	1000	33,4	32,5	13,4	5,76/22,3	650
29	5,5	1100	36,8	33,1	13,7	5,81/20,5	710
30	5,5	1200	38,6	33,5	13,8	5,89/20,7	750
31	6	100	10,5	19,6	8,4	5,1/18,2	288
32	6	200	11,8	25,8	11,4	5,1/18,2	329
33	6	300	13,7	26,3	11,6	5,25/18,7	381
34	6	400	14,7	26,7	11,7	5,36/19	427
35	6	500	21,2	28,4	12,4	5,43/19,2	442
36	6	600	22,4	28,9	12,5	5,48/19,4	483
37	6	700	24,3	29,3	12,5	5,53/19,6	534

Продолжение табл. 3

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
38	6	800	30,1	31,7	13	5,63/19,9	591
39	6	900	31,7	32,2	13,1	5,7/20,1	630
40	6	1000	33,5	32,5	13,2	5,76/22,3	670
41	6	1100	37,8	33	13,7	5,81/20,5	720
42	6	1200	9,8	33,6	13,9	5,89/20,7	910
43	6,5	100	10,6	19,6	8,4	5,1/18,2	288
44	6,5	200	12,9	25,8	11,4	5,1/18,2	329
45	6,5	300	14,6	26,3	11,6	5,25/18,7	381
46	6,5	400	15,7	27	11,7	5,36/19	427
47	6,5	500	21,8	28,5	12,4	5,43/19,2	446
48	6,5	600	24,6	30,2	13	5,48/19,4	508
49	6,5	700	26	30,6	13,1	5,53/19,6	548
50	6,5	800	30,4	31,8	13,5	5,63/19,9	596
51	6,5	900	33,3	32,2	13,6	5,7/20,1	750
52	6,5	1000	37,2	32,9	13,8	5,76/22,3	820
53	6,5	1100	38,9	33,3	13,8	5,81/20,5	880
54	6,5	1200	41,8	33,7	13,9	5,89/20,7	930
55	7	100	11,3	19,6	8,4	5,1/18,2	288
56	7	200	13,3	25,8	11,4	5,1/18,2	329
57	7	300	15,3	26,5	11,6	5,25/18,7	381
58	7	400	20,6	28,2	12,3	5,36/19	418
59	7	500	21,7	28,5	12,4	5,43/19,2	469
60	7	600	25,4	30,2	13	5,48/19,4	620
61	7	700	27,3	30,6	13	5,53/19,6	680
62	7	800	31,9	32	13,5	5,63/19,9	740
63	7	900	36,3	32,6	13,7	5,7/20,1	810
64	7	1000	40,1	32,9	13,3	5,76/22,3	860
65	7	1100	41,9	33,3	13,3	5,81/20,5	910
66	7	1200	43,9	33,8	13,4	5,89/20,7	950
67	7,5	100	11,6	19,7	8,4	5,1/18,2	288
68	7,5	200	14,2	26,2	11,4	5,1/18,2	404
69	7,5	300	16,1	26,7	11,6	5,25/18,7	458
70	7,5	400	17,2	27,1	11,7	5,36/19	528
71	7,5	500	26,9	30,1	13	5,43/19,2	595
72	7,5	600	28,4	30,5	13,1	5,48/19,4	650
73	7,5	700	30,9	31	13,1	5,53/19,6	710
74	7,5	800	35,7	32,2	13,6	5,63/19,6	770
75	7,5	900	37,5	32,7	13,7	5,7/20,1	820
76	7,5	1000	41,7	33	13,3	5,76/22,3	1000
77	7,5	1100	45,6	33,4	13,3	5,81/20,5	1060

Продолжение табл. 3

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
78	7,5	1200	47,8	34	13,5	5,89/20,7	1130
79	8	200	18,1	27,7	12,1	5,1/18,2	469
80	8	300	24,4	29,4	12,8	5,25/18,7	511
81	8	400	26	29,8	12,9	5,36/19	567
82	8	500	27,6	30,3	13,1	5,43/19,2	630
83	8	600	29,6	30,7	13,1	5,48/19,4	680
84	8	700	31	30,8	13,2	5,53/19,6	740
85	8	800	36,1	32,4	13,6	5,63/19,9	900
86	8	900	39,7	32,8	13,7	5,7/20,1	960
87	8	1000	43,8	33,7	13,3	5,76/22,3	1020
88	8	1100	50,9	33,5	13,4	5,81/20,5	1080
89	8	1200	54,6	34,1	13,5	5,89/20,7	1290
90	8,5	200	18,3	27,8	12,1	5,1/18,2	469
91	8,5	300	24,6	29,4	12,8	5,25/18,7	511
92	8,5	400	26,2	30	13	5,36/19	574
93	8,5	500	28,2	30,4	13,1	5,43/19,2	640
94	8,5	600	29,8	30,9	13,2	5,48/19,4	770
95	8,5	700	31,4	31,2	13,3	5,53/19,6	840
96	8,5	800	37,8	32,5	13,7	5,63/19,9	910
97	8,5	900	41,7	32,6	13,2	5,7/20,1	980
98	8,5	1000	49,2	33,1	13,3	5,76/22,3	1170
99	8,5	1100	51,9	33,5	13,4	5,81/20,5	1240
100	8,5	1200	54,6	33,7	13,5	5,89/20,7	1320

Г. Жесткое армирование спаренных стволов

Таблица 4

Измеритель—1 м ствола

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
1	4,5	100	7,7	14	5,69	4,43/15,7	161
2	4,5	200	11,2	19	8,3	4,43/15,7	260
3	4,5	300	14,7	26,7	12	4,43/15,7	279
4	4,5	400	15,6	27,2	12,1	4,43/15,7	309
5	4,5	500	17	27,9	12,3	4,73/16,7	386
6	4,5	600	18,3	27,9	12,3	4,73/16,7	419
7	4,5	700	19,4	28,6	12,5	4,73/16,7	483
8	5	100	8,9	17,5	7,8	4,43/15,7	175
9	5	200	11,4	18,9	8,3	4,43/15,7	237
10	5	300	13,2	25,6	11,4	4,43/15,7	321
11	5	400	14,3	26,1	11,5	4,43/15,7	358
12	5	500	17,5	27,9	12,3	4,7 /16,7	386
13	5	600	18,3	27,9	12,3	4,73/16,7	419
14	5	700	20,1	28,5	12,4	4,73/16,7	458
15	5	800	24,8	29,2	12,4	4,73/16,7	490
16	5	900	26,7	29,8	12,6	4,73/16,7	540
17	5	1000	30,8	30,4	12,6	5,03/17,6	700
18	5	1100	32,3	30,4	12,8	5,03/17,6	740
19	5,5	100	9,5	17,5	7,8	4,43/15,7	175
20	5,5	200	10,8	23,8	10,8	4,43/15,7	215
21	5,5	300	12,3	24,4	10,9	4,43/15,7	299
22	5,5	400	13,3	24,9	11	4,43/15,7	336
23	5,5	500	16,9	26,7	11,8	4,73/16,7	364
24	5,5	600	21,2	26,9	11,8	4,73/16,7	481
25	5,5	700	24,1	29	12,5	4,73/16,7	577
26	5,5	800	27,9	29,5	12,5	4,73/16,7	620
27	5,5	900	29,7	29,8	12,6	4,73/16,7	650
28	5,5	1000	32,2	30,4	12,8	5,03/17,6	700
29	5,5	1100	35,6	30,6	12,6	5,03/17,6	780
30	5,5	1200	37,3	31,2	12,9	5,03/17,6	820
31	6	100	9,5	17,6	7,8	4,43/15,7	248
32	6	200	10,9	23,9	10,8	4,43/15,7	302
33	6	300	12,5	24,4	10,9	4,43/15,7	356
34	6	400	13,6	24,9	11	4,43/15,7	406
35	6	500	20,1	26,9	11,8	4,73/16,7	437
36	6	600	21,7	27,4	11,9	4,73/16,7	500
37	6	700	23,6	27,9	12,1	4,73/16,7	549

Продолжение табл. 4

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
38	6	800	28,8	29,6	12,1	4,73/16,7	610
39	6	900	30,4	29,9	12,1	4,73/16,7	670
40	6	1000	32,2	30,4	12,3	5,03/17,6	720
41	6	1100	36,5	30,6	12,8	5,03/17,6	780
42	6	1200	38,4	31,2	13	5,03/17,6	960
43	6,5	100	9,6	17,6	7,8	4,43/15,7	248
44	6,5	200	12	23,9	10,8	4,43/15,7	302
45	6,5	300	13,5	24,4	10,9	4,43/15,7	356
46	6,5	400	14,6	25,1	11	4,43/15,7	406
47	6,5	500	21,2	27,3	11,9	4,73/16,7	456
48	6,5	600	23,9	28,6	12,4	4,73/16,7	522
49	6,5	700	25,2	29,1	12,6	4,73/16,7	571
50	6,5	800	29,2	29,7	12,6	4,73/16,7	630
51	6,5	900	32	30,2	12,7	4,73/16,7	850
52	6,5	1000	35,9	30,9	12,9	5,03/17,6	920
53	6,5	1100	37,6	31	12,9	5,03/17,6	980
54	6,5	1200	40,4	31,5	13,1	5,03/17,6	1030
55	7	100	10,4	17,6	7,8	4,43/15,7	248
56	7	200	12,4	23,9	10,8	4,43/15,7	302
57	7	300	14,2	24,6	10,9	4,43/15,7	356
58	7	400	19,6	26,5	11,6	4,43/15,7	446
59	7	500	20,9	27,2	11,8	4,73/16,7	503
60	7	600	24,7	28,9	12,5	4,73/16,7	670
61	7	700	26,6	29,5	12,6	4,73/16,7	730
62	7	800	30,7	30	12,7	4,73/16,7	800
63	7	900	35	30,4	12,8	4,73/16,7	870
64	7	1000	38,8	30,8	12,4	5,03/17,6	920
65	7	1100	40,6	30,9	12,4	5,03/17,6	980
66	7	1200	42,5	31,4	12,6	5,03/17,6	1020
67	7,5	100	10,9	17,6	7,8	4,43/15,7	248
68	7,5	200	13,3	24,1	10,8	4,43/15,7	344
69	7,5	300	14,9	24,9	11	4,43/15.7	477
70	7,5	400	16,2	25,4	11	4,43/15,7	540
71	7,5	500	25,9	28,6	12,4	4,73/16,7	620
72	7,5	600	27,7	29,1	12,6	4,73/16,7	690
73	7,5	700	30,2	29,7	12,7	4,73/16,7	760
74	7,5	800	34,5	30,4	12,8	4,73/16,7	860
75	7,5	900	36,2	30,5	12,8	4,73/16,7	910
76	7,5	1000	40,4	31	12,4	5,03/17,6	1090
77	7,5	1100	44,3	31	12,4	5,03/17,6	1150

Продолжение табл. 4

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
78	7,5	1200	46,9	32,3	12,8	5,03/17,6	1290
79	8	200	17,2	25,7	11,5	4,43/15,7	442
80	8	300	23,2	27,4	12,2	4,43/15,7	486
81	8	400	25	27,9	12,2	4,43/15,7	548
82	8	500	26,9	29,1	12,6	4,73/16,7	640
83	8	600	28,8	29,2	12,6	4,73/16,7	710
84	8	700	30,4	29,8	12,7	4,73/16,7	800
85	8	800	34,9	30,4	12,8	4,73/16,7	960
86	8	900	38,4	30,5	12,8	4,73/16,7	1020
87	8	1000	42,5	31	12,4	5,03/17,6	1090
88	8	1100	49,9	31	12,4	5,03/17,6	1150
89	8	1200	53,6	32,3	12,8	5,03/17,6	1430
90	8,5	200	17,4	25,8	11,5	4,43/15,7	442
91	8,5	300	23,5	27,4	12,2	4,43/15,7	486
92	8,5	400	25,4	28,4	12,4	4,43/15,7	567
93	8,5	500	27,4	29,1	12,6	4,73/16,7	650
94	8,5	600	29	29,3	12,6	4,73/16,7	830
95	8,5	700	30,6	29,8	12,7	4,73/16,7	900
96	8,5	800	36,5	30,4	12,8	4,73/16,7	960
97	8,5	900	40,8	31,2	12,5	4,73/16,7	1100
98	8,5	1000	48,2	31,8	12,7	5,08/17,6	1290
99	8,5	1100	50,9	31,8	12,7	5,08/17,6	1360
100	8,5	1200	53,6	32,3	12,8	5,08/17,6	1430

Д. Канатное армирование одиночных стволов

Таблица 5

Измеритель—100 м каната

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
1	4,5	100	30,2	51,8	21,3	18/65	580
2	4,5	200	43,7	71,7	30,8	18/65	1000
3	4,5	300	55,2	109	47,6	20,4/73	1120
4	4,5	400	57,8	109	47,6	20,4/73	1240
5	4,5	500	62	114	48	20,4/73	1320
6	4,5	600	66	115	48	20,4/73	1410
7	4,5	700	70	123	50,5	22,8/81	1570
8	5	100	34,8	66	29	18/65	640
9	5	200	44,1	71	30,9	18/65	910
10	5	300	49,3	104	45,4	20,4/73	1290
11	5	400	51,7	105	45,4	20,4/73	1423
12	5	500	63	114	48	20,4/73	1460
13	5	600	66	114	48	20,4/73	1570
14	5	700	72	122	50,5	22,8/81	1750
15	5	800	84	124	50,5	22,8/81	1900
16	5	900	88	128	51,5	22,8/81	1970
17	5	1000	104	131	51,5	22,8/81	2630
18	5	1100	108	132	51,5	22,8/81	2810
19	5,5	100	37,3	66	29	18/65	640
20	5,5	200	41,9	91	41,2	18/65	820
21	5,5	300	45,2	99	43,5	20,4/73	1200
22	5,5	400	47,6	100	43,5	20,4/73	1340
23	5,5	500	61	109	46,1	20,4/73	1380
24	5,5	600	77	110	46,1	20,4/73	1800
25	5,5	700	89	125	50,9	22,8/81	2220
26	5,5	800	96	125	50,9	22,8/81	2420
27	5,5	900	102	130	52,2	22,8/81	2460
28	5,5	1000	110	131	51,5	22,8/81	2630
29	5,5	1100	121	133	51,9	22,8/81	2940
30	5,5	1200	127	141	54,4	25,2/88	3160
31	6	100	37,6	66	28,9	18/65	930
32	6	200	42,3	91	41,1	18/65	1180
33	6	300	46,5	99	43,5	20,4/73	1440
34	6	400	49,2	100	43,5	20,4/73	1620
35	6	500	74	110	46,1	20,4/73	1670
36	6	600	77	110	46,1	20,4/73	1800

Продолжение табл. 5

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
37	6	700	87	125	51,2	22,8/81	2200
38	6	800	93	125	51,2	22,8/81	2390
39	6	900	99	130	52,2	22,8/81	2520
40	6	1000	104	132	51,5	22,8/81	2690
41	6	1100	125	133	51,9	22,8/81	2940
42	6	1200	131	141	54,4	25,2/88	3160
43	6,5	100	38,1	66	28,9	18/65	930
44	6,5	200	46,5	91	41,1	18/65	1180
45	6,5	300	50,3	99	43,5	20,4/73	1440
46	6,5	400	53,6	101	43,5	20,4/73	1620
47	6,5	500	78	112	46,8	20,4/73	1740
48	6,5	600	88	117	48,7	20,4/73	1960
49	6,5	700	93	125	51,2	22,8/81	2200
50	6,5	800	101	127	51,5	22,8/81	2720
51	6,5	900	111	131	52,6	22,8/81	3210
52	6,5	1000	124	134	52,2	22,8/81	3480
53	6,5	1100	129	134	52,2	22,8/81	3710
54	6,5	1200	139	142	54,7	25,2/88	3980
55	7	100	41	66	28,9	18/65	930
56	7	200	48,6	91	41,1	18/65	1180
57	7	300	52,9	100	43,5	20,4/73	1440
58	7	400	73	106	46	20,4/73	1810
59	7	500	77	111	46,3	20,4/73	1930
60	7	600	90	117	48,3	20,4/73	2460
61	7	700	97	125	50,8	22,8/81	2750
62	7	800	107	127	51,6	22,8/81	3130
63	7	900	123	132	52,9	22,8/81	3280
64	7	1000	136	134	50,2	22,8/81	3480
65	7	1100	141	134	50,2	22,8/81	3710
66	7	1200	148	142	52,7	25,2/88	3980
67	7,5	100	43,2	66	28,9	18/65	930
68	7,5	200	51,7	92	41,1	18/65	1340
69	7,5	300	56,1	102	43,8	20,4/73	1910
70	7,5	400	59,1	102	43,8	20,4/73	2130
71	7,5	500	98	117	48,6	20,4/73	2380
72	7,5	600	103	119	49,4	20,4/73	2670
73	7,5	700	114	128	51,9	22,8/81	2960
74	7,5	800	122	128	51,9	22,8/81	3360
75	7,5	900	127	132	52,9	22,8/81	3440
76	7,5	1000	142	134	50,2	22,8/81	4110

Продолжение табл. 5

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, мм	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
77	7,5	1100	156	134	50,2	22,8/81	4380
78	7,5	1200	166	146	58,7	25,2/83	5010
79	8	200	67	98	43,5	18,65	1760
80	8	300	90	111	48,5	20,4/73	2000
81	8	400	95	112	48,3	20,4/73	2220
82	8	500	102	119	49,4	20,4/73	2450
83	8	600	109	119	49,4	20,4/73	2670
84	8	700	115	128	51,9	22,8/81	3120
85	8	800	123	128	51,9	22,8/81	3780
86	8	900	136	132	52,9	22,8/81	3860
87	8	1000	151	134	50,2	22,8/81	4110
88	8	1100	179	134	50,2	22,8/81	4380
89	8	1200	191	146	53,7	25,2/88	5570
90	8,5	200	68	99	43,5	18/65	1760
91	8,5	300	90	111	48,3	20,4/73	2000
92	8,5	400	96	114	49,1	20,4/73	2360
93	8,5	500	103	119	49,4	20,4/73	2520
94	8,5	600	109	120	49,4	20,4/73	3150
95	8,5	700	115	128	51,9	22,8/81	3480
96	8,5	800	129	128	51,9	22,8/81	3780
97	8,5	900	146	136	51,9	22,8/81	4180
98	8,5	1000	173	137	51,2	22,8/81	4890
99	8,5	1100	182	138	51,2	22,8/81	5210
100	8,5	1200	191	146	53,7	25,2/88	5570

Е. Канатное армирование спаренных стволов

Таблица 6

Измеритель — 100 м каната

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
1	4,5	100	29,6	49,7	20,6	16,8/62	580
2	4,5	200	43	69	30,1	16,8/62	1000
3	4,5	300	53,1	100	45	16,8/62	1080
4	4,5	400	55,8	102	45,2	16,8/62	1180
5	4,5	500	59,4	105	45,9	18/65	1320
6	4,5	600	64	105	45,9	18/65	1410
7	4,5	700	66	107	46,4	18/65	1550
8	5	100	34,2	64	23,3	16,8/62	640
9	5	200	43,4	69	30,2	16,8/62	910
10	5	300	47,4	96	42,8	16,8/62	1240
11	5	400	50,1	98	43	16,8/62	1370
12	5	500	61	105	45,9	18/65	1460
13	5	600	64	105	45,9	18/65	1570
14	5	700	69	107	46,4	18/65	1730
15	5	800	81	110	46,6	18/65	1870
16	5	900	84	111	46,6	18/65	1930
17	5	1000	100	115	48	19,2/69	2630
18	5	1100	104	115	48	19,2/69	2810
19	5,5	100	36,8	64	28,3	16,3/62	640
20	5,5	200	41,2	88	40,5	16,8/62	820
21	5,5	300	43,3	91	40,9	16,8/62	1150
22	5,5	400	46	93	41,1	16,8/62	1280
23	5,5	500	59,3	100	44	18/65	1380
24	5,5	600	75	101	44	18/65	1800
25	5,5	700	86	109	46,8	18/65	2200
26	5,5	800	93	111	47	18/65	2380
27	5,5	900	98	113	47,3	18/65	2430
28	5,5	1000	106	115	48	19,2/69	2630
29	5,5	1100	117	116	48,4	19,2/69	2940
30	5,5	1200	121	118	48,9	19,2/69	3110
31	6	100	37,1	64	28,2	16,8/62	930
32	6	200	41,6	89	40,4	16,8/62	1180
33	6	300	44,6	91	40,9	16,8/62	1380
34	6	400	49,4	93	41,1	16,8/62	1560
35	6	500	72	101	44	18/65	1670
36	6	600	75	102	44	18/65	1800

Продолжение табл. 6

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы, и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				всего	в том числе заработная плата		
37	6	700	83	110	47,2	18/65	2170
38	6	800	90	112	47,3	18/65	2360
39	6	900	95	113	47,3	18/65	2490
40	6	1000	100	115	48	19,2/69	2690
41	6	1100	121	116	48,4	19,2/69	2940
42	6	1200	126	118	48,9	19,2/69	3110
43	6,5	100	37,6	64	28,2	16,8/62	930
44	6,5	200	45,8	89	40,4	16,8/62	1180
45	6,5	300	48,4	91	40,9	16,8/62	1390
46	6,5	400	51,6	94	41,1	16,8/62	1560
47	6,5	500	76	103	44,7	18/65	1740
48	6,5	600	86	108	46,6	18/65	1960
49	6,5	700	90	110	47,2	18/65	2170
50	6,5	800	98	114	47,6	18/65	2680
51	6,5	900	108	114	47,7	18/65	3180
52	6,5	1000	121	117	48,7	19,2/69	3480
53	6,5	1100	125	117	48,7	19,2/69	3710
54	6,5	1200	134	119	49,3	19,2/69	3930
55	7	100	40,5	64	28,2	16,8/62	930
56	7	200	47,9	89	40,4	16,8/62	1180
57	7	300	51,1	92	40,9	16,8/62	1390
58	7	400	71	100	43,5	16,8/62	1750
59	7	500	75	102	44,2	18/65	1930
60	7	600	88	107	46,2	18/65	2460
61	7	700	94	110	46,7	18/65	2730
62	7	800	104	114	47,7	18/65	3100
63	7	900	119	115	48	18/65	3240
64	7	1000	132	117	46,7	19,2/69	3480
65	7	1100	137	117	46,7	19,2/69	3710
66	7	1200	143	119	47,3	19,2/69	3930
67	7,5	100	42,7	64	28,2	16,8/62	930
68	7,5	200	51	90	40,4	16,8/62	1370
69	7,5	300	54,1	93	41,2	16,8/62	1860
70	7,5	400	58,1	95	41,3	16,8/62	2070
71	7,5	500	96	108	46,5	18/65	2380
72	7,5	600	101	110	47,3	18/65	2670
73	7,5	700	111	112	47,9	18/65	2930
74	7,5	800	120	115	48	18/65	3330
75	7,5	900	124	116	48	18/65	3400
76	7,5	1000	138	118	46,7	19,2/69	4110

Продолжение табл. 6

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
77	7,5	1100	152	118	46,7	19,2/69	4380
78	7,5	1200	161	123	48,2	19,2/69	4960
79	8	200	66	96	42,8	16,8/62	1760
80	8	300	88	103	45,7	16,8/62	1950
81	8	400	93	105	45,9	16,8/62	2160
82	8	500	100	110	47,3	18/65	2450
83	8	600	107	110	47,3	18/65	2670
84	8	700	112	113	47,9	18/65	3090
85	8	800	121	115	48	18/65	3740
86	8	900	132	116	48	18/65	3820
87	8	1000	147	118	46,7	19,2/69	4110
88	8	1100	174	118	46,7	19,2/69	4380
89	8	1200	185	123	48,2	19,2/69	5520
90	8,5	200	67	97	42,8	16,8/62	1760
91	8,5	300	88	103	45,7	16,8/62	1950
92	8,5	400	94	107	46,6	16,8/62	2300
93	8,5	500	100	110	47,3	18/65	2520
94	8,5	600	107	111	47,3	18/65	3150
95	8,5	700	112	113	47,9	18/65	3460
96	8,5	800	126	115	48	18/65	3740
97	8,5	900	143	119	47	18/65	4140
98	8,5	1000	169	121	47,7	19,2/69	4890
99	8,5	1100	178	121	47,7	19,2/69	5210
100	8,5	1200	185	123	48,2	19,2/69	5520

Ж. Прокладка трубопроводов в одиночных стволах

Таблица 7

Измеритель — 100 м трубопровода

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
1	4,5	100	151	259	107	90/321	2890
2	4,5	200	220	358	153	90/321	4980
3	4,5	300	276	544	239	102/359	5620
4	4,5	400	287	546	239	102/359	6200
5	4,5	500	310	572	240	102/359	6600
6	4,5	600	329	573	240	102/359	7000
7	4,5	700	349	610	253	114/398	7900
8	5	100	174	329	145	90/321	3170
9	5	200	221	356	154	90/321	4550
10	5	300	247	522	228	102/359	6400
11	5	400	259	524	228	102/359	7100
12	5	500	317	572	240	102/359	7300
13	5	600	329	573	240	102/359	7800
14	5	700	364	610	253	114/398	8800
15	5	800	415	620	253	114/398	9500
16	5	900	436	640	258	114/398	9800
17	5	1000	526	660	258	114/398	13 100
18	5	1100	544	660	258	114/398	14 000
19	5	100	187	329	145	90/321	3170
20	5,5	200	209	454	206	90/321	4110
21	5,5	300	226	497	218	102/359	6000
22	5,5	400	239	499	218	102/359	6700
23	5,5	500	308	547	230	102/359	6900
24	5,5	600	386	551	230	102/359	9000
25	5,5	700	444	620	255	114/398	11 100
26	5,5	800	479	620	255	114/398	12 100
27	5,5	900	507	650	262	114/398	12 300
28	5,5	1000	545	660	258	114/398	13 100
29	5,5	1100	610	660	259	114/398	14 700
30	5,5	1200	640	700	271	126/436	15 800
31	6	100	188	331	144	90/321	4640
32	6	200	211	456	205	90/321	5910
33	6	300	233	497	218	102/359	7200
34	6	400	246	499	218	102/359	8100
35	6	500	371	550	230	102/359	8400
36	6	600	386	551	230	102/359	9000

Продолжение табл. 7

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
37	6	700	463	630	256	114/398	11 000
38	6	800	497	630	256	114/398	12 000
39	6	900	518	650	262	114/398	12 600
40	6	1000	545	660	258	114/398	13 500
41	6	1100	620	660	259	114/398	14 700
42	6	1200	660	700	272	126/436	15 800
43	6,5	100	191	331	144	90/321	4640
44	6,5	200	232	457	205	90/321	5910
45	6,5	300	250	498	218	102/359	7200
46	6,5	400	266	503	218	102/359	8100
47	6,5	500	393	559	234	102/359	8700
48	6,5	600	441	586	244	102/359	9800
49	6,5	700	466	630	256	114/398	11 000
50	6,5	800	500	640	258	114/398	13 600
51	6,5	900	559	650	263	114/398	16 100
52	6,5	1000	620	670	261	114/398	17 400
53	6,5	1100	640	670	261	114/398	18 600
54	6,5	1200	690	710	274	126/436	19 900
55	7	100	205	331	144	90/321	4640
56	7	200	243	457	205	90/321	5910
57	7	300	265	501	218	102/359	7200
58	7	400	365	530	230	102/359	9000
59	7	500	385	556	231	102/359	9700
60	7	600	450	583	241	102/359	12 300
61	7	700	485	620	254	114/398	13 800
62	7	800	533	640	258	114/398	15 700
63	7	900	610	660	265	114/398	16 400
64	7	1000	680	670	251	114/398	17 400
65	7	1100	710	670	251	114/398	18 600
66	7	1200	740	710	264	126/436	19 900
67	7,5	100	215	331	144	90/321	4640
68	7,5	200	259	461	205	90/321	6700
69	7,5	300	281	508	219	102/359	9600
70	7,5	400	297	510	219	102/359	10 600
71	7,5	500	487	586	243	102/359	11 900
72	7,5	600	521	598	247	102/359	13 300
73	7,5	700	563	640	260	114/398	14 800
74	7,5	800	610	640	260	114/398	16 800
75	7,5	900	630	660	265	114/398	17 200
76	7,5	1000	720	670	251	114/398	20 600

Продолжение табл. 7

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
77	7,5	1100	780	670	251	115/398	21 900
78	7,5	1200	790	730	268	126/436	25 100
79	8	200	327	493	217	90/321	8800
80	8	300	445	558	242	102/359	10 000
81	8	400	472	560	242	102/359	11 100
82	8	500	507	596	247	102/359	12 300
83	8	600	538	598	247	102/359	13 300
84	8	700	573	640	260	114/398	15 600
85	8	800	620	640	260	114/398	18 900
86	8	900	680	660	265	114/398	19 300
87	8	1000	760	670	251	114/398	20 600
88	8	1100	890	670	251	114/398	21 900
89	8	1200	950	730	268	126/436	27 800
90	8,5	200	342	496	217	90/321	8800
91	8,5	300	450	558	242	102/359	10 000
92	8,5	400	482	571	246	102/359	11 800
93	8,5	500	512	597	247	102/359	12 600
94	8,5	600	548	600	247	102/359	14 100
95	8,5	700	573	640	260	114/398	17 400
96	8,5	800	650	640	260	114/398	18 900
97	8,5	900	730	680	260	114/398	20 900
98	8,5	1000	860	680	256	114/398	24 500
99	8,5	1100	870	690	256	114/398	26 100
100	8,5	1200	950	730	268	126/436	27 800

3. Прокладка трубопроводов в спаренных стволах

Таблица 8

Измеритель — 100 м трубопровода

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат: вторая (годовые), руб.	Группы затрат: третья (эксплуатационные): ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб. — итого	ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб. — в том числе заработная плата	затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
1	4,5	100	149	248	103	84/302	2 890
2	4,5	200	216	346	150	84/302	4 980
3	4,5	300	266	501	226	84/302	5 380
4	4,5	400	279	512	226	84/302	5 900
5	4,5	500	299	525	230	90/321	6 600
6	4,5	600	318	526	230	90/321	7 000
7	4,5	700	332	537	233	90/321	7 700
8	5	100	172	318	141	84/302	3 170
9	5	200	218	344	150	84/302	4 550
10	5	300	237	479	215	84/302	6 200
11	5	400	251	490	215	84/302	6 800
12	5	500	307	525	230	90/321	7 300
13	5	600	318	526	230	90/321	7 800
14	5	700	347	537	233	90/321	8 700
15	5	800	401	552	233	90/321	9 400
16	5	900	418	555	233	90/321	9 700
17	5	1000	506	575	241	96/340	13 200
18	5	1100	524	576	241	96/340	14 100
19	5,5	100	184	318	141	84/302	3 170
20	5,5	200	206	442	202	84/302	4 110
21	5,5	300	217	454	205	84/302	5 750
22	5,5	400	231	465	205	84/302	6 400
23	5,5	500	297	500	220	90/321	6 900
24	5,5	600	375	504	220	90/321	9 000
25	5,5	700	427	547	234	90/321	11 000
26	5,5	800	465	557	235	90/321	11 900
27	5,5	900	489	564	237	90/321	12 100
28	5,5	1000	525	575	241	96/340	13 200
29	5,5	1100	586	580	242	96/340	14 700
30	5,5	1200	611	590	244	96/340	15 600
31	6	100	186	320	141	84/302	4 640
32	6	200	207	444	202	84/302	5 910
33	6	300	224	464	205	84/302	7 000
34	6	400	238	465	205	84/302	7 800
35	6	500	360	503	220	90/321	8 400
36	6	600	375	504	220	90/321	9 000

Продолжение табл. 8

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
37	6	700	446	560	236	90/321	10 900
38	6	800	482	561	237	90/321	11 800
39	6	900	508	565	237	90/321	12 500
40	6	1000	525	565	237	96/340	13 100
41	6	1100	600	580	242	96/340	14 700
42	6	1200	630	591	245	96/340	15 600
43	6,5	100	189	320	141	84/302	4 640
44	6,5	200	229	445	202	84/302	5 910
45	6,5	300	241	455	205	84/302	7 000
46	6,5	400	258	469	208	84/302	7 800
47	6,5	500	382	513	224	90/321	8 700
48	6,5	600	430	539	234	90/321	9 800
49	6,5	700	449	550	236	90/321	10 900
50	6,5	800	489	569	238	90/321	13 400
51	6,5	900	539	572	238	90/321	15 900
52	6,5	1000	610	587	244	96/340	17 400
53	6,5	1100	620	588	244	96/340	18 600
54	6,5	1200	670	598	246	96/340	19 700
55	7	100	202	320	141	84/302	4 640
56	7	200	239	445	202	84/302	5 910
57	7	300	255	458	205	84/302	7 000
58	7	400	356	497	217	84/302	8 700
59	7	500	375	510	221	90/321	9 700
60	7	600	439	537	231	90/321	12 300
61	7	700	468	548	234	90/321	13 700
62	7	800	523	569	238	90/321	15 500
63	7	900	592	576	240	90/321	16 200
64	7	1000	660	584	234	96/340	17 400
65	7	1100	680	585	234	96/340	18 600
66	7	1200	710	595	236	96/340	19 700
67	7,5	100	213	320	141	84/302	4 640
68	7,5	200	255	449	202	84/302	6 700
69	7,5	300	271	466	205	84/302	9 300
70	7,5	400	289	477	205	84/302	10 400
71	7,5	500	477	540	233	90/321	11 900
72	7,5	600	505	551	237	90/321	13 400
73	7,5	700	553	562	239	90/321	14 700
74	7,5	800	597	575	240	90/321	16 600
75	7,5	900	620	578	240	90/321	17 000
76	7,5	1000	700	586	234	96/340	20 600

Продолжение табл. 8

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
77	7,5	1100	760	587	234	96/340	21 900
78	7,5	1200	770	610	241	96/340	24 800
79	8	200	323	481	214	84/302	8 800
80	8	300	435	516	229	84/302	9 800
81	8	400	464	527	229	84/302	10 800
82	8	500	496	549	237	90/321	12 300
83	8	600	528	551	237	90/321	13 400
84	8	700	553	564	239	90/321	15 500
85	8	800	597	575	240	90/321	18 700
86	8	900	660	578	240	90/321	19 100
87	8	1000	740	586	234	96/340	20 600
88	8	1100	870	587	234	96/340	21 900
89	8	1200	930	610	241	96/340	27 600
90	8,5	200	339	484	214	84/302	8 800
91	8,5	300	440	516	229	84/302	9 800
92	8,5	400	474	537	233	84/302	11 500
93	8,5	500	506	550	237	90/321	12 600
94	8,5	600	528	554	237	90/321	14 100
95	8,5	700	553	565	239	90/321	17 300
96	8,5	800	640	575	240	90/321	18 700
97	8,5	900	710	591	235	90/321	20 700
98	8,5	1000	840	600	239	96/340	24 500
99	8,5	1100	850	600	239	96/340	26 100
100	8,5	1200	930	610	241	96/340	27 600

И. Прокладка кабелей в одиночных стволах

Таблица 9

Измеритель — 100 м кабеля

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
1	4,5	100	21,5	36,7	15,2	12,9/45,7	414
2	4,5	200	31,1	51,2	21,9	12,9/45,7	710
3	4,5	300	39,2	77	34	14,6/51,2	800
4	4,5	400	41	77	34	14,6/51,2	880
5	4,5	500	44,1	81	34,2	14,6/51,2	940
6	4,5	600	47	81	34,2	14,6/51,2	1010
7	4,5	700	47,8	87	36	16,3/56,8	1120
8	5	100	24,8	47	20,7	12,9/45,7	414
9	5	200	31,6	50,9	22	12,9/45,7	650
10	5	300	35,2	74	32,4	14,6/51,2	920
11	5	400	36,9	75	32,4	14,6/51,2	1020
12	5	500	45,3	81	34,2	14,6/51,2	1050
13	5	600	47	81	34,2	14,6/51,2	1120
14	5	700	51,5	87	36	16,3/56,8	1250
15	5	800	59	88	36	16,3/56,8	1360
16	5	900	62	91	36,8	16,3/56,8	1410
17	5	1000	75	94	36,8	16,3/56,8	1880
18	5	1100	77	94	36,8	16,3/56,8	2020
19	5,5	100	26,6	47	20,7	12,9/45,7	414
20	5,5	200	29,8	65	29,4	12,9/45,7	588
21	5,5	300	32,2	71	31,1	14,6/51,2	860
22	5,5	400	33,9	71	31,1	14,6/51,2	950
23	5,5	500	43,9	78	32,9	14,6/51,2	980
24	5,5	600	55	79	32,9	14,6/51,2	1280
25	5,5	700	64	89	36,3	16,3/56,8	1590
26	5,5	800	68	89	36,3	16,3/56,8	1730
27	5,5	900	72	93	37,3	16,3/56,8	1760
28	5,5	1000	78	94	36,8	16,3/56,8	1880
29	5,5	1100	87	94	37,1	16,3/56,8	2110
30	5,5	1200	91	100	38,9	18/62	2260
31	6	100	26,9	47,3	20,6	12,9/45,7	660
32	6	200	30,1	65	29,3	12,9/45,7	850
33	6	300	33,2	71	31,1	14,6/51,2	1030
34	6	400	35,1	71	31,1	14,6/51,2	1160
35	6	500	52,6	78	32,9	14,6/51,2	1190
36	6	600	53,3	78	32,9	14,6/51,2	1280

Продолжение табл. 9

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, мм	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые) руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
37	6	700	66	89	36,5	16,3/56,8	1570
38	6	800	71	90	36,5	16,3/56,8	1710
39	6	900	74	93	37,3	16,3/56,8	1800
40	6	1000	78	94	36,8	16,3/56,8	1920
41	6	1100	89	94	37,1	16,3/56,8	2110
42	6	1200	94	101	38,9	18/62	2260
43	6,5	100	27,2	47,3	20,6	12,9/45,7	660
44	6,5	200	33,2	65	29,3	12,9/45,7	850
45	6,5	300	35,6	71	31,1	14,6/51,2	1030
46	6,5	400	37,9	72	31,1	14,6/51,2	1160
47	6,5	500	55,8	80	33,5	14,6/51,2	1250
48	6,5	600	63	84	34,8	14,6/51,2	1400
49	6,5	700	66	89	36,5	16,3/56,8	1570
50	6,8	800	72	91	36,7	16,3/56,8	1950
51	6,5	900	79	94	37,5	16,3/56,8	2300
52	6,5	1000	89	96	37,2	16,3/56,8	2490
53	6,5	1100	92	96	37,2	16,3/56,8	2660
54	6,5	1200	100	102	39	18/62	2850
55	7	100	29,2	47,3	20,6	12,9/45,7	660
56	7	200	34,6	65	29,3	12,9/45,7	850
57	7	300	37,8	71	31,1	14,6/51,2	1030
58	7	400	52,1	76	32,8	14,6/51,2	1290
59	7	500	54,8	79	33,1	14,6/51,2	1380
60	7	600	64	88	34,4	14,6/51,2	1400
61	7	700	69	89	36,2	16,3/56,8	1970
62	7	800	78	91	36,7	16,3/56,8	2240
63	7	900	87	95	37,8	16,3/56,8	2340
64	7	1000	97	95	35,8	16,3/56,8	2490
65	7	1100	101	95	35,8	16,3/56,8	2660
66	7	1200	106	101	37,6	18/62	2850
67	7,5	100	30,7	47,3	20,6	12,9/45,7	660
68	7,5	200	36,9	66	29,3	12,9/45,7	950
69	7,5	300	40	72	31,2	14,6/51,2	1370
70	7,5	400	42,5	73	31,2	14,6/51,2	1520
71	7,5	500	69	84	34,7	14,6/51,2	1700
72	7,5	600	73	86	35,2	14 6/51,2	1910
73	7,5	700	80	91	37	16,3/56,8	2110
74	7,5	800	87	92	37	16,3/56,8	2400
75	7,5	900	91	95	37,8	16,3/56,8	2460
76	7,5	1000	102	95	35,8	16,3/56,8	2940

Продолжение табл. 9

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, мм	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
77	7,5	1100	110	95	35,8	16,3/56,8	3140
78	7,5	1200	118	104	38,3	16,3/56,8	3580
79	8	200	48	70	31,1	12,9/45,7	1260
80	8	300	64	80	34,4	14,6/51,2	1430
81	8	400	67	80	34,4	14,6/51,2	1590
82	8	500	72	85	35,2	14,6/51,2	1760
83	8	600	77	86	35,2	14,6/51,2	1910
84	8	700	81	92	37	16,3/56,8	2230
85	8	800	88	92	37	16,3/56,8	2700
86	8	900	97	95	37,8	16,3/56,8	2760
87	8	1000	108	95	35,8	16,3/56,8	2940
88	8	1100	127	95	35,8	16,3/56,8	3140
89	9	1200	136	104	38,3	18/62	3980
90	8,5	200	48,6	71	31,1	12,9/45,7	1260
91	8,5	300	64	80	34,4	14,6/51,2	1430
92	8,5	400	68	82	35	14,6/51,2	1680
93	8,5	500	74	85	35,2	14,6/51,2	1800
94	8,5	600	77	86	35,2	14,6/51,2	2250
95	8,5	700	81	92	37	16,3/56,8	2490
96	8,5	800	92	92	37	16,3/56,8	2700
97	8,5	900	104	96	37,1	16,3/56,8	2980
98	8,5	1000	123	98	36,5	16,3/56,8	3500
99	8,5	1100	129	98	36,5	16,3/56,8	3740
100	8,5	1200	136	104	38,3	18/62	3980

К. Прокладка кабелей в спаренных стволах

Таблица 10

Измеритель—100 м кабеля

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
1	4,5	100	21,1	35,2	14,7	12/43	414
2	4,5	200	30,6	49,5	21,4	12/43	710
3	4,5	300	37,8	71	32,1	12/43	770
4	4,5	400	39,8	73	32,2	12/43	840
5	4,5	500	42,6	75	32,7	12,9/45,7	940
6	4,5	600	45,4	75	32,7	12,9/45,7	1010
7	4,5	700	47,4	76	33,1	12,9/45,7	1110
8	5	100	24,4	45,5	20,2	12/43	454
9	5	200	31	49,2	21,5	12/43	650
10	5	300	33,8	68	30,5	12/43	890
11	5	400	35,7	70	30,6	12/43	980
12	5	500	43,8	75	32,7	12,9/45,7	1050
13	5	600	45,4	75	32,7	12,9/45,7	1120
14	5	700	49,4	76	33,1	12,9/45,7	1240
15	5	800	57	79	33,2	12,9/45,7	1340
16	5	900	59,4	79	33,2	12,9/45,7	1380
17	5	1000	72	82	34,3	13,7/48,5	1880
18	5	1100	74	82	34,3	13,7/48,5	2010
19	5,5	100	26,2	45,5	20,2	12/43	454
20	5,5	200	29,3	63	28,9	12/43	588
21	5,5	300	30,9	65	29,2	12/43	820
22	5,5	400	32,8	66	29,3	12/43	910
23	5,5	500	42,4	71	31,4	12,9/45,7	980
24	5,5	600	53	72	31,4	12,9/45,7	1290
25	5,5	700	61	78	33,4	12,9/45,7	1570
26	5,5	800	66	79	33,5	12,9/45,7	1710
27	5,5	900	69	80	33,8	12,9/45,7	1740
28	5,5	1000	75	82	34,3	13,7/48,5	1880
29	5,5	1100	84	82	34,6	13,7/48,5	2100
30	5,5	1200	87	84	34,9	13,7/48,5	2230
31	6	100	26,5	45,8	20,1	12/43	660
32	6	200	29,6	63	28,8	12/43	850
33	6	300	31,8	65	29,2	12/43	1000
34	6	400	33,9	66	29,3	12/43	1120
35	6	500	51,3	72	31,4	12,9/45,7	1190
36	6	600	53,3	72	31,4	12,9/45,7	1290

Продолжение табл. 10

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д./руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
37	6	700	63	78	33,6	12,9/45,7	1550
38	6	800	69	80	33,8	12,9/45,7	1690
39	6	900	72	81	33,8	12,9/45,7	1780
40	6	1000	75	82	34,3	13,7/48,5	1930
41	6	1100	86	82	34,6	13,7/48,5	2100
42	6	1200	90	85	34,9	13,7/48,5	2230
43	6,5	100	26,8	45,8	20,1	12/43	660
44	6,5	200	32,6	64	28,8	12/43	850
45	6,5	300	34,3	65	29,2	12/43	1000
46	6,5	400	36,7	67	29,3	12/43	1120
47	6,5	500	54,8	73	32	12,9/45,7	1250
48	6,5	600	61	77	33,3	12,9/45,7	1400
49	6,5	700	64	78	33,6	12,9/45,7	1550
50	6,5	800	70	81	33,9	12,9/45,7	1910
51	6,5	900	76	82	33,9	12,9/45,7	2270
52	6,5	1000	86	84	34,7	13,7/48,5	2490
53	6,5	1100	89	84	34,7	13,7/48,5	2660
54	6,5	1200	96	86	35,1	13,7/48,5	2820
55	7	100	28,8	45,8	20,1	12/43	660
56	7	200	34,1	64	28,8	12/43	850
57	7	300	36,4	65	29,2	12/43	1000
58	7	400	50,9	71	31,1	12/43	1250
59	7	500	53,8	73	31,6	12,9/45,7	1380
60	7	600	63	77	32,9	12,9/45,7	1760
61	7	700	67	78	33,2	12,9/45,7	1950
62	7	800	74	81	33,9	12,9/45,7	2220
63	7	900	84	83	34,2	12,9/45,7	2320
64	7	1000	94	83	33,3	13,7/48,5	2490
65	7	1100	98	83	33,3	13,7/48,5	2600
66	7	1200	102	85	33,7	13,7/48,5	2820
67	7,5	100	30,4	45,8	20,1	12/43	660
68	7,5	200	36,4	64	28,8	12/43	900
69	7,5	300	38,7	66	29,4	12/43	1330
70	7,5	400	41,3	68	29,5	12/43	1480
71	7,5	500	68	78	33,2	12,9/45,7	1700
72	7,5	600	72	79	33,7	12,9/45,7	1910
73	7,5	700	78	81	34,1	12,9/45,7	2100
74	7,5	800	84	82	34,2	12,9/45,7	2380
75	7,5	900	88	83	34,2	12,9/45,7	2430
76	7,5	1000	99	84	33,3	13,7/48,5	2940

Продолжение табл. 10

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Конечная глубина ствола, м, до	Группы затрат				
			вторая (годовые), руб.	третья (эксплуатационные)			
				ремонт, вспомогательные, смазочные, обтирочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д/руб.	электроэнергия, кВт-ч
				итого	в том числе заработная плата		
77	7,5	1100	107	84	33,3	13,7/48,5	3130
78	7,5	1200	115	87	34,4	13,7/48,5	3550
79	8	200	47,5	69	30,6	12/43	1260
80	8	300	62	74	32,6	12/43	1400
81	8	400	66	76	32,7	12/43	1540
82	8	500	71	79	33,7	12,9/45,7	1760
83	8	600	75	79	33,7	12,9/45,7	1910
84	8	700	79	81	31,1	12,9/45,7	2210
85	8	800	86	82	34,2	12,9/45,7	2680
86	8	900	95	83	34,2	12,9/45,7	2740
87	8	1000	105	84	33,3	13,7/48,5	2940
88	8	1100	124	84	33,3	13,7/48,5	3130
89	8	1200	132	87	34,4	13,7/48,5	3950
90	8,5	200	48,1	70	30,6	12/43	1260
91	8,5	300	63	74	32,6	12/43	1400
92	8,5	400	67	77	33,2	12/43	1610
93	8,5	500	73	79	33,7	12,9/45,7	1800
94	8,5	600	75	79	33,7	12,9/45,7	2250
95	8,5	700	79	81	31,1	12,9/45,7	2470
96	8,5	800	90	82	34,2	12,9/45,7	2680
97	8,5	900	102	84	33,5	12,9/45,7	2960
98	8,5	1000	120	86	34	13,7/48,5	3300
99	8,5	1100	126	86	34	13,7/48,5	3730
100	8,5	1200	132	87	34,4	13,7/48,5	3950

ПРОЧИЕ ОБЩЕШАХТНЫЕ РАСХОДЫ (ТРЕТЬЯ ГРУППА ЗАТРАТ)

Таблица 11

Измеритель — 1 ствол

№ п.п.	Наименование работ	Единица измерения	Затраты труда, чел.-д/руб., по профессиям					Электроэнергия, кВт-ч
			рабочий ламповой III разряда, 2,84 руб.	горнорабочий маркшейдерского III разряда, 3,2 руб.	электрослесарь (дежурный по шахте) II разряда, 4 руб.	горнорабочий по транспортированию грузов (взрывчатых материалов) IV разряда, 3,12 руб.	монтер связи III разряда, 2,74 руб.	
1	Прохождение и крепление ствола, его устья и технологического отхода	1 м ствола	1,51 / 4,29	0,43 / 1,38	3,43 / 13,7	0,38 / 1,19	0,38 / 1,04	106
2	Прохождение приствольных камер, сопряжений и сбоек	1 м³ выработки	0,21 / 0,6	0,06 / 0,19	0,48 / 1,92	0,06 / 0,19	0,06 / 0,16	15
3	Жесткое армирование ствола	1 м ствола	0,27 / 0,77	0,08 / 0,26	0,6 / 2,4	0,07 / 0,22	0,07 / 0,19	19
4	Канатное армирование ствола	100 м каната	1,06 / 3,01	0,3 / 0,96	2,4 / 9,6	0,27 / 0,84	0,27 / 0,74	75
5	Прокладка трубопроводов	100 м трубопровода	5,3 / 15,1	1,5 / 4,8	12 / 48	1,32 / 4,12	1,32 / 3,6	372
6	Прокладка кабелей	100 м кабеля	0,76 / 2,16	0,22 / 0,7	1,72 / 6,9	0,19 / 0,59	0,19 / 0,52	53

Примечания: 1. В графах 5 и 6 указаны разряды работ для подземных рабочих.

2. Нормы данной таблицы приведены для условий прохождения двух стволов на площадке.

При прохождении одного ствола на площадке нормы принимать с $K=1,2$, при прохождении трех и более стволов на площадке нормы принимать с $K=0,8$ на каждый ствол.

НОРМЫ ВРЕМЕНИ НА УСТРОЙСТВО ТАМПОНАЖНЫХ ПОДУШЕК

Таблица 12

Измеритель — смена на 1 подушку

№ п.п.	Диаметр ствола в свету, м	Интервалы ведения работ, м				
		до 150	151—300	301—500	501—700	более 700
1	5	14,6	14,8	15	15,2	15,5
2	5,5	15,5	15,8	16	16,2	16,5
3	6	17,6	17,9	18,1	18,4	18,8
4	6,5	19,5	19,9	20,2	20,6	21
5	7	21	21,4	21,8	21,2	22,7
6	7,5	23,9	24,4	24,9	25,4	26
7	8	24,5	25	25,5	26	26,7
8	8,5	24	24,4	24,9	25,4	26

Примечания: 1. Нормы времени учитывают также устройство кондукторов.
2. Общешахтные расходы в период разборки тампонажных подушек определяются по сметным нормам табл. 1 (прохождение и крепление стволов).

НОРМЫ ВРЕМЕНИ НА БУРЕНИЕ ТАМПОНАЖНЫХ СКВАЖИН

Таблица 13

Измеритель — смена

№ п.п.	Диаметр ствола, м	Категории крепости пород по шкале проф. М. М. Протодьяконова f																				
		2–3					4–6					7–9					10–14					
		Интервалы ведения работ, м																				
		до 150	151–300	301–500	501–700	более 700	до 150	151–300	301–500	501–700	более 700	до 150	151–300	301–500	501–700	более 700	до 150	151–300	301–500	501–700	более 700	
А. Ниже подушки и предохранительного целика (без учета перебуров)																						
Нормы на 1 м тампонажной заходки																						
1	5	0,41	0,44	0,45	0,48	0,53	0,45	0,49	0,5	0,53	0,59	0,59	0,63	0,64	0,69	0,76	0,86	0,92	0,94	1,01	1,11	
2	5,5	0,5	0,54	0,55	0,58	0,64	0,55	0,59	0,61	0,65	0,72	0,72	0,77	0,79	0,84	0,93	1,05	1,13	1,15	1,23	1,36	
3	6	0,54	0,58	0,59	0,64	0,7	0,6	0,65	0,66	0,71	0,78	0,78	0,84	0,86	0,92	1,01	1,14	1,23	1,25	1,35	1,48	
4	6,5	0,29	0,32	0,32	0,35	0,38	0,33	0,35	0,36	0,38	0,42	0,42	0,46	0,47	0,5	0,55	0,62	0,67	0,68	0,73	0,8	
5	7	0,32	0,34	0,35	0,37	0,41	0,35	0,38	0,39	0,41	0,46	0,46	0,49	0,5	0,54	0,59	0,67	0,72	0,73	0,79	0,87	
6	7,5	0,34	0,37	0,37	0,4	0,44	0,38	0,41	0,41	0,44	0,49	0,49	0,53	0,54	0,58	0,63	0,71	0,77	0,78	0,84	0,93	
7	8	0,36	0,39	0,4	0,43	0,47	0,4	0,43	0,44	0,47	0,52	0,52	0,56	0,57	0,61	0,68	0,76	0,82	0,84	0,9	0,99	
8	8,5	0,38	0,41	0,42	0,45	0,5	0,43	0,46	0,47	0,5	0,55	0,55	0,6	0,61	0,65	0,72	0,81	0,87	0,89	0,95	1,05	
Б. В интервале предохранительного целика под тампонажной подушкой																						
Нормы на одну тампонажную заходку																						
1	5	1,2	1,3	1,3	1,4	1,6	1,4	1,5	1,5	1,6	1,8	1,8	1,9	1,9	2,1	2,3	2,6	2,8	2,8	3	3,3	
2	5,5	1,5	1,6	1,6	1,8	1,9	1,7	1,8	1,8	1,9	2,1	2,1	2,3	2,4	2,5	2,8	3,1	3,4	3,5	3,7	4,1	
3	6	1,6	1,7	1,8	1,9	2,1	1,8	1,9	2	2,1	2,3	2,3	2,5	2,6	2,8	3	3,4	3,7	3,8	4	4,4	
4	6,5	0,9	0,9	1	1	1,1	1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,7	1,9	2	2	2,2	2,4	

Продолжение табл. 13

№ п.п.	Диаметр ствола, м	Категории крепости пород по шкале проф. М. М. Протодьяконова *f*																			
		2–3					4–6					7–9					10–14				
		Интервалы ведения работ, м																			
		до 150	151–300	301–500	501–700	более 700	до 150	151–300	301–500	501–700	более 700	до 150	151–300	301–500	501–700	более 700	до 150	151–300	301–500	501–700	более 700
5	7	0,9	1	1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,2	1,2	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,8	2	2,2	2,2	2,4	2,6
6	7,5	1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,1	1,2	1,2	1,3	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,9	2,1	2,3	2,4	2,5	2,8
7	8	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,2	1,3	1,3	1,4	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	2	2,3	2,5	2,5	2,7	3
8	8,5	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,3	1,4	1,4	1,5	1,7	1,7	1,8	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,7	2,9	3,2

В. В предохранительном целике с установкой кондукторов при отсутствии над ним тампонажной подушки

Нормы на одну тампонажную заходку

1	5	—	—	—	—	—	3	3,2	3,3	3,5	3,7	3	3,2	3,3	3,5	3,8	3,8	4	4,1	4,3	4,7
2	5,5	—	—	—	—	—	3,9	4,1	4,2	4,4	4,8	3,9	4,1	4,2	4,5	4,8	4,8	5,1	5,3	5,6	6,1
3	6	—	—	—	—	—	4,4	4,7	4,8	5,1	5,6	4,4	4,7	4,8	5,1	5,5	5,5	5,9	6	6,3	6,9
4	6,5	—	—	—	—	—	2,5	2,7	2,7	2,9	3,1	2,5	2,7	2,7	2,9	3,1	3,1	3,3	3,4	3,6	3,9
5	7	—	—	—	—	—	2,8	3	3,1	3,2	3,5	2,8	3	3	3,2	3,5	3,5	3,8	3,9	4,1	4,5
6	7,5	—	—	—	—	—	3,2	3,4	3,4	3,6	4	3,1	3,3	3,4	3,6	4	4	4,2	4,3	4,6	5
7	8	—	—	—	—	—	3,5	3,7	3,8	4	4,4	3,4	3,7	3,8	4	4,3	4,3	4,6	4,7	5	5,5
8	8,5	—	—	—	—	—	3,8	4,1	4,2	4,4	4,8	3,8	4	4,1	4,4	4,7	4,8	5,1	5,2	5,5	6

Примечание. Время на бурение тампонажных скважин определяется по нормам времени, приведенным в разделе А, путем умножения их на величину заходки с добавлением дополнительных норм времени по разделам Б или В настоящей таблицы.

НОРМЫ ВРЕМЕНИ НА НАГНЕТАНИЕ РАСТВОРА В СКВАЖИНЫ

Таблица 14

Измеритель — смена на заходку $h=10$ м

№ п.п.	Диаметр ствола, м	Удельная трещиноватость ψ, %, до																			
		0,5					1					3					5				
		Интервалы ведения работ, м																			
		до 150	151—300	301—500	501—700	более 700	до 150	151—300	301—500	501—700	более 700	до 150	151—300	301—500	501—700	более 700	до 150	151—300	301—500	501—700	более 700
1	5	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	2,8	2,9	3	3,1	3,2	8,4	8,7	8,9	9,2	9,5	14	14,5	14,9	15,3	15,9
2	5,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	9,2	9,5	9,8	10	10,4	15,5	15,9	16,4	16,9	17,5
3	6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	10,1	10,4	10,7	11	11,5	16,9	17,4	17,9	18,4	19
4	6,5	0,9	1	1	1	1,1	1,9	1,9	2	2	2,1	5,5	5,7	5,9	6	6,3	9,2	9,5	9,8	10,1	10,4
5	7	1	1	1	1	1,1	2	2,1	2,1	2,2	2,3	6	6,2	6,4	6,6	6,8	10	10,3	10,6	10,9	11,3
6	7,5	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	2,2	2,3	2,3	2,4	2,5	6,6	6,8	7	7,2	7,4	10,9	11,3	11,6	11,9	12,3
7	8	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	2,4	2,4	2,5	2,6	2,7	7,1	7,3	7,5	7,7	8	11,8	12,2	12,5	12,9	13,3
8	8,5	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	2,6	2,6	2,7	2,8	2,9	7,7	7,9	8,1	8,3	8,6	12,8	13,1	13,5	13,9	14,4

Примечания: 1. При увеличении (уменьшении) величины заходки (h) норма времени увеличивается (уменьшается) пропорционально изменению величины заходки (например, для 18-метровой заходки норма времени увеличивается в $\frac{18}{10}=1{,}8$ раза).

2. В том случае, когда проектом предусматривается одновременный тампонаж более одного водоносного горизонта, нормы времени определяются исходя из мощности этих горизонтов, за исключением водоупоров между ними.

Пример расчета. Два одновременно тампонируемых водоносных горизонта в стволе диаметром 7 м расположены между отметками 145—150 м и 165—185 м, удельная трещиноватость пород соответственно 2,8 и 3,6%

Нормы времени на тампонаж составят: $6\frac{5}{10}+10{,}3\frac{20}{10}=23{,}6$ смены.

НОРМЫ ЗАТРАТ ТРУДА

А. При прохождении и креплении стволов, приствольных камер, сопряжений, сбоек и при жестком армировании стволов

Таблица 15

Измеритель — чел.-д

№ п.п.	Наименование профессий рабочих по технологическим комплексам	Разряд	Процессы производства работ			
			прохождение и крепление		жесткое армирование на 1 м ствола	
			стволов, на 1 м ствола	камер, сопряжений и сбоек на 1 м³ в в свету	одиночного	спаренного
	I. Подъем					
1	Машинист подъемной машины	VI	3,71	0,52	0,65	0,65
2	Рукоятчик-сигналист	IV	3,02	0,42	0,53	0,53
3	Помощник рукоятчика-сигналиста	III	3,02	0,42	0,53	0,53
4	Машинист тихоходных лебедок	III	3,78	0,5	0,77	0,77
5	Горнорабочий (смазчик)	II	0,75	0,11	0,13	0,13
6	Горнорабочий шахтной поверхности	I	2,26	0,32	0,39	0,39
7	Проходчик вертикальных стволов на полке	IV*	3,43	0,49	0,6	0,6
	Итого (I)		19,97	2,77	3,6	3,6
	II. Вентиляция					
8	Машинист вентиляторной установки	III	3,02	0,42	0,53	0,53
	III. Водоотлив					
9	Машинист подвесного насоса	II*	—	—	0,6	—
10	Рабочий шахтной поверхности	I	—	—	0,26	—
11	Машинист тихоходной лебедки	III	0,63	0,09	0,11	—
12	Машинист перекачной установки при конечных глубинах стволов, м, до:					
	200	I*	—	—	—	0,3
	300	I*	—	—	0,15	0,3
	400	I*	—	—	0,26	0,3

Продолжение табл. 15

№ п.п.	Наименование профессий рабочих по технологическим комплексам	Разряд	Процессы производства работ			
			прохождение и крепление		жесткое армирование на 1 м ствола	
			стволов, на 1 м ствола	камер, сопряжений и сбоек, на 1 м³ в свету	одиночного	спаренного
	500	I*	—	—	0,33	0,6
	600	I*	—	—	0,38	0,6
	700	I*	—	—	0,43	0,6
	800	I*	—	—	0,53	0,6
	900	I*	—	—	0,6	0,9
	1000	I*	—	—	0,66	0,9
	1100	I*	—	—	0,71	0,9
	1200	I*	—	—	0,79	0,9
	Итого (III) при конечных глубинах ствола, м, до:					
	200	—	0,63	0,09	0,97	0,3
	300	—	0,63	0,09	1,12	0,3
	400	—	0,63	0,09	1,23	0,3
	500	—	0,63	0,09	1,3	0,6
	600	—	0,63	0,09	1,35	0,6
	700	—	0,63	0,09	1,40	0,6
	800	—	0,63	0,09	1,50	0,6
	900	—	0,63	0,09	1,57	0,9
	1000	—	0,63	0,09	1,63	0,9
	1100	—	0,63	0,09	1,68	0,9
	1200	—	0,63	0,09	1,76	0,9
	Всего (I+II+III) при конечных глубинах ствола м, до:					
	200	—	23,62	3,28	5,1	4,43
	300	—	23,62	3,28	5,25	4,43
	400	—	23,62	3,28	5,36	4,43
	500	—	23,62	3,28	5,43	4,73
	600	—	23,62	3,28	5,48	4,73
	700	—	23,62	3,28	5,53	4,73
	800	—	23,62	3,28	5,63	4,73
	900	—	23,62	3,28	5,70	5,03
	1000	—	23,62	3,28	5,76	5,03
	1100	—	23,62	3,28	5,81	5,03
	1200	—	23,62	3,28	5,89	5,03

* Для подземных работ.

Б. При канатном армировании, прокладке трубопроводов и прокладке кабелей

Таблица 16

Измеритель — чел.-д

№ п.п.	Наименование профессий рабочих по технологическим комплексам	Разряд	Процессы производства работ		
			канатное армирование (на 100 м каната)	прокладка трубопроводов (на 100 м трубопровода)	прокладка кабелей (на 100 м кабеля)
	I. Подъем				
1	Машинист подъемной машины	VI	2,6	12,96	1,85
2	Рукоятчик-сигналист	IV	2,11	10,56	1,5
3	Помощник рукоятчика-сигналиста	III	2,11	10,56	1,5
4	Машинист тихоходных лебедок	III	2,2	11	1,56
5	Горнорабочий (смазчик)	II	0,53	2,64	0,38
6	Горнорабочий шахтной поверхности	I	1,58	7,92	1,13
7	Проходчик вертикальных стволов на полке	IV*	2,4	12	1,71
	Итого		13,53	67,64	9,63
	II. Вентиляция				
8	Машинист вентиляторной установки	III	2,11	10,56	1,51
	III. Водоотлив				
9	Машинист перекачной установки при конечных глубинах одиночных стволов, м, до:	I*			
	200	I*	2,4	12	1,72
	600	I*	4,8	24	3,44
	1100	I*	7,2	36	5,16
	1200	I*	9,6	48	6,88

Продолжение табл. 16

№ п.п.	Наименование профессий рабочих по технологическим комплексам	Разряд	Процессы производства работ		
			канатное армирование (на 100 м каната)	прокладка трубопроводов (на 100 м трубопровода)	прокладка кабелей (на 100 м кабеля)
10	Машинист перекачной установки при конечных глубинах спаренных стволов, м, до:	I*			
	400	I*	1,2	6	0,86
	900	I*	2,4	12	1,72
	1200	I*	3,6	18	2,58
	Всего (I+II+III) при конечных глубинах одиночных стволов, м, до:				
	200	—	18	90,2	12,86
	600	—	20,44	102,2	14,58
	1100	—	22,84	114,2	16,3
	1200	—	25,24	126,2	18,02
	То же, спаренных стволов, м, до:				
	400	—	16,84	84,2	12
	900	—	18,04	90,2	12,86
	1200	—	19,24	96,2	13,72

* Для подземных работ.

Раздел 2

СБОРНИК СМЕТНЫХ НОРМ НА ОБЩЕШАХТНЫЕ РАСХОДЫ ДЛЯ СООРУЖЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ НА КАЛИЙНЫХ И СОЛЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ (СПЕЦИАЛЬНЫЕ СПОСОБЫ ПРОХОДКИ)

Утвержден
постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства от 5 сентября 1975 г. № 146 для применения с 1 января 1976 г.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящие сметные нормы предназначены для определения сметной стоимости и разработки единичных расценок на общешахтные расходы при прохождении и креплении вертикальных шахтных стволов калийных и соляных месторождений на проектную глубину с применением специальных способов в зоне обводненных пород.

В случаях, когда в стволах однослойная крепь составляет более 15%, общешахтные расходы на этих участках ствола следует определять по сметным нормам, разработанным институтом Южгипрошахт.

2. Сметные нормы предусматривают все необходимые работы и затраты, связанные с эксплуатацией общешахтных машин с учетом нормативных темпов, установленных письмом Госстроя СССР от 14 марта 1969 г. № 4-692.

Вносить в сметные нормы какие-либо дополнения или изменения для приведения их в соответствие с проектом организации строительства не допускается.

3. Сметные нормы разработаны на основе «Норм для определения сметной стоимости машино-смен общешахтных машин и оборудования» и учитывают затраты по комплексам: «подъем» и «вентиляция».

Затраты по комплексу «прочие общешахтные расходы» должны учитываться при составлении смет следующим образом:

по 2-й группе — в размере 15% суммы затрат этой группы комплексов «подъем» и «вентиляция»;

по 3-й группе — на основе сметных норм табл. 2.

4. Заработная плата в сметных нормах приведена для строек угольной и сланцевой промышленности.

Для строек других отраслей промышленности заработную плату следует определять по данным, приведенным в табл. 3, с учетом ставок, действующих в этих отраслях.

5. Общешахтные расходы в период прохождения устья ствола и технологического отхода определяются по сметным нормам табл. 1 с поправочными коэффициентами:

0,7	при глубине ствола	до		100 м
0,5	»	»	»	101—700 »
0,4	»	»	»	701—1200 »

6. Общешахтные расходы на период производства работ в стволе по устройству кейль-кранцев, тампонажных завес (битумных, цементационных и др.), тампонажу из забоя ствола зоны естественных рассолов, искусственному оттаиванию замороженных пород и основному водоподавлению определяются по формуле:

$$A = \frac{0{,}9A_{н}}{3{,}43} T,$$

где $A_{н}$ — сметная стоимость, исчисленная на основе табл. 1;
0,9 — коэффициент, учитывающий неполную загрузку подъемных машин;
3,43 — число смен, приходящихся на 1 м ствола;
T — время в сменах на производство перечисленных выше работ

$$T = t_1 + t_2 + t_3 + t_4,$$

где t_1 — нормативное время на устройство кейль-кранцев;
t_2 — » » » » тампонажных завес;
t_3 — » » » оттаивание замороженных пород и основное водоподавление;
t_4 — нормативное время на тампонаж из забоя ствола зоны естественных рассолов — принимается в соответствии с п. 7б Технической части раздела I настоящего Сборника.
Нормативное время t_1, t_2, t_3 приведено в таблицах:

Нормативное время на устройство кейль-кранца (t_1)

Диаметр ствола в свету, м	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8
Время выполнения работ, смен	40	40	40	48	48	48	48

Нормативное время на устройство тампонажной завесы (t_2)

Диаметр ствола в свету, м	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8
Время выполнения работ, смен	40	40	40	48	48	48	48

Нормативное время на оттаивание замороженных пород и основное водолодавление (t_3)

Измеритель — смена

Диаметр ствола в свету, м	Время выполнения работ при величине зоны замораживания, м					
	100	200	300	400	500	600
5	290	525	660	775	—	—
5,5	310	560	700	835	—	—
6	330	595	735	890	—	—
6,5	350	630	775	950	—	—
7	—	660	835	1010	1185	1360
7,5	—	720	910	1105	1300	1455
8	—	770	970	1165	1360	1570

Примечания: 1. Таблица составлена для рассолосодержащих пород (концентрация рассола свыше 3° *Be'*). Для пресноводных пород (концентрация рассола 3° *Be'* и ниже) нормативное время следует принимать с коэффициентом 0,6.

2. При промежуточных значениях глубины замораживания нормативное время выполнения работ следует принимать путем интерполяции крайних значений.

7. При прохождении стволов на калийных и соляных месторождениях при применении специальных способов проходки в зоне обводненных пород сметные нормы на общешахтные расходы для прохождения и крепления приствольных камер, сопряжений, сбоек, а также для армирования стволов принимать по сметным нормам на общешахтные расходы, раздела I настоящего Сборника, со следующими поправочными коэффициентами:

а) для рассолосодержащих пород (концентрация рассола свыше 3° *Be'*):
прохождение и крепление приствольных камер, сопряжений и сбоек — 1,4;
армирование стволов — 1,5;

б) для пресноводных пород (концентрация рассола 3° *Be'* и ниже):
прохождение и крепление приствольных камер, сопряжений и сбоек — 1,3;
армирование стволов — 1.

8. В табл. 1 Сметных норм подвеска трубопроводов вентиляционного и сжатого воздуха в стволах глубиной до 700 м учтена на канатах, более 700 м — жесткая к стенам ствола.

В случаях крепления трубопроводов жестко к стенам ствола по всей глубине из сметных норм следует исключать поправки, приведенные в табл. 4 и 5.

9. На основе настоящих норм составляются единичные расценки на общешахтные расходы по формам № 1 и 2 следующим образом:

заработная плата, приведенная в графах 7 и 8, привязывается к местным условиям с учетом п. 4 настоящей Технической части;

стоимость электроэнергии и сжатого воздуха определяется по местным ценам;

косвенные расходы определяются в размере 30% привязанной к местным условиям заработной платы по графе 8 и в размере 10% стоимости энергии и учитываются в итоге затрат третьей группы и общей стоимости по расценке.

10. Сметы на общешахтные расходы составляются по форме № 3.

11. При составлении смет на общешахтные расходы на основе настоящих Сметных норм поправочные коэффициенты, установленные письмами Госстроя СССР от 29 июля 1970 г. № МЧ-2104-4 и от 9 ноября 1970 г. № МЧ-4047-4, применять не следует.

Форма № 1

Расценки на общешахтные расходы для сооружения вертикальных шахтных стволов

Наименование работ:

Измеритель

№ п.п.	Таблица и № поз. сметной нормы	Конечная глубина ствола, м	Общая стоимость, руб.	Затраты второй группы (годовые), руб.	Затраты третьей группы (эксплуатационные), руб.				Всего заработной платы, руб.
					всего	ремонт, вспомогательные материалы и др.	заработная плата рабочих по обслуживанию машин	энергетические затраты	

Форма № 2

Расценки на общешахтные расходы для сооружения вертикальных шахтных стволов

Прочие общешахтные расходы (третья группа затрат) на один ствол

№ п.п.	Наименование работ	Измеритель	Количество стволов на строительной площадке								
			один			два			три и более		
			заработная плата	электроэнергия, руб.	всего, руб.	заработная плата, руб.	электроэнергия, руб.	всего, руб.	заработная плата, руб.	электроэнергия, руб.	всего, руб.
1	Прохождение и крепление ствола	1 м ствола									

Форма № 3

Смета №

на общешахтные расходы для сооружения ствола_____

шахты _____ комбината _____

Исходные данные

1. Диаметр ствола в свету, м.
2. Конечная глубина ствола, м.
3. Глубина устья ствола и технологического отхода, м.
4. Одиночный или спаренный ствол.
5. Количество стволов на площадке.

№ п.п.	Обоснование стоимости	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Вторая группа затрат		Третья группа затрат						Всего по второй и третьей группам затрат
							всего		в том числе				
									заработная плата		энергия		
					на единицу	общая	на единицу	общая	на единицу	общая	на единицу	общая	
А. Комплексы: „подъем" и „вентиляция"													
1		Прохождение и крепление устья ствола и технологического отхода	м										

Продолжение формы № 3

№ п.п.	Обоснование стоимости	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Вторая группа затрат		Третья группа затрат						Всего по второй и третьей группам затрат
							всего		в том числе				
									заработная плата		энергия		
					на единицу	общая	на единицу	общая	на единицу	общая	на единицу	общая	
2		Прохождение и крепление ствола	м										
3		Устройство кейль-кранцев, тампонажных завес (битумных, цементационных и др.), искусственное оттаивание замороженных пород и основное водоподавление, тампонаж из забоя ствола зоны естественных рассолов	смена										
		Б. Прочие общешахтные расходы											
4		Прохождение и крепление устья ствола и технологического отхода	м										
5		То же, ствола	"										
6		Устройство кейль-кранцев, тампонажных завес (битумных, цементационных и др.), искусственное оттаивание замороженных пород и основное водоподавление, тампонаж из забоя ствола зоны естественных рассолов	смена										

СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА ОБЩЕШАХТНЫЕ РАСХОДЫ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ И КРЕПЛЕНИИ СТВОЛОВ

Таблица 1

Измеритель — 1 м ствола

№ п.п.	Диаметр ствола, м	Конечная глубина ствола, м	Интервал ведения работ, м, до	Сметные нормы				
				вторая группа затрат (годовые), руб.	третья группа затрат (эксплуатационные)			
					ремонт, вспомогательные, смазочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д / руб.	электроэнергия, кВт-ч
					итого	в том числе зарплата		
1	5	100	100	92	163	74	41,7 / 153	1128
2	5	200	200	103	198	91	41,7 / 153	1344
3	5	300	300	110	199	91	41,7 / 153	1634
4	5	400	400	121	205	93	41,7 / 153	1930
5	5	500	500	148	219	100	42,3 / 155	2086
6	5	600	600	196	226	102	42,3 / 155	2936
7	5	700	700	216	267	122	42,3 / 155	3329
8	5	800	700	233	267	123	42,3 / 155	3329
9	5	800	701–800	233	235	109	40,4 / 149	5000
10	5	900	700	248	276	126	42,3 / 155	3369
11	5	900	701—900	248	244	113	40,4 / 149	5125
12	5	1000	700	261	276	126	42,3 / 155	3369
13	5	1000	701—1000	261	244	113	40,4 / 149	5318
14	5	1100	700	285	280	126	42,3 / 155	3459
15	5	1100	701—1100	285	248	113	40,4 / 149	5659

Продолжение табл. 1

№ п.п.	Диаметр ствола, м	Конечная глубина ствола, м	Интервал ведения работ, м, до	Сметные нормы				
				вторая группа затрат (годовые), руб.	третья группа затрат (эксплуатационные)			
					ремонт, вспомогательные, смазочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д / руб.	электроэнергия, кВт-ч
					итого	в том числе зарплата		
16	5	1200	700	289	280	126	42,3 / 155	3459
17	5	1200	701—1200	289	248	113	40,4 / 149	5916
18	5,5	100	100	96	164	73	41,7 / 153	1548
19	5,5	200	200	106	199	91	41,7 / 153	1838
20	5,5	300	300	116	199	91	41,7 / 153	2128
21	5,5	400	400	128	205	93	41,7 / 153	2455
22	5,5	500	500	169	221	100	42,3 / 155	2610
23	5,5	600	600	201	226	102	42,3 / 155	3023
24	5,5	700	700	224	267	122	42,3 / 155	3389
25	5,5	800	700	245	276	126	42,3 / 155	3429
26	5,5	800	701—800	245	244	113	40,4 / 149	5000
27	5,5	900	700	254	276	126	42,3 / 155	3429
28	5,5	900	701—900	254	244	113	40,4 / 149	5145
29	5,5	1000	700	264	276	126	42,3 / 155	3429
30	5,5	1000	701—1000	264	244	113	40,4 / 149	5361
31	5,5	1100	700	298	279	126	42,3 / 155	3529
32	5,5	1100	701—1100	298	247	113	40,4 / 149	5702

Продолжение табл. 1

№ п.п.	Диаметр ствола, м	Конечная глубина ствола, м	Интервал ведения работ, м, до	Сметные нормы				
				вторая группа затрат (годовые), руб.	третья группа затрат (эксплуатационные)			
					ремонт, вспомогательные, смазочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д / руб.	электроэнергия, кВт-ч
					итого	в том числе зарплата		
33	5,5	1200	700	310	279	126	42,3 / 155	4064
34	5,5	1200	701—1200	310	247	113	40,4 / 149	7168
35	6	100	100	97	164	73	41,7 / 153	1548
36	6	200	200	114	199	91	41,7 / 153	1838
37	6	300	300	126	205	93	41,7 / 153	2164
38	6	400	400	134	206	93	41,7 / 153	2455
39	6	500	500	176	222	100	42,3 / 155	2630
40	6	600	600	219	242	109	42,3 / 155	3216
41	6	700	700	231	277	126	42,3 / 155	3457
42	6	800	700	247	277	126	42,3 / 155	3457
43	6	800	701—800	247	245	113	40,4 / 149	5090
44	6	900	700	265	277	126	42,3 / 155	4003
45	6	900	701—900	265	245	113	40,4 / 149	6445
46	6	1000	700	289	280	127	42,3 / 155	4093
47	6	1000	701—1000	289	248	114	40,4 / 149	6844

Продолжение табл. 1

№ п.п.	Диаметр ствола, м	Конечная глубина ствола, м	Интервал ведения работ, м, до	Сметные нормы				
				вторая группа затрат (годовые), руб.	третья группа затрат (эксплуатационные)			
					ремонт, вспомогательные, смазочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д / руб.	электроэнергия, кВт-ч
					итого	в том числе зарплата		
48	6	1100	700	305	283	127	42,3 / 155	4093
49	6	1100	701—1100	305	251	114	40,4 / 149	7167
50	6	1200	700	322	281	127	42,3 / 155	4093
51	6	1200	701—1200	322	249	114	40,4 / 149	7588
52	6,5	100	100	102	164	73	41,7 / 153	1548
53	6,5	200	200	117	199	91	41,7 / 153	1838
54	6,5	300	300	133	214	97	41,7 / 153	2191
55	6,5	400	400	168	222	100	41,7 / 153	2443
56	6,5	500	500	185	231	104	42,3 / 155	2828
57	6,5	600	600	226	242	109	42,3 / 155	3706
58	6,5	700	700	242	278	126	42,3 / 155	4204
59	6,5	800	700	261	278	127	42,3 / 155	4204
60	6,5	800	701—800	261	246	114	40,4 / 149	6520
61	6,5	900	700	286	280	127	42,3 / 155	4294
62	6,5	900	701—900	283	248	114	40,4 / 149	6725

Продолжение табл. 1

№ п.п.	Диаметр ствола, м	Конечная глубина ствола, м	Интервал ведения работ, м, до	Сметные нормы				
				вторая группа затрат (годовые), руб.	третья группа затрат (эксплуатационные)			
					ремонт, вспомогательные, смазочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел-д / руб.	электроэнергия, кВт-ч
					итого	в том числе зарплата		
63	6,5	1000	700	310	279	124	42,3 / 155	4294
64	6,5	1000	701—1000	310	247	111	40,4 / 149	6971
65	6,5	1100	700	326	280	124	42,3 / 155	4294
66	6,5	1100	701—1100	326	248	111	40,4 / 149	7262
67	6,5	1200	700	336	280	124	42,3 / 155	4294
68	6,5	1200	701—1200	336	248	111	40,4 / 149	7664
69	7	100	100	112	172	77	41,7 / 153	1588
70	7	200	200	129	209	94	41,7 / 153	2088
71	7	300	300	143	216	97	41,7 / 153	2629
72	7	400	400	150	216	97	41,7 / 153	3033
73	7	500	500	217	238	107	42,3 / 155	3542
74	7	600	600	246	244	110	42,3 / 155	4026
75	7	700	700	264	279	127	42,3 / 155	4362
76	7	800	700	282	279	127	42,3 / 155	4362
77	7	800	701—800	282	247	114	40,4 / 149	6830

Продолжение табл. 1

№ п.п.	Диаметр ствола, м	Конечная глубина ствола, м	Интервал ведения работ, м, до	Сметные нормы				
				вторая группа затрат (годовые), руб.	третья группа затрат (эксплуатационные)			
					ремонт, вспомогательные, смазочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д / руб.	электроэнергия, кВт-ч
					итого	в том числе зарплата		
78	7	900	700	296	280	127	42,3 / 155	4362
79	7	900	701—900	296	248	114	40,4 / 149	6950
80	7	1000	700	312	280	124	42,3 / 155	4912
81	7	1000	701—1000	312	248	111	40,4 / 149	8314
82	7	1100	700	347	281	124	42,3 / 155	4883
83	7	1100	701—1100	347	249	111	40,4 / 149	8662
84	7	1200	700	384	289	128	42,3 / 155	5135
85	7	1200	701—1200	384	257	114	40,4 / 149	9335
86	7,5	100	100	150	218	98	41,7 / 153	2338
87	7,5	200	200	155	218	98	41,7 / 153	2688
88	7,5	300	300	196	231	103	41,7 / 153	2994
89	7,5	400	400	208	231	103	41,7 / 153	3328
90	7,5	500	500	229	247	110	42,3 / 155	3771
91	7,5	600	600	263	252	112	42,3 / 155	4242
92	7,5	700	700	278	287	129	42,3 / 155	4587

Продолжение табл. 1

№ п.п.	Диаметр ствола, м	Конечная глубина ствола, м	Интервал ведения работ, м, до	Сметные нормы				
				вторая группа затрат (годовые), руб.	третья группа затрат (эксплуатационные)			
					ремонт, вспомогательные, смазочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д / руб.	электроэнергия, кВт-ч
					итого	в том числе зарплата		
93	7,5	800	700	297	287	130	42,3 / 155	5140
94	7,5	800	701—800	297	249	114	40,4 / 149	7890
95	7,5	900	700	341	296	133	42,3 / 155	5362
96	7,5	900	701—900	341	257	117	40,4 / 149	8248
97	7,5	1000	700	365	295	130	42,3 / 155	5362
98	7,5	1000	701—1000	365	256	114	40,4 / 149	8541
99	7,5	1100	700	414	295	130	42,3 / 155	5362
100	7,5	1100	701—1100	414	257	114	40,4 / 149	8887
101	7,5	1200	700	430	296	130	42,3 / 155	5897
102	7,5	1200	701—1200	430	258	114	40,4 / 149	10556
103	8	100	100	151	219	98	41,7 / 153	2338
104	8	200	200	156	219	98	41,7 / 153	2688
105	8	300	300	198	231	103	41,7 / 153	2994
106	8	400	400	210	232	104	41,7 / 153	3356
107	8	500	500	234	247	110	42,3 / 155	3811

Продолжение табл. 1

№ п.п.	Диаметр ствола, м	Конечная глубина ствола, м	Интервал ведения работ, м, до	Сметные нормы				
				вторая группа затрат (годовые), руб.	третья группа затрат (эксплуатационные)			
					ремонт, вспомогательные, смазочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д / руб.	электроэнергия, кВт-ч
					итого	в том числе зарплата		
108	8	600	600	265	253	112	42,3 / 155	4803
109	8	700	700	302	296	133	42,3 / 155	5407
110	8	800	700	330	296	133	42,3 / 155	5422
111	8	800	701—800	330	257	117	40,4 / 149	8113
112	8	900	700	354	296	130	42,3 / 155	5422
113	8	900	701—900	354	257	114	40,4 / 149	8473
114	8	1000	700	397	296	130	42,3 / 155	5955
115	8	1000	701—1000	397	257	114	40,4 / 149	9947
116	8	1100	700	416	297	131	42,3 / 155	5955
117	8	1100	701—1100	416	259	115	40,4 / 149	10390
118	8	1200	700	431	297	131	42,3 / 155	5958
119	8	1200	701—1200	431	259	115	40,4 / 149	10831

СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА ПРОЧИЕ ОБЩЕШАХТНЫЕ РАСХОДЫ (ТРЕТЬЯ ГРУППА ЗАТРАТ)

Таблица 2

Измеритель — 1 м ствола

Наименование работ	Затраты труда, чел.-д, по профессиям					
	рабочий ламповой III разряда, 2,84 руб.	горнорабочий маркбюро 1* разряда, 3,2 руб.	электрослесарь (дежурный по шахте) II* разряда, 4 руб.	горнорабочий по транспортированию грузов (взрывчатых материалов) IV разряда, 3,12 руб.	монтер связи III разряда, 2,84 руб.	расход электроэнергии, кВт-ч
Прохождение и крепление стволов с зумпфами	1,51 / 4,29	0,43 / 1,38	3,43 / 13,7	0,38 / 1,19	0,38 / 1,08	106

*Для подземных работ.

Примечание. Нормы данной таблицы приведены для условий прохождения двух стволов на площадке. При прохождении одного ствола на площадке нормы принимать с $K=1,2$; при прохождении трех и более стволов на площадке нормы принимать с $K=0,8$ на каждый ствол.

НОРМЫ ЗАТРАТ ТРУДА

Таблица 3

№ п.п.	Наименование профессий	Разряд	Число чел.-д на 1 м ствола по комплексам	
			„подъем" (глубина до 700 м)	„вентиляция" (глубина до 500 м)
1	Машинист подъемной машины	VI	7,42	—
2	Рукоятчик-сигналист	IV	6,04	—
3	Помощник рукоятчика-сигналиста	III	6,04	—
4	Машинист тихоходных лебедок	III	3,78	—
5	То же	III	1,26	—
6	„	III	0,63	—
7	Горнорабочий (смазчик)	II	1,5	—
8	Горнорабочий шахтной поверхности	I	4,52	—
9	Проходчик вертикальных стволов на полке	IV*	6,86	—
10	Машинист вентиляторной установки	III	—	3,02
11	Машинист тихоходных лебедок	III	—	0,63
	Итого		38,05	3,65

* Для подземных работ.

Примечания: 1. При глубине ствола свыше 700 м по комплексу „подъем" исключается 1 машинист тихоходной лебедки.

2. При глубине ствола 501—700 м по комплексу „вентиляция" добавляются затраты труда машиниста тихоходной лебедки, так как на этой глубине устанавливаются две однобарабанные лебедки.

3. На глубине свыше 700 м затраты труда по этим лебедкам полностью исключаются, так как жесткое крепление.

ПОПРАВКИ К СМЕТНЫМ НОРМАМ ТАБЛ. 1, РАЗД. 2

А. При жестком креплении труб вентиляции

Таблица 4

Измеритель — 1 м ствола

№ п.п.	Диаметр ствола, м	Конечная глубина, ствола, м	Интервал ведения работ, м, до	Сметные нормы				
				вторая группа затрат (годовые), руб.	третья группа затрат (эксплуатационные)			
					текущий ремонт и смазочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д	электроэнергия, кВт-ч
					итого	в том числе зарплата		
1	5÷5,5	100	100	3,16	6,4	2,77	0,63	45,8
2	5÷5,5	200	200	5,92	6,4	2,77	0,63	74
3	5÷5,5	300	300	6,5	6,4	2,77	0,63	74
4	5÷5,5	400	400	12,4	12,4	5,15	0,63	129
5	5÷5,5	500	500	18	20,8	8,9	1,26	189
6	5÷5,5	600	600	38,6	25,7	10,8	1,26	355
7	5÷5,5	700	700	39,6	25,7	10,8	1,26	355
8	5÷5,5	800	700	39,6	25,7	10,8	1,26	355
9	5÷5,5	800	701—800	39,6	—	—	—	—
10	5÷5,5	900÷1000	700	39,6	25,7	10,8	1,26	355
11	5÷5,5	900÷1000	701—800	39,6	—	—	—	—
12	5÷5,5	1100	700	45	25,7	10,8	1,26	355
13	5÷5,5	1100	701—1100	45	—	—	—	—
14	5÷5,5	1200	700	45	25,7	10,8	1,26	355
15	5÷5,5	1200	701—1200	45	—	—	—	—
16	6÷6,5	100	100	3,16	6,4	2,77	0,63	45,8
17	6÷6,5	200	200	5,92	6,4	2,77	0,63	74
18	6÷6,5	300	300	11,1	12,4	5,15	0,63	129
19	6÷6,5	400	400	12,4	12,4	5,15	0,63	129
20	6÷6,5	500	500	18,8	20,8	8,9	1,26	189
21	6÷6,5	600	600	38,6	25,7	10,8	1,26	355
22	6÷6,5	700	700	39,6	25,7	10,8	1,26	355
23	6÷6,5	800	700	39,6	25,7	10,8	1,26	355
24	6÷6,5	800	701—800	39,6	—	—	—	—
25	6÷6,5	900	700	39,6	25,7	10,8	1,26	355
26	6÷6,5	900	701—900	39,6	—	—	—	—
27	6÷6,5	1000	700	39,6	25,7	10,8	1,26	355
28	6÷6,5	1000	701—1000	39,6	—	—	—	—
29	6÷6,5	1100	700	39,6	25,7	10,8	1,26	355
30	6÷6,5	1100	701—1100	39,6	—	—	—	—
31	6,6,5	1200	700	39,6	25,7	10,8	1,26	355
32	6;6,5	1200	701—1200	39,6	—	—	—	—
33	7;7,5;8	100	100	3,16	6,4	2,77	0,63	45,8
34	7;7,5;8	200	200	5,92	6,4	2,77	0,63	74
35	7;7,5;8	300	300	11,4	12,4	5,15	0,63	129

Продолжение табл.

№ п.п.	Диаметр ствола, м	Конечная глубина ствола, м	Интервал ведения работ, м, до	Сметные нормы				
				вторая группа затрат (годовые), руб.	третья группа затрат (эксплуатационные)			
					текущий ремонт и смазочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д	электроэнергия, кВт-ч
					итого	в том числе зарплата		
36	7;7,5;8	400	400	12,4	12,4	5,15	0,63	129
37	7;7,5;8	500	500	18,9	20,8	8,9	1,26	189
38	7;7,5;8	600	600	38,6	25,7	10,8	1,26	355
39	7;7,5;8	700	700	39,6	25,7	10,8	1,26	355
40	7;7,5;8	800	700	39,6	25,7	10,8	1,26	355
41	7;7,5;8	800	701—800	39,6	—	—	—	—
42	7;7,5;8	900	700	39,6	25,7	10,8	1,26	355
43	7;7,5;8	900	701—900	39,6	—	—	—	—
44	7;7,5;8	1000	700	39,6	25,7	10,8	1,26	355
45	7;7,5;8	1000	701—1000	39,6	—	—	—	—
46	7;7,5;8	1100	700	39,6	25,7	10,8	1,26	355
47	7;7,5;8	1100	701—1100	39,6	—	—	—	—
48	7;7,5;8	1200	700	39,6	25,7	10,8	1,26	355
49	7;7,5;8	1200	701—1200	39,6	—	—	—	—

Б. При жестком креплении труб сжатого воздуха

Таблица 5

Измеритель — 1 м ствола

№ п.п.	Диаметр ствола, м	Конечная глубина ствола, м	Интервал ведения работ, м, до	Сметные нормы				
				вторая группа затрат (годовые), руб.	третья группа затрат (эксплуатационные)			
					текущий ремонт и смазочные материалы, руб.		затраты труда, чел.-д	электроэнергия, кВт-ч
					итого	в том числе зарплата		
1	5;5,5;6	100	100	3,08	6,4	2,77	0,63	45,8
2	5;5,5;6	200	200	3,19	6,4	2,77	0,63	45,8
3	5;5,5;6	300	300	3,47	6,4	2,77	0,63	45,8
4	5;5,5;6	400	400	3,85	6,4	2,77	0,63	45,8
5	5;5,5;6	500	500	4,4	6,4	2,77	0,63	45,8
6	5;5,5;5	600	600	6,9	6,4	2,77	0,63	74
7	5;5,5,6	700	700	7,8	6,4	2,77	0,63	74
8	5;5,5,6	800	700	7,8	6,4	2,77	0,63	74
9	5;5,5;6	800	701—800	7,8	—	—	—	—

Продолжение табл. 5

№ п.п.	Диаметр ствола, м	Конечная глубина ствола, м	Интервал ведения работ, м, до	Сметные нормы				
				вторая группа затрат (годовые), руб.	третья группа затрат (эксплуатационные)			
					текущий ремонт и смазочные материалы и др., руб.		затраты труда, чел.-д	электроэнергия, кВт-ч
					итого	в том числе зарплата		
10	5;5,5;6	900	700	7,8	6,4	2,77	0,63	74
11	5,5,5;6	900	701—900	7,8	—	—	—	—
12	5;5,5,6	1000	700	7,8	6,4	2,77	0,63	74
13	5;5,5;6	1000	701—1000	7,8	—	—	—	—
14	5;5,5,6	1100	700	7,8	6,4	2,77	0,63	74
15	5;5,5,6	1100	701—1100	7,8	—	—	—	—
16	5;5,5,6	1200	700	7,8	6,4	2,77	0,63	74
17	5 5,5;6	1200	701—1200	7,8	—	—	—	—
18	6,5÷7	100	100	3,08	6,4	2,77	0,63	45,8
19	6,5÷7	200	200	3,19	6,4	2,77	0,63	45,8
20	6,5÷7	300	300	3,58	6,4	2,77	0,63	45,8
21	6,5÷7	400	400	3,85	6,4	2,77	0,63	45,8
22	6,5÷7	500	500	6,7	6,4	2,77	0,63	74
23	6,5÷7	600	600	7,8	6,4	2,77	0,63	74
24	6,5÷7	700	700	7,8	6,4	2,77	0,63	74
25	6,5÷7	800	700	7,8	6,4	2,77	0,63	74
26	6,5÷7	800	701—800	7,8	—	—	—	—
27	6,5÷7	900	700	7,8	6,4	2,77	0,63	74
28	6,5÷7	900	701—900	7,8	—	—	—	—
29	6,5÷7	1000	700	7,8	6,4	2,77	0,63	74
30	6,5÷7	1000	701—1000	7,8	—	—	—	—
31	6,5÷7	1100	700	7,8	6,4	2,77	0,63	74
32	6,5÷7	1100	701—1100	7,8	—	—	—	—
33	6,5÷7	1200	700	7,8	6,4	2,77	0,63	74
34	6,5÷7	1200	701—1200	7,8	—	—	—	—
35	7,5÷8	100	100	3,08	6,4	2,77	0,63	45,8
36	7,5÷8	200	200	3,46	6,4	2,77	0,63	45,8
37	7,5÷8	300	300	6,2	6,4	2,77	0,63	74
38	7,5÷8	400	400	6,8	6,4	2,77	0,63	74
39	7,5÷8	500	500	12,4	12,4	5,15	0,63	129
40	7,5÷8	600	600	13,5	12,4	5,15	0,63	129
41	7,5÷8	700	700	15,8	12,4	5,15	0,63	129
42	7,5÷8	800	700	15,8	12,4	5,15	0,63	129
43	7,5÷8	800	701—800	15,8	—	—	—	—
44	7,5÷8	900	700	15,8	12,4	5,15	0,63	129
45	7,5÷8	900	701—900	15,8	—	—	—	—
46	7,5÷8	1000	700	15,8	12,4	5,15	0,63	129
47	7,5÷8	1000	701—1000	15,8	—	—	—	—
48	7,5÷8	1100	700	15,8	12,4	5,15	0,63	129
49	7,5÷8	1100	701—1100	15,8	—	—	—	—
50	7,5÷8	1200	700	15,8	12,4	5,15	0,63	129
51	7,5÷8	1200	701—1200	15,8	—	—	—	—

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1

Сборник сметных норм на общешахтные расходы для сооружения вертикальных шахтных стволов

	Стр.
Техническая часть	1
Сметные нормы по видам работ:	
А. Прохождение и крепление стволов	8
Б. Прохождение и крепление приствольных камер, сопряжений и сбоек	11
В. Жесткое армирование одиночных стволов	14
Г. Жесткое армирование спаренных стволов	17
Д. Канатное армирование одиночных стволов	20
Е. Канатное армирование спаренных стволов	23
Ж. Прокладка трубопроводов в одиночных стволах	26
З. Прокладка трубопроводов в спаренных стволах	29
И. Прокладка кабелей в одиночных стволах	32
К. Прокладка кабелей в спаренных стволах	35
Прочие общешахтные расходы (третья группа затрат)	38
Нормы времени на устройство тампонажных подушек	39
Нормы времени на бурение тампонажных скважин	40
Нормы времени на нагнетание раствора в скважины	42
Нормы затрат труда:	
А. При прохождении и креплении стволов, приствольных камер, сопряжений, сбоек и при жестком армировании стволов	43
Б. При канатном армировании, прокладке трубопроводов и прокладке кабелей	45

Раздел 2

Сборник сметных норм на общешахтные расходы для сооружения вертикальных шахтных стволов на калийных и соляных месторождениях (специальные способы проходки)

Техническая часть	47
Сметные нормы на общешахтные расходы при прохождении и креплении стволов	53
Сметные нормы на прочие общешахтные расходы (третья группа затрат)	61
Нормы затрат труда	61
Поправки к сметным нормам табл. 1, разд. 2:	
А. При жестком креплении труб вентиляции	62
Б. При жестком креплении труб сжатого воздуха	63

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

**Сборник сметных норм
на общешахтные расходы для сооружения
вертикальных шахтных стволов**

Редакция инструктивно-нормативной литературы
Зав редакцией Г. А. Жигачева
Редактор С. В. Беликина
Мл редактор Л. Н. Козлова
Технические редакторы В. М. Родионова, Ю. Л. Циханкова
Корректоры В. М. Залевская, В. И. Галюзова

Сдано в набор 21/VII 1976 г. Подписано в печать 19/XI 1976 г.
Формат 84×108 1/32 д. л. Бумага типографская № 2 3,36 усл. печ. л.
(уч.-изд. 3,98 л.). Тираж 10 000 экз. Изд. № XII-6548. Зак. № 123. Цена 20 коп.

Стройиздат
103006. Москва, Каляевская, 23а
Калужское производственное объединение «Полиграфист», пл. Ленина, 5.

gost.e-ecolog.ru