

Наименование показателей	Ед.изм.	СБШ-250 Рудгормаш	PV-275 Atlas Copro	SKS Reedrigill	D-75KS Sandvik	DML-LP Atlas Copro	DM-45/50HP Atlas Copco	ROC-L8 Atlas Copco
Исходные данные								
Данные основанные на результатах эксплуатации		Ванадий		Ванадий	Ванадий	Полюс	Святогор	Каменногорское КУ
Классификация породы		железная руда	железная руда	железная руда	железная руда	золото	цветные металлы	Нерудные
Крепость породы по шкале проф.Протодьяконова	ед.	прив. к 15ед.	прив. к 15ед.	прив. к 15ед.	прив. к 15ед.	15ед.	15ед.	15ед.
Глубина бурения	м	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
Заданная годовая пр-ть, тыс.т.	тыс.т.	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
К-т отношения т/куб.м.	т/куб.м.	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19
Заданная годовая пр-ть по горной массе в куб.м.	тыс.куб.м.	15 674	15 674	15 674	15 674	15 674	15 674	15 674
Диаметр скважин	мм	250	250	250	250	250	171	165
Длина штанги	м	8,00	12,20	10,70	10,70	10,70	9,10	6,00
Выход горной массы с 1п.м. скважины	куб.м./п.м.	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	16,20	15,30
Годовой объем буровых работ	тыс.п.м.	474,97	474,97	474,97	474,97	474,97	967,53	1 024,44
Количество скважин	шт.	26 387,17	26 387,17	26 387,17	26 387,17	26 387,17	53 751,65	56 913,51
Количество штанг на скважину	шт.	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00
Календарное время в год	ч	8 760	8 760	8 760	8 760	8 760	8 760	8 760
Время смены	ч	12	12	12	12	12	12	12
Количество смен в сутки	шт.	2	2	2	2	2	2	2
Коэффициент использования кал.времени Кивв		0,75	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Время работы в год	ч	6 570	7 008	7 008	7 008	7 008	7 008	7 008
Производительность 1бурстанка в час	п.м./ч	13,25	17,20	17,12	17,15	11,00	22,00	18,00
Производительность 1бурстанка в месяц	п.м./мес	7 254	10 045	9 998	10 016	6 424	12 848	10 512
Производительность 1бурстанка в год	тыс.п.м./год.	87,05	120,54	119,98	120,19	77,09	154,18	126,14
Расчетный парк станков	шт.	5,46	3,94	3,96	3,95	6,16	6,28	8,12
Инвентарный парк станков	шт.	6,00	4,00	4,00	4,00	7,00	7,00	9,00
Стоимость основных фондов								
Стоимость EXW без НДС	тыс.\$/шт.	685,00	1 500,00	1 500,00	1 500,00	900,00	800,00	700,00
стоимость доставки без НДС	тыс.\$/шт.	35,00	150,00	150,00	150,00	150,00	60,00	40,00
таможенные пошлины и платежи без НДС	тыс.\$/шт.	0,00	93,00	93,00	93,00	93,00	50,00	45,00

Стоимость DDP без НДС	тыс.\$/шт.	720,00	1 743,00	1 743,00	1 743,00	1 143,00	910,00	785,00
Стоимость DDP с НДС	тыс.\$/шт.	849,60	2 056,74	2 056,74	2 056,74	1 348,74	1 073,80	926,30
Курс 1\$	руб.	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70
Капвложения на приобретение парка станков с НДС	тыс.\$	5 097,60	8 226,96	8 226,96	8 226,96	9 441,18	7 516,60	8 336,70
Основные фонды по бурстанкам без НДС	тыс.\$	4 320,00	6 972,00	6 972,00	6 972,00	8 001,00	6 370,00	7 065,00
Численность персонала	чел.							
Основные рабочие	чел.							
Явочное основные рабочие на 1станок	чел.	2	2	2	2	2	1	1
Кол-во бригад, обслуживающие станок	шт.	4	4	4	4	4	4	4
Явочное всего основных рабочих на 1станок	чел.	8	8	8	8	8	4	4
Явочное всего основных рабочих на все работающие станки	чел.	48,00	32,00	32,00	32,00	56,00	28,00	36,00
Списочное число основных рабочих на все работающие станки, К-т =1,25	чел.	60,00	40,00	40,00	40,00	70,00	35,00	45,00
Вспомогательный персонал	чел.							
Явочная численность ремонтных рабочих на 1ст.	чел.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Явочная численность ремонтных рабочих на все работающие станки.	чел.	12,00	8,00	8,00	8,00	14,00	14,00	18,00
Списочная численность ремонтных рабочих на все работающие станки.К-т=1,25	чел.	15,00	10,00	10,00	10,00	18,00	18,00	23,00
Списочная численность специалистов по ремонту	чел.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Итого списочная численность вспомогательного персонала	чел.	17,00	12,00	12,00	12,00	20,00	20,00	25,00
Итого списочная численность персонала	чел.	77,00	52,00	52,00	52,00	90,00	55,00	70,00
Годовые эксплуатационные расходы	тыс.\$							
Фонд зарплаты	тыс.\$							
Среднегодовая оплата машиниста бурового станка	тыс.\$/(чел.*год)	10,79	10,79	10,79	10,79	10,79	10,79	10,79
Среднегодовая оплата ремонтных рабочих	тыс.\$/(чел.*год)	7,46	7,46	7,46	7,46	7,46	7,46	7,46

Среднегодовая оплата специалистов по ремонту	тыс.\$/(чел.*год)	12,13	12,13	12,13	12,13	12,13	12,13	12,13
Итого фонд заработной платы	тыс.\$	783,56	530,46	530,46	530,46	913,84	536,19	681,39
Отчисления во внебюджетные фонды, 28,8%от фонда зарплаты	тыс.\$	225,67	152,77	152,77	152,77	263,19	154,42	196,24
Материалы								
Сменное оборудование								
Долота		долото	долото	долото	долото	долото	коронка	коронка
Норма расхода долот	шт/тыс.п.м	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,00	1,00
Стоимость ед. без. НДС	тыс.\$/шт.	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	2,50	1,12
Годовой расход долот на весь объем	шт.	1 187,42	1 187,42	1 187,42	1 187,42	1 187,42	1 935,06	1 024,44
Затраты на долота всего	тыс.\$	1 163,67	1 163,67	1 163,67	1 163,67	1 163,67	4 837,65	1 147,38
Пневмоударники								
Норма расхода пневмоударников	шт/тыс.п.м						0,25	0,23
Стоимость ед. без. НДС	тыс.\$/шт.						8,24	8,24
Годовой расход пневмоударника на весь объем буровых работ	шт.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	241,88	235,62
Затраты на пневмоударники всего	тыс.\$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 993,11	1 941,52
Штанги								
Стойкость 1-ой штанги	тыс.п.м	8	8	8	8	8	8	8
Стоимость ед. без. НДС	тыс.\$/шт.	2,40	8,68	6,00	6,00	6,00	4,67	2,25
Годовая наработка всех штанг при бурении (зависит от глубины бурения скважины)	тыс.п.м	791,62	628,01	667,60	667,60	667,60	1 445,92	2 048,89
Годовой расход штанг на весь объем буровых работ.	шт.	98,95	78,50	83,45	83,45	83,45	180,74	256,11
Затраты на штанги всего	тыс.\$	237,48	681,71	500,70	500,70	500,70	844,06	576,25
Итого сменное оборудование	тыс.\$	1 401,16	1 845,38	1 664,37	1 664,37	1 664,37	7 674,82	3 665,15
Запасные части								
% среднегодовой стоимости запчастей от стоимости основных фондов по бурстанкам	%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Стоимость расхода запчастей на весь парк	тыс.\$	432,00	697,20	697,20	697,20	800,10	637,00	706,50
Вспомогательные и ремонтные материалы								
Затраты на смазочные материалы на 1ст.в час	\$(/ч.*шт.)	0,79	4,56	4,56	4,56	4,56	4,00	3,48

Затраты на смазочные материалы для всего парка буровых станков	тыс.\$	31,14	127,83	127,83	127,83	223,70	196,22	219,49
Затраты на фильтры для дизельных станков на 1ст.в час	\$/ (ч.*шт.)	0,00	3,99	3,99	3,99	3,99	3,00	1,42
Затраты на фильтры для всего парка дизельных буровых станков	тыс.\$	0,00	111,85	111,85	111,85	195,73	147,17	89,56
Прочие материалы, 1% от стоимости сменного оборудования	тыс.\$	14,01	18,45	16,64	16,64	16,64	76,75	36,65
Вспомогательные и ремонтные материалы всего	тыс.\$	45,15	258,13	256,32	256,32	436,07	420,14	345,70
Итого материалы	тыс.\$	1 878,31	2 800,71	2 617,89	2 617,89	2 900,54	8 731,96	4 717,35
Затраты на топливо и энергию								
Дизтопливо								
Удельный расход дизтоплива на 1ст.	л/(ч*шт.)	0,00	90,00	84,00	76,00	70,00	60,00	48,00
Расход дизтоплива на весь объем	тыс.л	0,00	2 522,88	2 354,69	2 130,43	3 433,92	2 943,36	3 027,46
Стоимость л. дизтоплива без НДС	\$/л	0,00	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
Затраты на дизтопливо всего	тыс.\$	0,00	1 589,41	1 483,45	1 342,17	2 163,37	1 854,32	1 907,30
Электроэнергия								
Средняя потребляемая мощность одного бурового станка во время работы	кВт/(шт.)	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Годовой расход электроэнергии на весь парк буровых станков	тыс.кВт*ч	7 884,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Стоимость 1кВт*ч	\$/кВт*ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Стоимость электроэнергии всего	тыс.\$	394,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты на топливо и энергию	тыс.\$	394,20	1 589,41	1 483,45	1 342,17	2 163,37	1 854,32	1 907,30
Амортизация								
Нормативный срок службы станка	год	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Норма амортизации на буровой станок	%	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Амортизационные отчисления по буровым станкам в год	тыс.\$	864,00	1 394,40	1 394,40	1 394,40	1 600,20	1 274,00	1 413,00
Годовые эксплуатационные расходы всего	тыс.\$	4 145,74	6 467,76	6 178,97	6 037,69	7 841,14	12 550,88	8 915,28
Приведенные затраты $Z_{пр} = C + E_n \times K$, где C-себестоимость, K-капитальные затраты, E_n-нормативный коэффициент эффективности капитальных	тыс.\$	4 577,74	7 164,96	6 876,17	6 734,89	8 641,24	13 187,88	9 621,78

затрат=0,1								
Себестоимость 1п.м.	\$/п.м.	8,7284	13,6172	13,0092	12,7118	16,5087	12,9721	8,7026
Себестоимость 1куб.м.	\$/ куб.м.	0,26	0,41	0,39	0,39	0,50	0,80	0,57
Полные затраты на весь период эксплуатации=Зтекущие(без учета амортизационных отчислений)*Срок эксплуатации+Зединовременные (ОФ)	тыс.\$	20 728,69	32 338,79	30 894,87	30 188,46	39 205,70	62 754,42	44 576,41
Полные затраты на весь период эксплуатации на 1п.м.=(Полные затраты на весь период эксплуатации)/(годовой объем буровых работ*срок эксплуатации)	\$/п.м.	8,73	13,62	13,01	12,71	16,51	12,97	8,70
Полные затраты на весь период эксплуатации на 1куб.м.=(Полные затраты на весь период эксплуатации)/(Заданная годовая пр-ть по горной массе в куб.м.*срок эксплуатации)	тыс.\$/ куб.м.	0,26	0,41	0,39	0,39	0,50	0,80	0,57