

Протокол № 3093
заседания Южно-Казахстанской межрегиональной комиссии по запасам
полезных ископаемых (ЮК МКЗ)

г. Алматы

«08» сентября 2023 г.

Присутствовали:

Зам. Руководителя ЮК МКЗ:

Члены ЮК МКЗ:

- Булегенов К.У.
- Баубеков К.Д.
- Молдабаева Ү.Ж.
- Айтуганов М.Г.
- Саурыкова Б.Е.

Секретарь ЮК МКЗ:

- Сергазыұлы М.

Приглашенные:

Эксперты ЮК МКЗ Краев О.Н. и Лазарева Т.В.

от ТОО «Асфальтобетон-1» - Абдуманапов Б.М. (по доверенности).

от ИП «GEOCONSULTING» - инженер-геолог Зәңгір С.Б.

Повестка дня: рассмотрение «Отчета о результатах геологоразведочных работ на лицензионной площади месторождения песчано-гравийной смеси «Сатай-1», расположенного в Енбекшиказахском районе Алматинской области, с подсчетом запасов на 01.01.2023 г.».

Председательствовал: Булегенов К.У.

Участок «Сатай-1» находится в 3 км северо-западной с.Сатай, 4,3 км юго-восточнее с.Балтабай и в 55 км восточнее г.Алматы, в Енбекшиказахском районе Алматинской области, на площади листа К-43-VI.

Транспортные условия благоприятные, в 4 км севернее участка проходит автомобильная дорога «А-351 (Кульджинский тракт)», связывающий между собой близлежащие села, а в 6 км севернее участка проходит автомобильная дорога республиканского значения «Западная Европа - Западный Китай».

Работы проведены в контуре Лицензии на разведку № 1861 - EL от 06.10.2022 г. в пределах блока К-43-24-(10г-56-6) (частично).

Геологоразведочные работы проведены в контуре участка площадью 25,7 га, находящегося в собственности недропользователя, с координатами:

Угловые точки	Координаты угловых точек						Координаты угловых точек					
	СК-42						WGS-84					
	Северная широта			Восточная долгота			Северная широта			Восточная долгота		
	град	мин	сек	град	мин	сек	град	мин	сек	град	мин	сек
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	43	28	32,62	77	35	40,35	43	28	33,65	77	35	38,41
2	43	28	37,50	77	35	55,37	43	28	38,53	77	35	53,43
3	43	28	28,53	77	36	00,00	43	28	29,56	77	35	58,06
4	43	28	04,09	77	36	00,00	43	28	05,12	77	35	58,06
5	43	28	04,19	77	35	59,84	43	28	05,22	77	35	57,90

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	43	28	04,41	77	35	59,56	43	28	05.44	77	35	57,62
7	43	28	04,73	77	35	59,09	43	28	05.76	77	35	57,15
8	43	28	04,87	77	35	58,50	43	28	05.90	77	35	56,56
9	43	28	05,19	77	35	57,99	43	28	06.22	77	35	56,05
10	43	28	05,39	77	35	57,41	43	28	06.42	77	35	55,47
11	43	28	05,50	77	35	56,86	43	28	06.53	77	35	54,92
12	43	28	05,64	77	35	56,22	43	28	06.67	77	35	54,28
13	43	28	05,94	77	35	55,92	43	28	06.97	77	35	53,98
14	43	28	06,43	77	35	56,03	43	28	07.46	77	35	54,09
15	43	28	07,11	77	35	55,84	43	28	08,14	77	35	53,90
16	43	28	07,30	77	35	55,60	43	28	08,33	77	35	53,66
17	43	28	07,84	77	35	55,60	43	28	08.87	77	35	53,66
18	43	28	08,99	77	35	55,46	43	28	10.02	77	35	53,52
19	43	28	09,42	77	35	55,32	43	28	10.45	77	35	53,38
20	43	28	09,71	77	35	55,16	43	28	10.74	77	35	53,22
21	43	28	10,01	77	35	54,89	43	28	11.04	77	35	52,95
22	43	28	10,67	77	35	54,22	43	28	11.70	77	35	52,28
23	43	28	11,33	77	35	53,32	43	28	12.36	77	35	51,38
24	43	28	11,60	77	35	52,85	43	28	12.63	77	35	50,91
25	43	28	11,96	77	35	51,97	43	28	12.99	77	35	50,03
26	43	28	12,66	77	35	52,22	43	28	13.69	77	35	50,28
27	43	28	13,27	77	35	51,87	43	28	14.30	77	35	49,93
28	43	28	13,52	77	35	51,54	43	28	14.55	77	35	49,60
29	43	28	13,98	77	35	50,93	43	28	15.01	77	35	48,99
30	43	28	15,76	77	35	50,01	43	28	16.79	77	35	48,07
31	43	28	15,96	77	35	49,82	43	28	16.99	77	35	47,88
32	43	28	16,79	77	35	48,91	43	28	17.82	77	35	46,97
33	43	28	17,09	77	35	48,33	43	28	18.12	77	35	46,39
34	43	28	17,13	77	35	47,95	43	28	18.16	77	35	46,01
35	43	28	17,58	77	35	47,50	43	28	18.61	77	35	45,56
36	43	28	18,21	77	35	47,27	43	28	19.24	77	35	45,33
37	43	28	18,81	77	35	46,82	43	28	19.84	77	35	44,88
38	43	28	19,17	77	35	46,37	43	28	20.20	77	35	44,43
39	43	28	19,54	77	35	45,94	43	28	20.57	77	35	44,00
40	43	28	19,94	77	35	45,44	43	28	20.97	77	35	43,50
41	43	28	20,67	77	35	45,17	43	28	21.70	77	35	43,23
42	43	28	21,26	77	35	44,81	43	28	22.29	77	35	42,87
43	43	28	21,72	77	35	44,45	43	28	22.75	77	35	42,51
44	43	28	22,10	77	35	44,16	43	28	23.13	77	35	42,22
45	43	28	22,61	77	35	44,39	43	28	23.64	77	35	42,45
46	43	28	23,07	77	35	44,59	43	28	24.10	77	35	42,65
47	43	28	23,58	77	35	44,73	43	28	24.61	77	35	42,79
48	43	28	24,07	77	35	44,61	43	28	25.10	77	35	42,67

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
49	43	28	24,56	77	35	44,44	43	28	25,59	77	35	42,50
50	43	28	24,94	77	35	44,28	43	28	25,97	77	35	42,34
51	43	28	25,32	77	35	43,91	43	28	26,35	77	35	41,97
52	43	28	25,62	77	35	43,70	43	28	26,65	77	35	41,76
53	43	28	25,93	77	35	43,40	43	28	26,96	77	35	41,46
54	43	28	26,34	77	35	43,42	43	28	27,37	77	35	41,48
55	43	28	26,84	77	35	43,22	43	28	27,87	77	35	41,28
56	43	28	27,58	77	35	43,00	43	28	28,61	77	35	41,06
57	43	28	28,00	77	35	42,50	43	28	29,03	77	35	40,56
58	43	28	28,40	77	35	42,26	43	28	29,43	77	35	40,32
59	43	28	28,72	77	35	41,88	43	28	29,75	77	35	39,94
60	43	28	29,17	77	35	41,49	43	28	30,20	77	35	39,55
61	43	28	29,70	77	35	41,53	43	28	30,73	77	35	39,59
62	43	28	30,36	77	35	41,38	43	28	31,39	77	35	39,44
63	43	28	30,69	77	35	41,25	43	28	31,72	77	35	39,31
64	43	28	31,01	77	35	41,10	43	28	32,04	77	35	39,16
65	43	28	31,30	77	35	40,94	43	28	32,33	77	35	39,00
66	43	28	31,53	77	35	40,74	43	28	32,56	77	35	38,80
67	43	28	31,82	77	35	40,57	43	28	32,85	77	35	38,63
68	43	28	32,18	77	35	40,47	43	28	33,21	77	35	38,53
69	43	28	32,49	77	35	40,39	43	28	33,52	77	35	38,45

1. На рассмотрение ЮК МКЗ представлены:

1.1. Отчет о результатах геологоразведочных работ на лицензионной площади месторождения песчано-гравийной смеси «Сатай-1», расположенного в Енбекшиказахском районе Алматинской области, с подсчетом запасов на 01.01.2023 г. Автор отчёта Зәңгір С.Б.;

1.2. Экспертные заключения Краева О.Н. и Лазаревой Т.В.;

1.3. Протокол совещания при директоре ТОО «Асфальтобетон-1»;

1.4. Авторская справка к отчету.

2. ЮК МКЗ отмечает:

2.1. Целью работ, согласно Техническому заданию, являлось проведение комплекса геологоразведочных работ с выявлением и утверждением балансовых запасов песчано-гравийной смеси в количестве не менее 2 млн.м³, отвечающих требованиям ГОСТов, предъявляемым к качеству строительных материалов.

На участке в полевой период проводились геологические маршруты, топографическая съемка поверхности участка, проходка шурфов, опробование, определение объёмной массы и коэффициента разрыхления.

Виды и объёмы геологоразведочных работ

№ п.п.	Виды работ	Ед. изм.	Объем	
			проект	факт
1	2	3	4	5
1	Подготовительные работы и проектирование	отр./мес	1	1

2	Геологические маршруты	п.км	5	5
1	2	3	4	5
3	Проходка шурфов	шурф/ п.м	9/72	9/72
4	Топогеодезические работы	Га	26,5	25,7
5	Отбор и обработка проб:			
5.1	рядовые	проба	18	18
5.2	лаборат.-технологическая	проба	1	1
5.3	для радиационно-гигиенической оценки	проба	1	1
6	Полевое определение объемной массы	определение	1	1
7	Полевое определение коэфф. разрыхления	определение	1	1
8	Камеральная обработка и составление отчета	отр./мес	1	1

2.2. Основанием для составления счёта являются:

- лицензия на разведку № 1861 - EL от 06.10.2022 г.;
- техническое задание на проведение геологоразведочных работ;
- план разведки месторождения песчано-гравийной смеси «Сатай-1», расположенного в Енбекшиказахском районе Алматинской области.

На рассмотрение ЮК МКЗ представлены разведанные запасы песчано-гравийной смеси категории С₁ в количестве 2 026,7 тыс. м³. На разведку затрачено 10 млн. тенге, на 1 м³ ПГС – 4,9 тенге.

2.3. В геологическом строении участка песчано-гравийной смеси «Сатай-1» принимают участие современные аллювиальные отложения.

Участок в плане имеет неправильную форму со средней длиной 640 м и средней шириной 270 м. Площадь участка составляет 25,7 га.

Абсолютные отметки в контуре участка работ колеблются в диапазоне 753-777 м. Относительное превышение высоты по всему участку составило 24 м.

Поверхность участка повсеместно покрыта почвенно - растительным слоем, перемешанным с гравием и песком, являющимися вскрышными породами. Мощность вскрыши колеблется в интервале от 0,08 м до 0,2 м (ср. 0,13 м).

Вскрышные породы снизу подстилаются песчано-гравийно-валунными отложениями вскрытой мощностью от 7,8 м до 7,92 м (ср. 7,87 м).

Гранулометрический состав природной песчано-гравийно-валунной смеси по пробам, отобраным из шурфов, находится в пределах: валуны (70-400 мм) – 44,5÷57,7 % (среднее 49,6 %); гравий (5-70 мм) – 26,3÷35,1 % (сред. 30,3 %), песок (<5 мм) -12,6÷26,7 % (сред. 20,1 %).

Горными выработками в процессе геологоразведочных работ грунтовые воды не встречены.

Подстилающие породы не вскрыты, что позволяет в будущем, в случае необходимости, произвести доразведку участка на глубину.

Участок «Сатай-1» представляет собой пластообразную залежь с выдержанной мощностью полезного ископаемого, по тонким качеством полезной толщи и является продолжением ранее разведанных месторождений. Вследствие этого согласно «Инструкции по применению классификации запасов к месторождениям песка и гравия» участок отнесен к первой группе, как «средние пластовые и пластообразные месторождения песчано-гравийных пород с выдержанным строением, мощностью и качеством полезной толщи».

2.4. Геологические маршруты проводились методом искаживания в контуре выбранного участка. Всего было пройдено 5 п.км маршрутов.

По результатам прохождения геологических маршрутов составлена геологическая карта участка, намечены 4 разведочных профиля и места расположения разведочных шурфов.

Топографическая съемка произведена площади 25,7 га.

Для обеспечения геологоразведочных работ геодезической основой на участке были выполнены следующие виды и объемы работ:

- тахеометрическая съемка масштаба 1:2000 с сечением рельефа горизонталями через 1 м;

- графическая привязка геологоразведочных выработок – 9 шурфов.

2.5. Для изучения геологического разреза, отбора рядовых и лабораторно-технологических проб и пробы на радиационную безопасность были пройдены 9 шурфов.

Шурфы глубиной по 8 м и сечением 1,5 x 3 м были пройдены экскаватором Caterpillar 330 D. Крепление не применялось. Общий объем проходки шурфов составил 72 п.м.

2.6. Качество полезного ископаемого изучено с достаточной полнотой. Анализы рядовых и лабораторно-технологической проб выполнены в лаборатории ТОО ЦЛ «ГеоАналитика». Радиационно-гигиеническая оценка полезного ископаемого была проведена в лаборатории ТОО «Сәулет-Мед».

Ввиду того, что песчано-гравийные отложения содержат валуны, за основной метод опробования в шурфах был принят валовой. Длина опробуемого интервала колебалась в интервале 3,8 м - 4 м. Далее, после тщательного перемешивания и квартования в пробу отбиралась 1/16 часть отобранного материала.

Далее валунная (>70 мм) часть пробы вручную отделялась от общей массы пробы и взвешивалась. Оставшаяся песчано-гравийная часть пробы рассеивалась на фракции через стандартный набор сит: 70 мм, 40 мм, 20 мм, 10 мм и 5 мм вручную.

Лабораторно-технологическая проба отбиралась с целью определения физико-механических свойств валунов, гравия и песка, их минерального и химического состава. Лабораторно-технологическая проба была составлена путем объединения материала отвала проб №№ 6 и 11. Проба массой 200 кг составлена путём отбора каждой фракции пропорционально её процентному содержанию в исходной массе способом последовательного квартования материала каждой фракции.

Для радиационно-гигиенической оценки полезной толщи из материала отвала рядовой пробы № 10 горстевым способом была отобрана одна проба, весом 5 кг.

Заключение лаборатории

Марка по дробимости гравия всех фракций и щебня всех фракций – «1000», марка по истираемости в полочном барабане гравия всех фракций и щебня всех фракций - «И1».

Марка по морозостойкости гравия и щебня всех фракций – «F400»;

В соответствии с требованиями СТ РК 1284-2004, 1549-2006, ГОСТов 8267-93, 25607-2009 гравий и щебень всех фракций с месторождения «Сагай-1», можно рекомендовать в качестве заполнителей для тяжелого бетона, а также для дорожных и других видов строительных работ.

Модуль крупности песков колеблется от 2,43 до 2,92 (средний 2,57).

Содержание глинистых и пылеватых частиц в песке по пробам колеблется от 5,1 до 9,6 %, составляя в среднем по месторождению 8,0 %.

Содержание органических примесей во всех пробах находится в допустимых пределах. Среднее содержание растворимого кремнезема составляет 27,4 ммоль/л, среднее содержание сернистых и сернокислых соединений в пересчете на SO_3 - 0,08 %.

Природный песок и песок из отсева дробления после отмывки можно рекомендовать для строительных работ в соответствии с требованиями ГОСТа.

Золотоспектральный анализ проб показал, что содержание золота на участке работ составляет менее 0,08 грамм на тонну, т.е. не представляет промышленного интереса.

Согласно санитарно-эпидемиологическому заключению концентрации радионуклидов в полезной толще месторождения являются безопасными, соответствуют гигиеническим требованиям и могут использоваться в любом виде строительства без ограничения.

2.7. Гидрогеологические условия участка простые. Все горные выработки, пройденные в ходе геологоразведочных работ, не встретили подземных вод.

Благодаря хорошей проницаемости отложений воды атмосферных осадков не задерживаются в карьере, а уходят в нижележащие горизонты.

Отсутствие прослоек некондиционных пород и однородность полезного ископаемого позволяют вести добычные работы открытым способом прямой экскавацией.

Вскрытие и разработка полезного ископаемого будет производиться карьером с использованием бульдозеров, погрузчиков и экскаваторов.

2.8. Разработка кондиций не проводилась, требуемые объемы полезного ископаемого определены техническим заданием, качество сырья исследовалось в соответствии с требованиями действующих ГОСТов.

Согласно «Инструкции по применению классификации запасов к месторождениям песка и гравия», участок отнесен к I-ой группе месторождений.

Учитывая плотность разведочной сети запасы песчано-гравийной смеси можно классифицировать по категории C_1 .

При подсчете запасов был выделен 1 подсчетный блок - Блок C_1 -I.

Блок C_1 -I. Замкнутый контур залежи категории C_1 в плане ограничен угловыми точками земельного участка №№ 1-69, в разрезе он ограничивается в кровле подошвой вскрышных пород, а в подошве – плоскостью, проведенной через забои шурфов. Площадь блока- 25,7 га.

Учитывая простое геологическое строение месторождения, выдержанность мощности и качества полезной толщи, основной подсчет запасов произведён методом геологических блоков.

Категория запасов и номер блока	Площадь блока, м ²	Средняя мощность вскрыши, м	Средняя мощность полезной толщи, м	Объем полезного ископаемого, м ³	Объем вскрыши, м ³
C_1 -I	257 525,6	0,13	7,87	2 026 726,5	33 478,3

Коэффициент вскрыши равен 0,016.

В результате подсчета запаса объем песчано-гравийной смеси составил 2 026,7 тыс.м³.

2.9. Имеется справка о выполненных видах работ, объемах и затратах, подлежащих списанию по разведке месторождения «Сатай-1» между заказчиком и исполнителем отчета.

2.10. По замечаниям независимых экспертов и рабочей группы внесены все необходимые изменения.

3. ЮК МКЗ постановляет:

3.1. Присвоить месторождению название «Сатай-1».

3.2. Отнести месторождение «Сатай-1» к первой группе по сложности геологического строения.

3.3. Утвердить по состоянию на 01.01.2023 г. балансовые запасы песчано-гравийной смеси месторождения «Сатай-1» в авторских цифрах по категории C_1 в количестве 2 026,7 тыс.м³.

3.4. Недропользователю ТОО «Асфальтобетон-1» на вскрышные породы в объёме 33,5 тыс.м³ необходимо отдельно предоставить паспорт.

3.5. В соответствии со статьей 234 Кодекса «О недрах и недропользовании» Республики Казахстан, нижняя граница участка добычи общераспространенных полезных ископаемых располагается на глубине не ниже тридцати метров от самой нижней точки земной поверхности участка недр.

3.6. Считать месторождение подготовленным к промышленному освоению.

3.7. Недропользователю ТОО «Асфальтобетон-1» в установленном законодательством порядке осуществить возврат части лицензионной территории за исключением площади коммерческого обнаружения.

3.8. Недропользователю ТОО «Асфальтобетон-1» оформить отчет согласно правилам представления недропользователями отчетов о проведении операций по недропользованию, утвержденного приказом И.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31 мая 2018 года № 419 (с изменениями и дополнениями от 25.08.2020 г. за № 200) и один экземпляр отчета (на электронном и бумажном носителях) направить на хранение в Республиканские фонды ТОО РЦГИ «Казгеоинформ» и на электронном носителе фонды-РГУ МД «Южказнедра».

3.9. При этом МКЗ МД «Южказнедра» отмечает, что операции по недропользованию должны проводиться в соответствии со статьей 25 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» (далее-Кодекс):

В этой связи, согласно статье 66 Кодекса контроль за соблюдением недропользователем условий контрактов, в том числе соглашений о разделе продукции, и (или) лицензий на недропользование осуществляется компетентным органом (государственным органом, являющимся стороной контракта и (или) выдавшим лицензию на недропользование).

Заместитель председателя ЮК МКЗ



Булсегенов К.У.

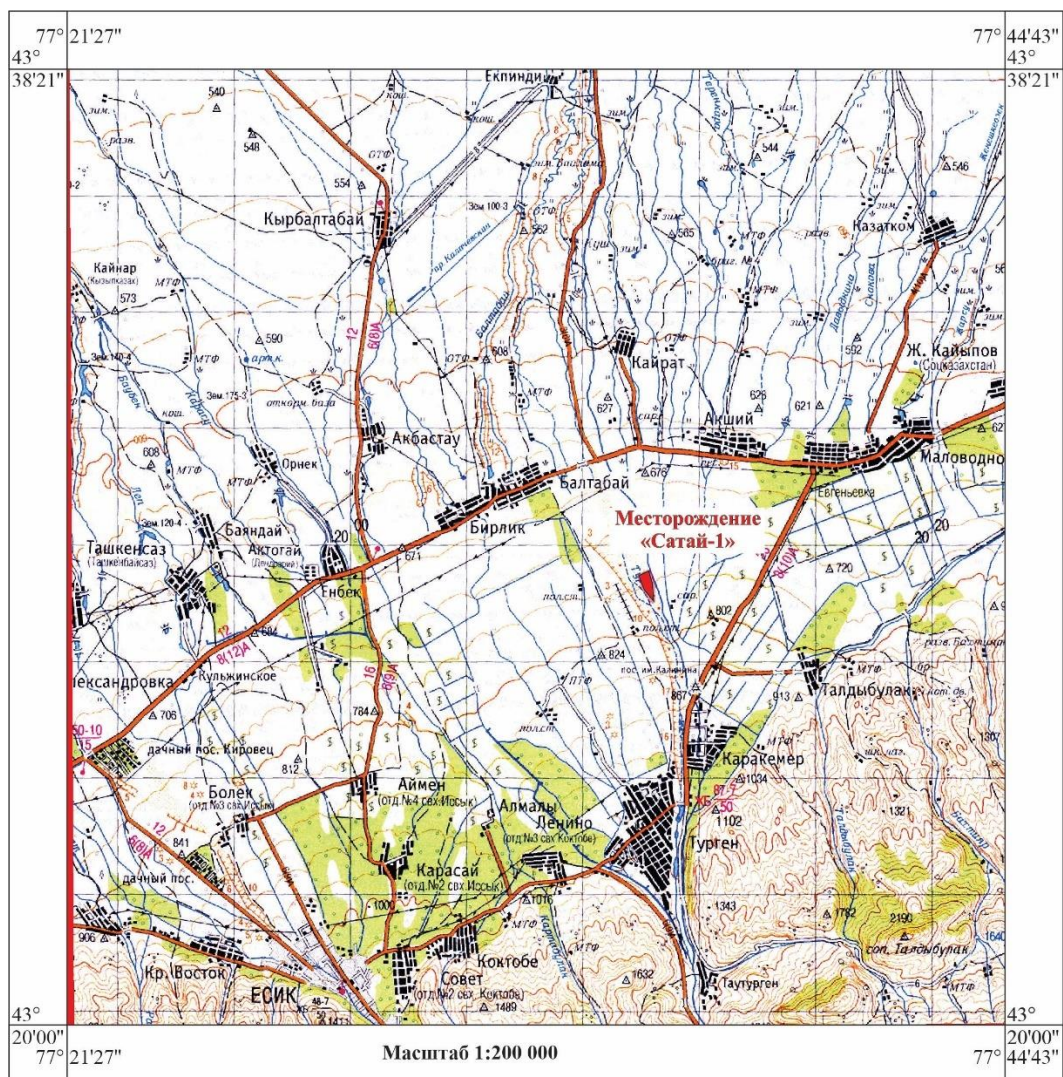


Рис.1. Обзорная карта района

Географические координаты лицензии на добычу приводятся ниже, в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Угловые точки	Координаты угловых точек		Угловые точки	Координаты угловых точек	
	Сев.широта	Вост.долгота		Сев.широта	Вост.долгота
1	43° 28' 32,62"	77° 35' 40,35"	15	43° 28' 07,11"	77° 35' 55,84"
2	43° 28' 37,50"	77° 35' 55,37"	16	43° 28' 07,30"	77° 35' 55,60"
3	43° 28' 28,53"	77° 36' 00,00"	17	43° 28' 07,84"	77° 35' 55,60"
4	43° 28' 04,09"	77° 36' 00,00"	18	43° 28' 08,99"	77° 35' 55,46"
5	43° 28' 04,19"	77° 35' 59,84"	19	43° 28' 09,42"	77° 35' 55,32"
6	43° 28' 04,41"	77° 35' 59,56"	20	43° 28' 09,71"	77° 35' 55,16"
7	43° 28' 04,73"	77° 35' 59,09"	21	43° 28' 10,01"	77° 35' 54,89"
8	43° 28' 04,87"	77° 35' 58,50"	22	43° 28' 10,67"	77° 35' 54,22"
9	43° 28' 05,19"	77° 35' 57,99"	23	43° 28' 11,33"	77° 35' 53,32"
10	43° 28' 05,39"	77° 35' 57,41"	24	43° 28' 11,60"	77° 35' 52,85"
11	43° 28' 05,50"	77° 35' 56,86"	25	43° 28' 11,96"	77° 35' 51,97"
12	43° 28' 05,64"	77° 35' 56,22"	26	43° 28' 12,66"	77° 35' 52,22"

13	43° 28' 05,94"	77° 35' 55,92"	27	43° 28' 13,27"	77° 35' 51,87"
14	43° 28' 06,43"	77° 35' 56,03"	28	43° 28' 13,52"	77° 35' 51,54"

Продолжение таблицы 1.1

Угловые точки	Координаты угловых точек		Угловые точки	Координаты угловых точек	
	Сев.широта	Вост.долгота		Сев.широта	Вост.долгота
29	43° 28' 13,98"	77° 35' 50,93"	50	43° 28' 24,94"	77° 35' 44,28"
30	43° 28' 15,76"	77° 35' 50,01"	51	43° 28' 25,32"	77° 35' 43,91"
31	43° 28' 15,96"	77° 35' 49,82"	52	43° 28' 25,62"	77° 35' 43,70"
32	43° 28' 16,79"	77° 35' 48,91"	53	43° 28' 25,93"	77° 35' 43,40"
33	43° 28' 17,09"	77° 35' 48,33"	54	43° 28' 26,34"	77° 35' 43,42"
34	43° 28' 17,13"	77° 35' 47,95"	55	43° 28' 26,84"	77° 35' 43,22"
35	43° 28' 17,58"	77° 35' 47,50"	56	43° 28' 27,58"	77° 35' 43,00"
36	43° 28' 18,21"	77° 35' 47,27"	57	43° 28' 28,00"	77° 35' 42,50"
37	43° 28' 18,81"	77° 35' 46,82"	58	43° 28' 28,40"	77° 35' 42,26"
38	43° 28' 19,17"	77° 35' 46,37"	59	43° 28' 28,72"	77° 35' 41,88"
39	43° 28' 19,54"	77° 35' 45,94"	60	43° 28' 29,17"	77° 35' 41,49"
40	43° 28' 19,94"	77° 35' 45,44"	61	43° 28' 29,70"	77° 35' 41,53"
41	43° 28' 20,67"	77° 35' 45,17"	62	43° 28' 30,36"	77° 35' 41,38"
42	43° 28' 21,26"	77° 35' 44,81"	63	43° 28' 30,69"	77° 35' 41,25"
43	43° 28' 21,72"	77° 35' 44,45"	64	43° 28' 31,01"	77° 35' 41,10"
44	43° 28' 22,10"	77° 35' 44,16"	65	43° 28' 31,30"	77° 35' 40,94"
45	43° 28' 22,61"	77° 35' 44,39"	66	43° 28' 31,53"	77° 35' 40,74"
46	43° 28' 23,07"	77° 35' 44,59"	67	43° 28' 31,82"	77° 35' 40,57"
47	43° 28' 23,58"	77° 35' 44,73"	68	43° 28' 32,18"	77° 35' 40,47"
48	43° 28' 24,07"	77° 35' 44,61"	69	43° 28' 32,49"	77° 35' 40,39"
49	43° 28' 24,56"	77° 35' 44,44"			