

ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЕ СОБРАНИЕ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 24 апреля 2008 года N 1128

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГРАНИЦ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ ОЗЕРА
АРАКУЛЬ И ЕГО ОХРАННОЙ ЗОНЫ

Изменения:

в редакции постановления Законодательного Собрания Челябинской области от 28.05.2009 N 1812;

в редакции постановления Законодательного Собрания Челябинской области от 25.06.2009 N 1824

Законодательное Собрание Челябинской области постановляет:

1. Утвердить границы памятника природы Челябинской области озера Аракуль и его охранной зоны (приложение 1).

2. Утвердить описание границ памятника природы Челябинской области озера Аракуль и его охранной зоны (приложение 2).

2-1. Утвердить перечень координат характерных точек границ памятника природы Челябинской области озера Аракуль и его охранной зоны (приложение 3).

(в редакции постановления Законодательного Собрания Челябинской области от 25.06.2009 N 1824)

3. Рекомендовать Правительству Челябинской области разработать и утвердить положение о памятнике природы Челябинской области озере Аракуль.

Председатель В.В.
Законодательного Мякуш
Собрания

Приложение 1
к постановлению
Законодательного Собрания
Челябинской области
от 24 апреля 2008 г. N 1128

Описание границ памятника природы Челябинской области озера Аракуль и его охранной зоны

Приложение 2
к постановлению
Законодательного Собрания
Челябинской области
от 24 апреля 2008 г. N 1128

Описание границы памятника природы Челябинской области озера Аракуль

(абзац исключен редакцией постановления Законодательного Собрания Челябинской области от 28.05.2009 N 1812)

Границей памятника природы озера Аракуль считается граница акватории озера, включая все острова. Граница памятника природы озера Аракуль установлена по среднему многолетнему уровню воды озера Аракуль, равному 299,6 м в Балтийской системе высот, по данным отдела водных ресурсов Нижне-Обского бассейнового водного управления по Челябинской области. Общая протяженность границы памятника природы озера Аракуль составляет 8,35 км.

(в редакции постановления Законодательного Собрания Челябинской области от 28.05.2009 N 1812)

Площадь памятника природы озера Аракуль составляет 321,32 га, в том числе на территории Верхнеуфалейского городского округа - 2,95 га, на территории Каслинского муниципального района - 318,37 га.

Описание смежеств памятника природы озера Аракуль

От узловой точки границы памятника природы 1 до узловой точки границы памятника природы 2 - территория Каслинского муниципального района (протяженность границы - 7,88 км).

От узловой точки границы памятника природы 2 до узловой точки границы памятника природы 1 - территория Верхнеуфалейского городского округа (протяженность границы - 0,47 км).

Описание границы охранной зоны памятника природы озера Аракуль

Охранная зона памятника природы озера Аракуль расположена на территориях Верхнеуфалейского городского округа и Каслинского муниципального района.

Граница охранной зоны памятника природы озера Аракуль определена расстоянием от границы памятника природы озера Аракуль не менее 100 м и колеблется от 100 до 750 м. Общая протяженность границы охранной зоны памятника природы озера Аракуль составляет 10,16 км.

Площадь охранной зоны памятника природы озера Аракуль составляет 228,82 га, в том числе на территории Каслинского муниципального района - 198,3 га, на территории Верхнеуфалейского городского округа - 30,52 га.

Описание смежеств охранной зоны памятника природы озера Аракуль

От узловой точки границы охранной зоны памятника природы 1 до узловой точки границы охранной зоны памятника природы 2 - территория Каслинского муниципального района (протяженность границы - 8,24 км).

От узловой точки границы охранной зоны памятника природы 2 до узловой точки границы охранной зоны памятника природы 1 - территория Верхнеуфалейского городского округа (протяженность границы - 1,92 км).

Описание границы охранной зоны памятника природы озера Аракуль на территории Каслинского муниципального района

От узловой точки границы охранной зоны памятника природы 1, обозначающей место пересечения границы памятника природы озера Аракуль с границами Верхнеуфалейского городского округа и Каслинского муниципального района, расположенной на пересечении лесной дороги с просекой между лесными кварталами N 66, 67 Вишневогорского участкового лесничества областного государственного учреждения "Каслинское лесничество" (далее - Вишневогорское участковое лесничество), граница идет в северо-восточном направлении по полевой дороге, на протяжении 1,40 км до поворотной точки границы охранной зоны памятника природы (далее - поворотная точка) 1, расположенной в 0,56 км северо-восточное пересечения полевой дороги с просекой между лесными кварталами N 49, 67 Вишневогорского участкового лесничества.

От поворотной точки 1 граница идет в северном направлении на протяжении 0,10 км до поворотной точки 2, расположенной в 0,10 км юго-западнее стыка улучшенной грунтовой дороги с улицей Пионерской поселка Аракуль.

От поворотной точки 2 граница идет в восточном направлении на протяжении 0,08 км до поворотной точки 3, расположенной в 0,06 км южнее стыка улучшенной грунтовой дороги с улицей Пионерской поселка Аракуль.

От поворотной точки 3 граница идет в северном направлении на протяжении 0,06 км до поворотной точки 4, расположенной на середине проезда в 0,01 км севернее северо-западного угла строения по улице Пионерской, 1 поселка Аракуль.

От поворотной точки 4 граница идет в восточном направлении по проезду на протяжении 0,86 км до поворотной точки 5, расположенной на пересечении улучшенной грунтовой и грунтовой дорог в 0,29 км юго-западнее анкерной опоры линии электропередачи.

От поворотной точки 5 граница идет в южном направлении по грунтовой дороге на протяжении 0,38 км до поворотной точки 6, расположенной на середине проезда в 0,10 км юго-западнее пересечения лесной и грунтовой дорог.

От поворотной точки 6 граница идет в юго-западном направлении по проезду на протяжении 0,07 км до поворотной точки 7, расположенной на середине проезда в 0,17 км юго-западнее пересечения лесной и грунтовой дорог.

От поворотной точки 7 граница идет в юго-восточном направлении по проезду на протяжении 0,20 км до поворотной точки 8, расположенной на середине проезда в 0,15 км северо-западнее пересечения просеки между лесными кварталами N 51, 68 Вишневогорского участкового лесничества с грунтовой дорогой.

От поворотной точки 8 граница идет в юго-восточном направлении по грунтовой дороге на протяжении 0,16 км до поворотной точки 9, расположенной в 0,02 км юго-восточнее пересечения просеки между лесными кварталами N 51, 68 Вишневогорского участкового лесничества с грунтовой дорогой.

От поворотной точки 9 граница идет в юго-западном направлении вдоль линии электропередачи на протяжении 1,22 км до поворотной точки 10, расположенной на просеке между лесными кварталами N 81, 82 Вишневогорского участкового лесничества в 0,01 км юго-западнее поворотной опоры линии электропередачи.

От поворотной точки 10 граница идет в южном направлении по просеке между лесными кварталами N 81, 82 Вишневогорского участкового лесничества на протяжении 0,92 км до поворотной точки 11, расположенной на пересечении просек между лесными кварталами N 81, 82, 96, 97 Вишневогорского участкового лесничества.

От поворотной точки 11 граница идет в западном направлении по просеке между лесными кварталами N 81, 95, 96 Вишневогорского участкового лесничества на протяжении 1,35 км до поворотной точки 12, расположенной на просеке в 0,24 км западнее пересечения просек между лесными кварталами N 81, 95, 96 Вишневогорского участкового лесничества.

От поворотной точки 12 граница идет в юго-западном направлении на протяжении 0,24 км до поворотной точки 13, расположенной в 0,22 км восточнее пересечения ручья с лесной дорогой.

От поворотной точки 13 граница идет в западном направлении на протяжении 0,22 км до поворотной точки 14, расположенной на пересечении ручья с лесной дорогой.

От поворотной точки 14 граница идет в северо-западном направлении по лесной дороге на протяжении 0,98 км до узловой точки границы охранной зоны памятника природы 2, обозначающей место пересечения границы памятника природы озера Аракуль с границами Верхнеуфалейского городского округа и Каслинского муниципального района, расположенной на пересечении лесной дороги с просекой лесного квартала N 80 Вишневогорского участкового лесничества.

Описание границы охранной зоны памятника природы озера Аракуль на территории Верхнеуфалейского городского округа

От узловой точки границы охранной зоны памятника природы 2, обозначающей место пересечения границы памятника природы озера Аракуль с границами Верхнеуфалейского городского округа и Каслинского муниципального района, граница идет в северо-западном направлении на протяжении 0,48 км до поворотной точки 1, расположенной в 0,31 км юго-западнее пересечения лесной дороги с просекой между лесными кварталами N 66, 80 Вишневогорского участкового лесничества.

От поворотной точки 1 граница идет в северо-восточном направлении на протяжении 0,29 км до поворотной точки 2, расположенной на лесной дороге в 0,04 км южнее пересечения лесной дороги с просекой между лесными кварталами N 66, 80 Вишневогорского участкового лесничества.

От поворотной точки 2 граница идет в северо-западном направлении по лесной дороге на протяжении 0,62 км до поворотной точки 3, расположенной на пересечении лесных дорог в 0,58 км северо-западнее пересечения лесной дороги с просекой между лесными кварталами N 66, 80 Вишневогорского участкового лесничества.

От поворотной точки 3 граница идет в северо-восточном направлении по лесной дороге на протяжении 0,53 км до узловой точки границы охранной зоны памятника природы 1, обозначающей место пересечения границы памятника природы озера Аракуль с границами Верхнеуфалейского городского округа и Каслинского муниципального района, расположенной на пересечении лесной дороги с просекой между лесными кварталами N 66, 67 Вишневогорского участкового лесничества.

Приложение 3 к постановлению
Законодательного Собрания
Челябинской области

Перечень координат характерных точек границы памятника природы Челябинской области озера Аракуль

Номер точки	Координаты X	Координаты Y	От точки	Длина, м	Дирекционный угол
1	700270.25	2268413.15	1-2	31,99	79 41' 43''
2	700275.5	2268444.71	2-3	35,34	86 54' 22''
3	700276.88	2268480.02	3-4	36,35	94 30' 50''
4	700273.48	2268516.21	4-5	35,17	102 31' 43''
5	700265.33	2268550.43	5-6	24,52	103 29' 45''
6	700259.26	2268574.18	6-7	47,35	99 16' 22''
7	700250.93	2268620.8	7-8	43,77	101 18' 36''
8	700241.7	2268663.58	8-9	43,76	110 24' 36''
9	700225.83	2268704.36	9-10	43,13	125 05' 45''
10	700200.51	2268739.27	10-11	53,08	135 31' 35''
11	700162.09	2268775.88	11-12	21,65	137 48' 55''
12	700145.83	2268790.18	12-13	22,85	141 17' 36''
13	700127.78	2268804.2	13-14	21,13	147 52' 46''
14	700109.72	2268815.17	14-15	53,48	148 51' 40''
15	700063.53	2268842.14	15-16	61,67	148 16' 35''
16	700010.6	2268873.78	16-17	55,03	152 06' 10''
17	699961.58	2268898.8	17-18	40,74	147 25' 34''

18	699926.92	2268920.22	18-19	56,06	145 09' 07"
19	699880.44	2268951.56	19-20	18,56	144 05' 25"
20	699865.25	2268962.22	20-21	24,87	147 31' 44"
21	699844.07	2268975.25	21-22	31,99	153 26' 06"
22	699815.25	2268989.13	22-23	35,95	158 11' 55"
23	699781.67	2269001.98	23-24	22,26	170 08' 03"
24	699759.68	2269005.47	24-25	23,20	170 32' 16"
25	699736.74	2269008.94	25-26	21,96	177 30' 38"
26	699714.79	2269009.57	26-27	20,12	185 26' 25"
27	699694.8	2269007.36	27-28	18,35	188 58' 21"
28	699676.72	2269004.23	28-29	24,52	193 29' 45"
29	699652.97	2268998.15	29-30	27,14	198 26' 06"
30	699627.35	2268989.18	30-31	23,38	191 46' 06"
31	699604.53	2268984.07	31-32	28,63	181 54' 33"
32	699575.94	2268982.69	32-33	17,19	176 49' 13"
33	699558.76	2268983.39	33-34	38,90	168 41' 24"
34	699520.5	2268990.45	34-35	39,32	165 57' 49"
35	699482.21	2268999.41	35-36	40,46	171 52' 12"
36	699442.08	2269004.53	36-37	36,25	178 29' 33"
37	699405.83	2269004.95	37-38	23,86	182 17' 26"
38	699382.00	2269003.64	38-39	25,45	167 00' 19"
39	699357.12	2269008.99	39-40	53,49	168 41' 24"
40	699304.52	2269018.69	40-41	47,35	170 43' 39"

41	699257.68	2269025.62	41-42	44,90	167 44' 07"
42	699213.67	2269034.5	42-43	40,03	167 37' 09"
43	699174.44	2269042.5	43-44	36,85	169 33' 46"
44	699138.1	2269048.63	44-45	42,65	169 41' 42"
45	699096.03	2269055.63	45-46	43,91	177 30' 37"
46	699052.14	2269056.89	46-47	37,21	181 28' 08"
47	699014.96	2269055.38	47-48	31,60	185 11' 40"
48	698983.54	2269052.04	48-49	19,17	185 42' 38"
49	698964.49	2269049.85	49-50	18,74	194 44' 37"
50	698946.45	2269044.81	50-51	22,12	187 25' 53"
51	698924.56	2269041.62	51-52	18,15	183 00' 46"
52	698906.45	2269040.4	52-53	21,07	174 48' 20"
53	698885.44	2269041.99	53-54	19,91	163 18' 02"
54	698866.29	2269047.43	54-55	25,18	155 22' 36"
55	698843.24	2269057.58	55-56	24,31	154 26' 24"
56	698821.15	2269067.74	56-57	18,10	161 33' 54"
57	698803.9	2269073.2	57-58	27,13	169 52' 31"
58	698777.13	2269077.57	58-59	20,39	190 47' 04"
59	698757.16	2269073.46	59-60	18,74	194 44' 36"
60	698739.11	2269068.42	60-61	16,46	190 00' 30"
61	698722.95	226906532	61-62	25,75	180 00' 00"
62	698697.2	2269064.93	62-63	27,67	178 01' 30"
63	698669.53	2269065.47	63-64	30,52	180 00' 00"

64	698639.01	2269065.02	64-65	21,00	182 36' 09"
65	698618.05	2269063.75	65-66	24,96	186 34' 55"
66	698593.3	2269060.52	66-67	19,45	191 18' 36"
67	698574.28	2269056.42	67-68	20,48	207 45' 31"
68	698556.31	2269046.61	68-69	21,62	228 34' 35"
69	698542.25	2269030.19	69-70	17,19	250 33' 36"
70	698536.77	2269013.89	70-71	11,12	239 02' 07"
71	698531.19	2269004.27	71-72	16,87	222 42' 35"
72	698518.96	2268992.64	72-73	22,18	205 27' 48"
73	698499.08	2268982.8	73-74	17,19	213 41' 24"
74	698484.92	2268973.05	74-75	26,50	210 15' 24"
75	698462.23	2268959.36	75-76	23,09	218 17' 24"
76	698444.33	2268944.79	76-77	14,31	216 52' 12"
77	698433.01	2268936.03	77-78	14,53	203 11' 55"
78	698419.75	2268930.11	78-79	13,49	171 52' 12"
79	698406.37	2268931.82	79-80	17,92	154 47' 56"
80	698390.04	2268939.21	80-81	16,66	156 22' 14"
81	698374.69	2268945.65	81-82	17,40	170 32' 16"
82	698357.48	2268948.26	82-83	29,57	180 00' 00"
83	698327.92	2268947.81	83-84	22,12	187 25' 53"
84	698306.03	2268944.63	84-85	28,67	183 48' 51"
85	698277.45	2268942.29	85-86	33,87	170 16' 21"
86	698243.98	2268947.51	86-87	31,05	169 22' 49"

87	698213.38	2268952.78	87-88	30,31	167 16' 32"
88	698183.72	2268959.01	88-89	24,81	177 47' 51"
89	698158.91	2268959.59	89-90	21,75	195 15' 19"
90	698138.02	2268953.56	90-91	12,80	206 33' 54"
91	698126.66	2268947.67	91-92	15,87	212 44' 06"
92	698113.44	2268938.88	92-93	16,24	220 14' 11"
93	698101.2	2268928.21	93-94	16,98	231 50' 34"
94	698090.91	2268914.7	94-95	16,21	241 55' 38"
95	698083.5	2268900.28	95-96	16,46	259 59' 31"
96	698080.88	2268884.03	96-97	19,17	275 42' 39"
97	698083.07	2268864.99	97-98	20,83	285 56' 43"
98	698089.09	2268845.05	98-99	18,79	293 57' 44"
99	698096.98	2268828,00	99-100	17,19	303 41' 25"
100	698106.73	2268813.83	100-101	16,87	312 42' 33"
101	698118.35	2268801.61	101-102	21,00	320 31' 40"
102	698134.77	2268788.5	102-103	22,35	320 11' 40"
103	698152.14	2268774.45	103-104	16,21	331 55' 39"
104	698166.56	2268767.04	104-105	21,43	339 08' 44"
105	698186.7	2268759.71	105-106	14,34	3 48' 50"
106	698200.99	2268760.88	106-107	16,90	16 23' 23"
107	698217.13	2268765.89	107-108	18,35	27 53' 50"
108	698233.21	2268774.71	108-109	15,08	34 41' 44"
109	698245.48	2268783.48	109-110	14,53	23 11' 55"

```

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 110 | 698258.75 | 2268789.4 |110-111 | 13,39 | 4 05' 08" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 111 | 698272.08 | 2268790.55 |111-112 | 13,28 | 338 57' 45" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 112 | 698284.55 | 2268785.97 |112-113 | 14,18 | 317 43' 36" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 113 | 698295.18 | 2268776.59 |113-114 | 15,53 | 312 30' 36" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 114 | 698305.85 | 2268765.31 |114-115 | 15,87 | 327 15' 54" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 115 | 698319.32 | 2268756.92 |115-116 | 17,53 | 337 37' 12" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 116 | 698335.64 | 2268750.49 |116-117 | 15,38 | 330 15' 19" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 117 | 698349.1 | 2268743.06 |117-118 | 12,83 | 311 59' 13" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 118 | 698357.82 | 2268733.65 |118-119 | 9,82 | 299 03' 15" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 119 | 698362.72 | 2268725.14 |119-120 | 12,80 | 333 26' 08" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 120 | 698374.25 | 2268719.59 |120-121 | 12,43 | 4 23' 55" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 121 | 698386.63 | 2268720.73 |121-122 | 11,80 | 14 02' 09" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 122 | 698398.03 | 2268723.76 |122-123 | 11,48 | 4 45' 49" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 123 | 698409.46 | 2268724.89 |123-124 | 10,66 | 333 26' 07" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 124 | 698419.07 | 2268720.26 |124-125 | 10,87 | 285 15' 18" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 125 | 698422.09 | 2268709.81 |125-126 | 13,39 | 274 05' 06" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 126 | 698423.24 | 2268696.48 |126-127 | 15,08 | 251 33' 55" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 127 | 698418.69 | 2268682.1 |127-128 | 15,87 | 237 15' 54" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 128 | 698410.3 | 2268668.62 |128-129 | 22,35 | 230 11' 40" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 129 | 698396.26 | 2268651.25 |129-130 | 22,97 | 221 38' 00" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 130 | 698379.32 | 2268635.73 |130-131 | 23,07 | 209 44' 42" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 131 | 698359.46 | 2268623.99 |131-132 | 32,84 | 205 49' 16" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 132 | 698330.12 | 2268609.24 |132-133 | 31,46 | 194 02' 10" |

```

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 133 | 698299.72 | 2268601.16 |133-134 | 29,93 | 202 28' 46" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 134 | 698272.23 | 2268589.3 |134-135 | 43,96 | 192 31' 44" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 135 | 698229.46 | 2268579.12 |135-136 | 33,31 | 203 37' 45" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 136 | 698199.15 | 2268565.32 |136-137 | 26,57 | 201 02' 15" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 137 | 698174.5 | 2268555.41 |137-138 | 28,05 | 197 49' 08" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 138 | 698147.92 | 2268546.43 |138-139 | 23,84 | 196 15' 37" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 139 | 698125.14 | 2268539.41 |139-140 | 26,92 | 202 55' 55" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 140 | 698100.5 | 2268528.55 |140-141 | 26,05 | 203 44' 58" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 141 | 698076.82 | 2268517.7 |141-142 | 28,63 | 209 58' 55" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 142 | 698052.24 | 2268503.03 |142-143 | 26,52 | 217 41' 39" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 143 | 698031.5 | 2268486.5 |143-144 | 26,38 | 229 23' 56" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 144 | 698014.63 | 2268466.22 |144-145 | 21,79 | 246 48' 03" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 145 | 698006.35 | 2268446.07 |145-146 | 26,03 | 261 34' 24" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 146 | 698002.92 | 2268420.26 |146-147 | 26,72 | 267 57' 16" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 147 | 698002.37 | 2268393.55 |147-148 | 17,17 | 270 00' 00" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 148 | 698002.62 | 2268376.38 |148-149 | 21,28 | 277 45' 55" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 149 | 698005.8 | 2268355.45 |149-150 | 27,14 | 288 26' 05" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 150 | 698014.77 | 2268329.83 |150-151 | 23,20 | 279 27' 45" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 151 | 698018.92 | 2268307,00 |151-152 | 12,54 | 278 44' 45" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 152 | 698021.01 | 2268294.63 |152-153 | 12,54 | 261 15' 15" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 153 | 698019.29 | 2268282.21 |153-154 | 10,87 | 254 44' 42" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 154 | 698016.59 | 2268271.67 |154-155 | 12,06 | 251 33' 53" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 155 | 698012.95 | 2268260.17 |155-156 | 10,49 | 270 00' 00" |

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 156 | 698013.1 | 2268249.68 |156-157 | 12,06 | 288 26' 07" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 157 | 698017.09 | 2268238.3 |157-158 | 12,97 | 306 01' 38" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 158 | 698024.87 | 2268227.92 |158-159 | 12,97 | 306 01' 39" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 159 | 698032.66 | 2268217.55 |159-160 | 16,90 | 286 23 '21" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 160 | 698037.67 | 2268201.41 |160-161 | 21,94 | 270 00' 00" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 161 | 698038,00 | 2268179.47 |161-162 | 24,81 | 272 12' 10" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 162 | 698039.32 | 2268154.69 |162-163 | 17,19 | 266 49' 12" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 163 | 698038.63 | 2268137.51 |163-164 | 12,40 | 247 22' 49" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 164 | 698034.03 | 2268126,00 |164-165 | 11,48 | 228 21' 58" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 165 | 698026.53 | 2268117.3 |165-166 | 12,40 | 202 37' 12" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 166 | 698015.16 | 2268112.36 |166-167 | 16,21 | 208 04' 21' ' |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 167 | 698000.97 | 2268104.52 |167-168 | 19,39 | 206 33' 54" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 168 | 697983.93 | 2268095.68 |168-169 | 13,03 | 214 33' 45" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 169 | 697973.31 | 2268088.13 |169-170 | 16,14 | 214 09' 34" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 170 | 697960.1 | 2268078.87 |170-171 | 15,94 | 231 04' 22" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 171 | 697950.27 | 2268066.33 |171-172 | 11,33 | 247 45' 02" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 172 | 697946.13 | 2268055.77 |172-373 | 13,39 | 265 54' 51" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 173 | 697945.38 | 2268042.41 |173-174 | 14,38 | 264 17' 23" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 174 | 697944.16 | 2268028.08 |174-175 | 13,86 | 266 03' 16" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 175 | 697943.42 | 2268014.24 |175-176 | 12,16 | 258 41' 25" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 176 | 697941.21 | 2268002.29 |176-177 | 9,00 | 237 59' 41" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 177 | 697936.56 | 2267994.59 |177-178 | 9,78 | 226 58' 29" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 178 | 697929.99 | 2267987.33 |178-179 | 8,34 | 210 57' 49" |

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 179 | 697922.9 | 2267982.94 |179-180 | 15,24 | 200 08' 11" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 180 | 697908.68 | 2267977.48 |180-181 | 18,55 | 197 58' 08" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 181 | 697891.12 | 2267971.49 |181-182 | 15,99 | 197 21' 15" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 182 | 697875.93 | 2267966.5 |182-183 | 14,97 | 202 28' 47" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 183 | 697862.19 | 2267960.57 |183-184 | 13,25 | 210 15' 22" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 184 | 697850.85 | 2267953.72 |184-185 | 9,00 | 212 00' 19" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 185 | 697843.29 | 2267948.84 |185-186 | 9,44 | 224 59' 59" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 186 | 697836.72 | 2267942.06 |186-187 | 15,08 | 235 18' 17" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 187 | 697828.32 | 2267929.54 |187-188 | 12,60 | 240 31' 27" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 188 | 697822.28 | 2267918.48 |188-189 | 20,23 | 261 52' 12" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 189 | 697819.72 | 2267898.41 |189-190 | 15,26 | 270 00' 00" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 190 | 697819.95 | 2267883.15 |190-193 | 17,17 | 270 00' 00" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 191 | 697820.21 | 2267865.99 |191-192 | 19,55 | 270 00' 00" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 192 | 697820.5 | 2267846.44 |192-193 | 15,27 | 268 32' 36" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 193 | 697820.25 | 2267831.17 |193-194 | 16,70 | 271 38' 12" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 194 | 697820.98 | 2267814.49 |194-195 | 15,80 | 275 11' 41" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 195 | 697822.64 | 2267798.78 |195-196 | 14,03 | 279 46' 56" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 196 | 697825.23 | 2267784.99 |196-197 | 19,22 | 277 07' 30" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 197 | 697827.9 | 2267765.95 |197-198 | 13,09 | 280 29' 29" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 198 | 697830.48 | 2267753.11 |198-199 | 15,73 | 284 02' 11" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 199 | 697834.52 | 2267737.91 |199-200 | 13,76 | 284 02' 11" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 200 | 697838.06 | 2267724,61 |200-201 | 16,66 | 293 37' 46" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 201 | 697844.96 | 2267709.46 |201-202 | 14,53 | 293 11' 55" |

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 202 | 697850.88 | 2267696.19 |202-203 | 9,64 | 278 31' 49" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 203 | 697852.46 | 2267686.68 |203-204 | 11,06 | 262 34' 09" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 204 | 697851.19 | 2267675.69 |204-205 | 10,47 | 239 55' 54" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 205 | 697846.08 | 2267666.55 |205-206 | 11,64 | 214 59' 33" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 206 | 697836.64 | 2267659.73 |206-207 | 15,41 | 201 48' 06" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 207 | 697822.43 | 2267653.8 |207-208 | 28,65 | 198 26' 06" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 208 | 697795.38 | 2267644.33 |208-209 | 26,24 | 199 05' 36" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 209 | 697770.72 | 2267635.38 |209-210 | 26,40 | 200 04' 17" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 210 | 697746.06 | 2267625.95 |210-211 | 25,81 | 205 08' 42" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 211 | 697722.86 | 2267614.63 |211-212 | 26,74 | 201 59' 28" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 212 | 697698.22 | 2267604.25 |212-213 | 25,18 | 204 37' 24" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 213 | 697675.49 | 2267593.42 |213-214 | 16,69 | 216 52' 13" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 214 | 697662.29 | 2267583.21 |214-215 | 13,50 | 212 00' 19" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 215 | 697650.95 | 2267575.88 |215-216 | 7,72 | 225 41' 00" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 216 | 697645.64 | 2267570.28 |216-217 | 8,69 | 237 50' 41" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 217 | 697641.13 | 2267562.86 |217-218 | 8,06 | 269 59' 08" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 218 | 697641.25 | 2267554.8 |218-219 | 7,48 | 281 53' 23" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 219 | 697642.9 | 2267547.5 |219-220 | 6,46 | 299 59' 05" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 220 | 697646.21 | 2267541.95 |220-221 | 7,76 | 312 30' 42" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 221 | 697651.54 | 2267536.31 |221-222 | 9,54 | 323 07' 47" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 222 | 697659.26 | 2267530.7 |222-223 | 14,12 | 348 18' 38" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 223 | 697673.13 | 2267528.05 |223-224 | 17,80 | 7 41' 46" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 224 | 697690.73 | 2267530.69 |224-225 | 21,52 | 12 48' 15" |

225	697711.64	2267535.78	225-226	22,62	18 26' 06"
226	697732.99	2267543.25	226-227	21,63	14 02' 11"
227	697753.89	2267548.81	227-228	10,03	2 43' 35"
228	697763.9	2267549.43	228-229	15,44	351 07' 10"
229	697779.19	2267547.28	229-230	19,36	350 04' 25"
230	697798.31	2267544.22	230-231	18,28	344 52' 34"
231	697816.02	2267539.72	231-232	22,09	346 15' 49"
232	697837.56	2267534.8	232-233	20,83	344 03' 16"
233	697857.67	2267529.37	233-234	24,28	340 29' 52"
234	697880.68	2267521.61	234-235	24,00	339 02' 39"
235	697903.21	2267513.36	235-236	21,33	333 26' 06"
236	697922.43	2267504.11	236-237	22,61	332 21' 14"
237	697942.61	2267493.92	237-238	21,56	324 54' 15"
238	697960.44	2267481.79	238-239	17,95	320 23' 23"
239	697974.44	2267470.55	239-240	24,73	320 28' 38"
240	697993.74	2267455.1	240-241	27,01	317 51' 44"
241	698014.04	2267437.28	241-242	24,36	319 45' 50"
242	698032.87	2267421.83	242-243	28,52	321 47' 20"
243	698055.55	2267404.52	243-244	19,46	323 58' 21"
244	698071.45	2267393.31	244-245	17,46	325 00' 30"
245	698085.9	2267383.51	245-246	24,37	329 25' 15"
246	698107.07	2267371.43	246-247	21,12	334 35' 32"
247	698126.28	2267362.66	247-248	28,79	333 26' 05"

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 248 | 698152.22 | 2267350.17 |248-249 | 17,98 | 338 11' 55" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 249 | 698169.00 | 2267343.74 |249-250 | 20,54 | 338 11' 55" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 250 | 698188.19 | 2267336.4 |250-251 | 18,86 | 339 16' 29" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 251 | 698205.93 | 2267329.99 |251-252 | 18,16 | 336 48' 05" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 252 | 698222.73 | 2267323.08 |252-253 | 21,55 | 335 08' 10" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 253 | 698242.41 | 2267314.32 |253-254 | 17,07 | 324 05' 25" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 254 | 698256.39 | 2267304.51 |254-255 | 16,61 | 320 49' 34" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 255 | 698269.42 | 2267294.21 |255-256 | 14,23 1 | 320 26' 27" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 256 | 698280.52 | 2267285.32 |256-257 | 13,19 | 319 23' 54" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 257 | 698290.66 | 2267276.89 |257-258 | 14,42 | 304 12' 58" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 258 | 698298.95 | 2267265.09 |258-259 | 20,73 | 293 01' 31" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 259 | 698307.34 | 2267246.14 |259-260 | 18,40 | 301 13' 07" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 260 | 698317.11 | 2267230.54 |260-261 | 22,24 | 300 57' 49" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 261 | 698328.84 | 2267211.64 |261-262 | 20,77 | 301 51' 57" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 262 | 698340.07 | 2267194.17 |262-263 | 23,48 | 299 10' 03" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 263 | 698351.82 | 2267173.83 |263-264 | 28,17 | 303 57' 33" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 264 | 698367.9 | 2267150.71 |264-265 | 27,66 | 305 52' 56" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 265 | 698384.45 | 2267128.54 |265-266 | 31,95 | 307 43' 30" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 266 | 698404.37 | 2267103.56 |266-267 | 37,61 | 309 20' 26" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 267 | 698428.65 | 2267074.83 |267-268 | 23,94 | 314 11' 35" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 268 | 698445.59 | 2267057.92 |268-269 | 24,97 | 314 19' 35" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 269 | 698463.31 | 2267040.32 |269-270 | 32,72 | 312 33' 41" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 270 | 698485.79 | 2267016.55 |270-271 | 22,65 | 319 16' 04" |

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 271 | 698503.18 | 2267002.03 |271-272 | 26,45 | 334 21' 33" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 272 | 698527.19 | 2266990.94 |272-273 | 21,72 | 340 46' 10" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 273 | 698547.8 | 2266984.09 |273-274 | 20,97 | 342 48' 05" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 274 | 698567.92 | 2266978.19 |274-275 | 29,61 | 345 04' 07" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 275 | 698596.64 | 2266970.99 |275-276 | 27,75 | 340 56' 32" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 276 | 698623,00 | 2266962.33 |276-277 | 21,98 | 335 39' 33" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 277 | 698643.16 | 2266953.57 |277-278 | 20,29 | 330 25' 19" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 278 | 698660.95 | 2266943.82 |278-279 | 14,73 | 330 56' 43" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 279 | 698673.93 | 2266936.86 |279-280 | 12,67 | 340 12' 03" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 280 | 698685.92 | 2266932.74 |280-281 | 12,01 | 353 09' 26" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 281 | 698697.86 | 2266931.49 |281-282 | 11,93 | 357 42' 34" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 282 | 698709.79 | 2266931.19 |282-283 | 11,60 | 9 27' 44" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 283 | 698721.2 | 2266933.27 |283-284 | 13,90 | 22 10' 00" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 284 | 698734.00 | 2266938.71 |284-285 | 20,70 | 28 55' 35" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 285 | 698751.97 | 2266948.99 |285-286 | 20,12 | 36 19' 36" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 286 | 698768.00 | 2266961.16 |286-287 | 22,26 | 46 44' 08" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 287 | 698783.01 | 2266977.6 |287-288 | 23,18 | 53 21' 58" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 288 | 698796.56 | 2266996.4 |288-289 | 25,20 | 60 31' 27" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 289 | 698808.63 | 2267018.52 |289-290 | 23,81 | 57 15' 54" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 290 | 698821.21 | 2267038.73 |290-291 | 38,20 | 50 52' 55" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 291 | 698844.86 | 2267068.73 |291-292 | 26,89 | 51 02' 20" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 292 | 698861.46 | 2267089.89 |292-293 | 28,04 | 48 26' 52" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 293 | 698879.74 | 2267111.15 |293-294 | 40,19 | 41 38' 01" |

294	698909.38	2267138.3	294-295	27,48	38 39' 35"
295	698930.58	2267155.78	295-296	30,55	34 11' 10"
296	698955.59	2267173.32	296-297	31,49	32 00' 19"
297	698982.04	2267190.41	297-298	29,37	32 24' 00"
298	699006.6	2267206.52	298-299	21,84	36 07' 09"
299	699024.05	2267219.65	299-300	18,55	43 57' 30"
300	699037.21	2267232.73	300-301	22,25	45 00' 00"
301	699052.71	2267248.7	301-302	19,36	52 00' 05"
302	699064.4	2267264.13	302-303	20,10	67 41' 38"
303	699071.75	2267282.84	303-304	14,97	67 31' 14"
304	699077.26	2267296.76	304-305	19,04	67 55' 55"
305	699084.15	2267314.5	305-306	21,29	74 24' 26"
306	699089.57	2267335.09	306-307	27,14	71 33' 54"
307	699097.77	2267360.97	307-308	15,99	79 41' 43"
308	699100.39	2267376.74	308-309	19,22	82 52' 30"
309	699102.49	2267395.85	309-310	22,12	82 34' 07"
310	699105.02	2267417.83	310-311	15,74	88 15' 51"
311	699105.26	2267433.57	311-312	11,60	80 32' 17"
312	699107.00	2267445.04	312-313	12,16	78 41' 22"
313	699109.21	2267457,00	313-314	14,79	69 13' 41"
314	699114.24	2267470.9	314-315	13,22	64 21' 32"
315	699119.79	2267482.91	315-316	17,55	47 12' 10"
316	699131.51	2267495.96	316-317	18,26	40 45' 49"

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 317 | 699145.16 | 2267508.09 |317-318 | 22,90 | 31 22' 23" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 318 | 699164.53 | 2267520.3 |318-319 | 17,75 | 30 41' 59" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 319 | 699179.66 | 2267529.59 |319-320 | 19,46 | 30 57' 50" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 320 | 699196.19 | 2267539.85 |320-321 | 12,59 | 37 18' 14" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 321 | 699206.09 | 2267547.63 |321-322 | 13,50 | 42 08' 17" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 322 | 699215.97 | 2267556.84 |322-323 | 6,88 | 56 18' 35" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 323 | 699219.7 | 2267562.62 |323-324 | 8,33 | 66 22' 14" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 324 | 699222.92 | 2267570.29 |324-325 | 13,28 | 68 57' 46" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 325 | 699227.51 | 2267582.76 |325-326 | 14,42 | 55 47' 02" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 326 | 699235.43 | 2267594.8 |326-327 | 18,55 | 46 02' 31" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 327 | 699248.11 | 2267608.35 |327-328 | 16,24 | 40 14' 10" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 328 | 699260.35 | 2267619.02 |328-329 | 26,07 | 39 48' 20" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 329 | 699280.12 | 2267636.01 |329-330 | 13,50 | 47 51' 44" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 330 | 699289.03 | 2267646.16 |330-331 | 15,74 | 54 51' 57" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 331 | 699297.9 | 2267659.17 |331-332 | 18,57 | 60 48' 09" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 332 | 699306.72 | 2267675.51 |332-333 | 19,85 | 65 53' 50" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 333 | 699314.55 | 2267693.75 |333-334 | 25,00 | 55 05' 51" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 334 | 699328.55 | 2267714.47 |334-335 | 28,44 | 55 14' 39" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 335 | 699344.41 | 2267738.08 |335-336 | 32,25 | 38 23' 42" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 336 | 699369.38 | 2267758.48 |336-337 | 21,77 | 28 48' 40" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 337 | 699388.3 | 2267769.25 |337-338 | 31,09 | 20 39' 32" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 338 | 699417.22 | 2267780.65 |338-339 | 38,91 | 19 19' 24" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 339 | 699453.74 | 2267794.08 |339-340 | 23,07 | 29 44' 41" |

340	699473.59	2267805.82	340-341	31,00	36 52' 12"
341	699498.11	2267824.79	341-342	33,62	28 39' 57"
342	699527.37	2267841.35	342-343	21,75	29 44' 42"
343	699546.08	2267852.42	343-344	24,37	27 41' 57"
344	699567.49	2267864.07	344-345	18,34	28 04' 21"
345	699583.54	2267872.95	345-346	19,55	27 58' 47"
346	699600.66	2267882.37	346-347	20,02	27 15' 19"
347	699618.33	2267891.81	347-348	14,24	24 37' 25"
348	699631.18	2267897.94	348-349	11,38	31 25' 46"
349	699640.8	2267904.01	349-350	15,28	42 08' 15"
350	699651.98	2267914.43	350-351	20,36	57 59' 41"
351	699662.51	2267931.85	351-352	22,66	57 39' 16"
352	699674.34	2267951.18	352-353	21,04	49 08' 27"
353	699687.87	2267967.3	353-354	18,37	49 45' 49"
354	699699.53	2267981.5	354-355	16,78	45 00' 00"
355	699711.22	2267993.54	355-356	20,15	42 05' 31"
356	699725.97	2268007.27	356-357	36,64	38 39' 35"
357	699754.23	2268030.59	357-358	24,07	33 41' 24"
358	699774.06	2268044.24	358-359	21,77	28 48' 39"
359	699792.97	2268055.01	359-360	25,18	24 37' 25"
360	699815.7	2268065.84	360-361	36,25	26 33' 54"
361	699847.88	2268082.54	361-362	32,62	15 15' 18"
362	699879.22	2268091.59	362-363	23,07	7 07' 30"

363	699902.07	2268094.8	363-364	23,59	14 02' 11"
364	699924.87	2268100.86	364-365	28,18	23 57' 45"
365	699950.44	2268112.69	365-366	24,31	25 33' 36"
366	699972.22	2268123.5	366-367	23,59	14 02' 11"
367	699995.02	2268129.57	367-368	26,38	12 31' 43"
368	700020.68	2268135.68	368-369	18,35	8 58' 22"
369	700038.76	2268138.81	369-370	15,87	32 44' 07"
370	700051.98	2268147.59	370-371	13,49	44 59' 59"
371	700061.37	2268157.27	371-372	14,56	58 23' 34"
372	700068.82	2268169.78	372-373	11,52	65 33' 20"
373	700073.43	2268180.34	373-374	17,74	53 44' 47"
374	700083.7	2268194.8	374-375	20,28	41 11' 09"
375	700098.76	2268208.38	375-376	22,67	22 14' 56"
376	700119.61	2268217.28	376-377	37,40	19 21' 33"
377	700154.71	2268230.2	377-378	29,44	24 54' 17"
378	700181.23	2268243,00	378-379	29,70	42 23' 51"
379	700202.86	2268263.35	379-380	29,38	54 14' 46"
380	700219.67	2268287.45	380-381	28,31	57 22' 51"
381	700234.57	2268311.51	381-382	26,45	64 21' 33"
382	700245.66	2268335.53	382-383	32,94	67 53' 26"
383	700257.6	2268366.23	383-1	48,60	74 03' 16"

Перечень координат характерных точек границы охранной зоны памятника природы Челябинской области озера Аракуль

Номер точки	Координаты X	Координаты Y	От точки	Длина, м	Дирекционный угол
1	700437.17	2268550.99	1-2	60.2828	99 09' 45"
2	700426.68	2268610.36	2-3	94.8017	105 51' 56"
3	700399.41	2268701.15	3-4	38.8966	105 45' 05"
4	700388.29	2268738.42	4-5	55.6741	90 00' 00"
5	700387.46	2268794.09	5-6	121.457	70 07' 58"
6	700427.02	2268908.92	6-7	210.246	78 53' 35"
7	700464.43	2269115.81	7-8	65.7491	154 32' 21"
8	700404.65	2269143.19	8-9	18.5368	158 14' 42"
9	700387.33	2269149.8	9-10	14.4082	163 25' 07"
10	700373.47	2269153.7	10-11	54.4905	163 25' 07"
11	700321.01	2269168.47	11-12	19.8143	163 57' 44"
12	700301.89	2269173.66	12-13	25.9446	165 47' 03"
13	700276.65	2269179.66	13-14	65.1007	169 03' 25"
14	700212.55	2269191.06	14-15	29.8645	173 39' 35"
15	700182.83	2269193.91	15-16	14.5224	173 39' 35"
16	700168.37	2269195.3	16-17	14.0595	173 39' 35"
17	700154.38	2269196.64	17-18	19.5265	191 33' 57"
18	700135.31	2269192.44	18-19	16.0944	216 04' 50"
19	700122.44	2269182.77	19-20	14.4424	228 54' 16"
20	700113.11	2269171.74	20-21	73.3744	220 31' 03"

21	700058.05	2269123.25	21-22	199.653	152 28' 00"
22	699879.65	2269212.88	22-23	92.2211	146 01' 16"
23	699802.42	2269263.27	23-24	41.9461	146 29' 52"
24	699767.1	2269285.9	24-25	22.0819	145 06' 54"
25	699748.8	2269298.26	25-26	408.233	185 34' 55"
26	699343.14	2269252.48	26-27	570.708	185 41' 07"
27	698776.15	2269187.46	27-28	18.9852	184 25' 19"
28	698757.24	2269185.71	28-29	24.3204	186 25' 50"
29	698733.12	2269182.63	29-30	19.7412	184 40' 34"
30	698713.47	2269180.72	30-31	172.256	185 38' 41"
31	698542.32	2269161.22	31-32	10.963	234 04' 41"
32	698536.02	2269152.25	32-33	589.419	183 25' 20"
33	697948.25	2269108.27	33-34	325.592	183 06' 08"
34	697623.43	2269085.79	34-35	1135.78	271 59' 11"
35	697679.77	2267951.41	35-36	236.604	271 43' 02"
36	697690.39	2267715.05	36-37	237.38	204 51' 28"
37	697476.52	2267612.05	37-38	218.615	269 55' 53"
38	697479.52	2267393.46	38-39	35.6033	343 04' 23"
39	697513.74	2267383.6	39-40	207.921	339 23' 34"
40	697709.43	2267313.34	40-41	36.571	343 08' 30"
41	697744.58	2267303.26	41-42	102.636	346 15' 03"
42	697844.63	2267280.36	42-43	64.7958	352 00' 09"
43	697908.92	2267272.3	43-44	31.3994	355 09' 22"

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 44 | 697940.25 | 2267270.12 | 44-45 | 118.692 | 359 24' 05" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 45 | 698058.94 | 2267270.65 | 45-46 | 55.066 | 346 10' 11" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 46 | 698112.6 | 2267258.29 | 46-47 | 43.6159 | 338 11' 55" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 47 | 698153.33 | 2267242.7 | 47-48 | 46.4025 | 319 57' 39" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 48 | 698189.3 | 2267213.38 | 48-49 | 30.1521 | 304 14' 56" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 49 | 698206.64 | 2267188.71 | 49-50 | 106.05 | 300 49' 05" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 50 | 698262.32 | 2267098.46 | 50-51 | 42.4842 | 308 20' 28" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 51 | 698289.17 | 2267065.54 | 51-52 | 27.3664 | 315 27' 57" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 52 | 698308.97 | 2267046.64 | 52-53 | 28.4118 | 323 53' 20" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 53 | 698332.17 | 2267030.24 | 53-54 | 478.062 | 313 25' 51" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 54 | 698665.98 | 2266688.02 | 54-55 | 290.85 | 48 41' 50" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 55 | 698854.66 | 2266909.36 | 55-56 | 14.4186 | 357 21' 27" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 56 | 698869.08 | 2266908.91 | 56-57 | 30.2986 | 356 40' 08" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 57 | 698899.35 | 2266907.6 | 57-58 | 50.4257 | 355 31' 15" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 58 | 698949.67 | 2266904.42 | 58-59 | 24.5658 | 346 15' 50" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 59 | 698973.62 | 2266898.94 | 59-60 | 109.64 | 340 25' 47" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 60 | 699077.46 | 2266863.76 | 60-61 | 27.0953 | 338 01' 18" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 61 | 699102.74 | 2266854,00 | 61-62 | 54.6716 | 337 41' 57" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 62 | 699153.62 | 2266834.01 | 62-63 | 27.9237 | 324 41' 20" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 63 | 699176.65 | 2266818.21 | 63-64 | 44.6712 | 322 09' 21" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 64 | 699212.33 | 2266791.34 | 64-65 | 32.9724 | 331 41' 57" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 65 | 699241.59 | 2266776.14 | 65-66 | 20.1539 | 340 20' 46" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 66 | 699260.67 | 2266769.65 | 66-67 | 53.3036 | 340 30' 27" |

67	699311.18	2266752.62	67-68	28.1149	353 09' 26"
68	699339.14	2266749.68	68-69	61.4941	345 58' 25"
69	699399.02	2266735.67	69-70	43.1511	0 00' 00"
70	699442.17	2266736.32	70-71	41.1888	77 54' 18"
71	699450.19	2266776.72	71-72	65.6	74 44' 42"
72	699466.51	2266840.26	72-73	40.6401	44 41' 20"
73	699494.97	2266869.27	73-74	42.9969	25 49' 16"
74	699533.39	2266888.57	74-75	49.2487	15 25' 50"
75	699580.66	2266902.38	75-76	67.343	19 58' 59"
76	699643.6	2266926.34	76-77	69.6387	38 17' 25"
77	699697.6	2266970.3	77-78	86.9712	55 47' 03"
78	699745.43	2267042.94	78-79	8.30641	67 44' 59"
79	699748.46	2267050.68	79-80	52.0474	68 23' 34"
80	699766.9	2267099.35	80-81	14.5572	68 31' 57"
81	699772.02	2267112.98	81-82	79.9684	74 34' 40"
82	699792.13	2267190.37	82-83	97.0451	78 01' 26"
83	699810.85	2267285.6	83-84	94.4164	90 44' 09"
84	699808.23	2267379.98	84-85	95.5548	88 20' 26"
85	699809.56	2267475.52	85-86	106.046	89 26' 38"
86	699809.01	2267581.57	86-87	183.3	101 34' 00"
87	699769.57	2267760.58	87-88	38.7324	91 05' 55"
88	699768.25	2267799.29	88-89	32.39	63 26' 06"
89	699782.3	2267828.47	89-90	38.9756	48 00' 46"

```

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 90 | 699807.94 | 2267857.83 | 90-91 | 77.811 | 30 36' 15" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 91 | 699874.31 | 2267898.44 | 91-92 | 98.1965 | 25 57' 19" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 92 | 699961.95 | 2267942.73 | 92-93 | 118.017 | 22 46' 31" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 93 | 700070.07 | 2267990.04 | 93-94 | 33.9454 | 33 10' 04" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 94 | 700098.21 | 2268009.03 | 94-95 | 57.6917 | 31 10' 56" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 95 | 700147.11 | 2268039.64 | 95-96 | 82.0431 | 47 51' 45" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 96 | 700201.24 | 2268101.29 | 96-97 | 48.9428 | 41 54' 55" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 97 | 700237.17 | 2268134.53 | 97-98 | 33.2948 | 34 52' 31" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 98 | 700264.19 | 2268153.97 | 98-99 | 18.9107 | 30 07' 15" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 99 | 700280.41 | 2268163.71 | 99-100 | 35.8711 | 29 03' 17" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 100 | 700311.5 | 2268181.59 | 100-101 | 966768,00 | 26 56' 29" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 101 | 700322.52 | 2268187.4 | 101-102 | 99.8264 | 358 56' 32" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 102 | 700422.34 | 2268187.05 | 102-103 | 78.3949 | 87 41' 47" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 103 | 700424.32 | 2268265.42 | 103-104 | 60.3561 | 5 39' 40" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 104 | 700484.29 | 2268272.27 | 104-105 | 124.503 | 97 31' 26" |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 105 | 700466.14 | 2268395.45 | 105-1 | 158.222 | 99 41' 35" |
L-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```