

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА,
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

П Р И К А З

14.01.2026

№ 1-ОД

Об утверждении каталогов координат береговых линий (границ водных объектов), границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос р. Михалковка на территории Тульской области

В целях осуществления переданных полномочий Российской Федерации в области водных отношений по осуществлению мер по охране водных объектов или их частей, находящихся в федеральной собственности и расположенных на территориях субъектов Российской Федерации, в соответствии с Положением о министерстве сельского хозяйства, природных ресурсов и экологии Тульской области, утвержденным постановлением Правительства Тульской области от 27.02.2025 № 105, и на основании выполненных работ по государственному контракту от 01.08.2025 № 2025.076400 п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить Каталог координат характерных точек береговой линии (границы водного объекта) на р. Михалковка (приложение № 1).
2. Утвердить Каталог координат характерных точек границы водоохранной зоны р. Михалковка (приложение № 2).
3. Утвердить Каталог координат характерных точек границы прибрежной защитной полосы р. Михалковка (приложение № 3).
4. Отделу водопользования департамента природных ресурсов и экологии министерства сельского хозяйства, природных ресурсов и экологии Тульской области обеспечить предоставление необходимых документов в Федеральное агентство водных ресурсов для внесения сведений в государственный водный реестр и в Федеральную службу государственной регистрации, кадастра и картографии для внесения в Единый государственный реестр недвижимости.
5. Контроль за исполнением приказа возложить на заместителя министра - директора департамента природных ресурсов и экологии министерства сельского хозяйства, природных ресурсов и экологии Тульской области Вертиеву А.С.
6. Настоящий приказ вступает в силу со дня официального опубликования.

**Заместитель председателя
Правительства Тульской
области – министр сельского
хозяйства, природных
ресурсов и экологии
Тульской области**



А.С. Степин

Приложение № 1 к приказу
министерства сельского
хозяйства, природных ресурсов и
экологии Тульской области
от 14.01.2026 1-ОД

**Каталог координат характерных точек береговой линии (границы водного объекта) на
р. Михалковка**

Номер характерных точки на картографии	Координаты, м	
	X (МСК-71)	Y (МСК-71)
1	2	3
1	743060,47	258735,46
2	743052,03	258721,21
3	743047,37	258712,86
4	743043,26	258705,23
5	743038,83	258696,82
6	743034,09	258687,63
7	743030,07	258679,34
8	743026,79	258671,97
9	743022,41	258659,93
10	743019,26	258647,94
11	743016,67	258634,35
12	743014,96	258623,68
13	743013,51	258613,25
14	743011,59	258604,77
15	743008,56	258594,29
16	743004,49	258583,5
17	742999,39	258572,45
18	742993,29	258561,23
19	742987,07	258549,99
20	742983,33	258539,12
21	742981,71	258528,09
22	742981,61	258517,37
23	742983,13	258506,15
24	742986,93	258492,85
25	742989,62	258485,79
26	742994,69	258472,17
27	742999,38	258459,21
28	743003,12	258447,78
29	743005,7	258438,18
30	743007,17	258430,78
31	743007,54	258421,52
32	743006,15	258414,39
33	743003,09	258405,77

34	742998,08	258397,66
35	742991,99	258389,82
36	742987,71	258382,27
37	742985,34	258371,95
38	742985,8	258363,94
39	742987,57	258355,3
40	742990,18	258346,43
41	742992,73	258337,38
42	742994,86	258328,52
43	742996,31	258319,98
44	742997,04	258311,52
45	742996,12	258302,78
46	742993,25	258293,26
47	742988,83	258283,52
48	742983,1	258273,99
49	742977,45	258264,11
50	742972,34	258253,68
51	742968,37	258243,72
52	742965,71	258234,59
53	742964,58	258224,17
54	742965,24	258212,74
55	742966,28	258202,35
56	742967,27	258193,83
57	742967,5	258186,12
58	742966,77	258179,06
59	742963,32	258167,7
60	742958,05	258159,79
61	742949,21	258152,95
62	742941,11	258147,42
63	742933,38	258138,92
64	742930,37	258130,9
65	742929,1	258120,22
66	742929,14	258108,81
67	742930,27	258096,74
68	742930,9	258086,49
69	742930,5	258078,99
70	742928,66	258071,62
71	742925,1	258062,94
72	742920,18	258053,74
73	742914,08	258044,28
74	742908,34	258035,88
75	742903,29	258028,69
76	742897,45	258020,63
77	742890,28	258010,92
78	742881,19	257997,22
79	742876,08	257988,93
80	742870,51	257979,57
81	742865,91	257970,89

82	742862,26	257962,87
83	742859,59	257955,54
84	742856,5	257942,2
85	742854,71	257928,46
86	742854,33	257915,49
87	742855,16	257903,94
88	742856,67	257894,13
89	742857,25	257886,96
90	742856,27	257876,19
91	742855,47	257867,1
92	742856,74	257857,14
93	742855,69	257849,72
94	742848,82	257844,8
95	742843,12	257834,62
96	742841,42	257826,81
97	742845,64	257817,15
98	742839,02	257808,63
99	742831,86	257798,66
100	742825,04	257794,19
101	742817,75	257790,38
102	742813,66	257783,18
103	742803,77	257781,08
104	742800,79	257773,66
105	742792,18	257769,61
106	742785,14	257758,14
107	742775,79	257750,31
108	742770,7	257740,74
109	742763,72	257731,12
110	742756,08	257728,2
111	742748,18	257726,32
112	742737,72	257723,74
113	742729,01	257722,34
114	742720,8	257716,64
115	742718,01	257707,88
116	742716,84	257698,23
117	742716,91	257689,34
118	742720,42	257677,01
119	742727,32	257666,59
120	742736,22	257657,7
121	742744,02	257648,5
122	742744,25	257641,62
123	742738,27	257634,94
124	742733,17	257627,31
125	742731,11	257616,85
126	742728,03	257609,41
127	742726,46	257601,07
128	742718,79	257592,26
129	742709,83	257583,88

130	742702,86	257574,02
131	742697,62	257563,3
132	742694,69	257554,07
133	742689,46	257545,08
134	742681,78	257535,08
135	742671,99	257529
136	742663,35	257524,66
137	742652,65	257514,5
138	742644,5	257503,29
139	742639,11	257495,99
140	742634,02	257487,61
141	742630,13	257478,95
142	742626,07	257469,8
143	742621,47	257460,22
144	742616,48	257450,78
145	742611,16	257441,66
146	742605,5	257432,96
147	742599,2	257424,21
148	742593,52	257415,98
149	742588,73	257408,19
150	742583,02	257398,73
151	742575,44	257386,36
152	742569,67	257375,98
153	742565,92	257365,99
154	742563,86	257358,53
155	742561,8	257349,97
156	742559,9	257340,89
157	742558	257331,66
158	742555,61	257323,42
159	742552,76	257316,01
160	742549,51	257308,94
161	742544,39	257298,28
162	742541,24	257290,49
163	742538,81	257282,76
164	742537,26	257275,31
165	742536,59	257262,92
166	742538,88	257253,94
167	742541,75	257244,93
168	742541,21	257233,33
169	742537,26	257221,81
170	742534,73	257212,63
171	742532,84	257201,93
172	742526,71	257192,53
173	742524,1	257183,98
174	742526,91	257173,52
175	742521,81	257165,78
176	742517,98	257156,76
177	742519,31	257147,63

178	742523,37	257134,37
179	742526,32	257126,38
180	742529,05	257118,7
181	742531,54	257111,34
182	742534,14	257101,5
183	742527,18	257099,64
184	742521,64	257097,47
185	742514,77	257093,49
186	742509,76	257087,99
187	742507,22	257082,73
188	742505,45	257077,52
189	742504,45	257070,49
190	742506,03	257063,31
191	742507,54	257058,22
192	742508,86	257052,8
193	742509,39	257047,48
194	742508,91	257042,39
195	742508,52	257036,7
196	742508,59	257030,14
197	742509,08	257023,64
198	742509,99	257017,5
199	742510,62	257011,32
200	742510,74	257004,95
201	742509,88	256998,3
202	742507,88	256991,33
203	742505,56	256984,79
204	742503,19	256978,94
205	742502,11	256973,34
206	742502,77	256967,82
207	742505,11	256962,15
208	742509,09	256956,26
209	742512,94	256949,99
210	742516,05	256943,32
211	742518,81	256938,09
212	742523,61	256930,78
213	742525,6	256924,68
214	742526,87	256919,39
215	742527,68	256914,39
216	742533,28	256908,46
217	742537,23	256901,81
218	742541,38	256881,13
219	742543,33	256872,47
220	742551,36	256866,9
221	742560,46	256864,25
222	742570,93	256856,9
223	742577,23	256844,56
224	742580,51	256837,31
225	742584,63	256829,48

226	742586,03	256817,48
227	742588,39	256808,35
228	742585,52	256798,34
229	742584,41	256785,61
230	742584,02	256774,79
231	742579,8	256770,39
232	742579,86	256779,39
233	742579,63	256785,18
234	742579,74	256790,27
235	742580,55	256796,63
236	742580,48	256801,71
237	742579,9	256807,08
238	742578,76	256812,13
239	742575,63	256817,6
240	742568,85	256819,96
241	742561,02	256819
242	742555,01	256817,38
243	742549,87	256815,18
244	742544,2	256810,06
245	742542,2	256804,76
246	742541,89	256798,7
247	742543,37	256792,14
248	742546,25	256784,08
249	742550,42	256774,19
250	742553,91	256765,32
251	742556,07	256758,42
252	742556,94	256752,01
253	742556,53	256745,6
254	742554,98	256740,22
255	742551,03	256734,41
256	742548,18	256729,23
257	742548,45	256722,91
258	742552,4	256715,73
259	742559,38	256709,87
260	742565,12	256707,38
261	742572,43	256708,4
262	742576,28	256700,51
263	742582,1	256691,08
264	742582,11	256684,27
265	742583,89	256674,14
266	742586,4	256663,91
267	742584,48	256656,18
268	742583,1	256647,9
269	742583,71	256640,64
270	742581,32	256633,11
271	742574,17	256624,6
272	742566,67	256616,03
273	742560,52	256607,94

274	742554,3	256598,21
275	742548	256586,84
276	742542,74	256576,85
277	742538,95	256569,35
278	742537,07	256561,56
279	742536,67	256550,97
280	742538,97	256543,36
281	742538,57	256535,8
282	742539,99	256527,34
283	742534,2	256517,7
284	742531,77	256509,49
285	742524,09	256498,91
286	742517,1	256488,59
287	742509,98	256475,75
288	742506,83	256461,72
289	742507,07	256453,9
290	742508,61	256446,12
291	742509,15	256438,64
292	742508,67	256431,62
293	742504,71	256418,37
294	742499,57	256407,29
295	742494,46	256399,21
296	742487,57	256391,49
297	742478,49	256383,61
298	742470,64	256377,37
299	742463,08	256371,46
300	742457,86	256362,07
301	742452,47	256354,58
302	742444,11	256350,74
303	742440,72	256342,03
304	742441,32	256332,85
305	742435,43	256323,88
306	742428,13	256320,24
307	742417,87	256316,33
308	742405,95	256308,15
309	742393,39	256294,77
310	742382,43	256282,38
311	742373,9	256273,12
312	742368,89	256265,23
313	742367,02	256253
314	742362,3	256244,76
315	742360,91	256237
316	742360,14	256228,32
317	742355,5	256218,93
318	742349,31	256209,62
319	742351,7	256197,19
320	742351,23	256188,82
321	742342,25	256183,15

322	742334,46	256183,35
323	742326,47	256173,53
324	742325,04	256164,78
325	742323,4	256154,27
326	742319,05	256141,12
327	742315,85	256133,57
328	742312,18	256121,56
329	742307,03	256121,99
330	742299,81	256123,12
331	742293,11	256123,89
332	742287,38	256123,97
333	742281,2	256125,15
334	742274,1	256128,02
335	742267,15	256130,94
336	742260,7	256133,36
337	742254,45	256134,92
338	742248,29	256135,53
339	742243,22	256135,31
340	742237,58	256132,37
341	742239,92	256125,9
342	742245,71	256121,98
343	742252,13	256117,95
344	742258,32	256113,92
345	742265,11	256110,2
346	742272,77	256106,89
347	742278,89	256104,75
348	742284,24	256104,02
349	742290,01	256105,17
350	742295,4	256099,93
351	742295,71	256093,7
352	742295,2	256086,87
353	742293,99	256080,08
354	742291,97	256073,78
355	742289,07	256068,13
356	742286,58	256062,91
357	742284,35	256055,56
358	742283,81	256050,22
359	742284,02	256044,04
360	742285,11	256035,85
361	742287,29	256026,84
362	742275,67	256014,71
363	742264,96	256001,5
364	742260,04	255993,95
365	742252,8	255981,32
366	742248,56	255971,23
367	742244,7	255962,61
368	742240,47	255955,25
369	742234,82	255947,97

370	742227,33	255940,33
371	742219,55	255928,28
372	742215,91	255920,35
373	742212,38	255911,06
374	742208,77	255902,55
375	742205,07	255894,82
376	742197,54	255881,86
377	742188,01	255869,97
378	742175,88	255858,41
379	742165,41	255845,3
380	742161,15	255837,65
381	742157,85	255829,72
382	742154,65	255822,42
383	742148,58	255809,72
384	742142,8	255797,08
385	742139,82	255787,99
386	742136,78	255777,05
387	742133,69	255764,26
388	742130,87	255752,14
389	742128,33	255740,68
390	742126,06	255729,88
391	742124,06	255719,73
392	742121,42	255709,6
393	742118,11	255699,46
394	742114,14	255689,33
395	742109,5	255679,19
396	742105,67	255670,93
397	742100,05	255659,36
398	742100,19	255655,21
399	742093,65	255652,84
400	742088,25	255650,25
401	742081,96	255647,02
402	742076,12	255642,21
403	742071,62	255636,13
404	742068,99	255630,27
405	742069,03	255623,98
406	742073,9	255617,63
407	742079,42	255617,34
408	742085,14	255615,17
409	742088,33	255609,33
410	742087,06	255599,37
411	742081,85	255596,32
412	742081,42	255591,23
413	742085,69	255585,36
414	742091,58	255585,48
415	742097,21	255584,95
416	742099,79	255578,94
417	742100,68	255573,68

418	742103,65	255568,35
419	742109,65	255568,25
420	742115,19	255570,15
421	742120,31	255573,07
422	742124,25	255579,36
423	742123,7	255585,06
424	742121,4	255591,52
425	742120,38	255596,74
426	742120,24	255602,85
427	742124,48	255609,15
428	742130,52	255614,51
429	742135,67	255619,23
430	742141,51	255625,38
431	742146,25	255632,25
432	742148,91	255637,64
433	742150,46	255643,35
434	742150,85	255648,88
435	742146,54	255655,98
436	742140,48	255657,85
437	742134,17	255658,06
438	742128,62	255657,98
439	742122,42	255657,79
440	742114,66	255657,41
441	742107,24	255656,59
442	742101,92	255655,56
443	742101,75	255659,43
444	742107,18	255670,3
445	742111,01	255678,56
446	742115,65	255688,7
447	742119,62	255698,84
448	742122,93	255708,97
449	742125,58	255719,11
450	742127,59	255729,3
451	742129,85	255740,05
452	742132,39	255751,51
453	742135,21	255763,63
454	742138,31	255776,41
455	742141,35	255787,35
456	742144,33	255796,44
457	742150,12	255809,08
458	742156,18	255821,78
459	742159,38	255829,08
460	742162,69	255837,01
461	742166,69	255844,25
462	742177,06	255857,22
463	742189,2	255868,78
464	742198,81	255880,78
465	742206,63	255894,17

466	742210,32	255901,9
467	742213,93	255910,41
468	742217,47	255919,7
469	742221,11	255927,63
470	742228,55	255939,15
471	742236,01	255946,77
472	742241,76	255954,18
473	742246,27	255961,96
474	742250,12	255970,58
475	742254,37	255980,67
476	742261,61	255993,3
477	742266,19	256000,32
478	742276,88	256013,5
479	742290,17	256024,12
480	742295,66	256025,19
481	742302,05	256028,62
482	742307,01	256034,62
483	742312,26	256041,46
484	742317	256047,22
485	742320,57	256052,58
486	742322,54	256060,15
487	742323,14	256065,43
488	742323,49	256070,74
489	742324,54	256076,05
490	742325,94	256081,62
491	742326,76	256088,25
492	742327	256095,61
493	742326,73	256102,75
494	742325,85	256109,45
495	742324,01	256115,15
496	742318,93	256120,75
497	742313,9	256121,4
498	742317,45	256132,91
499	742320,65	256140,46
500	742325,03	256153,69
501	742326,77	256164,78
502	742327,9	256172,56
503	742334,87	256181,6
504	742342,47	256181,4
505	742352,41	256187,53
506	742353,44	256197,2
507	742351,03	256209,11
508	742357,12	256218,26
509	742361,81	256227,74
510	742362,66	256237
511	742363,94	256244,1
512	742368,66	256252,36
513	742370,54	256264,59

514	742375,17	256271,91
515	742383,68	256281,13
516	742394,65	256293,52
517	742407,2	256306,9
518	742418,57	256314,7
519	742428,81	256318,59
520	742436,35	256322,36
521	742443,05	256332,3
522	742442,44	256341,56
523	742445,17	256349,26
524	742453,38	256353,04
525	742459,26	256361,01
526	742464,4	256370,24
527	742471,91	256376,1
528	742479,76	256382,34
529	742488,84	256390,22
530	742495,76	256397,97
531	742501,24	256406,6
532	742506,38	256417,68
533	742510,4	256431,12
534	742510,95	256438,64
535	742510,42	256446,12
536	742508,87	256453,9
537	742508,58	256461,34
538	742511,66	256475,05
539	742518,56	256487,58
540	742525,37	256497,63
541	742533,24	256508,46
542	742535,88	256517
543	742541,77	256526,81
544	742540,4	256535,8
545	742540,8	256543,47
546	742538,5	256551,08
547	742538,83	256561,13
548	742540,65	256568,65
549	742544,44	256576,15
550	742549,7	256586,14
551	742556	256597,51
552	742561,87	256606,71
553	742567,97	256614,72
554	742575,48	256623,29
555	742582,79	256632,01
556	742585,5	256640,18
557	742584,96	256647,9
558	742586,23	256655,61
559	742588,2	256663,55
560	742585,71	256674,38
561	742583,96	256684,27

562	742583,96	256691,32
563	742578	256701,23
564	742574,87	256708,74
565	742578,24	256714,99
566	742580,52	256720,39
567	742581,31	256726,23
568	742580,48	256734,19
569	742579,29	256740,87
570	742578,47	256747,86
571	742578,11	256754,77
572	742578,53	256760,34
573	742579,67	256767,55
574	742585,61	256773,74
575	742586,29	256785,61
576	742587,32	256797,82
577	742590,23	256807,98
578	742587,9	256817,63
579	742586,48	256829,77
580	742582,26	256838,03
581	742578,98	256845,28
582	742572,55	256857,88
583	742561,52	256865,79
584	742552,4	256868,45
585	742545,04	256873,4
586	742543,28	256881,21
587	742545,47	256891,21
588	742549,15	256896,75
589	742552	256902,73
590	742553,79	256908,43
591	742554,44	256914,06
592	742553,69	256920,71
593	742551,15	256926,86
594	742547,17	256933,25
595	742542,67	256940,8
596	742540,19	256946,98
597	742538,39	256953,87
598	742537,37	256961,41
599	742537,61	256968,45
600	742539,27	256974,62
601	742541,18	256980,36
602	742542,96	256985,84
603	742544,97	256992,96
604	742547,35	257002,37
605	742549,41	257011,73
606	742550,92	257020,27
607	742551,88	257028,05
608	742552,3	257035,11
609	742553,12	257040,91

610	742555,53	257047,45
611	742557,93	257054,73
612	742559,59	257059,92
613	742561,39	257065,21
614	742562,81	257070,22
615	742563,94	257077,1
616	742564,11	257084,24
617	742562,6	257089,94
618	742556,28	257095,78
619	742551,12	257098,78
620	742543,8	257101,73
621	742536,04	257101,8
622	742533,34	257112,08
623	742530,85	257119,44
624	742528,12	257127,12
625	742525,17	257135,12
626	742521,22	257147,91
627	742519,88	257156,24
628	742523,62	257165,03
629	742528,87	257173
630	742526,02	257183,59
631	742528,52	257191,78
632	742534,66	257201,19
633	742536,58	257211,97
634	742539,08	257221,05
635	742543,1	257232,77
636	742543,73	257245,05
637	742540,7	257254,69
638	742538,57	257262,99
639	742539,16	257274,91
640	742540,64	257282
641	742543,07	257289,73
642	742546,22	257297,52
643	742551,35	257308,18
644	742554,59	257315,25
645	742557,45	257322,66
646	742559,84	257330,9
647	742561,74	257340,12
648	742563,64	257349,21
649	742565,7	257357,77
650	742567,76	257365,22
651	742571,52	257375,21
652	742577,29	257385,59
653	742584,87	257397,97
654	742590,58	257407,42
655	742595,1	257414,79
656	742600,62	257422,79
657	742606,98	257431,62

658	742613,02	257440,89
659	742618,34	257450,01
660	742623,33	257459,45
661	742627,94	257469,03
662	742631,99	257478,17
663	742635,89	257486,83
664	742640,66	257494,71
665	742645,93	257501,86
666	742654,09	257513,06
667	742664,34	257522,89
668	742672,77	257527,12
669	742682,87	257533,39
670	742691,02	257543,79
671	742696,58	257553,29
672	742699,51	257562,52
673	742704,5	257572,85
674	742711,28	257582,43
675	742720,24	257590,81
676	742728,12	257599,86
677	742729,93	257608,64
678	742733,02	257616,1
679	742734,86	257626,2
680	742739,72	257633,48
681	742746,02	257640,51
682	742746,07	257648,89
683	742737,68	257659,16
684	742729,01	257667,71
685	742722,33	257677,8
686	742718,98	257689,46
687	742718,91	257698,23
688	742719,98	257707,26
689	742722,43	257715,29
690	742729,41	257720,32
691	742737,95	257721,69
692	742748,97	257724,4
693	742756,88	257726,27
694	742764,76	257729,29
695	742772,35	257739,5
696	742777,36	257748,91
697	742786,67	257756,7
698	742793,3	257767,83
699	742802,03	257771,93
700	742804,97	257779,23
701	742814,76	257781,3
702	742818,92	257788,63
703	742825,85	257792,25
704	742833	257796,94
705	742840,51	257807,14

706	742848,1	257816,82
707	742843,49	257826,56
708	742845,07	257833,81
709	742850,38	257843,34
710	742857,42	257848,38
711	742858,86	257857,14
712	742857,59	257867,1
713	742858,39	257876,19
714	742859,38	257886,96
715	742858,8	257894,13
716	742857,29	257903,94
717	742856,46	257915,49
718	742856,84	257928,46
719	742858,54	257941,67
720	742861,56	257954,72
721	742864,24	257962,06
722	742867,88	257970,07
723	742872,49	257978,75
724	742878,06	257988,11
725	742883,17	257996,4
726	742891,82	258009,42
727	742898,97	258019,11
728	742904,81	258027,17
729	742909,87	258034,35
730	742915,75	258042,97
731	742922,18	258052,91
732	742927,1	258062,12
733	742930,66	258070,79
734	742932,57	258078,47
735	742933,07	258086,49
736	742932,44	258096,74
737	742931,31	258108,81
738	742931,27	258120,22
739	742932,43	258130,21
740	742935,1	258137,58
741	742942,65	258145,88
742	742950,75	258151,41
743	742959,59	258158,25
744	742965,34	258166,86
745	742968,85	258178,43
746	742969,69	258186,12
747	742969,46	258193,83
748	742968,47	258202,35
749	742967,43	258212,74
750	742966,78	258224,17
751	742967,81	258233,97
752	742970,4	258242,88
753	742974,38	258252,84

754	742979,48	258263,27
755	742985,14	258273,15
756	742990,87	258282,67
757	742995,29	258292,42
758	742998,22	258302,14
759	742999,26	258311,52
760	742998,53	258319,98
761	742997,03	258328,77
762	742994,78	258338,23
763	742992,23	258347,28
764	742989,62	258356,15
765	742988,03	258363,96
766	742987,48	258371,48
767	742989,76	258381,42
768	742993,7	258388,42
769	742999,75	258396,2
770	743005,15	258404,91
771	743008,22	258413,54
772	743009,77	258421,52
773	743009,41	258430,78
774	743007,85	258438,6
775	743005,19	258448,64
776	743001,46	258460,07
777	742996,77	258473,03
778	742991,69	258486,65
779	742989,01	258493,71
780	742985,35	258506,4
781	742983,87	258517,37
782	742983,97	258528,09
783	742985,46	258538,38
784	742989,16	258549,12
785	742995,38	258560,36
786	743001,48	258571,58
787	743006,59	258582,63
788	743010,66	258593,42
789	743013,69	258603,9
790	743015,68	258612,68
791	743017,24	258623,68
792	743018,95	258634,35
793	743021,38	258647,12
794	743024,52	258659,06
795	743028,9	258671,09
796	743032,19	258678,47
797	743036,2	258686,75
798	743040,95	258695,95
799	743045,38	258704,36
800	743049,49	258711,98
801	743054,15	258720,33

802	743062,65	258733,77
803	743174,41	258807,77
804	743177,19	258809,59
805	743225,71	258831,23
806	743221,17	258844,52
807	743248,44	258858,23
808	743294,54	258874,27
809	743349,72	258895,62
810	743409,99	258921,43
811	743445,26	258940,5
812	743454,35	258942,36
813	743468,02	258948,3
814	743479,01	258955,7
815	743486,01	258961,17
816	743491,32	258967,89
817	743494,26	258972,87
818	743503,28	258980,97
819	743509,79	258986,6
820	743512,89	258992,39
821	743525,55	258993,91
822	743533,9	258993,76
823	743548,77	258998,87
824	743562,69	259006,96
825	743573,79	259012,78
826	743573,02	259014,25
827	743561,89	259008,42
828	743548,08	259000,38
829	743533,64	258995,43
830	743525,46	258995,57
831	743511,83	258993,93
832	743508,47	258987,65
833	743502,19	258982,22
834	743492,96	258973,94
835	743489,94	258968,83
836	743484,83	258962,36
837	743478,04	258957,05
838	743467,22	258949,76
839	743453,85	258943,95
840	743444,69	258942,08
841	743409,27	258922,93
842	743349,1	258897,16
843	743293,97	258875,83
844	743247,79	258859,76
845	743219,13	258845,35
846	743223,65	258832,13
847	743176,4	258811,06
848	743173,6	258809,22

от 14.01.2026 1-ОД

Каталог координат характерных точек границы водоохранной зоны р. Михалковка

Номер характерных точки на картографии	Координаты, м	
	X (МСК-71)	Y (МСК-71)
1	2	3
1	742070,92	255530,55
2	742085,79	255521,65
3	742102,79	255518,36
4	742125,85	255520,95
5	742139,97	255526,72
6	742154,94	255537
7	742166,64	255552,85
8	742172,92	255567,89
9	742174,02	255584,16
10	742182,67	255596,98
11	742191,1	255610,16
12	742197,15	255624,49
13	742200,34	255639,84
14	742199,44	255660,67
15	742193,57	255674,86
16	742177,26	255695,43
17	742173,96	255706,45
18	742176,59	255719,34
19	742178,72	255729,49
20	742181,15	255740,43
21	742183,86	255752,08
22	742186,71	255763,83
23	742190,96	255778,18
24	742201,3	255800,23
25	742207,78	255815,22
26	742223,67	255832,57
27	742237,84	255849,53
28	742249,81	255868,97
29	742255,43	255880,34
30	742259,96	255890,87
31	742265,06	255903,52
32	742275,52	255916,11
33	742285,03	255929,12
34	742291,91	255941,55
35	742299,27	255958,45

36	742306,66	255970,84
37	742319,34	255981,15
38	742340,6	255996,77
39	742351,41	256010,34
40	742362,18	256024,85
41	742368,96	256039,99
42	742372,23	256054,54
43	742373,34	256065,11
44	742375,57	256075,54
45	742376,73	256086,62
46	742376,96	256097,46
47	742376,31	256109,26
48	742373,43	256124,83
49	742372,5	256137,99
50	742390,18	256154,77
51	742398,25	256167,57
52	742402,12	256182,19
53	742402,87	256197,98
54	742411,59	256223,13
55	742418,03	256244,63
56	742431,6	256259,83
57	742441,93	256270,09
58	742458,7	256277,63
59	742469,34	256284,78
60	742484,51	256304,35
61	742491,32	256319,26
62	742499,49	256331,32
63	742510,87	256343,2
64	742521,63	256352,48
65	742533,04	256364,65
66	742543,45	256379,81
67	742551,73	256396,64
68	742558,3	256416,79
69	742560,26	256427,45
70	742560,83	256442,19
71	742559,46	256455,88
72	742566,31	256468,91
73	742573,7	256479,09
74	742581	256493,68
75	742590,83	256517,14
76	742591,2	256534,36
77	742589,17	256553,78
78	742598,98	256571,91
79	742606,72	256583,07
80	742621,09	256599,86
81	742630,25	256616,28
82	742635,38	256643,71
83	742636,92	256674,78

84	742633,96	256688,66
85	742632,13	256704,72
86	742630,85	256719,52
87	742631,04	256731,37
88	742629,7	256742,98
89	742631,45	256753,77
90	742635,53	256770,89
91	742636,17	256782,08
92	742638,29	256794,18
93	742640,22	256806,91
94	742638,83	256819,71
95	742636,15	256835,55
96	742631	256852,55
97	742624,54	256865,88
98	742617,09	256880,6
99	742602,43	256897,84
100	742604,11	256908,31
101	742604,13	256919,62
102	742599,9	256939,81
103	742593,58	256953,32
104	742588,63	256964,58
105	742593,08	256979,34
106	742595,82	256990,1
107	742598,24	257000,99
108	742600,16	257011,56
109	742601,51	257021,92
110	742605,41	257039,05
111	742608,73	257049,13
112	742612,14	257062,09
113	742613,92	257075,89
114	742612,44	257097,05
115	742605,43	257115,73
116	742596,53	257126,67
117	742581,4	257139,01
118	742572,88	257150,26
119	742578,86	257172,06
120	742583,9	257192,46
121	742586,87	257206,28
122	742590,4	257216,55
123	742593,04	257230,21
124	742593,67	257242,49
125	742591,43	257260,04
126	742590,17	257272,83
127	742596,4	257286,48
128	742601,24	257297,26
129	742605,47	257308,72
130	742608,82	257320,82
131	742612,42	257338,23

132	742615,36	257349,74
133	742620,47	257360,36
134	742627,51	257371,85
135	742637,02	257387,5
136	742647,55	257402,39
137	742654,92	257413,62
138	742661,51	257424,79
139	742667,53	257436,08
140	742673	257447,36
141	742677,65	257457,78
142	742686,18	257472,19
143	742695,21	257482,44
144	742709,22	257490,9
145	742722,22	257502,54
146	742730,37	257512,94
147	742739,74	257528,04
148	742744,23	257538,16
149	742749,15	257549,38
150	742765,84	257567,03
151	742772,93	257577,67
152	742777,09	257589,75
153	742781,7	257605,4
154	742792,66	257622,51
155	742796,02	257640,19
156	742793,22	257665,53
157	742784,79	257680,52
158	742794,98	257689,45
159	742804,9	257699,48
160	742812,49	257709,69
161	742829,63	257731,12
162	742849,65	257745,49
163	742860,39	257755,1
164	742873,28	257767,31
165	742887,44	257785,96
166	742894,38	257797,89
167	742897,79	257811,26
168	742902,97	257827,77
169	742906,76	257840,28
170	742908,46	257863,41
171	742909,17	257882,43
172	742908,64	257898,15
173	742907,02	257909,54
174	742906,74	257924,53
175	742909,58	257940,45
176	742916,09	257954,24
177	742925,29	257969,43
178	742932,79	257980,73
179	742945,3	257997,83

180	742957,04	258014,76
181	742964,17	258025,78
182	742971,19	258038,54
183	742976,91	258051,79
184	742981,1	258066,41
185	742982,97	258083,41
186	742982,35	258099,8
187	742981,3	258111,23
188	743001,17	258130,48
189	743013,18	258152,33
190	743016,69	258163,9
191	743019,4	258180,7
192	743019,43	258195,34
193	743018,18	258207,72
194	743016,93	258222,98
195	743023,68	258239,84
196	743033,7	258256,88
197	743040,83	258271,78
198	743046,09	258287,7
199	743048,95	258306,03
200	743048,35	258324,25
201	743046,33	258337,15
202	743043,42	258349,81
203	743040,35	258360,86
204	743047,65	258378,58
205	743055,33	258396,8
206	743058,85	258411,94
207	743059,73	258423,5
208	743058,45	258440,5
209	743056,18	258451,44
210	743053,51	258461,47
211	743048,99	258475,58
212	743043,78	258490,04
213	743038,55	258504,1
214	743034,41	258516,74
215	743035,02	258528,72
216	743045,41	258547,7
217	743051,98	258561,66
218	743057,44	258575,75
219	743061,73	258590,02
220	743064,45	258601,67
221	743066,68	258616,2
222	743070,17	258636,07
223	743075,29	258652,34
224	743080,92	258664,38
225	743089,5	258680,84
226	743097,14	258694,76
227	743104,91	258707,04

228	743110,86	258720,49
229	743112,64	258735,1
230	743110,08	258749,59
231	743103,42	258762,72
232	743093,23	258773,33
233	743076,16	258782,93
234	743059,49	258785,45
235	743042,93	258782,28
236	743028,37	258773,79
237	743017,45	258760,94
238	743009,01	258746,7
239	743003,35	258736,58
240	742994,59	258720,11
241	742989,09	258709,43
242	742981,11	258692,3
243	742975,42	258677,03
244	742970,9	258660,66
245	742967,55	258643,69
246	742965,59	258631,58
247	742963,15	258617,22
248	742958,35	258602,84
249	742949,45	258585,27
250	742943,32	258574,18
251	742936,06	258555,41
252	742932,24	258535,33
253	742931,61	258517,84
254	742933,59	258499,44
255	742938,86	258479,11
256	742942,82	258468,18
257	742947,76	258454,92
258	742952,1	258442,93
259	742956,98	258426,81
260	742948,5	258414,49
261	742938,97	258393,45
262	742936,6	258383,12
263	742935,42	258369,04
264	742936,81	258353,95
265	742939,6	258341,2
266	742944,34	258324,75
267	742946,68	258313,63
268	742940,26	258299,78
269	742934,04	258288,94
270	742927,43	258275,64
271	742921,93	258262,27
272	742917,7	258248,55
273	742914,87	258229,57
274	742915,32	258209,88
275	742916,53	258197,36

276	742904,1	258181,05
277	742886,57	258156,49
278	742880,72	258136,79
279	742879,45	258126,12
280	742879,14	258108,65
281	742880,42	258092,87
282	742877,05	258079,11
283	742867,25	258064,37
284	742857,08	258050,13
285	742848,63	258038,57
286	742839,53	258024,87
287	742833,11	258014,5
288	742826,33	258002,99
289	742820,39	257991,58
290	742815,29	257980,02
291	742810,87	257966,81
292	742807,79	257953,48
293	742805,13	257934,93
294	742804,35	257916,94
295	742805,29	257900,34
296	742806,98	257888,3
297	742805,67	257871,47
298	742799,5	257859,07
299	742794,27	257845,28
300	742792,31	257833,05
301	742778,25	257824,08
302	742765,8	257813,62
303	742749,55	257795,74
304	742731,66	257773,81
305	742721,09	257771,71
306	742700,51	257763,42
307	742680,59	257746,36
308	742673,16	257731,84
309	742668,37	257713,87
310	742666,84	257697,84
311	742668,82	257675,65
312	742672,33	257663,32
313	742678,74	257649,39
314	742684,12	257637
315	742680,84	257625,22
316	742669,01	257612,75
317	742657,94	257595,97
318	742652,7	257585,25
319	742648,7	257574,45
320	742628,9	257560,9
321	742618,21	257550,74
322	742604,16	257532,84
323	742596,39	257521,97

324	742588,4	257508,09
325	742580,67	257490,77
326	742572,76	257475,07
327	742564,23	257461,21
328	742552,36	257444,36
329	742545,91	257434,02
330	742532,81	257412,47
331	742525,98	257400,29
332	742519,11	257383,57
333	742515,66	257371,84
334	742513,18	257361,67
335	742510,95	257351,11
336	742508,19	257339,41
337	742499,33	257319,96
338	742494,87	257309,2
339	742491,11	257297,77
340	742488,31	257285,49
341	742486,66	257265,62
342	742488,14	257250,56
343	742490,77	257240,38
344	742486,53	257225,92
345	742478,88	257207,13
346	742474,1	257184,8
347	742468,39	257163,18
348	742468,5	257149,55
349	742471,5	257133,01
350	742472,82	257121,7
351	742464,73	257109,73
352	742459,86	257098,76
353	742455,96	257084,61
354	742455,61	257059,74
355	742458,09	257049,09
356	742458,52	257036,17
357	742459,23	257019,86
358	742460,67	257008,29
359	742456,84	256997,72
360	742453,01	256982,76
361	742452,47	256967,36
362	742456,55	256948,77
363	742463,68	256934,16
364	742470,74	256922,18
365	742477,02	256910,64
366	742482,86	256892,25
367	742490,3	256881,54
368	742492,36	256871,29
369	742501,85	256844,55
370	742497,43	256827,74
371	742492,27	256807,31

372	742493,11	256787,72
373	742496,29	256775,29
374	742500,17	256764,67
375	742504,68	256753,89
376	742499,49	256740,6
377	742498,22	256727,05
378	742504,64	256698,8
379	742520,26	256677,43
380	742534,35	256667,18
381	742533,78	256656,1
382	742520,72	256638,21
383	742512,18	256625,15
384	742504,26	256611,05
385	742498,5	256600,14
386	742490,36	256581,12
387	742487,1	256563,44
388	742486,7	256552,86
389	742488,69	256537,43
390	742482,69	256526,95
391	742475,7	256516,63
392	742466,24	256499,97
393	742461,2	256486,7
394	742458,05	256472,67
395	742456,86	256460,24
396	742458,03	256444,14
397	742455,58	256431,28
398	742439,71	256416,65
399	742419,38	256395,76
400	742407,72	256385,03
401	742397,53	256368,89
402	742389,58	256357,56
403	742377,66	256349,38
404	742356,93	256328,97
405	742345,32	256315,89
406	742331,67	256299,89
407	742319,47	256272,81
408	742313,09	256253,6
409	742311,28	256242,73
410	742300,29	256219,5
411	742287,69	256205,1
412	742280,87	256194,04
413	742277,12	256181,61
414	742266,62	256183,42
415	742253,2	256185,29
416	742241,08	256185,27
417	742220,11	256179,65
418	742202,85	256168,34
419	742194,08	256157,02

420	742188,88	256143,68
421	742187,67	256129,42
422	742190,55	256115,39
423	742200,44	256095,22
424	742211,86	256084,52
425	742225,21	256075,81
426	742236,28	256068,98
427	742234,07	256055,35
428	742234,04	256042,75
429	742223,08	256028,81
430	742216,65	256018,8
431	742209,42	256006,17
432	742202,69	255991,14
433	742197,09	255980,9
434	742185,33	255967,45
435	742177,55	255955,4
436	742170,47	255941,2
437	742165,98	255929,71
438	742160,83	255918,21
439	742151,09	255903,85
440	742136,8	255889,6
441	742126,34	255876,5
442	742117,46	255861,96
443	742111,87	255849,37
444	742103,46	255831,26
445	742097,33	255817,89
446	742092,3	255803,56
447	742088,6	255790,42
448	742085,09	255776,03
449	742082,17	255763,46
450	742079,51	255751,51
451	742077,12	255740,15
452	742073,42	255723,7
453	742068,08	255708,85
454	742060,5	255692,37
455	742050,18	255685,61
456	742035,93	255671,95
457	742026,01	255656,62
458	742018,99	255630
459	742021,72	255607,78
460	742029,36	255593,54
461	742033,26	255577,78
462	742041,01	255561,78
463	742061,32	255542,35
1	742070,92	255530,55
464	742100,05	255659,36
465	742105,67	255670,93
466	742109,5	255679,19

467	742114,14	255689,33
468	742118,11	255699,46
469	742121,42	255709,6
470	742124,06	255719,73
471	742126,06	255729,88
472	742128,33	255740,68
473	742130,87	255752,14
474	742133,69	255764,26
475	742136,78	255777,05
476	742139,82	255787,99
477	742142,8	255797,08
478	742148,58	255809,72
479	742154,65	255822,42
480	742157,85	255829,72
481	742161,15	255837,65
482	742165,41	255845,3
483	742175,88	255858,41
484	742188,01	255869,97
485	742197,54	255881,86
486	742205,07	255894,82
487	742208,77	255902,55
488	742212,38	255911,06
489	742215,91	255920,35
490	742219,55	255928,28
491	742227,33	255940,33
492	742234,82	255947,97
493	742240,47	255955,25
494	742244,7	255962,61
495	742248,56	255971,23
496	742252,8	255981,32
497	742260,04	255993,95
498	742264,96	256001,5
499	742275,67	256014,71
500	742287,29	256026,84
501	742285,11	256035,85
502	742284,02	256044,04
503	742283,81	256050,22
504	742284,35	256055,56
505	742286,58	256062,91
506	742289,07	256068,13
507	742291,97	256073,78
508	742293,99	256080,08
509	742295,2	256086,87
510	742295,71	256093,7
511	742295,4	256099,93
512	742290,01	256105,17
513	742284,24	256104,02
514	742278,89	256104,75

515	742272,77	256106,89
516	742265,11	256110,2
517	742258,32	256113,92
518	742252,13	256117,95
519	742245,71	256121,98
520	742239,92	256125,9
521	742237,58	256132,37
522	742243,22	256135,31
523	742248,29	256135,53
524	742254,45	256134,92
525	742260,7	256133,36
526	742267,15	256130,94
527	742274,1	256128,02
528	742281,2	256125,15
529	742287,38	256123,97
530	742293,11	256123,89
531	742299,81	256123,12
532	742307,03	256121,99
533	742312,18	256121,56
534	742315,85	256133,57
535	742319,05	256141,12
536	742323,4	256154,27
537	742325,04	256164,78
538	742326,47	256173,53
539	742334,46	256183,35
540	742342,25	256183,15
541	742351,23	256188,82
542	742351,7	256197,19
543	742349,31	256209,62
544	742355,5	256218,93
545	742360,14	256228,32
546	742360,91	256237
547	742362,3	256244,76
548	742367,02	256253
549	742368,89	256265,23
550	742373,9	256273,12
551	742382,43	256282,38
552	742393,39	256294,77
553	742405,95	256308,15
554	742417,87	256316,33
555	742428,13	256320,24
556	742435,43	256323,88
557	742441,32	256332,85
558	742440,72	256342,03
559	742444,11	256350,74
560	742452,47	256354,58
561	742457,86	256362,07
562	742463,08	256371,46

563	742470,64	256377,37
564	742478,49	256383,61
565	742487,57	256391,49
566	742494,46	256399,21
567	742499,57	256407,29
568	742504,71	256418,37
569	742508,67	256431,62
570	742509,15	256438,64
571	742508,61	256446,12
572	742507,07	256453,9
573	742506,83	256461,72
574	742509,98	256475,75
575	742517,1	256488,59
576	742524,09	256498,91
577	742531,77	256509,49
578	742534,2	256517,7
579	742539,99	256527,34
580	742538,57	256535,8
581	742538,97	256543,36
582	742536,67	256550,97
583	742537,07	256561,56
584	742538,95	256569,35
585	742542,74	256576,85
586	742548	256586,84
587	742554,3	256598,21
588	742560,52	256607,94
589	742566,67	256616,03
590	742574,17	256624,6
591	742581,32	256633,11
592	742583,71	256640,64
593	742583,1	256647,9
594	742584,48	256656,18
595	742586,4	256663,91
596	742583,89	256674,14
597	742582,11	256684,27
598	742582,1	256691,08
599	742576,28	256700,51
600	742572,43	256708,4
601	742565,12	256707,38
602	742559,38	256709,87
603	742552,4	256715,73
604	742548,45	256722,91
605	742548,18	256729,23
606	742551,03	256734,41
607	742554,98	256740,22
608	742556,53	256745,6
609	742556,94	256752,01
610	742556,07	256758,42

611	742553,91	256765,32
612	742550,42	256774,19
613	742546,25	256784,08
614	742543,37	256792,14
615	742541,89	256798,7
616	742542,2	256804,76
617	742544,2	256810,06
618	742549,87	256815,18
619	742555,01	256817,38
620	742561,02	256819
621	742568,85	256819,96
622	742575,63	256817,6
623	742578,76	256812,13
624	742579,9	256807,08
625	742580,48	256801,71
626	742580,55	256796,63
627	742579,74	256790,27
628	742579,63	256785,18
629	742579,86	256779,39
630	742579,8	256770,39
631	742584,02	256774,79
632	742584,41	256785,61
633	742585,52	256798,34
634	742588,39	256808,35
635	742586,03	256817,48
636	742584,63	256829,48
637	742580,51	256837,31
638	742577,23	256844,56
639	742570,93	256856,9
640	742560,46	256864,25
641	742551,36	256866,9
642	742543,33	256872,47
643	742541,38	256881,13
644	742537,23	256901,81
645	742533,28	256908,46
646	742527,68	256914,39
647	742526,87	256919,39
648	742525,6	256924,68
649	742523,61	256930,78
650	742518,81	256938,09
651	742516,05	256943,32
652	742512,94	256949,99
653	742509,09	256956,26
654	742505,11	256962,15
655	742502,77	256967,82
656	742502,11	256973,34
657	742503,19	256978,94
658	742505,56	256984,79

659	742507,88	256991,33
660	742509,88	256998,3
661	742510,74	257004,95
662	742510,62	257011,32
663	742509,99	257017,5
664	742509,08	257023,64
665	742508,59	257030,14
666	742508,52	257036,7
667	742508,91	257042,39
668	742509,39	257047,48
669	742508,86	257052,8
670	742507,54	257058,22
671	742506,03	257063,31
672	742504,45	257070,49
673	742505,45	257077,52
674	742507,22	257082,73
675	742509,76	257087,99
676	742514,77	257093,49
677	742521,64	257097,47
678	742527,18	257099,64
679	742534,14	257101,5
680	742531,54	257111,34
681	742529,05	257118,7
682	742526,32	257126,38
683	742523,37	257134,37
684	742519,31	257147,63
685	742517,98	257156,76
686	742521,81	257165,78
687	742526,91	257173,52
688	742524,1	257183,98
689	742526,71	257192,53
690	742532,84	257201,93
691	742534,73	257212,63
692	742537,26	257221,81
693	742541,21	257233,33
694	742541,75	257244,93
695	742538,88	257253,94
696	742536,59	257262,92
697	742537,26	257275,31
698	742538,81	257282,76
699	742541,24	257290,49
700	742544,39	257298,28
701	742549,51	257308,94
702	742552,76	257316,01
703	742555,61	257323,42
704	742558	257331,66
705	742559,9	257340,89
706	742561,8	257349,97

707	742563,86	257358,53
708	742565,92	257365,99
709	742569,67	257375,98
710	742575,44	257386,36
711	742583,02	257398,73
712	742588,73	257408,19
713	742593,52	257415,98
714	742599,2	257424,21
715	742605,5	257432,96
716	742611,16	257441,66
717	742616,48	257450,78
718	742621,47	257460,22
719	742626,07	257469,8
720	742630,13	257478,95
721	742634,02	257487,61
722	742639,11	257495,99
723	742644,5	257503,29
724	742652,65	257514,5
725	742663,35	257524,66
726	742671,99	257529
727	742681,78	257535,08
728	742689,46	257545,08
729	742694,69	257554,07
730	742697,62	257563,3
731	742702,86	257574,02
732	742709,83	257583,88
733	742718,79	257592,26
734	742726,46	257601,07
735	742728,03	257609,41
736	742731,11	257616,85
737	742733,17	257627,31
738	742738,27	257634,94
739	742744,25	257641,62
740	742744,02	257648,5
741	742736,22	257657,7
742	742727,32	257666,59
743	742720,42	257677,01
744	742716,91	257689,34
745	742716,84	257698,23
746	742718,01	257707,88
747	742720,8	257716,64
748	742729,01	257722,34
749	742737,72	257723,74
750	742748,18	257726,32
751	742756,08	257728,2
752	742763,72	257731,12
753	742770,7	257740,74
754	742775,79	257750,31

755	742785,14	257758,14
756	742792,18	257769,61
757	742800,79	257773,66
758	742803,77	257781,08
759	742813,66	257783,18
760	742817,75	257790,38
761	742825,04	257794,19
762	742831,86	257798,66
763	742839,02	257808,63
764	742845,64	257817,15
765	742841,42	257826,81
766	742843,12	257834,62
767	742848,82	257844,8
768	742855,69	257849,72
769	742856,74	257857,14
770	742855,47	257867,1
771	742856,27	257876,19
772	742857,25	257886,96
773	742856,67	257894,13
774	742855,16	257903,94
775	742854,33	257915,49
776	742854,71	257928,46
777	742856,5	257942,2
778	742859,59	257955,54
779	742862,26	257962,87
780	742865,91	257970,89
781	742870,51	257979,57
782	742876,08	257988,93
783	742881,19	257997,22
784	742890,28	258010,92
785	742897,45	258020,63
786	742903,29	258028,69
787	742908,34	258035,88
788	742914,08	258044,28
789	742920,18	258053,74
790	742925,1	258062,94
791	742928,66	258071,62
792	742930,5	258078,99
793	742930,9	258086,49
794	742930,27	258096,74
795	742929,14	258108,81
796	742929,1	258120,22
797	742930,37	258130,9
798	742933,38	258138,92
799	742941,11	258147,42
800	742949,21	258152,95
801	742958,05	258159,79
802	742963,32	258167,7

803	742966,77	258179,06
804	742967,5	258186,12
805	742967,27	258193,83
806	742966,28	258202,35
807	742965,24	258212,74
808	742964,58	258224,17
809	742965,71	258234,59
810	742968,37	258243,72
811	742972,34	258253,68
812	742977,45	258264,11
813	742983,1	258273,99
814	742988,83	258283,52
815	742993,25	258293,26
816	742996,12	258302,78
817	742997,04	258311,52
818	742996,31	258319,98
819	742994,86	258328,52
820	742992,73	258337,38
821	742990,18	258346,43
822	742987,57	258355,3
823	742985,8	258363,94
824	742985,34	258371,95
825	742987,71	258382,27
826	742991,99	258389,82
827	742998,08	258397,66
828	743003,09	258405,77
829	743006,15	258414,39
830	743007,54	258421,52
831	743007,17	258430,78
832	743005,7	258438,18
833	743003,12	258447,78
834	742999,38	258459,21
835	742994,69	258472,17
836	742989,62	258485,79
837	742986,93	258492,85
838	742983,13	258506,15
839	742981,61	258517,37
840	742981,71	258528,09
841	742983,33	258539,12
842	742987,07	258549,99
843	742993,29	258561,23
844	742999,39	258572,45
845	743004,49	258583,5
846	743008,56	258594,29
847	743011,59	258604,77
848	743013,51	258613,25
849	743014,96	258623,68
850	743016,67	258634,35

851	743019,26	258647,94
852	743022,41	258659,93
853	743026,79	258671,97
854	743030,07	258679,34
855	743034,09	258687,63
856	743038,83	258696,82
857	743043,26	258705,23
858	743047,37	258712,86
859	743052,03	258721,21
860	743060,47	258735,46
861	743062,65	258733,77
862	743054,15	258720,33
863	743049,49	258711,98
864	743045,38	258704,36
865	743040,95	258695,95
866	743036,2	258686,75
867	743032,19	258678,47
868	743028,9	258671,09
869	743024,52	258659,06
870	743021,38	258647,12
871	743018,95	258634,35
872	743017,24	258623,68
873	743015,68	258612,68
874	743013,69	258603,9
875	743010,66	258593,42
876	743006,59	258582,63
877	743001,48	258571,58
878	742995,38	258560,36
879	742989,16	258549,12
880	742985,46	258538,38
881	742983,97	258528,09
882	742983,87	258517,37
883	742985,35	258506,4
884	742989,01	258493,71
885	742991,69	258486,65
886	742996,77	258473,03
887	743001,46	258460,07
888	743005,19	258448,64
889	743007,85	258438,6
890	743009,41	258430,78
891	743009,77	258421,52
892	743008,22	258413,54
893	743005,15	258404,91
894	742999,75	258396,2
895	742993,7	258388,42
896	742989,76	258381,42
897	742987,48	258371,48
898	742988,03	258363,96

899	742989,62	258356,15
900	742992,23	258347,28
901	742994,78	258338,23
902	742997,03	258328,77
903	742998,53	258319,98
904	742999,26	258311,52
905	742998,22	258302,14
906	742995,29	258292,42
907	742990,87	258282,67
908	742985,14	258273,15
909	742979,48	258263,27
910	742974,38	258252,84
911	742970,4	258242,88
912	742967,81	258233,97
913	742966,78	258224,17
914	742967,43	258212,74
915	742968,47	258202,35
916	742969,46	258193,83
917	742969,69	258186,12
918	742968,85	258178,43
919	742965,34	258166,86
920	742959,59	258158,25
921	742950,75	258151,41
922	742942,65	258145,88
923	742935,1	258137,58
924	742932,43	258130,21
925	742931,27	258120,22
926	742931,31	258108,81
927	742932,44	258096,74
928	742933,07	258086,49
929	742932,57	258078,47
930	742930,66	258070,79
931	742927,1	258062,12
932	742922,18	258052,91
933	742915,75	258042,97
934	742909,87	258034,35
935	742904,81	258027,17
936	742898,97	258019,11
937	742891,82	258009,42
938	742883,17	257996,4
939	742878,06	257988,11
940	742872,49	257978,75
941	742867,88	257970,07
942	742864,24	257962,06
943	742861,56	257954,72
944	742858,54	257941,67
945	742856,84	257928,46
946	742856,46	257915,49

947	742857,29	257903,94
948	742858,8	257894,13
949	742859,38	257886,96
950	742858,39	257876,19
951	742857,59	257867,1
952	742858,86	257857,14
953	742857,42	257848,38
954	742850,38	257843,34
955	742845,07	257833,81
956	742843,49	257826,56
957	742848,1	257816,82
958	742840,51	257807,14
959	742833	257796,94
960	742825,85	257792,25
961	742818,92	257788,63
962	742814,76	257781,3
963	742804,97	257779,23
964	742802,03	257771,93
965	742793,3	257767,83
966	742786,67	257756,7
967	742777,36	257748,91
968	742772,35	257739,5
969	742764,76	257729,29
970	742756,88	257726,27
971	742748,97	257724,4
972	742737,95	257721,69
973	742729,41	257720,32
974	742722,43	257715,29
975	742719,98	257707,26
976	742718,91	257698,23
977	742718,98	257689,46
978	742722,33	257677,8
979	742729,01	257667,71
980	742737,68	257659,16
981	742746,07	257648,89
982	742746,02	257640,51
983	742739,72	257633,48
984	742734,86	257626,2
985	742733,02	257616,1
986	742729,93	257608,64
987	742728,12	257599,86
988	742720,24	257590,81
989	742711,28	257582,43
990	742704,5	257572,85
991	742699,51	257562,52
992	742696,58	257553,29
993	742691,02	257543,79
994	742682,87	257533,39

995	742672,77	257527,12
996	742664,34	257522,89
997	742654,09	257513,06
998	742645,93	257501,86
999	742640,66	257494,71
1000	742635,89	257486,83
1001	742631,99	257478,17
1002	742627,94	257469,03
1003	742623,33	257459,45
1004	742618,34	257450,01
1005	742613,02	257440,89
1006	742606,98	257431,62
1007	742600,62	257422,79
1008	742595,1	257414,79
1009	742590,58	257407,42
1010	742584,87	257397,97
1011	742577,29	257385,59
1012	742571,52	257375,21
1013	742567,76	257365,22
1014	742565,7	257357,77
1015	742563,64	257349,21
1016	742561,74	257340,12
1017	742559,84	257330,9
1018	742557,45	257322,66
1019	742554,59	257315,25
1020	742551,35	257308,18
1021	742546,22	257297,52
1022	742543,07	257289,73
1023	742540,64	257282
1024	742539,16	257274,91
1025	742538,57	257262,99
1026	742540,7	257254,69
1027	742543,73	257245,05
1028	742543,1	257232,77
1029	742539,08	257221,05
1030	742536,58	257211,97
1031	742534,66	257201,19
1032	742528,52	257191,78
1033	742526,02	257183,59
1034	742528,87	257173
1035	742523,62	257165,03
1036	742519,88	257156,24
1037	742521,22	257147,91
1038	742525,17	257135,12
1039	742528,12	257127,12
1040	742530,85	257119,44
1041	742533,34	257112,08
1042	742536,04	257101,8

1043	742543,8	257101,73
1044	742551,12	257098,78
1045	742556,28	257095,78
1046	742562,6	257089,94
1047	742564,11	257084,24
1048	742563,94	257077,1
1049	742562,81	257070,22
1050	742561,39	257065,21
1051	742559,59	257059,92
1052	742557,93	257054,73
1053	742555,53	257047,45
1054	742553,12	257040,91
1055	742552,3	257035,11
1056	742551,88	257028,05
1057	742550,92	257020,27
1058	742549,41	257011,73
1059	742547,35	257002,37
1060	742544,97	256992,96
1061	742542,96	256985,84
1062	742541,18	256980,36
1063	742539,27	256974,62
1064	742537,61	256968,45
1065	742537,37	256961,41
1066	742538,39	256953,87
1067	742540,19	256946,98
1068	742542,67	256940,8
1069	742547,17	256933,25
1070	742551,15	256926,86
1071	742553,69	256920,71
1072	742554,44	256914,06
1073	742553,79	256908,43
1074	742552	256902,73
1075	742549,15	256896,75
1076	742545,47	256891,21
1077	742543,28	256881,21
1078	742545,04	256873,4
1079	742552,4	256868,45
1080	742561,52	256865,79
1081	742572,55	256857,88
1082	742578,98	256845,28
1083	742582,26	256838,03
1084	742586,48	256829,77
1085	742587,9	256817,63
1086	742590,23	256807,98
1087	742587,32	256797,82
1088	742586,29	256785,61
1089	742585,61	256773,74
1090	742579,67	256767,55

1091	742578,53	256760,34
1092	742578,11	256754,77
1093	742578,47	256747,86
1094	742579,29	256740,87
1095	742580,48	256734,19
1096	742581,31	256726,23
1097	742580,52	256720,39
1098	742578,24	256714,99
1099	742574,87	256708,74
1100	742578	256701,23
1101	742583,96	256691,32
1102	742583,96	256684,27
1103	742585,71	256674,38
1104	742588,2	256663,55
1105	742586,23	256655,61
1106	742584,96	256647,9
1107	742585,5	256640,18
1108	742582,79	256632,01
1109	742575,48	256623,29
1110	742567,97	256614,72
1111	742561,87	256606,71
1112	742556	256597,51
1113	742549,7	256586,14
1114	742544,44	256576,15
1115	742540,65	256568,65
1116	742538,83	256561,13
1117	742538,5	256551,08
1118	742540,8	256543,47
1119	742540,4	256535,8
1120	742541,77	256526,81
1121	742535,88	256517
1122	742533,24	256508,46
1123	742525,37	256497,63
1124	742518,56	256487,58
1125	742511,66	256475,05
1126	742508,58	256461,34
1127	742508,87	256453,9
1128	742510,42	256446,12
1129	742510,95	256438,64
1130	742510,4	256431,12
1131	742506,38	256417,68
1132	742501,24	256406,6
1133	742495,76	256397,97
1134	742488,84	256390,22
1135	742479,76	256382,34
1136	742471,91	256376,1
1137	742464,4	256370,24
1138	742459,26	256361,01

1139	742453,38	256353,04
1140	742445,17	256349,26
1141	742442,44	256341,56
1142	742443,05	256332,3
1143	742436,35	256322,36
1144	742428,81	256318,59
1145	742418,57	256314,7
1146	742407,2	256306,9
1147	742394,65	256293,52
1148	742383,68	256281,13
1149	742375,17	256271,91
1150	742370,54	256264,59
1151	742368,66	256252,36
1152	742363,94	256244,1
1153	742362,66	256237
1154	742361,81	256227,74
1155	742357,12	256218,26
1156	742351,03	256209,11
1157	742353,44	256197,2
1158	742352,41	256187,53
1159	742342,47	256181,4
1160	742334,87	256181,6
1161	742327,9	256172,56
1162	742326,77	256164,78
1163	742325,03	256153,69
1164	742320,65	256140,46
1165	742317,45	256132,91
1166	742313,9	256121,4
1167	742318,93	256120,75
1168	742324,01	256115,15
1169	742325,85	256109,45
1170	742326,73	256102,75
1171	742327	256095,61
1172	742326,76	256088,25
1173	742325,94	256081,62
1174	742324,54	256076,05
1175	742323,49	256070,74
1176	742323,14	256065,43
1177	742322,54	256060,15
1178	742320,57	256052,58
1179	742317	256047,22
1180	742312,26	256041,46
1181	742307,01	256034,62
1182	742302,05	256028,62
1183	742295,66	256025,19
1184	742290,17	256024,12
1185	742276,88	256013,5
1186	742266,19	256000,32

1187	742261,61	255993,3
1188	742254,37	255980,67
1189	742250,12	255970,58
1190	742246,27	255961,96
1191	742241,76	255954,18
1192	742236,01	255946,77
1193	742228,55	255939,15
1194	742221,11	255927,63
1195	742217,47	255919,7
1196	742213,93	255910,41
1197	742210,32	255901,9
1198	742206,63	255894,17
1199	742198,81	255880,78
1200	742189,2	255868,78
1201	742177,06	255857,22
1202	742166,69	255844,25
1203	742162,69	255837,01
1204	742159,38	255829,08
1205	742156,18	255821,78
1206	742150,12	255809,08
1207	742144,33	255796,44
1208	742141,35	255787,35
1209	742138,31	255776,41
1210	742135,21	255763,63
1211	742132,39	255751,51
1212	742129,85	255740,05
1213	742127,59	255729,3
1214	742125,58	255719,11
1215	742122,93	255708,97
1216	742119,62	255698,84
1217	742115,65	255688,7
1218	742111,01	255678,56
1219	742107,18	255670,3
1220	742101,75	255659,43
1221	742101,92	255655,56
1222	742107,24	255656,59
1223	742114,66	255657,41
1224	742122,42	255657,79
1225	742128,62	255657,98
1226	742134,17	255658,06
1227	742140,48	255657,85
1228	742146,54	255655,98
1229	742150,85	255648,88
1230	742150,46	255643,35
1231	742148,91	255637,64
1232	742146,25	255632,25
1233	742141,51	255625,38
1234	742135,67	255619,23

1235	742130,52	255614,51
1236	742124,48	255609,15
1237	742120,24	255602,85
1238	742120,38	255596,74
1239	742121,4	255591,52
1240	742123,7	255585,06
1241	742124,25	255579,36
1242	742120,31	255573,07
1243	742115,19	255570,15
1244	742109,65	255568,25
1245	742103,65	255568,35
1246	742100,68	255573,68
1247	742099,79	255578,94
1248	742097,21	255584,95
1249	742091,58	255585,48
1250	742085,69	255585,36
1251	742081,42	255591,23
1252	742081,85	255596,32
1253	742087,06	255599,37
1254	742088,33	255609,33
1255	742085,14	255615,17
1256	742079,42	255617,34
1257	742073,9	255617,63
1258	742069,03	255623,98
1259	742068,99	255630,27
1260	742071,62	255636,13
1261	742076,12	255642,21
1262	742081,96	255647,02
1263	742088,25	255650,25
1264	742093,65	255652,84
1265	742100,19	255655,21
464	742100,05	255659,36
1266	743598,11	258969,32
1267	743588,09	258979,84
1268	743578,26	259001,63
1269	743573,79	259012,78
1270	743562,69	259006,96
1271	743548,77	258998,87
1272	743533,9	258993,76
1273	743525,55	258993,91
1274	743512,89	258992,39
1275	743509,79	258986,6
1276	743503,28	258980,97
1277	743494,26	258972,87
1278	743491,32	258967,89
1279	743486,01	258961,17
1280	743479,01	258955,7
1281	743468,02	258948,3

1282	743454,35	258942,36
1283	743445,26	258940,5
1284	743409,99	258921,43
1285	743349,72	258895,62
1286	743294,54	258874,27
1287	743248,44	258858,23
1288	743221,17	258844,52
1289	743225,71	258831,23
1290	743177,19	258809,59
1291	743174,41	258807,77
1292	743173,6	258809,22
1293	743176,4	258811,06
1294	743223,65	258832,13
1295	743219,13	258845,35
1296	743247,79	258859,76
1297	743293,97	258875,83
1298	743349,1	258897,16
1299	743409,27	258922,93
1300	743444,69	258942,08
1301	743453,85	258943,95
1302	743467,22	258949,76
1303	743478,04	258957,05
1304	743484,83	258962,36
1305	743489,94	258968,83
1306	743492,96	258973,94
1307	743502,19	258982,22
1308	743508,47	258987,65
1309	743511,83	258993,93
1310	743525,46	258995,57
1311	743533,64	258995,43
1312	743548,08	259000,38
1313	743561,89	259008,42
1314	743573,02	259014,25
1315	743560,3	259026,41
1316	743538,93	259052,84
1317	743525,58	259045,52
1318	743519,5	259045,21
1319	743505,86	259043,57
1320	743490,56	259039,18
1321	743477,42	259030,2
1322	743470,01	259020,5
1323	743459,56	259011,14
1324	743448,99	258997,8
1325	743438,71	258991,89
1326	743420,91	258986,06
1327	743387,49	258967,99
1328	743330,23	258943,47
1329	743276,73	258922,77

1330	743231,36	258906,99
1331	743225,33	258904,43
1332	743196,67	258890,02
1333	743184,95	258881,84
1334	743176,02	258870,68
1335	743173,5	258864,51
1336	743156,03	258856,72
1337	743145,8	258850,18
1338	743135,06	258841,08
1339	743127,37	258828,28
1340	743123,8	258813,77
1341	743124,68	258798,86
1342	743129,93	258784,87
1343	743130,74	258783,42
1344	743140,93	258770,63
1345	743154,7	258761,82
1346	743170,57	258757,92
1347	743186,86	258759,34
1348	743197,51	258764,05
1349	743246,07	258785,57
1350	743258,51	258793,49
1351	743268,09	258804,71
1352	743271,91	258813,46
1353	743312,58	258827,64
1354	743369,41	258849,66
1355	743429,67	258875,47
1356	743462,53	258893
1357	743474,27	258896,5
1358	743487,94	258902,44
1359	743495,96	258906,83
1360	743506,95	258914,24
1361	743516,79	258921,77
1362	743525,25	258930,19
1363	743530,56	258936,91
1364	743537,53	258944,48
1365	743550,13	258946,47
1366	743565	258951,57
1367	743573,91	258955,64
1266	743598,11	258969,32

Приложение № 3 к приказу
министерства сельского
хозяйства, природных ресурсов и
экологии Тульской области
от 14.01.2026 1-ОД

Каталог координат характерных точек границы прибрежной защитной полосы р. Михалковка

Номер характерных точек на картографии	Координаты, м	
	X (МСК-71)	Y (МСК-71)
1	2	3
1	742070,92	255530,55
2	742085,79	255521,65
3	742102,79	255518,36
4	742125,85	255520,95
5	742139,97	255526,72
6	742154,94	255537
7	742166,64	255552,85
8	742172,92	255567,89
9	742174,02	255584,16
10	742182,67	255596,98
11	742191,1	255610,16
12	742197,15	255624,49
13	742200,34	255639,84
14	742199,44	255660,67
15	742193,57	255674,86
16	742177,26	255695,43
17	742173,96	255706,45
18	742176,59	255719,34
19	742178,72	255729,49
20	742181,15	255740,43
21	742183,86	255752,08
22	742186,71	255763,83
23	742190,96	255778,18
24	742201,3	255800,23
25	742207,78	255815,22
26	742223,67	255832,57
27	742237,84	255849,53
28	742249,81	255868,97
29	742255,43	255880,34
30	742259,96	255890,87
31	742265,06	255903,52
32	742275,52	255916,11
33	742285,03	255929,12
34	742291,91	255941,55
35	742299,27	255958,45
36	742306,66	255970,84

37	742319,34	255981,15
38	742340,6	255996,77
39	742351,41	256010,34
40	742362,18	256024,85
41	742368,96	256039,99
42	742372,23	256054,54
43	742373,34	256065,11
44	742375,57	256075,54
45	742376,73	256086,62
46	742376,96	256097,46
47	742376,31	256109,26
48	742373,43	256124,83
49	742372,5	256137,99
50	742390,18	256154,77
51	742398,25	256167,57
52	742402,12	256182,19
53	742402,87	256197,98
54	742411,59	256223,13
55	742418,03	256244,63
56	742431,6	256259,83
57	742441,93	256270,09
58	742458,7	256277,63
59	742469,34	256284,78
60	742484,51	256304,35
61	742491,32	256319,26
62	742499,49	256331,32
63	742510,87	256343,2
64	742521,63	256352,48
65	742533,04	256364,65
66	742543,45	256379,81
67	742551,73	256396,64
68	742558,3	256416,79
69	742560,26	256427,45
70	742560,83	256442,19
71	742559,46	256455,88
72	742566,31	256468,91
73	742573,7	256479,09
74	742581	256493,68
75	742590,83	256517,14
76	742591,2	256534,36
77	742589,17	256553,78
78	742598,98	256571,91
79	742606,72	256583,07
80	742621,09	256599,86
81	742630,25	256616,28
82	742635,38	256643,71
83	742636,92	256674,78
84	742633,96	256688,66

85	742632,13	256704,72
86	742630,85	256719,52
87	742631,04	256731,37
88	742629,7	256742,98
89	742631,45	256753,77
90	742635,53	256770,89
91	742636,17	256782,08
92	742638,29	256794,18
93	742640,22	256806,91
94	742638,83	256819,71
95	742636,15	256835,55
96	742631	256852,55
97	742624,54	256865,88
98	742617,09	256880,6
99	742602,43	256897,84
100	742604,11	256908,31
101	742604,13	256919,62
102	742599,9	256939,81
103	742593,58	256953,32
104	742588,63	256964,58
105	742593,08	256979,34
106	742595,82	256990,1
107	742598,24	257000,99
108	742600,16	257011,56
109	742601,51	257021,92
110	742605,41	257039,05
111	742608,73	257049,13
112	742612,14	257062,09
113	742613,92	257075,89
114	742612,44	257097,05
115	742605,43	257115,73
116	742596,53	257126,67
117	742581,4	257139,01
118	742572,88	257150,26
119	742578,86	257172,06
120	742583,9	257192,46
121	742586,87	257206,28
122	742590,4	257216,55
123	742593,04	257230,21
124	742593,67	257242,49
125	742591,43	257260,04
126	742590,17	257272,83
127	742596,4	257286,48
128	742601,24	257297,26
129	742605,47	257308,72
130	742608,82	257320,82
131	742612,42	257338,23
132	742615,36	257349,74

133	742620,47	257360,36
134	742627,51	257371,85
135	742637,02	257387,5
136	742647,55	257402,39
137	742654,92	257413,62
138	742661,51	257424,79
139	742667,53	257436,08
140	742673	257447,36
141	742677,65	257457,78
142	742686,18	257472,19
143	742695,21	257482,44
144	742709,22	257490,9
145	742722,22	257502,54
146	742730,37	257512,94
147	742739,74	257528,04
148	742744,23	257538,16
149	742749,15	257549,38
150	742765,84	257567,03
151	742772,93	257577,67
152	742777,09	257589,75
153	742781,7	257605,4
154	742792,66	257622,51
155	742796,02	257640,19
156	742793,22	257665,53
157	742784,79	257680,52
158	742794,98	257689,45
159	742804,9	257699,48
160	742812,49	257709,69
161	742829,63	257731,12
162	742849,65	257745,49
163	742860,39	257755,1
164	742873,28	257767,31
165	742887,44	257785,96
166	742894,38	257797,89
167	742897,79	257811,26
168	742902,97	257827,77
169	742906,76	257840,28
170	742908,46	257863,41
171	742909,17	257882,43
172	742908,64	257898,15
173	742907,02	257909,54
174	742906,74	257924,53
175	742909,58	257940,45
176	742916,09	257954,24
177	742925,29	257969,43
178	742932,79	257980,73
179	742945,3	257997,83
180	742957,04	258014,76

181	742964,17	258025,78
182	742971,19	258038,54
183	742976,91	258051,79
184	742981,1	258066,41
185	742982,97	258083,41
186	742982,35	258099,8
187	742981,3	258111,23
188	743001,17	258130,48
189	743013,18	258152,33
190	743016,69	258163,9
191	743019,4	258180,7
192	743019,43	258195,34
193	743018,18	258207,72
194	743016,93	258222,98
195	743023,68	258239,84
196	743033,7	258256,88
197	743040,83	258271,78
198	743046,09	258287,7
199	743048,95	258306,03
200	743048,35	258324,25
201	743046,33	258337,15
202	743043,42	258349,81
203	743040,35	258360,86
204	743047,65	258378,58
205	743055,33	258396,8
206	743058,85	258411,94
207	743059,73	258423,5
208	743058,45	258440,5
209	743056,18	258451,44
210	743053,51	258461,47
211	743048,99	258475,58
212	743043,78	258490,04
213	743038,55	258504,1
214	743034,41	258516,74
215	743035,02	258528,72
216	743045,41	258547,7
217	743051,98	258561,66
218	743057,44	258575,75
219	743061,73	258590,02
220	743064,45	258601,67
221	743066,68	258616,2
222	743070,17	258636,07
223	743075,29	258652,34
224	743080,92	258664,38
225	743089,5	258680,84
226	743097,14	258694,76
227	743104,91	258707,04
228	743110,86	258720,49

229	743112,64	258735,1
230	743110,08	258749,59
231	743103,42	258762,72
232	743093,23	258773,33
233	743076,16	258782,93
234	743059,49	258785,45
235	743042,93	258782,28
236	743028,37	258773,79
237	743017,45	258760,94
238	743009,01	258746,7
239	743003,35	258736,58
240	742994,59	258720,11
241	742989,09	258709,43
242	742981,11	258692,3
243	742975,42	258677,03
244	742970,9	258660,66
245	742967,55	258643,69
246	742965,59	258631,58
247	742963,15	258617,22
248	742958,35	258602,84
249	742949,45	258585,27
250	742943,32	258574,18
251	742936,06	258555,41
252	742932,24	258535,33
253	742931,61	258517,84
254	742933,59	258499,44
255	742938,86	258479,11
256	742942,82	258468,18
257	742947,76	258454,92
258	742952,1	258442,93
259	742956,98	258426,81
260	742948,5	258414,49
261	742938,97	258393,45
262	742936,6	258383,12
263	742935,42	258369,04
264	742936,81	258353,95
265	742939,6	258341,2
266	742944,34	258324,75
267	742946,68	258313,63
268	742940,26	258299,78
269	742934,04	258288,94
270	742927,43	258275,64
271	742921,93	258262,27
272	742917,7	258248,55
273	742914,87	258229,57
274	742915,32	258209,88
275	742916,53	258197,36
276	742904,1	258181,05

277	742886,57	258156,49
278	742880,72	258136,79
279	742879,45	258126,12
280	742879,14	258108,65
281	742880,42	258092,87
282	742877,05	258079,11
283	742867,25	258064,37
284	742857,08	258050,13
285	742848,63	258038,57
286	742839,53	258024,87
287	742833,11	258014,5
288	742826,33	258002,99
289	742820,39	257991,58
290	742815,29	257980,02
291	742810,87	257966,81
292	742807,79	257953,48
293	742805,13	257934,93
294	742804,35	257916,94
295	742805,29	257900,34
296	742806,98	257888,3
297	742805,67	257871,47
298	742799,5	257859,07
299	742794,27	257845,28
300	742792,31	257833,05
301	742778,25	257824,08
302	742765,8	257813,62
303	742749,55	257795,74
304	742731,66	257773,81
305	742721,09	257771,71
306	742700,51	257763,42
307	742680,59	257746,36
308	742673,16	257731,84
309	742668,37	257713,87
310	742666,84	257697,84
311	742668,82	257675,65
312	742672,33	257663,32
313	742678,74	257649,39
314	742684,12	257637
315	742680,84	257625,22
316	742669,01	257612,75
317	742657,94	257595,97
318	742652,7	257585,25
319	742648,7	257574,45
320	742628,9	257560,9
321	742618,21	257550,74
322	742604,16	257532,84
323	742596,39	257521,97
324	742588,4	257508,09

325	742580,67	257490,77
326	742572,76	257475,07
327	742564,23	257461,21
328	742552,36	257444,36
329	742545,91	257434,02
330	742532,81	257412,47
331	742525,98	257400,29
332	742519,11	257383,57
333	742515,66	257371,84
334	742513,18	257361,67
335	742510,95	257351,11
336	742508,19	257339,41
337	742499,33	257319,96
338	742494,87	257309,2
339	742491,11	257297,77
340	742488,31	257285,49
341	742486,66	257265,62
342	742488,14	257250,56
343	742490,77	257240,38
344	742486,53	257225,92
345	742478,88	257207,13
346	742474,1	257184,8
347	742468,39	257163,18
348	742468,5	257149,55
349	742471,5	257133,01
350	742472,82	257121,7
351	742464,73	257109,73
352	742459,86	257098,76
353	742455,96	257084,61
354	742455,61	257059,74
355	742458,09	257049,09
356	742458,52	257036,17
357	742459,23	257019,86
358	742460,67	257008,29
359	742456,84	256997,72
360	742453,01	256982,76
361	742452,47	256967,36
362	742456,55	256948,77
363	742463,68	256934,16
364	742470,74	256922,18
365	742477,02	256910,64
366	742482,86	256892,25
367	742490,3	256881,54
368	742492,36	256871,29
369	742501,85	256844,55
370	742497,43	256827,74
371	742492,27	256807,31
372	742493,11	256787,72

373	742496,29	256775,29
374	742500,17	256764,67
375	742504,68	256753,89
376	742499,49	256740,6
377	742498,22	256727,05
378	742504,64	256698,8
379	742520,26	256677,43
380	742534,35	256667,18
381	742533,78	256656,1
382	742520,72	256638,21
383	742512,18	256625,15
384	742504,26	256611,05
385	742498,5	256600,14
386	742490,36	256581,12
387	742487,1	256563,44
388	742486,7	256552,86
389	742488,69	256537,43
390	742482,69	256526,95
391	742475,7	256516,63
392	742466,24	256499,97
393	742461,2	256486,7
394	742458,05	256472,67
395	742456,86	256460,24
396	742458,03	256444,14
397	742455,58	256431,28
398	742439,71	256416,65
399	742419,38	256395,76
400	742407,72	256385,03
401	742397,53	256368,89
402	742389,58	256357,56
403	742377,66	256349,38
404	742356,93	256328,97
405	742345,32	256315,89
406	742331,67	256299,89
407	742319,47	256272,81
408	742313,09	256253,6
409	742311,28	256242,73
410	742300,29	256219,5
411	742287,69	256205,1
412	742280,87	256194,04
413	742277,12	256181,61
414	742266,62	256183,42
415	742253,2	256185,29
416	742241,08	256185,27
417	742220,11	256179,65
418	742202,85	256168,34
419	742194,08	256157,02
420	742188,88	256143,68

421	742187,67	256129,42
422	742190,55	256115,39
423	742200,44	256095,22
424	742211,86	256084,52
425	742225,21	256075,81
426	742236,28	256068,98
427	742234,07	256055,35
428	742234,04	256042,75
429	742223,08	256028,81
430	742216,65	256018,8
431	742209,42	256006,17
432	742202,69	255991,14
433	742197,09	255980,9
434	742185,33	255967,45
435	742177,55	255955,4
436	742170,47	255941,2
437	742165,98	255929,71
438	742160,83	255918,21
439	742151,09	255903,85
440	742136,8	255889,6
441	742126,34	255876,5
442	742117,46	255861,96
443	742111,87	255849,37
444	742103,46	255831,26
445	742097,33	255817,89
446	742092,3	255803,56
447	742088,6	255790,42
448	742085,09	255776,03
449	742082,17	255763,46
450	742079,51	255751,51
451	742077,12	255740,15
452	742073,42	255723,7
453	742068,08	255708,85
454	742060,5	255692,37
455	742050,18	255685,61
456	742035,93	255671,95
457	742026,01	255656,62
458	742018,99	255630
459	742021,72	255607,78
460	742029,36	255593,54
461	742033,26	255577,78
462	742041,01	255561,78
463	742061,32	255542,35
1	742070,92	255530,55
464	742100,05	255659,36
465	742105,67	255670,93
466	742109,5	255679,19
467	742114,14	255689,33

468	742118,11	255699,46
469	742121,42	255709,6
470	742124,06	255719,73
471	742126,06	255729,88
472	742128,33	255740,68
473	742130,87	255752,14
474	742133,69	255764,26
475	742136,78	255777,05
476	742139,82	255787,99
477	742142,8	255797,08
478	742148,58	255809,72
479	742154,65	255822,42
480	742157,85	255829,72
481	742161,15	255837,65
482	742165,41	255845,3
483	742175,88	255858,41
484	742188,01	255869,97
485	742197,54	255881,86
486	742205,07	255894,82
487	742208,77	255902,55
488	742212,38	255911,06
489	742215,91	255920,35
490	742219,55	255928,28
491	742227,33	255940,33
492	742234,82	255947,97
493	742240,47	255955,25
494	742244,7	255962,61
495	742248,56	255971,23
496	742252,8	255981,32
497	742260,04	255993,95
498	742264,96	256001,5
499	742275,67	256014,71
500	742287,29	256026,84
501	742285,11	256035,85
502	742284,02	256044,04
503	742283,81	256050,22
504	742284,35	256055,56
505	742286,58	256062,91
506	742289,07	256068,13
507	742291,97	256073,78
508	742293,99	256080,08
509	742295,2	256086,87
510	742295,71	256093,7
511	742295,4	256099,93
512	742290,01	256105,17
513	742284,24	256104,02
514	742278,89	256104,75
515	742272,77	256106,89

516	742265,11	256110,2
517	742258,32	256113,92
518	742252,13	256117,95
519	742245,71	256121,98
520	742239,92	256125,9
521	742237,58	256132,37
522	742243,22	256135,31
523	742248,29	256135,53
524	742254,45	256134,92
525	742260,7	256133,36
526	742267,15	256130,94
527	742274,1	256128,02
528	742281,2	256125,15
529	742287,38	256123,97
530	742293,11	256123,89
531	742299,81	256123,12
532	742307,03	256121,99
533	742312,18	256121,56
534	742315,85	256133,57
535	742319,05	256141,12
536	742323,4	256154,27
537	742325,04	256164,78
538	742326,47	256173,53
539	742334,46	256183,35
540	742342,25	256183,15
541	742351,23	256188,82
542	742351,7	256197,19
543	742349,31	256209,62
544	742355,5	256218,93
545	742360,14	256228,32
546	742360,91	256237
547	742362,3	256244,76
548	742367,02	256253
549	742368,89	256265,23
550	742373,9	256273,12
551	742382,43	256282,38
552	742393,39	256294,77
553	742405,95	256308,15
554	742417,87	256316,33
555	742428,13	256320,24
556	742435,43	256323,88
557	742441,32	256332,85
558	742440,72	256342,03
559	742444,11	256350,74
560	742452,47	256354,58
561	742457,86	256362,07
562	742463,08	256371,46
563	742470,64	256377,37

564	742478,49	256383,61
565	742487,57	256391,49
566	742494,46	256399,21
567	742499,57	256407,29
568	742504,71	256418,37
569	742508,67	256431,62
570	742509,15	256438,64
571	742508,61	256446,12
572	742507,07	256453,9
573	742506,83	256461,72
574	742509,98	256475,75
575	742517,1	256488,59
576	742524,09	256498,91
577	742531,77	256509,49
578	742534,2	256517,7
579	742539,99	256527,34
580	742538,57	256535,8
581	742538,97	256543,36
582	742536,67	256550,97
583	742537,07	256561,56
584	742538,95	256569,35
585	742542,74	256576,85
586	742548	256586,84
587	742554,3	256598,21
588	742560,52	256607,94
589	742566,67	256616,03
590	742574,17	256624,6
591	742581,32	256633,11
592	742583,71	256640,64
593	742583,1	256647,9
594	742584,48	256656,18
595	742586,4	256663,91
596	742583,89	256674,14
597	742582,11	256684,27
598	742582,1	256691,08
599	742576,28	256700,51
600	742572,43	256708,4
601	742565,12	256707,38
602	742559,38	256709,87
603	742552,4	256715,73
604	742548,45	256722,91
605	742548,18	256729,23
606	742551,03	256734,41
607	742554,98	256740,22
608	742556,53	256745,6
609	742556,94	256752,01
610	742556,07	256758,42
611	742553,91	256765,32

612	742550,42	256774,19
613	742546,25	256784,08
614	742543,37	256792,14
615	742541,89	256798,7
616	742542,2	256804,76
617	742544,2	256810,06
618	742549,87	256815,18
619	742555,01	256817,38
620	742561,02	256819
621	742568,85	256819,96
622	742575,63	256817,6
623	742578,76	256812,13
624	742579,9	256807,08
625	742580,48	256801,71
626	742580,55	256796,63
627	742579,74	256790,27
628	742579,63	256785,18
629	742579,86	256779,39
630	742579,8	256770,39
631	742584,02	256774,79
632	742584,41	256785,61
633	742585,52	256798,34
634	742588,39	256808,35
635	742586,03	256817,48
636	742584,63	256829,48
637	742580,51	256837,31
638	742577,23	256844,56
639	742570,93	256856,9
640	742560,46	256864,25
641	742551,36	256866,9
642	742543,33	256872,47
643	742541,38	256881,13
644	742537,23	256901,81
645	742533,28	256908,46
646	742527,68	256914,39
647	742526,87	256919,39
648	742525,6	256924,68
649	742523,61	256930,78
650	742518,81	256938,09
651	742516,05	256943,32
652	742512,94	256949,99
653	742509,09	256956,26
654	742505,11	256962,15
655	742502,77	256967,82
656	742502,11	256973,34
657	742503,19	256978,94
658	742505,56	256984,79
659	742507,88	256991,33

660	742509,88	256998,3
661	742510,74	257004,95
662	742510,62	257011,32
663	742509,99	257017,5
664	742509,08	257023,64
665	742508,59	257030,14
666	742508,52	257036,7
667	742508,91	257042,39
668	742509,39	257047,48
669	742508,86	257052,8
670	742507,54	257058,22
671	742506,03	257063,31
672	742504,45	257070,49
673	742505,45	257077,52
674	742507,22	257082,73
675	742509,76	257087,99
676	742514,77	257093,49
677	742521,64	257097,47
678	742527,18	257099,64
679	742534,14	257101,5
680	742531,54	257111,34
681	742529,05	257118,7
682	742526,32	257126,38
683	742523,37	257134,37
684	742519,31	257147,63
685	742517,98	257156,76
686	742521,81	257165,78
687	742526,91	257173,52
688	742524,1	257183,98
689	742526,71	257192,53
690	742532,84	257201,93
691	742534,73	257212,63
692	742537,26	257221,81
693	742541,21	257233,33
694	742541,75	257244,93
695	742538,88	257253,94
696	742536,59	257262,92
697	742537,26	257275,31
698	742538,81	257282,76
699	742541,24	257290,49
700	742544,39	257298,28
701	742549,51	257308,94
702	742552,76	257316,01
703	742555,61	257323,42
704	742558	257331,66
705	742559,9	257340,89
706	742561,8	257349,97
707	742563,86	257358,53

708	742565,92	257365,99
709	742569,67	257375,98
710	742575,44	257386,36
711	742583,02	257398,73
712	742588,73	257408,19
713	742593,52	257415,98
714	742599,2	257424,21
715	742605,5	257432,96
716	742611,16	257441,66
717	742616,48	257450,78
718	742621,47	257460,22
719	742626,07	257469,8
720	742630,13	257478,95
721	742634,02	257487,61
722	742639,11	257495,99
723	742644,5	257503,29
724	742652,65	257514,5
725	742663,35	257524,66
726	742671,99	257529
727	742681,78	257535,08
728	742689,46	257545,08
729	742694,69	257554,07
730	742697,62	257563,3
731	742702,86	257574,02
732	742709,83	257583,88
733	742718,79	257592,26
734	742726,46	257601,07
735	742728,03	257609,41
736	742731,11	257616,85
737	742733,17	257627,31
738	742738,27	257634,94
739	742744,25	257641,62
740	742744,02	257648,5
741	742736,22	257657,7
742	742727,32	257666,59
743	742720,42	257677,01
744	742716,91	257689,34
745	742716,84	257698,23
746	742718,01	257707,88
747	742720,8	257716,64
748	742729,01	257722,34
749	742737,72	257723,74
750	742748,18	257726,32
751	742756,08	257728,2
752	742763,72	257731,12
753	742770,7	257740,74
754	742775,79	257750,31
755	742785,14	257758,14

756	742792,18	257769,61
757	742800,79	257773,66
758	742803,77	257781,08
759	742813,66	257783,18
760	742817,75	257790,38
761	742825,04	257794,19
762	742831,86	257798,66
763	742839,02	257808,63
764	742845,64	257817,15
765	742841,42	257826,81
766	742843,12	257834,62
767	742848,82	257844,8
768	742855,69	257849,72
769	742856,74	257857,14
770	742855,47	257867,1
771	742856,27	257876,19
772	742857,25	257886,96
773	742856,67	257894,13
774	742855,16	257903,94
775	742854,33	257915,49
776	742854,71	257928,46
777	742856,5	257942,2
778	742859,59	257955,54
779	742862,26	257962,87
780	742865,91	257970,89
781	742870,51	257979,57
782	742876,08	257988,93
783	742881,19	257997,22
784	742890,28	258010,92
785	742897,45	258020,63
786	742903,29	258028,69
787	742908,34	258035,88
788	742914,08	258044,28
789	742920,18	258053,74
790	742925,1	258062,94
791	742928,66	258071,62
792	742930,5	258078,99
793	742930,9	258086,49
794	742930,27	258096,74
795	742929,14	258108,81
796	742929,1	258120,22
797	742930,37	258130,9
798	742933,38	258138,92
799	742941,11	258147,42
800	742949,21	258152,95
801	742958,05	258159,79
802	742963,32	258167,7
803	742966,77	258179,06

804	742967,5	258186,12
805	742967,27	258193,83
806	742966,28	258202,35
807	742965,24	258212,74
808	742964,58	258224,17
809	742965,71	258234,59
810	742968,37	258243,72
811	742972,34	258253,68
812	742977,45	258264,11
813	742983,1	258273,99
814	742988,83	258283,52
815	742993,25	258293,26
816	742996,12	258302,78
817	742997,04	258311,52
818	742996,31	258319,98
819	742994,86	258328,52
820	742992,73	258337,38
821	742990,18	258346,43
822	742987,57	258355,3
823	742985,8	258363,94
824	742985,34	258371,95
825	742987,71	258382,27
826	742991,99	258389,82
827	742998,08	258397,66
828	743003,09	258405,77
829	743006,15	258414,39
830	743007,54	258421,52
831	743007,17	258430,78
832	743005,7	258438,18
833	743003,12	258447,78
834	742999,38	258459,21
835	742994,69	258472,17
836	742989,62	258485,79
837	742986,93	258492,85
838	742983,13	258506,15
839	742981,61	258517,37
840	742981,71	258528,09
841	742983,33	258539,12
842	742987,07	258549,99
843	742993,29	258561,23
844	742999,39	258572,45
845	743004,49	258583,5
846	743008,56	258594,29
847	743011,59	258604,77
848	743013,51	258613,25
849	743014,96	258623,68
850	743016,67	258634,35
851	743019,26	258647,94

852	743022,41	258659,93
853	743026,79	258671,97
854	743030,07	258679,34
855	743034,09	258687,63
856	743038,83	258696,82
857	743043,26	258705,23
858	743047,37	258712,86
859	743052,03	258721,21
860	743060,47	258735,46
861	743062,65	258733,77
862	743054,15	258720,33
863	743049,49	258711,98
864	743045,38	258704,36
865	743040,95	258695,95
866	743036,2	258686,75
867	743032,19	258678,47
868	743028,9	258671,09
869	743024,52	258659,06
870	743021,38	258647,12
871	743018,95	258634,35
872	743017,24	258623,68
873	743015,68	258612,68
874	743013,69	258603,9
875	743010,66	258593,42
876	743006,59	258582,63
877	743001,48	258571,58
878	742995,38	258560,36
879	742989,16	258549,12
880	742985,46	258538,38
881	742983,97	258528,09
882	742983,87	258517,37
883	742985,35	258506,4
884	742989,01	258493,71
885	742991,69	258486,65
886	742996,77	258473,03
887	743001,46	258460,07
888	743005,19	258448,64
889	743007,85	258438,6
890	743009,41	258430,78
891	743009,77	258421,52
892	743008,22	258413,54
893	743005,15	258404,91
894	742999,75	258396,2
895	742993,7	258388,42
896	742989,76	258381,42
897	742987,48	258371,48
898	742988,03	258363,96
899	742989,62	258356,15

900	742992,23	258347,28
901	742994,78	258338,23
902	742997,03	258328,77
903	742998,53	258319,98
904	742999,26	258311,52
905	742998,22	258302,14
906	742995,29	258292,42
907	742990,87	258282,67
908	742985,14	258273,15
909	742979,48	258263,27
910	742974,38	258252,84
911	742970,4	258242,88
912	742967,81	258233,97
913	742966,78	258224,17
914	742967,43	258212,74
915	742968,47	258202,35
916	742969,46	258193,83
917	742969,69	258186,12
918	742968,85	258178,43
919	742965,34	258166,86
920	742959,59	258158,25
921	742950,75	258151,41
922	742942,65	258145,88
923	742935,1	258137,58
924	742932,43	258130,21
925	742931,27	258120,22
926	742931,31	258108,81
927	742932,44	258096,74
928	742933,07	258086,49
929	742932,57	258078,47
930	742930,66	258070,79
931	742927,1	258062,12
932	742922,18	258052,91
933	742915,75	258042,97
934	742909,87	258034,35
935	742904,81	258027,17
936	742898,97	258019,11
937	742891,82	258009,42
938	742883,17	257996,4
939	742878,06	257988,11
940	742872,49	257978,75
941	742867,88	257970,07
942	742864,24	257962,06
943	742861,56	257954,72
944	742858,54	257941,67
945	742856,84	257928,46
946	742856,46	257915,49
947	742857,29	257903,94

948	742858,8	257894,13
949	742859,38	257886,96
950	742858,39	257876,19
951	742857,59	257867,1
952	742858,86	257857,14
953	742857,42	257848,38
954	742850,38	257843,34
955	742845,07	257833,81
956	742843,49	257826,56
957	742848,1	257816,82
958	742840,51	257807,14
959	742833	257796,94
960	742825,85	257792,25
961	742818,92	257788,63
962	742814,76	257781,3
963	742804,97	257779,23
964	742802,03	257771,93
965	742793,3	257767,83
966	742786,67	257756,7
967	742777,36	257748,91
968	742772,35	257739,5
969	742764,76	257729,29
970	742756,88	257726,27
971	742748,97	257724,4
972	742737,95	257721,69
973	742729,41	257720,32
974	742722,43	257715,29
975	742719,98	257707,26
976	742718,91	257698,23
977	742718,98	257689,46
978	742722,33	257677,8
979	742729,01	257667,71
980	742737,68	257659,16
981	742746,07	257648,89
982	742746,02	257640,51
983	742739,72	257633,48
984	742734,86	257626,2
985	742733,02	257616,1
986	742729,93	257608,64
987	742728,12	257599,86
988	742720,24	257590,81
989	742711,28	257582,43
990	742704,5	257572,85
991	742699,51	257562,52
992	742696,58	257553,29
993	742691,02	257543,79
994	742682,87	257533,39
995	742672,77	257527,12

996	742664,34	257522,89
997	742654,09	257513,06
998	742645,93	257501,86
999	742640,66	257494,71
1000	742635,89	257486,83
1001	742631,99	257478,17
1002	742627,94	257469,03
1003	742623,33	257459,45
1004	742618,34	257450,01
1005	742613,02	257440,89
1006	742606,98	257431,62
1007	742600,62	257422,79
1008	742595,1	257414,79
1009	742590,58	257407,42
1010	742584,87	257397,97
1011	742577,29	257385,59
1012	742571,52	257375,21
1013	742567,76	257365,22
1014	742565,7	257357,77
1015	742563,64	257349,21
1016	742561,74	257340,12
1017	742559,84	257330,9
1018	742557,45	257322,66
1019	742554,59	257315,25
1020	742551,35	257308,18
1021	742546,22	257297,52
1022	742543,07	257289,73
1023	742540,64	257282
1024	742539,16	257274,91
1025	742538,57	257262,99
1026	742540,7	257254,69
1027	742543,73	257245,05
1028	742543,1	257232,77
1029	742539,08	257221,05
1030	742536,58	257211,97
1031	742534,66	257201,19
1032	742528,52	257191,78
1033	742526,02	257183,59
1034	742528,87	257173
1035	742523,62	257165,03
1036	742519,88	257156,24
1037	742521,22	257147,91
1038	742525,17	257135,12
1039	742528,12	257127,12
1040	742530,85	257119,44
1041	742533,34	257112,08
1042	742536,04	257101,8
1043	742543,8	257101,73

1044	742551,12	257098,78
1045	742556,28	257095,78
1046	742562,6	257089,94
1047	742564,11	257084,24
1048	742563,94	257077,1
1049	742562,81	257070,22
1050	742561,39	257065,21
1051	742559,59	257059,92
1052	742557,93	257054,73
1053	742555,53	257047,45
1054	742553,12	257040,91
1055	742552,3	257035,11
1056	742551,88	257028,05
1057	742550,92	257020,27
1058	742549,41	257011,73
1059	742547,35	257002,37
1060	742544,97	256992,96
1061	742542,96	256985,84
1062	742541,18	256980,36
1063	742539,27	256974,62
1064	742537,61	256968,45
1065	742537,37	256961,41
1066	742538,39	256953,87
1067	742540,19	256946,98
1068	742542,67	256940,8
1069	742547,17	256933,25
1070	742551,15	256926,86
1071	742553,69	256920,71
1072	742554,44	256914,06
1073	742553,79	256908,43
1074	742552	256902,73
1075	742549,15	256896,75
1076	742545,47	256891,21
1077	742543,28	256881,21
1078	742545,04	256873,4
1079	742552,4	256868,45
1080	742561,52	256865,79
1081	742572,55	256857,88
1082	742578,98	256845,28
1083	742582,26	256838,03
1084	742586,48	256829,77
1085	742587,9	256817,63
1086	742590,23	256807,98
1087	742587,32	256797,82
1088	742586,29	256785,61
1089	742585,61	256773,74
1090	742579,67	256767,55
1091	742578,53	256760,34

1092	742578,11	256754,77
1093	742578,47	256747,86
1094	742579,29	256740,87
1095	742580,48	256734,19
1096	742581,31	256726,23
1097	742580,52	256720,39
1098	742578,24	256714,99
1099	742574,87	256708,74
1100	742578	256701,23
1101	742583,96	256691,32
1102	742583,96	256684,27
1103	742585,71	256674,38
1104	742588,2	256663,55
1105	742586,23	256655,61
1106	742584,96	256647,9
1107	742585,5	256640,18
1108	742582,79	256632,01
1109	742575,48	256623,29
1110	742567,97	256614,72
1111	742561,87	256606,71
1112	742556	256597,51
1113	742549,7	256586,14
1114	742544,44	256576,15
1115	742540,65	256568,65
1116	742538,83	256561,13
1117	742538,5	256551,08
1118	742540,8	256543,47
1119	742540,4	256535,8
1120	742541,77	256526,81
1121	742535,88	256517
1122	742533,24	256508,46
1123	742525,37	256497,63
1124	742518,56	256487,58
1125	742511,66	256475,05
1126	742508,58	256461,34
1127	742508,87	256453,9
1128	742510,42	256446,12
1129	742510,95	256438,64
1130	742510,4	256431,12
1131	742506,38	256417,68
1132	742501,24	256406,6
1133	742495,76	256397,97
1134	742488,84	256390,22
1135	742479,76	256382,34
1136	742471,91	256376,1
1137	742464,4	256370,24
1138	742459,26	256361,01
1139	742453,38	256353,04

1140	742445,17	256349,26
1141	742442,44	256341,56
1142	742443,05	256332,3
1143	742436,35	256322,36
1144	742428,81	256318,59
1145	742418,57	256314,7
1146	742407,2	256306,9
1147	742394,65	256293,52
1148	742383,68	256281,13
1149	742375,17	256271,91
1150	742370,54	256264,59
1151	742368,66	256252,36
1152	742363,94	256244,1
1153	742362,66	256237
1154	742361,81	256227,74
1155	742357,12	256218,26
1156	742351,03	256209,11
1157	742353,44	256197,2
1158	742352,41	256187,53
1159	742342,47	256181,4
1160	742334,87	256181,6
1161	742327,9	256172,56
1162	742326,77	256164,78
1163	742325,03	256153,69
1164	742320,65	256140,46
1165	742317,45	256132,91
1166	742313,9	256121,4
1167	742318,93	256120,75
1168	742324,01	256115,15
1169	742325,85	256109,45
1170	742326,73	256102,75
1171	742327	256095,61
1172	742326,76	256088,25
1173	742325,94	256081,62
1174	742324,54	256076,05
1175	742323,49	256070,74
1176	742323,14	256065,43
1177	742322,54	256060,15
1178	742320,57	256052,58
1179	742317	256047,22
1180	742312,26	256041,46
1181	742307,01	256034,62
1182	742302,05	256028,62
1183	742295,66	256025,19
1184	742290,17	256024,12
1185	742276,88	256013,5
1186	742266,19	256000,32
1187	742261,61	255993,3

1188	742254,37	255980,67
1189	742250,12	255970,58
1190	742246,27	255961,96
1191	742241,76	255954,18
1192	742236,01	255946,77
1193	742228,55	255939,15
1194	742221,11	255927,63
1195	742217,47	255919,7
1196	742213,93	255910,41
1197	742210,32	255901,9
1198	742206,63	255894,17
1199	742198,81	255880,78
1200	742189,2	255868,78
1201	742177,06	255857,22
1202	742166,69	255844,25
1203	742162,69	255837,01
1204	742159,38	255829,08
1205	742156,18	255821,78
1206	742150,12	255809,08
1207	742144,33	255796,44
1208	742141,35	255787,35
1209	742138,31	255776,41
1210	742135,21	255763,63
1211	742132,39	255751,51
1212	742129,85	255740,05
1213	742127,59	255729,3
1214	742125,58	255719,11
1215	742122,93	255708,97
1216	742119,62	255698,84
1217	742115,65	255688,7
1218	742111,01	255678,56
1219	742107,18	255670,3
1220	742101,75	255659,43
1221	742101,92	255655,56
1222	742107,24	255656,59
1223	742114,66	255657,41
1224	742122,42	255657,79
1225	742128,62	255657,98
1226	742134,17	255658,06
1227	742140,48	255657,85
1228	742146,54	255655,98
1229	742150,85	255648,88
1230	742150,46	255643,35
1231	742148,91	255637,64
1232	742146,25	255632,25
1233	742141,51	255625,38
1234	742135,67	255619,23
1235	742130,52	255614,51

1236	742124,48	255609,15
1237	742120,24	255602,85
1238	742120,38	255596,74
1239	742121,4	255591,52
1240	742123,7	255585,06
1241	742124,25	255579,36
1242	742120,31	255573,07
1243	742115,19	255570,15
1244	742109,65	255568,25
1245	742103,65	255568,35
1246	742100,68	255573,68
1247	742099,79	255578,94
1248	742097,21	255584,95
1249	742091,58	255585,48
1250	742085,69	255585,36
1251	742081,42	255591,23
1252	742081,85	255596,32
1253	742087,06	255599,37
1254	742088,33	255609,33
1255	742085,14	255615,17
1256	742079,42	255617,34
1257	742073,9	255617,63
1258	742069,03	255623,98
1259	742068,99	255630,27
1260	742071,62	255636,13
1261	742076,12	255642,21
1262	742081,96	255647,02
1263	742088,25	255650,25
1264	742093,65	255652,84
1265	742100,19	255655,21
464	742100,05	255659,36
1266	743598,11	258969,32
1267	743588,09	258979,84
1268	743578,26	259001,63
1269	743573,79	259012,78
1270	743562,69	259006,96
1271	743548,77	258998,87
1272	743533,9	258993,76
1273	743525,55	258993,91
1274	743512,89	258992,39
1275	743509,79	258986,6
1276	743503,28	258980,97
1277	743494,26	258972,87
1278	743491,32	258967,89
1279	743486,01	258961,17
1280	743479,01	258955,7
1281	743468,02	258948,3
1282	743454,35	258942,36

1283	743445,26	258940,5
1284	743409,99	258921,43
1285	743349,72	258895,62
1286	743294,54	258874,27
1287	743248,44	258858,23
1288	743221,17	258844,52
1289	743225,71	258831,23
1290	743177,19	258809,59
1291	743174,41	258807,77
1292	743173,6	258809,22
1293	743176,4	258811,06
1294	743223,65	258832,13
1295	743219,13	258845,35
1296	743247,79	258859,76
1297	743293,97	258875,83
1298	743349,1	258897,16
1299	743409,27	258922,93
1300	743444,69	258942,08
1301	743453,85	258943,95
1302	743467,22	258949,76
1303	743478,04	258957,05
1304	743484,83	258962,36
1305	743489,94	258968,83
1306	743492,96	258973,94
1307	743502,19	258982,22
1308	743508,47	258987,65
1309	743511,83	258993,93
1310	743525,46	258995,57
1311	743533,64	258995,43
1312	743548,08	259000,38
1313	743561,89	259008,42
1314	743573,02	259014,25
1315	743560,3	259026,41
1316	743538,93	259052,84
1317	743525,58	259045,52
1318	743519,5	259045,21
1319	743505,86	259043,57
1320	743490,56	259039,18
1321	743477,42	259030,2
1322	743470,01	259020,5
1323	743459,56	259011,14
1324	743448,99	258997,8
1325	743438,71	258991,89
1326	743420,91	258986,06
1327	743387,49	258967,99
1328	743330,23	258943,47
1329	743276,73	258922,77
1330	743231,36	258906,99

1331	743225,33	258904,43
1332	743196,67	258890,02
1333	743184,95	258881,84
1334	743176,02	258870,68
1335	743173,5	258864,51
1336	743156,03	258856,72
1337	743145,8	258850,18
1338	743135,06	258841,08
1339	743127,37	258828,28
1340	743123,8	258813,77
1341	743124,68	258798,86
1342	743129,93	258784,87
1343	743130,74	258783,42
1344	743140,93	258770,63
1345	743154,7	258761,82
1346	743170,57	258757,92
1347	743186,86	258759,34
1348	743197,51	258764,05
1349	743246,07	258785,57
1350	743258,51	258793,49
1351	743268,09	258804,71
1352	743271,91	258813,46
1353	743312,58	258827,64
1354	743369,41	258849,66
1355	743429,67	258875,47
1356	743462,53	258893
1357	743474,27	258896,5
1358	743487,94	258902,44
1359	743495,96	258906,83
1360	743506,95	258914,24
1361	743516,79	258921,77
1362	743525,25	258930,19
1363	743530,56	258936,91
1364	743537,53	258944,48
1365	743550,13	258946,47
1366	743565	258951,57
1367	743573,91	258955,64
1266	743598,11	258969,32