



# ПРАВИТЕЛЬСТВО НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

23.09.2021 № 312

Великий Новгород

### Об охраняемом природном комплексе регионального значения «Долина реки Крутовки и местечко Боброво»

В соответствии с Федеральным законом от 14 марта 1995 года № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», областным законом от 01.03.2019 № 379-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях регионального значения», областным законом от 03.04.2006 № 647-ОЗ «О полномочиях Правительства Новгородской области в области охраны окружающей среды» Правительство Новгородской области **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Создать особо охраняемую природную территорию регионального значения – охраняемый природный комплекс «Долина реки Крутовки и местечко Боброво» без изъятия земельных участков у собственников, владельцев и пользователей этих участков.

2. Утвердить прилагаемое Положение об охраняемом природном комплексе регионального значения «Долина реки Крутовки и местечко Боброво».

3. Опубликовать постановление в газете «Новгородские ведомости» и разместить на «Официальном интернет-портале правовой информации» ([www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)).

Губернатор  
Новгородской области



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Серийный номер сертификата:  
0883FB252CB71C2AAAEB113F39B7B169F9  
Владелец: Никитин Андрей Сергеевич  
Дата подписания: 22.09.2021 18:00  
Срок действия: с 08.12.2020 по 31.12.2021

А.С. Никитин

УТВЕРЖДЕНО

постановлением Правительства  
Новгородской области  
от 23.09.2021 № 312

## ПОЛОЖЕНИЕ

об охраняемом природном комплексе регионального значения  
«Долина реки Крутовки и местечко Боброво»

### 1. Наименование

«Долина реки Крутовки и местечко Боброво».

### 2. Категория и значение

Охраняемый природный комплекс регионального значения (далее охраняемый природный комплекс).

### 3. Профиль

Комплексный (ландшафтный), биологический, гидрологический.

### 4. Назначение

Сохранение ценного природного комплекса долины реки Крутовки как репрезентативного участка Западно-Валдайского ландшафта.

### 5. Описание и природные характеристики

Ценный зонально типичный участок ландшафтов долины реки Крутовки с приоритетными местообитаниями – водными потоками естественной динамики (малые, средние и главные русла) с нерестилищами и нерестово-выростными участками лососевых рыб, растущими вдоль рек ельниками (с вязом и липой) и обилием неморальных видов, хвойно-широколиственными лесами.

На особо охраняемой природной территории выявлены редкие и находящиеся под угрозой исчезновения животные и растения.

Охраняемый природный комплекс расположен на землях лесного фонда, землях водного фонда, землях сельскохозяйственного назначения.

Охраняемый природный комплекс создан без изъятия земельных участков у собственников, владельцев и пользователей этих участков.

### 6. Объекты особой охраны

Водные потоки естественной динамики (малые, средние и главные русла) с нерестилищами и нерестово-выростными участками лососевых рыб;

растущие вдоль рек ельники с вязом гладким, вязом шершавым, липой сердцевидной и обилием неморальных видов;

хвойно-широколиственные леса;

места произрастания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений;

места обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных;

редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений.

## **7. Местоположение**

7.1. Местоположение в системе административного устройства:

Новгородская область, Холмский район, Тогодское сельское поселение, Морховское сельское поселение.

7.2. Местоположение в системе лесоустройства:

кварталы №№ 7 (часть), 22 (часть), 40 (часть), 50 (часть), 63, 64, 70, 117, 148 (часть), 149 (часть), 150, 151 Аполецкого участкового лесничества Холмского лесничества, кварталы №№ 75 (часть), 76, 84 (часть) Морховского участкового лесничества Холмского лесничества, кварталы №№ 3 (часть), 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 (часть), 24 (часть), 25 (часть), 26 (часть), 27 (часть), 28, 29, 35 (часть), 40, 41, 42 (часть) Тухомичского участкового лесничества Холмского лесничества.

## **8. Площадь**

Площадь охраняемого природного комплекса составляет 7232,57 га.

## **9. Описание границ**

Границы территории охраняемого природного комплекса определены в системе координат МСК-53 (зона 2) и представлены в приложениях №№ 1, 2 к настоящему Положению.

## **10. История создания**

Флористические, геоботанические, ихтиологические и иные исследования территории природного комплекса начались в 1998 году и продолжались до 2017 года. В разное время исследования проводили специалисты федерального государственного бюджетного учреждения науки Ботанического института им.В.Л. Комарова Российской академии наук, Санкт-Петербургского филиала федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии», Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный парк «Валдайский», федерального

государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого», государственного областного казенного учреждения «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области».

#### **11. Нормативная и правовая основа функционирования охраняемого природного комплекса**

Водный кодекс Российской Федерации;

Земельный кодекс Российской Федерации;

Лесной кодекс Российской Федерации;

Федеральный закон от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

Федеральный закон от 14 марта 1995 года № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;

Федеральный закон от 24 апреля 1995 года № 52-ФЗ «О животном мире»;

Федеральный закон от 20 декабря 2004 года № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»;

приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 10 ноября 2020 года № П/0412 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»;

областной закон от 01.03.2019 № 379-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях регионального значения».

#### **12. Режим особой охраны**

На территории охраняемого природного комплекса запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение сохранности охраняемого природного комплекса, в том числе:

12.1. Проведение геологического изучения недр, за исключением геологического изучения, проводимого без существенного нарушения целостности недр, растительного и почвенного покровов.

12.2. Проведение разведки и добычи полезных ископаемых.

12.3. Проведение буровых работ.

12.4. Проведение взрывных работ.

12.5. Проведение дноуглубительных и иных работ, связанных с изменением дна и берега водных объектов.

12.6. Деятельность, влекущая за собой изменения гидрологического режима.

12.7. Распашка земель, за исключением:

12.7.1. Случаев распашки земель, осуществляемой для обеспечения функционирования охраняемого природного комплекса;

12.7.2. Случаев распашки земель на земельных участках, для которых на момент создания охраняемого природного комплекса установлены целевое назначение (категория земель) и вид разрешенного использования, предусматривающие возможность такого использования территории.

12.8. Строительство, реконструкция, размещение зданий, строений, сооружений, устройство сплошных ограждений, создание многолетних насаждений, за исключением:

12.8.1. Случаев, когда осуществление указанной деятельности необходимо для обеспечения функционирования охраняемого природного комплекса;

12.8.2. Реконструкции существующих на момент создания охраняемого природного комплекса линейных объектов, осуществляемой без изменения границ охранных зон таких объектов в сторону их увеличения;

12.8.3. Возведения некапитальных строений, сооружений при осуществлении рекреационной деятельности на лесных участках, расположенных на территории охраняемого природного комплекса.

12.9. Проведение всех видов рубок, иное уничтожение и повреждение растительности, за исключением:

12.9.1. Проведения санитарно-оздоровительных мероприятий, рубки, расчистки квартальных, граничных просек, визиров, проведения работ, связанных с устройством противопожарных минерализованных полос;

12.9.2. Случаев, когда осуществление указанной деятельности необходимо для обеспечения функционирования охраняемого природного комплекса;

12.9.3. Осуществления деятельности, предусмотренной подпунктами 12.7.1, 12.7.2, 12.8.1-12.8.3 настоящего Положения;

12.9.4. Лесовосстановления на лесных участках, лесные насаждения на которых погибли или повреждены в результате пожаров, воздействия вредных организмов;

12.9.5. Проведения сплошных и выборочных рубок лесных насаждений в установленном законодательством порядке в пределах лесных участков, предоставленных в пользование до образования охраняемого природного комплекса.

12.10. Складирование и размещение строительных и иных материалов, грунтов, конструкций, за исключением случаев, предусмотренных подпунктами 12.8.1-12.8.3, 12.9.1-12.9.5 настоящего Положения.

12.11. Заготовка живицы.

12.12. Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений, за исключением осуществления такой деятельности гражданами для собственных нужд.

12.13. Искусственное лесовосстановление путем создания лесных культур, за исключением случаев лесовосстановления после проведения сплошных рубок.

12.14. Использование территории для любого сельскохозяйственного использования и производства, включая ведение фермерского и личного подсобного хозяйства, ведение садоводства, огородничества, за исключением случаев, когда такая деятельность осуществляется при землепользовании земельных участков, для которых на момент создания охраняемого природного комплекса установлены целевое назначение (категория земель) и вид разрешенного использования, предусматривающие возможность такого использования территории.

12.15. Использование территории для содержания объектов животного мира в полувольных условиях, выпуска их в естественную среду обитания, за исключением случаев сохранения и восстановления природных комплексов и объектов охраняемого природного комплекса.

12.16. Интродукция живых организмов.

12.17. Деятельность, приводящая к уничтожению объектов животного мира, причинению им вреда, изъятие из среды их обитания, за исключением:

12.17.1. Случаев, когда такая деятельность связана с сохранением и восстановлением природных комплексов и объектов охраняемого природного комплекса;

12.17.2. Проведения научно-исследовательских работ;

12.17.3. Любительского рыболовства;

12.17.4. Любительской и спортивной охоты, охоты в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности, охоты в целях регулирования численности охотничьих ресурсов;

12.17.5. Регулирования численности отдельных объектов животного мира;

12.17.6. Уничтожения почвенных животных при уничтожении почвы, подстилки (в составе почвы) при осуществлении деятельности, предусмотренной пунктом 12.1, подпунктами 12.7.1-12.7.2, 12.8.1-12.8.3, 12.9.1-12.9.5, пунктом 12.10 настоящего Положения.

12.18. Деятельность, приводящая к изменению среды обитания объектов животного мира и ухудшению условий их размножения, нагула, отдыха и путей миграции.

12.19. Сбор биологических коллекций, кроме сбора, осуществляемого в целях научно-исследовательской деятельности.

12.20. Движение и стоянка автотранспортных средств и тяжелой техники вне дорог, в том числе лесных, общего и необщего пользования, за исключением:

12.20.1. Осуществления деятельности по охране и обеспечению функционирования охраняемого природного комплекса;

12.20.2. Осуществления государственного контроля (надзора) и муниципального контроля;

12.20.3. Проведения научно-исследовательских работ;

12.20.4. Осуществления охраны, защиты, воспроизводства лесов;

12.20.5. Осуществления деятельности, предусмотренной пунктом 12.1, подпунктами 12.7.1-12.7.2, 12.8.1-12.8.3, 12.9.1-12.9.5, пунктом 12.10 настоящего Положения;

12.20.6. Осуществления мер пожарной безопасности.

12.21. Использование автотранспортных средств на гусеничном ходу и волокуш.

12.22. Транзитный прогон сельскохозяйственных животных вне дорог общего и необщего пользования.

12.23. Размещение наружной рекламы, за исключением информационных обозначений границ, режима особой охраны и объектов особой охраны охраняемого природного комплекса.

12.24. Устройство туристских и иных стоянок за пределами специально предусмотренных для этого мест, проведение массовых развлекательных и иных мероприятий, за исключением случаев, связанных с реализацией эколого-просветительской функции охраняемого природного комплекса.

12.25. Использование открытого огня и разведение костров на особо охраняемой природной территории без соблюдения требований пожарной безопасности.

12.26. Размещение отходов производства и потребления.

### **13. Основные и вспомогательные виды разрешенного использования земельных участков, расположенных в границах охраняемого природного комплекса**

Основным видом разрешенного использования земельных участков, расположенных в границах охраняемого природного комплекса, является «охрана природных территорий».

Вспомогательными видами разрешенного использования земельных участков в границах охраняемого природного комплекса определены «общее пользование водными объектами», «отдых (рекреация)», «историко-культурная деятельность», «сельскохозяйственное использование», «использование лесов», «сенокосение», применяемые с учетом режима особой охраны, установленного в разделе 12 настоящего Положения.

### **14. Порядок государственного контроля (надзора) на территории охраняемого природного комплекса и управления охраняемым природным комплексом**

Региональный государственный контроль (надзор) в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий на территории

охраняемого природного комплекса осуществляет министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области в соответствии с положением о региональном государственном контроле (надзоре) в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий, утверждаемым постановлением Правительства Новгородской области.

Управление охраняемым природным комплексом осуществляет государственное областное казенное учреждение «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области».

**15. Графические материалы и перечень координат характерных точек границы охраняемого природного комплекса**

Карта-схема границы охраняемого природного комплекса представлена в приложении № 1 к настоящему Положению.

Перечень координат характерных точек границы охраняемого природного комплекса представлен в приложении № 2 к настоящему Положению.

---



Приложение № 1

к Положению об охраняемом природном комплексе регионального значения «Долина реки Крутовки и местечко Боброво»

**КАРТА-СХЕМА**

границы охраняемого природного комплекса регионального значения  
«Долина реки Крутовки и местечко Боброво»

Новгородская область Холмский район



— граница охраняемого природного комплекса регионального значения «Долина реки Крутовки и местечко Боброво».

Приложение № 2

к Положению об охраняемом природном комплексе регионального значения «Долина реки Крутовки и местечко Боброво»

**ПЕРЕЧЕНЬ**

координат характерных точек границы охраняемого природного комплекса регионального значения «Долина реки Крутовки и местечко Боброво»  
(система координат МСК-53, зона 2)

Обозначение характерных точек границы	Координаты (м)	
	Метод определения координат – картометрический, средняя квадратическая погрешность положения характерной точки – 5 м	
	X	Y
1	2	3
1	422287,89	2189066,18
2	422260,50	2189164,55
3	422321,13	2189274,58
4	421864,12	2189657,79
5	421800,65	2189740,05
6	421675,77	2189764,22
7	421598,03	2189757,88
8	421206,87	2189892,56
9	421006,30	2190009,99
10	421088,49	2190286,96
11	421062,40	2190279,91
12	421044,52	2190285,92
13	421015,56	2190285,40
14	421017,91	2190310,45
15	420992,33	2190307,31
16	420936,23	2190342,28
17	420922,67	2190319,58
18	420914,05	2190328,19
19	420912,22	2190340,98
20	420898,92	2190338,89
21	420873,08	2190294,53
22	420856,12	2190302,10
23	420871,26	2190348,28
24	420893,96	2190372,81
25	420904,14	2190402,82

1	2	3
26	420850,12	2190414,82
27	420839,94	2190399,42
28	420826,12	2190344,89
29	420782,54	2190352,72
30	420773,67	2190347,76
31	420714,82	2190356,76
32	420705,82	2190381,16
33	420678,16	2190370,20
34	420622,19	2190371,11
35	420580,05	2190381,03
36	420571,18	2190335,10
37	420538,56	2190303,01
38	420486,63	2190285,26
39	420478,35	2190259,47
40	420451,57	2190286,26
41	420428,72	2190294,92
42	420381,45	2190275,23
43	420370,42	2190265,77
44	420366,48	2190254,74
45	420357,03	2190253,17
46	420344,42	2190261,84
47	420337,92	2190310,72
48	420339,75	2190362,70
49	420305,51	2190386,54
50	420282,28	2190412,83
51	420283,50	2190443,41
52	420298,63	2190470,59
53	420340,97	2190555,30
54	420330,66	2190606,20
55	419983,26	2190786,95
56	419689,61	2190928,35
57	419548,08	2191004,35
58	419342,05	2191225,09
59	418886,60	2191059,92
60	418755,06	2191237,68
61	418721,64	2191244,09
62	418692,11	2191177,28
63	418667,73	2191104,04
64	418629,17	2191113,02

1	2	3
65	418597,35	2191128,32
66	418617,58	2191186,23
67	418647,12	2191205,52
68	418657,40	2191223,51
69	418645,82	2191241,49
70	418644,52	2191273,60
71	418611,11	2191281,29
72	418602,11	2191299,27
73	418605,95	2191324,96
74	418617,50	2191357,08
75	418645,76	2191381,51
76	418670,17	2191393,08
77	418695,88	2191396,94
78	418699,72	2191430,35
79	418668,86	2191461,16
80	418677,85	2191480,43
81	418638,01	2191499,68
82	418653,42	2191524,10
83	418699,68	2191503,57
84	418727,96	2191501,01
85	418767,79	2191511,31
86	418502,11	2191993,51
87	418484,55	2191893,77
88	418364,17	2191893,27
89	418364,86	2191974,46
90	418200,26	2191959,26
91	418081,00	2192009,39
92	417831,76	2192005,89
93	417519,41	2192079,88
94	416918,13	2192649,20
95	416774,62	2192675,84
96	416577,80	2192605,43
97	416334,85	2192482,32
98	416056,71	2192481,05
99	415679,62	2192454,97
100	415637,31	2192455,18
101	415445,31	2192452,94
102	415352,04	2192609,22
103	415316,86	2192612,93

1	2	3
104	414202,17	2194873,24
105	414464,39	2195342,94
106	414598,22	2195427,19
107	414924,15	2195788,21
108	415030,07	2196132,98
109	415132,71	2196464,20
110	415296,41	2196995,89
111	415320,17	2197581,41
112	415204,62	2198280,28
113	415023,87	2198577,43
114	414940,98	2198897,12
115	414763,17	2201581,99
116	414702,13	2201721,27
117	414596,05	2201886,67
118	414518,49	2201838,90
119	414475,03	2201686,56
120	414450,10	2201613,66
121	413908,36	2200785,92
122	412320,02	2200763,13
123	412194,38	2200729,28
124	411888,48	2200115,55
125	411761,63	2199921,60
126	411448,04	2199903,09
127	411334,27	2199910,95
128	411258,52	2199850,28
129	411155,02	2199824,82
130	411142,54	2199795,17
131	411154,51	2199756,58
132	411117,50	2199725,36
133	411152,11	2199670,86
134	411099,34	2199639,76
135	411036,32	2199641,99
136	410986,95	2199595,12
137	410900,69	2199650,01
138	410701,11	2199653,27
139	410664,13	2199625,55
140	410531,93	2199509,32
141	410494,34	2199516,60
142	410444,67	2199431,24

1	2	3
143	410370,65	2199367,06
144	410300,60	2199365,84
145	409874,96	2199460,05
146	409490,97	2199506,69
147	409446,07	2199546,12
148	409367,41	2199694,49
149	409350,30	2199747,13
150	409183,51	2199820,34
151	409102,52	2199787,90
152	408849,73	2199811,20
153	408787,86	2199864,17
154	408749,14	2200018,08
155	408759,17	2200572,21
156	408739,60	2201072,10
157	408614,97	2201318,06
158	408476,25	2201499,96
159	408362,09	2201971,40
160	408043,41	2202028,26
161	407877,65	2202109,24
162	407498,48	2202422,47
163	407073,95	2202613,64
164	406727,18	2202668,14
165	406477,11	2202637,61
166	406388,74	2202537,77
167	406387,76	2202408,07
168	406518,85	2202216,85
169	406768,16	2202080,93
170	406826,62	2202086,98
171	406941,21	2202222,30
172	407178,04	2201361,24
173	407511,25	2201153,56
174	407498,48	2200340,21
175	407681,32	2200014,76
176	407839,68	2199254,75
177	407597,20	2199273,82
178	407543,52	2199168,51
179	407352,67	2199156,27
180	407231,39	2199169,31
181	407128,11	2199154,94

1	2	3
182	406647,06	2198943,27
183	406776,90	2198457,11
184	406794,25	2198272,41
185	407237,88	2197993,57
186	408640,44	2197437,51
187	409553,66	2197386,54
188	409976,16	2196964,39
189	409548,69	2196958,91
190	409730,16	2196632,77
191	409813,01	2196274,20
192	410106,38	2195370,87
193	410771,03	2195305,61
194	410784,52	2195283,77
195	410821,79	2195266,88
196	410843,13	2195263,06
197	410854,24	2195236,67
198	410858,58	2195215,78
199	410867,52	2195193,46
200	410854,35	2195185,52
201	410845,94	2195172,70
202	410848,00	2195157,97
203	410854,04	2195151,35
204	410863,71	2195154,04
205	410866,00	2195146,03
206	410894,41	2195139,13
207	410919,90	2195124,54
208	410933,41	2195101,83
209	410941,80	2195095,52
210	410955,25	2195095,41
211	410968,11	2195082,68
212	411004,49	2195006,04
213	410997,53	2194995,68
214	410999,10	2194975,66
215	410956,21	2194948,11
216	411011,57	2194892,43
217	411039,99	2194866,18
218	411469,37	2194111,01
219	411476,74	2194086,00
220	411537,30	2194100,61

1	2	3
221	411545,73	2194054,80
222	411599,77	2194066,04
223	411599,34	2194125,50
224	411612,58	2194167,16
225	411690,77	2194141,95
226	411708,83	2194140,71
227	411717,45	2194156,32
228	411740,64	2194146,54
229	411858,04	2194091,04
230	411871,77	2194121,49
231	411905,38	2194107,34
232	411912,12	2194104,81
233	411878,53	2194026,49
234	411885,79	2194024,68
235	411945,29	2194006,93
236	411953,91	2194002,82
237	412012,02	2193979,24
238	412021,76	2193950,27
239	412338,11	2193774,81
240	412380,10	2193730,49
241	412353,77	2193678,89
242	412402,06	2193651,55
243	412380,07	2193611,91
244	412226,86	2193679,48
245	412178,15	2193570,34
246	412127,08	2193567,18
247	412148,66	2193619,84
248	412022,81	2193694,36
249	412030,45	2193708,31
250	412004,12	2193734,11
251	412012,54	2193760,70
252	411974,37	2193793,62
253	411985,54	2193822,84
254	411949,61	2193839,69
255	411916,18	2193827,32
256	411860,36	2193852,85
257	411796,67	2193766,71
258	411746,62	2193750,17
259	411735,03	2193698,96



1	2	3
260	411704,95	2193687,72
261	411704,49	2193617,87
262	411673,16	2193585,48
263	411676,58	2193554,94
264	411704,49	2193544,28
265	411720,02	2193443,57
266	411751,36	2193423,03
267	411803,75	2193346,15
268	411770,32	2193332,46
269	411764,79	2193303,76
270	411777,42	2193279,80
271	411760,05	2193224,38
272	411729,24	2193191,20
273	411713,97	2193157,50
274	411727,13	2193140,39
275	411731,61	2192997,55
276	411759,52	2192995,71
277	411759,78	2192951,47
278	411766,89	2192951,21
279	411766,63	2192899,34
280	411759,26	2192899,48
281	411758,99	2192859,98
282	411772,68	2192845,50
283	411779,27	2192752,03
284	411772,16	2192751,77
285	411776,63	2192701,22
286	411770,05	2192661,20
287	411772,66	2192582,56
288	411723,32	2192579,37
289	411723,45	2192560,49
290	411736,62	2192560,22
291	411737,14	2192523,63
292	411720,82	2192517,04
293	411729,77	2192511,25
294	411729,77	2192496,77
295	411716,60	2192478,87
296	411706,07	2192455,43
297	411706,86	2192437,27
298	411698,43	2192405,93

1	2	3
299	411683,18	2192409,09
300	411672,76	2192467,54
301	411657,89	2192466,36
302	411650,52	2192405,28
303	411625,24	2192406,85
304	411476,58	2192352,25
305	411368,31	2192267,35
306	411285,44	2192229,71
307	411099,81	2192086,38
308	410922,98	2192057,84
309	410840,40	2191999,34
310	410675,60	2191856,39
311	410619,22	2191787,83
312	410777,33	2191664,95
313	410790,11	2191498,32
314	410739,54	2191388,13
315	410709,38	2191309,51
316	410701,31	2191144,07
317	410760,94	2190983,32
318	410608,61	2190699,64
319	410539,33	2190316,22
320	410596,08	2190289,08
321	410651,59	2190276,13
322	410673,80	2190252,08
323	410660,23	2190174,97
324	410671,64	2190159,92
325	410692,15	2190140,43
326	410695,23	2190118,25
327	410715,74	2190096,02
328	410704,02	2190052,22
329	410644,61	2190046,04
330	410623,01	2190011,22
331	410593,98	2189973,83
332	410550,59	2189929,47
333	410459,89	2189937,61
334	410406,87	2189936,87
335	410545,48	2189771,64
336	410541,76	2189554,91
337	410564,59	2189419,71

1	2	3
338	410629,00	2189136,09
339	410585,71	2189009,11
340	410603,45	2189001,05
341	410632,11	2189015,37
342	410626,98	2189033,75
343	410627,57	2189045,81
344	410638,47	2189055,56
345	410655,66	2189056,11
346	410671,11	2189049,20
347	410681,43	2189050,34
348	410695,74	2189043,43
349	410715,80	2189054,32
350	410739,29	2189052,57
351	410755,34	2189058,87
352	410759,94	2189071,50
353	410775,41	2189076,65
354	410785,15	2189069,42
355	410820,46	2188994,18
356	410822,94	2188951,32
357	410817,74	2188927,00
358	410796,93	2188908,32
359	410801,55	2188873,37
360	410840,92	2188867,14
361	410883,53	2188871,88
362	410872,11	2188848,29
363	410863,10	2188839,29
364	410829,25	2188849,40
365	410818,66	2188842,52
366	410798,51	2188809,13
367	410775,21	2188796,43
368	410710,13	2188794,91
369	410690,52	2188775,84
370	410632,91	2188756,05
371	410627,86	2188738,68
372	410587,27	2188723,72
373	410561,64	2188710,45
374	410516,17	2188732,73
375	410384,25	2188304,77
376	412117,54	2188151,33

1	2	3
377	412822,35	2188290,57
378	413347,94	2188479,83
379	414067,24	2188646,45
380	415342,95	2187857,41
381	416544,12	2189834,94
382	416832,98	2190654,11
383	417141,39	2191009,53
384	417291,92	2191037,71
385	417545,55	2191156,18
386	417745,13	2191007,75
387	417906,79	2190984,05
388	417942,70	2190989,67
389	417889,44	2191061,95
390	417902,15	2191077,05
391	417922,81	2191095,34
392	417952,21	2191119,19
393	417981,62	2191127,94
394	417999,90	2191129,54
395	418033,29	2191125,58
396	418060,32	2191122,42
397	418092,12	2191121,64
398	418115,71	2191123,00
399	418125,99	2191113,38
400	418133,03	2191102,93
401	418133,89	2191081,38
402	418133,76	2191056,72
403	418147,81	2191043,79
404	418168,46	2191040,63
405	418193,10	2191039,85
406	418199,46	2191043,03
407	418218,53	2191063,70
408	418228,07	2191072,44
409	418252,71	2191078,02
410	418291,66	2191081,21
411	418306,91	2191081,05
412	418310,96	2191071,37
413	418313,61	2191056,06
414	418318,91	2191046,84
415	418332,21	2191043,89

1	2	3
416	418344,93	2191051,04
417	418348,89	2191071,71
418	418349,68	2191096,34
419	418346,62	2191106,44
420	418319,57	2191123,74
421	418310,16	2191133,55
422	418309,91	2191151,15
423	418320,24	2191167,04
424	418344,08	2191178,18
425	418376,67	2191181,37
426	418388,65	2191178,83
427	418411,12	2191155,43
428	418418,15	2191142,10
429	418429,18	2191032,26
430	418544,73	2190972,90
431	418642,89	2190962,53
432	418659,05	2190972,55
433	418699,62	2190980,27
434	418701,13	2190926,49
435	418672,69	2190847,82
436	418720,58	2190839,60
437	418816,01	2190716,10
438	419255,92	2190514,34
439	419364,92	2190531,51
440	419544,37	2190352,04
441	419596,00	2190378,79
442	419679,14	2190385,20
443	419758,05	2190323,92
444	419904,56	2190263,62
445	419999,60	2190128,67
446	420843,43	2189690,94
447	421433,97	2189433,21
448	421608,97	2189280,01
449	421754,80	2189119,51
1	422287,89	2189066,18
450	416892,18	2190943,31
451	416891,43	2190980,82
452	416865,92	2191034,83
453	416832,91	2191124,85

1	2	3
454	416820,91	2191168,37
455	416779,54	2191248,05
456	416746,55	2191287,04
457	416725,54	2191299,03
458	416688,00	2191297,50
459	416660,97	2191292,98
460	416621,94	2191303,46
461	416549,89	2191328,92
462	416504,34	2191349,16
463	416469,83	2191374,66
464	416388,81	2191343,16
465	416363,31	2191317,65
466	416318,30	2191325,15
467	416273,29	2191334,15
468	416237,56	2191327,21
469	416198,51	2191327,19
470	416162,46	2191312,16
471	416135,40	2191286,63
472	416115,75	2191199,12
473	416226,78	2191175,12
474	416250,78	2191152,61
475	416226,81	2191120,15
476	416267,29	2191073,09
477	416348,35	2191045,22
478	416415,92	2191043,76
479	416457,96	2191040,79
480	416503,01	2191039,32
481	416508,95	2190982,31
482	416522,40	2190926,80
483	416534,38	2190893,80
484	416651,50	2190892,38
485	416717,57	2190887,92
486	416754,14	2190884,05
487	416836,21	2190906,00
488	416882,79	2190931,54
450	416892,18	2190943,31
489	414870,26	2192382,41
490	414868,51	2192396,89
491	414855,76	2192408,47

1	2	3
492	414859,81	2192418,90
493	414878,93	2192447,86
494	414895,72	2192481,46
495	414897,45	2192517,96
496	414883,53	2192538,22
497	414887,58	2192558,50
498	414882,36	2192570,66
499	414849,90	2192585,71
500	414817,44	2192594,96
501	414792,51	2192607,12
502	414779,76	2192606,54
503	414767,02	2192599,58
504	414751,96	2192574,09
505	414741,53	2192559,03
506	414735,74	2192536,14
507	414735,75	2192519,35
508	414773,42	2192515,88
509	414778,07	2192500,25
510	414765,33	2192472,44
511	414767,07	2192457,96
512	414742,15	2192456,21
513	414721,29	2192446,94
514	414715,49	2192449,26
515	414716,64	2192486,90
516	414725,89	2192534,98
517	414732,84	2192563,08
518	414727,03	2192595,51
519	414705,00	2192607,96
520	414682,40	2192612,29
521	414673,71	2192609,97
522	414673,57	2192648,27
523	414608,97	2192572,72
524	414598,80	2192560,56
525	414551,63	2192509,14
526	414497,82	2192566,46
527	414490,01	2192539,24
528	414492,34	2192521,87
529	414481,34	2192494,06
530	414480,19	2192476,11

1	2	3
531	414474,41	2192423,98
532	414472,10	2192402,54
533	414472,11	2192377,64
534	414495,88	2192352,74
535	414528,34	2192337,69
536	414569,49	2192327,86
537	414584,57	2192311,64
538	414606,60	2192296,59
539	414631,52	2192289,07
540	414647,75	2192284,44
541	414659,92	2192286,19
542	414670,93	2192295,46
543	414678,46	2192300,09
544	414695,86	2192267,66
545	414708,61	2192271,72
546	414728,30	2192294,90
547	414753,79	2192328,50
548	414765,38	2192331,40
549	414810,01	2192321,57
550	414833,19	2192323,32
551	414851,73	2192336,07
552	414865,05	2192358,66
489	414870,26	2192382,41
553	413880,02	2194292,39
554	413892,78	2194317,15
555	413885,27	2194344,90
556	413871,77	2194374,91
557	413845,52	2194386,16
558	413819,26	2194386,91
559	413806,51	2194402,67
560	413803,51	2194440,93
561	413805,01	2194473,18
562	413792,25	2194487,44
563	413769,00	2194497,19
564	413753,24	2194518,94
565	413740,49	2194545,95
566	413733,74	2194578,21
567	413729,99	2194608,22
568	413726,24	2194638,97



1	2	3
569	413693,98	2194681,73
570	413719,48	2194722,24
571	413690,98	2194747,75
572	413699,23	2194772,51
573	413687,23	2194790,51
574	413669,22	2194791,26
575	413651,22	2194794,26
576	413628,71	2194772,51
577	413613,71	2194744,75
578	413579,20	2194716,99
579	413545,44	2194714,74
580	413519,94	2194733,50
581	413501,18	2194761,25
582	413485,43	2194766,50
583	413471,18	2194741,75
584	413478,68	2194713,24
585	413456,92	2194688,49
586	413429,16	2194670,48
587	413430,67	2194644,97
588	413432,17	2194623,22
589	413429,16	2194584,96
590	413411,91	2194559,45
591	413402,91	2194530,20
592	413384,15	2194504,69
593	413384,90	2194479,18
594	413389,41	2194450,68
595	413375,90	2194425,92
596	413352,65	2194396,67
597	413327,89	2194396,67
598	413298,63	2194389,91
599	413281,38	2194375,66
600	413272,38	2194356,91
601	413270,88	2194335,15
602	413282,88	2194306,64
603	413254,37	2194294,64
604	413239,37	2194275,89
605	413234,87	2194257,88
606	413240,12	2194239,13
607	413269,38	2194221,87

1	2	3
608	413297,88	2194173,11
609	413311,39	2194158,86
610	413323,39	2194167,86
611	413340,64	2194168,61
612	413351,90	2194166,36
613	413378,15	2194207,62
614	413363,90	2194243,63
615	413353,40	2194269,13
616	413362,40	2194284,14
617	413377,40	2194289,39
618	413401,41	2194299,14
619	413409,66	2194304,39
620	413468,92	2194308,89
621	413512,43	2194299,14
622	413584,45	2194264,63
623	413612,96	2194253,38
624	413639,97	2194263,88
625	413648,97	2194282,64
626	413675,97	2194275,89
627	413687,23	2194255,63
628	413702,98	2194247,38
629	413739,74	2194260,13
630	413770,50	2194266,13
631	413839,51	2194272,89
553	413880,02	2194292,39
632	410132,59	2197009,14
633	410248,27	2197145,54
634	410295,37	2197175,07
635	410243,97	2197219,65
636	410220,10	2197188,39
637	410208,28	2197201,80
638	410228,87	2197252,60
639	410103,25	2197301,34
640	410096,39	2197326,74
641	410076,86	2197337,66
642	410082,66	2197362,43
643	410104,62	2197375,48
644	410109,67	2197383,12
645	410031,65	2197495,14

1	2	3
646	409902,42	2197408,68
647	409930,07	2197361,58
648	409943,19	2197320,34
649	409877,35	2197266,22
650	410024,73	2197128,91
651	410059,29	2197209,75
652	410135,91	2197153,49
653	410072,90	2197065,25
632	410132,59	2197009,14
654	409709,13	2197864,14
655	409852,48	2198051,92
656	409830,97	2198092,77
657	409800,87	2198236,12
658	409767,19	2198241,85
659	409739,95	2198258,34
660	409744,25	2198284,86
661	409742,10	2198319,26
662	409729,20	2198323,56
663	409704,83	2198327,14
664	409679,74	2198317,11
665	409660,39	2198307,08
666	409646,77	2198312,09
667	409638,17	2198336,46
668	409636,02	2198350,08
669	409626,71	2198370,86
670	409614,52	2198370,86
671	409603,77	2198345,06
672	409573,67	2198354,39
673	409580,84	2198393,81
674	409594,10	2198428,93
675	409489,10	2198460,46
676	409466,16	2198431,79
677	409450,04	2198406,71
678	409448,24	2198385,20
679	409451,47	2198359,40
680	409453,26	2198342,91
681	409447,17	2198328,58
682	409452,19	2198304,22
683	409514,54	2198211,04

1	2	3
684	409538,91	2198152,27
685	409526,73	2198109,98
686	409495,19	2198056,94
687	409476,56	2198003,19
688	409513,11	2197941,55
689	409542,50	2197924,35
690	409570,08	2197919,32
691	409585,14	2197918,61
692	409618,11	2197901,41
693	409659,68	2197886,35
654	409709,13	2197864,14

---